

VI ARBETAR FÖR FOSSIL- FRIHET



Innehåll

01 Detta är Vattenfall

Hålla kursen i en turbulent tid	2
Arbetar för fossilfrihet	3
Viktiga händelser	4 ●
Vattenfall 2023	5 ●
Översikt av tillgångar	6 ●
Affärsmodell och värdekedja	7 ●
VD-ord	8
Fallstudie: Vindkraft och lönsamhet	12

02 Strategi

Strategi	15
Strategiska mål	18 ●
Finansiella mål	19 ●
Investeringsplan	20
Investerarrapport gröna obligationer	22
Forskning och utveckling	23
Våra medarbetare	24 ●
Fallstudie: Kärnkraft	26

03 Affärskontext

Regulatorisk utveckling	29
Partnerskap	31
Fallstudie: Laddning av elfordon	32

04 Rörelsesegment

Översikt rörelsesegment	35
Customers & Solutions	36
Heat	38
Power Generation	40

Wind	42
Distribution	44
Fallstudie: Bristol	46

05 Hållbarhet

Hållbarhet är affären	49
Totalt värdeskapande	50 ●
FN:s mål för hållbar utveckling	51
Väsentlighet	52 ●
Samverkan med intressenter	54 ●
Klimatförändringar	56 ●
Biologisk mångfald och ekosystem	59 ●
Vatten	61 ●
Resursanvändning och cirkulär ekonomi	63 ●
Mänskliga rättigheter	66 ●
Integritet och regelefterlevnad	68 ●
Hållbar leverantörskedja	71 ●
Mångfald och inkludering	73 ●
Ersättning, utbildning och utveckling	75 ●
Fastighetsförvaltning	77
Hälsa och säkerhet	78 ●
Skatter	80
Fallstudie: Hållbara leverantörskedjor	81

06 Riskhantering

Enterprise Risk Management	84 ●●
Översikt strategiska och operativa risker	85 ●●
Strategiska och operativa risker	86 ●●
Klimatrelaterade risker	90 ●●
Finansiella risker	92 ●

07 Bolagsstyrningsrapport

Bolagsstyrningsrapport	97 ●
Styrelse	106 ●
Koncernledning	108 ●
Förslag till årsstämman	110 ●

08 Finansiell information

Innehåll	113 ●
Resultatutveckling	114 ●
Koncernens finansiella rapporter	120 ●
Koncernens noter	125 ●
Moderbolagets finansiella rapporter	153 ●
Moderbolagets noter	157 ●

09 Övrigt

GRI och kompletterande upplysningar	170
Metoder	173
EU-taxonomirapportering	175 ●
Tioårs- och kvartalsöversikter	190
Definitioner och nyckeltal	194
Fakta om Vattenfalls marknader	196
Ordlista	199

Vi arbetar för fossilfrihet

Läs mer om några betydande händelser som ägde rum under året och i Vattenfalls värdekedja.

- Fallstudie: Vindkraft och lönsamhet
- Fallstudie: Kärnkraft
- Fallstudie: Laddning av elfordon
- Fallstudie: Bristol
- Fallstudie: Hållbara leverantörskedjor

- Förvaltningsberättelse och räkenskaper
- Lagstadgad hållbarhetsrapport

Om redovisningen: Års- och hållbarhetsredovisning 2023 för Vattenfall AB (publ) är avlämnad av styrelsen och beskriver bolagets övergripande mål och strategier samt årets resultat. Förvaltningsberättelse och räkenskaper återfinns på sidorna 1, 4-6, 19, 84-95 samt 110-166 och är granskade av våra revisorer. Sidorna 7, 18, 24-25, 50, 52-76, 78-79, 84-91, 102-103, och 175-189 omfattar Vattenfalls lagstadgade hållbarhetsrapport enligt kraven i årsredovisningslagen. Vattenfall har utarbetat sin rapportering i enlighet med Global Reporting Initiative (GRI) Universal Standards 2021. Vattenfall använder ramverket som en grund för redovisningen med inspiration från ramverket "Integrated Reporting", med målet att hållbarhetsredovisningen ska återspegla hur hållbarhetsarbetet är integrerat både i den övergripande strategin och i det dagliga arbetet. Vattenfall använder huvudsakligen års- och hållbarhetsredovisningen som källa för sitt meddelande om framsteg för FN:s Global Compact (UNGC).

Mer information om Vattenfalls verksamhet och hållbarhetsarbete finns på group.vattenfall.com/se/om-oss/hallbarhet

Att hålla kursen i en turbulent tid

Inflation och press i leverantörskedjan

2023 var ett utmanande år för den förnybara energisektorn. Den extrema volatiliteten under 2022 avtog och året kännetecknades i stället av hög inflation och pressade leverantörskedjor, vilket förändrade förutsättningarna för verksamheten.

Teknik för att driva den fossilfria omställningen

Under 2023 såg vi ytterligare framväxt av banbrytande teknik samt hållbara varor och tjänster. De tekniska framstegen driver den fossilfria omställningen framåt.

Framsteg för politiska mål

EU har under första halvåret 2023 gjort framsteg inom energi- och klimatpolitiken. Ny lagstiftning innefattar ett mer ambitiöst utsläppsmål, ett ramverk för förnybar energi och riktlinjer för att minska koldioxidutsläppen inom transport och uppvärmning av bostäder.

Fortsatt starka grundförutsättningar på lång sikt

Skillnaden mellan utbud och efterfrågan på fossilfri energi kvarstår, vilket understryker behovet av och affärsmöjligheterna kopplade till fossilfri energi. Energi-krisen 2022 visade på kopplingen mellan energisäkerhet och energiomställningen, vilket understryker de förbättrade framtidsutsikterna för olika tekniker.



4,5%

Europeiska centralbankens
styrränta i slutet av 2023



**14 biljoner
USD**

World Economic Forums uppskattning
av efterfrågan på produkter och tjänster
för nära-nettonollutsläpp



62%

Minskning av koldioxidutsläpp
inom sektorer som omfattas av EU:s
handel med utsläppsrätter till 2030



3x

Behovet av kapacitet inom förnybar
energi till 2030 för att uppnå klimatmålen,
enligt Internationella energioorganet

Vattenfall har arbetat för att vara motståndskraftigt och behålla den långsiktiga visionen, genom att utnyttja bolagets integrerade och diversifierade affärsmodell, ha finansiell disciplin samt tydliga strategiska prioriteringar. [Läs mer på sidan 8](#)

Vattenfall ökar sin påverkan genom att samarbeta med sektorer som har höga utsläpp och utveckla innovativa tekniker för minskade koldioxidutsläpp via initiativ som First Movers Coalition. [Läs mer på sidan 31](#)

Vattenfalls nettonollmål har godkänts av Science Based Targets initiative och bolagets absoluta utsläpp från egen verksamhet (scope 1&2) har minskat med 66 procent sedan 2017. [Läs mer på sidan 56](#)

För Vattenfall är hållbarhet affären och fossilfri elproduktion grunden för vårt värdeskapande. Därför kommer Vattenfall att fortsätta resan mot fossilfrihet. [Läs mer på sidan 15](#)

VI ARBETAR FÖR FOSSIL- FRIHET



Vi arbetar för att skapa en framtid där alla kan välja fossilfria sätt att transportera sig, producera och leva. Vi kallar det fossilfrihet. Att arbeta mot detta mål är mer än ett ansvar, det är också en affärsmöjlighet – att inte bara använda fossilfri energi och teknik för att bekämpa klimatförändringarna, utan också för att gynna samhället i stort, lokalsamhällen och den biologiska mångfalden.

Även om vi har tagit stora steg mot fossilfrihet är samhället fortfarande i hög grad beroende av fossila bränslen. Vi arbetar för att hjälpa samhället att bryta sig loss från detta beroende.

Det klarar vi inte på egen hand. Därför samarbetar vi med ett flertal partner för att flytta fram gränserna för energiproduktionen, göra fossilfri energi och värme brett tillgängliga för människor och företag samt minska koldioxidutsläppen inom produktion och transporter.

Under 2023 snabbade vi på utvecklingen mot målet, från invigningen av vindkraftsparken Hollandse Kust Zuid till att hjälpa Bristol i Storbritannien att minska koldioxidutsläppen genom ett fjärrvärmennät för hela staden.

Viktiga händelser under året

Q1

Sidan 45 | Partnerskap med Strömma Group för att elektrifiera bolagets båtflotta

Sidan 46 | Förvärv av Bristols befintliga fjärrvärmenät och pågående samarbete med Bristol City Leap för att uppnå koldioxidneutralitet i stadens energinfrastruktur senast 2030

Sidan 126 | Avyttringen av det gaseldade kraftverket Magnum i Nederländerna slutförd



Förvärv av Bristols fjärrvärmenät



Haringvliets landbaserade energipark i Nederländerna

Q2

Sidan 43 | Invigning av den landbaserade vindkraftsparken South Kyle i Storbritannien

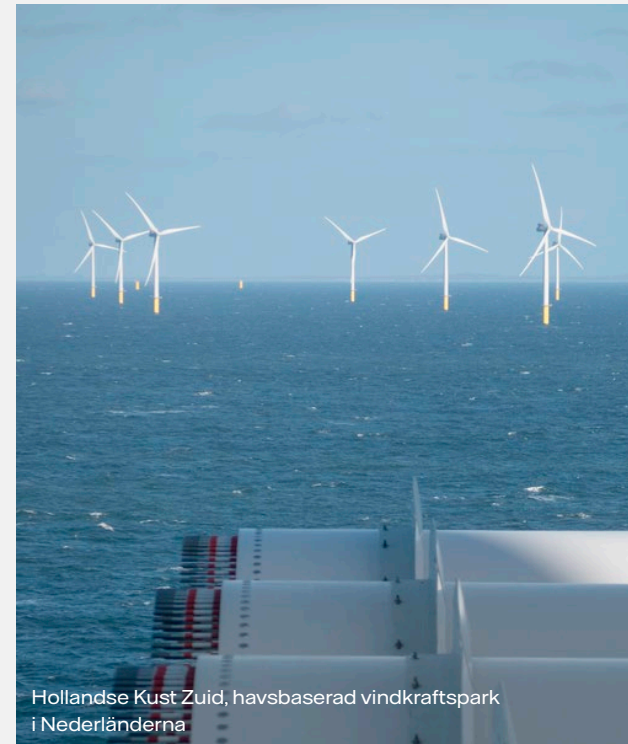
Sidan 56 | Vattenfalls mål om nettonollutsläpp till 2040 godkänt av Science Based Targets initiative

Q3

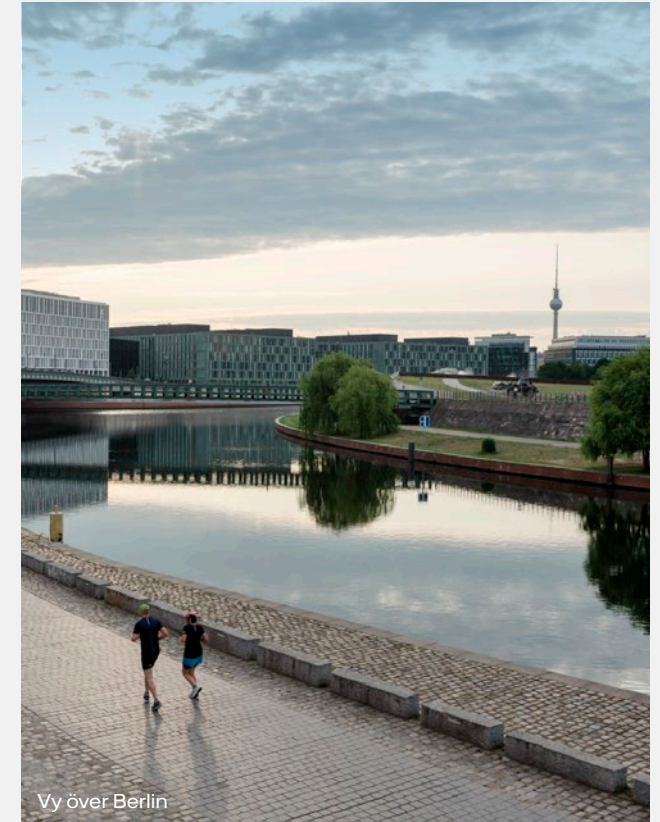
Sidan 27 | Vattenfall inleder arbetet med fastighetsköp på Väröhalvön i anslutning till Ringhals

Sidan 42 | Invigning av den havsbaserade vindkraftsparken Hollandse Kust Zuid i Nederländerna

Sidan 43 | Utnyttjad företrädesrätt för att utveckla det havsbaserade vindkraftsprojektet Nordlicht II i Tyskland



Hollandse Kust Zuid, havsbaserad vindkraftspark i Nederländerna



Vy över Berlin

Q4

Sidan 38 | Strategisk översyn av Heat Berlin slutförd och Vattenfall beslutade att sälja fjärrvärmeverksamheten till delstaten Berlin

Sidan 43 | Vattenfall säljer hela Norfolk Offshore Wind Zone

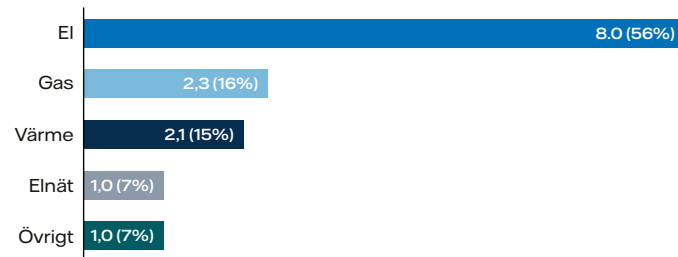
Vattenfall 2023

Kunder

14,4

miljoner kunder

Antal kundavtal, per typ

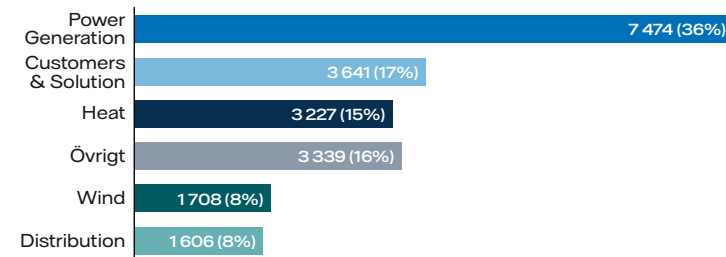


Medarbetare

20 995

anställda

Antal anställda, per rörelsesegment

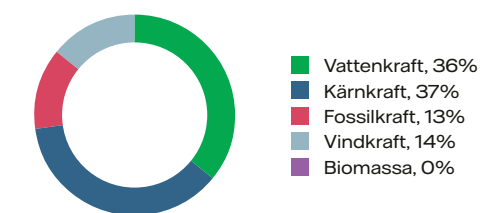


Elproduktion

100,9

TWh producerad el

Producerad el, per energikälla



Finansiellt

Vattenfalls bolagsordning anger att bolaget ska generera en marknadsmässig avkastning genom att affärsmässigt bedriva energiverksamhet så att Vattenfall är ett av de bolag som leder utvecklingen mot en miljömässigt hållbar energiproduktion. [Läs mer på sidan 112](#)

20,0

(35,1)¹

Miljarder SEK i underliggande rörelseresultat

¹ Värdet har justerats jämfört med tidigare publicerad information i Vattenfalls finansiella rapporter.

Socialt

Vattenfall strävar efter engagerade, trygga och ansvarsfulla medarbetare som behandlas rättvist och har en bra ersättningsnivå. Och att människor i vår leverantörskedja och i lokalsamhällena behandlas rättvist. [Läs mer på sidan 24-25](#)

80%

(80)

Engagemangsindex

Miljömässigt

Att minska koldioxidutsläppen från elproduktion är nödvändigt för att nå fossilfrihet, och vår klimatpåverkan minskade ytterligare under 2023. Men vårt åtagande slutar inte med det: biologisk mångfald och andra miljöaspekter ingår också i kärnan av vår verksamhet. [Läs mer på sidan 56-65](#)

69¹

(78)

gCO₂e/kWh

¹ Avviker från det preliminärt rapporterade värdet som kommunicerats i bokslutskommunikén 2023.

Översikt över Vattenfalls tillgångar och produktionsanläggningar

Vattenfall är en av Europas största producenter och återförsäljare av el och värme, och har cirka 21 000 anställda. Våra huvudmarknader är Sverige, Tyskland, Nederländerna, Danmark och Storbritannien. Moderbolaget Vattenfall AB är helägt av svenska staten och har sitt huvudkontor i Solna.

Största anläggningar

Största anläggningar	Typ	Land	Kapacitet
Vindkraftsparker			
Hollandse Kust Zuid	Havsbaserad vindkraft	Nederländerna	1 500 MW
Kriegers Flak	Havsbaserad vindkraft	Danmark	604 MW
Horns Rev 3	Havsbaserad vindkraft	Danmark	407 MW
Vesterhav Syd och Nord	Havsbaserad vindkraft	Danmark	344 MW
Thanet	Havsbaserad vindkraft	Storbritannien	300 MW
DanTysk	Havsbaserad vindkraft	Tyskland	288 MW
Sandbank	Havsbaserad vindkraft	Tyskland	288 MW
Kraftverk			
Ringhals	Kärnkraft	Sverige	2 204 MW
Forsmark	Kärnkraft	Sverige	3 307 MW
Vattenkraft			
Harsprånget	Vattenkraft	Sverige	871 MW
Stornorrfors	Vattenkraft	Sverige	599 MW

Fjärrvärme

Vattenfalls största fjärrvärmenät finns i Amsterdam, Berlin¹ och Uppsala.

¹ Värmeverksamheten i Berlin planeras att avyttras till delstaten Berlin under 2024.

Övriga verksamheter

Distribution

Vattenfalls distributionsverksamhet äger och driver elnät i Sverige och Storbritannien.

Försäljningsverksamhet

Betjänar företags- och/eller privatkunder i Sverige, Tyskland, Nederländerna, Danmark, Storbritannien, Frankrike, Finland och Norge.

Laddlösningar för elfordon

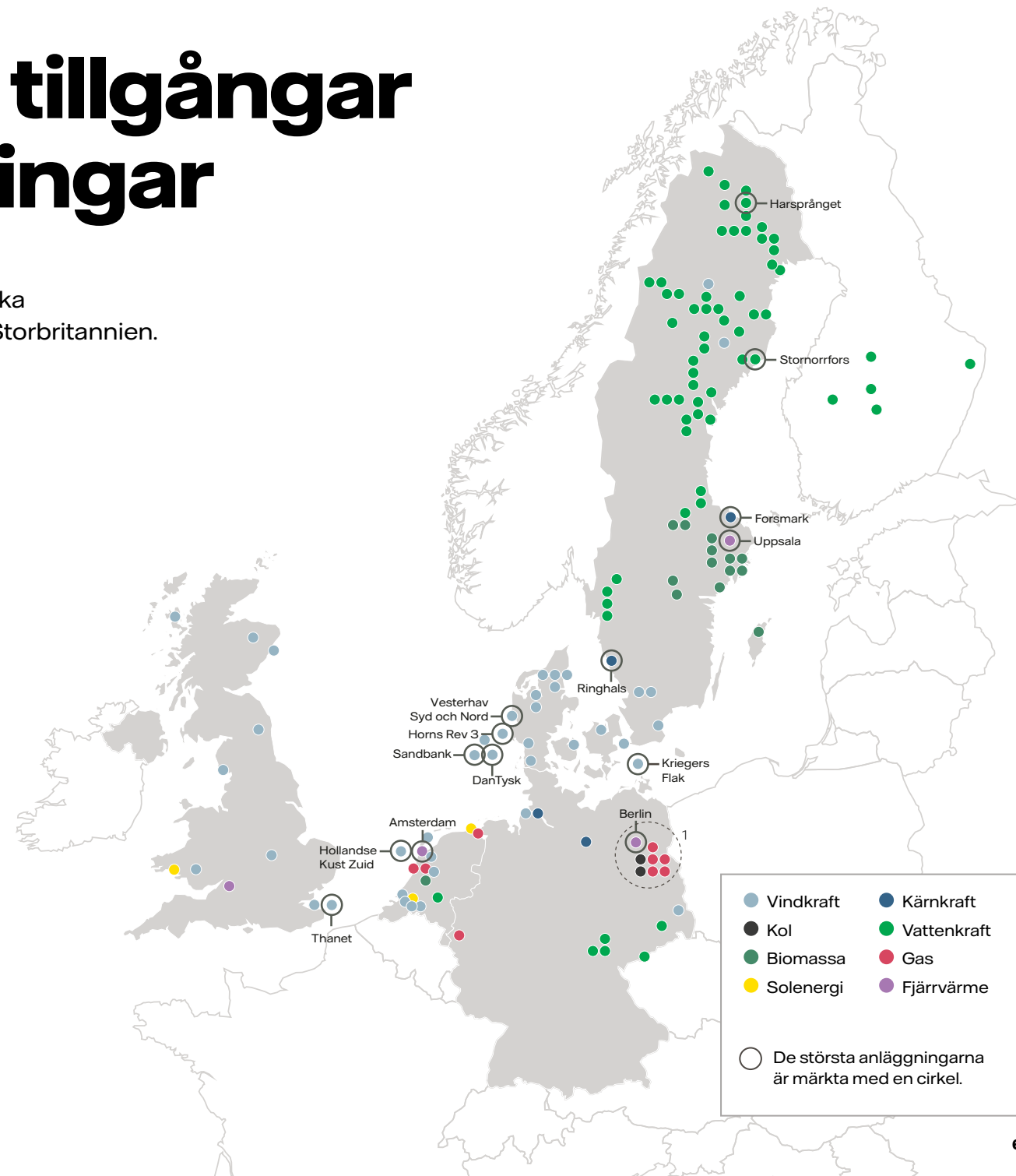
Vattenfall ansvarar för 51 000 laddpunkter i Sverige, Tyskland, Norge och Nederländerna.

Power-as-a-Service

Utformar, bygger, äger och driver elektrisk infrastruktur för kunder inom industrin och tunga transporter. Det är en etablerad verksamhet i Sverige och Storbritannien medan den nyligen introducerades i Nederländerna och Danmark.

Kontor

Vattenfall har även kontor i Finland, Frankrike, Norge, Polen och Belgien.

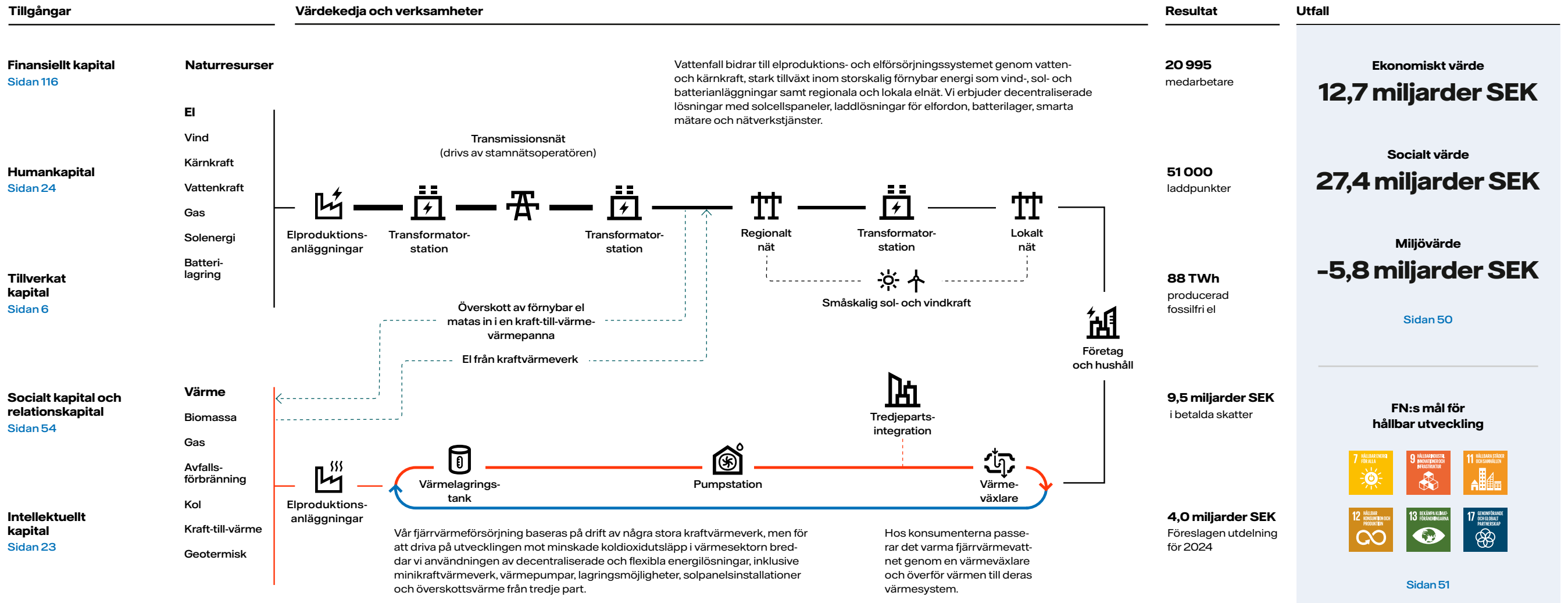


- Vindkraft
- Kärnkraft
- Kol
- Vattenkraft
- Biomassa
- Gas
- Solenergi
- Fjärrvärme

○ De största anläggningarna är märkta med en cirkel.

Affärsmodell och värdekedja

Flera steg behövs för att el och värme ska nå slutkunderna, och Vattenfall är närvarande i värdekedjan i enlighet med vår strategi som ett integrerat energibolag. Vår affärsmodell är uppbyggd kring att skapa värde för våra intressenter.





”Transformationen mot netto noll drivs av klimatmål, priset på koldioxid och kundernas efterfrågan. Samtidigt innebär den också en mängd affärsmöjligheter, något flertalet industrier för länge sedan insett. Framtidens företag är fossilfria.”

VD-ord

Att hålla kursen i en turbulent tid

Under 2023 var världen på många sätt orolig. Geopolitiska konflikter påverkade den globala handeln, samtidigt som inflation och räntor var höga. Den ekonomiska tillväxten bromsade in. Samtidigt befinner vi oss mitt i en energiomställning som har lämnat startblocken och fått upp farten.

Industrins gröna transformation pågår *nu*, liksom den energiomställning som krävs för att vi som samhälle ska lyckas. Efterfrågan på fossilfri energi ökade under 2023, och målen för energiomställningen på Europeanivå och på landsnivå har aldrig varit högre. På COP28 enades ett stort antal länder om att ta steget bort från fossila bränslen. Transformationen mot netto noll drivs av klimatmål, priset på koldioxid och kundernas efterfrågan. Samtidigt innebär den också en mängd affärsmöjligheter, något många industrier för länge sedan insett. Framtidens företag är fossilfria.

Även om den övergripande riktningen är tydlig så påverkar naturligtvis oroligheterna i omvärlden även oss i energisektorn, inklusive våra leverantörer, industrikunder och hushåll, där många har svårt att få ekonomin att gå ihop. Rysslands krig i Ukraina blottade riskerna med Europas beroende av fossila bränslen och vikten av att ha en säker energiförsörjning. Även om priserna varit lägre under den här vintern, främst på grund av välfyllda gaslager, är el- och gaspriserna fortfarande historiskt höga och det råder en fortsatt hög volatilitet.

Men utifrån ett grundläggande långsiktigt energiperspektiv är det inte mycket som har förändrats i Europa.

Jag är stolt över mina kollegor på Vattenfall som visat både uthållighet och tålamod i sitt arbete med att säkerställa att vi håller kursen och fortsätter erbjuda våra kunder fossilfria sätt att transportera, producera och leva. Även våra kunder har bidragit stort när det gäller energibesparingar. Det är summan av små och stora steg som kommer att bidra till att stabilisera priserna och minska volatiliteten på energimarknaden.

Regleringar ska uppmuntra innovation och investeringar

Regelverken måste möjliggöra och stödja teknik och innovation, liksom investeringar och rätt takt i omställningen. EU:s gröna giv kan utgöra ett bra exempel på hur ambitiösa klimatmål kan omvandlas till lagstiftning. Nu måste fokus ligga på implementeringen. Jag välkomnar det faktum att en överenskommelse har nåtts om en reform av EU:s energimarknad. Att den väg som har valts är en verktygslåda där respektive land kan välja de åtgärder som passar bäst på nationell nivå är också positivt.

Samtidigt som efterfrågan på fossilfri el är hög sker inte den nödvändiga utbyggnaden tillräckligt snabbt. Investeringarna måste mångdubblas och rätt incitament måste tas fram till dem som berörs mest av den

nödvändiga nya infrastrukturen; Europas konkurrenskraft står inför en tuff utmaning. Att göra för lite och i för långsam takt innebär en risk att företag halkar efter och att vi går miste om innovation och affärer. Energiomställningen är en möjlighet. Jag är helt övertygad om att vi som samhälle, med full respekt för komplexiteten, bör agera tillsammans för att den ska bli verklig. Vattenfall är redo att göra vår del.

Ny vind- och solkraft är fortsatt viktig

Som ett ledande europeiskt energibolag med ett syfte och en strategi för att möjliggöra den fossilfrihet som driver samhället framåt, spelar Vattenfall en nyckelroll i energiomställningen.

I september förra året invigde vi den havsbaserade vindkraftsparken Hollandse Kust Zuid i Nederländerna tillsammans med våra samarbetspartners BASF och Allianz. Ett stolt ögonblick för alla inblandade och ett bevis på hur viktiga samarbeten och partnerskap är. Vattenfall fick uppdraget 2018 och Hollandse Kust Zuid är världens första moderna icke-subsventionerade havsbaserade vindkraftspark.

Hollandse Kust Zuid visar också hur marknaden har förändrats de senaste fem åren. Nu kämpar den havsbaserade vindkraftsbranschen med prisökningar på grund av högre kapitalkostnader, inflation och flaskhalsar i leverantörskedjan. Det fortsätter att påverka branschen

”Vattenfall bedriver en fortsatt lönsam energiverksamhet trots de senaste årens turbulens, det tillskriver jag främst våra medarbetare och vår affärsmodell. Just nu finns det många möjligheter till värdeskapande inom fossilfri energiproduktion.”

i allmänhet och det ledde oss till beslutet att sälja Norfolk-zonen i Storbritannien till RWE. Avyttringen ökar Vattenfalls möjligheter att investera i fossilfria projekt som bättre passar vår övergripande portfölj och riskaptit samtidigt som vi säkrar framtiden för Norfolk-projekten.

Marknaden för havsbaserad vindkraft förblir attraktiv på lång sikt och Vattenfall kommer att fortsätta ha en framträdande roll inom utvecklingen av havsbaserad vindkraft. Nyligen undertecknade vi ett samförståndsavtal med BASF för att samarbeta om Nordlicht-klustret om 1,5 GW utanför Tysklands kust.

Vi har också fortsatt att bygga ut vår verksamhet inom landbaserad vindkraft och vår storskaliga solkraftsverksamhet. Ett exempel är South Kyle, den landbaserade vindkraftsparken i Storbritannien om

240 MW som vi invigde våren 2023. Under sommaren förvärvade vi också en pipeline om 4 GW storskaliga solkraftsprojekt i Tyskland, vilket bidrog till att vår tyska portfölj nu uppgår till 7 GW. Vi utforskar också storskaliga batterier och avtal med tredje part avseende flexibilitet.

Kärnkraft och vattenkraft: ryggraden i vår befintliga verksamhet

Under 2023 optimerade och utvecklade vi våra kärnkrafts- och vattenkraftsverksamheter, som utgör stommen i vårt bolag. Vi har sett ett uppsving för kärnkraften över hela världen där flera nybyggnationer planeras – kärnkraften erbjuder viktig kapacitet i energisystemet. Även i Sverige arbetar vi med ny

Periodens underliggande rörelseresultat uppgick till

20,0 miljarder SEK

och periodens resultat var 10,4 miljarder SEK

Rörelsesegment Wind ökade sin produktion med

13%

främst drivet av ny kapacitet från Hollandse Kust Zuid i Nederländerna

Kunder väljer Vattenfall i dessa osäkra tider

500 000

nya elkontrakt 2023

kärnkraft, en fråga som ligger högt på dagordningen för såväl svenska regeringen som för Vattenfall. Under 2023 har jag tillsammans med några av mina kollegor inom Vattenfall besökt länder där det nyligen har byggts eller där det pågår byggnation av ny kärnkraft, detta för att fördjupa våra kunskaper ännu mer om hur det går att bygga snabbt och kostnadseffektivt.

Vi anser att det med rätt stöd finns en möjlighet att skapa långsiktigt värde genom att investera i kärnkraft. Men det är helt avgörande att skapa potential för kommersiella aktörer genom rätt mekanismer för riskdelning. Det pågår mycket arbete på Vattenfall för att kunna genomföra investeringar i såväl befintlig som ny kärnkraft. Läs mer på sidan 26.



Markersbach pumpkrafts- och solanläggning

→ [Läs om våra verksamhetssegment](#)

Vattenkraften har spelat en nyckelroll i Sveriges energisystem i över hundra år, och den har gett ett tillförlitligt bidrag till stabiliteten i energisystemet. För första gången på över 30 år undersöker vi nu möjligheterna till utbyggnad vid ett antal befintliga vattenkraftsanläggningar och ser även över möjligheterna inom pumpkraft.

Ny ägare till Heat Berlin

Strax före jul meddelade vi beslutet att sälja vår värmeverksamhet i Tyskland till delstaten Berlin. När vi inledde den strategiska översynen i maj 2022 var det – utöver att reflektera värdet av verksamheten – viktigt att sälja till en investerare som på ett tillförlitligt sätt skulle gå vidare med bolagets omställning och genomföra våra planer på att minska koldioxidutsläppen i Berlins fjärrvärmesystem. Tyskland förblir en viktig marknad för Vattenfall, och blickar vi framåt ser vi en lång rad tillväxtmöjligheter för vår verksamhet inom fossilfri produktion och energitjänster. Vi vill fortsätta spela en nyckelroll i den tyska energiomställningen och göra det möjligt för våra mer än fem miljoner kunder att leva ett fossilfritt liv.

På väg mot nettonollutsläpp

På Vattenfall är hållbarheten inte bara ett mål, det är en integrerad del av vår affärsstrategi. Från och med juni 2023 är Vattenfall ett av de första energibolagen i världen som har fått sina mål för nettonollutsläpp till 2040 godkända av Science Based Targets initiative. Dessa omfattar scope 1, 2 och 3. Detta är en viktig bekräftelse på att de mål vi har satt upp är i linje med ambitionerna i Parisavtalet. Redan i dag uppnår vi målen i vår färdplan till 2030 avseende koldioxidutsläpp från vår egen verksamhet, men för att nå nettonollutsläpp måste allt vi köper och säljer vara fossilfritt. Vi har satt upp ett mål till 2030 om att minska koldioxidutsläppen med



Blakliden Fäbodberget vindkraftspark

→ [Läs om vårt hållbarhetsarbete](#)

50 procent för inköp av varor och tjänster och vi ökar också andelen biogas som vi erbjuder våra kunder. Till exempel ingick vi nyligen ett samarbete med Renewi, som kommer att förse våra nederländska kunder med 7,5 miljoner kubikmeter biogas per år.

Navigera bland möjligheter och risker

Vattenfall bedriver en fortsatt lönsam energiverksamhet trots de senaste årens turbulens. Det tillskriver jag främst våra medarbetare och vår affärsmodell. Just nu finns det många möjligheter till värdeskapande inom fossilfri energiproduktion. Men om det är något de senaste åren har lärt oss, så är det att det aldrig går att veta vad som väntar. Marknadsvillkoren har förändrats drastiskt och hastigt. Därför är det viktigt att vara försiktig och följa vår riskstrategi för att fortsätta

att dra nytta av fördelarna med att Vattenfall är en integrerad och diversifierad verksamhet. De senaste årens turbulens på marknaden har lyft fram fördelarna med att inte lägga alla ägg i samma korg. Det har stärkt vår konkurrenskraft och bidragit till en stabil finansiell ställning. Blickar vi framåt fortsätter vi att söka efter investeringsmöjligheter som uppfyller våra lönsamhetskrav, och vi kommer bara att göra investeringar om dessa uppfylls.

Samarbeten möjliggör för hela industrier att ställa om

För att lyckas med omställningen måste vi samarbeta – näringsliv, politik och samhälle – och inte förlora det långsiktiga målet ur sikte. Drivna av denna övertygelse är Vattenfall en av grundarna till First Movers Coalition (FMC), tillsammans med ett flertal av våra samarbetspartners. FMC arbetar för att möjliggöra och skala upp teknologier för att uppnå nettonollutsläpp i sektorer där utsläppsminskningar är svåra att uppnå. Vi använder vår kombinerade köpkraft för att påskynda investeringar i utvecklingen av varor, tjänster och teknologier som behövs för energiomställningen. FMC har sedan starten säkrat en efterfrågan på framväxande klimatteknologier till ett värde av 15 miljarder USD. Vattenfall har gjort åtaganden inom sektorerna cement och betong, stål, flyg och lastbilstransporter.

Efterfrågan är stor på fossilfritt stål och jag är glad att kunna säga att vi själva också har kunnat säkra några av de första leveranserna från SSAB för användning i vår egen verksamhet. Vi inleder pilotprojekt med användningsområden inom kraftledningsstolpar, transformatorstationer och delar av fundamenten till havsbaserad vindkraft.

Under hösten genomförde vi, som en del i vårt samarbete med SSAB och LKAB, kommersiella tester av

HYBRIT:s vätgaslager, som är det första i sitt slag. Fossilfri vätgas är en förutsättning för att kunna producera fossilfritt stål och genom att lägga till lagring kan den rörliga kostnaden för vätgasproduktion minskas med 25-40 procent.

På den svenska västkusten undersöker vi en potentiell utveckling av en ny värdekedja som kopplar samman havsbaserad vindkraft och fossilfri vätgas, och stödjer Preems ambition om storskalig produktion av fem miljoner kubikmeter förnybara bränslen och elektrobränsle senast till 2035. I samma region utvecklar vi tillsammans med St1 värdekedjan för att producera elektrobränsle, även här med hjälp av havsbaserad vindkraft. Det kommer att stödja deras planer på att producera en miljon kubikmeter elektrobränsle med start runt 2030.

Omställningen kommer inte att ske av sig själv och den kommer inte heller att vara utan utmaningar och svåra intressekonflikter. Jag anser att det är helt rimligt att betydande industriella omställningar diskuteras. Men jag tycker också att det är viktigt att vi ställer oss själva frågan: Hur många framgångsrika bolag kommer

det att finnas om 20 års tid som släpper ut stora mängder koldioxid? Med ansvarstagande och affärssinne kan vi hitta en gemensam väg framåt.

”Jag är helt övertygad om att Vattenfall är rustat för att leverera ett viktigt bidrag till den nödvändiga omställningen.”

Engagerade medarbetare är nyckeln till framgång

Energiomställningen är omfattande, innefattar många delar av näringslivet och övriga samhället och kommer att pågå under många mandatperioder. Det kommer att vara den största omställningen för vårt samhälle sedan den industriella revolutionen och såväl fokus som prioriteringar kommer ständigt att sättas på prov. Jag är helt övertygad om att Vattenfall är rustat för att leverera ett viktigt bidrag till den nödvändiga omställningen. Vi har



Laxede vattenkraftverk

mycket engagerade och kompetenta medarbetare som arbetar i organisationen med stolthet och framåtanda. 2023 hade vi en rekordhög svarsfrekvens på 85 procent i vår årliga medarbetarundersökning, med mycket hög engagemangsnivå.

Under 2024 kommer vi att bygga vidare på vår befintliga verksamhet och samtidigt ta tillvarata de nya möjligheter som kommer med den gröna energiomställningen. Det kommande året blir utan tvekan ännu ett händelserikt år. Vi går in i det med en ny investeringsplan som avsätter mer än 40 miljarder SEK till tillväxt under 2024 och 2025 och ett åtagande att fort-

sätta arbete för fossilfrihet och dra nytta av vår integrerade affärsmodell, med mer fossilfri energiproduktion och smarta lösningar till kunderna.

Jag ser fram emot det som 2024 har att erbjuda.

Anna Borg, VD och koncernchef

Värmeverket Carpe Futurum i Uppsala kommer minska koldioxidutsläppen årligen med

200 000 ton

årligen



Vindkraft och lönsamhet

Havsbaserad vind: Attraktiva utsikter trots kortsiktiga hinder

När Europa nu rör sig bort från fossila bränslen krävs mycket kraftiga investeringar i havsbaserad vindkraft. Vattenfall står redo att bidra och samtidigt hantera rådande utmaningar.

Att begränsa den globala uppvärmningen till 1,5 °C kräver en snabb omställning av hela energisystemet. Europa har satt ambitiösa klimatmål och vindkraften är en av de viktigaste teknikerna för att uppnå dem. Det krävs ytterligare 30 GW landbaserad och havsbaserad vindkraft varje år för att uppnå EU:s mål till 2030.

För att lyckas med det krävs en kraftig upptrappning. Men i stället har den havsbaserade vindkraften mötts av stark motvind under 2023. En leverantörskedja som redan var under press tvingades hantera ännu fler utmaningar på grund av inflation och fortsatta geopolitiska konflikter, med extrema prisökningar som följd. Det innebar ytterli-

gare risker för utvecklare av havsbaserad vindkraft eftersom projekt på dagens marknad kräver betydande finansiella åtaganden innan ett slutligt investeringsbeslut fattas. I kombination med intäcksplaner som inte avspeglade de nya marknadsvillkoren och ökade kapitalkostnader sattes lönsamheten i många havsbaserade vindkraftsprojekt under hård press. Vattenfall var ett av de bolag som ställdes inför denna bistra verklighet när utvecklingen av vindkraftsparken Norfolk Boreas i Storbritannien var tvungen att avbrytas i somras. Sett till den närmaste framtiden är det ett ganska stort antal europeiska länder som inte förväntas nå sina mål för utveckling av vindkraften.

Tecken på stabilisering och starka långsiktiga utsikter

Turbulensen väntas inte ge med sig inom kort, men det finns tecken på att saker rör sig i rätt riktning. Tillväxten för havsbaserad vindkraft är i hög grad beroende av att såväl leverantörskedjor och hamnar som transmissionsinfrastruktur skalas upp, och beslutsfattare och tillsynsmyndigheter vidtar åtgärder för att säkerställa en stabilare marknadsmiljö – vilket i slutändan gör investeringar i hela leverantörskedjan mer attraktiva.

Storbritannien är ett exempel. Efter Vattenfalls beslut att avbryta utvecklingen av Norfolk Boreas och en CfD¹-auktion som lockade noll anbud på havsbaserad vindkraft sände landet en positiv signal i november när det offentliggjordes att man var villig att betala upp till 100 GBP per MWh i dagens penningvärde för att avspegla den rådande marknadssituationen och säkra utbyggnaden av havsbaserad vindkraft.

”Havsbaserad vindkraft är ett av de snabbaste och billigaste sätten att tillhandahålla tillräcklig kapacitet för att ersätta fossila bränslen i Europa”

Helene Biström, chef för affärsområde Wind

– Att avbryta utvecklingen av Norfolk Boreas var ett väldigt tufft beslut. Det gjorde ont, men det var nödvändigt. Projektet var inte ekonomiskt hållbart och att avbryta det sänder också en tydlig signal om att branschen är i olag. Vi såg faktiskt en välkommen och välbehövlig omsvängning i diskussionerna i Storbritannien, som gick från tilltro till en oundviklig utveckling av den havsbaserade vindkraften oavsett utmaningarna till ett fokus på hur utbyggnaden ska säkras, säger Helene Biström, chef för affärsområde Wind.

I december 2023 tecknade Vattenfall avtal med RWE om att avyttra hela Norfolk Offshore Wind Zone

till en köpeskilling som motsvarar en värdering om 1,0 miljard GBP.

Försäljningen stärker Vattenfalls förmåga att investera i andra fossilfria projekt som bättre passar den övergripande portföljen och riskaptiten. Vidare säkerställer försäljningen fortsatt utveckling av projekten, täcker in den tidigare gjorda nedskrivningen och merparten av avsättningarna som har gjorts för Norfolk Boreas. Affärens fullständiga ekonomiska påverkan kommer att bli synlig när transaktionen är slutförd, vilket förväntas bli under första kvartalet 2024.

Trots utmaningarna på kort sikt förblir den havsbaserade vindkraften ryggraden i energiomställningen i hela Europa, och Vattenfall förväntar sig att marknaden stabiliseras med en hög tillväxttakt. De långsiktiga utsikterna för marknaden är starka, och Vattenfall har en bra ställning för att ta tillvara möjligheter och samtidigt styra genom dagens realiteter.

– Havsbaserad vindkraft är ett av de snabbaste och billigaste sätten att tillhandahålla tillräcklig kapacitet för att ersätta fossila bränslen i Europa. Sett till de närmaste 10 åren finns det inga alternativ. Europa kommer helt enkelt inte nå sina klimatmål utan havsbaserad vindkraft, säger Biström.

Ytterligare tillväxt genom samarbeten

Under 2023 stod Vattenfalls affärsområde Wind för 33 procent av företagets totala underliggande rörelseresultat (EBIT) – eller 6,5 miljarder SEK – varav huvuddelen kom från havsbaserad vindkraft. För att bidra till Vattenfalls tillväxt och hantera riskerna framöver satsar affärsområdet på strategiska partnerskap.

– Vattenfall har en perfekt position i branschen för havsbaserad vindkraft med en attraktiv och långsiktig pipeline av projekt och historiskt starka relationer med våra leverantörer och industrin. I dagsläget finns det en oro i den energiintensiva industrin över tillgången på fossilfri el. Genom att vi inleder samarbeten med dem i havsbaserade vindkraftsprojekt kan de gå vidare i sin

omställning bort från fossila bränslen och vi kan minska våra egna risker.

– Vi kan spela en viktig roll här genom att ansluta fossilfria elektroner direkt till industrikunderna och samtidigt frigöra kapital för fler investeringar i havsbaserad vindkraft, och därmed öka takten på resan mot fossilfrihet, säger Biström.

Under 2021 inledde Vattenfall ett samarbete med kemiföretaget BASF och Allianz, en leverantör av finansiella tjänster, som delägare vid byggandet av den osubventionerade havsbaserade vindkraftsparken

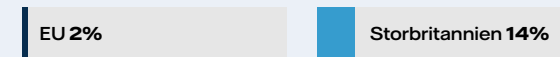
Hollandse Kust Zuid om 1,5 GW i Nederländerna. I ett nästa steg meddelade Vattenfall och BASF sin ambition att samarbeta om de havsbaserade vindkraftsparkerna Nordlicht 1 och 2 i Tyskland genom en framtida försäljning av 49 procent av projekten till BASF.

Efterfrågan på fossilfri el förblir hög och Vattenfall har en stark historia av att leverera lönsamma projekt. Fokus nu ligger på att bidra till att få tillbaka branschen för havsbaserad vindkraft på rätt spår genom att fatta noggrant utvalda och sunda investeringsbeslut.

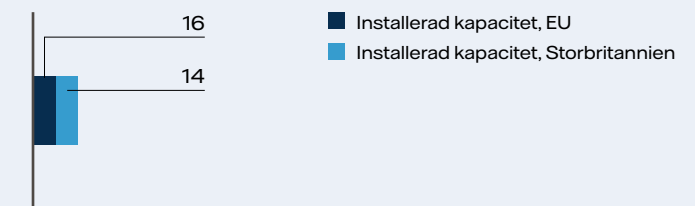
Stora planer framöver för havsbaserad vindkraft

2022 Installerad kapacitet

Diagrammet till höger visar installerad kapacitet i EU och Storbritannien. Diagrammet nedan visar andelen havsbaserad vindkraft som del i elmixen i EU och Storbritannien.

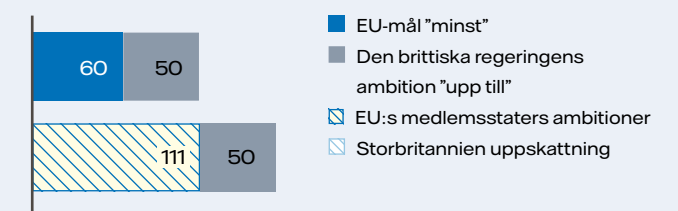


Enhet: GW



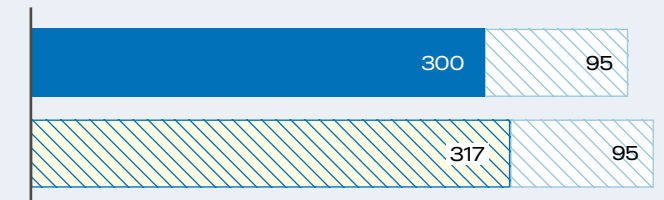
2030 Mål och ambitioner

För 2030 visar den övre stapeln EU:s mål om minst 60 GW havsbaserad vindkraft och Storbritanniens ambition om upp till 50 GW havsbaserad vind. EU:s mål sattes inom ramen för dess strategi för förnybar energi till havs från 2020. Sedan dess har många medlemsländer höjt sina ambitioner. I början av 2023 meddelade EU:s medlemsstater en höjd gemensam ambition om 111 GW till 2030. Detta visas i den nedre stapeln tillsammans med Storbritanniens ambition.



2050 Mål, ambitioner och uppskattningar

För 2050 visar den övre stapeln EU:s mål om minst 300 GW. Storbritannien har inget mål till 2050, därför används uppskattningen från det fristående offentliga organet Committee on Climate Change och dess sjätte koldioxidbudget. Uppskattningen är 65-125 GW, och staplarna visar mitten av det spannet, 95 GW. Den nedre stapeln visar EU-medlemsstaternas ambitioner på cirka 317 GW, med uppskattningen för Storbritannien ovanpå det.



¹ CfD: Contract for Difference, brittiskt stödprogram.

STRATEGI

Vi befinner oss mitt i en energiomställning som går allt snabbare. Det innebär stora utmaningar, men öppnar också upp en mängd möjligheter. Vattenfall har utformat en strategi med målet att möjliggöra fossilfrihet. Strategin styr vår inriktning, hur vi prioriterar våra affärsmöjligheter, fokuserar vårt arbete och engagerar våra medarbetare. Den utgör basen för vår väg framåt, och ser till att vi fortsätter att ha kunden i centrum och skapar värde för våra intressenter samt att vi fortsätter att leda utvecklingen mot minskade koldioxidutsläpp – både i vår egen sektor och långt utanför den.

Att möjliggöra fossilfrihet som driver samhället framåt

Vattenfall verkar i ett komplext sammanhang som påverkas av faktorer såsom makroekonomiska och geopolitiska villkor, regelverk och teknisk utveckling. Vår strategi utvecklas därför ständigt för att skapa värde för våra kunder och övriga intressenter, bibehålla finansiell stabilitet och nå vårt mål om nettonollutsläpp genom hela vår värdekedja till 2040.

De geopolitiska spänningarna som också sågs under 2022 ökar bland inflytelserika aktörer över hela världen och påverkar såväl globala handelsrelationer som viktiga leverantörskedjor. Penningpolitiken i Europa och övriga världen har gradvis stramats åt för att motverka en fortsatt hög inflation och höjda räntor slår mot både konsumenter och företag. En märkbar minskning av investeringar i Europa kan noteras i många sektorer, tillsammans med en stigande arbetslöshet och högre levnadskostnader.

Att den europeiska ekonomin har tappat fart i år sätter också press på energimarknaden och skapar utmaningar för energiomställningen. Det syns särskilt tydligt i utbyggnaden av förnybar energi, där kostnadsökningarna, pressade leverantörskedjor och hård konkurrens gör investeringarna mindre attraktiva, och

många projekt kämpar för att nå upp till de avkastningsnivåer som krävs för ett beslut om en finansiell investering.

I grunden har vi dock en positiv syn på marknadsutvecklingen och att energibranschen kommer att uppleva en betydande tillväxt under många år framöver, driven av en ökad efterfrågan från kunderna på fossilfri energi och ny EU-lagstiftning som syftar till minskade koldioxidutsläpp, som gränsjusteringsmekanismen för koldioxid och ett ambitiösare reduceringsmål för EU ETS-sektorerna. Vi hanterar den rådande marknadynamiken genom att öka fokus och prioriteringar på nya investeringar och genom att säkerställa den stabilitet som krävs för att leverera enligt vår långsiktiga ambition att vara en ledare i energiomställningen på vägen mot ett fossilfritt samhälle.



Stornorrfors vattenkraftverk

Övertygelser som ligger till grund för vår strategi

Vår strategiska inriktning grundar sig på hur vi tror att marknaden kommer att utvecklas och vad som krävs för att vi ska förbli konkurrenskraftiga. Några av våra viktigaste strategiska övertygelser summeras nedan.

Energibranschen kommer att uppleva en betydande tillväxt under många år framöver

Vi står för närvarande inför en utmanande investeringsmiljö som definieras av förseningar i leverantörskedjor, ökade kostnader och att investerarintresset är fördelat på relativt få projekt. I takt med att efterfrågan på fossilfri el och värme ökar står det emellertid klart att elektrifieringen förblir det främsta verktyget i arbetet med att minska koldioxidutsläppen i samhället och nå ännu högre satta klimatmål. Det bekräftar vår i grunden positiva syn på marknaden utveckling och att energibranschen kommer att uppleva en betydande tillväxt under många år framöver.

Värdet på flexibilitet kommer att förbli högt på lång sikt

När alternativen för billigare intermitterent förnybar energi blir fler förväntas elpriserna sjunka, men volatiliteten kommer att bestå. Vår uppfattning är att flexibilitet kommer att förbli attraktivt på marknaden på lång sikt och att det gör det möjligt för oss att dra ekonomiska fördelar av denna volatilitet. Därför utvärderar vi nya möjligheter inom teknik som pumpkraftverk, batterier och lagring av vätgas. Planerbar produktion, såsom vattenkraft och kärnkraft, kommer också att spela en värdefull roll och kommer att göra det möjligt för oss att få ut ännu mer värde från prisvolatiliteten.

Digitalisering är nyckeln till att förbättra konkurrenskraften, hantera hot och hjälpa våra kunder

I ett energisystem som förändras snabbt och kännetecknas av volatila marknader, höjda förväntningar från kunderna och ständiga hot mot cybersäkerheten spelar digitaliseringen en nyckelroll i förmågan att ta tillvara möjligheter och hantera utmaningar. Som ett integrerat energibolag tror vi att digitala verktyg och kompetenser är avgörande för att maximera värdet från vår anläggningsportfölj, öka vår konkurrenskraft, skydda vårt bolag (och våra medarbetare) och öka kundbasen.

Vår strategi i korthet



Strävan efter att vara ledande i energiomställningen

Vårt mål är att som ett lönsamt företag möjliggöra den fossilfrihet som driver samhället framåt. Att vi leder energiomställningen är i linje med förväntningarna från vår ägare, våra kunder samt samhället som helhet. Engagemanget och expertkunskandet bland våra medarbetare gör att vi har en bra position för att fortsätta leda utvecklingen. Vi är medvetna om att energiomställningen måste vara rättvis för alla berörda intressenter. Därför är det mycket viktigt att vi är en betrodd och samarbetsinriktad partner i de samhällen där vi verkar.



Fossilfri elproduktion är grunden för vårt värdeskapande

Våra tillgångar inom vattenkraft, kärnkraft och eldistribution i Sverige kommer att skapa värde under lång tid framöver, då dessa tillgångar utgör ryggraden i vår portfölj för att accelerera elektrifieringsrevolutionen. Tillsammans med en verksamhet inom förnybar energi som växer kraftigt, särskilt på kontinenten, har vi byggt upp en attraktiv tillgångsportfölj och vi ser en betydande pipeline för fortsatt tillväxt inom fossilfri elproduktion och flexibilitet framöver. Med vår långa erfarenhet av att leverera fossilfri el och värme till våra kunder har vi en bra position för att ta tillvara på tillväxtmöjligheter på våra marknader och skapa värde för såväl samhället som för vår ägare.



Integrering och diversifiering över hela värdekedjan skapar ytterligare värde för vår portfölj

Vattenfall har valt att vara aktiva i hela energivärdekedjan som ett integrerat energibolag med en diversifierad portfölj som levererar mervärde från våra produktionsstillgångar. Vi anser att det ökar vår konkurrenskraft, exempelvis genom att vi kan differentiera oss i vindkraftsauktioner eller genom att kombinera energitjänster för ett erbjudande som sträcker sig bortom enbart själva energin (t.ex. paketerbjudanden för värmepumpar). Vidare gör vår breda bransch erfarenhet att vi är en attraktiv motpart för industribolag som vill ha hjälp att minska sina koldioxidutsläpp.

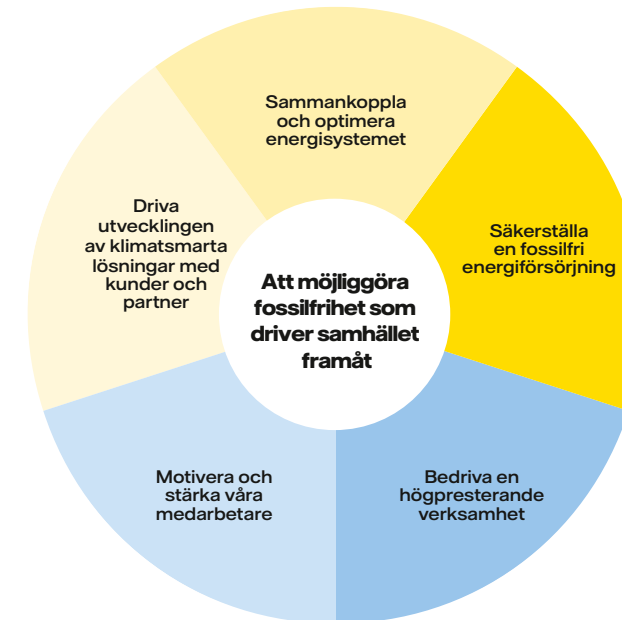
En diversifierad portfölj som spänner över hela värdekedjan, ett flertal marknader, regelsystem och olika affärsmodeller sänker också vår övergripande riskprofil. Det ökar i sin tur vår investeringskapacitet. Marknadsexponeringen i vår produktionsportfölj balanseras av den reglerade distributionsverksamheten, samt av marginalbaserade intäkter från försäljning av värme och el. En växande portfölj av fossilfria och förnybara tillgångar gör det också enklare och mindre riskfyllt att betjäna och värva kunder. Sammanfattningsvis utgör diversifiering grunden för en stabil portfölj som kan säkra tillväxt och värdeskapande över tid, och som även är rustad för att klara sig i den rådande dynamiska och volatila marknadsmiljön.



Hållbarhet utgör kärnan i vår strategi

Vi ser tillväxtmöjligheter i lönsamma, hållbara affärsmodeller. För oss är hållbarhet en konkurrensfördel och en möjlighet att växa inom nya produkt- och marknadssegment. Det är det vi menar när vi säger att "hållbarhet är affären". Det är anledningen till att vi fortlöpande investerar i och höjer våra hållbarhetsambitioner för att öka vår konkurrenskraft. Vi driver och stödjer energiomställningen, och fördelar merparten av våra tillväxtinvesteringar över värdekedjan för fossilfri el, med målet att ha uppnått nettonollutsläpp i hela vår värdekedja till 2040.

Vattenfalls strategihjul illustrerar vår integrerade affärsmodell samt vad som krävs för att genomföra vår strategi



- **Driva utvecklingen av klimatsmarta lösningar med kunder och partner** med fokus på ökad kundorientering och att främja elektrifiering och klimatsmarta energilösningar på områden där vi har konkurrensfördelar.
- **Sammankoppla och optimera energisystemet** med fokus på att maximera värdet av flexibilitet och främja en stabil och kostnadseffektiv nätinfrastuktur.
- **Säkerställa en fossilfri energiförsörjning** med fokus på att växa inom ny fossilfri energiproduktion och maximera värdet av våra befintliga tillgångar och implementera vår handlingsplan för minskade koldioxidutsläpp.
- **Bedriva en högpresterande verksamhet** genom att vara både konkurrenskraftiga och kostnadseffektiva samt dra nytta av digitaliseringens möjligheter och ta ett socialt och miljömässigt ansvar genom hela värdekedjan.
- **Motivera och stärka våra medarbetare** med fokus på att säkra den nödvändiga kompetensen och förbättra medarbetarresan samt att erbjuda en säker arbetsmiljö.

Vår portfölj

Vår strategi förverkligas i vår portfölj, där vi prioriterar verksamheter som är hållbara, på attraktiva marknader med en avkastning som ligger över kapitalkostnaden och där vi är konkurrenskraftiga. Vi utvärderar kontinuerligt vår syn på var vi vill växa, utvecklas och vara verksamma. De viktigaste delarna i vår portfölj är:

- **Havsbaserad vindkraft** – Vårt främsta tillväxtområde, där vi har som mål att ta vara på värdet i fossilfria elektroner genom att säkra energiköpsavtal och samarbeta med köpare inom industrin och finansiella investerare. I dagsläget är vår strategi för havsbaserad vindkraft att fortsätta söka efter attraktiva investeringsmöjligheter trots den utmanande marknaden.
- **Landbaserad förnybar energi** – Vi är främst aktiva på kontinenten där partnerskap med kunder som har elintensiv verksamhet är viktiga för att säkra attraktiva utvecklingsprojekt. Mot bakgrund av den ökade efterfrågan från industrin ser vi en betydande tillväxtpotential för landbaserad vindkraft, storskalig solenergi och batterier i Sverige och Tyskland. Tillväxtpotentialen kan kopplas mer direkt till efterfrågeutvecklingen för att hantera risken för överutbud av el.
- **Nordisk kärnkraft och vattenkraft** – Vår kärn- och vattenkraft utgör ryggraden i det svenska energisystemet och är en viktig faktor för såväl energiomställningen som ytterligare tillväxt för Vattenfall. Vi tittar på ett flertal alternativ för utveckling och optimering av vår befintliga flotta, inklusive operativa förbättringar, förlängd drift och kapacitetsökningar för vår vattenkraftsverksamhet. Vidare undersöker vi möjligheterna för ny kärnkraft i Sverige.

- **Elnät (distributionssystemoperatör)** – Det finns ett större behov än någonsin av ny elnätskapacitet, och vi kommer att fortsätta att göra betydande investeringar i våra svenska elnät för att möjliggöra utbyggnaden av kraftsystemet.
- **Fjärrvärme** – Vi har slutfört en strategisk översyn av vår värmeverksamhet i Berlin och har beslutat att sälja verksamheten till delstaten Berlin. I Nederländerna fokuserar vi på att minska koldioxidutsläppen i vår verksamhet genom att undersöka olika sätt att minska beroendet av naturgas och i stället hitta fossilfria alternativ för uppvärmning. På andra marknader fokuserar vi på att utöka eller upprätthålla våra marknadsandelar.
- **Gas- och elförsäljning till kunder** – Detta är en mogen marknad där fokus ligger på att behålla konkurrenskraften i en hårt konkurrensutsatt miljö, samtidigt som vi hjälper våra kunder att minska sina koldioxidutsläpp, i synnerhet på kontinenten. Vi går också djupare i värdekedjan för el, bland annat genom att erbjuda tjänster som installationer av värmepumpar. Vårt erbjudande inom laddlösningar för elfordon bidrar vidare till att attrahera och behålla kunder – och därmed även deras elavtal.

En tydlig strategisk inriktning

Vår övergripande strategiska inriktning är tydlig. Vi fortsätter att växa inom fossilfri elproduktion och distribution, samt ökar vårt fokus på att minska koldioxidutsläppen i de verksamheter som ännu är fossilberoende. Tillväxtinvesteringar möjliggörs av starka prestationer i våra kärnkrafts-, vattenkrafts-, vindkrafts- och kundförsäljningsverksamheter, och vi betraktar

energiköpsavtal och samarbeten med industrin som viktiga vägar för att förverkliga dessa investeringar. Att hantera ökade risker på kort sikt genom att förbli flexibla och konkurrenskraftiga, utan att för den skull tappa våra långsiktiga åtaganden ur sikte, kommer dock att vara helt avgörande.

Investeringar i värdekedjan för el under 2024-2025



25 miljarder SEK

Underhåll

Underhåll och optimering av våra tillgångar inom vattenkraft, kärnkraft och fjärrvärme.



41 miljarder SEK

Tillväxt

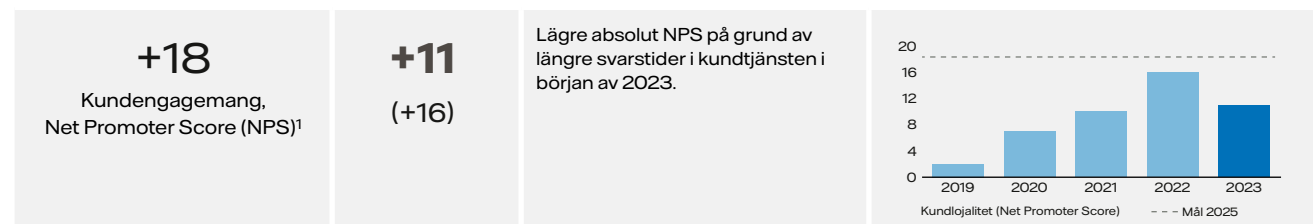
Främst inom förnybar energi och elnät.

Strategiska mål

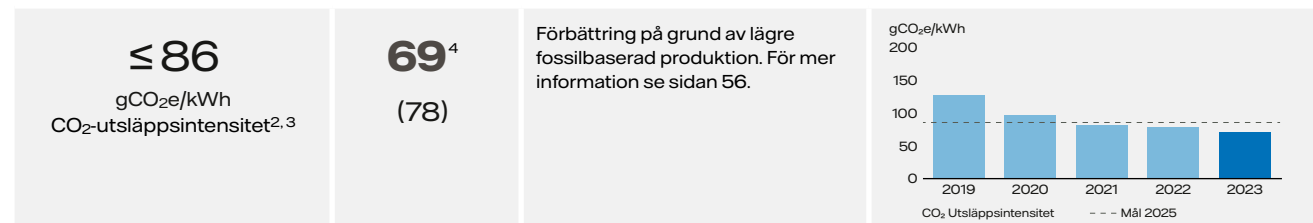
Vattenfall vill bidra till ett hållbart energisystem inom alla delar av värdekedjan. Vi ska vara ett företag där kunden står tydligt i centrum, samtidigt som vi ställer om till en långsiktigt hållbar produktionsportfölj. Under 2020 satte Vattenfall upp sex strategiska mål till 2025 för koncernen, vilka hjälper oss att följa upp och styra mot vårt mål om fossilfrihet.

Mål till 2025	Utfall 2023	Kommentarer	Femårstrend
---------------	-------------	-------------	-------------

Driva utveckling av smarta lösningar med kunder och partners



Säkerställa en fossilfri energiförsörjning



¹ NPS är ett verktyg för att mäta kundlojalitet och för att förstå kunders uppfattning om Vattenfalls produkter och tjänster.

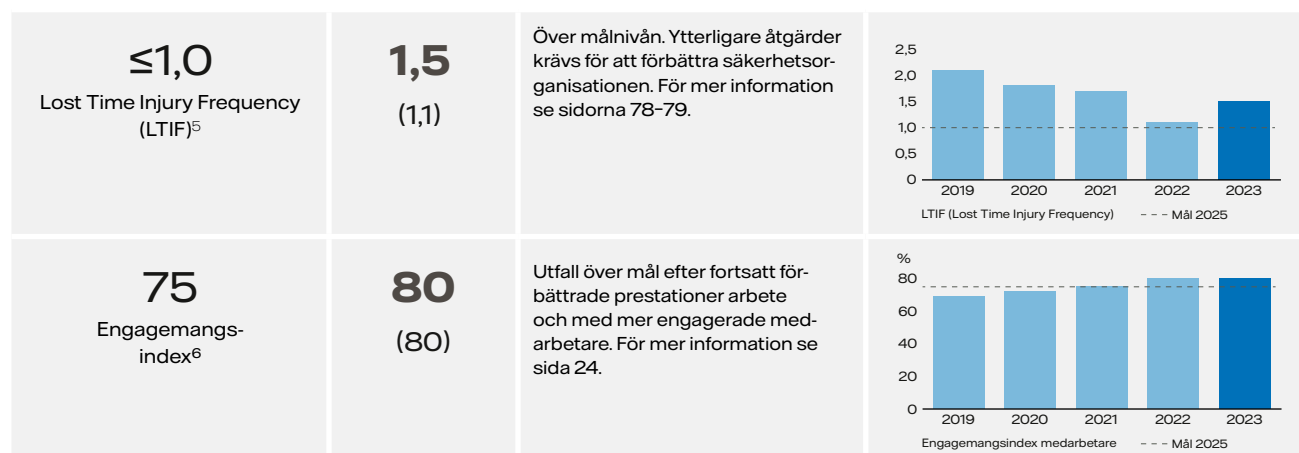
² Inkluderar andra växthusgaser som exempelvis N₂O och SF₆.

³ Direkta utsläpp (Scope 1) och indirekta utsläpp från köpt el och värme (Scope 2) enligt definitioner i Greenhouse Gas Protocols standard.

⁴ Avviker från det preliminärt rapporterade värdet som kommunicerats i bokslutskommunikén 2023.

Mål till 2025	Utfall 2023	Kommentarer	Femårstrend
---------------	-------------	-------------	-------------

Motivera och stärka våra medarbetare



Bedriva en högpresterande verksamhet



⁵ LTIF, Lost Time Injury Frequency, uttrycks i antal arbetsolyckor (per 1 miljon arbetade timmar), det vill säga arbetsrelaterade olyckor med frånvaro > 1 dag samt dödsolyckor. Måttet avser endast anställda inom Vattenfall.

⁶ Underlag för mätning av målet är resultat från medarbetarundersökningen My Opinion som genomförs årligen.

⁷ Nyckeltalet är baserat på EBIT och genomsnittligt sysselsatt kapital (se sidan 195).

Finansiella mål

Vattenfalls ägare har satt tre finansiella mål för koncernen, avseende lönsamhet, kapitalstruktur och utdelningspolicy. Målen ska säkerställa att Vattenfall skapar värde och genererar en marknadsmässig avkastning, att kapitalstrukturen är effektiv och att den finansiella risken hålls på en adekvat nivå.

Mål över en affärscykel ¹	Utfall 2023	Kommentarer	Femårstrend
Lönsamhet			
<p>≥ 8,0%</p> <p>Avkastning på sysselsatt kapital (ROCE)²</p>	<p>5,3%</p> <p>(4,2)</p>	<p>Utfall under målet på grund av lägre elpriser och lägre produktionsvolymerna från vattenkraft och lägre tillgänglighet från kärnkraften. De negativa priseffekterna från den kontinentala säkringen hade en ytterligare negativ inverkan.</p>	
Kapitalstruktur			
<p>22-27%</p> <p>Internt tillförda medel (FFO)/justerad nettoskuld</p>	<p>21,5%</p> <p>(55,0)</p>	<p>Under målintervallet till följd av lägre underliggande EBITDA och en högre justerad nettoskuld främst på grund av ökade investeringar.</p>	
Utdelningspolicy			
<p>40-70%</p> <p>Utdelningsandel av årets resultat efter skatt</p>	<p>4,0</p> <p>miljarder SEK³</p> <p>(4,0)</p>	<p>Styrelsens föreslagna utdelning uppgår till 4 miljarder SEK.</p>	

¹ 5-7 år.

² Nyckeltalet är baserat på EBIT och genomsnittligt sysselsatt kapital (se sidan 195).

³ Styrelsens föreslagna utdelning.



Investeringsplan

Vattenfalls investeringsstrategi speglar vår ambition att möjliggöra fossilfrihet. Vi kommer att göra betydande tillväxtinvesteringar i fossilfri produktion. Andra viktiga investeringsområden är optimering och utbyggnad av våra elnät och ökade investeringar i elektrifiering av transportsektorn. Värmeverksamheten i Berlin, som under 2024 kommer att säljas till delstaten Berlin, är inte inkluderad i siffrorna nedan.

Totala investeringar

Totala planerade nettoinvesteringar för 2024 och 2025 uppgår till 65 miljarder SEK. Bruttoinvesteringarna uppgår till 77 miljarder SEK och skillnaden utgörs huvudsakligen av partnerskap gällande havsbaserade vindkraftsprojekt, främst Nordlicht I, och antaganden om intäkter från avyttring av vissa landbaserade sol- och vindkraftsprojekt, såsom Windplan Blauw. Nedanstående siffror avser nettoinvesteringar.

Tillväxtinvesteringar

Tillväxtinvesteringar svarar för omkring 62 procent (41 miljarder SEK) av den totala investeringsbudgeten.

Planerade investeringar för utveckling och byggande av nya vindkraftsparker uppgår till cirka 18 miljarder SEK. Större investeringar avser slutförandet av Hollandse Kust Zuid i Nederländerna (~1 500 MW) och Vesterhavsprojekten i Danmark (344 MW), fortsatt utveckling av de havsbaserade vindkraftsparkerna Nordlicht I och II i Tyskland (tillsammans ~1 600 MW) och byggandet av de landbaserade vindkraftsparkerna Bruzaholm i Sverige (138 MW) samt Clash II i Storbritannien (77 MW). Tillväxtinvesteringar inkluderar även utvecklingskostnader för potentiella framtida vindkraftsprojekt, som projekten svenska Kriegers Flak, Korsnäs och Kontiki i Sverige och Muir Mhòr i Storbritannien. Det möjliga

byggandet av dessa projekt ligger bortom 2025. Andra betydande tillväxtområden är utbyggnad av elnät och fjärrvärmenät med investeringar på omkring 13 miljarder SEK. Det innefattar främst att ansluta nya kunder och områden till våra el- och värmenät såväl som att tillhandahålla nätverkslösningar. Betydande tillväxtinvesteringar i eldistributionsverksamheten planeras för att tillgodose ökade kapacitetskrav, realisera anslutning av ny förnybar kapacitet liksom övriga nya anslutningar. Inom värmeverksamheten omfattar det projekt i Nederländerna, som att installera nya elpannor med en kapacitet om 150 MW i Diemen eller att installera ny kapacitet för toppar och som kapacitetsreserv i Leiden, ett flertal initiativ i vår verksamhet i Storbritannien för att minska koldioxidutsläppen samt att bygga en träpelletseldad värmepanna med en kapacitet på 20 MW i Vänersborg. Ytterligare tillväxtaktiviteter uppgår till cirka 10 miljarder SEK och omfattar investeringar i laddstationer för elbilar, nätverkslösningar som Power-as-a-Service samt solkrafts- och batteriprojekt, till exempel att bygga ett 500 MW-batteri i Brunsbüttel.

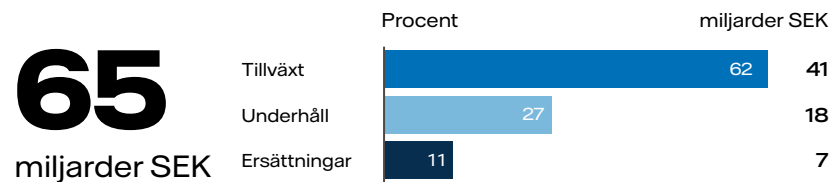
Underhålls- och ersättningsinvesteringar

Vattenfall gör även omfattande investeringar i underhåll, modernisering och ersättning av befintliga tillgångar och verksamheter. Planerade underhålls- och ersättningsinvesteringar uppgår till cirka 25 miljarder SEK under de kommande två åren.

Vi planerar att investera 11 miljarder SEK i elnäten i Sverige för att trygga leveranssäkerheten och stärka näten. Därutöver investerar vi omkring 3 miljarder SEK för att säkerställa drift av våra svenska kärnkraftverk genom att slutföra säkerhets- och moderniseringsåtgärder vid Ringhals och Forsmark. Planerade investeringar i dammsäkerhet samt underhåll och renovering av våra nordiska vattenkraftverk uppgår till 3 miljarder SEK. Inom värmeverksamheten planerar vi att investera omkring 2 miljarder SEK för att underhålla och vidareutveckla tillgångsportföljen.

Vattenfalls investeringsplan 2024-2025

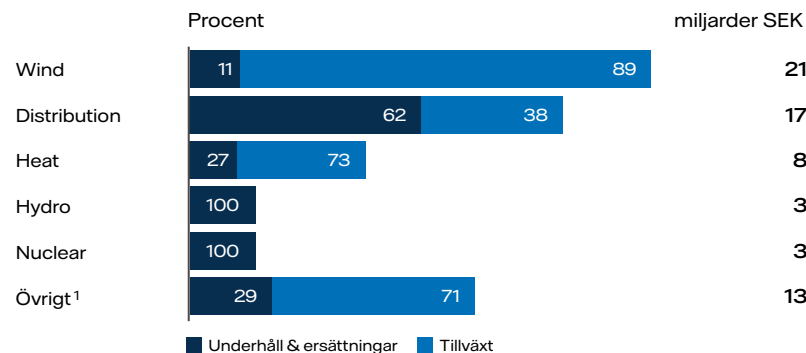
Totala investeringar per kategori



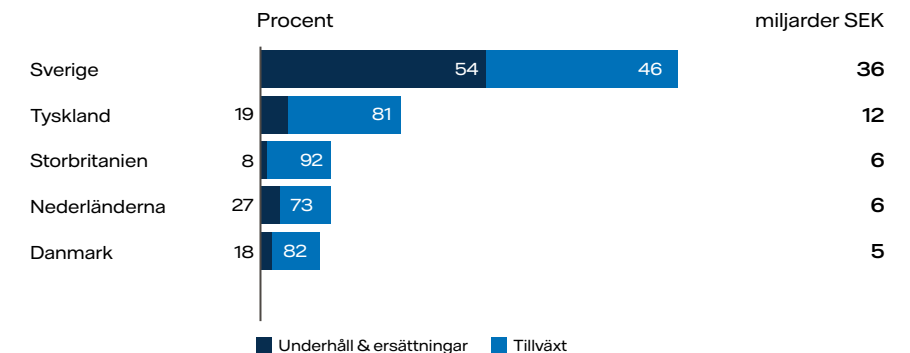
65

miljarder SEK

Tillväxtinvesteringar per teknologi



Tillväxtinvesteringar per land



¹ Huvudsakligen laddinfrastruktur, sol- och batteriprojekt samt värme- och energilösningar.

Stora investeringsprojekt - beslutade och pågående¹



Hollandse Kust Zuid

Projekt	Land	Typ	Kapacitet	Minskade koldioxidutsläpp ² (kton)	Vattenfalls andel (%)	Klart	Total investeringssumma
Hollandse Kust Zuid 1-4 ³	Nederländerna	Vind, havsbaserad	1 509 MW	1 563	51%	2024	2 600 MEUR
Vesterhav projects ³	Danmark	Vind, havsbaserad	344 MW	196	100%	2024	657 MEUR
Bruzaholm ³	Sverige	Vind, landbaserad	139 MW	3	100%	2025	2 124 MSEK
Windplan Blauw ³	Nederländerna	Vind, landbaserad	77 MW	59	100%	2024	213 MEUR
Tützplatz ³	Tyskland	Solkraft	76 MW	29	100%	2024	57 MEUR
Battery Toledo ³	Sverige	Batteri	55 MW	n/a	50%	2024	43 MEUR
E-boiler Diemen	Nederländerna	Ei som bränsle	150 MWth	n/a	100%	2025	45 MEUR
E-mobility - Netto ³	Tyskland	Elfordon	n/a	n/a	100%	2025	68 MEUR
E-mobility - Bunting ³	Tyskland	Elfordon	n/a	n/a	100%	2024	50 MEUR

¹ Alla siffror i tabellen speglar status per den 31 december 2023.

² Produktion från landbaserad vindkraft har uppskattats till 2,6 GWh/MW installerad, från havsbaserad vindkraft till 3,5 GWh/MW installerad och från solkraft till 1,0 GWh/MW installerad. Uppskattad produktion har jämförts med genomsnittliga utsläppsfaktorer för näten, vilka gradvis kommer att gå ner när koldioxidutsläppen minskar i energisystemet. Verklig produktion, utsläppsfaktorer och besparingar kommer att avvika. Andra projekt jämförs med projektspecifika referenser.

³ Projektet omfattas av och är förenligt med EU-taxonomin.

EU-taxonomirapportering

EU:s taxonomiförordning syftar till att upprätta ett gemensamt klassificeringssystem som definierar när en ekonomisk verksamhet kan betraktas som hållbar, så kallad taxonomiförenlig. Dess yttersta mål är att styra investeringar till verksamheter som bidrar till att uppnå EU:s Green Deal-ambitioner.

89 procent av Vattenfalls investeringar under 2023 var förenliga med taxonomin

Vindkraft stod för 54 procent av investeringarna under 2023. Andra viktiga investeringsområden var elnät (19 procent), befintliga kärnkraftverk (5 procent) och fjärrvärme/fjärrkyla (5 procent).

Ej taxonomiförenliga investeringar

2 procent av Vattenfalls investeringar under året gjordes i aktiviteter som inte är förenliga med taxonomin. Det avsåg inves-

teringar i gaseldad värme och/eller kyla samt gasdriven kraftvärme, som inte uppfyller kriterierna för betydande bidrag till begränsning av klimatförändringar.

Verksamhet som inte omfattas av taxonomin

För Vattenfall inkluderar detta främst investeringar relaterade till vår kundförsäljningsverksamhet, vissa tjänster samt underhållsinvesteringar som inte omfattas av taxonomiförordningen. Aktiviteter som inte omfattas av taxonomin innebär inte nödvändigtvis att de inte är hållbara. Det indikerar enbart att aktiviteten inte omfattas av taxonomin och därmed inte bedöms utifrån taxonomins regelverk.

[Se EU-taxonomirapporteringen på sidan 175](#)

Kapitalutgifter (Capex) för 2023



- Taxonomiförenlig, 89%
- Ej taxonomiförenlig, 2%
- Omfattas ej av taxonomin, 9%

Investerarrapport gröna obligationer

Vattenfall emitterade sin första gröna obligation i juni 2019 och hade vid årsskiftet 2023/2024 totalt 25,2 miljarder SEK i utestående gröna obligationer, samtidigt som den totala investeringen uppgick till 43,6 miljarder SEK.

Vattenfall har beslutat att använda sig av grön finansiering i sin finansieringsverksamhet och räknar med att all framtida långsiktig finansiering kommer att ske inom ramverket för Vattenfalls gröna obligationer.¹

Kort om ramverket för gröna obligationer

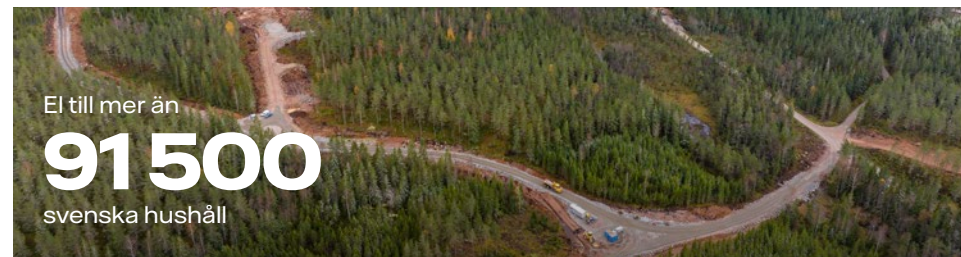
Det **nuvarande ramverket för gröna obligationer** består av fyra kategorier: förnybar energi, transmission och distribution av el, energieffektivisering och elektrifiering av transporter. Klimatforskningsinstitutet CICERO har gjort ett yttrande om ramverket och tilldelat det högsta betyget "Dark Green".

Utestående obligationer

Våra utestående gröna obligationer som emitterats till och med 2022 har alla utfärdats inom det **tidigare ramverket**, där kategorierna består av: förnybar energi och tillhörande infrastruktur, energieffektivisering, elektrifiering av transporter och värme samt industriprojekt. Vår senaste hybridobligation, emitterad under 2023, emitterades inom ramen för vårt nya ramverk för gröna obligationer.

Investeringar inom ramverket för Vattenfalls gröna obligationer^{3, 4}

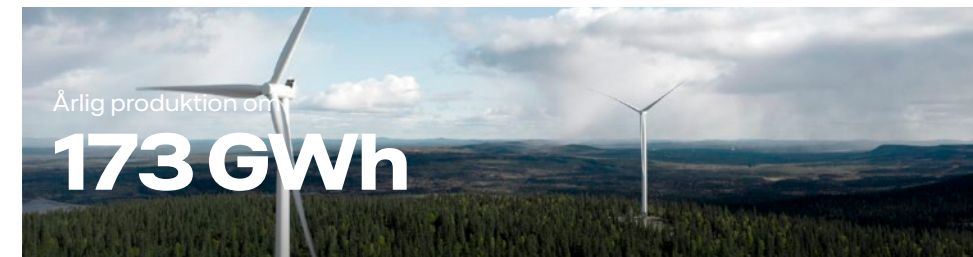
Kategori/projekt/land	Typ	Kapacitet (MW)	Minskade koldioxidutsläpp ² (kton)	Vattenfalls andel (%)	Start/klart	Total investeringssumma	2023	-2022	Totalt
Förnybar energi och relaterad infrastruktur									
Hollands Kust Zuid 1-4 / Nederländerna	Vindkraft, havsbaserad	1 509	1 563	51	2020/2024	2 600 MEUR	7 814	17 935	25 750 MSEK
Kriegers Flak / Danmark	Vindkraft, havsbaserad	604	345	100	2019/2021	7 600 MDKK	0	9 694	9 694 MSEK
Vesterhavspjrojektet / Danmark	Vindkraft, havsbaserad	344	196	100	2022/2023	657 MEUR	4 262	1 806	6 068 MSEK
Princess Ariane (behållen del)/Nederländerna	Vindkraft, landbaserad	180	139	100	2018/2020	220 MEUR	0	1 348	1 348 MSEK
Bruzaholm / Sverige	Vindkraft, landbaserad	139	3	100	2023/2025	2 124 MSEK	226	0	226 MSEK
Velinga / Sverige	Vindkraft, landbaserad	67	1	100	2024/2026	1 200 MSEK	0	0	0 MSEK
Industriprojekt									
HYBRIT / Sverige	Fossilfritt stål Pilotprojekt		–	33	2019/2021	858 MSEK	20	460	480 MSEK
Totalt							13 322	31 243	43 565 MSEK
Utestående gröna obligationer									25 217 MSEK



El till mer än
91 500
svenska hushåll

Bruzaholm

Vattenfall har påbörjat konstruktionen av den landbaserade vindkraftsparken i svenska Bruzaholm. De 21 vindkraftverken kommer när de är klara att producera 460 GWh, vilket motsvarar den årliga elförbrukningen för cirka 91 500 hushåll. Vindkraftsparken beräknas tas i drift under 2025.



Årlig produktion om
173 GWh

Velinga

Vattenfall fattade under 2023 det slutliga investeringsbeslutet om att påbörja byggandet av den landbaserade vindkraftsparken i Velinga i Sverige. Projektet kommer att ha en årlig produktion om cirka 173 GWh och en effekt om 67 MW. Bygget påbörjades under året och vindkraftsparken beräknas tas i drift i början av 2026.

¹ All extern upplåning sker på företagsnivå och utfärdas av moderbolaget Vattenfall AB för allmänna företagsändamål. Våra obligationer har en balanserad förfalloprofil och Vattenfall refinansierar inte specifika obligationsförfall utan ser till det totala finansieringsbehovet, det vill säga kassaflöde från verksamheten, befintlig likviditet, investeringsbehov och förfalloprofilen för exempelvis obligationsåterbetalningar.

² Produktion från landbaserad vindkraft har uppskattats till 2,6 GWh/MW installerad, från havsbaserad vindkraft till 3,5 GWh/MW installerad och från solkraft till 1,0 GWh/MW installerad. Uppskattad produktion har jämförts med genomsnittliga utsläppsfaktorer för näten, vilka gradvis kommer att gå ner när koldioxidutsläppen minskar i energisystemet. Verklig produktion, utsläppsfaktorer och besparingar kommer att avvika. Andra projekt jämförts med projektspecifika referenser.

³ Alla siffror i tabellen speglar status per den 31 december 2023.

⁴ Rapporteringen av spenderade medel hänförliga till gröna obligationer är från och med 2023 justerad för att bli fullt jämförbar med övrig finansiell rapportering rörande aktuella projekt. Detta reflekteras i tabellen ovan för samtliga aktiva projekt, inklusive historiska investeringar, dvs upplupna kostnader och inte kassaflöde.

Forskning och utveckling

Arbetet inom forskning och utveckling (FoU) syftar till att öka takten på resan mot fossilfrihet genom att utforska nya möjligheter tillsammans med kollegor inom Vattenfalls verksamhet, kunder, partners och forskarvärlden.

Vattenfalls FoU-aktivitet spänner över alla Vattenfalls affärsområden, och arbetar för att förverkliga Vattenfalls strategi och syfte. Vi uppmantrar innovationer i hela bolaget, men på FoU-avdelningen är 145 experter helt inriktade på att utforska de många möjligheterna i framtidens energilandskap. Genom att överbrygga glappet mellan forskarvärlden och industrin, ta fram innovationer, prova nya lösningar och stödja implementeringen i verksamheten kan FoU vägleda, minska riskerna och öka takten i Vattenfalls resa mot fossilfrihet.

Expertisen inom vår FoU är indelad i flera tvärdisciplinära team (se illustrationen till höger), och sträcker sig från detaljerad komponentnivå till en nivå som täcker in såväl system som hela marknader. En viktig aspekt av och styrka hos FoU-enheten är dess mångfald med 25 olika språk som talas av medarbetarna. En sådan mångfald bland medarbetarna säkerställer att det finns plats för olika synsätt och erfarenheter, vilket banar väg för en grundligare analys av alternativ och en bredare förståelse av potentiella risker och möjligheter i de olika FoU-projekten och -aktiviteterna.

Utforska potentialen hos AI

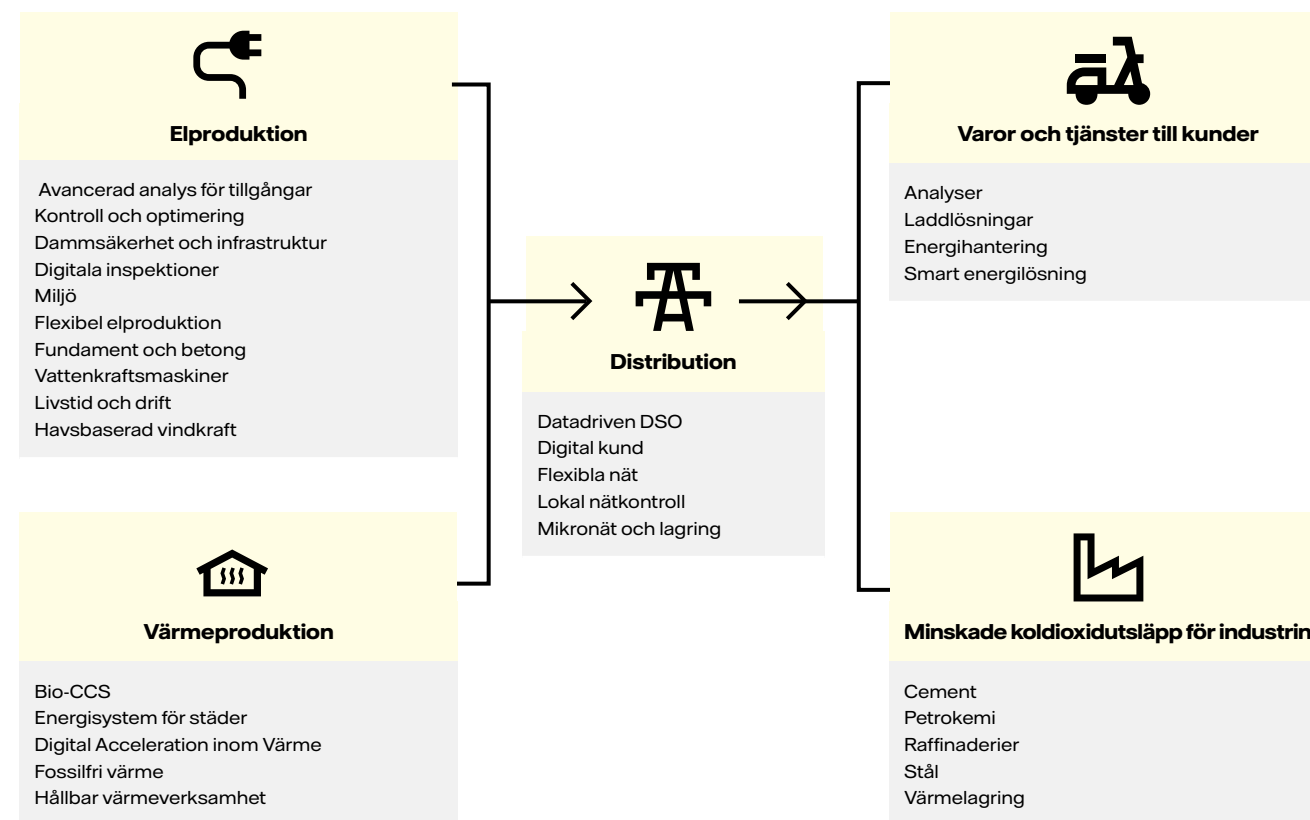
Flera FoU-aktiviteter innefattar användning av digital teknik, däribland dataanalys, maskininlärning och artificiell intelligens (AI). Algoritmer och modeller används för att stödja verksamheten och driva den

framåt. Bland annat har Computer Vision, AI som gör det möjligt att hämta information från visuella medier, använts i fall som innefattar upptäckt av isbildning på turbinblad, övervakning av den biologiska mångfalden runt vattenkraftverk och vindkraftsparker samt automatisk upptäckt av sprickor i berggrunden.

Därutöver har framväxten av en ny generation AI-chatbotar väckt intresset för stora språkmodeller (LLM). LLM kan användas både för att förstå texter på naturligt språk eller vardaglig kommunikation, samt för att generera nya texter. LLM kan analysera enorma mängder information och lyfta fram det viktigaste eller skapa sammanfattningar, ge personligt anpassade råd och förslag, automatisera arbetsuppgifter som att planera möten och öka produktiviteten. De kan bidra vid dataanalys, påskynda inlärning, förbättra kundsupporten och mycket mer.

Självklart har Vattenfalls FoU-team utforskat de möjligheter som LLM erbjuder. Bland annat utvecklas nu ett personligt anpassat, säkert dokumentanalysystem för att hjälpa Vattenfalls kollegor i kärnkraftsverksamheten. Det görs genom att gruppera och sammanfatta relevanta dokument, för att på så sätt snabbt ge inblick och öka produktiviteten. Med tanke på de många komplexa utmaningar som energisektorn står inför är potentialen hos LLM hög. FoU fortsätter att utforska ett flertal olika säkra tillämpningar som kan hjälpa Vattenfall på resan mot fossilfrihet.

FoU-program i värdekedjan



145
FoU-expert

25
språk som talas på FoU

464
MSEK till FoU under 2023

Våra medarbetare

Våra medarbetare är avgörande för Vattenfalls mål att möjliggöra fossilfrihet som driver samhället framåt. Fossilfrihet kan bara bli verklighet om personer med rätt kompetens och kunskaper väljer att jobba och stanna hos oss. Vi strävar oförtröttligt efter att säkerställa att vi har en säker, inspirerande och omtänksam arbetsmiljö.

Vi sätter högt värde på mångfald eftersom vi är övertygade om att det är viktigt med bredd i idéerna. En öppen dialog bidrar till att vi lär oss av varandra. För att verkligen kunna prestera måste vi känna oss välkomna och kunna vara oss själva på arbetet.

Vårt åtagande

På Vattenfall strävar vi efter att stärka, engagera och utveckla våra medarbetare så att alla kan prestera på topp samtidigt som vi säkerställer att vi har en säker, inspirerande, inkluderande och omtänksam arbetsplats. Vi erbjuder rättvis ersättning, flexibla arbetstider samt en utmanande och internationell arbetsmiljö med möjligheter att arbeta tillsammans med de bästa på området.

Vattenfalls företagskultur vilar på fyra grundpelare: aktiv, öppen, positiv och säker. Vår kultur ska ge alla medarbetare förutsättningar att göra sitt bästa på ett sätt som driver framsteg och långsiktigt värdeskapande för verksamheten. Vår framgång understöds av en proaktiv och mogen hälso- och säkerhetskultur där vårt mål är noll olyckor, skador och arbetsrelaterade sjukdomar.

En integrerad del av våra principer är att skapa en arbetsplats präglad av mångfald och inkludering. Vattenfall arbetar aktivt för att alla medarbetare ska ha samma möjligheter och rättigheter oberoende av kön, etnisk tillhörighet, ålder, könsöverskridande identitet eller uttryck, religion eller annan trosuppfattning, funk-

tionshinder eller sexuell läggning. Alla är inkluderade i arbetet för att nå vårt mål om fossilfrihet och bidrar till att bygga ett mer lönsamt och attraktivt bolag. Vi lägger mycket tid på att sprida medvetenhet, vidta konkreta åtgärder och mäta våra framsteg. Läs mer om vår hälso- och säkerhetsstrategi (H&S) samt vår mångfalds- och inkluderingsstrategi (D&I) på sidan 78 respektive 73.

Vad våra medarbetare säger om Vattenfall

Varje år genomförs medarbetarundersökningen My Opinion för att mäta hur våra medarbetare känner sig involverade i Vattenfalls syfte och vad varje individ tycker om sitt bidrag. Resultatet visar att 85 procent (83 procent under 2022) av våra medarbetare skulle rekommendera Vattenfall som arbetsgivare. Vidare visar undersökningen att Vattenfalls företagskultur bygger på samarbete och samverkan. Det finns en hög nivå av tillit och respekt samt bra laganda på Vattenfall. Jämfört med likvärdiga bolag i undersökningen¹ är våra resultat betydligt högre vad gäller psykologisk trygghet och D&I-åtgärder. Bland förbättringsområdena återfinns ökad medvetenhet om Vattenfalls syfte och strategi samt ökat kundfokus. Sammantaget låg engagemangsindex, som är ett av våra fem strategiska mål (se sidan 18), på 80 procent², vilket är samma nivå som förra året och en ökning med 16 procentenheter på fem år.

¹ Jämförelsen är det viktade genomsnittet av resultat från medarbetarundersökningar från ett tvärsnitt av globala el-, gas- och vattenbolag, hämtat från de senaste kundundersökningarna genomförda av WTW.

² På grund av en förändring av svarsalternativen i undersökningen 2022 kan resultaten skilja sig med upp till 3 procentenheter i båda riktningarna.



Sofi Bryggman
Dammsäkerhetsingenjör

– Jag ser fram emot att gå till jobbet varje dag, och jag tror inte att jag någonsin kommer komma till en punkt där jag får slut på möjligheter att lära mig nya saker.

[Läs mer om Sofis medarbetarresa](#)



Anca Velicu
Senior strategirådgivare för havsbaserad vindkraft. Ledare inom Diverse Energy Network i Storbritannien

– Att lyfta fram vissa datum, händelser eller festivaler som Internationella kvinnodagen, Black History Month eller Holi ger mig möjlighet att reflektera över och förstärka min uppskattning av olika perspektiv och aspekter av historien. Det främjar ett personligt engagemang i empati, förståelse och inbjuder till att skapa en mer inkluderande och rättvis arbetsplats.

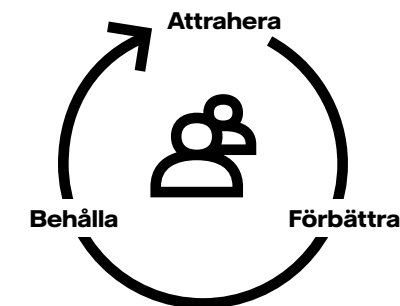
[Läs mer om Ancas medarbetarresa](#)

Arbetsgivarranking

Vi mäter våra framsteg exempelvis genom Universums och Trendences mätningar. Under 2023 fick Vattenfall plats nio (som ideal arbetsgivare) i Sverige i kategorin MSc Engineering. I Tyskland tog vi klivet från plats 63 under 2022 till 43 under 2023. I Nederländerna kom vi på plats 20 i kategorin STEM (plats 23 år 2022).

En personalstrategi för framtiden

Det finns en stor efterfrågan på talang och kompetens i energisektorn – en trend som fortsatte under 2023. Drivkraften är den accelererande energiomställningen, men det råder också brist på den kritiska kompetens som krävs för att åstadkomma fossilfrihet. Det är centralt att attrahera samt behålla talanger, och utifrån ett strategiskt perspektiv fokuserar vi på tre huvudområden.



Fokusområden och initiativ

Attrahera - Attrahera rätt talanger¹

Vi attraherar de personer vi behöver genom ett differentierat värdeerbjudande, genom stark närvaro inom rekrytering och genom att behålla våra ledare och experter inom organisationen.

Meningsfullt arbete – vi tar itu med frågor som är viktiga både för allas vardag och samhället i stort.

Möjlighet att utforska hela värdekedjan för energi med kontinuerliga möjligheter att utvecklas och växa i en utmanande men stödjande miljö.

Öppen, rolig, informell och mångsidig arbetsmiljö dit de skarpaste hjärnorna kommer för att samarbeta och människor har tillräckligt med mandat för att lyckas.

Exempel på traineetjänster för nyutexaminerade

- International Trainee programme
- IT & Strategy Talent programme
- Framtidsprogrammet inom Vattenfall Distribution

Exempel på möjligheter för studenter

- Examensarbeten
- Sommarjobb
- Praktikplatser
- Deltidsjobb under studietiden

Förbättra - Utveckling genom självstyrkt lärande

Vi vill utveckla våra medarbetare för att säkra viktig kompetens och kunskap inför framtiden och möjliggöra en kultur av självstyrkt lärande.

Vi främjar en öppen, aktiv, positiv och säker lärandekultur som gör det möjligt för våra medarbetare att ständigt växa och utvecklas.

Röra oss bortom utbildning för att öka medarbetarnas engagemang och få dem att vilja fortsätta att jobba för Vattenfall.

- Mentorskap och coaching
- Katalog med utbildningar, certifieringar och andra utvecklingsmöjligheter
- Riktade insatser för olika faser i en medarbetares resa

Exempel:

- **New as Manager Programme** – för alla nya chefer
- **Leadership Focus Programme** – ger chefer vägledning om hur de ska leda
- **Top Talent Programme** – för potentiella efterträdare till ledarfunktioner

[Läs mer på vår karriärsida](#)

Behålla - En kultur som präglas av resultatfokus och återkoppling

Vi arbetar med att skapa en kultur med tydligt resultatfokus och återkoppling. Det stödjer oss att uppmuntra varandra till att nå nya höjder samtidigt som vi behåller en sund balans mellan arbete och fritid.

Rättvis ersättning för prestation som demonstrerar kontinuerlig förbättring genom återkoppling. [Se sidan 75](#)

Förtroende är grunden för en stark återkopplingskultur och kräver en inkluderande och psykologiskt säker miljö.

- Workshops inom teamet
- Återkommande diskussioner i team- och ledarskapsmöten

Samarbete i en hybridkontorsmiljö.

Topmodernerna, flexibla kontor. [Se sidan 77](#)

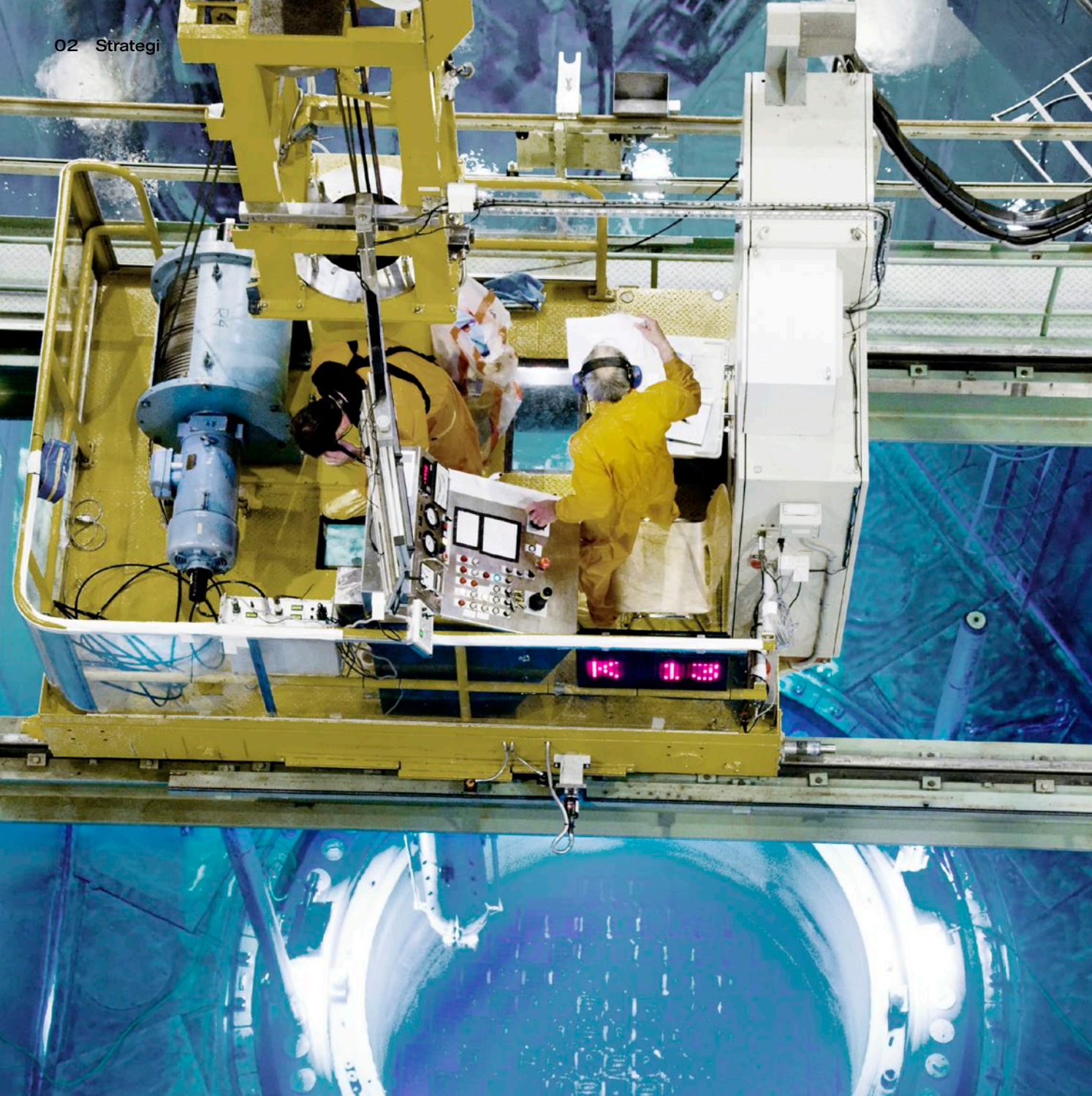
Mentalt och fysiskt stöd från utbildade kollegor som kallas "mentala första hjälpare" som fungerar som kontaktpunkter för anställda som upplever psykiska problem eller känslomässigt lidande.

Kulturbyggande initiativ i olika former

- Nätverk för unga medarbetare – Megawatt
- D&I-fokuserade Diverse Energy Network. [Se sidan 73](#)
- Årlig innovationstävling

Livsbalans – Ledare främjar medarbetarnas välbefinnande och stöds av vår interna plattform – Leadership Toolbox. Andra initiativ som testas i organisationen är mötesfria fredagar och flexibla arbetsplatser.

¹ Alla Vattenfalls aktiviteter inom området rekrytering och urval sker med mångfald och inkludering i åtanke. Dessutom tar vi ansvar för allmän säkerhet genom att ha en välfungerande och strukturerad metod med en inledande kontroll av alla anställda som en del av våra rekryteringsprocesser, samt en säkerhetsprövning för alla säkerhetsklassade tjänster.



Kärnkraft

Uppsving för den svenska kärnkraften

Efterfrågan på energi väntas öka i kölvattnet av industrins energiomställning och har därmed satt ny kärnkraft på agendan igen.

Vattenfall befinner sig i epicentrum av en allt snabbare energiomställning. Klimatmålen står högt på dagordningen inom EU och globalt, och det gör även behovet av en omställning för industri- och transportsektorerna. I Sverige grundar sig den här omställningen på möjligheten att ersätta fossila bränslen med fossilfri el och vätgas. Kriget i Ukraina har också bidragit till att tydliggöra farorna med att vara beroende av andra länder för sin energiförsörjning, och det vid en tidpunkt när efterfrågan på el förväntas fördubblas under de närmaste 15-20 åren.

Dessa faktorer har lett till en enorm och kraftigt ökande efterfrågan på el, men det finns en risk att utbyggnaden av fossilfri elproduktion inte hänger med. Att kunna tillgodose en framtida efterfrågan kommer

att kräva en mix av alla fossilfria energikällor som vind-, sol, vatten- och kärnkraft, som var och en erbjuder unika kvaliteter i fråga om kostnader, tidsramar för konstruktion, planerbarhet och skala.

Betydelsen av befintliga kärnkraftsanläggningar

Allmänhetens stöd för kärnkraften har ökat, särskilt under de senaste tre åren och valet 2022 gav en majoritet i Sveriges riksdag för att bygga nya kärnkraftverk.

– Sverige har sex kärnkraftsreaktorer i drift, varav Vattenfall är majoritetsägare i fem och det säger sig självt att det är vår högsta prioritet att säkra den höga tillgängligheten och de högsta säkerhetsstandarderna i de anläggningarna, säger Desirée Comstedt,

chef för Ny kärnkraft på Vattenfall. Vi har redan uppgraderat de flesta av våra befintliga reaktorer, men sett till den framtida efterfrågan på el i energiomställningen undersöker vi också möjligheten att förlänga driften av våra befintliga kärnkraftverk från dagens plan på 60 år till 70 eller kanske till och med 80 år.

Behov av ny kärnkraftskapacitet

Samtidigt som uppgradering och underhåll för förlängd drifttid avseende befintliga kärnkraftverk kommer att ge mer kapacitet, har Vattenfall under ett antal år antagit att det kommer att krävas nya kärnkraftverk efter 2030 som går hand i hand med framför allt land- och havsbaserad vindkraft för att möta framtida efterfrågan.

Det har inte byggts några nya kärnkraftverk i Sverige på närmare 40 år, så Vattenfalls högsta ledning och ett antal nyckelpersoner inom kärnkraftsverksamheten åkte på studiebesök till Kanada, Frankrike och Storbritannien – länder som nyligen har byggt eller håller på att bygga nya kärnkraftverk. De träffade leverantörer, utvecklare, operatörer, myndigheter och beslutsfattare från dessa tre länder samt från Sydkorea och USA i syfte att fördjupa Vattenfalls kunskaper ännu mer om hur det går att bygga snabbt och kostnadseffektivt.

Stabil politik och ett svenskt kärnkraftsprogram

Det krävs en långsiktig, stabil energipolitik och tillståndsordning eftersom föränderliga ramverk och villkor kommer att skapa osäkerhet för leverantörerna. Det finns fler projekt i världen än vad leverantörerna hinner med, så det måste framgå klart och tydligt att Sverige är ett land där det går att driva ett framgångsrikt nybyggnadsprojekt med ett väl förankrat stöd såväl politiskt som hos den svenska allmänheten.

– Utöver stabilitet, effektivitet och förutsägbara tillståndsprocesser behövs det också ett svenskt kärnkraftsprogram med tydliga mål, där relevanta myndigheter går samman för att skapa förutsättningar för att målen ska bli verklighet, understryker Comstedt.

”Det är betydligt mer komplext att bygga ny kärnkraft i dag än när vi byggde våra första reaktorer.”

Desirée Comstedt, chef för Ny kärnkraft.

– Det är betydligt mer komplext att bygga ny kärnkraft i dag än när vi byggde våra första reaktorer. Den första som utvecklar en reaktor kommer att vara tvungen att anpassa detta enorma infrastrukturprojekt till vårt politiska ramverk, våra säkerhetsregler, geologiska förutsättningar, arbetsrättsliga lagar, och säkerställa acceptans, så den första reaktorn blir den avsevärt dyraste.

Med andra ord kommer en enskild reaktor inte att vara ekonomiskt gångbar. En flotta av reaktorer borde utgöra en del av ett kärnkraftsprogram som underlättar tillvaratagandet av utveckling, erfarenhet och administrativt arbete från den första och andra reaktorn. Det är viktigt för att sprida ut kostnaderna och upprätthålla en effektiv leverantörskedja – och inte minst för att säkra långsiktig kompetens för byggandet av ny kärnkraft efter ett uppehåll på 40 år. Den slutliga reaktorkapaciteten bör baseras på marknadens och samhällets elbehov.

Dela risken

Ett omfattande infrastrukturprojekt som ett nytt kärnkraftsprogram medför stora ekonomiska risker. Ett bärkraftigt kärnkraftsprogram förutsätter riskdelning med staten för att minska riskerna och därmed kapitalkostnaden, vilket också leder till lägre elkostnader för konsumenterna. De stora riskerna som behöver minskas är program (att programmet blir tillräckligt stort), konstruktion (särskilt för de första enheterna) och marknad (klarhet om intäkter).

– Små, modulära reaktorer (SMR) är delvis ny teknik där vi tittar på reaktorer på 300–500 MW och mindre ekonomiskt åtagande. Vi har konstaterat att riskdelning behövs oavsett typ av reaktor, säger Comstedt.

Värdefulla insikter

– När vi 2022 startade en förstudie om att etablera minst två SMR nära vårt befintliga kärnkraftverk Ringhals hade vi redan värdefulla insikter om storskaliga reaktorer från tidigare projekt, men vi behövde samla information om små, modulära reaktorer, säger Comstedt.

– I vår studie har vi undersökt lättvattenreaktorer, som använder samma bränsle som Vattenfalls befintliga kärnkraftverk. Vi har lång erfarenhet av dessa reaktorer genom hela värdekedjan, från anskaffning av bränsle till den svenska lösningen för ett förvar för använt kärnbränsle.

Förstudien avslutades som planerat vid årsskiftet och slutsatsen blev att det finns goda möjligheter för

ny kärnkraft på Väröhalvön nära Ringhals. Vattenfall har nu förvärvat fastigheter på halvön och området är lämpligt att rymma 3–5 små, modulära reaktorer eller en stor kärnreaktor, motsvarande cirka 1,5 GW. Förberedelserna för miljökonsekvensbedömningen har påbörjats och utvärderingen av potentiella leverantörer är planerad att slutföras under 2024.

– Vårt mål är att ha en första reaktor i drift på Väröhalvön vid Ringhals under första halvan av 2030-talet, säger Comstedt.

Stora kontra små kärnkraftsreaktorer i korthet



Stora kärnkraftsreaktorer

- ⊕ Klara för driftsättning
- ⊕ Kan snabbare ge hög kapacitet
- ⊖ Hög finansiell risk



Små kärnkraftsreaktorer

- ⊕ Kortare byggtid
- ⊕ Avbrott påverkar elsystem mindre
- ⊖ Mindre kommersiellt mogna

AFFÄRSKONTEXT

Vattenfall bedriver verksamhet på en komplex och sammankopplad marknad där regleringar och stödsystem har stor påverkan. I takt med att energiomställningen accelererar blir samarbeten och samverkan allt mer avgörande för att kunna säkerställa den flexibilitet och anpassningsförmåga som krävs, både ekonomiskt och verksamhetsmässigt.



Regulatorisk utveckling

Under 2023 fortsatte arbetet mot ett fossilfritt energisystem med stora framsteg för Europas energi- och klimatpolitik. Politikens fokus låg fortsatt på att garantera rimliga energipriser för hushåll och företag.

Säkerställa rimliga priser

EU:s nödgärder från 2022 för att komma till rätta med de höga energipriserna har under 2023 gradvis fasats ut i flera EU-länder. Några länder har i stället valt att införa särskilda nationella regler mot de höga priserna, som i följande exempel. I Storbritannien förlängs lagstiftningen för ett pristak på energi fram till mars 2024. Även Frankrike har under 2023 upprätthållit sitt pristak på energi till hushåll. Dock höjdes taket vid två tillfällen på grund av ökad inflation vilket resulterade i att elpriset steg något under året. I Nederländerna har ett pristak på energi införts för privatkunder i syfte att skapa trygghet och tydlighet både för konsumenter och politiker.

Under våren 2023 lade EU-kommissionen fram sitt förslag för en reform av EU:s elmarknad. Efter förhandlingar mellan EU:s institutioner nåddes en överenskommelse i december. Reformen syftar till att göra elpriserna mindre känsliga för stora prissvängningar på fossila bränslen, skydda kunderna från pristopp, skynda på utbyggnaden av fossilfri elproduktion samt förbättra konsumentskyddet. Medlemsstaterna ges olika alternativ för hur de ska finansiera energiomställningen, vilket ger utrymme för en nationell implementering av EU-reglerna.

I Storbritannien fortsatte arbetet med översynen av elmarknaden (Review of Electricity Market Arrangements, REMA) under 2023. REMA granskar Storbritanniens elmarknad för att säkerställa att den är anpassad för regeringens mål om ett koldioxidfritt elsystem till 2035 förutsatt att leveranssäkerheten kan upprätthållas.

I Tyskland enades regeringen i slutet av 2023 om ett stödpaket på 12 miljarder euro till energikrävande industrier, inklusive 5,5 miljarder euro till ett pristak på nätavgifterna som ökat efter en nödvändig utbyggnad av elnätet. Paketet innehåller även en sänkning av elskatten för tillverkningsindustrin samt en förlängning och utvidgning av stödsystemet för ersättning för koldioxidutsläppscertifikat.

Energiomvandlingens politik

Sveriges EU-ordförandeskap första halvåret 2023 präglades av stora framsteg i energi- och klimatpolitiken. EU-institutionerna enades om viktig lagstiftning, bland annat ett mer ambitiöst utsläppsmål för EU:s utsläppshandelssystem (EU ETS), ett ramverk för förnybar energi och riktlinjer för att minska koldioxidutsläppen inom transporter och uppvärmning av bostäder.

Utsläppen inom EU ETS ska nu minska med 62 procent till 2030, vilket är mer ambitiöst än det tidigare målet på 43 procent. Målet är en del av EU:s övergripande klimatmål om att minska växthusgasutsläppen med 55 procent till 2030. Vidare möjliggör EU:s ramverk för förnybar energi snabbare godkännanden av värmepumpar, förnybar energi och det tillhörande distributionsnätet på nationell nivå. Detta är viktigt eftersom förnybar energi tillsammans med den ovannämnda nya politiken för transporter och uppvärmning av bostäder kommer att spela en nyckelroll i EU:s energiomställning. Tillsammans kommer dessa politiska åtgärder att bidra till att minska växt-



husgasutsläppen från dessa två sektorer som för närvarande är stora källor till utsläpp av växthusgaser.

Ett flertal medlemsstater gjorde ändringar i sina nationella energi- och klimatplaner under 2023.

I Tyskland infördes en ny lagstiftning för värme som ska öka andelen förnybar energi i bostadsinstallationer till 65 procent. Därtill ska enligt lagen all värme vara klimatneutral senast år 2045. I Frankrike har regeringen infört åtgärder för att fasa ut gaspannor i syfte att driva på hushållens omställning till mer hållbara värmepumpar.

Även Nederländerna ligger i fas med sina klimatåtaganden till 2030 med ett flertal energipolitiska förslag som har diskuterats på nationell nivå under 2023, bland annat ett inriktningsbeslut om ett offentligt

majoritetsägande av värmeinfrastrukturen som en del av utkastet till ny värmelagstiftning.

I England och Wales har energitillsynsmyndigheten fått nya befogenheter för stärkt konsumentskydd och prisreglering. Därtill har regeringen vidtagit åtgärder för att införa en zonindelning av fjärrvärmenätet, ett system som redan har införts i Skottland.

I Sverige inledde regeringen bland annat en utredning om tillståndsprocessen för havsbaserad vindkraft med målsättningen att skynda på utvecklingen. En statlig utredning lade även fram ett förslag om lokala incitament för landbaserad vindkraft. Samtidigt har Svenska kraftnät uppdrag att ansvara för utbyggnad av transmissionsnätet till havs dragits tillbaka.

I Storbritannien ska åtgärder införas för att förkorta tillståndsprocessen för havsbaserad vindkraft.

I mars 2023 lanserade Frankrike en kärnkraftsallians som ska främja en säker och hållbar användning av kärnkraft samt säkerställa att EU har en leveranssäker och trygg energiförsörjning. Detta kommer samtidigt som Frankrike har fattat beslut om att bygga ny kärnkraft efter att det franska parlamentet i maj godkände ett lagförslag om ny kärnkraft. Lagförslaget bekräftar planen på att bygga sex nya reaktorer mellan 2035 och 2045 och tar bort lagkravet på att minska andelen kärnkraft i elmixen till 50 procent.

I Sverige har regeringen med stöd av Sverigedemokraterna tagit initiativ under andra halvåret 2023 för att möjliggöra ny kärnkraft. En lagändring har röstats igenom som tar bort förbudet mot att tillåta nya reaktorer på andra platser än i dag liksom även förbudet mot att tillåta att fler än tio reaktorer är i drift samtidigt. Därtill är två utredningar tillsatta. Den ena syftar till att underlätta för ny kärnkraft genom att se över de fyra områdena tillståndsprocesser, ansökningsavgifter, kärnavfall samt beredskaps- och planeringszoner. Den andra utredningen ska analysera modeller för finansiering och riskdelning av nya kärnkraftsreaktorer. Regeringen har även tagit fram en färdplan med ett mål om 2 500 MW ny kärnkraft till 2035 samt utsett en kärnkraftssamordnare.

Ökad strategisk autonomi

Europas ökade takt i utbyggnaden av ett fossilfritt energisystem har lett till ett förnyat politiskt fokus på hållbara och diversifierade leverantörskedjor – ett viktigt ämne som har diskuterats både på nationell nivå och i EU. Såväl industrin som politikerna har efterfrågat ökade investeringar i produktionsförmåga för förnybar energi och tillhörande infrastruktur. För att skala upp

produktionskapaciteten av nyckeltekniker har EU föreslagit Net Zero Industry Act (NZIA). Under 2023 blev det tydligt att den europeiska branschen för havsbaserad vindkraft hade drabbats av en kris till följd av det försämrade ekonomiska läget med flera försenade eller inställda projekt. Därför lanserade EU-kommissionen under hösten en europeisk handlingsplan för vindkraft. I planen läggs ett antal omedelbara åtgärder fram som ska antas gemensamt av EU-kommissionen, medlemsstaterna och branschen. Dessa bygger på befintliga riktlinjer och lagstiftning med fokus på sex övergripande områden, nämligen att öka utbyggnaden genom bättre förutsägbarhet och snabbare tillståndsprocesser, förbättrad utformning av anbud, tillgång till finansiering, en rättvis och konkurrensutsatt internationell miljö och kompetens samt engagemang från branschen och åtaganden från medlemsländerna. I slutet av året undertecknades ett kontrakt av EU-kommissionen, medlemsstaterna och representanter från branschen för att bekräfta gemensamma åtaganden för de föreslagna åtgärderna.

Politiskt landskap

I juli avgick den nederländska regeringen. Nyvalet i november resulterade i att femton partier tog plats i underhuset. Partij voor de Vrijheid (Frihetspartiet, PVV) blev största parti med 37 mandat och den rödgröna koalitionen fick 25 mandat. Resultatet kan ses som en politisk omsvängning till höger. Regeringsförhandlingarna fortsätter under 2024.



Partnerskap

Det fossilfria energisystemet behöver snabbt byggas ut i massiv skala för att uppnå klimatmålen. Det skapar många möjligheter. Däremot råder en fortsatt osäkerhet om hur energiomställningen ska genomföras, samtidigt som konkurrensen har ökat i hela energivärdekedjan.

Även om målet att minska samhällets koldioxidutsläpp är tydligt finns det osäkerheter kring hur olika tekniker kommer att utvecklas, och regelverk och subventioner är i många fall inte fastställda. Den senare tidens marknadsutveckling har lett till att energipolitik hamnat högt upp på dagordningen och skapat ytterligare drivkraft för energiomställningen. Samtidigt har trycket på

statlig intervention på energimarknaderna ökat, vilket till viss del skapar ytterligare osäkerhet. I denna miljö blir finansiell styrka och stabilitet, flexibilitet och diversifiering viktigare än någonsin. Resursdelning och samarbeten har hamnat i fokus och partnerskap har spridit sig över värdekedjan. Viktiga områden för partnerskap inkluderar följande kategorier:



Expandera fossilfri el

Partnerskap som syftar till att möjliggöra expansionen av fossilfri el och samtidigt säkerställa lönsamhet och hänsyn till hållbarhetsaspekter.

- Systemintegration
- Energiköpsavtal
- Expansion till andra tekniker
- Nya geografiska marknader

Bidra till att minska kundernas koldioxidutsläpp

Partnerskap för att höja servicenivån för kunderna genom djupare integration samt möjliggöra minskade koldioxidutsläpp genom att samarbeta kring ägandet av infrastruktur.

- Samarbeta med energiintensiva industriaktörer för att hjälpa dem på deras resa mot minskade koldioxidutsläpp.
- Samarbeten med tjänsteleverantörer för att höja servicenivån.
- Samarbeten med leverantörer på relaterade marknader för att öka integrationen av olika tjänster, till exempel tillhandahållande och installation av värmepumpar.
- Höja servicenivån till slutkunder genom att samarbeta med kunder som tillhandahåller laddstationer för elfordon vid sina anläggningar.
- Power-as-a-Service-lösningar.

Utveckla och möjliggöra ny teknik

Partnerskap som syftar till att öka möjligheterna till elektrifiering av industrin och andra sektorer, samt ny fossilfri elproduktion och lagring.

- Minskning av koldioxidutsläppen i sektorer där utsläppsminskningar är svåra att uppnå
- Forskningssamarbeten
- Genomförbarhetsstudier
- Nya teknologiska marknader

Säkra en hållbar leverantörskedja

Leverantörskedjornas motståndskraft mot störningar och deras hållbarhet har kommit allt mer i fokus eftersom det är tydligt att starkt optimerade globala leverantörskedjor kan vara bräckliga. Kostnadskontroll är emellertid en viktig faktor eftersom konkurrensen är hård.

- Samarbeten med leverantörer för att säkerställa tillförlitliga och hållbara leveranser.
- Samarbeten med andra industriaktörer för att öka inflytandet gällande hållbarhetsaspekter.
- Forskningssamarbeten.



Laddning av elfordon

Först måste smart laddning bli smartare

Att göra laddningen smartare omfattar en rad olika åtgärder där Vattenfall samarbetar med lokala myndigheter och provinser för att bidra till det nederländska målet om 1,7 miljoner laddpunkter senast 2030. Pieter van Ommeren, chef på Vattenfall InCharge, förklarar vad som krävs för att nå målet.

- Vi kan inte längre vänta på att elbilsförarna ska träda fram. Vi behöver storskalighet och en enorm acceleration, sammanfattar van Ommeren situationen.

Datadriven lansering

Vattenfall installerade i oktober 2023 laddpunkt nummer 8 000 i de nederländska provinserna Noord-Brabant och Limburg. I en andra runda installerades ytterligare 4 500 laddpunkter proaktivt i ett specialupplägg, det vill säga innan elbilsförarna

efterfrågade dem. I samråd med lokala myndigheter och provinser användes datadrivna prognoser och planeringskartor för att kartlägga de bästa platserna för laddpunkter, vilket var första gången i Europa.

- Vi håller på att ta fram en smart karta för de nästkommande åren, och sakta men säkert börjar vi få alla pusselbitar på plats, säger van Ommeren.

Kartan bygger på användningen av befintliga laddpunkter, information om mobilitet, fordons- och parkeringsdata, vägskyltar,

parkeringsplatser och demografiska data. Även allmänheten involveras i planerna. Vattenfall bjuder in människor för att bidra med sin lokalkunskap, vilket hjälper till att finslipa utplaceringen.

Smart laddning

Det är inte bara tillgången på laddpunkter som är avgörande, även priset på laddning spelar en viktig roll i beslutet vid val av elbil eller inte. I genomsnitt laddas en elbil till önskad kapacitet inom 40 procent av tiden den är inkopplad. Det innebär att bilen under resten av tiden är inkopplad i onödan. Dessutom görs laddningen vanligtvis mellan klockan 18 och 23, en period när både belastningen på nätet och energipriset är som högst.

– Det är då människor kommer hem från jobbet, tänder lampor, börjar laga mat och tittar på tv. Det ställs stora krav både på eltillgången och nätet på samma gång, särskilt om vi sedan lägger till laddning av elbilar, förklarar van Ommeren.

Vattenfall kan då flytta laddningstiden till de timmar när trycket på nätet är lägre och då också priserna, vilket ger flexibilitet. Omflyttningen bygger på tre grundpelare: nätbelastning, pris och mängd förnybar energi. Viktigast av allt är att lösningen måste passa bilanvändarens behov. Van Ommeren förklarar:

– Smart laddning kommer att bli standard och våra kunder bör belönas för det, till exempel genom differentierade taxor. Vi kommer att få se kunderna börja ladda smart till ett lägre pris.

Balansera kraftnätet

Flexibel laddning gynnar inte bara elbilsförare, utan är också av stor betydelse för nätoperatörerna. I och med den höga efterfrågan på el och tillskottet av förnybar energi från vindkraftsparker och solpaneler håller nätet på att bli överlastat och ur balans. Med smart laddning bidrar Vattenfall InCharge till att temporärt avlasta nätet på flera olika sätt. I Amsterdam minskade forskningsprojektet Flexpower 3 till en början laddkapaciteten vid laddpunkterna under de timmar på

dygnet när efterfrågan var som störst. I en uppföljningsfas tittade forskarna sedan på kapacitet per distrikt. Om en bil laddades gick all tillgänglig kapacitet till den bilen. Med tio bilar fördelades elen på tio bilar.

– Det hjälpte oss verkligen att minska nätbelastningen, säger van Ommeren.

– Inmatningen av el från bilen till nätet, vilket kallas Vehicle-to-Grid, är ytterligare en funktion för smart laddning, men den är ännu på försöksstadiet. Det ISO-protokoll som krävs för det här syftet väntas inte vara klart före 2025. Så en lansering på bred front ligger en bit fram, men alla våra laddpunkter är förberedda för ISO-protokoll.

Cybersäkerhet

Utöver ett Europa-anpassat ISO-protokoll, är ett annat hett samtalsämne hur säkerheten i infrastrukturen för laddpunkterna ska garanteras.

– Vi är sedan den 1 oktober registrerade som en kritisk infrastrukturleverantör, förklarar van Ommeren.

– Det är obligatoriskt för alla som tillhandahåller mer än 300 MW installerad kapacitet. Vi arbetar dagligen för att garantera säkerheten i vår mjukvara, plattform och IT-miljö. Kraven som anges av EU och den nederländska regeringen gäller självklart för alla parter som är delaktiga i laddinfrastrukturen. Vi är en del av en ledande grupp som tar till oss, testar och inför relevanta protokoll.

Bilen som en del av energisystemet

– Det har varit mycket tal på sista tiden om smart laddning och att mata tillbaka el i systemet, men jag vill verkligen understryka att under de närmaste åren måste vi se till att vi i första hand gör smart laddning ännu smartare, säger van Ommeren.

För att uppnå det måste vi försäkra oss om att laddstationerna kan fastställa en smart laddningsprofil utifrån den enskilda kundens behov. Det kommer att göra det möjligt för laddpunkten att avgöra hur fulladdad en viss bil bör vara, när föraren måste åka, hur många kWh



som ska laddas och hur laddningen kan optimeras så att nätet kan avlastas så mycket som möjligt, andelen förnybar energi optimeras och priset hållas nere så mycket det går. Dessutom kommer kunden inte längre att behöva ett laddkort för att påbörja eller avsluta en laddning.

– Jag tror att inom 10 år kommer de flesta elbilar att laddas genom en smart laddningsprofil som gör det möjligt att ladda dem främst vid tidpunkter när det finns gott om förnybar energi utan att överbelasta nätet. Föraren kommer inte att behöva använda komplicerade appar. Då blir bilen verkligen en del av energisystemet.

Laddpunkter i molnet

Det Vattenfall utvecklar och testar i det offentliga nätet kopieras ibland till lösningar för våra företagskunder. På en Philips-anläggning där medicinska MRI-skannrar tillverkas har laddpunkterna från tre olika bilparkerings samlats i ett virtuellt kluster i molnet. Systemet övervakar vid vilka tider det finns tillräckligt mycket energi kvar till laddpunkterna baserat på efterfrågetopparna i tillverkningen. Profilen går upp och ner dygnet runt och fördelas på ett smart sätt mellan laddpunkterna.

RÖRELSESEGMENT

Vattenfall rapporterar sin verksamhet i fem rörelsesegment: Customers & Solutions, Heat, Power Generation, Wind och Distribution. Organisationsstrukturen är utformad för att avspegla Vattenfalls övergripande strategi.

Rörelsesegment

Vattenfall rapporterar sin verksamhet utifrån fem rörelsesegment. Dessa speglar organisationsstrukturen – affärsområdena – förutom segmentet Power Generation som organisatoriskt är uppdelat i affärsområdena Generation och Markets.



Underliggande rörelseresultat per segment

MSEK

Customers & Solutions

7 566

Heat

3 228

Power Generation

3 075

Wind

6 544

Distribution

1 526

Totalt underliggande rörelseresultat¹

20 005



Customers & Solutions

Ansvarar för försäljning av el, gas och energitjänster samt laddlösningar för elfordon. C&S erbjuder också ett brett utbud av decentraliserade lösningar för minskade koldioxidutsläpp, exempelvis värmepumpar och solpaneler.

- En av marknadsledarna i Sverige med nästan 0,9 miljoner elavtal.
- En av marknadsledarna i Nederländerna med 4,5 miljoner el- och gasavtal.
- Totalt 5,3 miljoner el- och gasavtal i Tyskland med en ledande ställning som elleverantör i Berlin och Hamburg.
- Driver 51 000 laddstationer för elfordon i Sverige, Tyskland, Nederländerna och Norge.

[Läs mer på sidan 36](#)



Heat

Ansvarar för värmeverksamhet (fjärrvärme och decentraliserade lösningar) samt gaseldade kondenskraftverk.

- En av Europas ledande leverantörer av fjärrvärme i storstadsområden med 2,1 miljoner hushåll.
- Samarbetar med städer för att bidra till mål om minskning av koldioxidutsläpp, vilket stöds av erfarenhet från tidigare projekt med uppfyllda utsläppsmål.
- Produktion av och distributionssystem för värme som en plattform för att integrera andra energilösningar, till exempel fjärrkyla, laddlösningar för elfordon samt vind- och solkraft.

[Läs mer på sidan 38](#)



Power Generation

Ansvarar för vatten- och kärnkraftsverksamhet, serviceverksamhet för underhållstjänster samt optimering och tradingaktiviteter, inklusive vissa stora företagskunder.

- Driver en portfölj med 5,5 GW kärnkraftskapacitet och 11,5 GW vattenkraftskapacitet i Sverige, Finland och Tyskland.
- En av Europas största producenter av fossilfri el med 37,4 TWh från kärnkraft och 36,1 TWh från vattenkraft under 2023.
- Levererar professionella optimeringstjänster och marknadsaccess, ledande aktör inom råvaruhandel samt energiköpsavtal (PPA) i nordvästra Europa.

[Läs mer på sidan 40](#)



Wind

Ansvarar för utveckling, konstruktion och drift av Vattenfalls vindkraftsparker samt för storskalig solkraft och batterier.

- En av de största producenterna av landbaserad vindkraft i Danmark och Nederländerna.
- En av de största producenterna av havsbaserad vindkraft i världen.²
- 13,8 TWh el från 5,4 GW i utnyttjad kapacitet.
- Stark projektportfölj inom vindkraft, med 2,3 GW under konstruktion och 2,7 GW i ett framskridet utvecklingskede.
- Föregångare när det gäller innovativa lösningar inom solkraft och batterier, såsom samlokalisering.

[Läs mer på sidan 42](#)



Distribution

Ansvarar för eldistributionsverksamhet i Sverige och Storbritannien. Tillhandahåller Power-as-a-Service genom ägande och drift av el-, lagrings- och laddinfrastruktur via långsiktiga avtal.

- Ledande operatör av regionnät i Sverige och bland de tre största aktörerna inom lokalnät i Sverige.
- Distribuerar över 50 procent av elen i Sverige.
- Cirka 1,0 miljoner företags- och privatkunder i Sverige.
- Enhet för att driva och äga nya nät i Storbritannien startades 2017.

[Läs mer på sidan 44](#)

¹ Exklusive Kina eftersom denna marknad i allmänhet inte är tillgänglig för västerländska utvecklare.

² Elimineringar och "Other" bidrag till den underliggande EBIT ingår i totalen men illustreras inte här. Se sidan 116 för exakt fördelning per segment.

Verksamhet

Customers & Solutions levererar el och gas samt energilösningar – inklusive fossilfri el och biometan – till privat- och företagskunder. Verksamheten har totalt 11,4 miljoner kundavtal i Europa. Vi är en av marknadsledarna inom segmenten privat- och företagskunder i Sverige (0,9 miljoner elavtal) och Nederländerna (4,5 miljoner el- och gasavtal) och är en av de ledande leverantörerna av energi i Tyskland (5,3 miljoner gas- och elavtal). I Danmark och Finland är vi en utmanare på marknaden för försäljning av el och i Frankrike av el och gas.

Vi driver 51 000 laddpunkter i Europa och erbjuder laddlösningar för elfordon till människors hem och till företag, samt offentlig laddning i små och stora städer på våra svenska, nederländska och tyska marknader. Vi tillhandahåller avancerade smarta laddningslösningar som stödjer stabila nät och energiomställningen i stort. Vi har också ett brett utbud av decentraliserade lösningar som minskar koldioxidutsläpp, exempelvis värmepumpar och solpaneler.

Affärskontext

Efter ett turbulent år för energimarknaderna 2022 fick kunderna uppleva en viss prisstabilitet under 2023 – delvis på grund av kortfristiga regleringar från olika länders regeringar. Osäkerheten kring elpriset förblir dock och här ingår även stora skillnader i priserna under dygnets timmar. Kunderna blir allt mer medvetna om sin energiförbrukning och kräver större transparens och kontroll över sin användning i realtid, vilket leder till en

ökning av dynamiska tariffer samt digitaliserad eller app-baserad teknik för ökad kunskap om den egna elanvändningen.

På våra kontinentala marknader har regeringarna ett tungt fokus på omställningen inom uppvärmning. Trots den tydliga vägen framåt mot en omställning till hållbara uppvärmningslösningar, som bland annat värmepumpar, är takten i övergången fortfarande i hög grad beroende av nationell lagstiftning och subventioner – som exempelvis den tyska lagen om byggnaders energi (GEG).

Strategi och mål

Vi vill vara en prioriterad partner när det gäller att minska koldioxidutsläpp och stödja våra kunder i omställningen till fossilfri energi. Förutom att erbjuda fossilfria elavtal på våra olika marknader, investerar vi i att expandera lösningar som minskar koldioxidutsläpp inom värme, inklusive fossilfri gas och värmepumpar för privatkunder, samt lösningar för och tillsammans med våra företagskunder.

Vi investerar för att bli en ledande operatör av laddpunkter för elfordon i nordvästra Europa. Vi tillhandahåller flexibla tjänster som hjälper kunderna att optimera sin energiförbrukning och balansera elnätet.

Vi erbjuder en mängd olika smarta, datadrivna och decentraliserade hållbara energilösningar och tjänster till privat- och företagskunder och fortsätter arbetet inom elektrifieringen av transportsektorn och industrin samt arbetet med att minska koldioxidutsläppen på våra kontinentala marknader.

Rättvis omställning - fokus på Nederländerna

Vi arbetar för att göra energiomställningen lättare att uppnå för alla – vilket omfattar tillgänglighet och samhällsansvar. I Nederländerna arbetar vi tillsammans med FIXbrigade för att kostnadsfritt hjälpa hushåll som hotas av energifattigdom att sänka sina energikostnader och snabbt komma igång med minskningen av koldioxidutsläpp. I juli lanserade vi högtemperaturvärmepumpar, där försäljningen främst inriktar sig på företag som tillhandahåller offentligt subventionerade bostäder. Vårt dotterbolag Feenstra sätter av betydande kapacitet för installation av värmepumpar till hushåll med lägre inkomster. Vi utvärderar fortlöpande meningsfulla sätt att göra omställningen mer inkluderande när vi går vidare med arbetet med en rättvis omställning.



Rörelsesegment

Customers & Solutions

Utveckling under 2023

Vår kundbas utökades ytterligare, främst på grund av tillväxt i Tyskland, där vi nådde 5,3 miljoner kunder. Kundensättningen på våra marknader var låg. Trots en svag nedgång i vår absoluta Net Promoter Score (NPS)¹ till +11 jämfört med +16 under 2022, till följd av de höga priserna föregående år indikerar NPS-resultaten fortsatt hög kundnöjdhet och att kunderna uppskattar en stabil partner, vilket stöds ytterligare av den låga kundomsättningen. Vi strävar ständigt efter en enkel och smidig kundupplevelse och söker efter möjligheter att stärka våra kundrelationer.

Vi fortsatte arbetet med att minska koldioxidutsläppen på våra kontinentala marknader, vilket understöds av våra SBTi-mål. Vi utökade vår andel av fossilfri el ytterligare till 80 procent och lanserade med framgång vårt innovativa system med högtemperaturvärmepumpar som ett alternativ till gaspannor på den nederländska marknaden. Det finns planer på att utöka försäljningen ytterligare. I Tyskland förvärvade vi våra första installationsföretag för att lotsa över gaskunder till värmepumpar, och vi undersöker alternativ för att säkra leveranser av biometan i Nederländerna som ett svar på det nederländska kravet på inblandning av biogas.

I takt med att samhället elektrifieras erbjuder vi i allt större utsträckning flexibla lösningar för att ge kunderna

möjlighet att använda sin energi på ett effektivt sätt. Vi erbjuder dynamiska tariffer i Tyskland och Sverige, och utöver våra befintliga kundappar i Nederländerna och Tyskland lanserade vi vår nya kundapp i Norden, som gör det möjligt för kunderna att se förbrukning och elpriser. Vi håller på att införa smart laddning i såväl Nederländerna som i Norden, så att våra kunder kan ladda under perioder med låg förbrukning och minska sina totala energikostnader.

Utbyggnaden av laddinfrastruktur för laddning av eldrivna passagerarfordon fortsätter. Vi driver och erbjuder våra elbils kunder 51 000 laddpunkter. Under 2023 initierade vi partnerskap med ytterligare lokaliseringspartner i Sverige, bland annat ventilationsbolaget Lindab, fastighetsbolaget Svenska Hus och finansbolaget Storebrand. I Tyskland har vår första offentliga laddningspark med snabbbladdpunkter öppnat i Berlins Marzahn-distrikt. Där erbjuds 15 laddpunkter med olika laddkapacitet – inklusive ultrasnabba laddare med en laddkapacitet på 360 kW. Vi har också tecknat ett antal betydande avtal med kunder som exempelvis Lufthansa och Gewobag. I Nederländerna installerar vi upp till 1 000 laddpunkter per månad, och alla våra nybyggda offentliga stationer är förberedda för ISO15118-certifiering och anslutning till Vehicle-to-Grid (se sidan 33).

Planerade aktiviteter

- Vidareutveckla färdplanerna för minskade koldioxidutsläpp. Utöka utbudet av fossilfri el och utveckla vår portfölj med energilösningar för att möjliggöra energiomställningen på våra kontinentala marknader, inklusive biometan, värmepumpar och andra energilösningar.
- Utvidga utbudet inom flexibilitet, inklusive lagringslösningar, vilket möjliggör för kunder att få kontroll över hur och när de förbrukar energi samt att minska kostnaderna och integrera decentraliserade energilösningar
- Tillväxt inom elförsörjning till elektrifierade transporter genom utbyggnad av vårt offentliga laddnätverk och konkurrenskraftiga kunderbudanden, inklusive smarta laddningslösningar för att stödja energiomställningen genom att öka användningen av fossilfri el.
- Fortsätta samverka med myndigheter och organisationer för att åtgärda energifattigdom och arbeta vidare mot att göra energiomställningen tillgänglig för alla.



Nyckelfakta

	2023	2022
Nettoomsättning (MSEK)	216 339	183 151
Extern nettoomsättning (MSEK)	207 303	174 026
Underliggande rörelseresultat ¹ (MSEK)	7 566	7 413
Elförsäljning (TWh)	113,5	93,5
- varav privatkunder	27,6	27,1
- varav återförsäljare	36,3	20,7
- varav företagskunder	49,6	45,7
Gasförsäljning (TWh)	44,1	46,4
NPS, Net Promoter Score, absolut ²	+11	+16
Antal anställda, heltidstjänster ³	3 641	3 289

¹ Rörelseresultat exklusive jämförelsestörande poster.

² NPS viktas 80% från Customers & Solutions och 20% från Heat. För definition, se sida 200.

³ Heltidsekvivalenter.

Finansiellt resultat 2023

Nettoomsättningen ökade med 18 procent jämfört med 2022. Det underliggande rörelseresultatet ökade främst till följd av ett ökat antal elkunder i Tyskland, ökning i antal företagskunder i Nederländerna samt ökad kundförsäljning i Frankrike. Sedan årsskiftet 2022 har kundbasen ökat med 5 procent till 11,4 miljoner kontrakt. Elförsäljningen ökade med 21 procent jämfört med motsvarande period 2022 på grund av högre sålda volymer drivet av en ökad tysk kundbas samt högre volymer till franska kunder. Försäljningen av gas minskade med 5 procent främst på grund av färre gaskunder och lägre genomsnittlig förbrukning.

¹ NPS (Net Promoter Score) är ett verktyg för att mäta kundlojalitet och för att förstå kunders uppfattning om Vattenfalls produkter och tjänster. Värdet viktas 80% från Customers & Solutions och 20% från Heat vilket motsvarar vår kundsammansättning.



Rörelsesegment

Heat

Verksamhet

Rörelsesegmentet Heat omfattar Vattenfalls fjärrvärmeverk och kondenskraftverk, inklusive avfallsförbränningsanläggningar. Vi är en av Europas största producenter och distributörer av fjärrvärme till växande storstadsområden i nordvästra Europa, däribland Berlin, Amsterdam, Uppsala och Bristol. Vi är även pionjärer inom fjärrvärmelösningar i andra brittiska städer. Vår fjärrvärmeförsörjning är fortsatt beroende av drift av några stora kraftvärmeverk, men i och med Vattenfalls mål för hållbarhet har vi breddat vår portfölj till att omfatta teknik som bland annat elpannor, inmatning av överskottsvärme från tredje part samt termisk avfallsanvändning. Vi ökar andelen flexibla energilösningar som storskaliga värmepumpar, användning av överskott av förnybar energi, lagringsalternativ och decentraliserade microkraftvärmeverk. Vi levererar värme till såväl företags- som privatkunder, inklusive stora privata och allmännyttiga bostadsbolag och hushåll. Vi ser en betydande tillväxtpotential i Nederländerna och Storbritannien till följd av omställning av värmekällor i de här länderna samt fastighetsutveckling och förtätning i storstadsområdena.

Affärskontext

I Europa svarar koldioxidutsläppen från bygg- och fastighetssektorn för mer än en tredjedel¹ av de totala koldioxidutsläppen, och nära 50 procent av uppvärmningen sker med naturgas.² Fjärrvärmesystemen i städer är viktiga för att minska koldioxidutsläpp inom värmesektorn, eftersom de går att integrera med flexibla och hållbara energikällor som geo- och akvatermiska värmekällor, kraft-till-värme, biobränslen och överskottsvärme från tredje parter som industrier och datacenter, vilket minskar beroendet av naturgas. Lokal fjärrvärme tenderar att vara både mycket konkurrenskraftig och effektiv jämfört med enskilda

uppvärmningslösningar som olje- eller gaspannor och värmepumpar. Ekonomi- och klimatdepartementet i Nederländerna har aviserat avsikten att införa obligatoriskt offentligt ägande av fjärrvärménät. Vattenfall delar departementets syn på att stärka kommunernas samordnande roll och har förespråkade lokal anpassning för att kunna uppnå den mest praktiskt genomförbara och effektiva samarbetsformen, vare sig den är offentlig, privat eller en kombination av båda.

Strategi och mål

Energikrisen 2022 gjorde det än tydligare att beroendet av fossila bränslen är ohållbart. För Vattenfall är elimineringen av koldioxidutsläpp från vår värmeverksamhet i linje med vår ambition att uppnå nettonollutsläpp till 2040.

Vattenfall har slutfört den strategiska översynen av sin värmeverksamhet i Berlin och har beslutat att sälja hela fjärrvärmeverksamheten till delstaten Berlin. Den förväntade köpeskillingen motsvarar 1,6 miljarder euro. Den nya ägaren kommer att göra betydande investeringar under de närmaste åren för att kunna producera 40 procent av fjärrvärmén från förnybara energikällor senast 2030 och för att uppnå klimatneutralitet. I och med försäljningen kommer cirka 1 700 medarbetare att flytta till den nya ägaren. Vattenfall och delstaten Berlin planerar att slutföra transaktionen under andra kvartalet 2024.

I Sverige kommer verksamheten vara 100 procent fri från fossila bränslen till 2025. Vi har som målsättning att öka vår kundbas genom att implementera smarta hybridlösningar och decentraliserade lösningar med låga koldioxidutsläpp för värme och kyla för en attraktiv och tillförlitlig fjärrvärmelösning.

¹ EU-kommissionen, [In focus Energy Efficiency in buildings](#) (2020).

² EU-kommissionen, [An EU Strategy on Heating and Cooling](#) (2016).

En innovativ anpassning av en kylningsanläggning

Under 2023 har vi påbörjat idrifttagandet av vårt innovativa projekt QWARK3 vid Potsdamer Platz i Berlin. Tillammans med Siemens Energy och finansieringspartner är vårt mål att integrera ny teknik i form av högtemperaturvärmepumpar i den befintliga infrastrukturen för fjärrkyla. Det innebär att överskottsvärmen som produceras av kylningsanläggningen överförs till värmepumpen för att användas till uppvärmning. Projektet ska kunna förse cirka 30 000 hushåll med varmvatten under sommaren och 3 000 med värme under vintern. Förutom att det är resurseffektivt att anpassa befintlig infrastruktur har projektet vissa miljöfördelar, som minskningar av koldioxidutsläpp, efterfrågan på vatten samt buller. Planen är att QWARK3 ska tas i drift 2024.



Utveckling under 2023

Vattenfall beslutade i december 2023 att sälja hela sin fjärrvärmeverksamhet i Berlin till delstaten Berlin. Arbetet med att minska koldioxidutsläppen i fjärrvärmeleveransen fortsatte emellertid under året.

Investeringar har gjorts i ett projekt som integrerar överskottsvärme från tredje part i fjärrvärmenätet i Berlin. Ett nytt kraftvärmeverk ska använda ånga från den intilliggande kommunalt ägda avfallsförbränningsanläggningen, och en stor eldriven industrivärme-pump ska använda spillvärmen i avloppsvattnet från det intilliggande kommunalt ägda reningsverket. Det här projektet integrerar betydande tredjepartskällor av förnybar värme och är en av de främsta byggstenarna i tillgångsportföljen i Berlin.

Vattenfall upphörde med den kommersiella driften av anläggningen i Moorburg och sålde den därefter till Hamburger Energiewerke (HENW). Den 1 mars 2023 förvärvade HENW bolaget som har 94 anställda, byggnader, de återstående komponenterna samt tillhörande egendom från Vattenfall.

I Storbritannien arbetar vi med att möjliggöra för både befintliga och nya bostäder att ansluta sig till fjärrvärmenät. Det innefattar byggnation av ett fjärrvärmenät vid Brent Cross Town i norra London och

Planerade aktiviteter

- Fortsätta att använda överskottsvärme från kylvatten i befintliga och framtida datacenter i Amsterdam.
- Utveckla geotermiska värmekällor i Amsterdam och Lelystad.
- Ytterligare utbyggnad av infrastruktur för fjärrvärme med låga koldioxidutsläpp i brittiska städer.

vårt första projekt i Skottland inom ramen för ett samriskbolag med Midlothian Council. Byggnationen har kommit en bra bit i båda projekten. I januari 2023 förvärvade Vattenfall Heat UK Bristol Heat Networks Ltd och arbetar nu med Bristol City Leap – ett banbrytande storskaligt och vittförgrenat projekt som syftar till att nå koldioxidneutralitet i stadens energiinfrastruktur senast till 2030 (se sidan 46.)

Vattenfall pausade utvecklingen av en biomassa-anläggning för fjärrvärmenätet i Diemen efter att regeringsrätten dragit in ett tillstånd. Vattenfall har inlett en dialog med de nederländska myndigheterna om andra möjliga hållbara alternativ som kan utvecklas tillräckligt snabbt för att erbjuda värme till de 84 000 kunder som berörs.

Stigande bränslepriser har slagit hårt mot fjärrvärmesektorn i Sverige. Det har blivit betydligt dyrare att producera fjärrvärme. Samtidigt har kostnaden för alternativa uppvärmningsformer ökat betydligt, främst på grund av höga elpriser, hög inflation och höjda räntor.

- Gå vidare med projektet "Fossil Eye" tillsammans med Tekniska verken och Umeå Energi, och kartlägga mängden fossil plast i avfall och spåra källan för att kunna minimera denna andel i avfallet.
- Påbörja den kommersiella driften av den industriella högtemperaturvärmepumpen i Vattenfalls kylcenter vid Potsdamer Platz i Berlin.



Nyckelfakta

	2023	2022
Nettoomsättning (MSEK)	44 202	60 505
Extern nettoomsättning (MSEK)	25 844	20 933
Underliggande rörelseresultat ¹ (MSEK)	3 228	-3 578
Värmeförsäljning (TWh)	13,5	14,1
Elproduktion (TWh)	13,6	16,6
Koldioxidutsläpp (Mton)	7,8	9,4
Kväveoxider, NOx (kton)	4,3	4,6
Svaveldioxid, SO ₂ (kton)	1,1	1,2
Luftburna partiklar (kton)	0,1	0,1
Antal anställda (heltidstjänster ²)	3 227	3 188

¹ Rörelseresultat exklusive jämförelsestörande poster.

² Heltidsekvivalenter.

Finansiellt resultat 2023

Nettoomsättningen minskade med 27 procent jämfört med 2022. Det underliggande rörelseresultatet ökade främst till följd av prisjusteringar för värme i Berlin och Nederländerna, vilket kompenserar för de högre bränslekostnaderna under 2022. Vidare har en uppdaterad kontrakt- och prisstrategi i Berlin påverkat resultatet positivt. Detta motverkades delvis av ett lägre underliggande rörelseresultat i Sverige drivet av högre priser på biobränsle. Förbättrade produktionsmarginaler till följd av lägre gaspriser hade dock en positiv påverkan på det underliggande rörelseresultatet.

Verksamhet

Rörelsesegmentet Power Generation utgörs av affärsområdena Generation och Markets.

Generation producerade totalt 73,5 (80,1) TWh el under 2023 från våra nordiska vatten- och kärnkraftverk. Vattenfalls totala installerade vattenkraftskapacitet på 8 800 MW genererade 36,1 (40,5) TWh el. Vid årsskiftet var Vattenfalls nordiska vattenmagasin fyllda till 56 procent (59 procent), vilket är en procentenhet under normal nivå. Den sammanlagda installerade kapaciteten inom kärnkraften var 5 500 MW och produktionen uppgick till 37,4 (39,6) TWh.

Affärsområde Markets maximerar värdet på Vattenfalls portfölj genom optimering och fördelning, prissäkring och inköp med avseende på Vattenfalls tillgångar, tredjepartstillgångar och försäljningspositioner.

Affärskontext

Vatten- och kärnkraft är de två viktigaste storskaliga reglerbara fossilfria produktionssätten på de nordiska marknaderna. Med en ökande intermittent elproduktion från vind- och solkraft möter de ökad konkurrens men blir samtidigt än mer värdefulla för att säkerställa leveranssäkerheten. Den här omställningen skapar möjligheter inom energilagring och reglerbar fossilfri elproduktion. Det råder dock stor osäkerhet kring marknadens framtida utformning och den politiska utvecklingen.

Elmarknaden under 2023 har karaktäriserats av lägre elpriser både i Norden och på kontinenten. Skillnaderna mellan prisområden har blivit mindre och pristopporna som förknippas med

2022 års energimarknad har blivit lägre. Trots att marknaden i viss mån håller på att lugna ner sig förblir volatiliteten relativt hög. Det finns också ett ökat intresse från industrikunder för energiköpsavtal för företag (cPPA).

Strategi och mål

Vattenfall strävar efter att vara världsledande inom drift av både kärnkraft och vattenkraft med hög standard för säkerhet och hållbarhet, samt att ha en kostnadseffektiv fossilfri elproduktion med hög tillgänglighet. En säker avveckling av våra stängda kärnkraftsreaktorer är vidare en viktig del av vårt ansvar, inklusive att visa att det går att slutföra hela livscykeln för kärnkraft när det radioaktiva avfallet och det använda bränslet placeras i slutförvar.

Flexibilitet är avgörande för att anpassa oss till förändringar på marknaden inom kraftproduktion och stödtjänster och för att maximera värdet på våra tillgångar, men också för att maximera inmatningen av förnybar el i nätet. Vattenfall utvecklar algoritmer för att nå den hastighet som krävs för att på ett lönsamt sätt hantera intermittent elproduktion och de nya krav som implementeras på balansmarknaderna i EU-länderna.

Affärsområde Markets ger Vattenfall tillgång till marknaden och är konkurrenskraftigt inom optimering, inköp och handel. Som en del av dessa aktiviteter tar vi tillvara värde från flexibilitet, vilket bidrar till att stabilisera Vattenfalls resultat. Detta är viktigt inför den planerade utbyggnaden av förnybara energikällor. Vi möjliggör fossilfrihet för våra kunder, bland annat genom att köpa in ursprungsgarantier och biometan.

Utbyggnad av vattenkraften

För första gången på närmare 30 år har Vattenfall inlett förstudier för en utbyggnad av storskalig vattenkraft vid fyra befintliga anläggningar i Sverige. Förstudierna vid Luleälven genomförs vid de befintliga vattenkraftverken Porjus, Harsprånget samt Messaure, och i Umeälven vid vattenkraftverket Juktan. Om resultaten är positiva skulle Vattenfall potentiellt kunna tillföra 720 MW fossilfri elproduktionskapacitet till det nordiska elsystemet. Även om det inte kommer att öka vattenvolymen kommer det att öka vår flexibilitet att agera på en volatil marknad. – Det är fantastiskt att vi planerar för nya vattenkraftsinvesteringar i Sverige. Vattenkraftsmagasinen är Sveriges största batterier, viktiga för Sverige såväl i dag som under kommande år. Den flexibilitet som vattenkraften tillför till det svenska kraftnätet är i det närmaste ovärderlig, säger Johan Dasht, chef för Hydro Nordic.



Rörelsesegment

Power Generation

Utveckling under 2023

Vattenkraft

Vi har fortsatt att öka vattenkraftskapaciteten genom upprustning och uppgradering i kombination med avbrottoptimering.

Arbetet med att bygga en ny damm vid Lilla Edet i Göta älv fortsatte och har nu gått in i nästa fas i och med bygget av den andra sänkkistan. Den nya dammen kommer att bli klar under 2025.

Alla svenska vattenkraftverk ska drivas i enlighet med villkoren i moderna miljötillstånd som anpassas till EU:s vattendirektiv genom en rättslig process som förväntas fortsätta under cirka tjugo år. Processen avbröts dock av den svenska regeringen för att säkerställa att den inte äventyrar vattenkraftens viktiga roll i det svenska elsystemet. En konsekvensbedömning av de förnyade tillståndsvillkoren gjordes av Svenska kraftnät, som ansvarar för det svenska elnätet, och den visar att alla scenarier som har analyserats har en enorm påverkan på vattenkraftens kapacitet för balansering, produktion och tillgänglighet. En större tydlighet och riktlinjer från regeringen väntas.

Planerade aktiviteter

- Nedmonteringen av reaktorerna Ringhals 1 och 2 ska påbörjas under 2024.
- Ökning av kapaciteten vid Forsmark 1 med 50 MWe.
- Uppgradering av kapaciteten för mellanlagret Clab för att säkerställa säker lagring av radioaktivt material.
- Beslut har fattats om ett program för biologisk mångfald inom Hydro Nordic, och projekt som stärker den biologiska mångfalden i eller i nära anslutning till de älvar där vi har verksamhet kommer att inledas i samarbete med intressenter och universitet.

Kärnkraft

Den genomsnittliga tillgängligheten för Vattenfalls kärnkraft var 80,5 (83,6) procent. Reparationen av tryckhållaren i Ringhals reaktor 4 som påbörjades under 2022 slutfördes under våren 2023. Forsmark hade generatorproblem under delar av 2023, och den totala producerade energin vid Forsmark uppgick till 243,3 TWh, en minskning med 12 TWh från 2022 som var ett rekordår. Kärnkraftsproduktionen minskade med 2,2 TWh, och uppgick till totalt 37,4 TWh.

Svensk Kärnbränslehantering (SKB) har tecknat ett samarbetsavtal med Skanska för en utbyggnad av den befintliga slutförvaringen för kortlivat radioaktivt avfall i Forsmark. SKB har också beviljats en miljölicens för att öka mängden använt kärnbränsle i mellanlagret Clab från 8 000 ton till 11 000 ton. Strålsäkerhetsmyndigheten (SSM) har godkänt en ökning på över 8 000 ton, och därmed tagit licensieringsprocessen inom ramen för lagen om kärnteknisk verksamhet vidare till nästa steg.

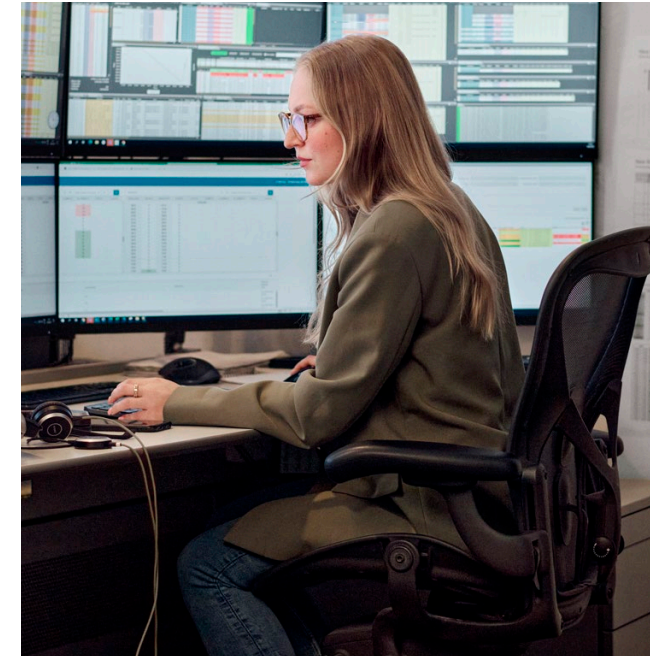
- Fortsätta arbetet för att vara ledande inom balansering och hantering av svängningar på intradagsmarknaden. Särskilt fokus på att förbättra modeller och väderprognoser för en förbättrad riskoptimering i inköpsprocessen.
- Stärka inköpen av ursprungsgarantier och gas med låga koldioxidutsläpp, för att möta behoven på Vattenfalls olika hemmamarknader.
- Öka antalet avtal inom tredjepartsflexibilitet och samtidigt öka stödet för investeringar i nya flexibla tillgångar inom Vattenfall.
- Följa upp pågående åtgärder och förbättringar som identifieras vid granskningar av hälsa och säkerhet.

Vattenfall arbetar för ny kärnkraft och förbereder ansökningar om nya kärnkraftsreaktorer i anslutning till Ringhals kärnkraftverk. Läs mer på sidan 26.

Avveckling och nedmonteringsarbeten fortgår både i Sverige och Tyskland.

Marknad

Att balansera risker avseende marknaden, krediter och likviditet fortsätter att ha högsta prioritet. Kostnaderna för den obalans som förnybar energi orsakar har ökat, och energimarknadens behov av flexibilitet samt värdet av den har blivit allt viktigare. Av den anledningen har aktiviteterna för att teckna tredjepartsavtal gällande flexibilitet ökat. Vi ser vårt erbjudande om cPPA till industrikunder som avgörande för att leverera fossilfri energi.



Nyckelfakta

	2023	2022
Nettoomsättning (MSEK)	207 510	205 788
Extern nettoomsättning (MSEK)	37 760	28 193
Underliggande rörelseresultat ¹ (MSEK)	3 075	14 332 ²
Elproduktion (TWh)	73,5	80,1
Elförsäljning (TWh)	11,3	15,6
- varav återförsäljare	9,4	13,8
- varav företagskunder	1,9	1,8
Gasförsäljning (TWh)	0,4	0,9
Antal anställda (heltidstjänster ³)	7 474	7 219

¹ Rörelseresultat exklusive jämförelsestörande poster.

² Värdet har justerats jämfört med tidigare publicerad information i Vattenfalls finansiella rapporter. Se Not 1 Redovisningsprinciper, risker och osäkerhet.

³ Heltidsekvivalenter.

Finansiellt resultat 2023

Nettoomsättningen ökade med 1 procent. Det underliggande rörelseresultatet minskade betydligt, främst till följd av negativ effekt av prissäkringar på kontinenten, lägre elpriser i Norden samt lägre produktionsvolym. Vattenfalls nordiska prissäkringar bidrog positivt och gav upphov till ett högre realiserat elpris i Norden. Lägre produktionsvolym från vattenkraften samt en minskad tillgänglighet från kärnkraften främst till följd av framskjuten återstart av Ringhals 4 och avbrott vid Forsmark 2 hade en negativ inverkan. Ett högre realiserat tradingresultat hade en motverkande effekt.



Rörelsesegment

Wind

Verksamhet

Vattenfall är en av pionjärerna inom både landbaserad och havsbaserad vindkraft i Europa. Vår portfölj omfattar mer än 1 428 vindkraftverk i drift med en total utnyttjad kapacitet på 5,4 GW i fem länder. Under 2023 har vi också fortsatt att öka våra satsningar på storskaliga solkraftsparker, främst i Tyskland och Nederländerna samt på energilagring genom batterier.

Affärskontext

Under 2023 har sektorn påverkats av fortsatt turbulens och osäkerhet på såväl finans- som energimarknaderna. Samtidigt ökar den globala strävan mot nollutsläpp och energioberoende och därmed har behovet av nya vind- och solkraftstillgångar – som är de billigaste energikällorna att bygga¹ – ökat ännu mer under 2023. Både vind- och solkraft förväntas att växa tvåsiffrigt på Vattenfalls marknader till 2030 och även därefter. Det volatila elpriset och nätbegränsningarna i Europa har även lett till att det finns stort intresse för och tillväxt av batterilagringssystem, som ofta samlokaliseras med vind- och solkraftsparker. Denna branschtillväxt har lett till intensifierad konkurrens mellan både nya och etablerade aktörer inom förnybar energi samt till flaskhalsar inom leverantörskedjan vilket sätter press på projektleveranser.

¹ Bloomberg New Energy Finance, H1 2022 LCOE Update.

Strategi och mål

För att förbli en ledare i energiomställningen fokuserar Vattenfall på att utveckla, bygga och driva land- och havsbaserade vindkraftsparker, storskaliga solkraftsparker och samlokaliserad batterilagring. I slutet av 2023 hade Vattenfall 2,3 GW förnybar kapacitet under konstruktion och en utnyttjad kapacitet om 5,4 GW. Vi avser att ytterligare stärka vår projektpipeline inom alla våra förnybara energislag samtidigt som vi hanterar ökade risknivåer med försiktighet.

Vi fortsätter att fokusera på samarbeten med industriella köpare av förnybar el för att stödja dem i deras strävan att minska sina koldioxidutsläpp samt för att stabilisera intäkterna för våra förnybara projekt och göra dem attraktiva för investerare och partner. Vi strävar efter att vara en föregångare inom hållbarhet för att påskynda fossilfrihet genom den kraft som finns i förnybar energi samt bana väg för utvecklingen av förnybar energi i samexistens med samhället och en rik naturlig miljö. Vi fortsätter att fokusera på att minska utsläppen av växthusgaser, öka cirkulariteten, samarbeta med leverantörer för inköp av hållbart producerade varor och tjänster, skydda den biologiska mångfalden och främja social hållbarhet. Eftersom en majoritet av koldioxidutsläppen från vår vindkraftsverksamhet kommer från de material som används, arbetar Vattenfall med konkreta mål för att köpa in stål och betong producerade med låga koldioxidutsläpp i samarbete med partner inom First Movers Coalition respektive SteelZero Initiative.

Vidare undertecknade Vattenfall i mars det nederländska avtalet om förnybar energi i enlighet med IRBC (International Responsible Business Conduct) och förband sig därigenom att göra värdekedjorna i sektorn för förnybar energi mer hållbara (se sidan 81).

HKZ invigt med naturinkluderande design

Hollandse Kust Zuid (HKZ) invigdes i september 2023 och förväntas vara i full drift under 2024. Vindkraftsparken ligger i Nordsjön, 18–36 kilometer utanför Nederländernas kust, och de 139 turbinerna har en total kapacitet om 1,5 GW. Utöver att HKZ tillför välbehövlig kapacitet inom förnybar fossilfri el tar anläggningen den biologiska mångfalden på största allvar och har implementerat principer för cirkulär ekonomi. I samarbete med organisationen "De Rijke Noordzee" har vi infört en naturinkluderande design och kommer att följa upp påverkan under driftfasen. Bland dessa åtgärder ingår hål i vindkraftverkens fundament för vattenutväxling och konstgjorda klipprev. Alla dessa åtgärder bidrar aktivt till att främja den biologiska mångfalden. Dessutom har tre av turbinerna utrustats med nyligen utvecklade återvinningsbara blad som är enklare att demontera, vilket stärker återanvändningen av råvarorna.



Utveckling under 2023

Havsbaserad vindkraft

Installationen av Hollandse Kust Zuid (1,5 GW) genomfördes. Läs mer i detalj ovan (sidan 42). I Tyskland utnyttjade vi optionen att utveckla Nordlicht II (630 MW), utöver vårt bekräftade projekt Nordlicht I (980 MW). De danska Vesterhavspjeken (344 MW) pågår också och vi behåller vårt starka fokus gällande påverkan på traktens vilda djur. Vid vår danska vindkraftspark Kriegers Flak testas en hållbar lösning för vattenbruk, och i Danmark stödjer Vattenfall också en naturbaserad lösning för kustskydd som gynnar den biologiska mångfalden. I Sverige fortsätter utvecklingen av västkustprojekten. I Storbritannien har Vattenfall sålt Norfolk Offshore Wind Zone till RWE. Avtalet med RWE är den bästa vägen framåt för Vattenfall och projekten i Norfolk. Vattenfall fortsätter satsa i Storbritannien, bland annat genom utvecklingen av den flytande havsbaserade vindkraftsparken Muir Mhor om 798 MW i samarbete med samriskpartnern Fred. Olsen Seawind.

Landbaserad vindkraft

Under 2023 gjordes framsteg i ett flertal projekt inom landbaserad vindkraft, bland annat invigdes Grönhult i Sverige och South Kyle i Storbritannien. Slutliga investeringsbeslut för projekten Bruzaholm (138 MW) och Velinga (67 MW) fattades och konstruktion pågår. För Bruzaholm inkluderade vi hållbarhetsåtgärder i

Planerade aktiviteter

- Fler partnerskap med industrin för att stödja minskade koldioxidutsläpp utanför vår egen sektor.
- Samarbeta med leverantörer för att minska flaskhalsar i leverantörskedjan.
- Tillämpa och vidareutveckla minimikrav för hållbarhet och hållbarhetsrelaterade tilldelningskriterier i stora upphandlingar.
- Fortsätta att fördjupa vår arbetsmiljöpraxis genom workshops och informationskampanjer för att säkerställa fysisk och psykologisk trygghet på våra anläggningar.

Balance of Plant¹-avtalet, inklusive betong med låga koldioxidutsläpp och biodiesel till alla maskiner på anläggningen. Det nederländska Windplan Blauw (132 MW) och A16 (34 MW) är under konstruktion. I det avvecklade projektet Eemeerdijk skickades alla vindturbinblad och andra kompositmaterial från noskoner och naceller till återvinning, vilket gjorde att vi hamnade över målet för vår avfallsåtervinning. Därutöver gjorde vi betydande framsteg i vår utvecklingsportfölj, och säkrade oåterkalleliga tillstånd för Clashindarroch II (Storbritannien, 77 MW), Wolfsberg (Tyskland, 16 MW), Vargträsk (Sverige, 84 MW) samt Stormyrberget (Sverige, 250 MW).

Storskaliga solkraftsparker och batterier

Under 2023 fortsatte utvecklingen av våra storskaliga solkraftsparker och projekten med batterilagring. Vidare startade vi i Nederländerna vårt första pilotprojekt med ett agrivoltaiskt system (agri-PV) – en innovativ kombination av solkraft och lantbruk för att optimera markanvändning. Parallellt med det påbörjades konstruktionen av de tre nederländska solkraftsprojekten Echteld (12,8 MWp), Goirle (14,5 MWp) och Sas van Gent (19 MWp). I Sverige har byggandet av två stora batteriprojekt startat vid vindkraftsparkerna Hjuleberg (30 MW) och Höge Väg (25 MW). I Tyskland har byggandet av agri-PV-projektet Tützpätz om 76 MW påbörjats.

¹ Balance of Plant (BoP) avser alla stödkomponenter och hjälpsystem som krävs för att leverera energin, utöver själva produktionsenheten.

- Arbeta mot Vattenfalls mål för Supplier CO₂ Emission Reduction (SCORE) för att minska utsläppen från leverantörers varor och tjänster med 50 procent mellan 2020 och 2030 (se sidan 57).
- Fortsätta att öka kunskapen om miljöpåverkan från våra vind- och solkraftsparker inom ramen för vårt miljörelaterade FoU-program och vidta motverkande åtgärder samt åtgärder för att öka biologisk mångfald och sam användning.



Haringvliet Zuid hybrid energy park

Nyckelfakta

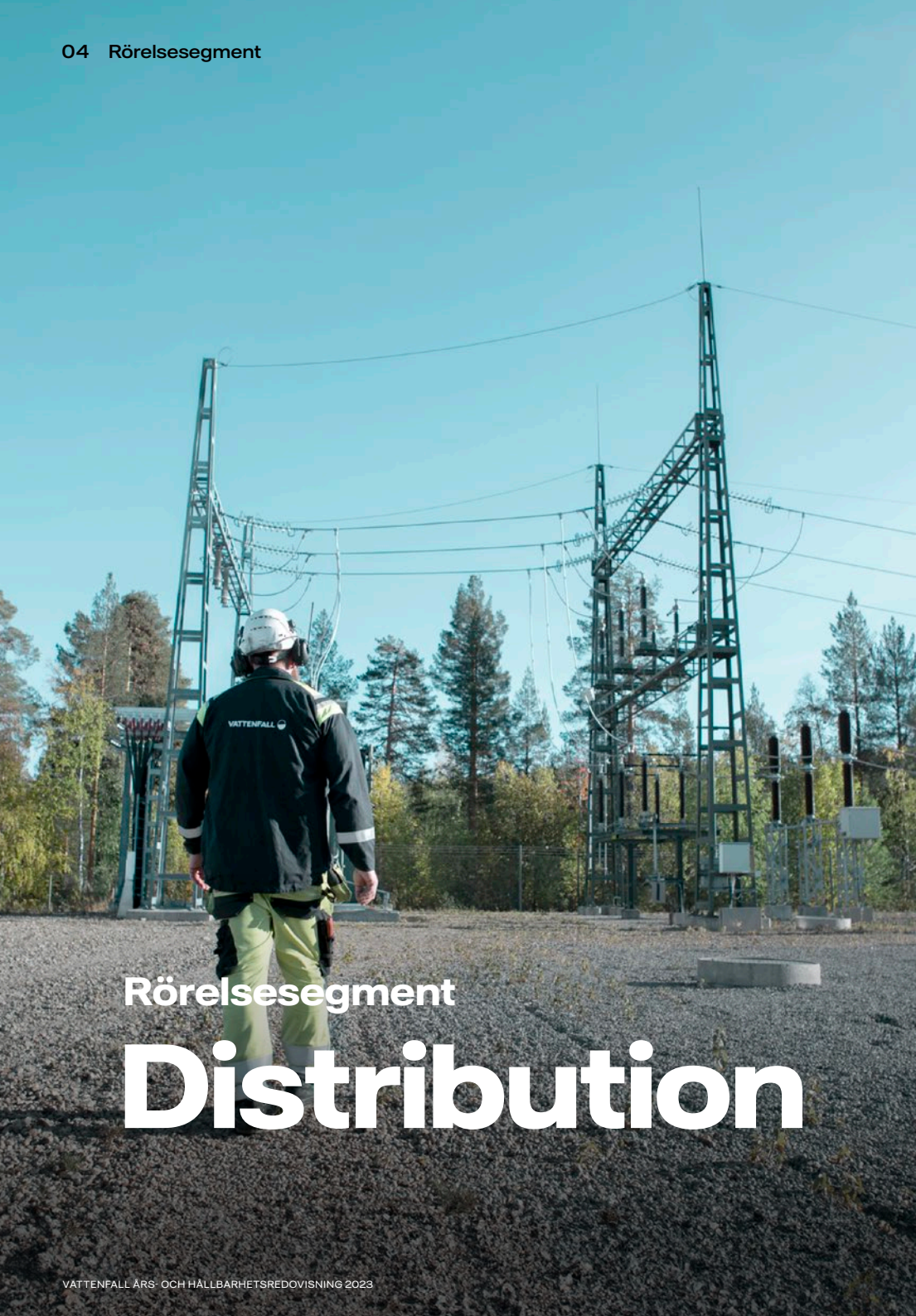
	2023	2022
Nettoomsättning (MSEK)	25 373	29 109
Extern nettoomsättning (MSEK)	8 537	4 308
Underliggande rörelseresultat ¹ (MSEK)	6 544	16 479
Elproduktion – vindkraft (TWh)	13,8	12,2
Antal anställda (heltidstjänster ²)	1 708	1 521

¹ Rörelseresultat exklusive jämförelsestörande poster.

² Heltidsekvivalenter.

Finansiellt resultat 2023

Nettoomsättningen minskade med 13 procent jämfört med 2022. Det underliggande rörelseresultatet minskade med 60 procent till följd av lägre elpriser i samtliga regioner drivet av lägre elpriser samt högre personalkostnader, underhållskostnader och avskrivningar främst kopplade till nya tillgångar. Hollandse Kust Zuid bidrog positivt till resultatet, och utgör merparten av den ökade elproduktionen med 12 procent.



Rörelsesegment

Distribution

Verksamhet

Affärsområdet Distribution består av reglerad eldistributionsverksamhet i Sverige och Storbritannien samt erbjudanden inom oreglerad Power-as-a-Service (PaaS). Det är huvudsakligen en reglerad verksamhet som övervakas av nationella tillsynsmyndigheter.

I Sverige äger och driver Vattenfall cirka 139 000 km elnät och har omkring en miljon företags- och privatkunder. Detta gör Vattenfall till Sveriges största ägare och operatör av regionnät och en av de tre största lokalnätägarna. I Storbritannien är Vattenfall en av 16 licensierade så kallade Independent Distribution Network Operators (IDNO) som utvecklar och äger lokala elnät. Med PaaS-erbjudandet möjliggör Vattenfall elektrifiering av industrin och tunga transporter genom att förvärva, bygga, äga och driva specialanpassad elinfrastruktur.

Affärskontext

Elnätet är viktigare än någonsin. De senaste prognoserna pekar på att den svenska efterfrågan på el kommer att mer än fördubblas till 2045 – från omkring 140 TWh 2020 till runt 330 TWh 2045.¹ Den ökade efterfrågan drivs främst av industrins och transportsektorns behov av att minska koldioxidutsläppen. Parallellt förväntas även förnybar elproduktion, som behöver anslutas till elnätet, minst fördubblas till 2030.² Stora delar av det regionala elnätet byggdes under 1960-1970-talen och därför behövs stora investeringar i elnätet för en robust och tillförlitlig elleverans.

Marknadsförhållandena blir allt mer komplexa och osäkra eftersom behov och förväntningar från både kunder och samhälle ökar, bland annat inom områden som leverans kvaliteten,

ledtid för anslutningar, hållbarhet, klimatanpassning, datasäkerhet, motståndskraft samt ökade förväntningar på en infrastruktur som inte syns i landskapet.

Strategi och mål

Energikrisen 2022 gjorde det ännu tydligare att ett robust och kostnadseffektivt elnät är en förutsättning för energiomställningen. Vår målsättning är att möjliggöra distribution av dubbelt så mycket el i vårt elnät till 2030 med 99,99 procent leveranssäkerhet. För att snabba på utbyggnaden och förnyelsen av elnätet är det viktigt med långsiktiga och stabila marknadsförutsättningar och vi arbetar för att minska flaskhalsar som exempelvis reglering, tillståndsprocesser och tillgång på entreprenörer.

Vår strategi är djupt rotad i hållbarhetsagendan, med fokus på biologisk mångfald, att minska koldioxidutsläppen i vår leverantörskedja samt att garantera våra entreprenörers och medarbetares hälsa och säkerhet. Hur vi bedriver verksamhet och använder våra resurser är lika viktigt som vad vi gör för att förbättra vårt hållbarhetsresultat. Därmed arbetar vi för att bidra till en rättvis energiomställning som fungerar för människor, samhälle och miljö. Vi fokuserar på att ta fram nya innovativa lösningar och tjänster, som exempelvis flexibla lösningar och digitala kundgränssnitt. Samtidigt strävar vi efter att utveckla våra befintliga tillgångar och våra relationer med kunder, intressenter och leverantörer.

¹ Energiföretagen Sverige, [Sveriges elbehov 2045](#) (2023).

² Energimyndigheten, [Scenarier över Sveriges energisystem 2020](#) (2021).

³ [Scenario Elektrifiering Färdplan 2040](#), Svensk Vindenergi, (2021).

Arholmas mikronät

Vattenfall Eldistribution säkrar elleveranserna på Arholma i Stockholms skärgård genom ett lokalt energisystem (ett så kallat mikronät) med ny smart teknik, energilagring och solceller. Mikronätet är ett lokalt småskaligt energisystem med smart kontroll av den lokala elproduktionen via solceller och energilagring med hjälp av batterier. Projektet medger en enklare integration av decentraliserade förnybara energikällor och är ett komplement till de mer traditionella metoderna för energiförsörjning. Följaktligen bör mikronätet förbättra leveranssäkerheten, spänningskvaliteten och tillförlitligheten samtidigt som det är snabbare och kostnadseffektivt för nätkunderna på Arholma. Projektet är ett exempel på hur smart teknik inom eldistribution kan bana väg för energiomställningen och fossilfrihet.



Utveckling under 2023

Antalet förfrågningar om att ansluta nya bostäder till lokalnätet har minskat under året, men det totala antalet ansökningar om anslutning ligger kvar på samma nivå som 2022 baserat på ett högt inflöde av ansökningar om att ansluta solpaneler. Under 2023 anslöt Vattenfall Eldistribution över 18 000 solcellsanläggningar till elnätet, vilket är en fördubbling jämfört med 2022. Ansökningar om att ansluta sig till det regionala nätet (inklusive förbrukning och produktion) har ökat betydligt med en exponentiell tillväxt under de senaste åren. Antalet ansökningar för 2023 låg kvar på ungefär samma nivå som föregående år samtidigt som den totala kapaciteten gällande ansökningar om produktion fördubblades.

De rättsliga förfarandena om elnätsföretagens intäktsramar för 2024-2027 har fortsatt under året.

Planerade aktiviteter

- Genomföra större investeringar på i genomsnitt 8-10 miljarder SEK per år till 2030 i både region- och lokalnät för att möta ökad efterfrågan på el, ansluta nya kunder och öka leveranskvaliteten.
- Vidareutveckla lösningar för en mer effektiv nätanvändning inklusive nya typer av nättariffer, belastningsstyrning för att undvika toppar i nätet och lansering av nya smarta elmätare till kunder i Sverige.
- Minska utsläppen från leverantörers varor och tjänster med 50 procent till 2030 i enlighet med Vattenfalls mål Supplier CO₂ Emission Reduction.

Energimarknadsinspektionen beslutade nyligen om en modell för intäktsramar för perioden 2024-2027. Modellen grundar sig på principen för kapacitetsbevarande och tillämpar en WACC (viktad kapitalkostnad) med ett långsiktigt perspektiv. WACC för 2024-2027 beräknas till 4,53 procent (real före skatt). Övergången till ett mer långsiktigt perspektiv är positivt.

PaaS är en etablerad affärsmodell i Sverige och är under utveckling i Nederländerna och Danmark. Under 2023 har vi undertecknat flera PaaS-avtal, som Cinis Fertilizer i norra Sverige och elektrifiering av kanalbåtar för Strömma i Amsterdam. I Storbritannien har vår IDNO-verksamhet nu tecknat över 90 avtal.

För att förbättra hållbarhetsresultaten i vår leverantörskedja har vi infört hållbarhetsbaserade kriterier för leverantörernas anbud i en våra större upphandlingar.

- Fortsätta att testa ny miljövänlig teknik och arbetsätt som att exempelvis testa nya ställverk på högspänningsnivå med potential att minska koldioxidutsläpp och att implementera åtgärder för att förstärka den biologiska mångfalden vid våra transformatorstationer.
- Utöka IDNO-verksamheten i Storbritannien och PaaS-erbjudandet i Sverige, Nederländerna och Danmark.



Nyckelfakta

	2023	2022
Nettoomsättning (MSEK)	11 139	12 497
Extern nettoomsättning (MSEK)	10 445	11 733
Underliggande rörelseresultat ¹ (MSEK)	1 526	2 070
Investeringar (MSEK)	6 861	5 525
SAIDI ²	132	157
SAIFI ³	1,9	2,1
Antal anställda (heltidstjänster ⁴)	1 606	1 340

¹ Rörelseresultat exklusive jämförelsestörande poster.

² SAIDI: System Average Interruption Duration Index. Avser Sverige.

³ SAIFI: System Average Interruption Frequency Index. Avser Sverige.

⁴ Heltidsekvivalenter.

Finansiellt resultat 2023

Nettoomsättningen minskade med 11 procent jämfört med 2022. Det underliggande rörelseresultatet minskade med 26 procent, vilket förklaras av en tillfällig sänkning av elnätsavgiften under perioden 1 juli-31 december 2023 samt av högre personalkostnader, underhållskostnader och avskrivningar till följd av tillväxt. Detta motverkades av extraordinärt höga kostnader för transmissionsnätet under 2022.



Storbritanniens största enskilda värmepump med hamnvatten vid Castle Park Energy Centre

Bristol

Bristol Heat Network - lokal värme med fördelar för lokalbefolkningen

Vattenfall arbetar med Bristol City Leap, ett samriskföretag mellan staden Bristol City Council och Ameresco, för att utveckla ett värmenät för hela staden som ska bidra till att minska stadens koldioxidutsläpp.

Det har gått sex år sedan Vattenfall trädde in på den brittiska fjärrvärmemarknaden. Utvecklingen har gått framåt, och genom samarbeten med lokala myndigheter och utvecklare bygger Vattenfall nu värmenät i tre städer, London, Edinburgh och Bristol. Expertkunnandet från kollegorna på den europeiska kontinenten har varit ovärderligt för denna framgång.

I Storbritannien tillgodoses bara 2 procent av efterfrågan på värme av fjärrvärmenät och Climate Change Committee har fastsla-

git att den siffran måste öka till 18 procent för att Storbritannien ska nå nettonollutsläpp till 2050.

Bristol i sydvästra England var den första brittiska staden att förklara en klimatkris, och satte upp det ambitiösa målet om att uppnå nettonollutsläpp till 2030. För att nå det målet behövde staden en energipartner och i början av 2023 lanserade staden Bristol sitt Bristol City Leap, världens första stadspartnerskap som har tagit in 1 miljard GBP i investeringar för att minska stadens koldioxidutsläpp.

Rätt lösning för låga koldioxidutsläpp för rätt fastigheter

Vattenfall arbetar med projektet Bristol City Leap, ett samriskföretag mellan staden Bristol och Ameresco, ett bolag som arbetar med förnybar energi och energieffektivitet. Inom ramen för samarbetet deltar Vattenfall i ett flertal initiativ som syftar till att öka investeringarna i fossilfri energi i Bristol och minska stadens koldioxidutsläpp. I samarbete med kunderna ska de organisationer som deltar hantera såväl energieffektivitet som minskade koldioxidutsläpp från uppvärmning av byggnader. Det görs genom att utvärdera och införa den bästa lösningen för låga koldioxidutsläpp för varje fastighet, såsom åtgärder för energieffektivitet och givetvis fjärrvärme.

– Vattenfalls roll i partnerskapet är att få fjärrvärme på plats i Bristol, säger Jenny Curtis, VD på Vattenfall Heat UK. Som en del av Bristol City Leap förvärvade Vattenfall de värmenät som var i drift och under konstruktion från staden Bristol. Vattenfall bygger vidare på detta fantastiska arbete och levererar nu värme till motsvarande 5 000 hushåll. Och som en del av detta driver Vattenfall nu Storbritanniens största enskilda värmepump med hamnvatten vid Castle Park Energy Centre, där vattnet tas från den närliggande flytande hamnen för att förse lokala hem och företag med värme. Vattenfall planerar att bygga ut stadens befintliga värmenät och i slutändan koppla samman dem för att skapa ett nät som innefattar hela staden.

En tredjedel av Storbritanniens utsläpp kommer från uppvärmning, och fjärrvärme kan skydda samhällen från volatilitet i tillgång och priser på energi, samt även minska utsläppen, förbättra luftkvaliteten och skapa lokala jobb samtidigt som det ger tillförlitlig uppvärmning.

Lokala jobb och ekonomisk tillväxt

Jenny Curtis hade inte kunnat vara stoltare.

– Bristol City Leap förväntas bidra med cirka 61 miljoner GBP i samhällsvärde och stödjer staden Bristols

”Vår ambition i Storbritannien är att bilda partnerskap med fem till åtta städer senast 2030, och Bristol i sydvästra England är som en mall för vad som är möjligt.”

Jenny Curtis, verkställande direktör för Vattenfall Heat UK

ambitioner om ett blomstrande samhälle. Det innebär bland annat att det skapas lokala jobb under uppbyggnaden av värmenätet: en del av avtalet som sammanlagt uppgår till uppskattningsvis 55 miljoner GBP levereras av lokala leverantörer. En fond, Community Energy Fund om 1,5 miljoner GBP, finansierad av Vattenfall och Ameresco, har också etablerats för att utveckla initiativ för minskade koldioxidutsläpp. Det innebär möjligheter för lokala organisationer att ansluta sig till eller erbjuda värme till Bristol Heat Network, som anses vara en pionjär i Storbritannien både i fråga om finansiering till lokalsamhället och för branschen. Det är en enorm möjlighet för staden.

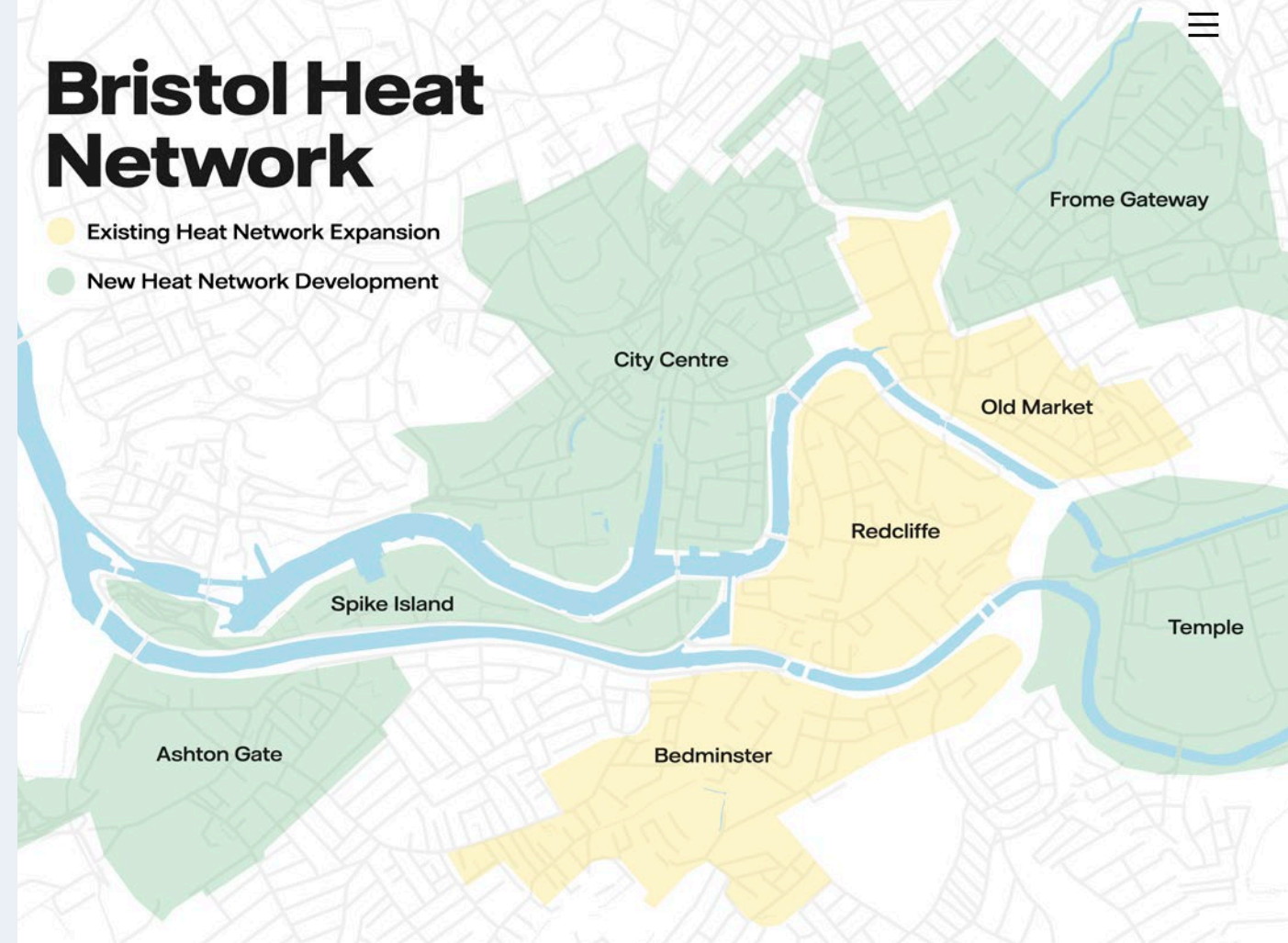
Under de 20 år som Bristol City Leap pågår ska Vattenfall bygga ut Bristol Heat Network för att kunna leverera värme till bostäder och företag i hela staden. Arbetet kommer att ge arbetstillfällen och ekonomisk tillväxt och stimulera utvecklingen av en lokal, specialiserad leverantörskedja, med kompetens som kommer att göra det möjligt att stödja installationen av fjärrvärmenätet. Att ta hand om lokalsamhällen är en viktig del när infrastruktur ska installeras, och vi samarbetar med viktiga intressenter för att minimera störningarna för invånarna. Ett sätt att uppnå det är att kombinera installationen av värmeledningar med annan utveckling, som planerade vägarbeten.

Framtidssäkra städer

Fjärrvärme innebär att framtidssäkra städer som Bristol genom att tillhandahålla uppvärmning och varmvatten till lokalbefolkningen med användning av lokala värmekällor som kan tas i bruk i takt med

Bristol Heat Network

- Existing Heat Network Expansion
- New Heat Network Development



Under de 20 år som Bristol City Leap pågår kommer Vattenfall att bygga ut Bristols fjärrvärmenät så att det ska kunna leverera värme till bostäder och företag i hela staden.

att de blir tillgängliga. Sektorn för uppvärmning med låga koldioxidutsläpp fortsätter att öka medvetenheten och informera om de olika alternativen. När det gäller fjärrvärme finns det en brist på förståelse och det krävs en viss attitydförändring, eftersom Storbritannien inte har någon tradition av gemensamma uppvärmningslösningar.

– Storbritannien ligger långt efter den europeiska kontinenten i fråga om initiativ för uppvärmning med låga koldioxidutsläpp, säger Jenny Curtis. Det råder

brist på vägledning för bostads- och företagsägare i Storbritannien när de överväger olika alternativ. Av den anledningen planerar den brittiska regeringen att införa en indelning i zoner, ett samarbete mellan statliga och lokala myndigheter, industrin samt lokala intressenter för att öka takten i lanseringen av värmenät. Initiativet ska identifiera och välja ut områden som värmenätzoner, där dessa är det bästa alternativet för att erbjuda uppvärmning med låga koldioxidutsläpp till kunden.

HÅLLBARHET

Vattenfall arbetar för att möjliggöra fossilfrihet som driver samhället framåt. Vi har förbundit oss att respektera miljön och mänskliga rättigheter i hela värdekedjan, från våra leverantörer till våra kunder och de lokalsamhällen där vi verkar.



Hållbarhet är affären





Vi är övertygade om att hållbarhet är affären. Det är en grundläggande och helt integrerad del av Vattenfalls verksamhet och strategi.

Vårt hållbarhetsarbete i korthet

”Hållbarhet är affären” innebär i praktiken att våra affärsområden är direkt ansvariga för sina hållbarhetsresultat och måste därför beakta väsentliga sociala och miljörelaterade aspekter i sina respektive strategier och affärsplaner (se sidan 35). Detta sammanställs sedan på koncernnivå, där våra viktigaste sociala mål (medarbetarengagemang och Lost time injury frequency – LTIF) samt miljömässiga mål (koldioxidutsläpp) väger lika tungt som de finansiella målen (se sidan 18).

Vattenfall arbetar för fossilfrihet: vi strävar efter att skapa en framtid där alla kan välja fossilfria sätt att transportera, producera och leva. Vi inser vikten av att kontinuerligt driva på för positiv påverkan inom de områden som är mest väsentliga ur ett ekonomiskt perspektiv och ur ett hållbarhetsperspektiv.

I tabellen till höger ges en översikt över frågor som ingår i hållbarhetsavsnittet.

Typ av upplysning	 Allmänt	 Miljö	 Socialt	 Styrning
Beskrivning	Vattenfalls övergripande bidrag och samverkan med omvärlden.	Vattenfalls arbete för att minska koldioxidutsläppen och för den miljö där bolaget är verksamt.	Vattenfalls arbete för att behålla fokus på det mänskliga perspektivet under energiomställningen.	Vattenfalls arbete med integritet och främjande av en arbetsmiljö i världsklass.
Frågor	<ul style="list-style-type: none"> • Totalt värdeskapande • FN:s mål för hållbar utveckling • Samverkan med intressenter • Väsentlighet 	<ul style="list-style-type: none"> • Klimatförändring • Biologisk mångfald och ekosystem • Vatten • Resursanvändning och cirkulär ekonomi 	<ul style="list-style-type: none"> • Mänskliga rättigheter • Integritet och regelefterlevnad • Hållbara leverantörskedjor • Mångfald och inkludering 	<ul style="list-style-type: none"> • Ersättning, utbildning och utveckling • Fastighetsförvaltning • Hälsa och säkerhet • Skatter
Höjdpunkter under 2023	34,3 miljarder SEK i totalt värdeskapande	Scope 1+2 absoluta utsläpp minskade med 17% jämfört med 2022 och 15,3 Mt CO ₂ e sedan 2017	1 643 chefer och annan nyckelpersonal deltog i integritetsrelaterad utbildning	Lost Time Injury Frequency gick ned till 1,5 från 2,1 år 2019
Läs mer	Sidorna 50-55	Sidorna 56-65	Sidorna 66-74	Sidorna 75-80

Totalt värdeskapande

Vattenfall strävar efter att skapa värde för samhället och miljön genom att arbeta för fossilfrihet som driver samhället framåt. I vår modell för totalt värdeskapande försöker vi kvantifiera vår påverkan – både positiv och negativ – i monetära termer utifrån ekonomiska, sociala och miljömässiga perspektiv.

Att översätta olika typer av värden till ekonomiska termer är komplext och präglas av en hög grad av osäkerhet. Därmed bör följande siffror ses som indikativa snarare än definitiva. Vattenfall ser regelbundet över och uppdaterar metoderna i takt med att nya och bättre verktyg utvecklas (se sidan 173 för metod). Vi har bland annat introducerat ”experimentella” kategorier i transparens- och fullständighets syfte, även om metoderna för att mäta det värde som skapas eller går förlorat fortfarande inte är färdigutvecklade och därmed alltför bristfälliga för att inkluderas fullt ut. Att förstå var och hur vi skapar värde är avgörande för att förbättra vårt beslutsfattande och utforma vår strategi framåt. År 2023 uppskattades Vattenfalls totala värdeskapande till 34,3 miljarder SEK och om ”experimentella” kategorier inkluderas uppgick det till 18,9 miljarder SEK.

Blandade signaler

Jämfört med 2022 minskade miljöförlusterna i år med 2,2 miljarder SEK och det sociala värdet ökade med 3 miljarder SEK trots att det ekonomiska värdet minskade med 7,5 miljarder SEK. De ekonomiska svårigheterna under 2023 påverkade Vattenfalls resultat kraftigt (se sidan 8) och överskuggade våra vinster på miljöområdet tack vare en ytterligare minskning av koldioxidutsläppen i Scope 1 och 2. På samma sätt skapades mer socialt värde genom att vi spenderade mer på personal detta år.

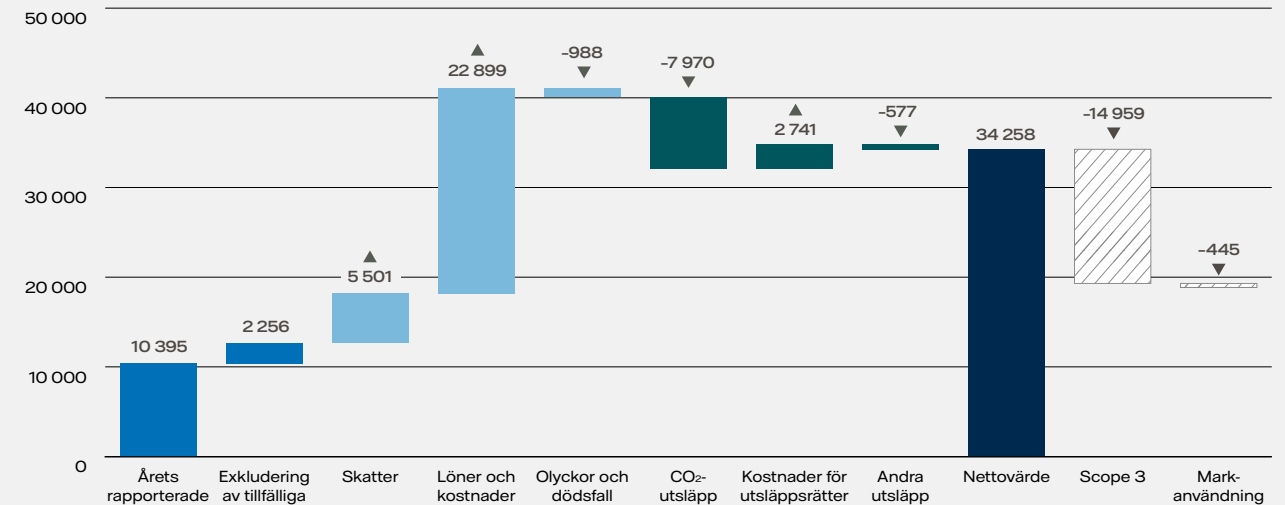
Förbättringsområden

Vattenfall strävar efter att ge en transparent bild av våra hållbarhetsmetoder och det värde de skapar för verksamheten, samhället och miljön. Variablerna i ESG-värdekategorierna (ekonomiskt, socialt och miljömässigt) är kompletta, tillförlitliga och ger en nyanserad bild. Däremot har modellen för totalt värdeskapande sina begränsningar, precis som alla modeller. Vi vet till exempel att vår positiva påverkan sträcker sig utöver dessa variabler genom exempelvis våra investeringar i distribution (se sidan 45), vår ambition att ha en nettopositiv påverkan på den biologiska mångfalden till 2030 (sidan 58) och vår handlingsplan för mänskliga rättigheter (sidan 66). Detta arbete har ännu inte inkluderats i våra kategorier för socialt och miljömässigt värdeskapande och vi kommer att fortsätta att söka efter tillförlitliga och kompletta data att basera våra beräkningar på.

Vi har emellertid variabler där det finns vissa data tillgängliga och en rimlig förståelse av effekterna, såsom Scope 3-utsläpp och markanvändning. De här variablerna kategoriseras som experimentella för att signalera att de inte är helt kompletta eller att den metod som användes för att beräkna värdet fortfarande inte är helt färdigutvecklad. Vattenfall anser att transparent delning av den viktigaste hållbarhetsinformationen är avgörande för att driva samhället mot fossilfrihet och av den anledningen inkluderar vi dessa experimentella variabler, även om de kommer att ändras och förbättras.

Värdeskapande

MSEK



Ekonomiskt värde

Vattenfalls rapporterade vinst på 10,4 miljarder SEK återspeglar inte det ekonomiska värdeskapandet under året på ett korrekt sätt, eftersom det inkluderar stora tillfälliga redovisningseffekter hänförliga till realisering och värdering av el- och bränslekontrakt som har ingåtts under tidigare år. Dessa effekter har därmed tagits bort och det totala ekonomiska värdeskapandet uppgår till 12,7 miljarder SEK.

Socialt värde

Vi strävar efter att identifiera den påverkan vi har på människor och samhälle. Många sociala värden som vi skapar – t.ex. investeringar i samhällsförbättringar – och de kostnader vi orsakar – t.ex. påverkan på människors hälsa och mänskliga rättigheter – kan vara svåra att kvantifiera. Vi har inkluderat skatter, löner och kostnader relaterade till olyckor bland våra egna anställda och underentreprenörer. Hälsokostnader i samband med andra utsläpp än koldioxidutsläpp ingår i kategorin ”andra utsläpp” i miljöavsnittet. Vårt uppskattade sociala värdeskapande uppgår till 27,4 miljarder SEK.

Miljövärde

Eftersom Vattenfall minskar koldioxidutsläppen på vägen mot nettonollutsläpp minskar kostnaderna för våra koldioxidutsläpp och andra utsläpp i samma takt. Effekterna av vårt arbete kommer gradvis. Vi lägger stort fokus på hela vår värdekedja och har satt upp vetenskapligt baserade mål för att säkerställa kontinuerliga och meningsfulla klimatåtgärder (läs mer på sidorna 56–58). Vi betalar också för våra utsläppsrätter för koldioxid i enlighet med EU:s system för handel med utsläppsrätter. Vår beräknade miljömässiga värdeförlust uppgår till 5,8 miljarder SEK.

Experimentella värden

För att utvidga rapporteringen av vår påverkan har vi också samlat in mätvärden som koldioxidutsläpp från vår leverantörskedja (Scope 3) samt uppskattad kostnad från markanvändning och biodiversitet baserat på schablonmässiga restaureringskostnader (baserat på Vattenfalls Global Biodiversity Score-analys 2020). Vår uppskattade värdeförlust från dessa variabler är 15,4 miljarder SEK.

FN:s mål för hållbar utveckling

Vattenfalls verksamhet bidrar till att uppnå FN:s mål för hållbar utveckling (SDG), en samling av 17 globala mål som antogs 2015 av mer än 150 länder.

Vattenfalls bidrag till FN:s mål för hållbar utveckling

Vattenfall bidrar i olika grad till alla 17 målen. Vår påverkan på och bidrag till alla mål är viktig. Vi har dock grupperat målen för att visa var vi bidrar på en global nivå via vår strategi, var vi bidrar på en mer lokal nivå via vårt arbetssätt och var vi bidrar indirekt via våra handlingar.



GLOBALA MÅLEN
för hållbar utveckling

Globalt Strategiska globala mål med global påverkan



Vattenfall bidrar till målen genom sin kommersiella verksamhet. Bidragen till dessa mål får global påverkan som ett resultat av att vi implementerar vår strategi, särskilt när det gäller klimatförändringar och konsekvenser för energisystemet.

Lokalt Mål för ansvarsfulla verksamheter utifrån de globala målen med lokal påverkan



Vattenfall bidrar till målen genom sitt arbetssätt. Våra ansvarsfulla verksamheter bidrar lokalt. Det kan vara genom hälsa och säkerhet eller interna mångfaldsstandarder, eller genom att implementera lokala projekt för biologisk mångfald där vi har verksamhet.

Indirekt Mål för ansvarsfull leverantörskedja enligt de globala målen med indirekt påverkan



Vattenfall bidrar till målen genom dialog och påverkan på leverantörer och partner i värdekedjan. Genom att samarbeta med leverantörer och partner som uppfyller våra sociala och miljömässiga standarder säkerställer vi att de bidrar positivt till de mål som är mest relevanta för utvecklingsländer.

2016 identifierade vi de sex mål som är mest relevanta för Vattenfall och som vi kan bidra mest till globalt. Dessa är fortsatt giltiga internt och återspeglas i vår strategi, och i förhållandet till våra intressenter, vilket bekräftas i vår väsentlighetsanalys (se sidan 53 för mer information). Exempel på bidrag till de mest relevanta delmålen i de sex globala målen beskrivs nedan:

SDG	Delmål	Sammanfattning av vår påverkan	Sidan
 7-2	7.2 Väsentligen öka andelen förnybar energi i den globala energimixen till 2030.	Vattenfall har fortsatt att utveckla och förstärka sin pipeline som spänner över olika förnybara energikällor och tekniker, som vindkraftsparker, solkraftsparker och batterilagring. Vattenfall har för närvarande 5,4 GW vind- och solkraft i drift.	42–43
 9-4	9.4 Uppgradera industri och infrastruktur för ökad hållbarhet till 2030.	Vattenfall har utvecklat och underhållet energiinfrastruktur i många år. Därför är hållbara eftermonteringsaktiviteter, som de i vår värmeverksamhet i Berlin, eller uppgraderingar, som de i vår vattenverksamhet, kärnan i vår verksamhet.	38–45
 11-6	11.6 Minska städernas negativa miljöpåverkan till 2030.	Vi driver 51 000 laddstationer, installerar värmepumpar i bostäder och utvecklar mikronät för samhällen för att möjliggöra utfasning av fossila bränslen i städer och deras omgivningar.	36–47, 66, 77
 12-2	12.2 Uppnå hållbar förvaltning och ett effektivt nyttjande av naturresurser till 2030.	Vattenfall strävar efter att maximera värdet på resurserna i sin värdekedja, till exempel genom att använda överskottsvärme från olika tredje parter för lokala värmenät eller återvinna eller återanvända gamla vindturbinblad.	38–39, 42–43, 63–65
 12-5	12.5 Väsentligen minska avfall till 2030 genom att förebygga, minska, återanvända och återvinna.	Mer än 95% av restprodukterna från våra förbränningsanläggningar säljs, främst till byggindustrin, för att återanvändas.	63
 13-1	13.1 Att stärka motståndskraft och anpassningsförmåga i relation till klimatbetingade faror och naturkatastrofer.	Klimatrelaterade risker är en del av vår riskhantering, Enterprise Risk Management (ERM). Exempel på åtgärder för anpassning till klimatförändringar är förstärkning av vattenkraftsdammar och vädersäkring av vår elnätinfrastruktur baserade på beräkningar om framtida klimatrelaterade risker.	56–58, 90–91
 17-17	17.17 Uppmuntra och främja effektiva partnerskap med offentliga, offentlig-privata och civilsamhällets organisationer samt bygga på erfarenhet och resursstrategi för partnerskap.	Tillsammans med en mängd akademiska, offentliga och privata partner har Vattenfall ökat sin påverkan. Från att skapa internationella avtal om ansvarsfullt företagande till att utvärdera genomförbarheten av ny kärnkraft – dessa partnerskap driver samhället framåt.	36–42, 54–55, 81–82

Väsentlighet

Vattenfall övervakar, bedömer och rapporterar noggrant om väsentliga frågor där vår verksamhet har en betydande påverkan eller som påverkar vår verksamhet betydligt. Resultaten från analyserna hjälper oss att utforma våra strategiska fokusområden för att säkerställa att vi uppfyller de förväntningar våra intressenter har på oss framöver. Under 2023 uppdaterade Vattenfall metoden för att fastställa väsentlighet och rapportering så att den stämmer bättre överens med EU:s direktiv om företagens hållbarhetsrapportering (CSRD).



Fastställa väsentlighet

1. Process:

Till skillnad från väsentlighetsbedömningen 2022 där vi samlade in över 4 000 svar och genomförde omkring 60 interna och externa intervjuer i tio olika intressentgrupper i nio länder byggde processen för 2023 på kvantitativa och kvalitativa interna expertbedömningar. Experterna bedömde först enskilt påverkan och finansiell väsentlighet hos ämnen, underämnen och delunderämnen (nedan "frågorna") ur de europeiska standarder för hållbarhetsrapportering (ESRS) som de har expertis inom. Experterna samlades därefter i grupper, en för miljöfrågor och en för sociala och styrningsfrågor, för att utföra en kalibrering. Slutligen diskuterades miljöfrågor, sociala frågor och styrningsfrågor av experterna, representanter från verksamheterna, risk och ekonomi samt högsta ledningen för att göra en slutlig kalibrering och validering.

Under samtliga faser i processen stämdes resultaten av mot ett antal viktiga interna dokument, däribland väsentlighetsbedömningen 2022, bedömning av mänskliga rättigheter med handlingsplan och miljöhandlingsplanen. Avvikelse eller oväntade resultat diskuterades särskilt.

2. Bedömningskriterier:

Vattenfall har tillämpat en dubbel väsentlighetsbedömning inspirerad av CSRD. Vi har systematiskt kunnat bedöma i vilken omfattning bolaget påverkar dessa frågor (benämns konsekvent väsentlighet) och i vilken omfattning frågorna skulle kunna påverka bolagets finansiella resultat (benämns finansiell väsentlighet).

a. Bedöma konsekvent väsentlighet

Frågorna utvärderas utifrån följande aspekter: skala, tillämpningsområde, återställbarhet, med hänsyn även till risker och möjligheter.

b. Bedöma finansiell väsentlighet

Frågorna utvärderas utifrån deras benägenhet att påverka såväl positivt som negativt de sex typerna av kapital (det vill säga finansiellt, tillverknings-, naturligt, mänskligt, intellektuellt samt socialt och relationskapital) samt i vilken omfattning frågan redan i dag har utgjort en risk eller möjlighet.

3. Utfall:

Sex frågor ansågs vara väsentliga: klimatförändring, biologisk mångfald och ekosystem, cirkulär ekonomi, arbetsmiljö, medarbetare i värdekedjan samt urfolks rättigheter. Av dessa har klimatförändringar konsekvent återfunnits bland de mest väsentliga frågorna i de senaste iterativa processerna, medan andra inte konsekvent har ansetts "väsentliga" enligt den tidigare metoden, men ofta har lyfts fram som kommande fråga eller hygienfaktor.

Förnybar energi och prisvärd energi redovisas inte längre som separata frågor. Det beror på strukturen och frågorna i ESRS – dessa frågor är nu införlivade i andra väsentliga eller upplysningsberättade frågor som klimatförändringar och mänskliga rättigheter – samt på tillämpningen av de nya bedömningskriterierna. Mot bakgrund av alla dessa förändringar anser Vattenfall att dessa väsentliga frågor är väl anpassade till uppdraget att möjliggöra fossilfrihet som driver samhället framåt.

Konsekvenstabell

Väsentlig fråga	Konsekventiell väsentlighet	Finansiell väsentlighet	Förebyggande av konsekvenser och begränsningsåtgärder Se sidorna 85-91
Klimatförändring Se sidorna 56-58	Merparten av de egna utsläppen är relaterade till användningen av fossila bränslen inom fjärrvärme. I vår värdekedja kommer våra största utsläpp från fossil gas som säljs till slutkunder samt utvinning och produktion av bränslen och material som vi använder i verksamheten.	Klimatförändringen kan ha en väsentlig påverkan på Vattenfalls verksamhet. De medför fysiska risker för hållfastheten hos vattenkraftsdammar, kritiska kärnkraftsfunktioner, förbränningsanläggningar och nätinfrastruktur. Andra viktiga risker inbegriper striktare lagstiftning, flaskhalsar som påverkar tillstånd inom tillväxtområden och störningar i leverantörskedjorna.	Vattenfall har satt upp mål för att uppnå nettonollutsläpp i hela värdekedjan till 2040 och arbetar för att minska koldioxidutsläppen i verksamheten och värdekedjan. Samtidigt som vi ställer om vår verksamhet hjälper vi samhället att ställa om till fossilfrihet.
Biologisk mångfald och ekosystem Se sidorna 59-60	Vi påverkar biologisk mångfald och ekosystem, särskilt vid byggnation av nya tillgångar och drift av de befintliga, exempelvis längs våra kraftledningsgator. Det förekommer också påverkan på den biologiska mångfalden förknippad med vår övriga värdekedja, exempelvis under utvinning av bränslen och material.	Att inte hantera negativ påverkan på biologisk mångfald och ekosystem skulle utsätta Vattenfall för juridiska risker, finansiella risker och anseenderisker. Krav hänförliga till biologisk mångfald är redan en del av tillståndprocesserna för nya tillgångar.	Vattenfall strävar efter en nettopositiv påverkan på den biologiska mångfalden senast 2030. Vi bidrar till att bevara friska ekosystem och en levande planet genom att implementera en rad åtgärder för att stärka den biologiska mångfalden både vid befintliga och nybyggda anläggningar.
Cirkulär ekonomi Se sidorna 63-65	Att använda nya och kritiska material sätter press på miljön. Vi använder en betydande mängd bränslen i våra förbränningsanläggningar och kärnkraftverk och även andra material för att bygga nya tillgångar. Under driften av våra förbränningsanläggningar och kärnkraftverk genereras farligt och radioaktivt avfall.	Olämpliga inköp och felaktig avfallshantering kan leda till finansiella och juridiska risker och risker som skadar anseendet. Det finns en risk förknippad med försörjning av kritiska material som behövs till energiomställningen. Utöver det kan ökade lagkrav öka kostnaderna för aktiviteter i avvecklingsskedet.	Vi beaktar hela livscykeln och ställer om vår verksamhet i en mer cirkulär riktning. Vi har satt upp ett mål att fullt ut återvinna vindkraftverkens turbinblad till 2030 och vi använder spillvärme från partner i våra värmenät.
Hälsa och arbetsmiljö (egna medarbetare) Se sidorna 78-79	Medarbetarna utsätter sig varje dag för risk för fysisk skada i arbetet för fossilfrihet. Arbetsmiljökulturen i ett företag avgör medarbetarnas säkerhet i verksamheter som att utföra underhåll på kraftledningar, bygga vindkraftsparker och utföra kontorsarbete.	En bristfällig arbetsmiljökultur skulle exponera Vattenfall för en rad risker som skulle inverka negativt på bolagets resultat, inklusive men inte begränsat till anspråk på rättsligt ansvar, böter, anseenderisker och medarbetarnas produktivitet.	Vattenfall strävar efter en arbetsmiljökultur i världsklass och har integrerat LTIF som ett strategiskt mått i koncernen för att säkerställa ständiga mätningar och förbättringar.
Medarbetare i värdekedjan Se sidorna 68-72	Våra inköpsval och inköpsrutiner i värdekedjan påverkar livet för de människor som arbetar i den. Ansvarsfullt affärsbeteende i värdekedjan är avgörande för att upprätthålla säkra, sunda och likvärdiga arbetsvillkor.	Om vi inte följer arbetsrätten och respekterar mänskliga rättigheter eller arbetar för att förebygga och begränsa mänskligt lidande i vår värdekedja riskerar vi allvarliga juridiska skador och anseendeskadorna. Dessutom kan det orsaka störningar i leverantörskedjor vilka leder till förseningar i projekten.	Vattenfall har en färdplan för hållbara leverantörskedjor för att säkerställa att våra leverantörer och partner i första ledet efterlever arbetsrätten. Den syftar även till att gå längre än så för att främja framsteg inom fem fokusområden: koldioxid, cirkularitet, högriskmineraler, mänskliga rättigheter och arbetsmiljö.
Urfolks rättigheter Se sidorna 54, 66-67	Vår verksamhet och nya projekt i norra Sverige kan potentiellt påverka urfolk och renskötsel. De huvudsakliga verksamheter som kan ha en negativ påverkan är vattenkraft, vindkraft och eldistribution.	Tillstånd till nya och befintliga verksamheter i områden där urfolk bor och verkar måste ta hänsyn till deras legitima behov och rättigheter. Det innebär att verksamheter kan omfattas av begränsningar eller inte vara möjliga i vissa områden.	Vi strävar efter att hela tiden ha en god kunskap om renskötselns utmaningar och att bibehålla en bra dialog med de berörda urfolken. Vi följer aktuell forskning och samarbetar med andra för att minimera de negativa konsekvenser våra verksamheter kan få.

Upplysningsberättigade frågor: Samverkan med intressenter (sid. 54), vatten (sid. 61), mänskliga rättigheter (sid. 66), mångfald och inkludering (sid. 73), ersättning, utbildning och utveckling (sid. 75), fastighetsförvaltning (sid. 77) och skatt (sid. 80).

Samverkan med intressenter



Att förstå och svara upp mot de olika perspektiv, intressen och prioriteringar som intressenter har, och balansera synsätten mot varandra, är en viktig del av Vattenfalls roll i samhället. Samverkan med intressenter är av största vikt eftersom den utgör exempel på Vattenfalls åtagande att bedriva verksamhet på ett ansvarsfullt sätt som säkrar vår kapacitet att stödja en omställning till fossilfrihet.

Intressentgrupp	Exempel på vår samverkan
Anställda	<ul style="list-style-type: none"> Undersökningar Arbetstagarråd Utbildning och utveckling
Kunder	<ul style="list-style-type: none"> Kundserviceprocesser Konsumentpaneler Evenemang för företagskunder
Lokalsamhällen	<ul style="list-style-type: none"> Möten med lokalsamhället Öppet hus Fonder för lokal samhällsnytta Rundabordssamtal
Leverantörer och partner	<ul style="list-style-type: none"> Årligt leverantörmöte Leverantörsdialoger
Andra företag i branschen	<ul style="list-style-type: none"> Branschsamarbeten och partnerskap Medlemskap i branschorganisationer
Investerare	<ul style="list-style-type: none"> Branchevenemang Årlig kapitalmarknadsdag Frågeformulär
Beslutsfattare och tillsynsmyndigheter	<ul style="list-style-type: none"> Öppen dialog med beslutsfattare Öppna samråd Proaktivt uppsökande arbete
Icke-statliga och internationella organisationer	<ul style="list-style-type: none"> Dialoger och möten
Akademiska institutioner	<ul style="list-style-type: none"> Forskningsamarbeten

Ambitioner, mål och nyckeltal

För närvarande har vi inget specifikt mål eller nyckeltal för samverkan med intressenter, eftersom det är beroende av sammanhanget och intressenternas behov. Vi utforskar dock ständigt möjligheten att hitta ett lämpligt nyckeltal. I tabellen till vänster ger vi några exempel på respektive intressentgrupp.

Vårt mål är att stärka intressenterna så att de känner sig engagerade och inkluderade i resan mot fossilfrihet samt att tillföra värde i de lokalsamhällen där vi verkar.

Aktiviteter under 2023

Insikterna från samverkan med intressenter hjälper oss att hitta lämpliga lösningar och fatta väl underbyggda beslut som maximerar vår positiva påverkan och minimerar den negativa. Vår metod för samverkan är flexibel och anpassad efter de unika kraven hos olika intressenter, marknader och lokala förhållanden. Nedan ges flera exempel.

Vi har samarbetat med regioner och kommuner kring hur energiomställningen kan påskyndas. I Sverige deltar vi exempelvis i forumet AGON där företrädare från energikrävande industrier, kommunerna i länet, Svenska kraftnät och Vattenfall samarbetar i syfte att förkorta ledtiderna för tillstånd.

Vi samverkar med skolor och den yngre delen av arbetskraften genom skolbesök, praktikplatser och lärlingsplatser. I Storbritannien har Vattenfall till exempel stöttat Catalyse Change för att erbjuda praktikplatser till unga kvinnor och icke-binära förändrare som är intresserade av att utforska karriärmöjligheter inom den koldioxidsnåla och hållbara sektorn.

I Nederländerna togs den landbaserade vindkraftsparken Klaverspoor i drift i april, och under vindkraftsparkens utformning lade Vattenfall stor vikt vid att säkerställa att projektet gynnade lokalsamhället, i kombination med andra lokala vindkraftsprojekt. Invånarna får ett årligt bidrag för att göra sina hem mer hållbara. Projektet kunde erbjuda en ägarpost på 25 procent till Energienergifonds Brabant som ska använda denna till förmån för energiomställningen i kringliggande lokalsamhällen.

Vattenfall stödjer lokala organisationer i områden kring våra tillgångar. Vi har till exempel gett ekonomiskt stöd till och samarbetat med Nederländernas kungliga sjöräddningssällskap (KNRM). Vattenfalls bidrag ska användas för att göra KNRM mer hållbart, bland annat genom att undersöka möjligheten att använda eldrivna traktorer till att sjösätta livbåtar med. KNRM och Vattenfall planerar också att organisera krisövningar och utbildning i marinsäkerhet som en del av samarbetet.

Slutligen har vi också anordnat öppet hus-evenemang. Till exempel tog vi i Storbritannien emot över 500 besökare på våra landbaserade vindkraftsparker – allt från familjedagar till skolbesök. Den yngsta besökaren var bara fyra år gammal och under besöken fanns tillfälle att ställa frågor till medarbetarna som sköter underhållet av vindkraftsparkerna.

Utmaningar och planerade aktiviteter

Vattenfall är verksamt på många olika marknader och inom många affärsområden. Våra rutiner för samverkan med intressenter varierar och är flexibla för att passa kontexten för våra olika aktiviteter. Avgörande är dock alltid att Vattenfall ska samverka på ett konsekvent, meningsfullt och inkluderande sätt med våra intressenter, i synnerhet de lokalsamhällen som berörs av vår verksamhet. Vi kommer att fortsätta arbetet med att formalisera vår metod för samverkan med intressenter och undersöka olika sätt att mäta och redovisa hur vi säkerställer en rättvis omställning för våra intressenter.

Styrning

Samverkan med intressenter styrs lokalt för att passa respektive marknadsförhållanden och kontext. Vattenfalls projektstyrningsprinciper, som gäller i hela koncernen, fungerar som ett ramverk som ser till att olika lokala intressen beaktas, företräds och tillgodoses i våra olika projekt.

Ramverk, partnerskap och standarder

- FN:s vägledande principer för företag och mänskliga rättigheter
- OECD:s riktlinjer för multinationella företag

Läs mer

- [🔗 Policy för mänskliga rättigheter](#)
- [🔗 Lägesrapport för mänskliga rättigheter](#)
- [🔗 Handlingsplan för mänskliga rättigheter](#)
- [🔗 Samhällsintressenter - Samverkan och dialog - Vattenfall](#)

Samverkan med intressenter i praktiken



Skapa fler arbetstillfällen och köpa lokalt - Skottland

I juni invigdes den landbaserade vindkraftsparken South Kyle som utvecklats och byggts av Vattenfall. Vindkraftsparken på 240 MW ägs nu av Greencoat UK Wind och drivs av Vattenfall. Under utvecklandet och byggandet av vindkraftsparken hade Vattenfall ett nära samarbete med intressenter för att säkerställa att lokalsamhällena och regionen gynnades av projektet. Här låg särskilt fokus på att maximera arbetstillfällena. Detta har Vattenfall gjort genom att bland annat arbeta med lokala ledare och intressenter för att säkerställa att information om arbetstillfällena på anläggningarna spreds på bred front i trakten. Vattenfall har också samarbetat med East Ayrshire Council's Employment and Skills team och DWP (UK Government Department for Work and Pensions) för att knyta jobbcoacher till Vattenfalls entreprenörer. Som en följd var 67 procent av byggarbetarna i projektet från närområdet. Dessutom gick kontrakt värda 43 miljoner pund till företag baserade i sydvästra Skottland.

[🔗 Läs mer](#)



Stödja konsumenterna - den nederländska krisfonden

Efter en bedömning av den effekt som de höga energipriserna hade på sårbara hushåll startade Vattenfall under 2022 tillsammans med ett antal samarbetspartner en krisfond för att stödja dessa hushåll. I samarbete med grundande partner och de icke-statliga organisationerna Schuldenlab och Geldfit förespråkade vi att inrätta en omfattande nationell krisfond.

I februari 2023 lanserades den nationella krisfonden, med en total summa av över 60 miljoner EUR, med lika stora bidrag från energileverantörer och det nederländska socialministeriet. Vi hänvisade våra kunder med betalningssvårigheter till krisfonden, för att överbrygga den ekonomiska klyftan mellan vad kunderna var skyldiga att betala och vad de hade råd med. Beräkningarna gjordes av en oberoende stiftelse som undersökte inkomster och energikostnader. Under 2023 gjorde våra branschkollegors och våra egna insamlingsinsatser att vi kunde stödja över 45 000 hushåll med att betala sina elräkningar.

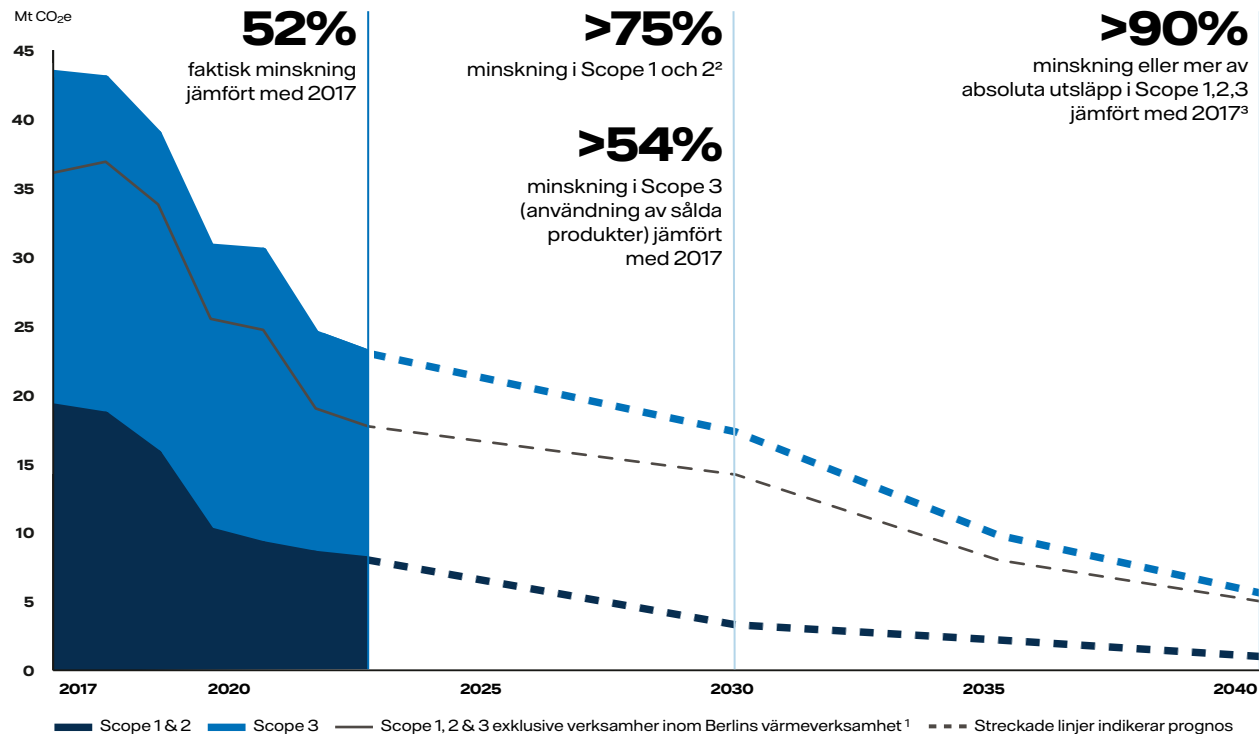
[🔗 Läs mer](#)

Klimatförändring



Vattenfalls mål är att hjälpa samhället att bryta sig loss från sitt beroende av fossila bränslen. Vi strävar efter att skapa en framtid där alla kan välja fossilfria sätt att transportera, producera och leva. Vi tror att det är det enda sättet samhället kan utvecklas. Vattenfalls mål är att uppnå nettonollutsläpp till 2040.

Bana för absoluta utsläpp av koldioxidekvivalenter



¹ Vattenfall genomför en omräkning av baslinjen.

² Vattenfalls utsläppsintensitetsmål på >77% reduktion i Scope 1 och 2 motsvarar ungefär >75% reduktion i absoluta utsläpp.

³ Vattenfalls utsläppsintensitetsmål på >93,5% reduktion i Scope 1 och 2 motsvarar ungefär >90% reduktion i absoluta utsläpp.

Ambitioner, mål och nyckeltal

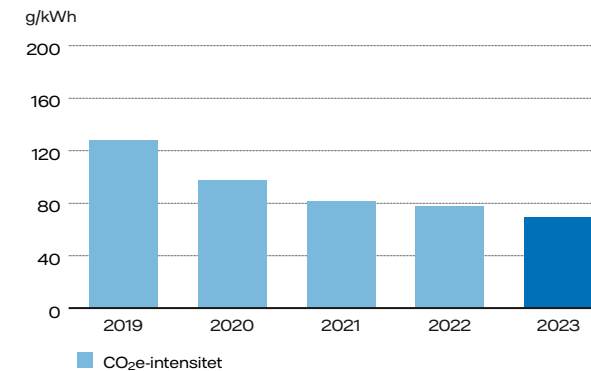
På vår resa mot fossilfrihet fokuserar vi på klimatpåverkan i hela vår värdekedja – både påverkan från vår egen verksamhet och från våra leverantörers och kunders verksamheter. Vi söker samarbeten för att minska koldioxidutsläppen i de fossiltunga processer som har en påverkan utanför vår räckvidd.

Vårt mål om nettonollutsläpp till 2040 har godkänts av Science Based Targets initiative (SBTi), vilket stärker vår ambition ytterligare, särskilt i fråga om Scope 3-utsläpp. För att nå målet måste vi uppnå en minskning på över 90 procent i absoluta utsläpp i hela värdekedjan, som omfattar våra utsläpp i Scope 1, 2 och 3, till år 2040. Vi kommer därefter att neutralisera eventuella återstående utsläpp genom koldioxidupptag (se diagram till vänster för vår planerade utsläppsbana).

Vattenfalls elproduktion från vind- och solkraft växer kraftigt. Därutöver kommer vattenkraft och kärnkraft att spela en fortsatt viktig roll i energiomställningen genom att möjliggöra en elektrifiering av samhället med fossilfri energi. Vattenfalls företags- och privatkunder i Sverige har länge haft förmånen att konsumera 100 procent fossilfri el, och 2022 fick de sällskap av privatkunder i Nederländerna. I Tyskland är målet att alla kunder ska förses med fossilfri el till 2030, och företagen i Nederländerna senast 2035.

En vidareutveckling av lösningar som pumpkraft, batterier och andra lagringslösningar kommer att möjliggöra mer förnybar kapacitet, vilket krävs för ett flexiblare energisystem.

Vattenfall Scope 1 och 2 CO₂e-intensitet



Vi åtar oss att minska växthusgasutsläppen i Scope 1 och 2 med 77% per kWh till 2030 och 93,5% per kWh till 2040 jämfört med basåret 2017.

Utsläpp i hela värdekedjan år 2023

<p>Leverantörer</p> <p>Övriga indirekta utsläpp</p> <p>■ Scope 3</p> <p>Mton CO_{2e}</p>	<p>Mål 2030</p> <p>Affärsresor Förbli under 50% av 2019 års utsläpp</p> <p>Våra leverantörers utsläpp Scope 3: Kapitalvaror, köpta varor och tjänster: 50% minskning av utsläppsintensiteten till 2030 jämfört med 2020</p>	<p>Leverantörer (Scope 3)</p> <p>Scope 3-utsläpp är i dag vår största källa till koldioxidutsläpp och kommer att bli ännu större i takt med att vi minskar koldioxidutsläppen i den egna verksamheten.</p> <p>I vår leverantörskedja kommer våra största utsläpp (Scope 3) från el som säljs till slutkunder, utvinning och produktion av bränslen som vi använder i verksamheten samt inköp av material som betong och stål som främst används vid byggnation eller underhåll av våra tillgångar. Vi samarbetar med våra leverantörer för att fatta klimat-</p>	<p>smarta beslut i inköpsprocessen och uppmuntra leverantörerna att informera om sin klimatpåverkan, till exempel genom Carbon Disclosure Project (CDP). Som medlem av First Movers Coalition (FMC) visar vi prov på vårt åtagande att vid upphandlingar öka andelen ny teknik, vilket är avgörande för omställningen till nettonollutsläpp inom ramen för våra inköp.</p> <p>Vi fortsätter att bedöma våra aktiviteter ur ett livscykelerspektiv och har genomfört ett antal stora projekt för att kartlägga vår potential att minska</p>	<p>utsläppen i leverantörskedjan. Genom forskning och utveckling fortsätter vi att utforska områden där vi kan optimera resursanvändningen, fokusera på återanvändning och återvinning av material, materialsättning till förmån för mer energieffektiva alternativ samt användning av banbrytande teknik. I exemplen ingår vår bedömning av byggprocesserna för vindkraftsparker och vår ökade användning av betong med lägre koldioxidutsläpp i vår vattenkraftsverksamhet.</p>
<p>Vattenfalls verksamhet</p> <p>Direkta och indirekta utsläpp</p> <p>■ Scope 1 ■ Scope 2</p> <p>Mton CO_{2e}</p>	<p>Mål 2030</p> <p>Egna utsläpp¹ Scope 1 och 2: 77% minskning av utsläppsintensiteten till 2030</p> <p>Utsläpp från såld el¹ Scope 1 och 3 (från all såld el) med 77% per kWh till 2030 och 94% per kWh till 2040</p>	<p>Vattenfalls verksamhet (Scope 1 och 2)</p> <p>Vattenfalls utsläpp i Scope 1 kommer främst från användning av fossila bränslen för att producera värme till våra fjärrvärmnät, medan våra utsläpp i Scope 2 kommer från den energi vi köper in till den egna verksamheten. Under 2023 fortsatte våra totala Scope 1- och Scope 2-utsläpp att minska och sjönk till 69 gCO_{2e}/kWh år 2023 från 78 år 2022. Det är under vårt mål för</p>	<p>2025 om 86 g CO_{2e}/kWh och vi är för närvarande på god väg att nå vårt 1,5° SBTi-mål. Minskningen av våra egna utsläpp beror främst på försäljningen av det fossila kraftverket Eemshaven från Vattenfalls portfölj och även en ökning av produktionskapaciteten för vindkraft.</p> <p>Vår installerade effekt av vindkraft uppgår nu till 5 443 MW, och vår installerade effekt av solkraft till 75 MW, vilket</p>	<p>ger en total installerad effekt på 5 518 MW jämfört med 3 877 MW 2022. Utöver det har 68 MW vind och sol avyttrats och den produktionen rapporteras av andra bolag.</p>
<p>Kunder</p> <p>Övriga direkta utsläpp</p> <p>■ Scope 3</p> <p>Mton CO_{2e}</p>	<p>Mål</p> <p>Våra kunders utsläpp¹ Scope 3 (användning av sålda produkter): >54% minskning av absoluta utsläpp till 2030</p> <p>Nettonollutsläpp till 2040 90% minskning eller mer av absoluta utsläpp i hela värdekedjan¹</p>	<p>Kunder (Scope 3)</p> <p>Våra kunders utsläpp (så kallad "användning av sålda produkter") inkluderar utsläpp kopplade till användning av fossilgas såld till kunder. Ett avgörande steg för att minska koldioxidutsläppen i denna del av värdekedjan kommer att vara att hjälpa kunderna att ställa om till alternativa sätt att värma upp sina hem och företag samt driva sina industriprocesser. Vi kommer att öka</p>	<p>tillgången på och urvalet av värmepumpar för att hjälpa till att ersätta traditionella gaspannor, öka användningen av biogas och fortsätta expandera våra värmnät, vilket kommer att ge fler hem och företag tillgång till koldioxidsnål värme. Under 2023 har vi minskat utsläppen från användningen av sålda produkter. Våra utsläpp från "användning av sålda produkter" minskade från</p>	<p>9,6 Mt CO_{2e} år 2022 till 9,0 Mt CO_{2e} år 2023 2023, vilket främst har drivits av minskad försäljning av fossilgas. Vi förväntar oss att denna trend kommer att fortsätta när Vattenfall möjliggör för våra kunder att ställa om från fossilgas.</p>

¹ Basår för Science Based Targets är 2017. För mer information om Scope 1, 2 och 3 utsläppsdata, se sidan 183.

Utmaningar och planerade aktiviteter

För att nå nettonoll 2040 åtar sig Vattenfall att minska växthusgasutsläppen i Scope 1,2 och 3 (från elförsäljning) med >93 procent till 2040 från basåret 2017, och de absoluta Scope 3-utsläppen (utsläpp kopplat till sålda produkter och alla kvarvarande Scope 3 kategorier) med >90 procent för samma tidsperiod. Tillsammans utgör detta en absolut utsläppsminskning på över 90 procent för samtliga utsläppskategorier till 2040. Utöver detta åtar sig Vattenfall att minska växthusgasutsläppen i Scope 1,2 och 3 (från elförsäljning) med >77 procent till 2030 från basåret 2017 och en minskning med >54 procent i absoluta Scope 3-utsläpp från sålda produkter till 2030 med basåret 2017.

En viktig milstolpe på vägen mot att nå vårt mål om nettonollutsläpp är att fasa ut produktionen i koleldade kraftvärmeverk till 2030. Vi har redan fasat ut kolet i Nederländerna, har stängt ett koleldat kraftverk i Tyskland och kommer att fasa ut återstående kol i Tyskland senast 2030. Det återstående beroendet av fossilgas kommer att minskas till ett minimum genom att öka användningen av en rad koldioxidsnåla tekniker

såsom geo- och akvatermiska värmekällor, kraft-till-värme-lösningar och säsongsbundna lagringsmöjligheter. Parallellt utökar vi våra partnerskap för att integrera en större andel överskottsvärme från tredje part i fjärrvärmenäten. Eventuella kvarvarande gastillgångar kommer att anpassas för att drivas med fossilfri vätgas eller biogas.

Scope 3-utsläpp betraktas allmänt som de svåraste utsläppen att åtgärda, eftersom många kategorier inte är direkt kopplade till företaget. Genom att sätta upp mål för Scope 3 kan Vattenfalls klimatåtgärder få en mycket större effekt och frigöra möjligheter i form av ytterligare innovationer och samarbeten i hela värdekedjan.

Styrning

Klimatfrågan är helt integrerad i Vattenfalls bolagsstyrning och det övergripande ansvaret för hantering av frågor som rör klimatförändringar ligger på koncernledningen, där VD har det yttersta ansvaret. VD rapporterar till styrelsen och åtgärderna och framstegen följs upp vid kvartalsvisa verksamhetsmöten.

Ramverk, partnerskap och standarder

- GHG Protocol
- Carbon Disclosure Project (CDP)
- Science Based Targets initiative
- Task Force on Climate-related Financial Disclosures (TCFD)

Läs mer

- [☑ Minska koldioxidutsläppen - Vattenfall](#)
- [☑ Vår färdplan för nettonollutsläpp till 2040 - Vattenfall](#)
- [☑ Vattenfall första svenska energibolag att få mål för nettonollutsläpp godkänt av SBTi - Vattenfall](#)
- [☑ För mer information om hur vi hanterar risker relaterade till klimatförändringar, se Riskhantering på sidan 90.](#)



Återvinning av spillvärme i Berlin

En värmepump på 700 kW har installerats i Berlin-Buch för att kunna använda spillvärme från kraftvärmeverket. Teamet på kraftvärmeverket har försökt hitta ett sätt att använda överskottsvärmen som tidigare släppts ut till omgivningen, då temperaturen var för låg för andra ändamål. Värmepumpen löste problemet genom att höja temperaturen på spillvärmens och skicka ut den i stadens värmenät, som levererar värme till 10 000 lägenheter och 500 byggnader, däribland sjukhus och skolor. Enligt värmepumps-tillverkaren minskar detta koldioxidutsläppen med 620 ton/år.

Biologisk mångfald och ekosystem



På Vattenfall engagerar vi oss för att skydda vår påverkan på naturen och den biologiska mångfalden. Vårt mål är att säkerställa att våra handlingar och aktiviteter inte nämnvärt skadar ekosystem och arter och därför strävar vi efter att integrera en nettopositiv inverkan i vårt arbete.



En av Vattenfalls kraftledningsgator

Ambitioner, mål och nyckeltal

Vattenfall arbetar för att ha en nettopositiv påverkan på den biologiska mångfalden senast 2030. Vi har fastställt mål för biologisk mångfald på affärsenhetsnivå, men ännu inte på koncernnivå. Vi håller på att uppdatera vår strategi för biologisk mångfald och utveckla en färdplan för biologisk mångfald med väldefinierade åtgärder och mål som ska styra in oss på rätt spår för att nå vår framtidsambition.

Under tiden fortsätter vi att minska vår påverkan på den biologiska mångfalden och inför förbättringar som främjar principen ”inga nettoförluster”. Vi utför miljökonsekvensbedömningar som en integrerad del av våra affärsprocesser och due diligence-processer. Vid bedömning av de potentiella konsekvenserna från nya projekt följer vi alltid begränsningshierarkin – prioritera åtgärder för undvikande och minimering. Om konsekvenser inte kan undvikas samarbetar vi med myndigheter och intressenter för att ta fram lämpliga kompensationsåtgärder.

Aktiviteter under 2023

På Vattenfall anpassas initiativen för att stärka den biologiska mångfalden till våra el- och värmeproduktionsanläggningar, forsknings- och utvecklingsaktiviteter och kontor. Förutom de exempel som lyfts fram i våra rörelsesegment (se sidorna 35–45) engagerar vi oss aktivt i en rad initiativ relaterade till biologisk mångfald, med några exempel nedan på aktiviteter som genomfördes under 2023.

Vattenfall beslutade att under de närmaste fem åren investera 65 MSEK i ett program för biologisk mångfald inom Hydro Nordic. Det ska användas till både forskning och införande av konkreta åtgärder. Programmet inkluderar bland annat att utveckla, testa och utvärdera ytterligare åtgärder för att öka den biologiska mångfalden i reglerade vatten, såsom åtgärder i muddrade utloppskanaler nedströms kraftverk, och gynna kustvegetationen längs eroderade stränder. Programmet är ett frivilligt åtagande utöver de nödvändiga stegen för att förnya miljötillstånd. Det genomförs i samarbete med universitet och länsstyrelser.

Vid Ray vindkraftspark i Storbritannien fortsätter stenfalken att trivas som en följd av de skyddsåtgärder som infördes under uppförandet och som fortsatt efter att parken tagits i drift. Sedan 2017 har totalt 23 stenfalksungar blivit flygfärdiga vid anläggningen, varav fem under 2023.

En utökad studie av innovationsprojektet Spoor AI technology har inletts vid den havsbaserade vindkraftsparken Aberdeen Bay i Storbritannien. I projektet används AI-teknik för att spåra sjöfåglarnas rörelser i omedelbar närhet av havsbaserade vindkraftverk. Projektet är ett samarbete med Spoor, ett norskt start-up-företag inom banbrytande AI. Syftet är att validera tekniken och lära oss mer om sjöfåglars väjningsbeteenden och kollisioner.

Vattenfall Hydro Tyskland tilldelades ett certifikat för artskydd i byggnader av Kulturbund, en ansedd naturskyddsförening, som ett erkännande för sitt arbete med att skydda tornfalkar och fladdermöss vid anläggningarna Hohenwarte och Eichicht.

I Tützpatz-projektet i nordöstra Tyskland är Vattenfall banbrytande inom agrivoltaiska system. Projektet på 79 MW kombinerar jordbruk (ekologisk äggproduktion) med solenergiproduktion.

I Berlin har vi fortsatt arbetet med miniskogar. Vi har planerat en miniskog på 300 m² med inhemska trädslag intill vår biomassaanläggning i Märkisches Viertel. Dessa kompakta urbana skogsmiljöer utgör naturliga miljöer för växter och djur samt bidrar till koldioxidbindning, samtidigt som de stödjer lokalsamhällets sociala delaktighet.

Projektet CLIMB (Changing Land Use Impact on Biodiversity) som samfinansierades av Vattenfall och ett antal partner som företrädde olika sektorer slutfördes under 2023. I projektet har en ny modell för att mäta påverkan på biologisk mångfald tagits fram och modellen har använts som en del av metodutvecklingen i ett kraftledningsprojekt. Projektet har inventerats enligt en äldre version av svensk standard för naturvärdesinventering, och testet har följaktligen tillämpats teoretiskt. Modellen planeras att testas i flera nya projekt inom Vattenfall under 2024.

Utmaningar och planerade aktiviteter

De tre pelarna i vår strategi för biologisk mångfald – att genomföra, mäta och bygga upp kunskap genom forskning och utveckling – är fortsatt centrala för vår framtida verksamhet. Att genomföra åtgärder som syftar till att öka biologisk mångfald är en stegvis process som uppnås genom ett konsekvent och långsikt-

tigt arbete. Exempel på planerade aktiviteter i våra affärsområden omfattar:

- Miljöanpassning av vattenkraft
- Ökade evidensbaserade kunskaper och utveckling av nya lokala lösningar för våra vindkraftsprojekt
- Fortsatt införande av åtgärder för att stärka den biologiska mångfalden längs våra kraftledningsgator.

Under 2024 fortsätter arbetet med att anpassa vår rapportering om påverkan, risker och möjligheter avseende biologisk mångfald och ekosystem till EU-direktivet om företagens hållbarhetsrapportering och tillhörande standarder. En stor utmaning är att mäta biologisk mångfald på ett systematiskt sätt i hela organisationen och dess verksamheter samt i hela värdekedjan. Vår målsättning är att förbättra samarbetet med våra leverantörer för att hantera påverkan på biologisk mångfald även i leverantörskedjan, baserat på en tidigare bedömning av koncernens avtryck på biologisk mångfald (Global Biodiversity Score). Vårt arbete för att ta fram metoder för att mäta förluster och vinster på både projekt- och koncernnivå fortsätter, och vi strävar efter att förbättra och utöka våra mål för att effektivt mäta vår påverkan på biologisk mångfald.

Styrning

Ambitionerna för biologisk mångfald fastställs i vår miljöhandlingsplan som beslutas av koncernledningen och följs upp årligen.

Läs mer

- 🔗 [Frågor rörande biologisk mångfald – Vattenfall](#)
- 🔗 [Projekt rörande biologisk mångfald inom Vattenfall](#)
- 🔗 [Forskning om fåglar och fladdermöss inom havsbaserad vindkraft](#)
- 🔗 [CLIMB:s webbplats](#)

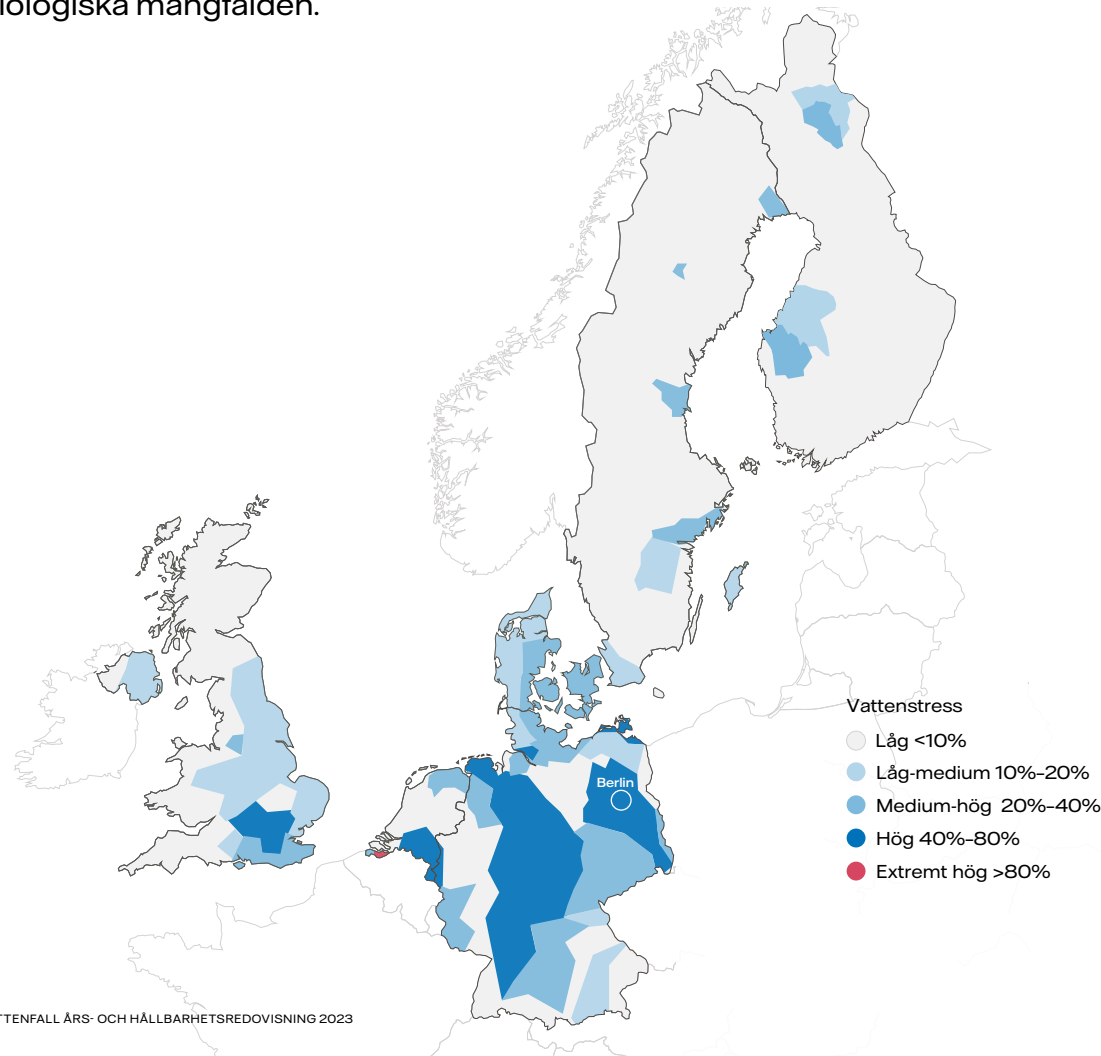


Bevarande av tjäderbeståndet i Bruzaholm

Vid Bruzaholms vindkraftspark i Sverige tillämpar Vattenfall en innovativ metod för att främja multifunktionella landskap och ekosystemtjänster som skapar en balans mellan bevarandet av tjäderbeståndet och vindkraftsproduktionen. Sedan 2022 har Vattenfall samarbetat med Sveriges lantbruksuniversitet och använder AI-baserad programvara för att kartlägga och övervaka tjäderhabitat på fyra platser i Sverige. Det AI-baserade kartläggningssystemet verkar lovande: det uppnår höga upptäcktsnivåer, och validering ska göras genom GPS-spårning och eDNA-analys. Första fasen avslutas under 2024.

Vatten

Vattenfall är beroende av vatten för verksamheten och vi arbetar för att använda vattenresurser på ett ansvarsfullt och hållbart sätt, optimera vattenanvändningen, minimera påverkan på vattenkvaliteten och balansera vattenkraftsproduktionens behov mot flödesregleringen. Vi strävar också efter att begränsa verksamhetens påverkan på akvatiska ekosystem genom återställande av natur och projekt för att stärka den biologiska mångfalden.



Ambitioner, mål och nyckeltal

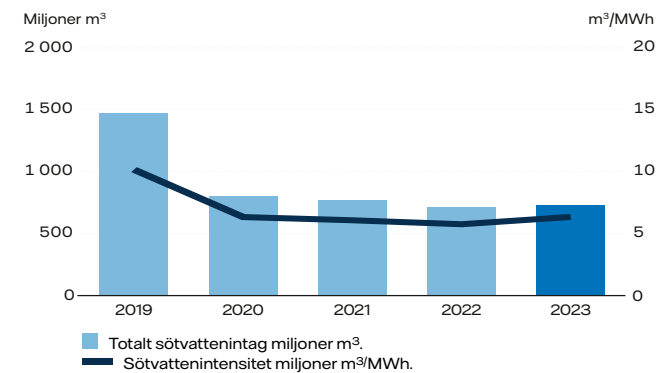
På Vattenfall driver vattnet vår vattenkraftsverksamhet och kyler våra värmeverk och kärnkraftverk. I dagsläget har vi inte ett mål som speglar vår ambition. Däremot har vi en mängd nyckeltal som reflekterar vårt arbete på området (se nedan och på sidan 62).

I omställningen till fossilfri energi gör vi större investeringar i förnybara källor som vind- och solkraft, vilket minskar vårt beroende av vatten som kylmedium i verksamheten, men det kan öka behovet av frekvensstyrning inom vattenkraften. Omställningen av Vattenfalls portfölj är i linje med klimatmålet om nettonollutsläpp till 2040, vilket innebär bränslebyten och uppgraderingar av kraftverk som bidrar till ett minskat vattenbehov för vår värmeverksamhet.

Av diagrammet framgår att vi under 2023 använde 733 miljoner m³ sötvatten, varav 729 därefter släpptes ut. Merparten av det vattnet användes till kylning. Under 2023 var vår vattenintensitet¹ 6,3 m³/MWh, jämfört med 5,8 m³/MWh under 2022 och en baslinje på 11,9 m³/MWh under 2018. Vårt sötvattenintag och vår vattenintensitet har stadigt minskat under de senaste fem åren, men 2023 ökade vår vattenintensitet något på grund av en minskning av den totala produktionen.

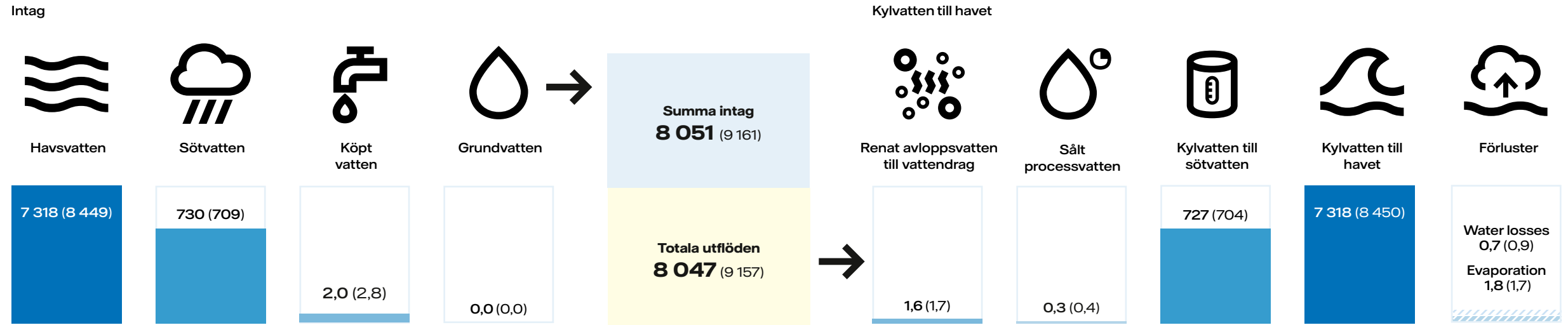
Sammantaget motsvarar denna trend en minskning av vattenintensiteten med 47 procent under de senaste sex åren i hela vår verksamhet.

Totalt sötvattenintag och sötvattenintensitet



¹ Sötvattenintag till våra värmeverk per enhet producerad el och/eller värme.

47%
Minskning av absolut
sötvattenanvändning sedan 2018

Totalt intag och utflöde av vatten¹, miljoner m³

¹ Vattenförbrukning (Summa intag - Totala utflöden) motsvarar 4 miljoner m³.

Aktiviteter under 2023

Vatten som använts till kylning i våra värmeverk och kärnkraftverk släpps ut till naturliga vattendrag vid en något högre temperatur än då det togs in. Om den generella temperaturen i vattendraget överstiger en tröskeltemperatur kan inte vattnet användas till kylning till följd av anläggningens tekniska egenskaper samt för att säkerställa efterlevnad av tillståndsvillkor för att skydda akvatiska ekosystem nedströms.

Om tröskeltemperaturen överskrids måste anläggningen antingen minska produktionen för att använda mindre vatten eller stängas tillfälligt. Vid vissa anläggningar används alternativa lösningar såsom kyltorn med slutna kylningscykler för att minska vattenförbrukningen och påverkan.

Vattenfall äger och driver flera värmeverk och kraftvärmeverk i nordöstra Tyskland, som klassas som ett område med stor vattenbrist. Våra anläggningar i den regionen använde och släppte ut cirka 198 miljoner m³ sötvatten under 2023, motsvarande 27 procent av vår totala sötvattenanvändning samma år. Inom Vattenfall svarar vattenkraftverk för över en tredjedel av den totala elproduktionen. Vattenkraftverksamhet och dammar påverkar landskapet, flödena och de naturliga livsmiljöerna i området. Vi investerar i åtgärder för att förbättra naturliga livsmiljöer och stärka biologisk mångfald, bedriver forskning för att möjliggöra fiskvandring med begränsade produktionsförluster samt inför initiativ för att minska risker för erosion och sedimentering kring våra vattenkraftverk. Mer information på sidan 59.

Utmaningar och planerade aktiviteter

Vi arbetar för att minska påverkan på vattenresurser och biologisk mångfald i akvatiska ekosystem. Framöver finns det ett stort fokus på omcertifieringen av våra svenska vattenkraftstillgångar så att de följer kraven i EU:s vattendirektiv. Vi arbetar också för att ytterligare öka transparensen i hur vi använder vatten.

Ur ett livscykelperspektiv sker en del av vår vattenpåverkan i leverantörskedjan. Vi strävar efter att öka vår förståelse av vattenanvändningen i leverantörskedjan och hur vi kan minska påverkan samt planerar för att utöka arbetet på det här området. Vi håller också på att ta fram en vattenstrategi för hela koncernen för att komplettera vår miljöpolicy och miljöhandlingsplan

och ytterligare öka transparensen i vårt arbetssätt för att säkerställa en hållbar förvaltning av vattenresurser.

Styrning

Ambitionerna för vattenhantering fastställs i vår miljöhandlingsplan som beslutas av koncernledningen och följs upp årligen.

Ramverk, partnerskap och standarder

- CDP vatten

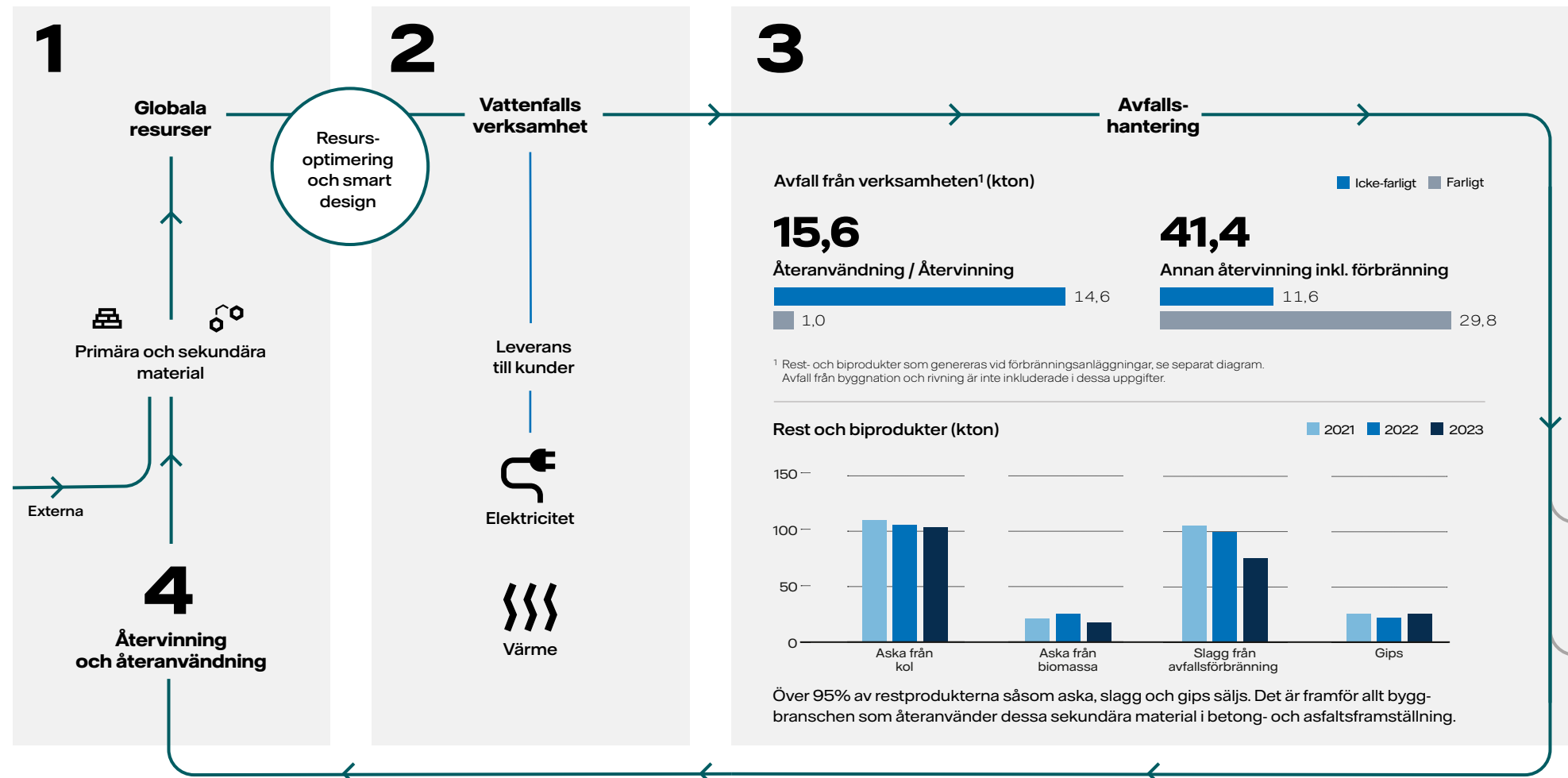
Läs mer

- [Hållbar resursanvändning - Vattenfall](#)
- [Frågor rörande biologisk mångfald - Vattenfall](#)

Resursanvändning och cirkulär ekonomi



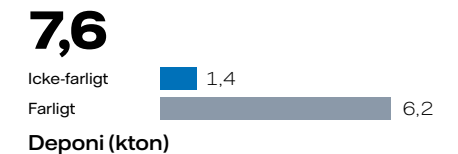
Vattenfall har ambitionen att ställa om till en cirkulär verksamhet. Det betyder att vi kommer att arbeta för att maximera värdet av resurserna i vår värdekedja och då även i samarbete med våra partner, för att säkerställa en ansvarsfull användning och återanvändning av alla resurser. Vi ser också att en cirkulär resursförvaltning är en förutsättning för att nå klimatmålen.



Ambitioner, mål och nyckeltal

Vi strävar efter att bli mer cirkulära genom bättre inblick i våra resursströmmar. Vi vill minska vår påverkan på den globala resurspoolen genom att förstå vilken plats vår resursanvändning har i ett större sammanhang. För närvarande minskar vi vår påverkan på flera sätt i hela värdekedjan, och vi ser digitalisering och innovation som viktiga drivkrafter för att förbättra det cirkulära resultatet. Vi kommer att fortsätta att förbättra vår resursanvändning i takt med att vi lär oss mer och utvecklar vår förmåga. Med hjälp av denna metod går vi mot en mer cirkulär affärsmodell.

En metod vi tillämpar för att uppnå en cirkulär resursförvaltning är att sätta upp specifika mål för att förbättra resursförvaltningen. Vattenfall strävar efter att säkra hållbara rutiner för tillgångar när de når slutet av livscykeln. Exempelvis kan merparten av materialet i vindkraftverk återvinnas, men turbinbladen utgör en utmaning. Vattenfall har ett förbud mot att låta bladen gå till deponi och ett mål om 100 procent återvinning till 2030 (50 procent till 2025).



Lagring av radioaktivt avfall

Sidan 190

Aktiviteter under 2023

Våra aktiviteter och metoder för resursoptimering under 2023 illustreras i grafiken på sidan 63 och beskrivs mer i detalj i den tillhörande texten nedan.

1. Globala resurser:

Bränslet som används i våra verksamheter utgör ett väsentligt materialinflöde till Vattenfall, bland annat kärnbränsle (uran), biomassa, gas, kol och avfall. Vi använder andra material för att bygga nya tillgångar som vindkraftsparker och distributionsinfrastruktur samt vid underhåll av våra befintliga tillgångar. Viktiga byggmaterial är stål, betong, aluminium och koppar.

2. Resursoptimering och smart design

Vi arbetar för att minska användningen av primära råvaror och prioriterar råvaror som är fossilfria, återvunna eller biogena. Vi strävar efter att minimera de materialmängder som behövs i våra verksamheter och utforskar resursoptimering och smarta designapplikationer genom att utföra livscykelanalyser (LCA). Vi genomför och publicerar miljövarudeklarationer (EPD) för el från vindkraft, vattenkraft och kärnkraft. Data från EPD/LCA har använts för att bygga upp en stabil grund för vårt arbete mot en hållbar leverantörskedja, och användes i kombination med expertkunskaper och prognoser för vår pipeline i utformningen av ett projekt för materialbedömning 2023. De data och insikter som alstras i projektet kommer att förbättra vårt beslutsfattande och vägleda vårt arbete för en mer hållbar leverantörskedja (se sidan 71), minskade koldioxidutsläpp i Scope 3 och förbättrade materialstrategier (se sidan 57).

3. Avfallshantering

Genom smart design, att ta tillvara på biprodukter och öka återvinningsgraden arbetar vi för att minimera de icke-farliga avfallsflödena. Farligt och radioaktivt avfall



Uppsala värmekraftverk

hanteras på ett säkert sätt och i enlighet med stränga regler. Vi driver våra anläggningar för hantering av radioaktivt avfall enligt strikta riktlinjer och de medarbetare som har tillträde till radiologiskt kontrollerade områden genomgår strålskyddsutbildning. Högaktivt, långlivat radioaktivt avfall, främst bestående av använt kärnbränsle och hårdkomponenter, måste avskämmas noggrant under hantering och transport. När avfallet lagras kapslas det in för att förhindra radioaktiv kontamination. Typ och plats för lagring beror på avfallets radioaktiva egenskaper.

För att minimera våra avfallsströmmar där det är genomförbart bör nivån på friklassat avfall från avveck-

lingen av våra kärnkraftsreaktorer i Sverige och Tyskland vara så hög som möjligt, med hänsyn till de konsekvenser som uppstår i form av sekundärt avfall, påverkan på hälsa och säkerhet och andra säkerhetsrelaterade aspekter. När avfallet har friklassats kan materialet användas av andra parter. Till exempel har betong från anläggningar vid tyska kärnkraftverk använts som fyllnadsmassor, så att avfall undviks.

4. Återvinning och återanvändning

Vattenfall stödjer samhällets insatser för att minska och återvinna avfall, men trots detta kvarstår en del restavfall. Dessutom måste vissa typer av avfall avlägs-

nas från resurspoolen till följd av sitt skadliga innehåll. Andra material, som plast och cellulosa, har en begränsning för hur många gånger de kan återvinnas. Vattenfall använder industriellt och kommunalt avfall som bränsle i våra avfallsförbränningsanläggningar i vissa av våra fjärrvärmesystem, vilket gör att energi kan återvinnas ur restavfall. Vidare tar vi, om möjligt, tillvara på biprodukter som kan användas till något annat. Till exempel säljer vi över 95 procent av biprodukter såsom aska, slagg och gips som bildas under produktionsprocessen i Vattenfalls förbränningsanläggningar till byggbranschen för att återanvändas som sekundära material i betong- och asfaltframställning.

Utmaningar och planerade aktiviteter

I och med vår ambition att ställa om till en mer cirkulär verksamhet och bidra till en omställning av samhället mot en cirkulär ekonomi, måste vi fortsätta att utveckla vår färdplan för cirkularitet. Framtida åtgärder kommer att inriktas på hur vi köper in varor och material, utformar våra tillgångar på smartare och mer cirkulära sätt, hur vi bedriver en resurseffektiv verksamhet och bevarar värdet på använda resurser, samt hur vi kan samarbeta med partner för att ändra på icke hållbara resursflöden och processer (se sidan 71).

Vi arbetar också för att öka transparensen och minska påverkan i vår leverantörskedja. Vi är beroende av kritiska råvaror för att möjliggöra omställningen till fossilfrihet, till exempel när vi bygger nya produktionstillgångar och infrastruktur. För att nå vårt mål att halvera intensiteten av våra koldioxidutsläpp i leverantörskedjan (se sidan 56) kommer vi också att behöva ha stort fokus på hur vi kan använda resurser på smartare sätt och öka inköpen av koldioxidsnåla och återvunna material i samarbete med leverantörer och

partner. När vi minskar vårt resursavtryck bidrar det också väsentligt till att minska påverkan på biologisk mångfald.

För att klara vårt mål om återvinning och förbud mot deponi av turbinblad deltar vi i forskning om materialåtervinning av kompositavfall och testapplikationer för att återanvända materialet. Vi arbetar för att i möjligaste mån återvinna avvecklade tillgångar och undersöker åtgärder för att förlänga tillgångars livscykler. Vi arbetar för att minska användningen av farliga ämnen och ersätta dem med bättre alternativ.

Styrning

Våra ambitioner inom cirkularitet fastställs i vår miljöhandlingsplan, godkänns därefter av koncernledningen och följs upp årligen.

Läs mer

- [☒ Hållbar resursanvändning - Vattenfall](#)
- [☒ Life Cycle Assessments for Vattenfall's electricity generation 2023](#)
- [☒ S-P-01435 - Electricity from Vattenfall's wind farms \(environdec.com\)](#)
- [☒ S-P-00088 - Electricity from Vattenfall's Nordic Hydro power \(environdec.com\)](#)
- [☒ S-P-00923 - Electricity from Vattenfall's Nuclear Power Plants \(environdec.com\)](#)



Hollandse Kust Zuid

Cirkulära turbinblad

Förutom att utöka vår vindkapacitet genom uppförandet av projektet Hollandse Kust Zuid har vi också i projektet kunnat införa en viss andel turbiner med återvinningsbara blad. Eftersom tillgången på sådana blad för närvarande är begränsad har vi redan reserverat blad för användning i framtida projekt. Det kommer att hjälpa oss att öka vår kapacitet inom fossilfri energiproduktion samtidigt som vi tar hänsyn till en bredare påverkan på klimat och miljö.

Mänskliga rättigheter



Att respektera internationellt erkända mänskliga rättigheter är en grundläggande del av Vattenfalls arbete inom energiomställningen. Vårt arbete baseras på FN:s Global Compact, de åtta grundläggande ILO-konventionerna, OECD:s riktlinjer för multinationella företag samt FN:s vägledande principer för företag och mänskliga rättigheter.

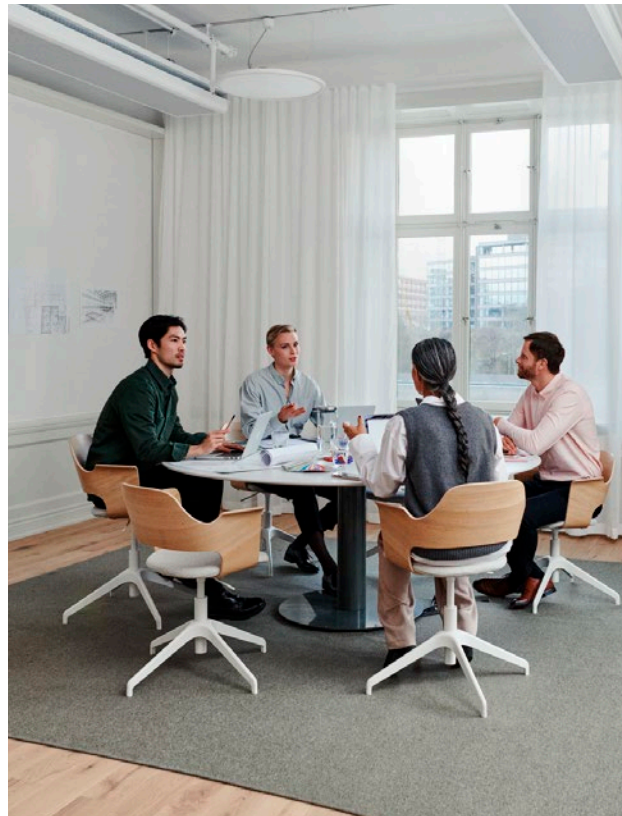
Ambitioner, mål och nyckeltal

Vår målsättning är att ständigt förbättra, övervaka, spåra och öppet rapportera om vår förmåga att hantera risker för mänskliga rättigheter samt att ha en positiv påverkan. Även om vi i dagsläget inte har ett mål eller nyckeltal som speglar vår ambition utvärderar vi ständigt potentiella nyckeltal som kan reflektera vårt arbete.

Aktiviteter under 2023

Vi utvärderar regelbundet våra risker och vår påverkan för att minimera negativa effekter och skapa positiva sådana, med hjälp av OECD:s ramverk. Vi gör regelbundet utvärderingar när vi inleder nya affärsrelationer, affärer, samarbeten och projekt. Vidare anlitar vi externa experter för omfattande bedömningar av mänskliga rättigheter vart 3-5 år. I vår senaste bedömning 2021 identifierades 16 viktiga frågor kopplade till mänskliga rättigheter, varav 9 prioriterade: engagemang i lokalsamhället, miljöpåverkan, klagomålsmekanismer, urfolk, rättvis omställning, arbetsmiljö, människorättsaktivister, högriskinköp och arbetsvillkor hos leverantörer.

För åtgärder hänförliga till miljöpåverkan och arbetsmiljö, se sidorna 56 och 78.



Sammanfattning av åtgärder per prioriterad fråga

Klagomål och tillgång till gottgörande åtgärder	<ul style="list-style-type: none"> Utvärderat enligt vårt visuellblåsarsystem mot UNGP:s 8 kriterier för ändamålsenlighet, identifierade tillgänglighet som den största bristen Implementerade ett särskilt förfarande för klagomål från allmänheten enligt den tyska lagen om due diligence.
Urfolk	<ul style="list-style-type: none"> Uppdaterade och publicerade guide för bästa praxis "Approach towards indigenous peoples in Sweden". Läs mer här Hade kontakter med fyra samebyar som ligger i närheten av ett vattenkraftverk vid Luleälven för att diskutera frågor och farhågor samt hitta begränsningsåtgärder. Liknande möten hölls också i projekt för ny vindkraft och utbyggnad av distributionsledning.
Arbetsvillkor hos leverantörer och entreprenörer	<ul style="list-style-type: none"> Genomförde riskbedömningar av flera produktkategorier, i synnerhet granskning av risk för tvångsarbete i leverantörskedjan Lanserade flera initiativ för att åtgärda förhållanden hos leverantörer och entreprenörer, såsom tvångsarbete, migrantarbetare, löner, övertid och arbetsmiljö, och vi ska fortsätta arbetet inom dessa och andra relevanta områden.
Inköp från högriskländer	<ul style="list-style-type: none"> Kartlade aktuell och förväntad användning av högriskmaterial, vilket ledde till en prioritering av material¹ i termer av volymer och risker (risker relaterade till leveranssäkerhet, koldioxid och mänskliga rättigheter) Interagerade med strategiska leverantörer för att åtgärda identifierade risker och deltog i dialoger med flera intressenter för att öka nyttan och driva förändring på branschnivå.
Rättvis omställning och ansvarsfull avveckling	<ul style="list-style-type: none"> Utvärderade omställningsrelaterad påverkan och viktiga intressentgrupper, med prioritering av lokalsamhällen, kunder och anställda Definierade åtaganden för att hantera påverkan på dessa intressenter. Läs mer här
Människorättsaktivister	<ul style="list-style-type: none"> I samband med att vi identifierade högriskmaterial i vår leverantörskedja ökade vi vår förståelse för rättighetsinnehavare, människorättsaktivister och andra intressenter Tog fram frågeformulär och förde dialoger för att öka medvetenheten med utvalda leverantörer verksamma i länder eller branscher som innebär risker för människorättsaktivister.
Engagemang i lokalsamhället	<ul style="list-style-type: none"> Granskade våra samhällsprinciper mot principer för människorättsramverk och en rättvis omställning Lanserade ett internt forum för att standardisera rutiner för meningsfullt engagemang och dela bästa praxis.

¹ Prioriterade material är: betong, stål, nickel, aluminium, koppar, krom, sällsynta jordartsmetaller, kobolt och grafitt.

Utmaningar och planerade aktiviteter

Eftersom Vattenfall bedriver verksamhet på många olika marknader och inom många olika affärsområden är vi medvetna om att riskerna kan variera beroende på sammanhanget för vår verksamhet. Till följd av förändringar i verksamheter, platser och externt sammanhang kan dessutom Vattenfalls framträdande risker för mänskliga rättigheter variera över tid. Därför är vi fast beslutna att förbli uppmärksamma på sådana förändringar, både genom att genomföra regelbundna riskbedömningar och genom att samarbeta med leverantörer och andra företag i branschen. Utmaningar och planerade aktiviteter för var och en av våra framträdande risker för mänskliga rättigheter återfinns i vår lägesrapport för mänskliga rättigheter. Vi kommer att fortsätta att anpassa vår rutiner efter UNGP, OECD:s riktlinjer för multinationella företag samt relevant kommande lagstiftning.

Styrning

Vattenfalls VD har tillsammans med koncernledningen det övergripande ansvaret för mänskliga rättigheter inom Vattenfall. Vattenfalls styrelse följer upp framstegen på en årlig basis.

Ramverk, partnerskap och standarder

- FN:s Global Compact
- FN:s vägledande principer för företag och mänskliga rättigheter
- OECD:s riktlinjer för multinationella företag
- ILO:s kärnkonventioner

Läs mer

- [Policy för mänskliga rättigheter](#)
- [Ansvar gentemot urfolk](#)
- [Bedömning av mänskliga rättigheter 2021](#)
- [Handlingsplan för mänskliga rättigheter](#)
- [Kod för uppförande och integritet](#)
- [Visselblåsning och klagomål - Vattenfall](#)
- [Uppförandekod för leverantörer och partners](#)
- [Lägesrapport för mänskliga rättigheter](#)
- [Uttalande om slaveri och människohandel](#)



Rättvis omställning

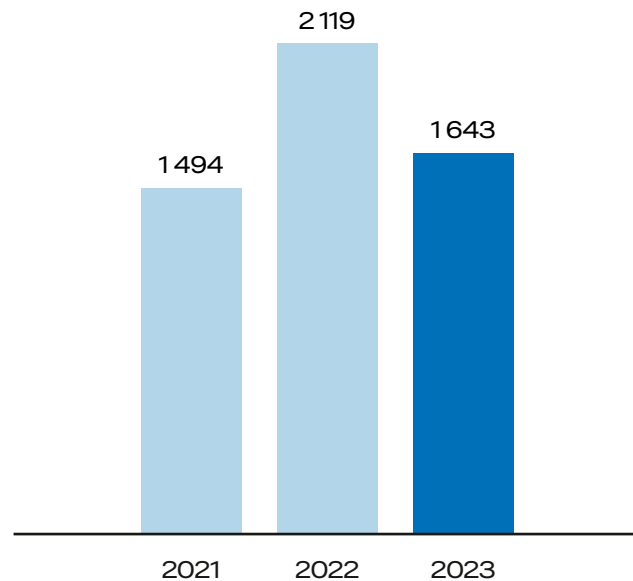
Vattenfall gick med i samarbetet "Energy for A Just Transition" när det grundades 2022. Genom att dela kunskaper och lära sig av andra kan vi stärka vårt eget arbete och i bästa fall hitta sätt att samarbeta som ger ännu större effekt. Efter diskussioner om strategier, utmaningar, bästa praxis, expertinsikter med mera i anslutning till en rättvis omställning har samarbetsforumet under 2023 smidigt paketerat lärdomarna i en verktyglåda som företag kan använda som vägledning i sitt arbete för en rättvis omställning.

Integritet och efterlevnad

Vattenfall har en policy om nolltolerans mot mutor och korruption. Vi kräver att alla anställda agerar i enlighet med vår kod för uppförande och integritet. Vi har också etablerat ett robust efterlevnadsramverk för leverantörskedjan för att proaktivt förebygga, upptäcka och åtgärda risker samt följa lagkrav i våra relationer med motparter.

Vattenfall Integrity Programme

Antal utbildade chefer och andra nyckelmedarbetare



5 256

utbildade genom Vattenfall Integrity Programme sedan 2021

Ambitioner, mål och nyckeltal

Vår målsättning är att ständigt förbättra, övervaka, följa upp och öppet rapportera om integritets- och efterlevnadsfrågor. I dagsläget har vi dock inte ett särskilt mål som speglar vår ambition. Däremot har vi en mängd nyckeltal (se nedan och på sidan 70) som avspeglar vårt arbete inom området.

Aktiviteter under 2023

Aktiviteter för intern integritet och efterlevnad:

Vattenfall använder sig av en årlig enkät gällande efterlevnad av integritets- och konkurrenslagstiftning för att övervaka risker. Enkäten fylls i av ungefär 380 chefer varje år.

Vidare har Vattenfall fortsatt att upprätthålla integriteten genom olika åtgärder för kunskapsbyggande. Omfattande integritetsutbildningar har hållits, såsom Vattenfall Integrity Programme (VIP), som är obligatoriskt för chefer på vissa nivåer och andra nyckelmedar-

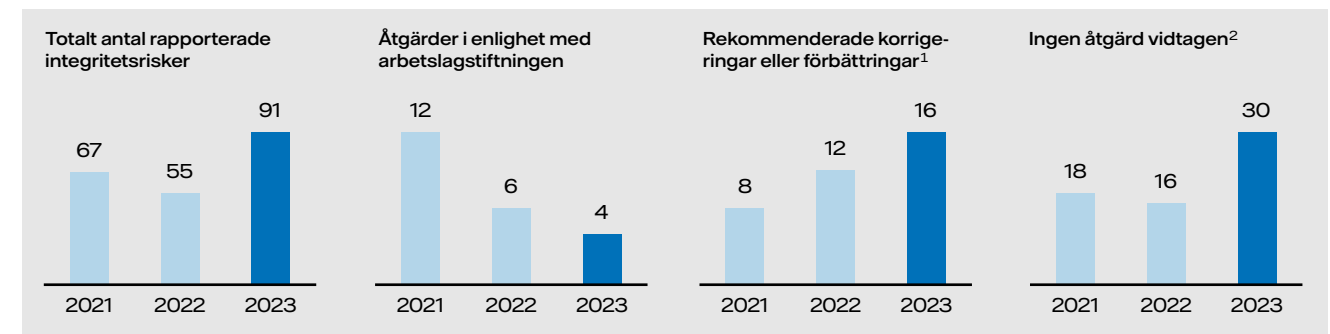
betare. VIP omfattar både e-utbildning och instruktörsledd utbildning i integritetsfrågor.

Vi har också fortsatt att utveckla visseblåsfunktionen för att uppfylla rättsliga krav. Misstänkta överträdelser inom Vattenfall ska rapporteras till medarbetarens närmaste chef eller till visseblåsfunktionen, till exempel genom vår digitala visseblåskanal. Rapporterade incidenter och oegentligheter utgör underlag för en process där lärdomar dras för att säkerställa ständig förbättring inom koncernen.

Väsentliga uppdateringar har gjorts av interna instruktioner och riktlinjer för att säkerställa en bättre intern förståelse av Vattenfalls etiska standarder och rättsliga krav på integritetsområdet, däribland kring mutor och andra former av korruption, liksom gällande konkurrenslagstiftning.

Vissa delar av organisationen har också särskilt granskats för att upptäcka och begränsa integritetsrelaterade risker.

Visseblåsarincidenter



Av dessa 91 incidenter avsåg 17 stycken misstänkta överträdelser av våra interna instruktioner gällande anti-korruption och konkurrensrätt. För närvarande finns det inga pågående integritetsrelaterade rättsfall mot Vattenfall i domstol.

¹ Såsom uppdateringar av styrdokument eller extra utbildning.

² På grund av att ingen bekräftad överträdelse påvisades i en inledande granskning.

Aktiviteter för efterlevnad i leverantörskedjan:

Vattenfall fortsätter att upprätthålla efterlevnadsåtgärder för att förhindra, identifiera, agera och begränsa risker samt följa lagkrav. Här ingår en årlig riskbedömning av leverantörer, motpartskontroller, riskbedömning av nya leverantörer, hållbarhetsrevisioner på plats samt hållbarhetsbedömningar av partnerskap.

Vattenfall har aktiverat en process med löpande uppföljning av leverantörer där motparten följs upp utifrån sin aktuella fastställda risknivå. Det innebär en större förbättring av riskbedömningar av motparter och regelbunden övervakning av motpartsrisken i pågående affärsrelationer.

I SRAT (Supplier Risk Assessment Tool) skapades under 2023 en riskkarta med 104 högriskleverantörer inom samtliga inköpsflöden vilket har validerats genom interna dialoger. Detta resulterade i ett flertal uppföljningsåtgärder, såsom hållbarhetsrevisioner, ytterligare hållbarhetskrav vid upphandlingar samt utbildningssessioner för leverantörer med syfte att öka medvetenheten om dessa frågor.

Vi har även genomfört två utbildningstillfällen om efterlevnad i leverantörskedjan för nyanställda på inköpsavdelningen, där 50 personer deltog. Vi genomför även en årlig repetitionskurs för inköpare, där 149 personer deltog. För medarbetare som har kontakt med leverantörer av kol, gas och biomassa genomför vi en utbildning i kundkännedom vart tredje år och en frivillig hållbarhetsutbildning. Utbildningen i kundkännedom hade omkring 150 deltagare och hållbarhetsutbildningen omkring 280.

En kvalitetskontroll av interna inköpsprocesser och bristanalys av de rättsliga kraven utifrån skyldigheterna i den tyska lagen om due diligence i leverantörskedjor genomfördes och de identifierade bristerna åtgärdades.

Vi utvärderade även effektiviteten i vårt efterlevnadsramverk (se sidan 174 för mer information) och uppdaterade de nödvändiga efterlevnadskontrollerna



i kontrakteringsprocessen för leverantörer av varor och tjänster, mot bakgrund av nya rättsliga krav på due diligence i leverantörskedjan.

Vattenfall publicerade också en guide för leverantörer och partner om att uppfylla kraven i vår leverantörskod kopplat till styrning, mänskliga rättigheter, miljö, och affärsetik.

Slutligen fortsätter vi följa upp utvecklingen av det rättsliga och regulatoriska landskapet avseende due diligence i leverantörskedjan, till exempel EU Corporate Sustainability Due Diligence Directive.

Utmaningar och planerade aktiviteter**Utmaningar och planerade aktiviteter för intern integritet och efterlevnad:**

Vi har gjort, och kommer att fortsätta göra, riskbedömningar avseende integritetsfrågor. De två största integritetsrelaterade riskerna som vi har identifierat, utifrån potentiella skador för Vattenfall och våra intressenter, är bristande efterlevnad av relevant konkurrenslagstiftning samt korruptionsincidenter, inklusive överträdelser av våra riktlinjer avseende inköp och intressekonflikter.

Utmaningar och planerade aktiviteter för efterlevnad i leverantörskedjan:

Vi står lagstiftningsmässigt inför ett splittrat landskap avseende krav på due diligence i leverantörskedjan i våra olika kärnverksamhetsländer. Det är något vi kommer att fortsätta bevaka noga för att säkerställa att vi alltid uppfyller alla rättsliga krav i samverkan med motparter.

En hög komplexitet i vårt system för due diligence i leverantörskedjan utgör en utmaning för att säkerställa att alla medarbetare som samverkar med motparter följer kraven. Vi kommer fortsätta utveckla kontroll- och resultatindikatorer för att säkerställa en välstyrd process med full implementering av vårt system för due diligence i leverantörskedjan.

Ramverk, partnerskap och standarder

- Medlem i Partnering Against Corruption Initiative (PACI), ett branschöverskridande initiativ lanserat av World Economic Forum
- Medlem i Transparency International Sveriges näringslivsforum Business Integrity Forum
- FN:s Global Compact
- FN:s vägledande principer
- OECD:s riktlinjer

Vattenfall ska fortsätta och avser att under 2024 slutföra integrationen av affärsenheter i processen för motpartskontroller.

Vi har sett över och avser att publicera en uppdaterad uppförandekod för leverantörer och partner under 2024, som definierar våra krav och förväntningar för att säkerställa att våra motparter delar våra värderingar.

En allt striktare intern styrning och due diligence-krav ökar emellertid mängden motpartsgranskningar i framtiden och sätter press på begränsade interna resurser.

Styrning






De årliga aktiviteterna och framstegen för intern integritet godkänns av chefen för Corporate Legal & Integrity och Legal Nordic och aktiviteterna rapporteras till koncernledningen och styrelsen på årsbasis.

För styrningen av due diligence av motparter har Vattenfall inrättat en koncernövergripande styrkommitté för due diligence (som inkluderar medlemmar ur koncernledningen) och olika eskaleringsutskott, som hållbarhetschefen har det yttersta ansvaret för.

Läs mer

- [☑ Kod för uppförande och integritet](#)
- [☑ Uppförandekod för leverantörer och partners](#)
- [☑ Guiden - en guide till Vattenfalls uppförandekod för leverantörer och partners](#)

Översikt över efterlevnad i leverantörskedjan

	 Varor och tjänster	 Avfall och biomassa	 Kol	 Naturgas	 Kärnbränslen
Antal motparter	24 680	190	1	N/A	12
Ursprungsland	Huvudsakliga inköpländer är Sverige, Tyskland och Nederländerna, och ett mindre antal leverantörer i andra europeiska och asiatiska länder.	Avfallet kommer främst från Sverige och Tyskland, en liten andel kommer från Storbritannien. Återvunnet träavfall köps in antingen från Sverige eller andra länder i Nordeuropa. ¹ Träbiomassa köps in från Sverige (72%), Tyskland (16%), Lettland (8%). Övriga Europa svarade för 3%. ²	Sydafrika	Vattenfall har inga direkta avtal med naturgasproducenter, gasen köps in genom europeiska gashubbar.	Uran som levererades till Vattenfall producerades i Kanada och Australien.
Nedre gräns för kontroller	Alla motparter med ett kontraktvärde över 30 000 SEK.	Olika gränser för genomförande av kontroller tillämpas inom koncernen, men de håller nu på att harmoniseras.	Alla motparter för kol.	Alla motparter för naturgas.	Alla motparter för kärnbränslen.
Genomförda kontroller	4 113	162	N/A	N/A	28
Nedre gräns för hållbarhetsrevisioner på plats	Leverantörer från högriskländer och/eller leverantörer som tillhandahåller produkter inom högrisk kategorier med kontrakt på över 100 000 EUR granskas innan kontraktsskrivning och regelbundet därefter (vart tredje år).	Olika gränser för genomförande av hållbarhetsrevisioner tillämpas inom koncernen, och de håller nu på att harmoniseras.	Alla underleverantörer av kol som ingår i Bettercoal granskas genom gruvutvärderingar på plats (vart fjärde år).	Vi genomför inga revisioner av gasleverantörer eftersom vi använder grossistmarknaden för att köpa gas för eget bruk och till våra kunder.	Alla leverantörer av kärnbränsle granskas regelbundet (vart tredje till sjätte år).
Antal utförda hållbarhetsrevisioner på plats	41	48	N/A	N/A	3
Andel nya leverantörer som genomgått sociala/miljöbedömningar	100%	100%	N/A	N/A	100%
Andel nya leverantörer från högriskländer som genomgått sociala/miljöbedömningar	100%	Inga nya leverantörer från högriskländer	N/A	N/A	Inga nya leverantörer från högriskländer
Branschinitiativ	Branschinitiativ inom området varor och tjänster är ofta beroende av en viss produkt eller bransch, och av den anledningen finns det många olika, bland annat Solar Stewardship Initiative, International RBC Agreement for the Renewable Energy Sector, First Movers Coalition, German Energy Industry Dialogue	När vi köper in träbiomassa strävar vi efter att till fullo uppfylla EU:s och nationella krav på hållbarhet (och utsläppsminskning). Alla inköp för den internationella marknaden under 2023 gjordes endast från leverantörer inom EU som är certifierade av Sustainable Biomass Program (SBP) och/eller Forest Stewardship Council (FSC).	Vattenfall kvarstår som medlem av Bettercoal för att fortsätta driva förbättringar av kolets leverantörskedja. Det har grundats en särskild arbetsgrupp för Sydafrika inom Bettercoal vilken tog sina första relevanta steg för att påverka den sydafrikanska leverantörskedjan.	Vattenfall stöttade utvecklingen av den arbetsgrupp för gas som initierades ett år tidigare av Bettercoal-initiativet för att undersöka om den modell som används för att hantera hållbarhetsrisker hos kolproducenter kan tillämpas på leverantörskedjan för naturgas.	Vattenfall är aktiv medlem i World Nuclear Association och deltar i Uranium Stewardship Programme som har fastslagit det gemensamma policydokumentet "Sustaining Global Best Practices in Uranium Mining and Processing".

¹ Mer än hälften av den totala mängden bränsle (mätt i producerad energi, TWh) som används i Vattenfalls kraftvärmeverk och värmepannor är avfall, inklusive återvunnet träavfall.

² Träbiomassan som vi använder i våra kraftvärmeverk och värmepannor i Tyskland, Nederländerna och Sverige är biprodukter av lågt värde och köps in i respektive land.

Hållbar leverantörskedja



På Vattenfall har vi åtagit oss att ha en ansvarsfull affärspraxis både inom och utanför den egna verksamheten. Genom att skapa hållbara leverantörskedjor arbetar vi för att bidra till en positiv inverkan på samhället och miljö, stärker resiliens, och gynnar affärsverksamheten. Att gå längre än rättsliga krav och verka för att bidra till en positiv inverkan stöttar vår filosofi inom arbetet för en hållbar leverantörskedja.

Fokusområden inom hållbara leverantörskedjor	Ambition	Utfall 2023	Läs mer på
Koldioxid	50% minskning av utsläppsintensiteten inom Scope 3 till 2030.	Genomförde en utvärdering av målen för Vattenfalls leverantörskedjor för att förbättra styrmekanismerna.	Sidan 57
Cirkularitet	Ställa om till en cirkulär verksamhet.	Gjorde en prognos om framtida materialinflöde och prioriterade material baserat på volym, leverantörskedja, klimatpåverkan och social risk (högriskmineraler).	Sidan 63
Högriskmineraler	Ej tillgänglig.		
Mänskliga rättigheter	Särskilda ambitioner definieras utifrån prioriterade områden i vår handlingsplan om mänskliga rättigheter.	Uppdaterade policyn för mänskliga rättigheter och gjorde framsteg inom de nio prioriterade områdena.	Sidan 66
Hälsa och säkerhet	Mål håller på att tas fram.	Inledde en pilotstudie inom hälsa och säkerhet för entreprenörer på plats.	Sidan 78

Ambitioner, mål och nyckeltal

Även om det finns en sammanfattning av våra viktigaste fokusområden för leverantörskedjan i tabellen har Vattenfall i dagsläget inte något mål eller nyckeltal som speglar vår ambition. Vi utvärderar ständigt potentiella nyckeltal som kan reflektera vårt arbete.

Aktiviteter under 2023

Vattenfalls aktiviteter för att bygga upp en hållbar leverantörskedja är integrerade i färdplanen för hållbara leverantörskedjor, som består av en tvåstegsmetod: för det första säkerställa efterlevnad i vår leverantörskedja (beskrivs närmare på sidan 68), för det andra främja positiv förändring och tillföra mervärde i vår leverantörskedja. Under 2023 integrerade Vattenfall färdplanen fullt ut i den nya femåriga inköpsstrategin för varor och tjänster.

Vidare fortsatte vi att engagera oss i olika nationella och internationella branschinitiativ och dialoger med flera intressenter i syfte att öka nyttan med arbetet för en hållbar leverantörskedja, däribland vårt arbete med Solar Stewardship Initiative, International RBC Agreement for the Renewable Energy Sector, First Movers Coalition, WindEurope, German Energy Industry Dialogue och ASF Roadmap.

Som medlem i WindEurope arbetade Vattenfall för att harmonisera leverantörskedjor inom vindkraftsbranschen som speglar WindEuropes branschprinciper för att undvika att leverantörer blir överbelastade, skapa rättvisa konkurrensvillkor och öka effektiviteten.

Tillsammans med dialogforumet i den tyska energibranschen har vi gemensamt tagit fram och publicerat en riskbedömning för mänskliga rättigheter i leverantörskedjan för energibranschen och startat arbets-

grupper för identifierade risker. Ett annat gemensamt projekt var att ta fram en färdplan för en cirkulär och klimatneutral IT-industri till 2050, på initiativ av Atea Sustainability Focus (ASF) rådgivande nämnd efter ASF-rapporten 2021.

Vattenfall har inrättat en central databas som innehåller förväntade inköp av materialvolym till 2030 för att förstå vårt behov av kritiska material, prioritera viktiga material utifrån förväntade volymer, leverantörskedja, risker kopplade till mänskliga rättigheter och utsläppsfaktorer samt ta fram strategier för de prioriterade materialen för att begränsa de identifierade riskerna.

Vi tog fram utbildningar för leverantörer som verkar i högriskbranscher och/eller -länder med fokus på vår Uppförandekod för leverantörer och partners, risker i leverantörskedjan och due diligence-metoder som kan möjliggöra för leverantörerna att minska de identifierade riskerna.

Vi har även lanserat ett pilotprojekt om transparens i leverantörskedjan, som syftar till att ta fram verktyg som ger full transparens i leverantörskedjor med särskilt fokus på högriskmineraler och produktkategorier.

Slutligen har vi anpassat vår kategoribaserade inköpsstrategi till ISO:s riktlinjer och integrerat hållbarhet i vår kategoristrategi genom att gå längre än efterlevnadskrav, exempelvis genom att bedöma olika kategoriers väsentlighet ur ett växthusgas-, cirkularitets- och människorättsperspektiv och hur vi kan ha en positiv påverkan.

Utmaningar och planerade aktiviteter

Att ytterligare öka transparensen kommer att vara avgörande för att förstå den verkliga påverkan från våra inköpsaktiviteter i tidigare led i våra leverantörskedjor. Det gäller särskilt för högriskprodukter och -material, för att bidra till mer hållbara val och bygga upp motståndskraftiga leverantörskedjor.

Det kommer att vara avgörande att inte bara förstå vilken påverkan våra inköpsaktiviteter har på samhällen och miljö i tidigare led av vår leverantörskedja, utan också att mäta och följa upp den positiva förändring som vi arbetar för att bidra med.

Vattenfall avser att fortsätta öka vår inverkan genom initiativ som omfattar flera intressenter och olika branschinitiativ för att hantera komplexa frågor i leverantörskedjan och etablera branschstandarder för en mer hållbar leverantörskedja för sektorn som helhet. Det går hand i hand med fler samarbeten med andra företag i branschen och partner för att verka för att öka vår positiva påverkan.

Vattenfall är alltmer bekymrat över situationen med tvångsarbete för uigurererna i Xinjiang-regionen i takt med att det kommer rapporter om fler sektorer som berörs av oacceptabla arbetsvillkor. Tvångsarbete i alla former är oacceptabelt för Vattenfall och vi kommer att fortsätta att stärka due diligence-åtgärderna för alla relevanta sektorer.

Vi kommer att revidera och uppdatera våra hållbarhetskrav och införa dem i leverantörsupphandlingar med särskilt fokus på att förbättra innehållet och IT-gränssnittet för att möjliggöra autonom användbarhet för alla köpare.

Styrning

Färdplanen för hållbara leverantörskedjor integreras i en befintlig styrningsstruktur inom inköpsorganisationen som involverar olika forum för att redovisa framsteg, beslutsfattande och anpassning och är godkänd av inköpsansvarig (Chief Procurement Officer).

Ramverk, partnerskap och standarder

- ISO20400
- FN:s vägledande principer
- OECD
- Solar Stewardship Initiative
- International RBC Agreement for the Renewable Energy Sector
- First Movers Coalition
- German Energy Industry Dialogue

Läs mer

- [Hållbarhetspolicy](#)
- [Policy för mänskliga rättigheter](#)
- [Handlingsplan för mänskliga rättigheter](#)
- [Lägesrapport för mänskliga rättigheter](#)
- [Uttalande om modernt slaveri](#)
- [Miljöpolicy](#)



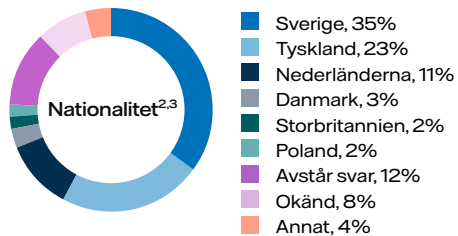
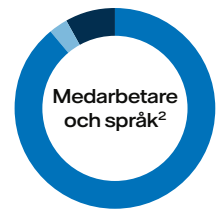
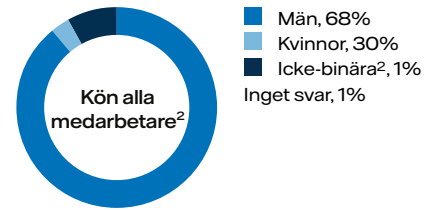
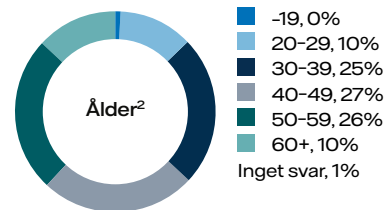
Mäta och förbättra social påverkan

Vattenfall lanserade ett projekt för nyckeltal för social påverkan i syfte att mäta och förbättra social hållbarhet. Det första pilotprojektet fokuserade på att identifiera ett nyckeltal kopplat till arbetsmiljö för entreprenörer. Projektet visade att de flesta befintliga nyckeltal "släpar efter", då de mäter oönskade händelser i stället för förebyggande åtgärder. Det identifierade nyckeltalet för social påverkan för entreprenörers arbetsmiljö ska testas 2024. Nyckeltal för social påverkan skulle i framtiden kunna användas för att förbättra social hållbarhet även inom andra områden.

Mångfald och inkludering



Vattenfall anser att en mångsidig blandning av medarbetare påskyndar vårt arbete mot fossilfrihet. Mångfald är förankrat i våra värderingar och representerat på högsta nivå i ledningen, där sex medlemmar av tio är kvinnor, inklusive vår VD. Vår vision är att erkännas¹ som den mest inkluderande arbetsplatsen i energibranschen.



- Officiellt/officiala språk i bosättningslandet är mitt förstaspråk, 89%
- Officiellt/officiala språk i bosättningslandet är ett av mina förstaspråk, 3%
- Officiellt/officiala språk i bosättningslandet är inte ett av mina förstaspråk, 8%

För fler nyckeltal om vår personal, [se sidan 75](#)

¹ I Storbritannien erhöll Vattenfall ackrediteringen Gold från organisationen Committed 2 Equality samt en silverutmärkelse från organisationen Investor in People.

² Uppgifterna återspeglar frivillig, anonym, självidentifiering i enkäten om medarbetarnas engagemang.

³ Vattenfalls medarbetare representerar 98 kända nationaliteter.

Ambitioner, mål och nyckeltal

Rekryterade kvinnliga chefer

Vattenfall har satt upp ett mål att minst 35 procent av rekryterade chefer ska vara kvinnor. Vi följer upp detta mål genom nyckeltal som i hög grad påverkar bonusar. Vissa ämnesområden och affärsenheter har lättare att locka och behålla kvinnor och har därför högre mål, medan det finns utmaningar inom andra områden av verksamheten.

My Opinion

I Vattenfalls My Opinion-enkät finns ett index för mångfald och inkludering (D&I) som övervakar hur anställda bedömer sin chefs insatser för att driva mångfald och inkludering. Undersökningen innehåller även riktade frågor för att mäta hur mångfaldigt, jämställt och inkluderande medarbetarna upplever Vattenfall.

Global Diversity, Equity & Inclusion Benchmarks (GDEIB)

För att mäta D&I-mognad använde vi också de riktvärden som togs fram av Center for Global Inclusion. Målet är att uppnå nivån Progressive på de flesta områden i GDEIB till slutet av 2024.

Aktiviteter under 2023

Vattenfalls åtagande inom D&I bygger på tre pelare:

Integrera D&I i allt vi gör

För att ytterligare stärka våra processer för att locka talanger och bygga vidare på de rättvisa och jämlika rutiner som redan finns genomfördes ett antal förändringar med hjälp av rekommendationerna i den externa empiriska studien "Collaboration for inclusive recruitment" (Samarbete för inkluderande rekryte-

ring) genomförd av Mitt Liv och Handelshögskolan i Stockholm.

Tänka brett och beakta alla dimensioner av mångfald

Mentorskap och inspiration: Koncernledningen arbetar för att bredda perspektiven genom att delta i "omvänt mentorskap" med Vattenfalls "NextGen Council". Medarbetare på alla nivåer uppmuntras att engagera sig aktivt i mentorprogram.

Utvalda och viktiga dagar utsedda: Pink Shirt Day för att rikta uppmärksamheten mot antimobbning-aktiviteter och nolltolerans mot trakasserier. Internationella kvinnodagen var en vecka då inspirerande Vattenfall-kvinnor lyftes fram. Europeiska mångfaldsmånaden firades med en rad olika intersektionella evenemang inom organisationen.

Women in Energy: Det som startade som ett evenemang på en mässa har vuxit till att ha 1 500 följare på LinkedIn. Genom att öka medvetenheten, erbjuda stöd mellan branschkollegor och nätverk för kvinnor inom den globala energibranschen har Vattenfall bidragit till sektorn och samtidigt byggt upp ett varumärke som lockar kvinnor.

Nätverken "Diverse Energy" har fortsatt att växa i storlek och betydelse, och fungerar som en första kontaktpunkt för medarbetare som är intresserade av D&I. Dessa inflytelserika organ fångar upp lokala frågor och bedriver lobbyarbete för förändring. De deltar också i externa evenemang som prideparader, där fokus för 2023 var Christopher Street Day Parade i Berlin.

Inkludera alla: våra chefer leder vägen

I Vattenfalls medarbetarundersökning finns ett **D&I-index** som följer upp hur anställda bedömer sin chefs insatser för att driva D&I. Syftet är att visa att

även om alla har en funktion att fylla så är chefen avgörande för att skapa företagskulturen.

Cheferna har som stöd i arbetet med att driva D&I bland annat en ”*verktygslåda för ledarskap*” med självledda workshops, det nyligen lanserade programmet ”*Licence to Hire*” och ”*Inclusive Leadership Journey*” för att öka självinsikter och stärka ledarskapsutvecklingen.

Utmaningar och planerade aktiviteter

Samhällets normer och kulturell känslighet begränsar insamlingen av omfattande uppgifter om medarbetarna för att täcka in alla aspekter av mångfald. Det utgör en utmaning eftersom datadrivet beslutsfattande är avgörande inom D&I-arbetet för att bättre förstå medarbetarnas upplevelser och behov. Vi avser att göra följande de närmaste åren:

Inclusive Leadership Journey lanserades som ett pilotprojekt 2023 för att öka självinsikter och vägleda chefer i att bygga upp inkluderande erfarenheter och miljöer för sina medarbetare. Programmet innehåller en självutvärdering och jämförelse med teamets erfarenheter, en workshop för att analysera resultaten och en handlingsplan. Det kommer att utvärderas, utvecklas och utökas under 2024.

”**Licence to Hire**”, ett dynamiskt och fördjupande e-utbildningsprogram, ska införas i organisationen och bli en prioritet för chefer och rekryterare under 2024. Initiativet bygger på resultat från den empiriska studien ”*Collaboration for Inclusive Recruitment*”.

En **D&I-kalender med aktiviteter, som stöds av en D&I-färdplan** för att lyfta fram och fira mångfalden inom Vattenfall och i samhället kommer att ligga till grund för aktiviteter under 2024.

Ett **program för medarbetarengagemang och främjande** som hjälper medarbetarna att göra sin röst hörd som partner och förespråkare för mångfald, rättvisa och inkludering ska startas på försök under 2024.

Vattenfall Fellowship, ett program som stödjer medarbetare som närmar sig pensionen.

Vattenfall signs, ett program för att lära sig teckenspråk som ger större tillgänglighet till Vattenfall för hörselskadade.

Styrning

Vattenfalls nya D&I-chef och landscheferna ansvarar för strategin och tillhörande arbete. De rapporterar till mångfalds- och inkluderingsansvarig (Chief D&I Officer) som är ett tvåårigt roterande uppdrag inom koncernledningen.

Ramverk, partnerskap och standarder

- Global Diverse, Equity and Inclusion Benchmarks (GDEIB)
- Equal by 30
- Diversity Charter
- Mitt Liv
- Unicus

Läs mer

[🔗 Mångfald och inkludering - Vattenfall](#)



Keti Koti

I samband med 150-årsdagen av avskaffandet av slaveriet på Keti Koti, en dag för reflektion och högtidlighållande, arrangerade nätverket Diverse Energy i Nederländerna flera olika evenemang. Bland annat hölls ett Keti Koti-evenemang den 6 juli som omfattade en historisk film, en paneldiskussion och reflektioner från vår nya D&I-chef. Initiativet lyfte fram ett åtagande att främja kontakter mellan medarbetare och med externa aktörer för att bygga upp mångfald och inkludering inom bolaget och i samhället i stort. Dessutom samarbetade Vattenfall med OSCAM kring en konstutställning och serverade luncher med tema Surinam-Antillerna under en vecka, för att främja kulturell medvetenhet och enighet. Aktiviteterna både hedrade det förflutna och främjade frihet, jämlikhet och solidaritet i dagens samhälle.

[🔗 Läs mer här](#)

Ersättning, utbildning och utveckling



Attraktiva ersättningar och förmåner tillsammans med engagerande utbildnings- och utvecklingsmöjligheter är avgörande. Vi måste behålla och stödja människor med rätt kompetens för att framgångsrikt genomföra Vattenfalls strategi. I en värld som snabbt förändras är det helt avgörande att fortsätta stärka och utveckla våra medarbetares färdigheter för att förbli relevanta och påskynda energiomställningen.

Nyckeltal medarbetare¹

Nedan har vi samlat nyckeltal för medarbetare för att få en uppfattning om Vattenfalls personal. Siffror för medarbetare avser antal heltidsanställda (FTE) vid årets utgång 2023.

	Antal anställda	Kvinnor	Män	-29	30-49	50-
Chefer	2 309	31%	69%	1%	60%	39%
Land						
Sverige	10 509	30%	70%	12%	50%	38%
Finland	84	59%	41%	13%	61%	26%
Danmark	626	26%	74%	9%	61%	29%
Tyskland	4 976	27%	73%	11%	53%	36%
Nederländerna	3 909	27%	73%	13%	52%	35%
Storbritannien	466	30%	70%	11%	73%	16%
Polen	377	30%	70%	18%	78%	5%
Frankrike	48	48%	52%	15%	69%	17%
Norge	1	100%	0%		100%	
Summa	20 995	29%	71%	12%	53%	35%
Varav deltid	1 535	15%	4%			
Varav tidsbegränsade	902	4%	4%			

¹ Sammansättningen av styrelsen är 27% kvinnor och 73% män. Se sidorna 106-107 för mer information.

	Deltid	Tillfälligt
Land		
Sverige	2,9%	1,8%
Finland	2,0%	7,2%
Danmark	0,8%	1,8%
Tyskland	6,8%	2,7%
Nederländerna	22,0%	13,5%
Storbritannien	3,1%	0,9%
Polen	1,2%	8,6%
Frankrike	0,0%	0,0%
Norge	0,0%	0,0%
Summa	7,3%	4,3%

Ambitioner, mål och nyckeltal

Vattenfall har inga uppsatta mål på området, men vår ambition är att göra det möjligt för våra medarbetare att lära sig kontinuerligt. 100 procent av våra medarbetare omfattas av årlig obligatorisk utbildning såsom koden för uppförande och integritet, men även jobb-specifika utbildningar. Under 2023 hade vi totalt 211 000 timmar internt anordnade utbildningar som organiserades på koncernnivå. Externt anordnade utbildningar och avdelningsspecifika utbildningar ingår inte i denna siffra.

Aktiviteter under 2023

Vattenfall har skapat utvecklings- och karriärvägar för att hjälpa medarbetarna att växa privat och yrkesmässigt, samt visa dem vilka kurser och utbildningar som kan hjälpa dem att förbättra sin kompetens och sina färdigheter. Tillgången till våra kostnadsfria utbildningsprogram och kunskapsdatabaser erbjuder medarbetarna möjligheter att förbereda sig för framtida yrkesroller och utveckla tekniska-, digitala-, kommunikativa- eller hållbarhetsfärdigheter.

Detta är kopplat till arbetet med att utveckla vår prestationsstyrningsprocess för att bygga en kultur av ständig utveckling och återkoppling så att individer och team kan nå sin fulla potential. Under 2023 omfattade processen omkring 12 500 personer¹. För ledande befattningshavare (N-1 - N-2) införde vi pilotkonceptet "People Conference" med fokus på att koppla personlig utvecklingspotential och ambitioner till specifika affärsutmaningar och Vattenfalls målsättningar.

Vidare har Vattenfall utforskat olika sätt att göra det tydligare och lättare att se vilka kurser som är obligatoriska och rekommenderade för olika roller i organisa-

tionen, med koppling till utvecklingsvägar och tillgängliga introduktions-/utbildningsprogram. I obligatorisk e-utbildning ingår ämnen som koden för uppförande och integritet, men även rollspecifika kurser som elsäkerhet.

För att förverkliga vår strategi har program för kompetensutveckling och omskolning införts inom ämnen som pumpkraft, små modulära reaktorer, elteknik, ledarskap och IT. Vattenfalls IT-avdelning har till exempel anordnat tre "kompetensveckor" fulla av inspiration och utbildningstillfällen inom ämnena datateknik/ datavetenskap, IT-säkerhet samt samarbete och kommunikation.

Som ett komplement till dessa insatser för kompetensutveckling och omskolning lanserade vi i januari 2023 "framtidssakademin". Det är en plattform där medarbetarna kan utveckla allmänna färdigheter som sociala, digitala och kognitiva färdigheter att ta till sig under arbetsdagens lopp: i förkortat och lättillgängligt format som podcast, blogg/artikel eller video.

För att säkerställa att Vattenfalls ersättningsnivåer förblir marknadsmässiga har vi fokuserat på att förstå branschens referensvärden och analyser. Vi har specifikt undersökt ersättningsnivåerna för sällsynt och kritisk kompetens och justerat ersättningspaketen för att göra dem konkurrenskraftiga och attraktiva. Dessutom har särskild vikt lagts vid analys av löneskillnader mellan könen, eftersom Vattenfall strävar efter att betala lika lön för lika arbete och kompetens, oavsett vem du är. Analysen tyder på en positiv trend när det gäller att minska löneskillnaderna inom Vattenfallkoncernen.

Därtill har den centrala utbildningsorganisationen som stöder utbildning och utveckling i Vattenfallkoncernen omstrukturerats för att överbrygga silostrukturer och göra högkvalitativt lärande tillgängligt för alla.

¹ I Tyskland har utvalda avdelningar och vissa dotterföretag separata och lokala processer.

Utmaningar och planerade aktiviteter

Vattenfalls verksamhet på avlägsna platser kräver att det finns kompetens på landsbygden, något som är svårt att hitta och organisera. Därför är det avgörande att fortsätta med program för kompetensutveckling och omskolning för medarbetare på landsbygden för att ta fram den kompetens som krävs för arbete med elnät och kraftverk på avlägsna platser.

Resultat från intervjuer med medarbetare som lämnar visar också att 28 procent av de som lämnar Vattenfall hänvisar till begränsade möjligheter till karriärutveckling. Därför måste vi fortsätta att förbättra våra metoder för medarbetarutveckling och rörlighet under det kommande året.

Vidare tror vi att en bra kultur med återkoppling är viktig för Vattenfalls generationsöverskridande personal och vi ska därför fortsätta med pilotinitiativ för att förbättra återkopplingskulturen i arbetsgrupperna.

Vi ska också diversifiera utbildningsformaten med hjälp av podcasts, blogginlägg, webinarier, vlogs, med mera och erbjuda flerspråkigt innehåll för att tillgodose de studerandes preferenser, skapa engagemang kring inläringen och bli mer inkluderande.

Vattenfalls specialistroller kräver lång inläring innan alla delar av rollen behärskas. Därför avser vi att via interna experter skapa en kontinuerlig överföring

av kunskap och kompetens inom personalstyrkan. Särskilda läraakademier ska även införas för att främja lärandet i organisationen inom strategiska ämnen som ledarskap, digitala färdigheter, projektledning och ny teknik som generativ AI.

Vattenfall ska fortsätta att fokusera på våra styrkor och förbättringsområden för att bli en av de mest attraktiva arbetsgivarna i de länder där vi verkar, och säkra Vattenfalls framtida personalstyrka, tillväxt och fortsatta framgångar.

Dessutom ska ett gemensamt ramverk tas fram för organisationsnivåer, arbetsuppgifter och karriärvägar, vilket ytterligare stödjer vårt arbete för att säkerställa och harmonisera en konkurrenskraftig och rättvis ersättning i hela organisationen.

Styrning

Ersättning hanteras inom avdelningen för ersättning och förmåner (Compensation & Benefits) som leds av ansvarig för ersättning och förmåner och stöds av ett team av specialister.

Utbildning och utveckling faller under den nyinrättade tjänsten utbildningsansvarig (Learning and Development Director) som har ett nära samarbete med utbildningsspecialister inom Vattenfalls olika affärsområden.

Läs mer

- [Medvetenhet och utbildning - Vattenfall](#)
- [Integritet och utbildning - Vattenfall](#)
- [Utbildning på Ringhals - Vattenfall](#)
- [Policy för svenska företag med statligt ägande](#)
- [Ersättningspolicy](#)

Ramverk, partnerskap och standarder

- Talent 25
- Högskolan Väst
- Handelshögskolan i Stockholm
- KSU



Vattenfalls ersättningsfilosofi

Vattenfall strävar efter att locka och behålla en talangfull och välutbildad personalstyrka. Vattenfall strävar också efter lika lön för lika arbete och kompetens, och att främja en motiverande företagskultur som säkerställer kritiska kunskaper och talanger på en konkurrensutsatt marknad. Vattenfalls ersättningspolicy sätter de allmänna riktlinjerna för ersättningsprogram och förmåner på Vattenfall och har tagits fram utifrån marknadsjämförelser och i enlighet med riktlinjerna för svenska statligt ägda bolag. Ersättningarna på Vattenfall ska vara rättvisa och hållbara samt följa lokal arbetslagstiftning, kollektivavtal och den lokala marknaden. De erbjuder belöningar för enskilda prestationer som uppfyller koncernens mål. Även yrkesmässig kompetens belönas. Program för rörlig ersättning förstärker kopplingen mellan resultat och lön samt bidrar till att attrahera, behålla och motivera medarbetare under företagsledningsnivå.¹ Ersättning på Vattenfall består av en grundlön, kort- eller långsiktiga rörliga incitament baserade på individuella och/eller företagsrelaterade resultat samt pensioner och andra lagstadgade eller frivilliga förmåner i enlighet med lokal lagstiftning och marknadsvillkor² i de länder där vi verkar.

¹ Nivåerna som ger rätt till rörlig ersättning anges i den svenska ägarpolicyen för bolag med statligt ägande. Läs mer på sidan 104.

² Detta inkluderar 98% av alla anställda med kollektivavtal.

Fastighetsförvaltning



Vattenfalls Fastighetsförvaltning (RE&FM) strävar efter att utveckla hållbara lösningar för klimat, biologisk mångfald och resursanvändning samt erbjuda hållbara kontor för medarbetarnas välbefinnande.

Ambitioner, mål och nyckeltal

I linje med Vattenfalls miljöpolicy och -strategi har RE&FM utvecklat sin hållbarhetsfärdplan som omfattar följande fokusområden och visar inriktningen för att erbjuda hållbara kontor:

- Energi – öka energieffektiviteten, använda fossilfri energi.
- Avfall – minska den totala avfallsmängden, öka återanvändning och materialåtervinning.
- Vatten – minska färskvattenanvändningen, återanvända vatten i kontorsbyggnader.
- Biologisk mångfald – främja biologisk mångfald vid kontoren.
- Material – öka cirkulariteten av material inom byggnation och utveckling av fastigheter och fastighetsservice.
- Leverantörskedja – minska koldioxidutsläppen från köpta varor och tjänster, säkerställa hållbara kriterier i avtal.
- Välbefinnande – öka medarbetarnas välbefinnande på kontoren.

Aktiviteter under 2023

Energi

Kontoren i Edinburgh, Penzance, Amsterdam, Zoeterwoude, Weesp och Berlin implementerade energi-effektivitetsåtgärder såsom belysning, uppvärmning, kylning och tekniska sensorer. I Norden har fokus legat på att installera solpaneler och värmepumpar, närmare bestämt i Kiruna, Arjeplog, Arvidsjaur och Trollhättan, och vi håller på att undersöka energiledningssystem.

Avfall

Vattenfalls större kontor har genomfört flera avfallsrelaterade initiativ som att övergå till återanvändbara muggar i Nederländerna och kompostera organiskt avfall i Berlin. Vidare har vi ökat insikterna om vårt interna avfall för kontoren i Hexham och Edinburgh. I Västerås och Nyköping testar vi fler avfallsfraktioner, ny skyltning och avfallskärl som en del av ett pilotprojekt.

Vatten

Inom hållbar vattenanvändning sker små, lokala och löpande förbättringar vid Vattenfalls anläggningar. För att få en storskalig effekt har vi emellertid inlett övervakning av vattenanvändning på flera platser i Nederländerna för att få bättre inblick.

Material

Under 2023 fokuserade Vattenfall på att tillämpa cirkulära principer vid ombyggnation och renovering av kontor. Som ett resultat återanvände kontoret i Arnhem omkring 85 procent av alla skiljeväggar, glasblock och dörrar samt 90 procent av möblerna och all IT-utrustning vid ombyggnad av kontoret i Arnhem. Kontoren i Edinburgh och Penzance tilldelades högsta SKA-betyget för hållbarhet, SKA Gold. Vi har också introducerat det mest miljövänliga papperet på marknaden och utökat användningen av ekologiska, kemikaliefria rengöringsprodukter på de tyska kontoren.

Välbefinnande

För att öka medarbetarnas välbefinnande i kontorsmiljön har Vattenfall infört WELL-standarden på kontoren i Berlin och Amsterdam, och byggnaderna erhöll certifieringarna WELL Platinum respektive Gold. Berlin Südkreuz var den första byggnaden i Tyskland som erhöll denna höga certifiering. På flera kontor i Sverige har användandet av kemikaliefria städmetoder utökats.

Biologisk mångfald

Vattenfall har slutfört en undersökning av 122 fastigheter i Sverige i samarbete med en extern ekolog för att prioritera tio platser där vi har som ambition att ta fram planer för biologisk mångfald, med ytterligare inventering, åtgärdsförslag och skötselinstruktioner. Vidare har vi implementerat åtgärder för att stärka den biologiska mångfalden såsom insektshotell, nyplantering av inhemska växter och träd till fåglar, insekter och pollinatörer vid Ringhals kraftverk och Zoeterwoude. I Berlin har vi skapat ett grönt tak på Berlin Südkreuz och förbättrat konceptet med så kallade miniskogar och främjat artrika gräsytor och vilda blommor vid flera fastigheter i Berlin (se sidan 59).

Utmaningar och planerade aktiviteter

Att förbättra tillgång till och kvalitet på data förblir prioriterat eftersom det är avgörande för rapportering och att fastställa mål. Därför har vi startat ett projekt för automatiserad datainsamling. Vi ska också undersöka möjligheten att minska koldioxidutsläppen i leverantörskedjan för fastigheter. Vi fortsätter dialogen med hyresvärdarna för våra hyrda kontor för att göra kontoren hållbara. Bland annat avser vi att göra följande:

- Fortsätta arbetet med att införa energiledningssystem i Norden samt fler energieffektivitetsåtgärder i alla länder.
- Gå in i sista projektfasen för att nå vårt mål om ett kontor med noll avfall-certifiering i Amsterdam till 2025. Liknande initiativ planeras för svenska kontor.
- Undersöka mätning av vattenförbrukning och inleda pilotförsök för att minska vattenanvändningen.
- Bygga det nya kontoret i Jokkmokk enligt BREEAM-SE Excellent. Öppna ett hyrt kontor i Hamburg 2024, och sträva efter certifiering enligt Ecolabel Hafencity Platinum och WELL Core Gold.

Styrning

Fokusområdena har godkänts av den internationella ledningsgruppen hos RE&FM och arbetet leds av ett särskilt team.

Ramverk, partnerskap och standarder

- BREAAAM-NL
- BREEAM-SE
- Ecolabel Hafencity (DGNB)
- SKA-bedömning
- WELL v2
- Certifiering för noll avfall

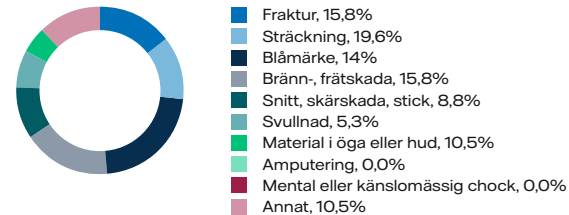
Hälsa och säkerhet



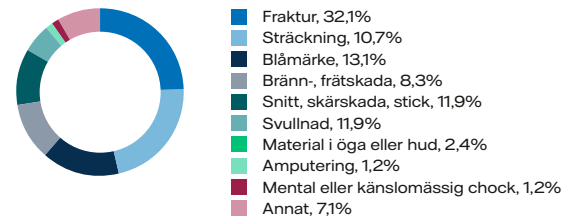
Vattenfalls syfte, att möjliggöra fossilfrihet som driver samhället framåt, kan bara förverkligas om alla som arbetar på och för Vattenfall arbetar i en säker, inspirerande och omtänksam arbetsmiljö. Därför är hälsa och säkerhet (H&S) centralt i Vattenfalls strategi och en nyckelkomponent för att driva en hållbar verksamhet.



Typ av skada (LTI), anställda



Typ av skada (LTI), entreprenörer



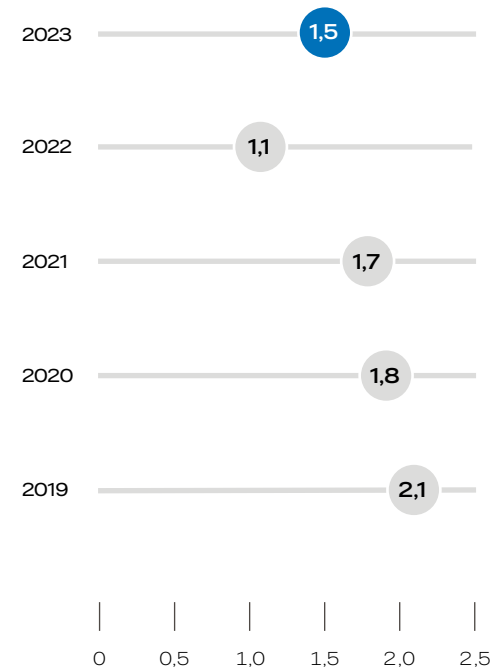
Ambitioner, mål och nyckeltal

Vattenfall strävar efter att uppnå hälsa och säkerhet i världsklass. Hälsa och säkerhet i världsklass innebär för oss att vara i topp 3 i energibranschen inom Europa, i fråga om arbetsmiljöprestanda som mäts och följs upp genom resultatrapportering. Genom att använda indikatorer kan vi främja och följa upp förbättringar av arbetsmiljöarbetet och göra jämförelser.

Vårt långsiktiga mål är noll olyckor, skador och arbetsrelaterad ohälsa. Tragiskt nog inträffade 2023 en arbetsrelaterad dödsolycka hos en av Vattenfalls

entreprenörer. Det görs omfattande utredningar för att ta reda på orsakerna och för att avgöra vilka korrigerande och förebyggande åtgärder som krävs. Det är av yttersta vikt att liknande incidenter undviks i framtiden. Vi har en gedigen process för att lära oss av incidenter. Generellt sett följs incidenter upp genom en rotorsaksanalys. Därefter används insikterna för att uppdatera rutiner för hälsa och säkerhet, exempelvis processer för kontinuerlig bedömning och riskidentifiering, samt för att anpassa utbildningar och genomföra nya förebyggande och korrigerande åtgärder. Vår Arbetsmiljö

LTIF internt medarbetare 2018-2022



LTIF¹ - Lost Time Injury Frequency för anställda

	Sverige	Tyskland	Nederländerna	Summa ²
LTIF interna medarbetare	1,9	1,9	0,5	1,5
Olyckor med dödlig utgång	0	0	0	0
LTI med allvarlig konsekvens ³	1	0	1	2
LTI totalt	32	16	3	51
TRIF ⁴	3,5	3,1	2,9	3,1
Allvarlighetsgrad ⁵	0,032	0,022	0,040	0,029
Arbetade timmar (miljoner)	17,3	8,4	6,5	34,8
Externa (entreprenörer)				
Olyckor med dödlig utgång	1	0	0	1
LTI med allvarlig konsekvens	1	0	0	1
LTI totalt	37	18	12	73
TRI	77	32	24	146
Sjukfrånvaro per land				
Män	2,4%	4,4%	3,7%	3,0%
Kvinnor	3,6%	4,4%	5,8%	4,0%
Summa	2,7%	4,4%	4,2%	3,3%

¹ LTIF (Lost Time Injury Frequency) uttrycks i antal arbetsolyckor (per 1 miljon arbetade timmar), det vill säga arbetsrelaterade olyckor med frånvaro >1 dag, samt dödsolyckor. Måttet avser endast anställda inom Vattenfall.

² Inkluderar Danmark och Storbritannien.

³ En LTI med allvarlig konsekvens är en LTI med faktisk eller förväntad frånvaro längre än sex månader.

⁴ TRI(F): Total Recordable Incident (Frequency).

⁵ (Antal frånvardodagar pga. olyckor, LTI) x 1 000 / totalt antal arbetade timmar. Dödsfall = 200 dagar.

och hälsopolicy är tydlig med att arbete måste stoppas vid fara för personal eller entreprenör. Åtgärdsrappan anges i Koden för uppförande och integritet och i Intellex vad gäller hur risker ska hanteras.

Under 2023 skickade anställda och entreprenörer in 26 398 riskobservationer av vilka de vanligaste var "Högspänning", "Ljusbåge" och "Brand/explosion". Faror definieras, förklaras och dokumenteras i instruktioner hos Vattenfall. Risker identifieras lokalt via olika riskbedömningsprocesser, efter utredningar av tillbud och riskobservationer.

Frekvensen av arbetsskador som ledde till frånvaro från arbetet (LTIF) ökade med 35 procent under 2023 från 1,1 till 1,5 för anställda. Antalet frånvarodagar på grund av arbetsskador hos anställda var 1 001. Under 2023 rapporterades totalt 124 arbetsskador som ledde till frånvaro från arbetet vid Vattenfall. De vanligaste typerna av arbetsskador inkluderade frakturer, sträckningar och blåmärken. Under 2023 började Vattenfall registrera timmar arbetade av extern arbetskraft för att beräkna det kombinerade LTIF på 1,8.

Aktiviteter under 2023

2023 började en koncernövergripande treårig strategi för hälsa och säkerhet att gälla, som innehåller elva mål inom fyra fokusområden.

1. Ledningens ansvar

Under 2023 har den högsta ledningen arbetat för att nå målen med att tydliggöra ledningens engagemang och åtagande för H&S i världsklass i praktisk handling genom att göra personliga åtaganden för säkerhetsledarskap och genomföra arbetsmiljögranskningar. Verkställande direktörens möten med alla chefer och möten med koncernledningen har alltid H&S på dagordningen. Vidare höll VD introduktionstalet för Vattenfalls månad för psykisk hälsa i september. På

Vattenfalls toppmöte för leverantörer 2023 hade H&S en framträdande plats under evenemanget för att understryka Vattenfalls åtagande inom H&S och behovet av ett nära samarbete mellan företag inom detta viktiga område.

2. Entreprenörsstyrning avseende H&S

Vattenfall har en långsiktig ambition att stärka entreprenörernas H&S-arbete och resultat och utvidga vår strategi utanför våra företagsgränser. Under 2023 bildade Vattenfall sex team som arbetar med olika aspekter av H&S-styrning av entreprenörer baserat på kunskap som inhämtats under 2022.

3. Hälsosam arbetsmiljö

Alla medarbetare på Vattenfall har tillgång till företagshälsovård. Utbildning om arbetsmiljö tillhandahålls utifrån lokala krav. Erbjudande om hälso- och sjukvårdstjänster som inte är knutna till arbetet skiljer sig åt mellan olika länder på grund av skillnader i lagstiftning och socialförsäkringssystem. Under 2023 startades flera initiativ för att utveckla en hälsosam arbetsmiljö. Till exempel deltog anställda i hela Vattenfall i Världsdagen för arbetsmiljö och hälsa på arbetsplatsen i april. Ämnet var psykologisk trygghet. Grupper samlades antingen fysiskt eller digitalt för att diskutera ämnet närmare, efter att ha lyssnat på den inspirerande förinspelade föreläsningen som hade tagits fram till denna dag. Dessutom har Vattenfall påbörjat arbetet med en koncernövergripande standard med syfte att förebygga och undanröja trakasserier.

4. H&S-kultur

Vattenfalls verksamhet är potentiellt farlig men olyckor, tillbud, skador och arbetsrelaterade sjukdomar kan förebyggas. Därför strävar vi efter att uppmuntra en H&S-kultur där man delar bästa praxis och är aktiv i att

rapportera riskobservationer för att upptäcka och eliminera/minska allvarliga faror och risker innan de leder till incidenter. Under 2022 började Vattenfall införa ett program för hantering av kritiska kontroller (Critical Control Management, CCM) som nu framgångsrikt har införts som pilotprojekt i vår vindkraftsverksamhet. Programmet håller nu på att införas inom flera delar av verksamheten, genom att bygga vidare på insikter från pilotprojektet, med målet att göra Vattenfall till ett bolag utan dödsolyckor. Dessutom godkändes en ny Arbetsmiljö- och hälsopolicy under 2023, baserad på tre pelare: Be Safe, Take Care och Speak up, för att ge vägledning om önskade beteenden. Införandet av den nya policyn kommer att stödjas av flertalet kommunikationsaktiviteter under 2024.

Utmaningar och planerade aktiviteter

Under 2023 hade vi en ökning av antalet elrelaterade incidenter. Därför vidtar Vattenfall flera åtgärder för att försöka förhindra framtida incidenter av den typen. Vi har genomfört en noggrann grundorsaksanalys av elrelaterade incidenter under de senaste tre åren för att förstå utvecklingen och hitta metoder att tillämpa framöver. Vattenfalls elsäkerhetsgrupp (VEST), bestående av elsäkerhetsexperter från affärsområdena, har bildats i syfte att sprida kunskap, hitta sätt att göra kritiska kontroller robusta inom elsäkerhetsområdet och därmed minska incidenter knutna till elsäkerhet. Vattenfall har genomfört tvärfunktionella

workshops om elsäkerhet inom CCM-programmet som inkluderade flera affärsområden. Vidare har ett beslut fattats för att påskynda införandet av CCM-projektet under 2024.

En annan utmaning som Vattenfall står inför är ökningen av arbetsrelaterad ohälsa. Föregående år genomfördes ett projekt som syftade till att lära oss mer om hur vi ska arbeta med och förbättra medarbetarnas psykiska hälsa. Ett resultat av projektet blev att vi ska ta fram en strategisk plan med specifika mål och att dessa ska inkluderas i strategin för H&S i världsklass från och med 2025. Ett forum för bästa praxis inom psykisk hälsa har också inrättats för att dela fungerande verktyg och arbetsmetoder mellan affärsområdena. Andra aktiviteter för att komma tillrätta med arbetsrelaterad ohälsa är: flera hälsoappar har lanserats på försök i olika länder för att utvärdera om de har effekt och bör introduceras brett, medarbetarna utbildas i första hjälpen vid psykisk ohälsa för att ge ett första stöd till kollegor som visar tecken på att inte må bra och utbildningsmodulen "Stödja kollegor med psykisk ohälsa" för chefer ska också göras tillgänglig för alla medarbetare under 2024.

Styrning

Ansvar ligger hos Head of People & Culture och VD. Beroende på omfattning och budget godkänns H&S-beslut av H&S Leadership Team under ledning av VP H&S, H&S styrkommitté eller koncernledningen.

Ramverk, partnerskap och standarder

- Ramverk: VGBE, WANO, IAEA, G+ och nationella standardiseringsorganisationer
- Standarder: ISO 45001, ISO 31001, ISO 45003
- Partnerskap: Bristols universitet

Läs mer

- [☞ Kod för uppförande och integritet](#)
- [☞ H&S-policy](#)

Skatter

Vattenfall ser skatter som en väsentlig beståndsdel i vårt åtagande att växa på ett hållbart, ansvarsfullt och socialt inkluderande sätt. Skatter hanteras på ett lagenligt och effektivt sätt. Vi strävar efter ökad skattetransparens.

Betalda skatter per land¹

Skattehistorik per land²

MSEK	Sverige	Tyskland	Nederländerna	Övrigt	Summa
2023	4 388	4 325	-145	912	9 480
2022	2 155	1 290	2 069	3 294	8 808
2021	6 002	2 511	1 221	748	10 482
2020	4 203	1 814	453	229	6 699

¹ De historiska uppgifterna har justerats för att klargöra vilka skatter som faktiskt betalats under ett visst år jämfört med tidigare publicerade uppgifter.

Totalt betalda skatter per skatteslag²

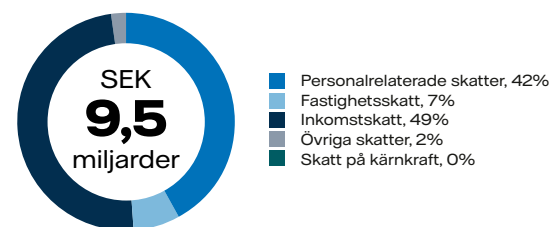
MSEK	Sverige	Tyskland	Nederländerna	Storbritannien	Danmark	Finland	Frankrike	Norge	Polen	Summa
Personalrelaterade skatter ¹	2 627	828	417	52	0	3	34	1	37	3 999
Fastighetsskatter	475	30	24	90	0	10	0	0	0	629
Inkomstskatter ³	1 181	3 433	-604	313	207	138	27	0	0	4 695
Övriga skatter	105	34	18	0	0	0	0	0	0	157
Effektskatt på kärnkraft	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Summa betalda skatter	4 388	4 325	-145	455	207	151	61	1	37	9 480

¹ Inklusive sociala avgifter.

² Skattebetalningar + ; återbetalningar -

³ Inkluderar inte uppskjutna skatter. Redovisade inkomstskatter i resultaträkningen uppgår till 3 115 MSEK, se not 13 till koncernredovisningen. Betald inkomstskatt motsvarar den betalda skatten i kassaflödesanalysen och består huvudsakligen av preliminära skattebetalningar samt återbetalningar och ytterligare skattebetalningar för tidigare år. Skillnaden mellan inkomstskatter enligt resultaträkningen och betald skatt enligt kassaflödesanalysen på 1 580 MSEK beror främst på extra inkomstskattebetalningar i Tyskland gjorda 2023 för det mycket höga beskattningsbara resultatet 2022.

Totala skatter 2023 per skatteslag



Ambitioner, mål och nyckeltal

Vattenfall har lämnat nationella rapporter för 2023 till skattemyndigheterna i de länder Vattenfall verkar i enlighet med rättsliga krav i respektive land. Fokus för skattepolicy är efterlevnad och effektivitet. Vattenfall strävar efter att ha en öppen och transparent relation med skattemyndigheterna och att vara transparent gentemot andra externa intressenter. Om möjligt deltar Vattenfall i ett fördjupat samarbete med landets skattemyndighet, med de fördelar det innebär att ha direktkontakt med den lokala skattemyndigheten, en mer precis beskattning och inga risker avseende skatterevisioner eller exponering.

Vattenfalls verksamhet genererar avsevärda skatteintäkter för de nationella, regionala och lokala myndigheterna i de länder där vi verkar. Förutom bolagsskatter betalar Vattenfall finansiell verksamhetsskatt på produktion, personal och fastigheter. Totala skatter som har belastat Vattenfalls resultaträkning 2023 uppgick till 9,5 miljarder SEK varav bolagsskatter 3,1 miljarder SEK. Vattenfalls effektiva skattesats 2023 var 35,9 procent, uttryckt i procent av koncernens resultat före skatt. Detta motsvarar 5,8 miljarder SEK.

Aktiviteter under 2023

Vattenfall har fastställt och styrelsen har godkänt skattepolicy i december 2023. Vi genomför ingen aggressiv skatteplanering och har ingen affärsverksamhet i länder som är listade som skatteparadis. Vattenfall stödjer utvecklingen mot större skattetransparens och deltar därför i olika relevanta projekt och nätverk, exempelvis:

- Fair Tax Mark, en oberoende verifiering som visar på vårt åtagande om ett ansvarsfullt skattebeteende.
- CSR Europes initiativ för ansvarsfulla skatter som inkluderar utveckling av en samarbetsplattform med verktyg och index för att bedöma hur företag preste-

rar i fråga om skattetransparens och ansvarsfullt skattebeteende.

- Inom skatterådet Tax Executive Council har Vattenfall deltagit i vidareutvecklingen av dokumentet "Good tax governance in practice" (God skattestyrring i praktiken).

Utmaningar och planerade aktiviteter

- Ansöka om förnyad ackreditering hos Fair Tax Mark.
- Lansering av CSR Europes initiativ för ansvarsfulla skatter som inkluderar utveckling av en samarbetsplattform med verktyg och index.
- Uppdatera och godkänna Vattenfalls skattepolicy för att säkerställa att Vattenfall fortsätter att gå i bräschen för ett ansvarsfullt skattebeteende.

Styrning

Skattefunktionerna på koncernnivå och i respektive land säkerställer att affärsverksamheten i Vattenfall-koncernen bedrivs proaktivt och i enlighet med lagar och regelverk, det vill säga på ett ansvarsfullt sätt. Koncernskattefunktionen rapporterar till styrelsen och revisionsutskottet om skattepolicy och tillhandahåller uppdateringar om skatteregler. Revisionsutskottet erhåller kvartalsvisa uppdateringar om koncernens skattemässiga ställning. Vattenfalls skattepolicy godkänns årligen av styrelsen.

Ramverk, partnerskap och standarder

- Europeiska unionens direktiv om offentlig landsspecifik rapportering
- Ackreditering hos Fair Tax Mark
- Nederländsk modell och ramverk för skattevillkor

Läs mer

[☒ Skattepolicy - Vattenfall](#)

→ Se not 13 till koncernredovisningen, [Inkomstskatter](#), för mer information om finansiella skatter.



En flerpartsstrategi för hållbara leveranskedjor

Hantering av risker i leveranskedjorna för förnybar energi

Det internationella avtalet om ansvarsfullt företagande inom sektorn för förnybar energi (International Responsible Business Conduct Agreement for the Renewable Energy Sector) sammanför företag, civilsamhällesorganisationer, fackföreningar, kunskapsinstitutioner och den nederländska regeringen i syfte att främja ansvarsfullt företagande inom sektorn.

Det är Vattenfalls syfte att möjliggöra en fossilfrihet som driver samhället framåt, och detta innebär ett ansvar för att identifiera, förebygga, mildra och åtgärda potentiella och reella negativa följder på människor, miljö och biologisk mångfald i våra leveranskedjor.

Vindkraftverk och solpaneler är beroende av mineraler vars utvinning är förknippad med negativ påverkan på lokalsamhällen, avskogning och förlust av naturliga livsmiljöer. De är också förknippade med risker som tvångsarbete och osäkra arbetsförhållanden.

För att visa vårt engagemang för hanteringen av dessa risker undertecknade Vattenfall i mars 2023 det femåriga Internationella avtalet om ansvarsfullt företagande för sektorn för förnybar energi – ett nederländskt flerpartsinitiativ som tillämpar standarder för ansvarsfullt företagande, såsom FN:s vägledande principer för företag och mänskliga rättigheter och OECD:s riktlinjer för due diligence för ansvarsfullt företagande.

Vattenfall spelar en nyckelroll

De internationella avtalen för ansvarsfullt företagande är frivilliga, och det är sektorerna som initierar dialoger med civilsamhället, fackföreningar och den nederländska regeringen för att få till stånd ett brett stöd. För att energiomställningen ska vara rättvis för både arbetare och lokalsamhällen måste förändringar ske ”överallt, på en gång” – och inget företag kan hantera dessa utmaningar på egen hand. Därför spelade Vattenfall en nyckelroll i framtagandet av det Internationella avtalet för ansvarsfullt företagande för sektorn för förnybar energi.

– Vattenfall deltog i det allra första mötet och fortsatte att trycka på för att få berörda parter att enas om initiativet, säger Arjan Pouw, senior hållbarhetsrådgivare och Vattenfalls representant i styrgruppen.

– Vi gjorde detta eftersom vi tror att samarbete är nyckeln till att ta itu med våra mest framträdande risker (se sidan 66), och på grund av mervärdet i en flerpartsstrategi.

Avtalet sammanför en mängd kunskap och perspektiv med dess 30 företag, två branschorganisationer, tre civilsamhällesorganisationer, två fackföreningar och en kunskapsinstitution – utöver den nederländska regeringen.

– Beslutet att underteckna det Internationella avtalet för ansvarsfullt företagande i Nederländerna ligger väl i linje med Vattenfalls policy och pågående arbete med mänskliga rättigheter, säger Helene Biström, chef för affärsområde Wind.

– Ambitiösa planer för att öka antalet förnybara energikällor i Europa måste gå hand i hand med ansvarsfull upphandling genom hela leveranskedjan.

Principen om kontinuerlig förbättring

Alla företag i avtalet kommer att utvärderas årligen av avtalets sekretariat utifrån deras genomförande av de sex stegen för tillbörlig aktsamhet i OECD:s riktlinjer för due diligence. För att möjliggöra denna bedömning,

”Ambitiösa planer för att öka de förnybara energikällor i Europa måste gå hand i hand med ansvarsfull upphandling genom hela leveranskedjan.”

Helene Biström, chef för affärsområdet Wind

inklusive en trafikljuspoängsättning, har parterna utvecklat ett bedömningsramverk.

De första bedömningarna, som kommer att genomföras i mars 2024, kommer att fungera som utgångspunkt för att mäta framsteg. Inom två månader efter dessa bedömningar kommer företagen att dela sina handlingsplaner för due diligence, med konkreta förbättringsmål. Bakom ligger principen om ständiga förbättringar, som är grundläggande för tillbörlig aktsamhet.

Vattenfall och de andra företagen kommer dessutom att få stöd i sin due diligence av civilsamhällesorganisationerna, fackföreningarna och kunskapsinstitutionen i avtalet. Dessa parter kommer att tillhandahålla landspecifik information, och engagera sig i de mest framträdande riskerna samt i integreringen av marginaliserade grupper – såsom kvinnor, barn, migrantarbetare, urfolk och människorättsförsvare – i due diligence. I en tid då obligatoriska lagar om tillbörlig aktsamhet i fråga om mänskliga rättigheter tillkännages och antas i snabb takt, spelar flerpartsinitiativ som det internationella avtalet för ansvarsfullt företagande en avgörande roll för att på ett inkluderande och engagerat sätt utveckla standarder för att definiera de principer mot vilka företag kommer att bedömas.

Affärskritisk due diligence avseende mänskliga rättigheter och miljö

Många företag har anslutit sig till avtalet sedan starten, delvis på grund av den nyckelfaktor som gör detta initi-

ativ så mycket starkare än många andra. För att säkerställa att företag som deltar i upphandlingar av förnybar energi genomför due diligence för mänskliga rättigheter och miljö har den nederländska regeringen knutit sina upphandlingskriterier till det Internationella avtalet för ansvarsfullt företagande.

Deltagande i avtalet är inte ett krav i sig, eftersom företagen kan uppfylla kriterierna genom att visa att de deltar i ett likvärdigt initiativ eller genom att visa att de genomför likvärdig tillbörlig aktsamhet, men upphandlingarna utgör ett starkt incitament att ansluta sig. Och att kunna visa att man genomför due diligence är affärskritiskt.

”...i en tid då tvingande lagar om tillbörlig aktsamhet i fråga om mänskliga rättigheter tillkännages och antas i snabb takt, spelar flerpartsinitiativ som det internationella avtalet för ansvarsfullt företagande en avgörande roll för att på ett inkluderande och engagerat sätt utveckla standarder...”

Engagera röster på marknaden

Avtalsparterna strävar också efter att ta itu med negativ påverkan i leveranskedjorna för förnybar energi genom att utveckla och genomföra så kallade kollektiva projekt. Dessa projekt är förankrade i parternas åtagande att samverka med lokala grupper – inklusive arbetare, lokalsamhällen, ursprungsbefolkningar, miljöintressegrupper, människorätts- och miljöförsvare, civilsamhällesorganisationer, samhällsbaserade organisationer och kunder.

Flera kollektiva projekt i gruvsammanhang i både Asien och Latinamerika diskuteras, och parterna tittar också på hur man kan samarbeta med rättighetshavare och driva förändring i förhållande till riskerna med tvångsarbete av uigurer i leveranskedjor för förnybar energi. Utöver detta arbetar parterna med att öka spårbarheten i framför allt sina stål- och kopparleveranskedjor.

”[Gemensamma] projekt är förankrade i parternas åtagande att samverka med lokala grupper.”

Ökad transparens

Parterna i avtalet arbetar dessutom för ökad transparens inom sektorn för förnybar energi som sådan.

Helene Biström avslutar:

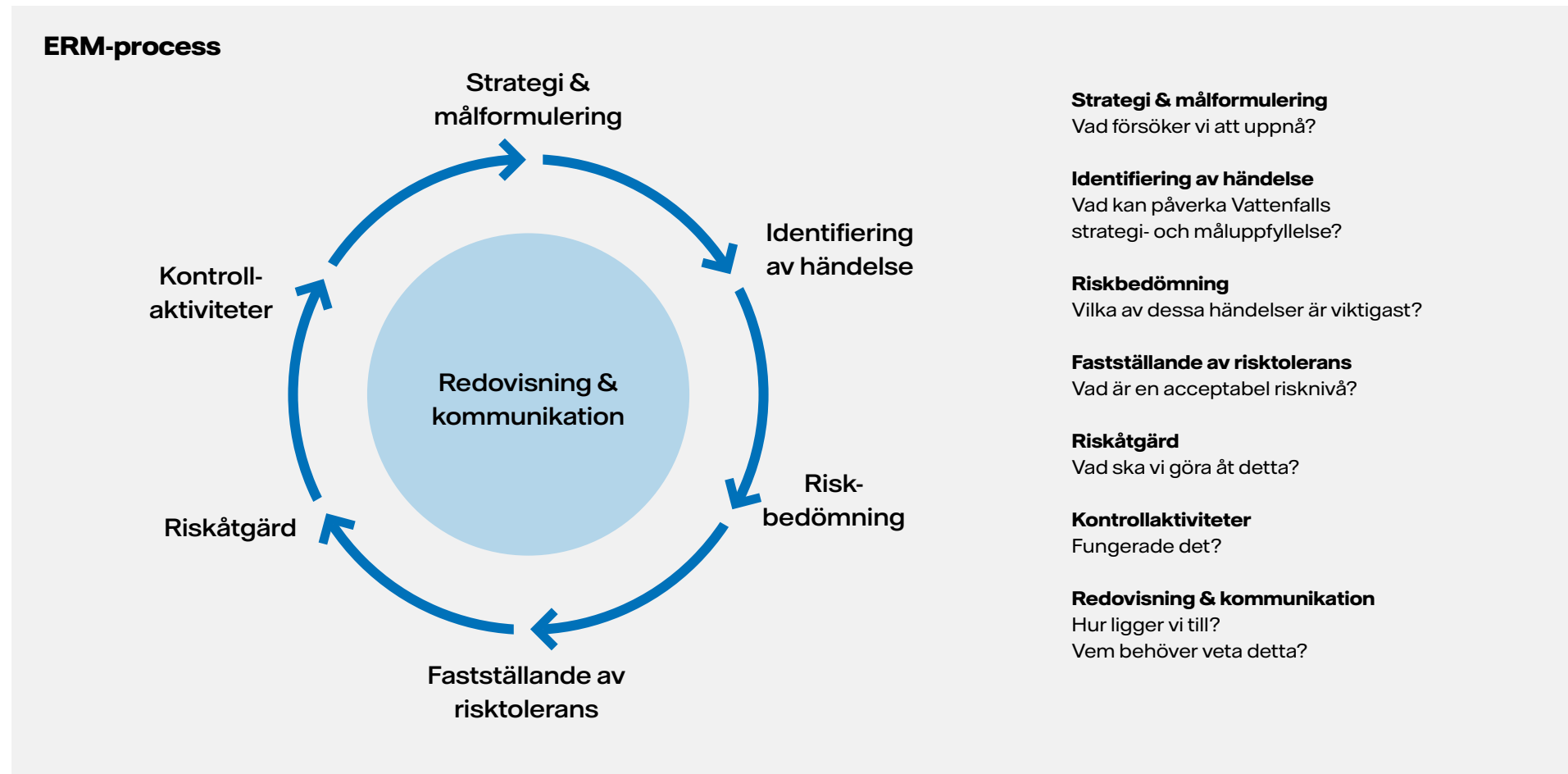
– På Vattenfall ser vi fram emot att omsätta denna transparens i handling och att förbättra den tillbörliga aktsamheten i branschen tillsammans med våra parter i avtalet. Det är genom att arbeta tillsammans som vi ökar vårt inflytande och skapar positiv påverkan.

RISK- HANTERING

Vi tillämpar ett medvetet och balanserat risktagande och granskar affärstransaktioner utifrån både ett lönsamhets- och riskperspektiv. Våra risker hanteras baserat på en sund riskkultur i hela företaget för att stödja våra kortsiktiga mål och uppnå våra långsiktiga strategiska mål. I enlighet med svensk kod för bolagsstyrning och vår riskpolicy, som fastställs av styrelsen, säkerställer Vattenfalls ramverk för riskhantering grundlig identifiering och hantering av risker samt en acceptabel riskexponering.

Enterprise Risk Management

Syftet med Enterprise Risk Management (ERM) är att hantera de risker som Vattenfall är exponerat för med syfte att stödja värdeskapande, säkerställa riskmedvetenhet och balansera risker mot avkastning. ERM inom Vattenfall inbegriper analys och uppföljning av alla typer av risker. Den baseras på standarder från Committee of Sponsoring Organisations of the Treadway Commission (COSO) och modellen med ”tre linjer”. Läs mer på sidan 102.



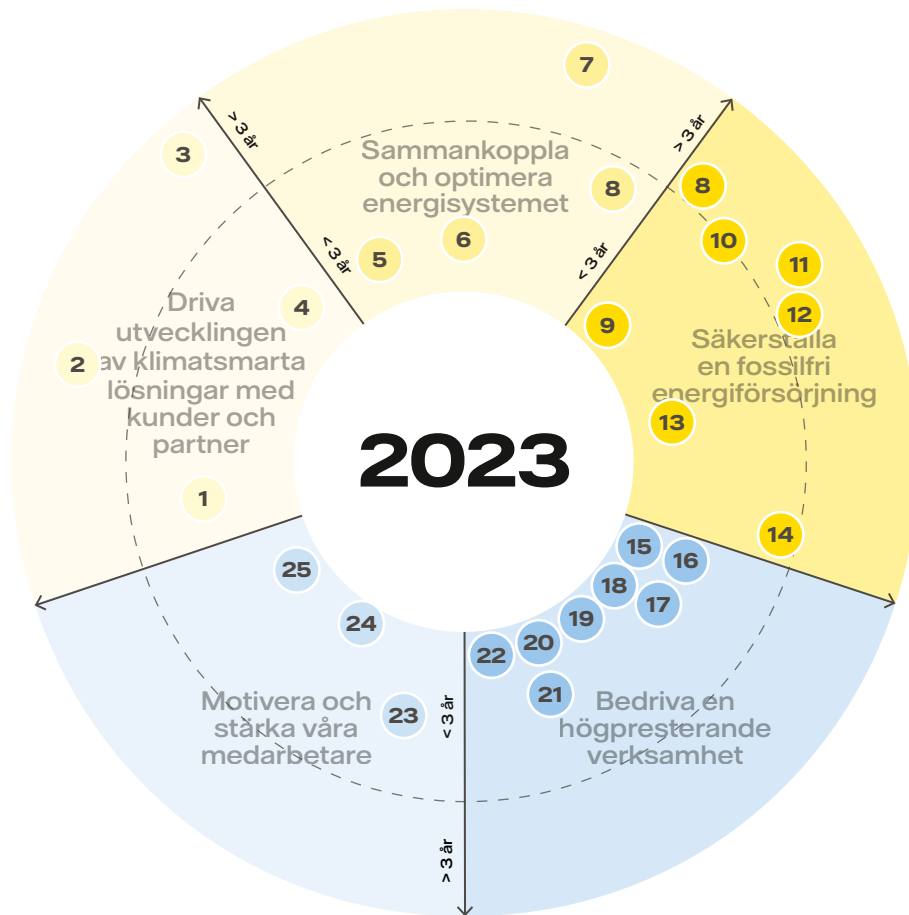
Mål för varje affärsenhet baseras på Vattenfalls strategi och fastställs i verksamhetsplaneringsprocessen. I samband med detta identifieras risker som skulle kunna hindra att målen uppnås. I riskhanteringsprocessen kvantifieras och analyseras risker avseende både finansiella och icke-finansiella konsekvenser. Riskerna värderas mot vår risktolerans och beslut fattas om lämpliga riskåtgärder. Vidare följs respektive verksamhets viktigaste risker och riskhanteringsåtgärder upp som en del av den finansiella uppföljningen. Efter aggregering av risker uppnås en samlad översikt över vår risksituation. Potentiell finansiell inverkan kopplas till finansiella nyckeltal som används i styrningen av företaget. Information ges regelbundet till koncernledningen och styrelsen.

Vår metod för hållbarhetsrisker

På Vattenfall är hållbarhet affären. Därför utgör alla risker som presenteras här ett hot mot Vattenfalls hållbara utveckling. Miljörisker, sociala risker och företagsstyrningsrisker, så kallade ESG-risker, har alltid ingått i Vattenfalls riskhantering, Enterprise Risk Management (ERM). Även om de har hanterats inom vår vanliga ERM-metod har de hittills inte redovisats separat. ESG-risker tillhör kategorin hållbarhetsrisker och Vattenfall undersöker nu ytterligare möjligheter inom rapportering av hållbarhetsrisker, samt uppfylla kommande krav enligt direktivet om företagens hållbarhetsrapportering (CSRD) (Se även sidan 52). Undersökningen medför också möjligheter till förbättring inom hantering av hållbarhetsrelaterade risker och möjligheter i våra strategi- och styrningsprocesser.

Översikt över strategiska och operativa risker

Diagrammet visar viktiga strategiska och operativa risker fördelade per strategiskt fokusområde samt den tidshorisont när respektive risk skulle kunna börja påverka Vattenfall.



¹ Pilarna visar hur sannolikheten och/eller påverkan för Vattenfall utvecklades under året.

Risker avseende att

Trend¹

Driva utvecklingen av klimatsmarta lösningar med kunder och partner

1	Förlust av marknadsandelar och kunder	→
2	Otillräcklig lagstiftning för att stimulera våra kunder (inom industrin) att minska koldioxidutsläppen tillräckligt snabbt	↗
3	Risk att teknik för att minska koldioxidutsläpp med vätgas eller el inte blir konkurrenskraftig	→
4	Kunder som inte kan betala sina fakturor/går i konkurs	↗

Sammankoppla och optimera energisystemet

5	Oförmåga att trygga en tillfredsställande leveranssäkerhet på grund av kapacitetsbrist i nätet, extrema väderförhållanden eller förseningar i tillståndprocesser för att bygga nya nät	↗
6	Risk för en fortsatt regulatorisk instabilitet (intäktsramarna för eldistribution i Sverige)	→
7	Risk för oförmåga till lämplig anpassning till ny teknik, däribland processautomatisering som en anpassning till den allt större delen intermittent elproduktion och flexibel efterfrågan	→

Säkerställa en fossilfri energiförsörjning

8	Politiska risker såsom ändring av energimarknadens utformning	↗
9	Risk för minskad elförbrukning till följd av makroekonomisk nedgång	↗
10	Investeringar i förnybar energi utan statligt finansiellt stöd tillför långsiktig marknadsrisk	→
11	Risk för att inte kunna utöka produktionen av fossilfri el som planerat på grund av de långsamma tillståndprocesserna	→
12	Risk för att inte kunna utöka vår portfölj av fossilfria tillgångar som planerat till följd av hög konkurrens om nya projekt från ett stort antal investerare från andra sektorer	↗
13	De ekonomiska möjligheterna att genomföra projekt på grund av kraftigt ökande priser på insatsmaterial/inköpsrisk	↗
14	Risk för att inte nå tillväxtmålen (till exempel inom solkraftsektorn) till följd av hållbarhetsrisker i leverantörskedjan, såsom leverantörer som underkänns i hållbarhetskontrollen	→

Bedriva en högpresterande verksamhet

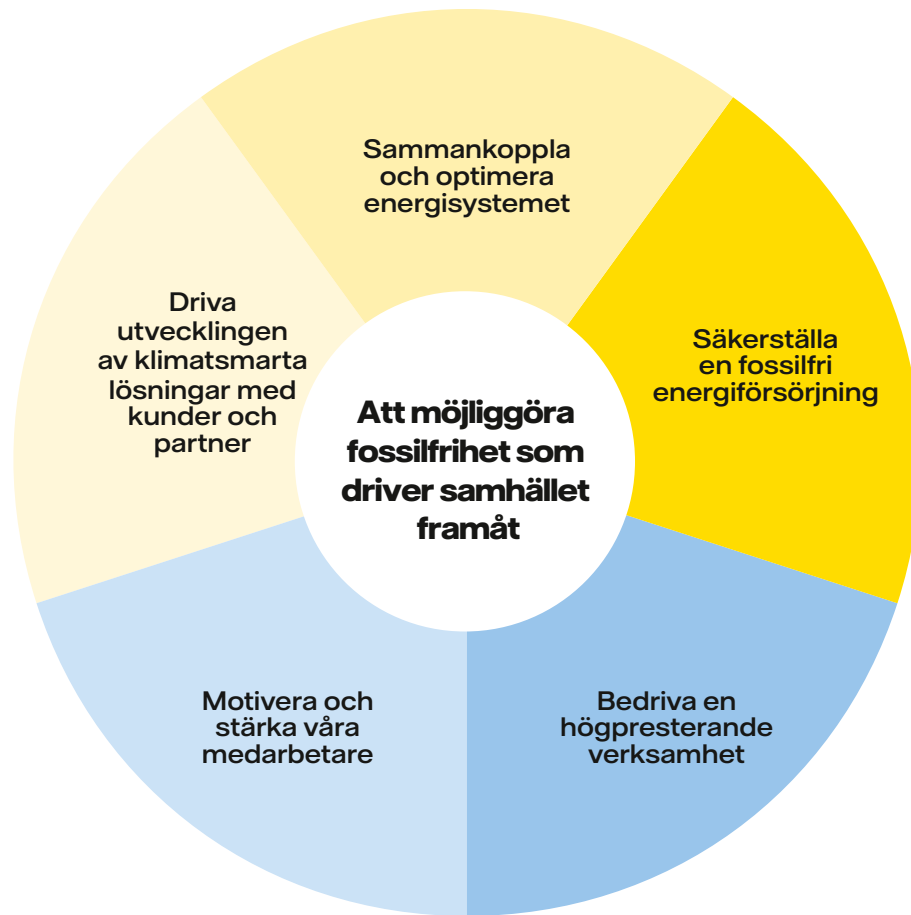
15	Operationella anläggningsrisker (tillgänglighet till el, dammbrott, miljöfarliga utsläpp, fysiska risker med klimatförändringar)	→
16	Politiska risker, däribland hållbarhets- och klimatrelaterade regleringar	↗
17	Projektrisk på grund av ett högt antal stora projekt	→
18	Säkerhetsrisker, däribland cyberrisker samt fysiska säkerhetsrisker	↗
19	Risker för dataintrång och sekretessbrott	→
20	Risk för bedrägerier och oetiskt beteende som också skulle kunna skada vårt anseende eller leda till att vi förlorar vårt verksamhetsstillstånd	→
21	Etiska- och säkerhetsrisker från tillämpning av generativ artificiell intelligens	↗
22	Risk för gasbrist för kombinerad värme- och kraftproduktion	↘

Motivera och stärka våra medarbetare

19	Oförmåga att säkra nödvändig kompetens	↗
20	Arbetsmiljörisker (olyckor, tillbud, psykisk hälsa)	→
21	Pandemirisk	↘

Strategiska och operativa risker

Vattenfalls strategihjul illustrerar vår integrerade affärsmodell samt vad som krävs för att genomföra vår strategi. Läs mer på sidan 16.



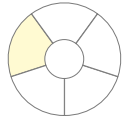
Med den aktuella geopolitiska miljön och den ekonomiska utvecklingen och utsikterna i Europa är situationen på energimarknaden utmanande. Det förstärks av de höga inflationsnivåerna och de ansträngda leverantörskedjorna, vilket särskilt påverkar sektorn för havsbaserad vindkraft. Under 2023 har energipriserna sjunkit jämfört med 2022, men volatiliteten på marknaden ligger kvar på relativt höga nivåer. Vår risk-/avkastningsprofil förändras med den pågående tillväxten inom intermittent förnybar produktion och kontinuerliga förändringar av energimarknadens struktur (till exempel decentralisering, elektrifiering och sektor-koppling) samt med energipolitiska förändringar i allmänhet. Vidare ökade konkurrensen om nya projekt då ett större antal potentiella investerare utanför den traditionella energisektorn gick in på marknaden.

Det är ett välkänt faktum att det behövs många fler investeringar i produktion, distribution, lagring och system för energihantering av fossilfri el för den europeiska energiomställningen. Utvecklingen innefattar inte bara risker utan även möjligheter, som påverkar såväl vår operativa som strategiska verksamhet. I det här kapitlet har vi fokus på riskdimensionen. Den långsiktiga marknadsprisrisken förblir en av våra främsta (vår riskhantering gällande kort och medellång marknadsprisrisk beskrivs på sidan 92). Den relativa betydelsen av marknadsprisriskerna för Vattenfall ökar på grund av stora förändringar i stödsystem – särskilt tydligt inom havsbaserad vindkraft. För att minska risken arbetar vi för att hitta en optimal långsiktig balans

mellan de olika delarna i vår tillgångsportfölj. Vår integrerade affärsmodell erbjuder en diversifierad riskprofil, eftersom värde med tiden kan förflyttas från en del av värdekedjan till en annan. Dessutom fungerar kombinationen av elproduktion och kundförsäljning som en naturlig säkringsfunktion. Vidare kommer en del av våra intäkter från stabila, reglerade verksamheter som exempelvis eldistribution, vilket förbättrar den övergripande riskbilden ytterligare.

Vattenfall har infört en robust styrning för att skapa transparens i potentiella risksituationer i ett tidigt skede och vidta lämpliga åtgärder för att hantera dem. Det finns därför inget synligt hot mot bolagets existens under 2024.

I följande avsnitt har vi beskrivit våra risker och tillhörande åtgärder för våra strategiska fokusområden. Vi presenterar de främsta riskerna, liksom hur dessa hanteras. Pilarna indikerar hur varje risk har utvecklats för Vattenfall under året. Många av riskerna har en direkt koppling till motsvarande möjligheter. Att inte lyckas minska koldioxidutsläppen i vår tillgångsportfölj i den takt som våra intressenter kräver riskerar exempelvis att resultera i kundförluster. Å andra sidan kan en framgångsrik omställning av våra tillgångar bli till en konkurrensfördel eftersom det stärker vårt anseende som partner i våra kunders arbete för minskade koldioxidutsläpp.



Risker avseende att driva utvecklingen av klimatsmarta lösningar tillsammans med kunder och partner

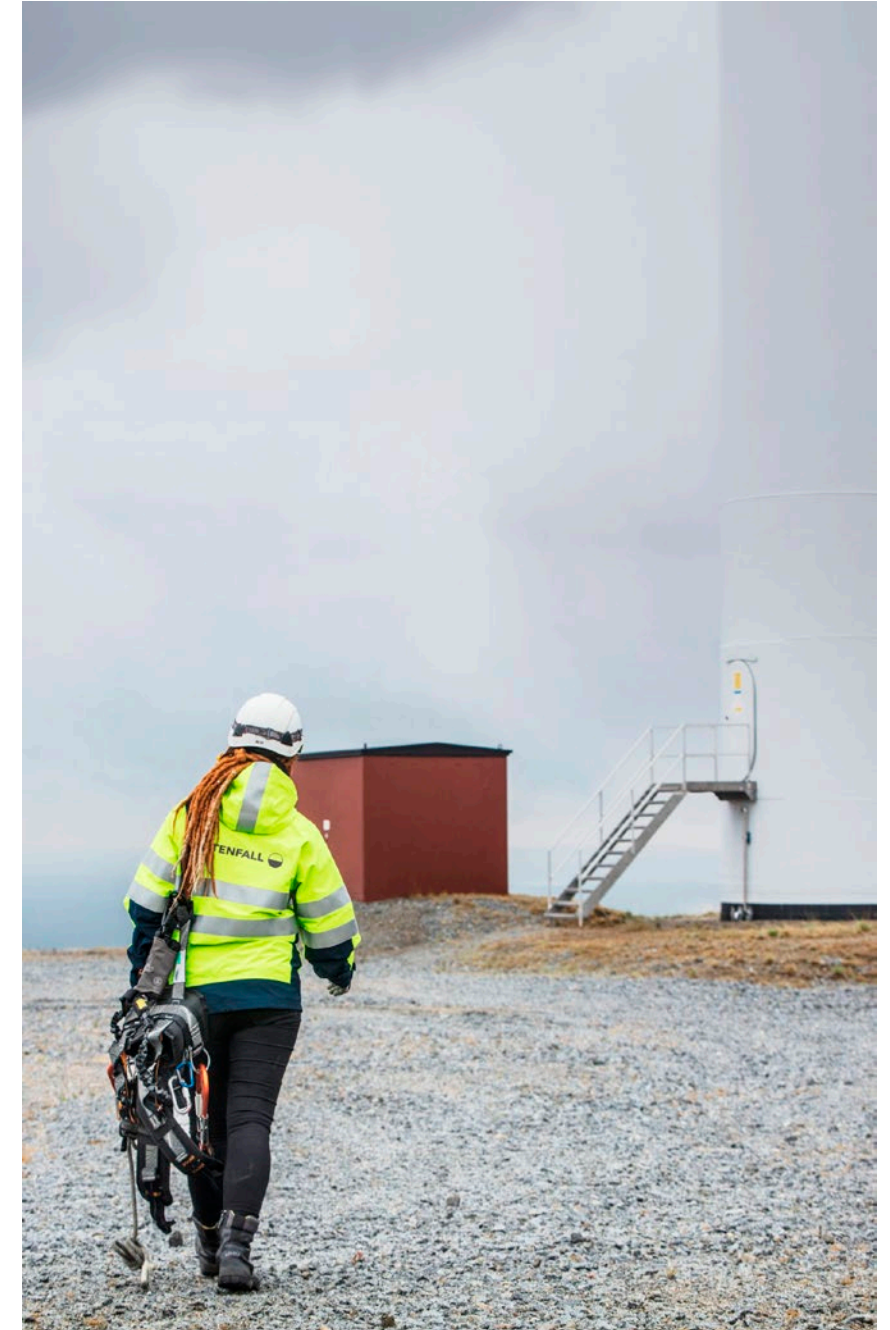
Vi främjar elektrifiering och klimatsmarta energilösningar på områden där vi har konkurrensfördelar. Detta gör vi tillsammans med våra kunder och partner.

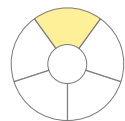
Risker

- Förlust av marknadsandelar och kunder på grund av oförmåga att leva upp till kundernas och våra samarbetspartners förväntningar (till exempel oförmåga att utveckla och tillhandahålla lämpliga lösningar för att minska koldioxidutsläpp).
- ↗ Risk för otillräcklig lagstiftning för att stimulera våra kunder (inom industrin) att minska koldioxidutsläppen tillräckligt snabbt.
- Risk att teknik för att minska koldioxidutsläpp med vätgas eller el inte blir konkurrenskraftiga.
- ↗ Risk att kunder inte kan betala sina fakturor eller till och med går i konkurs på grund av betydligt högre priser på energimarknaden.

Riskhanteringsåtgärder under året

- Minska kostnaderna för att tillhandahålla våra produkter och tjänster genom att upprätthålla storskalighet via digitalisering samt utökning av vår kundförsäljningsverksamhet.
- Förse stora kunder med förnybar energi och hjälpa dem att uppnå sina hållbarhetsmål. Bland annat invigdes vindkraftsparken Hollandse Kust Zuid 2023 där en del av vindkraftsparken såldes 2022 till BASF och Allianz. Vattenfall erbjuder vidare energiköpsavtal (PPA) för företag (se sidan 41).
- Inleda samarbeten med industrin för att elektrifiera och minska koldioxidutsläpp i processer, exempelvis HYBRIT samt produktion av hållbart biobränsle i samarbete med Preem och hållbart flygbränsle tillsammans med Shell, LanzaTech och SAS (se sidorna 11 och 31).
- Bidra till att fasa ut fossila bränslen i hela transportsektorn genom att använda vår fossilfria el och bygga ut laddinfrastrukturen. Ett exempel är vindkraftsavtalet med Volvo där de ska köpa hälften av den el som produceras i Bruzaholms vindkraftspark under en 10-årsperiod med början 2025 (se sidan 22).
- Utveckla energilösningar såsom laddningslösningar (se sidan 36).
- Expansion inom laddlösningar för elfordon i Tyskland och Nederländerna (se sidan 37). Till exempel säkerställer Vattenfall en effektiv drift och regelbundet underhåll åt Lufthansa i Tyskland. Vidare har ett avtal undertecknats för att bygga en laddinfrastruktur tillgänglig för allmänheten vid Berlinovos (stort fastighetsbolag i Berlin) fastigheter.
- Flertal pilotprojekt inom värmelösningar, som exempelvis högtemperaturvärmepumpar. Bland annat lanserades en ny värmepump i Nederländerna i november 2022 (se sidan 38).
- Förvärv av två tyska installationsföretag för att säkra försäljning av kompletta utbud till värmepumpar och solcellssystem.
- Utveckling av en mjukvara för att stödja heltäckande koldioxidhantering för företagskunder så att de kan mäta och rapportera koldioxidutsläpp och hitta åtgärder för att minska koldioxidutsläppen.
- Tillämpning av AI i Gustavsberg för att öka energieffektiviteten i byggnader.
- Utökad kundbas och nätverk för fjärrvärme. Vidare förvärvades ett värmenät i Bristol som ska byggas ut, förutom att nya nät ska utvecklas där.
- Se även avsnittet Kreditrisk nedan (se sidan 94).





Risker avseende att sammankoppla och optimera energisystemet

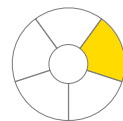
Vi fokuserar på att maximera värdet av flexibilitet och främja en stabil och kostnadseffektiv nätinfrastuktur.

Risker

- ↗ Oförmåga att trygga en tillfredsställande leveranssäkerhet på grund av kapacitetsbrist i nätet, extrema väderförhållanden eller förseningar i tillståndsprocesser för att bygga nya nät.
- Risk för fortsatt instabilitet avseende intäktsramar för eldistribution i Sverige (se sidorna 29 och 44).
- Risk för oförmåga till lämplig anpassning till ny teknik, däribland processautomatisering som en anpassning till den allt större delen intermittent elproduktion och flexibel efterfrågan.

Riskhanteringsåtgärder under året

- Utveckling av smarta lösningar som kan minska längden och frekvensen för avbrott samt göra det möjligt för kunderna att övervaka och styra sin energiförbrukning.
- Implementering av belastningsstyrning och nya tariffer som stödjer flexibilitet.
- Kompletterande lösningar som Power-as-a-Service hjälper till att överbrygga glapp till dess att ny infrastruktur finns på plats (se sidan 44).
- I Amsterdam har vi ett stort projekt, Flexpower, där vi var bland de första i Europa att erbjuda en tjänst där laddningseffekten är avhängig av belastningen på nätet och i framtiden även den aktuella prisnivån.
- Påverkansarbete rörande behovet av att snabba på tillståndsprocesser (se sidorna 29 och 44).
- Ytterligare utveckling och implementering av algoritmer för fysisk planering, optimering och leveransområden för att stödja hantering av flexibilitet (se sidan 44).



Risker avseende att säkerställa en fossilfri energiförsörjning

Vi fokuserar på att växa inom ny fossilfri energiproduktion och maximera värdet av våra befintliga tillgångar och att implementera vår handlingsplan för minskade koldioxidutsläpp.

Risker

- ↗ Politiska risker såsom energimarknadens utformning till följd av utmaningar på energimarknaden orsakade av hårt belastade nätverk genom en allt större del intermittent elproduktion och eventuellt ökade elpriser.
- ↗ Risk för minskad elförbrukning till följd av makroekonomisk nedgång.
- Investeringar i förnybar energi utan statligt finansiellt stöd tillför långsiktig marknadsrisk.
- Risk för att inte kunna utöka produktionen av fossilfri el som planerat på grund av de långsamma tillståndsprocesserna och svårigheter att säkra tillstånd på grund av påverkan på biologisk mångfald.
- ↗ Risk för att inte kunna utöka vår portfölj av fossilfria tillgångar som planerat till följd av hög konkurrens om nya projekt från ett stort antal investerare från andra sektorer.
- ↗ Den ekonomiska genomförbarheten av projekt på grund av kraftigt ökande priser på insatsmaterial/inköpsrisk, däribland ökad konkurrens om kritiska råvaror och råvaror med lägre koldioxidutsläpp för att bygga fossilfria tillgångar.
- Risk för att inte nå tillväxtmålen (till exempel inom solkraftsektorn) till följd av hållbarhetsrisker i leverantörskedjan, såsom leverantörer som underkänns i hållbarhetskontrollen.

Riskhanteringsåtgärder under året

- Utsläppsintensiteten från våra leverantörer ska halveras mellan 2020 och 2030 i kategorin kapitalvaror (se sidan 56) och hållbarhetskriterier kommer att användas i upphandlingar (se sidan 69).
- Energiköpsavtal för företag (CPPA) och LTA ska minska marknadsrisken på medellång och lång sikt (se sidan 92) samt ett stort fokus på en högpresterande verksamhet (se avsnittet nedan).
- Vattenfall utnyttjade sin rätt att utveckla det havsbaserade vindkraftsprojektet Nordlicht II vid Tysklands Nordsjökust (se sidan 42).
- Investeringar i teknik som solkraft och batterilagring samt nya affärsmodeller, till exempel agrivoltaik.
- Undersöker möjligheterna att använda små modulära reaktorer (SMR) (se sidan 26).
- Påverkansarbete rörande behovet av att korta tillståndsprocesserna (se sidan 29).
- Ytterligare sänkta koldioxidutsläpp för Heat Berlin genom en högtemperaturvärmepump vid Potsdamer Platz och Tysklands största värmelagring vid Reuter West.
- Fortsatt förbättrade hållbarhetsresultat med stöd av en plan för mänskliga rättigheter, miljöhandlingsplan samt en plan för en hållbar leverantörskedja (se sidan 59, 66 och 71).
- För att säkra diversifieringen av leverantörskedjan och tillgång till resurser samarbetar vi med leverantörer och andra företag i branschen, bland annat genom First Movers' Coalition (se sidan 10).



Risker avseende att bedriva en högpresterande verksamhet

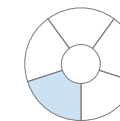
Vi fokuserar på att vara både konkurrenskraftiga och kostnadseffektiva samt att dra nytta av digitaliseringens möjligheter. Vi tar också socialt och miljömässigt ansvar genom hela värdekedjan.

Risker

- Operationella anläggningsrisker – till exempel eltillgänglighet, dammbrott eller miljöfarliga utsläpp – kan ha betydande negativa finansiella och icke-finansiella konsekvenser. Detta innefattar även risker kopplade till klimatförändringar/fysiska risker (se sidorna 90–91).
- ↗ Politiska risker, däribland hållbarhets- och klimatrelaterade regleringar (t.ex. CSRD/tyska hållbarhetslagen LkSG).
- Projektrisk på grund av ett högt antal stora projekt.
- ↗ Säkerhetsrisker, däribland cyberrisker (t.ex. nätfiske (phishing) och spionage) samt fysiska säkerhetsrisker.
- Risker för dataintrång och sekretessbrott.
- Risk för bedrägerier och oetiskt beteende som skulle kunna medföra störningar i verksamheten och ha en negativ påverkan på människor och miljö. Det skulle också kunna skada tilliten till Vattenfall och vårt anseende eller leda till att vi förlorar vårt verksamhetstillstånd.
- ↗ Etiska- och säkerhetsrisker från tillämpning av generativ artificiell intelligens (GenAI).
- ↘ Risk för gasbrist för kombinerad värme- och kraftproduktion.

Riskhanteringsåtgärder under året

- Övervakning av regulatoriska förändringar och marknadstrender samt analys av påverkan på kort och lång sikt.
- Övervakning och analys av intressenternas förväntningar samt proaktiva aktiviteter och engagemang.
- Hantering av operationella anläggningsrisker omfattar ett systematiskt inspektionsprogram, fortlöpande kontroll av anläggningarnas skick samt effektivt underhåll. Nya metoder för övervakning och förebyggande underhåll rullas ut vilket ytterligare stärker vår motståndskraft mot avbrott.
- Tillämpa och förbättra processerna för kontinuitetshantering i verksamheten.
- Ny utbildning i cybersäkerhet obligatorisk för alla medarbetare. Vi övervakar fortlöpande cyberattacker, arbetar för att motverka dessa och inför skyddsåtgärder.
- Att hålla Levelised Energy Cost (LEC, genomsnittliga elproduktionskostnader) konkurrenskraftiga är ett viktigt fokus.
- Koncernövergripande projekt för införande av riskhantering och andra processer för nya och kommande hållbarhetsregler.
- Interna instruktioner har utformats och vi har definierat roller och ansvarsområden i Vattenfalls miljöhanteringssystem och Uppförandekod för leverantörer och partner.
- Arbeta för att öka medvetenheten om och säkerställa efterlevnad av Uppförandekoden bland annat genom utbildning, (se sidan 68).
- Interna instruktioner har tagits fram och roller och ansvarsområden definierats för att på ett effektivt sätt hantera säkerhetsrisker och för att säkerställa efterlevnad av olika interna och externa säkerhetsbestämmelser.
- Definierat standarder för att säkerställa etisk och säker användning under hela införandet av policyn "Acceptable Use of Generative AI Systems Policy" i Vattenfall, centralstyrda pilotinitiativ och specialutbildning av användarna.



Risker avseende att motivera och stärka våra medarbetare

Vi fokuserar på att säkra den nödvändiga kompetensen och förbättra medarbetarnas möjligheter till utveckling samt att erbjuda en säker arbetsmiljö.

Risker

- ↗ Oförmåga att säkra eller behålla den kompetens som behövs för att kunna förändra och bygga verksamheten.
- Arbetsmiljörisker som olyckor och tillbud samt risker avseende medarbetarnas psykiska hälsa.
- ↘ Pandemirisk.

Riskhanteringsåtgärder under året

- Attrahera nya talanger och kompetenser, behålla medarbetare med viktiga kunskaper och förstärka medarbetarnas kompetens (se sidorna 24 och 75).
- Aktiviteter inom mångfald och inkludering (se sidan 73).
- Årlig medarbetarundersökning genomförs för att övervaka viktiga aspekter utifrån medarbetarnas perspektiv samt bidra till att vägleda utvecklingen av Vattenfall som arbetsplats (se sidan 73).
- Erbjud en mer flexibel arbetssituation och anpassa oss till föränderliga arbetsvanor samt nya behov från våra medarbetare (exempelvis distansarbete och smartare arbetsmetoder).
- Bevakning och kontroll av hälso- och säkerhetsrisker täcks in av riskhanteringssystem i respektive enhet. Vi genomför grundliga analyser av tidigare olyckor och arbetar för att förebygga framtida problem (se sidorna 78–79).
- Koncernövergripande utbildning inom psykisk hälsa med seminarier för att öka medvetenheten kring frågan.
- Digitala evenemang för medarbetarna som täcker in många områden av Vattenfalls verksamhet, klimatambitioner och affärsmöjligheter.

Hantering av klimatrelaterade risker

I takt med att klimatförändringarna ökar blir det allt viktigare att förstå och motverka klimatriskerna, och klimataspekter måste beaktas redan vid utformningen av system för att säkerställa leveranssäkerheten.

Klimatförändringar påverkar vår verksamhet och våra aktiviteter

Det förändrade klimatet påverkar Vattenfall både genom fysiska förändringar av miljön vi verkar i, och genom förändringar i samhället i samband med den fossilfria omställningen. Vi är engagerade i vårt mål att arbeta för fossilfrihet samtidigt som vi behåller ett starkt fokus på att anpassa oss till förändringar. Detta gör det möjligt för oss att säkerställa att vi har en motståndskraftig verksamhet och att vi kan agera på framtida möjligheter. Vattenfall har bedömt hur övergången till en fossilfri värld kommer att påverka vår verksamhet och våra tillgångar och anpassat vår strategi för att stödja ett vetenskapsbaserat mål som begränsar den globala uppvärmningen till högst 1,5 grader Celsius. Vi stöder rapporteringen av klimatrelaterade risker och möjligheter i enlighet med rekommendationer från Task Force on Climate-related Financial Disclosures (TCFD), se sidan 173.

Klimatscenarioer för att förstå och hantera risker och möjligheter

Vattenfall har ett tydligt fokus på att förstå risker och möjligheter kopplade till våra projekt, tillgångar och arbetssätt. Klimatrelaterade risker är risker kopplade till den påverkan som klimatförändringarna har på en organisation och kan delas in i två kategorier:

Klimatrisker till följd av omställningen: Risker hänförliga till omställningen till en ekonomi med lägre koldioxidutsläpp. Exempel på orsaker till dessa risker är förändrad politik, reglering, teknik och kundernas val.

Fysiska klimatrisker: Risker kopplade till de fysiska risker som klimatförändringarna leder till. Fysiska klimatrisker kan vara kroniska – långsamma, långsiktiga förändringar i klimatmönster, som exempelvis temperaturförändringar, årlig nederbörd eller genomsnittlig

havsnivå – eller akuta – plötsligt uppkomna risker som till exempel stormar, översvämningar och skogsbränder.

Klimatrelaterade risker ingår mycket tydligt i vår Enterprise Risk Management-process samt beaktas i investeringsbeslut för alla stora långsiktiga projekt och åtaganden. Klimatscenarioer är möjliga representationer av jordens framtida klimat och utvecklade utifrån dess nuvarande observerade tillstånd och på förutsägelser om hur koncentrationerna av växthusgaser i atmosfären kommer att förändras som ett resultat av framtida mänskliga aktiviteter.

Vattenfall har bedömt fysiska klimatrisker med hänsyn till klimatscenarioer – de så kallade Representative Concentration Pathways (RCP) – som tagits fram av Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). De skildrar möjliga framtida utsläppsscenarioer och den resulterande solstrålningskraften år 2100. RCP 4,5- och RCP 8,5-scenarierna valdes eftersom de representerar två olika möjliga framtida utfall, vilket ger ett relevant område för vilket olika risker kan bedömas. Se tabellen till höger för skillnader mellan scenarierna.

Under 2020–2021 genomfördes en analys av hur viktiga klimatparametrar som temperatur, vindhastighet och nederbörd förväntas förändras enligt olika klimatscenarioer. Resultaten kommer att användas för att ytterligare stärka vårt arbete med klimatscenarioanalyser för våra aktiviteter och marknader. Framskrivningarna har tagits fram av Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut (SMHI).

Analysen tar hänsyn till tidsperioden 2041–2070, jämfört med referensperioden 1971–2000 och fokuserar på norra Europa (t.ex. Norden, Tyskland, Nederländerna och Storbritannien). Variationen i utfall är stor och varierande mellan de olika marknaderna, men generellt är förändringen större i Norden och i inlandsregioner jämfört med kustområden där havet fungerar som en buffert.



	RCP 4,5-scenariot (+2°C)	RCP 8,5-scenariot (+4°C)
Beskrivning	Mellanscenario baserat på begränsade utsläpp och global klimatpolitik, där den globala temperaturen stiger och stabiliseras med en ökning på strax under 2,0°C till 2100. Utsläppen når en topp runt 2040 och minskar sedan.	Scenario med högre utsläpp, där utsläppen fortsätter att accelerera, och temperaturen stabiliseras på en ökning strax under 4°C år 2100. Prognoser baserade på RCP 8,5 ger vanligtvis allvarligare utfall än RCP 4,5 och kan användas som ett värstafallsscenario.
Antaganden	<ul style="list-style-type: none"> Befolkning något under 9 miljarder år 2100. Låg användning av jordbruksmark på grund av ökad avkastning och lägre köttproduktion. Omfattande fokus på återplantering. Låg energiintensitet och kraftfull klimatpolitik. 	<ul style="list-style-type: none"> Befolkningen ökar till 12 miljarder år 2100. Höga metanutsläpp och hög jordbruksmarkanvändning på grund av markbehov för bete och grödor. Stort beroende av fossila bränslen. Hög energiintensitet, begränsad klimatpolitik.
Utfall¹	Medeltemperaturen och nederbörden förväntas öka, särskilt i Norden och på vintern. För Sverige och Finland beräknas den genomsnittliga vintertemperaturen öka med cirka 2–5°C och den maximala dygnsnederbörden med upp till +20%. Snösäsongen blir kortare och vårfloden mer utspridd.	Medeltemperaturen och nederbörden förväntas öka och effekterna är mer uttalade för RCP 8,5-scenariot. För Sverige och Finland beräknas den genomsnittliga vintertemperaturen öka med cirka 3–7°C, och den maximala dagliga nederbörden med upp till +24%. Påverkan på snötäcket och vårfloden är större än för RCP 4,5.

¹ Avser utfall i norra Europa.

Klimatrelaterade risker och möjligheter

Under 2022 gjordes en detaljerad analys av klimatrisker för att identifiera och bedöma väsentliga risker och åtgärder. Analysen täcker in både fysiska- och omställningsrisker för alla Vattenfalls affärsområden. Under 2023 har fokus legat på att uppdatera och förbättra riskbedömningarna genom scenarioanalys och att förbättra dokumentationen i enlighet med kraven i EU-taxonomin för att bedöma och rapportera klimatrisker.

Fysiska risker - exempel	Drivkrafter: Temperatur • Nederbörd • Extremväder • Blåst • Bränder	
Beskrivning	Möjliga konsekvenser	Mildrande åtgärder
Extrema regnfall som resulterar i höga vattenflöden.	Ökat behov av att spilla vatten i vattenkraftverk, risk för skräp och jordskred längs flöden.	Justerad flödesreglering och investeringar för att öka damm- och bräddkapacitet.
Infrastrukturskador från extrema väderhändelser.	Vindfällning av träd på grund av minskad tjäle och ökad risk för skogsbränder på grund av mer frekventa perioder av torka.	Kontinuerligt arbete med att stärka elnätet och infrastrukturen samt ökad beredskap.
Varmare temperaturer påverkar efterfrågan på värme och kyla.	Minskat värmebehov på vintern, ökat kylningsbehov på sommaren.	Finansiella prognoser är integrerade med långsiktiga marknadsutsikter och affärsplanering.
Snö- och isbildningsproblem som påverkar infrastrukturen.	Ökad snö- och isbildning i norra Norden, minskade problem i söder.	Kontinuerligt arbete med att stärka elnätet och infrastrukturen samt ökad beredskap.
Störningar i leverantörskedjan på grund av klimatförändringar.	Ökad risk för störningar i leverantörskedjan på grund av exempelvis vattenbrist, stormar och översvämningar.	Diversifiering av leverantörskedjan; samt riskkartläggning och leverantörsdialoger om sårbarheter.

Omställningsrisker - exempel	Drivkrafter: Legala risker • Marknad • Teknik • Anseende • Lagstiftning	
Beskrivning	Möjliga konsekvenser	Mildrande åtgärder
Intäktsbortfall vid omställning från fossil till förnybar tillgångsportfölj.	Lägre lönsamhet.	Strategisk färdplan för energiomställning, inklusive nya möjligheter.
Oförmåga att möta kundförväntningar.	Förlust av marknadsandelar och/eller kunder.	Fokus på att leverera på vår strategi; tillhandahålla hållbara energilösningar; kunddialoger.
Strandade tillgångar på grund av nya krav och anspråk.	Finansiella konsekvenser; skadat anseende för varumärket.	Strategisk färdplan för energiomställning i linje med vårt vetenskapligt baserade 1,5°C-gradersmål.
Utvecklingen av policy och regelverk överensstämmer inte med Vattenfalls strategi.	Finansiella konsekvenser; skadat anseende för varumärket.	Proaktiv övervakning av policy- och regelutveckling; intressentdialoger.
Ökad användning av intermittenta energikällor t.ex. vind och sol.	Påverkan på planering av verksamheten, ökat behov av balansering med andra energikällor.	Investeringar i lager/batterier, flexibla tillgångar och relaterade råvaror.

Utmaningar

Klimatförändringarna påverkar redan Vattenfalls tillgångar och verksamhet, och effekterna förväntas öka. Den övergripande slutsatsen av de studier vi genomfört hittills är att vi är väl rustade för att anpassa oss till ett förändrat klimat. För fysiska risker som påverkar energiinfrastruktur eller kritiska funktioner finns anpassningsåtgärder för att hantera risker och arbete pågår kontinuerligt för att mildra risker och minska sårbarheten för externa störningar.

Detta arbete drivs till stor del också av väderrelaterade risker som finns redan i dag och den naturliga variationen av fysiska parametrar, såsom vind, översvämningar, torka eller skogsbränder. Klimatförändringarna innebär att marginaler och insatser i förekommande fall anpassas för att ta hänsyn till större förändringar och variabilitet. Det handlar både om att anpassa vattenkraftsdammar för att kunna hantera större framtida flöden, att säkerställa kyllösningar för utsatt infrastruktur samt att vädersäkra elnätet. Det innebär också ett ökat fokus på att förbättra vår förståelse och motståndskraft genom bättre prognoser för produktionsplanering och genom att stärka vår beredskap för extrema väderhändelser.

Planerade aktiviteter och möjligheter

Det finns också många möjligheter kopplade till omställningen till ett fossilfritt samhälle, till exempel ökad efterfrågan på förnybar energi, som är Vattenfalls främsta tillväxtområde, samt möjligheter att samarbeta med industrin för att minska klimatpåverkan från material och processer. Vattenfall har också en stor andel vattenkraft som är en värdefull

tillgång för att balansera energisystemet (se sidan 40) och vi investerar även i nya lagringslösningar som batterier.

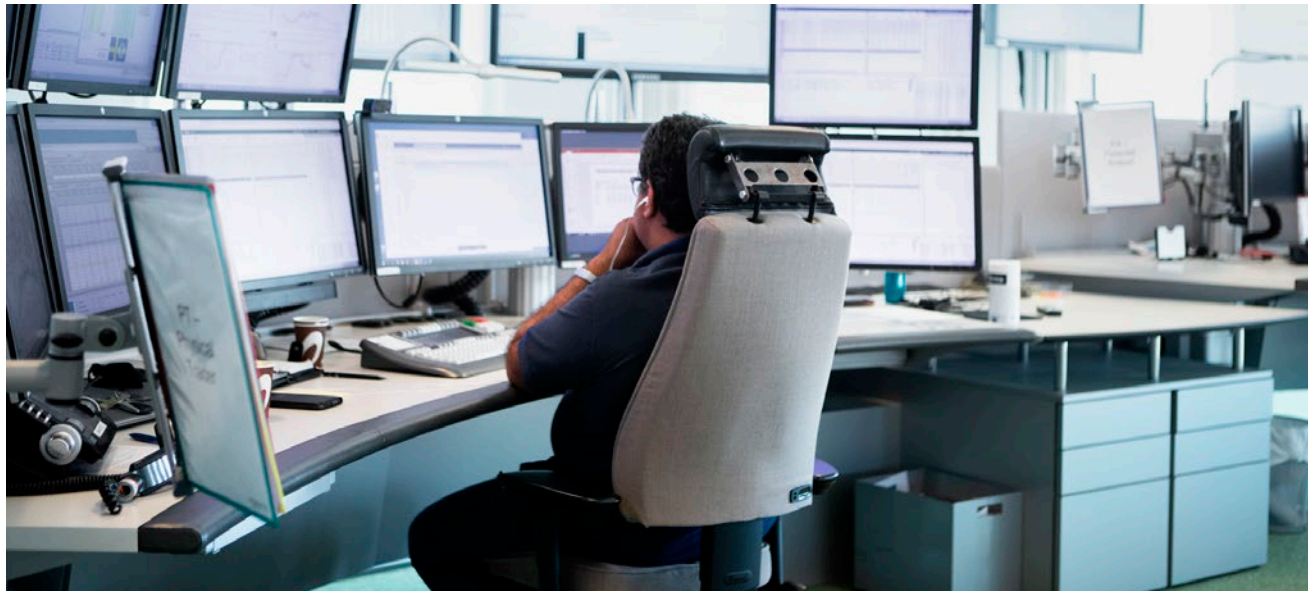
Vattenfall följer noggrant forskning om klimatförändringar och deltar aktivt i initiativ för att öka vår förståelse gällande konsekvenser och anpassningsbehov. Vi tror att förståelse och anpassning av företagsstrategier till denna nya affärsmiljö kommer att vara en förutsättning för att förbli framgångsrikt och motståndskraftigt som företag. Det kommer också att ge en konkurrensfördel för dem som lyckas fånga de möjligheter som är kopplade till omställningen. Framöver ökar vi vårt fokus på bedömning av klimatrisker och på att säkerställa att vår information följer kraven i direktivet om företagens hållbarhetsrapportering (CSRD).



Finansiella risker

Marknadsrisk - råvaror inklusive el

Marknadsrisk för el och råvaror avser risken för ogynnsamma förändringar i el- och råvarupriser och övervakas på daglig basis. Marknadsrisk inkluderar risken för en förändring av volymerna, särskilt på den nordiska marknaden där vattenkraftsproduktionen till hög grad är beroende av nederbörden.



Riskhanteringsåtgärder

Genom vårt ägande av tillgångar och vår kundförsäljning exponeras vi mot priser på el, bränsle och utsläppsätter för koldioxid, vilka i sin tur påverkas av flera faktorer som den globala makroekonomiska situationen, lokal tillgång och efterfrågan samt politiska beslut. Vi är aktiva på elmarknaden och säkrar vår elposition och våra bränslebehov genom fysiska och finansiella terminskontrakt och långfristiga kundavtal. Det

sistnämnda avser längre tidsperioder där det inte finns någon likviditet på terminsmarknaden och sträcker sig så långt som till 2035.

Större delen av volymen är säkrad för början av perioden med fallande volymer mot slutet.

Vattenfalls riskkommitté (VRC) beslutar om hur stor andel av produktionen som ska säkras inom mandatet från styrelsen. Försäljningsvolymerna säkras i hög grad lika för lika (back-to-back). För att mäta elprisrisker till-

lämpar vi bland annat Value at Risk (VaR) och Gross Margin at Risk tillsammans med olika former av stresstester.

Portföljstruktur

Med den nuvarande portföljstrukturen är den dominerande marknadsriskexponeringen kopplad till nordisk produktion av kärnkraft och vattenkraft. Vi genererar en betydande andel av våra intäkter från reglerad verksamhet som eldistribution och fjärrvärme samt (delvis) subventionerad verksamhet som vindkraft, vilket diversifierar riskexponeringen i vår portfölj. Vattenfall har emellertid en viss prisexponering mellan el och använda bränslen/utsläppsätter på kontinenten. Detta har en lägre riskprofil jämfört med den öppna elprisexponeringen i Norden. Prisrisken för uran är begränsad, eftersom uran är en relativt liten del av den totala kostnaden för kärnkraftsproduktion.

Nordiska marknaden

Vattenfall använder prissäkringsinstrument för att styra marknadsprisrisken för den nordiska produktionsportföljen, som främst består av renodlade elpositioner från kärnkraft, vattenkraft och vindkraft. Tabellen till höger visar de genomsnittliga indikativa säkringspriserna i Norden och prissäkringsgrad per den 29 december 2023. Säkringsgraden representerar inte andelen säkrad produktionsvolym, utan anger andelen riskminskning i vår portfölj jämfört med en portfölj utan prissäkringar. Säkringsgraden uppskattas baserat på en intern riskhanteringsmodell som använder simuleringar för att på ett realistiskt sätt spegla både framtida prisrisk samt volymrisk i samband med vattenkraftsproduktion. Volymrisken hanteras genom analyser och prognoser baserade

på historiska väderdata, bland annat faktorer som nederbörd och snösmältning.

Kontinentala marknaden

På ett liknande sätt som på den nordiska marknaden använder Vattenfall säkringsinstrument för att styra marknadsprisrisken för elproduktionen på kontinenten. Denna portfölj består främst av diversifierad produktion (inklusive kraft-, gas-, kol- och utsläppspositioner), prisindexreglerade fjärrvärmeavtal samt renodlad vindkraftsproduktion och pumpkraftverk.

Underordnad handel

Förutom den marknadsrisk som nämns ovan har koncernchefen ett riskmandat från styrelsen som tillåter visst diskretionärt risktagande och trading. Större delen av vår riskexponering i den underordnade handelsportföljen baseras på marknadsvärdering (mark-to-market). I de fall där inga marknadspriser kan observeras används modellerade priser (mark-to-model). Mark-to-model-positioner uppstår främst i tillgångs- och försäljningsrelaterade portföljer (se koncernens Not 36, Finansiella instrument). Hanteringen av värderingsmodeller är strikt reglerad och det krävs godkännande från riskorganisationen innan de får användas.

Genomsnittlig indikativ prissäkringsnivå och prissäkringsgrad, Norden, per 29 december 2023

	2024	2025	2026
Prissäkringsnivå, EUR/MWh	46	50	44
Prissäkringsgrad, %	61	50	9

Likviditetsrisk

Likviditetsrisk avser risken att Vattenfall inte kan finansiera sina kortfristiga betalningsåtaganden eller mer långsiktiga kapitalbehov och uppstår om tillgångsvärdet vid förfallodagen inte överensstämmer med aktuella skulder och övriga derivat.

Riskhanteringsåtgärder

Tillgång till kapital och flexibel finansiering säkras genom flera typer av låneemissionsprogram och kreditfaciliteter.

Kortsiktig finansiering

Målet är att medel som motsvarar minst 10 procent av koncernens omsättning, alternativt 90 dagar av verksamhetens behov av likvida medel (beroende på vilket som är högst), ska finnas tillgängligt. Den 31 december 2023 uppgick tillgängliga likvida medel och/eller bekräftade kreditfaciliteter till 28 procent (2022:102 procent) av nettoomsättningen.

Långsiktig finansiering

Vår låneportföljs förfalloprofil presenteras i tabellen till höger.

Vattenfall har förbundit sig att upprätthålla finansiell stabilitet, vilket speglas i bolagets långsiktigt kapitalstruktur mål. Den 6 juli 2021 bekräftade Moody's Vattenfalls kreditbetyg, med långsiktiga A3, kortsiktigt P-2, och Baa2 för hybridobligationer. Samtidigt reviderades utsikten för betyget från negativ till stabil. Den 26 november 2021 bekräftade Standard & Poor's Vattenfalls långsiktiga kreditbetyg BBB+, det kortsiktiga kreditbetyget A-2 samt betyget BB+ för hybridobligationer. Utsikten för betyget ändrades från positiv till stabil den 15 december 2023.

Under 2023 emitterade Vattenfall hybridobligationer om 250 miljoner GBP med möjlighet till första inlösen efter 5,25 år som ersättning för de förfallna hybridobligationerna om 400 miljoner USD som emitterades 2015.

detta leda till stora kassautflöden som behöver finansieras på kort sikt. Å andra sidan kan ändrade priser också leda till extrema kassainflöden. Detta kan belasta motparter och till och med leda till likviditetsbrist, vilket för Vattenfall innebär en ökad kreditrisk. Att minska kredit- och likviditetsrisker genom lägre prissäkringsaktivitet leder till en ökning av marknadspriser. Således är alla tre risker (marknads-, kredit- och likviditetsrisk) sammanlänkade och ömsesidigt beroende av varandra. Hanteringen av dessa kräver därför ett välbalanserat förhållningssätt och tydliga styrprinciper.

Samspel mellan marknads-, kredit- och likviditetsrisk

Priser på el, bränslen och utsläppsrätter fluktuerar och har alltid varierat över tid. På grund av vår kärnverksamhets karaktär är vi naturligt exponerade mot marknadsrisk. Som beskrivits ovan använder vi oss av prissäkringar och långa kundavtal för att minska denna exponering. Dessa kontrakt ökar dock i sin tur kreditrisken eftersom det finns en risk att motparterna i kontrakten inte uppfyller sina åtaganden gentemot oss. En vanlig metod för att hantera kreditrisk är användningen av säkerheter (marginalsäkerheter). Även om dessa är användbara verktyg för att minska kreditrisk och krävs av börser, ökar det likviditetsrisken. När priser ändras, förändras också den mängd säkerheter som ställs mellan motparter. Vid extrema marknadsprisrörelser kan

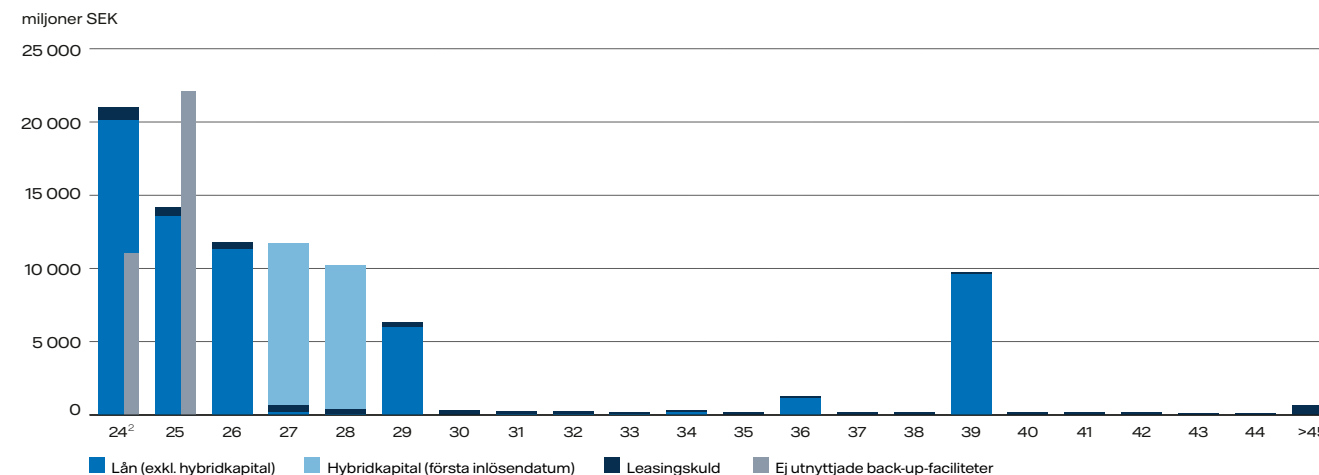
Låneprogram och bekräftade kreditfaciliteter

	Valuta	Rambelopp, miljoner		Förfall		Utnyttjad andel, %		Bokförd extern skuld, MSEK	
		2023	2022	2023	2022	2023	2022	2023	2022
Låneprogram									
Företagscertifikat	SEK	-	-	-	-	-	-	-	-
Euro Commercial paper	EUR	10 000	6 000	-	-	55	74	20 034	50 354
Euro Medium Term Note	EUR	10 000	10 000	-	-	19	56	61 941	62 269
Bekräftade kreditfaciliteter									
Revolverande kreditfacilitet ¹	EUR	2 000	2 000	2025	2025	-	-	-	-
Utnyttjade kreditfaciliteter	SEK	1 000	4 300	2024	2023	-	-	-	-

¹ Backupfacilitet för kortfristig upplåning.

Bekräftade kreditfaciliteter utgörs av en revolverande kreditfacilitet på 2,0 miljarder EUR med förfall den 5 november 2025 och 1,0 miljarder EUR utnyttjade kreditfaciliteter med förfall 8 december 2024. Förfallostrukturen för låneportföljen exklusive lån från minoritetsägare och intressebolag, vilka uppgick till 10 783 MSEK för 2022 (10 597). Ytterligare information kring lånens förfallostruktur redovisas i koncernens Not 29, Räntebärande skulder samt tillhörande finansiella derivat.

Förfalloprofil för Vattenfalls lån, per den 31 december 2023¹



¹ Exklusive lån från minoritetsägare och intresseföretag.

² Exklusive kortfristiga lån (20 283 MSEK).

Kreditrisk

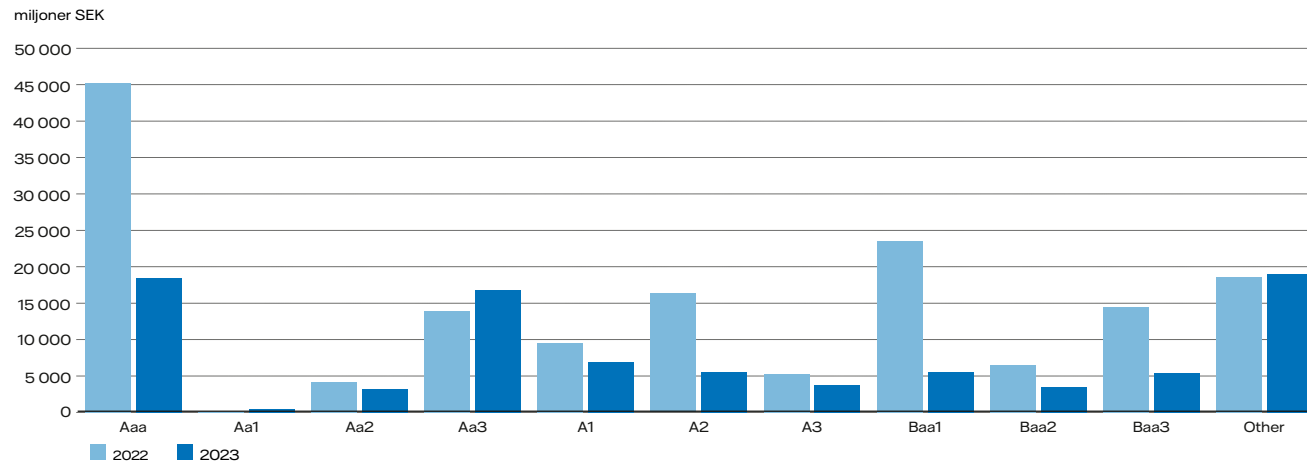
Kreditrisk är risken för att en motpart inte kan eller vill uppfylla sina åtaganden, och denna risk återfinns i Vattenfalls samtliga aktiviteter.

Riskhanteringsåtgärder

Vi har ett strikt ramverk för att hantera och rapportera kreditrisker för att säkerställa att riskerna övervakas,

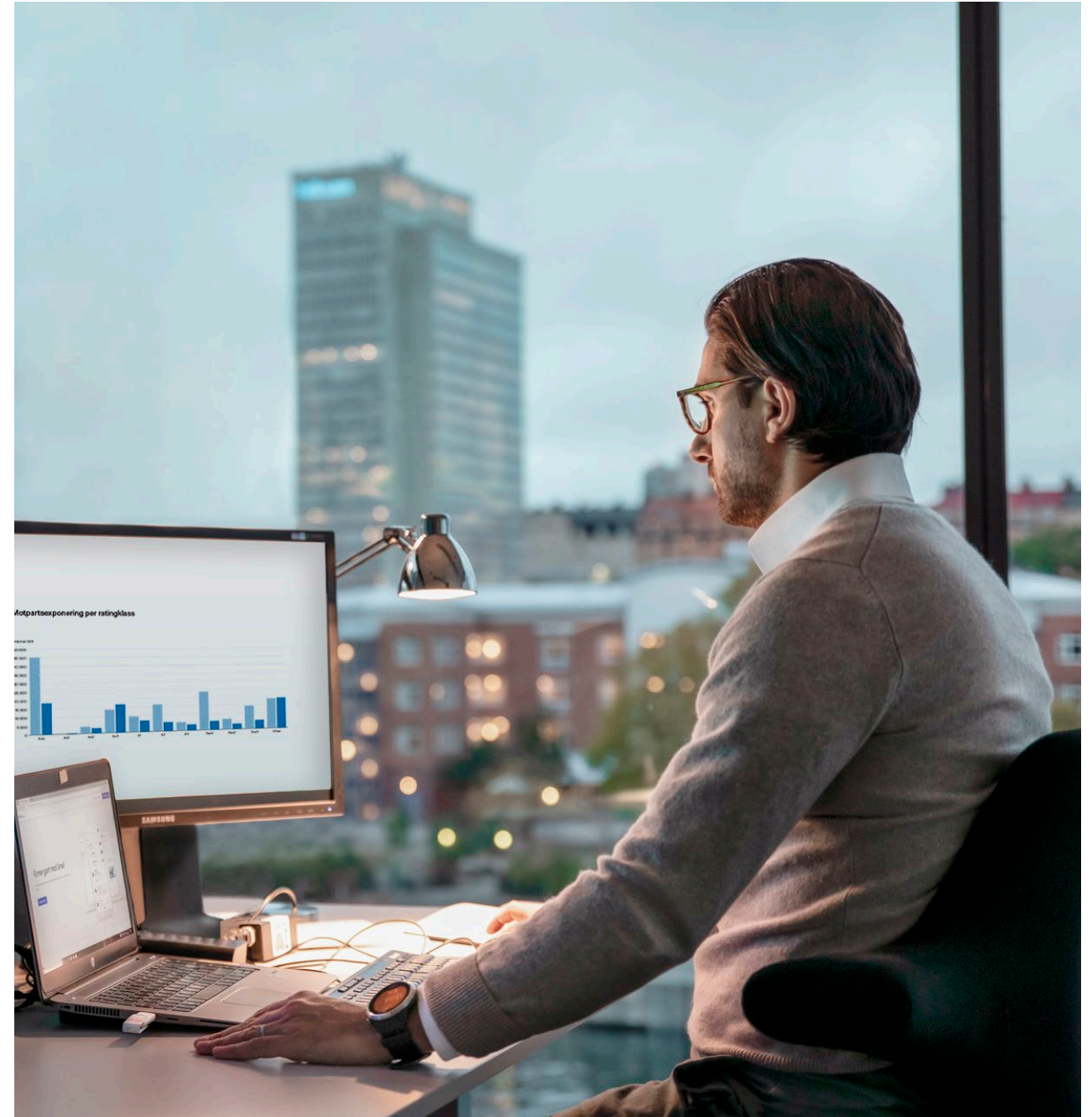
mäts och minimeras så att den totala kreditexponeringen hålls på en acceptabel nivå. Bolagets kreditriskhantering består i motpartsanalys, rapportering av kreditriskexponeringar, avtalsförhandlingar och förslag på riskreducerande åtgärder (till exempel att kräva säkerheter). Kreditriskexponeringar per ratingklass visas nedan i MSEK.

Motpartsexponering per ratingklass



I diagrammet ingår de motparter där exponeringen är större än 50 MSEK vardera och är uppdelat per ratingklass enligt Moody's ratingskala. Motparter granskas och godkänns i enlighet med Vattenfalls kreditmandat och kreditpolicy. Mindre exponeringar

än dessa anses sammantaget vara så diversifierade att nettorisken för Vattenfall bedöms vara låg. Exponering inom inköp och värme ingår ej. Övriga finansiella tillgångar (som varken är förfallna eller nedskrivna) anses vara av god kreditvärdighet.



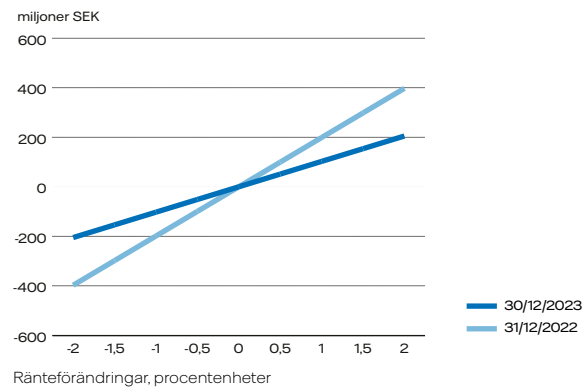
Ränterisk

Ränterisk avser risken för negativ inverkan från ändrade räntenivåer på koncernens resultaträkning och kassaflöde.

Riskhanteringsåtgärder

Vi kvantifierar vår ränterisk i låneportföljen genom måttet duration, vilket beskriver genomsnittlig räntebindningstid. Vår målduration är 2 till 6 år och baseras på bolagets aktuella finansieringsbehov samt önskad räntekänslighet för ränteintäkter och -kostnader. Durationen för koncernens låneportfölj var vid årets slut 3,53 år (3,20) inklusive hybridkapital. Se tabellen Återstående räntebindning för låneportföljen.

Räntekänslighet, exklusive lån från minoritetsägare och intresseföretag



Räntekänslighetsanalysen visar hur ränteförändringar påverkar Vattenfallkoncernens ränteintäkter och räntekostnader (före skatt) inom en 12-månadersperiod givet koncernens nuvarande räntebindningsstruktur. Med samma metod och ett antagande om att räntorna skulle stiga 100 bp (baspunkter) skulle påverkan på Vattenfallkoncernens eget kapital efter skatt vara -81 MSEK (-158), inklusive derivat och hybridkapital, exklusive lån från minoritetsägare och intressebolag. Nominella belopp.

Återstående räntebindning för låneportföljen

MSEK	Skuld		Derivat		Totalt	
	2023	2022	2023	2022	2023	2022
<3 månader	8 045	56 081	-276	9 187	7 769	65 267
3 månader-1 år	33 113	23 126	-1 688	-5 178	31 426	17 948
1-5 år	46 218	57 043	1 278	3 002	47 497	60 045
> 5 år	22 125	27 352	709	-7 238	22 834	20 114
Totalt	109 502	163 602	24	-227	109 525	163 375

I låneportföljen ingår lån och räntederivat i syfte att styra durationen i upplåningen. Negativa belopp förklaras av användningen av derivat såsom ränteswappar och ränteterminer. Summan av derivaten är inte lika med noll på grund av valutakurseffekter. Siffrorna anges exklusive lån från minoritetsägare och intresseföretag, vilka uppgick till 10 783 MSEK för 2023 (10 597). Den genomsnittliga finansieringsräntan uppgick per den 31 december 2023 till 3,75% (3,52).

Valutarisk

Valutarisk avser risken för negativ inverkan från ändrade valutakurser på koncernens resultat- och balansräkning.

Riskhanteringsåtgärder

Vi har begränsad transaktionsexponering, eftersom huvuddelen av generering, distribution och försäljning av elektricitet sker på respektive lokala marknader. Känsligheten för valutakursrörelser är därför relativt låg. All transaktionsexponering som överstiger ett nominellt värde motsvarande 10 MSEK ska valutasäkras omedelbart när den uppstår. Målet för säkring av omräkningsexponering är att över tid matcha låneportföljens valutafördelning i koncernens kassaflöde (internt tillförda medel, FFO).

Vattenfalls största exponering är i EUR på 66 566 MSEK (2022: 97 209). Av detta belopp var vid årsskiftet 40 procent (27) säkrat. För mer information, se koncernens Not 38, Specifikationer till eget kapital. Vid en förändring av valutakurserna med exempelvis 5 procent skulle koncernens egna kapital påverkas med cirka 3,6 miljarder SEK (5,0), där en förstärkning av de valutor som anges i tabellen i koncernens Not 38, Specifikationer till eget kapital ger en positiv förändring.

Låneportföljen uppdelad per valuta, i miljoner

Ursprungsaluta	Skuld		Derivat		Totalt	
	2023	2022	2023	2022	2023	2022
DKK	158	6 109	-	-	158	6 109
EUR	77 520	113 007	4 745	5 688	82 265	118 695
GBP	18 129	15 151	-4 788	-3 135	13 341	12 016
JPY	1 420	9 488	-1 420	-1 581	0	7 907
NOK	0	0	0	0	0	0
PLN	0	0	0	0	0	0
SEK	12 274	15 676	1 486	2 971	13 761	18 647
USD	0	4 171	0	-4 171	0	0
Totalt	109 502	163 602	24	-227	109 525	163 374

Tabellen visar låneportföljens valutarisk samt de valutor som Vattenfall är exponerad mot. Ovanstående belopp är exklusive lån från minoritetsägare och intresseföretag, vilka uppgick till 10 783 MSEK (10 597). Nominella belopp.



BOLAGSSTYRNINGSRAPPORT

Denna rapport innehåller information om bolagsstyrning, enligt lag och Svensk kod för bolagsstyrning, för räkenskapsåret 2023. Övergripande frågor om bolagsstyrning behandlas i rapporten medan specifika frågor om risk hanteras i avsnittet Risker och riskhantering i Års- och hållbarhetsredovisningen. Bolagsstyrningsrapporten har granskats av bolagets externa revisor enligt RevU 16.

Bolagsstyrningsrapport

Denna rapport innehåller information om bolagsstyrning, enligt lag och svensk kod för bolagsstyrning, för räkenskapsåret 2023. Övergripande frågor om bolagsstyrning behandlas i denna rapport, medan specifika frågor om risk hanteras i avsnittet Risker och riskhantering i års- och hållbarhetsredovisningen. Bolagsstyrningsrapporten har granskats enligt RevU 16 av bolagets externa revisor.

Arbetet på styrelse- och VD-nivå har även under 2023 delvis präglats av en turbulent elmarknad. Ett

Vattenfalls modell för bolagsstyrning

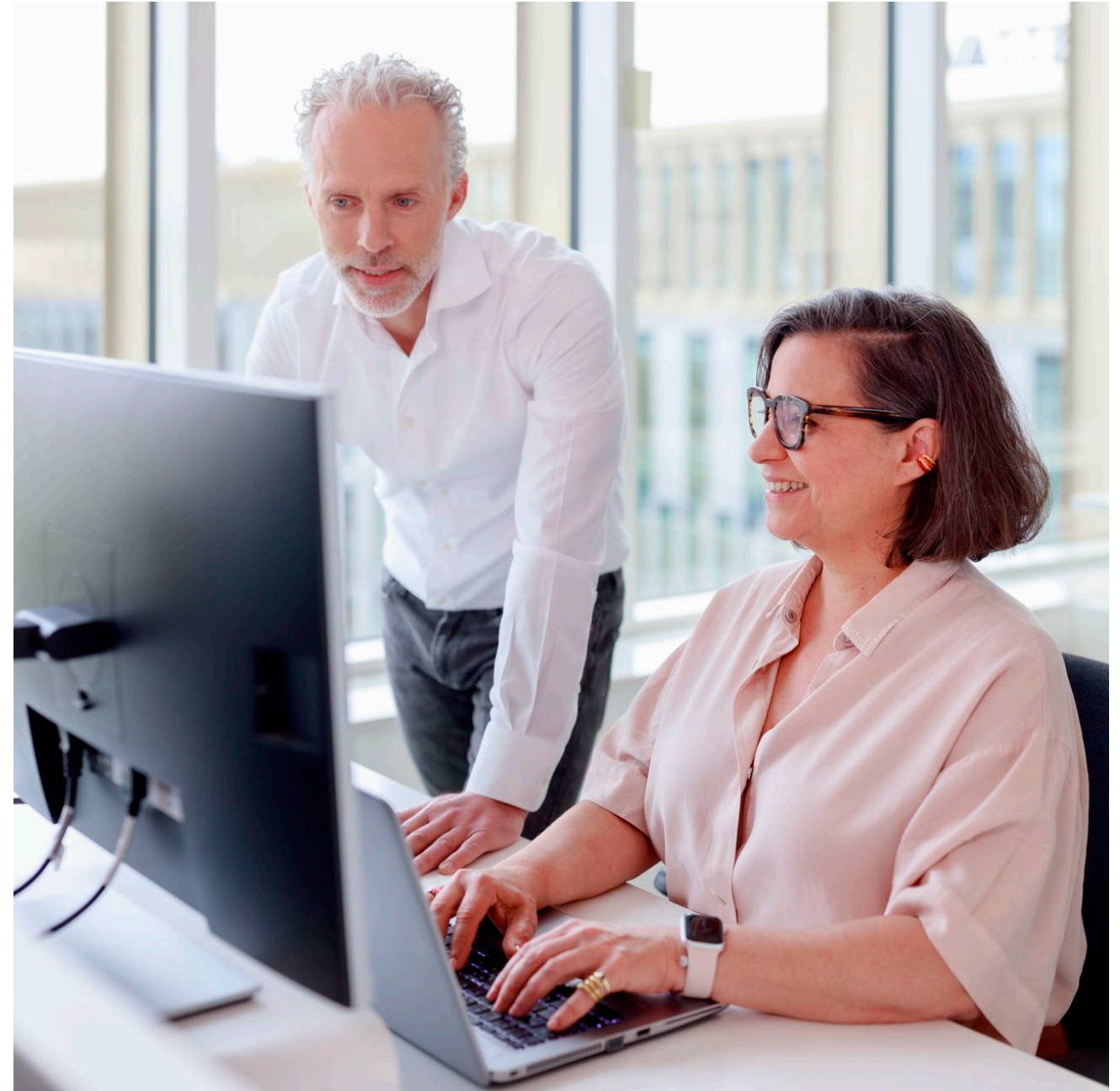
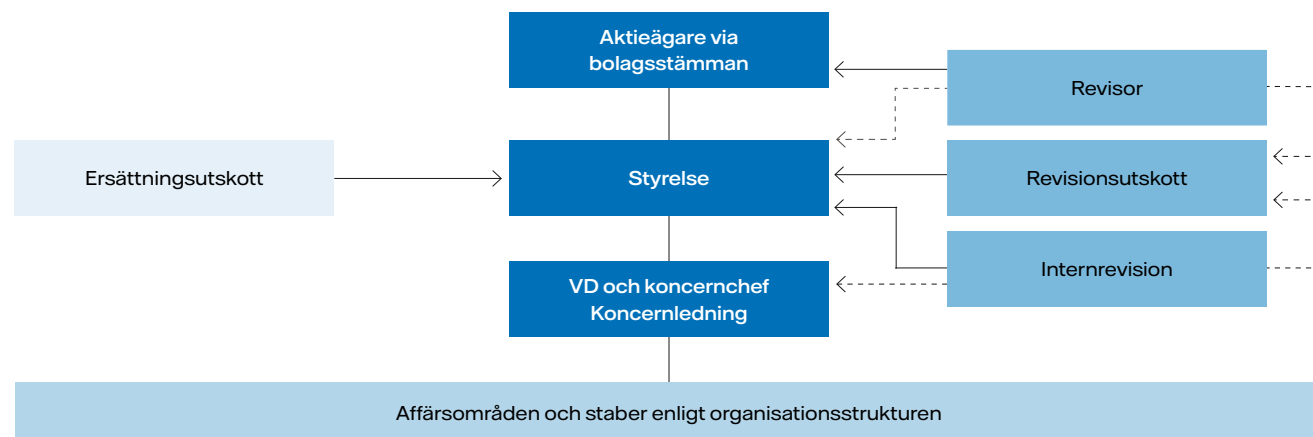
Moderbolaget i Vattenfallkoncernen, Vattenfall AB, är ett svenskt publikt aktiebolag med säte i Solna. Den svenska aktiebolagslagen gäller därmed för Vattenfall AB. De huvudsakliga beslutsorganen är

flertal större beslut har fattats i linje med Vattenfalls strategi. Bland annat har ytterligare investeringar i nya vindkraftparker beslutats och en förstudie om att bygga nya kärnkraftsreaktorer har slutförts, som underlag inför kommande beslut.

En väl fungerande bolagsstyrning – med en effektiv organisationsstruktur, internkontroll och riskhantering – hjälper Vattenfall att driva verksamheten mot uppsatta mål och i enlighet med Vattenfalls principer.

årsstämman, styrelsen samt VD. Årsstämman utser styrelsen, vilken i sin tur utser VD, som sköter den löpande förvaltningen enligt styrelsens riktlinjer och anvisningar.

Styrnings- och rapportstruktur



Tillämpning av Koden

Vattenfall tillämpar Svensk kod för bolagsstyrning ("Koden", som kan läsas på www.bolagsstyrning.se). Eftersom Vattenfall är helägt av svenska staten saknas behov av att skydda minoritetsägare. Därför tillämpas inte bestämmelserna om aktieägares initiativrätt inför bolagsstämma (Koden punkt 1.1) och om redovisning av styrelseledamots oberoende (punkterna 4.4 och 4.5).

Av samma anledning saknar Vattenfall valberedning (Koden kapitel 2). Nomineringsprocessen för styrelse

och revisorer följer svenska statens ägarpolicy och beskrivs nedan. Referenserna till valberedningen i punkterna 1.2, 1.3, 4.6, 8.1 och 10.2 är därmed inte heller tillämpliga. Information om ledamöter som föreslås för nyval eller omval lämnas på hemsidan enligt punkt 2.6. Val av ordförande sker vid årsstämman enligt aktiebolagslagens bestämmelser och svenska statens ägarpolicy.

Viktiga externa och interna regelverk för Vattenfall

Externa regelverk

- Svenska och utländska rättsregler, särskilt aktiebolagslagen och årsredovisningslagen.
- Svenska statens ägarpolicy och principer för bolag med statligt ägande 2020.
- Svensk kod för bolagsstyrning ("Koden").
- Börsregler för räntebärande instrument registrerade på Nasdaq Stockholm.
- International Financial Reporting Standards (IFRS) och övriga redovisningsregler.
- Global Reporting Initiatives (GRI) Standards och FN:s Global Compact, samt rapportering enligt Green Bonds Principles, Science Based Targets och Task Force on Climate related Financial Disclosures (TCFD).

Interna regelverk

- Bolagsordningen.
- Styrelsens och utskottens arbetsordning, inklusive VD-instruktionen och instruktionen om rapportering till styrelsen.
- Vattenfall Management System (VMS), inklusive Kod för uppförande och integritet, och andra interna styrdokument.

Vattenfall AB:s bolagsordning samt löpande uppdaterad information om Vattenfalls bolagsstyrning finns på group.vattenfall.com/se. Dokumenten finns översatta till engelska på group.vattenfall.com. På hemsidan finns även tidigare bolagsstyrningsrapporter och material från de senaste bolagsstämmorna, länkar till statens ägarpolicy och Svensk kod för bolagsstyrning samt Vattenfalls Kod för uppförande och integritet (Code of Conduct and Integrity) och andra interna policyer.

Aktieägare och bolagsstämma

Vattenfall AB är helägt av svenska staten. Statens rätt att såsom aktieägare fatta beslut om Vattenfalls angelägenheter utövas enligt aktiebolagslagen vid årsstämma och annan bolagsstämma. Årsstämma i Vattenfall AB ska enligt lag hållas årligen inom sex

månader efter räkenskapsårets utgång och senast den 30 april enligt statens ägarpolicy. Genom bolagsstämmans beslut om innehållet i bolagsordningen bestämmer ägaren bolagets verksamhet. Tillämpningen av statens ägarpolicy och principer för bolag med statligt ägande beslutas på bolagsstämman.

Styrning och mål från aktieägaren

Med utgångspunkt i ett riksdagsbeslut år 2010 anger Vattenfall AB:s bolagsordning att föremålet för bolagets verksamhet är att generera en marknadsmässig avkastning genom att, direkt eller genom dotter- och intressebolag, affärsmässigt bedriva energiverksamhet så att bolaget är ett av de bolag som leder utvecklingen mot en miljömässigt hållbar energiproduktion.

Statens ägarpolicy anger att i syfte att främja ett långsiktigt hållbart värdeskapande i bolagen med statligt ägande integreras hållbart företagande i bolagsstyrningen. Bolag med statligt ägande ska arbeta för en sund och säker arbetsmiljö, respekt för mänskliga rättigheter samt goda och anständiga arbetsvillkor, jämställdhet och mångfald, minskad klimat- och miljöpåverkan, hantering av klimatrelaterade finansiella risker och möjligheter, en god affärsetik och ett aktivt antikorrupsionsarbete, säkerställande av att missbruk inte sker av särställningen såsom bolag med statligt ägande samt ett ansvarsfullt agerande inom skatteområdet.

I enlighet med statens ägarpolicy beslutas bolagets finansiella mål av bolagsstämman. De nuvarande finansiella målen beslutades vid en extra bolagsstämma den 12 december 2017:

- Kapitalstruktur: Internt tillförda medel/justerad nettoskuld 22-27 procent.
- Lönsamhetsmål: Avkastning på sysselsatt kapital på 8 procent.
- Utdelningspolicy: Utdelningen ska uppgå till mellan 40 och 70 procent av resultat efter skatt. Utfallet av dessa mål framgår av Års- och hållbarhetsredovisningen, sid 19.

Årsstämman 2023

Vattenfall höll sin årsstämma den 26 april 2023. Ägaren, svenska staten, deltog vid årsstämman genom sin ägarrepresentant. Allmänheten hade möjlighet att delta såväl på plats som via sändning över internet. Riksdagsledamöter gavs rätt att ställa frågor under stämman och en öppen frågestund arrangerades efter

stämman, i enlighet med statens ägarpolicy. Till nya styrelseledamöter valdes Ingemar Engkvist, Per Lindberg och Carola Puusteli. Viktoria Bergman och Tomas Kåberger lämnade styrelsen.

Årsstämman 2024 hålls den 29 april i Solna.

Extra bolagsstämma 2023

Vattenfall höll en extra bolagsstämma den 25 oktober 2023. Vid stämman valdes Pär Ekeröth till ny styrelseledamot. Han efterträdde Daniel Kristiansson, som hade lämnat styrelsen i samband med att han lämnade sin anställning vid regeringskansliet. I likhet med årsstämman var den extra bolagsstämman öppen för allmänheten och riksdagsledamöter gavs rätt att ställa frågor.

Årsstämmans uppgifter

- Utse styrelse, styrelseordförande och revisorer samt besluta om arvoden till dem.
- Fastställa resultaträkning och balansräkning för Vattenfall AB och Vattenfallkoncernen.
- Besluta om disposition av bolagets resultat.
- Bevilja ansvarsfrihet för styrelse och VD.
- Godkänna ersättningsrapporten.
- Besluta om riktlinjer för ersättningar till ledande befattningshavare.
- Besluta i andra ärenden enligt lag eller bolagsordning.

Styrelsen

Styrelsens uppgifter

Styrelsen är bolagets högsta förvaltningsorgan. Dess grundläggande uppgifter framgår av aktiebolagslagen och Koden. Ytterligare uppgifter framgår av dess arbetsordning och de instruktioner som styrelsen fastställer varje år. Arbetsordningen och instruktionerna reglerar bland annat rapporteringen till styrelsen, arbetsfördelningen mellan styrelsen och VD respektive styrelsens utskott, ordförandens uppgifter, former och innehåll för styrelsemöten samt utvärderingen av styrelsens och VD:s arbete.

Styrelsen ska, enligt arbetsordningen, fastställa de övergripande målen för Vattenfalls verksamhet, besluta om Vattenfalls strategi för att nå målen samt se till att det finns ändamålsenliga system för uppföljning och kontroll av Vattenfalls verksamhet, risker och

ekonomiska ställning mot de fastställda målen. Styrelsen ska godkänna större investeringar, förvärv och avyttringar samt årligen eller vid materiella förändringar fastställa centrala policyer och instruktioner. I detta ingår att fastställa erforderliga riktlinjer för bolagets uppträdande i samhället i syfte att säkerställa dess långsiktiga värdeskapande förmåga. Styrelsen ska identifiera hur hållbarhetsfrågor påverkar bolagets risker och affärsmöjligheter och fördelar till VD frågor som rör samverkan med intressenter. Dessutom ska styrelsen godkänna vissa väsentliga avtal, inklusive avtal med VD och övriga ledande befattningshavare.

Vattenfall har formulerat en strategi för att nå målet om fossilfrihet. Beslut och investeringar styrs av detta. I årsplaneringen för styrelsen och dess utskott finns fasta återkommande punkter inom flera av de områden för hållbart företagande som pekas ut i statens ägarpolicy. Dessa områden ingår dessutom som en

integrerad del i behandlingen av konkreta styrelseärenden och behandlas även av koncernledningen. Vattenfalls strategiska fokusområden utgör i sig hållbarhetsambitioner. Bland annat ingår hållbarhetsaspekter, exempelvis klimat- och miljöpåverkan samt mänskliga rättigheter, vid styrelsens behandling av strategin och i affärsplaneringsprocessen.

Styrelsens uppgifter omfattar såväl Vattenfall AB som Vattenfallkoncernen. Vattenfalls chefsjurist är sekreterare i styrelsen.

Ordföranden ansvarar bland annat för att ledamöterna får relevant information, för kontakten med ägaren i ägarfrågor och för att förmedla synpunkter mellan ägaren och styrelsen. Styrelsen, genom styrelseordföranden, ska enligt arbetsordningen samordna sin syn med företrädare för ägaren i frågor när bolaget står inför särskilt viktiga avgöranden.

Styrelsemöten

Styrelsen ska hålla åtta till tolv ordinarie möten varje år. Förutom ordinarie möten sammanträder styrelsen vid behov. Agendan ska innehålla följande ärenden vid varje ordinarie möte:

- Affärsläget för koncernen.
- Ekonomisk rapport för koncernen.
- Rapporter från styrelseutskotten, när möten hållits.
- Ärenden som inte faller inom VD:s löpande förvaltning.
- Övriga frågor av väsentlig betydelse för koncernen.

Dessutom finns vissa återkommande ärenden på agendan, enligt årsplaneringen i styrelsens arbetsordning. Investeringar som beslutats av styrelsen följs upp av styrelsen ett år efter idrifttagande. Strategifrågor diskuteras på djupet vid ett årligt styrelseseminarium, då även koncernledningen deltar. Styrelsen ska fortlöpande informeras om omständigheter av betydelse för bästa möjliga inblick i verksamheten och som underlättar en övergripande bedömning av Vattenfalls situation.

Under 2023 har styrelsen sammanträtt elva gånger, inklusive det konstituerande mötet. Ledamöternas deltagande framgår på sidorna 106–107. Styrelsen höll ett möte vid en av koncernens operativa verksamheter. Detta möte hölls i Esbjerg och kombinerades med studiebesök på vindkraftsverksamheten.

Tillsättning av styrelse

För företag helägda av svenska staten tillämpas enhetliga och gemensamma principer för en strukturerad nomineringsprocess. Dessa principer framgår av statens ägarpolicy och ersätter Kodens regler för beredning av beslut om nominering av styrelseledamöter och revisorer.

Styrelsenomineringsprocessen äger rum inom Regeringskansliet, koordinerad av Finansdepartementet. Kompetensbehovet analyseras utifrån bolagets verksamhet, situation och framtida utmaningar, styrelsens sammansättning samt genomförda styrelseutvärderingar. I Regeringskansliets arbete med styrelsenomineringsprocessen ingår dessutom en löpande egen utvärdering av samtliga statligt ägda bolagsstyrelser. Därefter fastställs eventuella rekryteringsbehov och rekryteringsarbetet inleds. När processen avslutats offentliggörs gjorda nomineringar enligt Koden. De ledamöter som valts av årsstämman får introduktionsutbildning av Vattenfall.

Styrelsens viktigaste ärenden 2023

- Ärenden enligt arbetsordningen.
- Marknadssituationen samt marknads- likviditets- och kreditrisker på energimarknaderna.
- Förvärvs- och avyttringsänden.
- Ärenden rörande svensk kärnkraft.
- Strategi, budgetgivning, partnerskap och investeringar avseende nya land- och havsbaserade vindkraftparker och solenergianläggningar.
- Värmeverksamheten i Berlin.
- Fjärrvärmeinvesteringar.
- Avtal om Power-as-a-Service med H2GS AB.

Styrelsens årsplanering

Rapport från revisorerna, nominering av revisor, årsbokslut, utdelning, pågående tvister av särskild betydelse, integritetsrapporter, ersättningsrapport, ärenden avseende mänskliga rättigheter samt utlåtande enligt UK Modern Slavery Act

Kvartalsrapport, riskmandat och riskpolicy samt konstituerande styrelsemöte efter årsstämman

Strategisk plan och mål, FoU-strategi, strategiska personalfrågor, mångfalds- och jämställdhetsplan samt kärnkrafts- och dammsäkerhet

Affärs-, investerings- och finansieringsplaner, översikt över investeringar avseende slutförvar inom kärnkraftsverksamheten, revisorernas interimsgranskning, riktlinjer för ersättning till ledande befattningshavare, ersättningsprinciper inom Vattenfall, internrevisionens budget och plan, skattepolicy, styrelse- och VD-utvärdering

Q1

Års- och hållbarhetsredovisning, kallelse till årsstämma

Q2

Varumärkesstrategi, strategiska hållbarhetsfrågor, rapport om säkerhet och hotbilder

Q3

Halvårsrapport, pågående tvister av särskild betydelse

Q4

Niomånadersrapport, rapport om säkerhet och hotbilder

Av statens ägarpolicy, som även utgör den mångfaldspolicy som tillämpas i fråga om styrelsen, framgår att urvalet av ledamöter görs utifrån en bred rekryteringsbas i syfte att ta tillvara kompetensen hos såväl kvinnor och män, som hos personer med olika bakgrund och erfarenheter. Diskriminering som har samband med kön, könsöverskridande identitet eller uttryck, etnisk tillhörighet, religion eller annan trosuppfattning, funktionshinder, sexuell läggning eller ålder får inte förekomma.

Vid årsstämman 2023 lämnade ägarrepresentanten en motivering till styrelsens sammansättning. Sammanfattningsvis bedömdes styrelseledamöterna ha för bolagets verksamhet, utvecklingsskede och förhållanden i övrigt relevant kompetens, erfarenhet och bakgrund. Styrelsen som helhet ansågs ha en mångsidighet och bredd som speglade kraven i

statens ägarpolicy. Könsfördelningen i styrelsen uppnådde däremot inte regeringens målsättning att andelen kvinnor respektive män i styrelsen ska vara minst 40 procent vad gäller stämموvalda ledamöter.

Mer detaljerad information om nominering av styrelse framgår av statens ägarpolicy, www.regeringen.se.

Styrelsens sammansättning

Enligt Vattenfalls bolagsordning ska styrelsen, utöver arbetstagarrepresentanterna, bestå av lägst fem och högst tio ledamöter utan suppleanter. Styrelseledamöterna väljs årligen av årsstämman, som även ska utse styrelseordföranden.

Under 2023 ingick ingen person från koncernledningen i styrelsen. Detta är i linje med statens ägarpolicy. På motsvarande sätt har ingen av de stämموvalda styrelseledamöterna anställning inom bolaget. Arbets-

tagarorganisationerna har enligt lag rätt att utse tre styrelseledamöter och tre suppleanter och utnyttjade denna rättighet. Information om styrelseledamöterna finns på sidorna 106–107.

Riktlinjer för ersättning till styrelsen

Ledamöternas arvode för styrelse- och utskottsarbete bestäms av ägaren vid årsstämman, i enlighet med statens ägarpolicy. Information om arvoden 2023 finns i Års- och hållbarhetsredovisningen, koncernens Not 42, Antal anställda och personalkostnader.

Utvärdering av styrelsens och VD:s arbete

Styrelsen utvärderar årligen VD och sitt eget arbete, med syfte att utveckla arbetsformer och effektivitet. Utvärderingen sker under ledning av ordföranden och avrapporteras till styrelsen och ägaren.

År 2023 genomfördes en utvärdering med hjälp av en extern konsult, med uppföljning från 2022 års utvärdering. I utvärderingen användes ett frågeformulär för styrelsen som helhet, som var och en av ledamöterna och suppleanterna besvarade. Frågorna tog upp Vattenfalls aktuella utmaningar, ledning och organisation, styrelsens effektivitet, sammansättning och sakkunskap samt dess relation till ägaren, ordföranden och VD. Även VD, CFO och styrelsens sekreterare besvarade frågeformuläret. Utvärderingen rapporterades och diskuterades vid styrelsemötet i februari 2024. Som en uppföljning till den skriftliga utvärderingen förde ordföranden individuella diskussioner på frivillig basis med var och en av de stämموvalda ledamöterna samt kollektivt med arbetstagarrepresentanterna.

Styrelsens utskott

Styrelsen har inrättat två utskott och har fastställt arbetsordningar för dessa. Styrelsen har vid konstituerande styrelsemöte till varje utskott utsett ett antal stämموvalda styrelseledamöter, varav en ordförande. Information om utskottens sammansättning samt ledamöternas närvaro finns på sidorna 106–107.

Utskotten rapporterar sitt arbete till styrelsen vid nästa ordinarie styrelsemöte genom att utskottens ordförande avger en rapport och genom att tillhandahålla protokoll från utskottsmötena. Utskotten är, med undantag för ett fåtal ärenden i revisionsutskottet, endast beredande organ och lämnar rekommendationer till styrelsen. Styrelsens aktiebolagsrättsliga ansvar för bolagets organisation och förvaltningen av

bolagets angelägenheter inskränks inte genom utskottens arbete.

Revisionsutskottet

Revisionsutskottet övervakar Vattenfalls finansiella rapportering och ska fortlöpande träffa Vattenfall AB:s externa och interna revisorer för att informera sig om revisionens planering, inriktning och omfattning. Revisionsutskottet ska även diskutera samordningen mellan den externa och interna revisionen och synen på bolagets finansiella risker. Utskottet bereder styrelsens beslut om internrevisionens budget, instruktionen för internrevisionen (Internal Audit Charter) och internrevisionsplanen. Det har rätt att för styrelsens

räkning besluta vilka andra tjänster än revision som Vattenfall får upphandla av koncernens revisorer.

Revisionsutskottet sammanträder före Vattenfalls avgivande av delårsrapporter och i övrigt vid behov.

Revisionsutskottets viktigaste uppgifter är att:

- Övervaka Vattenfalls finansiella rapportering, inklusive hållbarhetsredovisningen.
- Med avseende på den finansiella rapporteringen övervaka effektiviteten i intern kontroll, internrevision och riskhantering.
- Hålla sig informerat om revisionen av årsredovisningen och koncernredovisningen.
- Granska och övervaka revisorns opartiskhet och självständighet.
- Biträda vid upprättandet av förslag till bolagsstämans beslut om revisorsval.
- Granska och övervaka hanteringen av marknads- och kreditrisker.
- Årligen utvärdera de externa revisorernas arbete.

Ersättningsutskottet

I ersättningsutskottets arbetsuppgifter ingår att fungera som beredande organ för att säkerställa implementeringen och efterlevnaden av de riktlinjer för ersättning till ledande befattningshavare som årsstämman har godkänt. Utskottet ska i förekommande fall bereda de särskilda skäl som finns för att i ett enskilt fall avvika från riktlinjerna. Dessutom ska utskottet bereda styrelsens ersättningsrapport och inför årsstämman bevaka och följa upp revisorernas granskning. VD är föredragande i ersättningsutskottet.

Ersättningsutskottets viktigaste uppgifter är att:

- Bereda styrelsens beslut i frågor om ersättningsprinciper, ersättningar och andra anställningsvillkor för koncernledningen och övriga ledande befattningshavare.
- Följa och utvärdera tillämpningen av de riktlinjer för ersättningar till ledande befattningshavare som årsstämman enligt lag ska besluta om samt ersättningsstrukturer och ersättningsnivåer i bolaget.
- Bereda styrelsens beslut om övergripande ersättningsprinciper, såsom generell förekomst, storlek och struktur av rörlig ersättning (för dem som inte är ledande befattningshavare).

Revisor

Av statens ägarpolicy framgår att ägaren har ansvar för val av revisorer och att revisorer utses på årsstämman. Förslag till val av revisor och revisorsarvode ska lämnas av styrelsen och tas fram av bolaget. Revisorerna väljs för en mandatperiod om ett år, i enlighet med aktiebolagslagens huvudregel. Enligt Vattenfalls bolagsordning ska bolaget ha en eller två revisorer med eller utan en eller två revisorssuppleanter eller ett registrerat revisionsbolag som revisor.

Årsstämman 2023 omvalde PricewaterhouseCoopers AB till revisor. Revisionsbolaget utsåg auktoriserade revisorn Eva Carlsvi som huvudansvarig revisor.

I revisorns uppdrag ingår granskning av årsredovisningen, koncernredovisningen, bolagsstyrningsrapporten, hållbarhetsrapporteringen samt efterlevnaden av riktlinjerna för ersättning till ledande befattningshavare. Revisorn genomför dessutom en översiktlig

granskning av halvårsrapporten. Revisorn har tillgång till styrelsens och styrelseutskottets protokoll. Revisionsutskottet har godkänt riktlinjer för hur upphandling av andra tjänster än revision ska ske från revisorn.

Vid årsstämman 2023 redogjorde revisorn för revisionsarbetet under 2022 och för sin granskning av efterlevnaden av riktlinjerna för ersättning till ledande befattningshavare. Revisorn avrapporterade sin bokslutsgrensning för 2023 till hela styrelsen vid styrelsemötet i februari 2024 (utan att någon person från ledningen var närvarande) och rapporterade även sina iakttagelser vid styrelsemötet i december 2023.

Arvode för revisorns arbete utgår enligt godkänd räkning. Koncernens revisionskostnader beskrivs närmare i Års- och hållbarhetsredovisningen, koncernens Not 15, Ersättning till revisorer samt i moderbolagets Not 15, Ersättning till revisorer.

Koncernchef och koncernledning

VD i Vattenfall AB, som också är koncernchef för Vattenfallkoncernen, ansvarar för den löpande förvaltningen i enlighet med aktiebolagslagen. Anna Borg var VD under 2023. Ersättningen till VD framgår av ersättningsrapporten samt av Års- och hållbarhetsredovisningen, koncernens Not 42, Antal anställda och personalkostnader.

Koncernchefen har inrättat interna organ för styrningen av koncernen och fattar beslut självständigt eller med stöd av dessa organ. De viktigaste är koncernledningen (Executive Group Management, EGM) och Vattenfalls riskkommitté (Vattenfall Risk Committee, VRC). EGM fokuserar på koncernens övergripande inriktning och behandlar - inom ramen för koncernchefens mandat från styrelsen - frågor av vikt för koncernen. I EGM täcker chefen för Strategic Development övergripande hållbarhetsfrågor. VRC fokuserar bland

annat på beslut som rör riskmandat och kreditgränser samt utövar tillsyn över ramverket för riskhantering.

Båda organen möts månadsvis och bereder även ärenden som ska avgöras av styrelsen. Inför VD:s beslut i EGM eller VRC om vissa större investeringar och transaktioner genomför riskavdelningen en oberoende riskanalys, som utgör del i beslutsunderlaget.

VD följer upp verksamheten via kvartalsvisa Business Performance Meetings. Vid dessa möten analyseras utfall, prognoser, viktiga händelser samt utmaningar (inklusive status för Vattenfalls strategiska mål) med ledningen för varje affärsenhet. Årliga djupdykningar i hållbarhetsfrågor - utmaningar, framsteg och åtgärder för det kommande året - genomförs med ledningen för varje affärsområde.

Information om medlemmarna i koncernledningen finns på sidorna 108-109.

Internrevision

Internrevisionen är en oberoende och objektiv funktion som utvärderar, föreslår och följer upp förbättringar avseende effektiviteten i Vattenfalls riskhantering, interna kontroller samt styrprocesser inom hela koncernen. Detta gäller även efterlevnaden av Vattenfalls styrdokument, inklusive Koden för uppförande och integritet. Funktionen är direkt underställd styrelsen och revisionsutskottet. Den utför sitt arbete riskbaserat och enligt en fastställd internrevisionsplan.

Internrevisionens budget, Instruktionen för internrevisionen (Internal Audit Charter) och internrevisionsplanen bereds av revisionsutskottet och beslutas av styrelsen. Chefen för internrevisionen rapporterar administrativt till VD samt informerar ledningarna för affärsenheterna (Business Units) och övriga enheter om de granskningar som har genomförts. Chefen för internrevisionen avger även en rapport till revisionsutskottet vid varje ordinarie utskottsmöte.

Intern styrning

Principer och strategi

Vattenfalls syfte är att möjliggöra den fossilfrihet som driver samhället framåt och strategin innebär i huvudsak att:

- Vattenfall strävar efter att vara ledande i energiomställningen, som en lönsam verksamhet
- Hållbarhet är kärnan i Vattenfalls strategi och är vägledande för ambitionsnivån och var vi växer
- Fossilfri elproduktion är grunden för värdeskapande och
- Värde och stabilitet genom integrering och diversifiering.

Till detta kommer de ekonomiska mål som beslutats av bolagsstämman och som beskrivs närmare under "Aktieägare och bolagsstämman" ovan. Styrkort inom koncernen ger stöd genom att koppla till finansiella, icke-finansiella och operativa krav, exempelvis i fråga om koldioxidutsläpp och fossilfri produktionskapacitet. Åtterrapporering till styrelsen genomförs som en del i kvartalsrapporteringen.

Vattenfall skapar värde för kunder och aktieägare genom att göra hållbara affärer på attraktiva marknader med goda förutsättningar för avkastning, och där vi kan nyttja våra konkurrensfördelar. Vattenfalls strategi ligger väl i linje med FN:s Agenda 2030-mål för hållbar utveckling och kommer att driva Vattenfall mot att lämna ett viktigt bidrag till den globala agendan för hållbar utveckling.

Styrande affärsetik

Vattenfalls Kod för uppförande och integritet (Code of Conduct and Integrity) bygger på bolagets fyra principer – öppna, aktiva, positiva och säkerhet – och innehåller ett antal regler som bygger på förhållnings-sättet "tänk efter före". Den innehåller också referenser till Vattenfalls ledningssystem (VMS), där uppförandekodens regler preciseras. Uppförandekoden har lanse-

rats i hela koncernen och finns tillgänglig på intranätet i flera språkversioner som omfattar de länder där Vattenfall bedriver verksamhet. Information om uppförandekoden lämnas i samband med anställning och utbildningar. Ett e-inlärningsprogram om tillämpningen av uppförandekoden är obligatoriskt för samtliga medarbetare inom Vattenfall.

För att säkerställa att organisationen agerar på ett etiskt och icke-korrupt sätt kräver Vattenfall att alla anställda handlar i enlighet med företagets etiska riktlinjer, vilka framgår av Koderna för uppförande och integritet samt interna instruktioner. Vattenfall anser att fri konkurrens är avgörande för en väl fungerande marknad och har nolltolerans mot mutor och korruption. Ett viktigt led i att säkerställa detta är den återkommande utbildning som sker inom Vattenfall Integrity Programme och som beskrivs på sidan 68.

Vattenfalls medarbetare och andra intressenter har möjlighet att rapportera allvarliga oegentligheter anonymt genom en visselblåsarfunktion, antingen internt genom en webbaserad visselblåsarkanal eller externt till en av de lokalt tillsatta externa ombudsmännen (advokater). Interna rapporter kan också lämnas direkt till någon inom Internrevision eller till den lokala visselblåsarkoordinatorn.

Läs mer om inrapporterade incidenter i Års- och hållbarhetsredovisningen på sidan 68. Pågående rättsliga processer finns beskrivna i koncernens Not 40, Eventualförpliktelser. Exempel på hållbarhetsinitiativ och -principer som Vattenfall anslutit sig till eller stödjer framgår av sidan 170.

Tre linjer

Vattenfall tillämpar en modell med "tre linjer" för generell hantering och kontroll av risker, baserat på ramverket från The Institute of Internal Auditors.

1. Den första linjen representeras huvudsakligen av enheter associerade med tillhandahållande av produkter eller service till organisationens kunder,

exempelvis Business Units och vissa Staff Functions. Den ansvarar för att genomföra strategin och hantera risker.

2. Den andra linjen tillhandahåller kontroll, expertis, support, övervakning och utmaning i riskrelaterade frågor. Den utgörs av Staff Functions som styr organisationen, bland annat staberna för hälsa och arbetsmiljö, miljö, integritet, säkerhet, Group Internal Financial Control och riskorganisationen.
3. Den tredje linjen utgörs av internrevisionen, som utför granskning och utvärdering av första och andra linjerna (enligt beskrivningen ovan).

Vattenfalls ledningssystem (VMS)

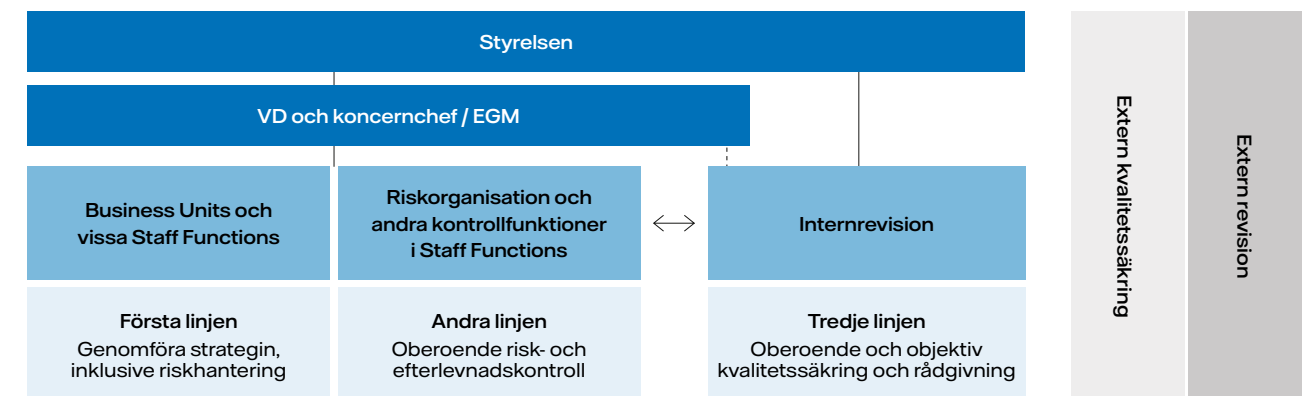
De viktigaste interna reglerna för att styra Vattenfall finns i Vattenfall Management System (VMS). VMS utgör systemet på koncernnivå för att utveckla, anpassa och genomföra de regler och krav som beslutats av styrelse, VD och koncernstaber. Det innefattar den koncerngemensamma styrningen medan lokala ledningssystem omfattar styrning av specifika affärsverksamheter och funktioner. VMS består av bindande policyer och instruktioner. Det är ett integrerat lednings-

system som gäller för hela Vattenfallkoncernen, med de begränsningar som kan följa av rättsliga krav.

Vattenfalls policyer anger riktning för företaget inom områdena

- Kod för uppförande och integritet (Code of Conduct and Integrity), vilken beskrivs ovan
- Ersättningar, med beskrivning av principer för ersättningar och förmåner inom Vattenfall, i linje med de riktlinjer som årsstämman har beslutat.
- Dammsäkerhet
- Kärnkraftsäkerhet
- Risk, se närmare på sidorna 83-95 i års- och hållbarhetsredovisningen, och
- Hållbarhet, där styrningen utgår från en övergripande policy. Dessutom finns policyer specifikt för hållbarhetsområdena
- Miljö
- Arbetsmiljö och hälsa
- Mänskliga rättigheter
- Uppförandekod för leverantörer och partners (Code of Conduct for Suppliers and Partners) och
- Skatt.

Tre linjer



Aktuella uppförandekoder och hållbarhetspolicier finns publicerade på group.vattenfall.com/se. Styrelsen för Vattenfall AB beslutar om samtliga policier, utom de som avser dammsäkerhet och kärnkraftsäkerhet; inom dessa områden sker dock regelbundna rapporteringar till styrelsen.

Innehållet i policier konkretiseras i instruktioner inom VMS, bland annat i särskilda instruktioner för konkurrensrättsfrågor och för förebyggande av mutor och korruption. Instruktioner inom VMS innehåller även konkretiseringar av innehållet i styrelsens arbetsordning, exempelvis i fråga om fördelning av befogenheter och riskmandat.

Instruktionerna ska implementeras i berörda delar av organisationen samt efterlevas av de definierade målgrupperna och enheterna. Särskilda rutiner finns för att ledningssystemet ska bli gällande även i dotterbolagen. Alla policier och instruktioner är tillgängliga för medarbetarna på intranätet. E-inlärningsprogram finns inom ett flertal områden knutna till VMS-dokument. Vattenfall kräver inga kvittenser från anställda eller ledning att de tagit del av innehållet. Implementering och efterlevnad följs upp regelbundet och identifierade frågor hanteras. Alla policier och instruktioner granskas och uppdateras regelbundet.

Vattenfalls miljöledningssystem ingår i VMS. Vid utgången av 2023 hade nästan 100 procent av Vattenfalls produktions- och distributionsportfölj certifierade miljöledningssystem i enlighet med ISO 14001. Vattenfalls samtliga affärsenheter är dessutom certifierade avseende arbetsmiljö, enligt ISO 45001. Ett antal affärsenheter (Business Units) innehar certifikat för energiledningssystem i enlighet med ISO 50001.

Vattenfalls organisation

Organisationsstrukturen består av sex affärsområden (Business Areas): Heat, Wind, Customers & Solutions, Generation, Markets och Distribution. Affärsområdena är organiserade i fem rörelsesegment, där Generation och Markets samlats i ett gemensamt rörelsesegment (Power Generation). Centraliserade staber (Staff Functions) stödjer och styr affärsverksamheten. Ytterligare information finns på sidorna 36–45.

Bolagsstrukturen avviker från affärsstrukturen. Beslut fattas främst i affärsorganisationen samt, i den mån det är nödvändigt eller lämpligt, i dotterbolagens styrelser. Styrningen sker finansiellt, icke-finansiellt (till exempel via staber) och operativt. Enhetsvisa styrkort och VMS är de viktigaste styrverktygen. Styrmodellen för affärsenheternas prestation består av en årlig affärsplaneprocess samt månatlig rapportering och uppföljning av prognoser och utfall.

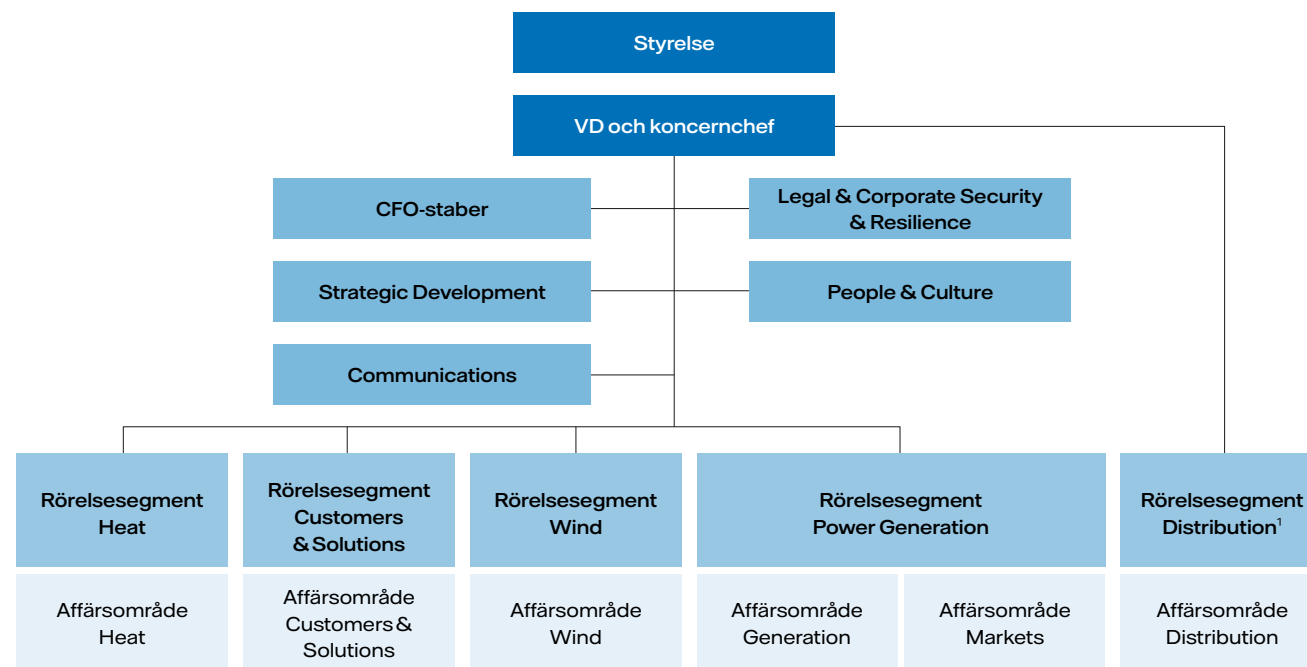
Eldistributionsverksamhet ska, enligt lagstiftningen såväl inom EU som i Storbritannien, vara åtskild från verksamhet som bedriver handel med eller produktion av el (så kallad unbundling). För Vattenfall innefattar detta bland annat att elnätsverksamheten bedrivs i separata dotterbolag som har den faktiska beslutanderätten vad gäller dotterbolagets dagliga verksamhet, liksom för beslut som behövs för att trygga drift, underhåll och utbyggnad av elnäten. Chefen för Business Area Distribution ingår inte i beslutsföra utanför affärsområdet.

Riskorganisation

Riskorganisationen leds av Chief Risk Officer (CRO) och ansvarar för övervakning och kontroll av risker generellt. CRO ansvarar för riskhanteringsramverk (som beskrivs närmare på sidan 84) och ska trygga riskstyrning och riskkontroll. I ansvaret ingår processer

rörande bland annat nya produkter och vissa avtal med lång löptid. CRO lämnar regelbundet information till Vattenfalls riskkommitté (VRC) och till koncernledningen (EGM) samt till styrelsen och styrelsens revisionsutskott.

Organisation



¹ Vattenfalls eldistributionsverksamhet är åtskild från andra verksamheter, i enlighet med svensk och brittisk lagstiftning.

Integritetsorganisation

Syftet med integritetsarbetet på Vattenfall är att bevara integriteten och skydda koncernens anseende. Integritetsarbetet på Vattenfall är organiserat enligt principen om tre linjer:

1. Ägande: linjeorganisationen, som har ansvar för efterlevnad av lagar och regler inom enheten.
2. Kontroll och rådgivning: integritetsorganisationen, med rapportering till koncernens chefsjurist.
3. Kvalitetssäkring: avdelningen för Internrevision.

Integritetsorganisationens ansvarsområde omfattar konkurrensfrågor, mutor och korruption, intressekonflikter, insiderinformation, kännedom om Vattenfalls Kod för uppförande och integritet samt samordningen av Vattenfalls visselblåsarfunktion. Inom sitt ansvarsområde stöder integritetsorganisationen Vattenfall med att kartlägga, undvika, hantera och övervaka risken för bristande efterlevnad av lagar, regler, normer, standarder och uppföranderegler som är relevanta för verksamheten. Arbetet bedrivs enligt en årsplan och regelbundna uppföljningar sker. Årets integritetsarbete sammanfattas i en årsrapport till styrelsen.

Aktuella integritetsfrågor under 2023 beskrivs närmare i Års- och hållbarhetsredovisningen på sidan 68.

Riktlinjer för ersättning till ledande befattningshavare

Årsstämman 2023 har antagit riktlinjer för ersättning till ledande befattningshavare. Dessa riktlinjer grundar sig på regeringskansliets principer, som utgör del av statens ägarpolicy, med en avvikelse beträffande hur principerna tillämpas i Vattenfalls dotterbolag. Denna avvikelse innebär att i stället för definitionen av ledande befattningshavare i regeringskansliets principer, ska dessa definieras utifrån att de har en signifikativ påverkan på koncernens resultat, genom tillämpning av den internationella rankningsmodellen IPE (International Position Evaluation). Chefer med befattningar från IPE 68 och däröver anses vara ledande befattningshavare. Styrelsens motivering beträffande avvikelsen finns i riktlinjerna, vilka är publicerade på Vattenfalls webbsida group.vattenfall.com/se och i Års- och hållbarhetsredovisningen för 2022 på sidorna 107 och 108. Regeringskansliets principer finns tillgängliga på regeringens hemsida www.regeringen.se.

Åtgärder som rör avtalen med de ledande befattningshavarna har under 2023 löpande återrapporterats till ersättningsutskottet och styrelsen, som även beslutat om ingående av sådana avtal. Oberoende externa ersättningskonsulter har tillhandahållit jämförelsedata innan beslut om ersättningar har fattats. Ersättningarna samt efterlevnaden av de beslutade riktlinjerna redovisas i ersättningsrapporten och i Års- och hållbarhetsredovisningen, koncernens Not 42, Antal anställda och personalkostnader. Förslaget till riktlinjer inför årsstämman 2024 framgår av sidorna 110-111.

Intern kontroll avseende finansiell rapportering

Vattenfallkoncernen värdesätter hög kvalitet i den finansiella rapporteringen för att uppnå en förtroendefull relation med centrala intressenter. I detta avsnitt beskrivs de viktigaste inslagen i Vattenfalls system för intern kontroll och riskhantering i samband med den finansiella rapporteringen, enligt årsredovisningslagen och Koden. Vattenfalls ramverk för denna kontroll bygger på det uppdaterade ramverket "Internal Control – Integrated Framework" från 2013, som utvecklats av the Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO). Baserat på detta ramverk definieras intern kontroll som "en process, som verkställs av ett företags styrelse, ledning och annan personal, utformad för att ge rimlig säkerhet avseende uppnåendet av mål relaterade till verksamhet, rapportering och efterlevnad". Vattenfalls övergripande risker och riskhantering beskrivs närmare i Års- och hållbarhetsredovisningen på sidorna 83-95.

Kontrollmiljö

Kontrollmiljön utgår från den ansvarsfördelning mellan styrelse och VD som fastställts i styrelsens arbetsordning samt de rapporteringskrav som styrelsen ställer. Styrelsen har även fastställt Vattenfalls Kod för uppförande och integritet, som omfattar de övergripande uppförandereglererna för alla medarbetare.

Styrelsen har enligt aktiebolagslagen och Koden det yttersta ansvaret för den interna kontrollen avseende finansiell rapportering. Styrelsen ska därvid se till att bolagets organisation är utformad så att bokföringen, medelsförvaltningen och bolagets ekonomiska förhållanden i övrigt kontrolleras på ett betryggande sätt.

Styrelsens revisionsutskott övervakar statusen för intern kontroll avseende finansiell rapportering åt styrelsen och lämnar rekommendationer och förslag för att säkerställa rapporteringens tillförlitlighet. Utskottet informerar även styrelsen om resultatet av revisionen och om på vilket sätt revisionen bidrog till den finansiella rapporteringens tillförlitlighet och om vilken funktion utskottet har haft.

VMS (som beskrivs på sid 102) innehåller styrande regler inom alla identifierade koncernövergripande kontroller (så kallade Entity Level Controls), bland annat för roller och ansvar, befogenheter och riskmandat, beslutsprocesser, riskhantering, intern kontroll samt etik- och integritetsfrågor. I VMS fastslås "farsarsprincipen" och "fyra ögon-principen" vid beslutsfattande. En IT-lösning finns på plats för tilldelning av koncerninterna befogenheter rörande bland annat attestering. VMS anger även vilka beslutande, övervakande och rådgivande organ som finns inom koncernen, utöver dem som följer av lag.

Vattenfall har en process för intern finansiell kontroll (IFC), som är organiserad inom Group Finance. Dess övergripande syfte är att säkerställa att Vattenfallkoncernen har interna kontroller som med rimlig säkerhet minskar risken för väsentliga felaktigheter i den finansiella rapporteringen. Vattenfall har också ett begränsat antal nyckelkontroller för icke-finansiell rapportering.

Riskbedömning

På övergripande nivå behandlar styrelsen koncernens process för riskbedömning och riskhantering i den finansiella rapporteringen. Styrelsens revisionsutskott svarar för utvärdering och övervakning av risker och

kvalitet i den finansiella rapporteringen och av övriga verksamhetsrisker på koncernnivå. Revisionsutskottet har regelbunden kontakt med koncernens intern- och externrevision för att inhämta information till fortlöpande riskbedömningar.

En kontinuerlig process (Enterprise Risk Management, ERM) gör det möjligt att kvantifiera och jämföra finansiella risker. Riskorganisationen rapporterar iakttagelserna i ERM-processen till koncernledningen (EGM), till Vattenfalls riskkommitté (VRC) och ytterst till revisionsutskottet och styrelsen.

För den finansiella rapporteringen utgör IFC-processen det ramverk för intern kontroll där riskerna avseende materiella fel i rapporteringen har identifierats och definierats. Dessa övervakas av CFO-funktionen genom en årlig självutvärdering av processens effektivitet och generella IT-kontroller för enheter som omfattas av IFC. Omfattningen baserar sig på väsentlighet och riskanalys. CFO-funktionen ansvarar även för att löpande utföra analyser av risker i finansiell rapportering och för uppdatering av ramverket.

Kontrollaktiviteter och uppföljning

Styrelsen övervakar och behandlar koncernens ekonomiska situation vid varje ordinarie styrelsesammanträde, med utgångspunkt i en finansiell rapport från VD och finansdirektören (CFO).

Revisionsutskottet bereder styrelsens uppföljning av att den interna kontrollen fungerar och tar regelbundet emot statusrapporter angående internkontroll i den finansiella rapporteringen, i enlighet med IFC-processen. En finansiell rapport, inklusive redovisnings- och hållbarhetsfrågor, lämnas vid varje ordinarie revisionsutskottsmöte och skattefrågor rapporteras och följs upp regelbundet. Revisionsutskottet rapporterar i sin tur sina viktigaste iakttagelser och rekommendationer till styrelsen. Tidpunkt och former för rapporteringarna är fastslagna i styrelsens och revisionsutskottets arbetsordning.

Koncernledningen har regelbundna uppföljningsmöten med cheferna för affärsområdena och staberna avseende det ekonomiska utfallet. Verksamheten följs upp kvartalsvis via Business Performance Meetings.

Internt tillämpar Vattenfall modellen med ”tre linjer” (se sidan 102) för intern kontroll avseende finansiell rapportering. I detta sammanhang utgörs den andra linjen av Group Internal Financial Control Officer (IFCO), med ansvar för övervakning och kontroll av risker inom den finansiella rapporteringen. Group IFCO ansvarar för IFC-processen, som har till syfte att förstärka styrningsstrukturen och effektiviteten av kontrollerna. Kontinuerliga förbättringar av IFC-processen säkras genom en årlig utvärderings- och uppdateringsprocess. Information om ineffektiva kontroller lämnas till intern- och externrevision. Varje ineffektivitet riskbedöms i samverkan med första linjen. Information om dessa risker lämnas till riskorganisationen. En statusuppdatering av IFC sker halvårsvis till revisionsutskottet.

Under 2023 har IFC-processen uppdaterats för att inkludera uppgifter och roller inom första linjen som behövs för att öka formaliseringen av kontroller på lokal nivå. Utrullningen av den uppdaterade processen pågår, med målet att den ska vara helt genomförd senast den 1 januari 2025.

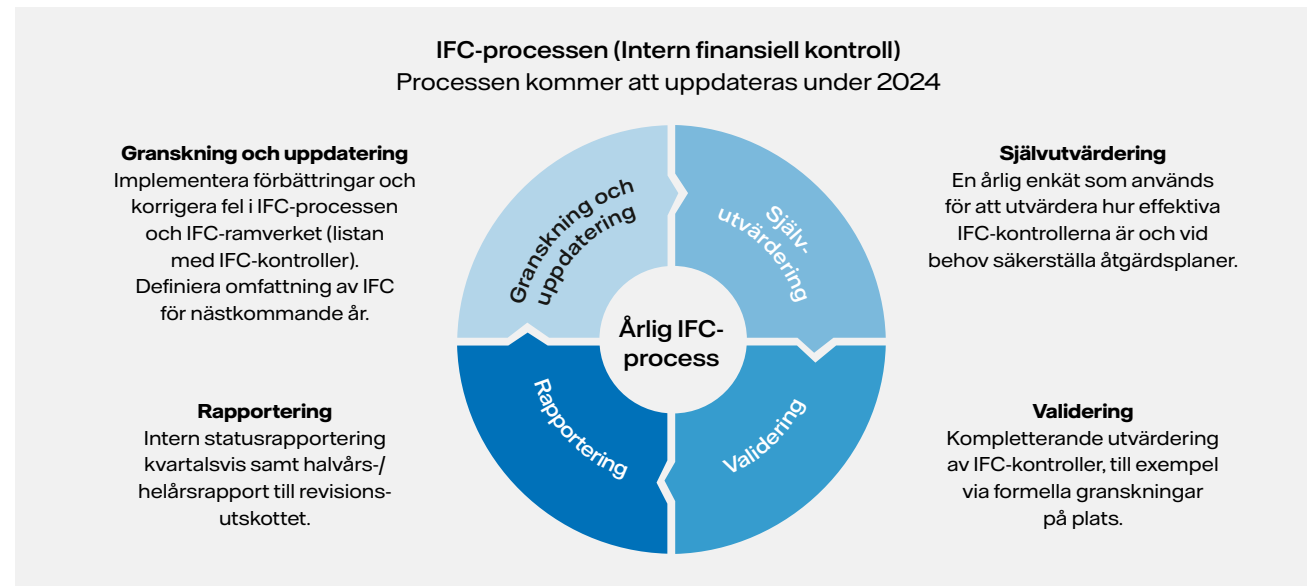
Vattenfalls ramverk för intern finansiell kontroll innefattar processer för självutvärderingar, uppföljningar, rapporteringar och förbättringar av kontrollaktiviteterna, med syfte att förebygga, upptäcka och motverka väsentliga felaktigheter i den finansiella rapporteringen. Skriftliga bekräftelser av att interna och externa bestämmelser har följts, via påskrift av ett så kallat internal representation letter, ingår som en del i dessa processer.

Information och kommunikation

Koncernens styrdokument finns tillgängliga via Vattenfalls intranät. Formerna för hantering av intern och extern kommunikation finns dokumenterade i en VMS-instruktion, som ska säkerställa att Vattenfall efterlever såväl rättsliga regler som börsregler, statens ägarpolicy (inklusive principer för extern rapportering) och övriga åtaganden. Redovisnings- och rapporteringsprinciperna är fastställda i en gemensam manual för hela koncernen. Uppdateringar och förändringar i dessa principer kommuniceras löpande via intranätet och vid möten med företrädare för koncernens affärsområden (Business Areas) och staber.

Rapporteringen och åiterrapporteringen till styrelsen och koncernledningen sker som en del i uppföljningen. Intern- och externrevisionen samt Chief Risk Officer (CRO) redogör även för sina iakttagelser inför styrelsens revisionsutskott. Som underlag för bedömning finns också den halvårsvisa statusrapporten från IFC.

Den finansiella rapporteringen omfattar delårsrapporter, bokslutskommuniké samt årsredovisning. Utöver dessa rapporter lämnas finansiell information till koncernens externa intressenter via pressmeddelanden och Vattenfalls webbplatser, i enlighet med bland annat den svenska lagen om värdepappersmarknaden. Presentationer och telefonkonferenser för finansanalytiker, investerare och media hålls regelbundet samma dag som rapporterna publiceras.



Styrelse



MATS GRANRYD (1962)

Styrelseordförande

Utbildning: Civilingenjör maskinteknik

Andra uppdrag: Styrelseledamot i SVT (Sveriges Television) 2021. Ordförande COOR (2017-). Director General GSMA (2016-). Medlem i FN:s Bredbandskommission (2017-).

Tidigare befattningar: Styrelseledamot Swedbank (2017-2020). Styrelseledamot ENVAC (2013-2017). Koncernchef Tele2 (2010-2015). Befattningar inom Ericsson koncernen (1995-2010).

Invald: 2020

Utskottsuppdrag: Ledamot i ersättningsutskottet

Närvaro på styrelsemöten: 11/11

Närvaro på utskottsmöten: 4/4



ANN CARLSSON (1966)

Styrelseledamot

Utbildning: Fil. kand. personal, arbete och organisation

Nuvarande befattning: VD Systembolaget AB.

Andra uppdrag: Styrelseledamot Svenskt Näringsliv, Svensk Handel, SNS.

Tidigare befattningar: VD Apoteket AB, ledande befattningar på inom ICA-koncernen. Styrelseledamot Martin & Servera, Axfood AB, Ramirent OY.

Invald: 2019

Utskottsuppdrag: Ordförande i ersättningsutskottet

Närvaro på styrelsemöten: 11/11

Närvaro på utskottsmöten: 4/4



PÅR EKERÖTH (1974)

Styrelseledamot

Utbildning: Civilekonom

Nuvarande befattning: Ämnesråd på finansdepartementet.

Andra uppdrag: Styrelseledamot i SJ AB.

Tidigare befattningar: Konsult, PwC Corporate Finance.

Invald: 2023

Utskottsuppdrag: Ledamot i revisionsutskottet

Närvaro på styrelsemöten: 1/1

Närvaro på utskottsmöten: -



INGEMAR ENGKVIST (1957)

Styrelseledamot

Utbildning: Filosofie doktor i kärnkemi med fokus på omhändertagande av radioaktivt avfall.

Nuvarande befattning: Egenföretagare, senior rådgivare.

Andra uppdrag: Styrelseledamot i ISEC Monitoring Systems AB.

Tidigare befattningar: VD, World Association of Nuclear Operators, London (2020-2022).

Styrelseledamot i World Association of Nuclear Operators (2020-2022).

Chef, World Association of Nuclear Operators, Paris Centre (2016-2019).

VD, E.ON Kärnkraft Sverige (2010-2016).

Styrelseordförande, OKG AB (2010-2016).

Styrelseledamot, Ringhals AB (2010-2016).

Styrelseledamot, Forsmark Kraftgrupp AB (2008-2016).

Styrelseledamot, Svensk Kärnbränslehantering AB (2008-2016).

Invald: 2023

Närvaro på styrelsemöten: 7/8



HÅKAN ERIXON (1961)

Styrelseledamot

Utbildning: Civilekonom

Tidigare befattningar: Styrelseledamot i Tjfall AB (2012-2023), Styrelseledamot i Onto Holdings Limited (2022-2023), Styrelseordförande i Hemnet Group AB (2017-2022), Styrelseordförande Transfer-Galaxy AB (2019-2020), Styrelseledamot i Opus Group AB (2018-2020).

Styrelseordförande i Capacent Holding AB (2015-2019).

Styrelseordförande i Orio AB (publ) (2012-2017).

Ledamot av Nasdaq OMX Stockholm AB Bolagskommitté (2010-2016).

Ämnessakkunnig Corporate Finance på Regeringskansliet, vilket innefattade arbete för Riksgäldskontoret (2007-2010).

Styrelseledamot i Carnegie Investment Bank AB (2008-2009).

Styrelseledamot i Vasakronan AB (2007-2008).

Befattningar inom UBS Investment Bank Ltd, London (1997-2007), däribland vice ordförande inom divisionen Investment Banking.

Befattningar på Merrill Lynch International Ltd, London (1992-1997).

Invald: 2011

Utskottsuppdrag: Ledamot i revisionsutskottet

Närvaro på styrelsemöten: 11/11

Närvaro på utskottsmöten: 5/5

Styrelse, forts.

**PER LINDBERG (1959)****Styrelseledamot**

Utbildning: Civilingenjör i maskinteknik. Technologie doktor i industriell ekonomi och arbetsorganisation.

Nuvarande befattning: Senior rådgivare, Peymar.

Andra uppdrag: Styrelseordförande i Permascand AB och Nordic Brass Gusum AB.

Styrelseledamot i Boliden AB, Valmet Oyj och ReOcean AB.

Tidigare befattningar: VD, Epiroc AB (2018–2020), VD, BillerudKorsnäs AB (2012–2017), VD, Billerud AB (2005–2012), VD, Korsnäs AB (2001–2005), Vice VD, Investment AB Kinnevik (2004–2005).

Invald: 2023

Utskottsuppdrag: Ledamot i revisionsutskottet

Närvaro på styrelsemöten: 5/8

Närvaro på utskottsmöten: 3/3

**CAROLA PUUSTELI (1965)****Styrelseledamot**

Utbildning: Internationell ekonomlinje.

Nuvarande befattning: Vice President Strategy & Technology (Power & Grid segment) på Schneider Electric.

Andra uppdrag: Styrelseledamot i Interpartner (Danmark), Halton (Finland) och Polarium (Sverige).

Tidigare befattningar: Grundare och VD, Cots Sarl (2003–2006). Olika befattningar inom Industrial Services & Automation på ABB (1994–2003), VD Infrasonik Sarl samt bildande och ledning av dotterbolag i Frankrike, Storbritannien, USA och Polen (1989–1994).

Invald: 2023

Utskottsuppdrag: Ledamot i ersättningsutskottet

Närvaro på styrelsemöten: 6/8

Närvaro på utskottsmöten: 3/3

**FREDRIK RYSTEDT (1963)****Styrelseledamot**

Utbildning: Civilekonom

Nuvarande befattning: Vice VD och finansdirektör, Essity Aktiebolag (publ).

Andra uppdrag: Styrelseledamot i Vinda International Holdings Limited.

Tidigare befattningar: Finansdirektör samt Sverigechef på Nordea (2008–2012), Vice VD och finansdirektör Electrolux Group (2001–2008), Finansdirektör (2000–2001) och chef för affärsutveckling (1998–1999) Sapa Group. Befattningar inom Electrolux Group (1989–1998), däribland chef för förvarvsavdelningen (1995–1998).

Invald: April 2017

Utskottsuppdrag: Ordförande i revisionsutskottet

Närvaro på styrelsemöten: 8/11

Närvaro på utskottsmöten: 5/5

**ROBERT LÖNNQVIST (1979)****Arbetsgarerepresentant**

Utbildning: 3-årigt gymnasium elinstallation

Vidareutbildning inom projektledning, arbetsrätt och arbetsmiljö.

Nuvarande befattning: Arbetsgarerepresentant för Seko Facket för Service och Kommunikation. Anställd på Vattenfall sedan 2007, för närvarande som projektledare inom Vattenfall Services Nordic AB.

Andra uppdrag: Ledamot för European Works Council. Förbundsuppdrag inom Seko.

Invald: 2017

Närvaro på styrelsemöten: 10/11

**ROLF OHLSSON (1961)****Arbetsgarerepresentant**

Utbildning: Civilingenjör maskinteknik

Nuvarande befattning: Arbetsgarerepresentant för Akademikerrådet vid Vattenfall. Anställd på Forsmarks Kraftgrupp AB sedan 1998, för närvarande som heltids-facklig förtroendeman.

Andra uppdrag: Arbetsgarerepresentant i Forsmarks Kraftgrupp AB:s styrelse. Ordförande för Akademikerrådet i Vattenfall.

Invald: 2017

Utskottsuppdrag: Ledamot i revisionsutskottet

Närvaro på styrelsemöten: 11/11

Närvaro på utskottsmöten: 4/5

Arbetsgarerepresentanter, suppleanter

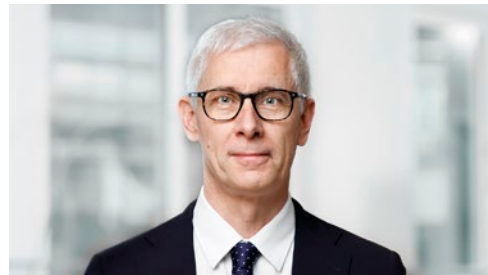
**JEANETTE REGIN (1965)****Arbetsgarerepresentant**

Utbildning: Gymnasial utbildning samt tvåårig utbildning på vårdlinjen.

Nuvarande befattning: Arbetsgareledamot för Unionen. Ansvarig värmesäljare på Gotlands Energi AB.

Invald: 2011

Närvaro på styrelsemöten: 10/11

**ANDERS BOHLIN (1965)****Arbetsgarerepresentant (suppleant)**

Utbildning: Energiingenjör

Nuvarande befattning: Forskningsingenjör inom Strategic Development, Vattenfall AB.

Andra uppdrag: Ledamot i European Works Council.

Vice ordförande i Unionen Vattenfall.

Invald: 2019

Närvaro på styrelsemöten: 11/11

**CHRISTER GUSTAFSSON (1959)****Arbetsgarerepresentant (suppleant)**

Utbildning: Fyraårig teknisk utbildning

Nuvarande befattning: Arbetsgareledamot för Ledarna. Anställd på Vattenfall sedan 1986, för närvarande verksam vid staben inom teknikavdelningen, Forsmarks Kraftgrupp AB.

Andra uppdrag: Representant för Energi & Teknik Confédération Européenne des Cadres (i energifrågor).

Ordförande för Ledarna i Vattenfall och European Works Council i Vattenfall.

Invald: 2013

Närvaro på styrelsemöten: 11/11

**JOEL HERSAN (1979)****Arbetsgarerepresentant (suppleant)**

Utbildning: Treårigt gymnasium elinstallation med inriktning eldistribution. Vidareutbildning inom projektledning, ledarskap, arbetsrätt och arbetsmiljö.

Nuvarande befattning: Arbetsgareledamot (suppleant) för Seko, facket för service och kommunikation. Anställd på Vattenfall sedan 1999, för närvarande som projektledare inom Vattenfall Services Nordic AB.

Andra uppdrag: Förbundsuppdrag inom SEKO.

Invald: 2023

Närvaro på styrelsemöten: 8/8

**LEDAMÖTER SOM LÄMNAT
STYRELSEN UNDER 2023**

Viktoria Bergman

Tomas Kåberger

Lenart Bengtsson (tidigare
arbetsgarerepresentant)

Koncernledning



ANNA BORG (1971)
VD och koncernchef
Anställd i Vattenfall: 2017 samt 1999–2015
Utbildning: Magister i ekonomi och statskunskap
Tidigare befattningar: Finanschef 2017–oktober 2020, Chef för Business Area Markets, Vattenfall (2017), Nordenchef för Klarna (2015–2017), Chef för Business Division Sales Nordic, Vattenfall (2013–2015), Chef för Business Division B2C Sales Europe, Vattenfall (2011–2013), Chef för Sales Nordic, Vattenfall (2009–2011), Chefsbefattningar inom Strategi, Affärsutveckling och Projektledning, Vattenfall (2003–2009), Chef för strategi och affärsutveckling, Vattenfall Trading (1999–2003).
Andra uppdrag: Styrelseledamot i FAM och Ruter Dam.

Under 2023 hade Anna Borg inte några väsentliga aktieinnehav i företag med vilka Vattenfall har affärsförbindelser.



KERSTIN AHLFONT (1971)
Senior Vice President, Chief Financial Officer
Anställd i Vattenfall: 1995
Utbildning: Civileingenjör
Tidigare befattningar: Chef för Human Resources (2015–2020), Head of Finance Region Nordic (2014–2015), Vice President Controlling and Continuous Improvement Business Division Production (2012–2014), Head of Project Management Office (2010–2012). Lång erfarenhet från andra chefsbefattningar inom Vattenfall såsom Business Group Pan Europe (2009–2010), Business Unit Heat Nordic (2000–2009), Product Manager Specialist 1998–2000, Konsult Vattenfall Energisystem AB (1996–1998) och trainee 1995–1996).
Andra uppdrag: Inga andra uppdrag.



CHRISTIAN BARTHÉLÉMY (1971)
Senior Vice President, Head of People & Culture
Anställd i Vattenfall: 2009
Utbildning: Master's in Business Administration
Tidigare befattningar: Vice President Special Projects (2020), Program Director groupwide Outsourcing (2015–2020), Vice President/Head of Real Estate and Facility Services, Head of Facility Services Continental/UK (2011–2015), Program Manager Optimisation Program Vattenfall Service Unit Germany (2009–2011); Manager, KPMG Advisory (2001–2009).
Andra uppdrag: Styrelseordförande i Vattenfall GmbH.



HELENE BISTRÖM (1962)
Senior Vice President, Chef Business Area Wind
Anställd i Vattenfall: 2021 samt 1983–2010
Utbildning: Civileingenjör Maskinteknik
Tidigare befattningar: Affärschef BillerudKorsnäs AB (2019–2021), VD Infranord (2017–2019), VD Norrenergi (2011–2014), Medlem i koncernledningen Vattenfall AB (2007–2010), Styrelseordf Sveaskog och Cramo, styrelseledamot Statkraft AS, KTH och Pöyry (2014–2017).
Andra uppdrag: Styrelseledamot i Boliden AB.



ANNE GYNNERSTEDT (1957)
Senior Vice President, Chefsjurist och styrelsens sekreterare samt ansvarig för Corporate Security & Resilience
Anställd i Vattenfall: 2012
Utbildning: Jur. kand.
Tidigare befattningar: Chefsjurist, styrelsens sekreterare och medlem av koncernledningen på SAAB AB (2004–2012), Chefsjurist och medlem av ledningsgruppen på Riksgälden (2002–2004), Bolagsjurist på SAS (1987–2002).
Andra uppdrag: Styrelseledamot Swedish Space Corporation.

Koncernledning, forts.



MARTIJN HAGENS (1971)

Senior Vice President, Chef Business Area Heat and Customer & Solutions

Anställd i Vattenfall: 2003

Utbildning: Civilingenjör, Industriell ekonomi

Tidigare befattningar: Chef för Heat Continental/UK, Vattenfall (2014-2015), Chef för Customer Service, Vattenfall (2011-2013), Chef för Customer Care Centre, Nuon (2008-2010), Programchef Unbundling, Nuon (2006-2007), Nuon Consultancy Group & Lean Competence Center, Nuon (2005-2006), Chef for Customer Care B2B, Nuon (2003-2004), Managementkonsult, Accenture (1996-2002).

Andra uppdrag: Verkställande Direktör, Vattenfall N.V. Nederländerna.



ÅSA JAMAL (1972)

Senior Vice President, Chef Group Communications

Anställd i Vattenfall: 2022

Utbildning: Pol. mag., statsvetenskap och nationalekonomi

Tidigare befattningar: Kommunikationsdirektör Telia Company (2019-2020), Kommunikationschef Telia Sverige (2017-2020), Kommunikationsdirektör med ansvar för HR och Public Affairs, Bonnier Broadcasting/TV4 (2012-2017), Partner och Managing Director, JKL (2006-2012), Konsult, JKL (2000-2006).

Andra uppdrag: Styrelseordförande i Kasthall, Styrelseledamot i Stiftelsen Affärsvärlden.



ANDREAS REGNELL (1966)

Senior Vice President, Chef Strategic Development

Anställd i Vattenfall: 2010

Utbildning: Civilekonom

Tidigare befattningar: Chef för Nordic Business Strategy, Vattenfall (2014-2015), Chef för Strategy and Sustainability, Vattenfall (2010-2013), Senior Partner och Managing Director, Managing Partner i nordiska Regionen, The Boston Consulting Group (1992-2010), Analytiker och Account Manager, Citibank (1989-1992).

Andra uppdrag: Styrelseordförande i Green Cargo AB samt styrelseledamot i HYBRIT Development AB. Styrelseledamot i Energiföretagen Sverige – Swedenergy AB.



ANNA-KARIN STENBERG (1956)

Senior Vice President, Chef Business Area Markets

Anställd i Vattenfall: 2018 samt 2008-2011

Utbildning: Civilekonom, internationell ekonomi

Tidigare befattningar: Vice President Controlling BA Markets, Head of Corporate Control, Telia Company (2015-2018), CFO Praktikertjänst (2011-2015), CFO Business Group Nordic Vattenfall (2008-2011), Global Manager Atlas Copco ASAP (1999-2008), BA Controller Atlas Copco (1997-1999), CFO ABB Signal (1995-1996), Business Controller Corporate Research ABB Ltd (1991-1995), Head of Treasury Consulting, ABB World Treasury Center (1985-1991), Group Finance ASEA/ABB (1982-1984).

Andra uppdrag: Styrelseledamot RISE AB.



TORBJÖRN WAHLBORG (1962)

Senior Vice President, Chef Business Area Generation

Anställd i Vattenfall: 1990

Utbildning: Civilingenjör

Tidigare befattningar: Chef för Business Region Nordic (2014-2015), Chef för Business Division Nuclear (2012-2013), Chef för Business Division Distribution and Sales (2010-2012), Chef för Business Group Nordic (2010), Befattningar inom Vattenfalls polska verksamhet (1997-2010), som landschef (2008-2009).

Andra uppdrag: Styrelseledamot i Svensk Näringsliv. Styrelseordförande för Energiföretagens Arbetsgivareförening (EFA) AB.



ANNIKA VIKLUND (1967)

Senior Vice President, Chef Business Area Distribution

Anställd i Vattenfall: 2006

Utbildning: ADB-utbildning, MBA Henley Business School

Tidigare befattningar: VD Vattenfall Eldistribution

(2010-2015, 2017-), Chef för Distribution Nordic (2011-2015), Chef för Lokalnät (2008-2010), Marknadschef för Distribution (2006-2008), Nordisk leveransresurschef IBM Global Service (2005-2006), Försäljningschef Offentlig Sektor IBM Sweden (2004-2005), Konsultchef IBM Global Services (1998-2003).

Andra uppdrag: Styrelsemedlem i Teracom AB och Wise Group AB, Medlem i Elektrifieringskommissionen.

Vattenfalls eldistributionsverksamhet är åtskild från Vattenfalls andra verksamheter, i enlighet med svensk och brittisk lagstiftning. Chefen för Business Area Distribution ingår därför inte heller i koncernledningen.

Förslag till årsstämman

Styrelsens förslag till riktlinjer för ersättningar till ledande befattningshavare

Dessa riktlinjer omfattar verkställande direktör och andra personer i bolagsledningen. De omfattar även styrelseledamöter, i den mån ersättning till dem inte beslutas av årsstämman. Riktlinjerna är utformade i enlighet med regeringens principer för ersättning och andra anställningsvillkor för ledande befattningshavare i bolag med statligt ägande beslutade den 27 februari 2020 (www.regeringen.se), med en avvikelse beträffande hur principerna tillämpas i Vattenfalls dotterbolag (se ytterligare information under Motivering beträffande avvikelser från regeringens principer). Riktlinjerna ska tillämpas på ersättningar som avtalas, och förändringar som görs i redan avtalade ersättningar, efter det att riktlinjerna antagits av årsstämman 2024.

Riktlinjernas främjande av bolagets affärsstrategi, långsiktiga intressen och hållbarhet

Vattenfall har utformat en strategi vars syfte är att möjliggöra den fossilfrihet som driver samhället framåt. Affärsstrategin beskrivs närmare på websidan <https://group.vattenfall.com/se/om-oss/vart-foretag/strategi>.

En framgångsrik implementering av Vattenfalls affärsstrategi och tillvaratagandet av Vattenfalls långsiktiga intressen, inklusive dess hållbarhet, förutsätter att Vattenfall kan rekrytera och behålla kvalificerade medarbetare. För detta krävs att Vattenfall kan erbjuda konkurrenskraftig ersättning. Dessa riktlinjer möjliggör att ledande befattningshavare kan erbjudas en konkurrenskraftig tillika måttfull totalersättning.

Formerna av ersättning m.m.

Ersättningen ska vara konkurrenskraftig, takbestämd, ändamålsenlig och icke löneledande i förhållande till jämförbara företag, och får bestå av följande komponenter: fast kontantlön, avgångsvederlag, pensionsförmåner och övriga förmåner. Rörlig lön ska inte ges till ledande befattningshavare.

Premien för ålders- och efterlevandepension ska vara avgiftsbestämd och inte överstiga 30 procent av den fasta årliga kontantlönen, såvida inte dessa förmåner följer en på bolaget tillämpad kollektiv pensionsplan. I ett sådant fall bestäms avgiften av pensionsplanens villkor. Eventuell utökning av en kollektiv pensionsplan över den lönenivå som täcks av planen ska vara avgiftsbestämd med en avgift om högst 30 procent av överskjutande lönedel. Pensionsåldern ska inte understiga 65 år.

Erbjuden lönevaxling ska vara kostnadsneutral.

Övriga förmåner får innefatta bl a förmånsbil. Ersättning vid arbetsoförmåga på grund av sjukdom ska följa villkor om sjuklön och sjukpension i tillämpat kollektivavtal. Eventuell utökning av en kollektiv sjukförsäkring över den lönenivå som täcks av kollektivavtal ska motsvara marknadspraxis.

Beträffande anställningsförhållanden som lyder under andra regler än svenska får, såvitt avser pensionsförmåner och andra förmåner, vederbörliga anpassningar ske för att följa tvingande sådana regler eller etablerad lokal praxis, varvid dessa riktlinjers övergripande ändamål så långt möjligt ska tillgodoses.

Det ska undvikas att en styrelseledamot eller styrelsesuppleant anlitas som konsult i bolaget och därmed får konsultarvode utöver styrelsearvodet. Om så ändå sker, ska uppdraget prövas av styrelsen i varje enskilt fall, vara klart avskiljbart från det ordinarie styrelseuppdraget, avgränsat i tid och reglerat i skriftligt avtal mellan bolaget och ledamoten. Ersättningen för sådant uppdrag ska vara förenlig med dessa riktlinjer.

Upphörande av anställning

Vid uppsägning från bolagets sida ska uppsägningstiden inte överstiga sex månader och avgångsvederlag får lämnas med högst tolv månadslöner. Avgångsvederlaget ska betalas ut månadsvis och utgöras av enbart den fasta månadslönen utan tillägg för pensionsförmåner eller övriga förmåner. Vid ny anställning,

annat tillkommande avlönat uppdrag eller vid inkomst från näringsverksamhet ska ersättningen från det uppsägande bolaget reduceras med ett belopp som motsvarar den nya inkomsten under den tid då uppsägningsslön och avgångsvederlag lämnas. Vid uppsägning från den anställdas sida ska inget avgångsvederlag lämnas. Avgångsvederlag betalas som längst ut intill avtalad pensionsålder och aldrig längre än till 65 års ålder.

Därutöver kan ersättning för eventuellt åtagande om konkurrensbegränsning utgå. Sådan ersättning ska kompensera för eventuellt inkomstbortfall och ska endast utgå i den utsträckning som den tidigare befattningshavaren saknar rätt till avgångsvederlag.

Ersättningen ska uppgå till högst 60 procent av månadsinkomsten vid tidpunkten för uppsägningen och utgå under den tid som åtagandet om konkurrensbegränsning gäller, vilket ska vara högst 12 månader efter anställningens upphörande.

Lön och anställningsvillkor för anställda

Ersättningen till ledande befattningshavare ska inte vara löneledande i förhållande till jämförbara företag utan präglas av måttfullhet. Vid beredningen av styrelsens förslag till dessa ersättningsriktlinjer har lön och anställningsvillkor för Vattenfalls anställda beaktats genom att uppgifter om anställdas totalersättning, ersättningskomponenter samt ersättningsökning och ökningstakt över tid har utgjort en del av ersättningsutskottets och styrelsens beslutsunderlag vid utvärderingen av skäligheten av riktlinjerna och de begränsningar som följer av dessa.

Beslutsprocessen för att fastställa, se över och genomföra riktlinjerna

Styrelsen har inrättat ett ersättningsutskott. Ersättningsutskottets ledamöter är oberoende i förhållande till bolaget och bolagsledningen. I utskottets uppgifter ingår att bereda styrelsens beslut om förslag till riktlinjer för ersättning till ledande befattningshavare. Styrel-

sen ska årligen upprätta förslag till riktlinjer och lägga fram förslaget för beslut vid årsstämman. Ersättningsutskottet ska följa och utvärdera tillämpningen av riktlinjer för ersättning till ledande befattningshavare samt gällande ersättningsstrukturer och ersättningsnivåer i Vattenfall. Vid styrelsens behandling av och beslut i ersättningsrelaterade frågor närvarar inte verkställande direktören eller andra personer i bolagsledningen, i den mån de berörs av frågorna.

Styrelsen säkerställer att ersättningarna följer de av stämman beslutade riktlinjerna såtillvida att innan beslut fattas om ersättning och andra anställningsvillkor för en ledande befattningshavare ska skriftligt underlag föreligga som utvisar bolagets totala kostnad. Beslutsförslaget ska beredas av styrelsens ersättningsutskott för att därefter beslutas av styrelsen. Bolagets revisorer ska årligen granska att beslutade ersättningsnivåer och övriga anställningsvillkor inte överskridits och, enligt aktiebolagslagen, senast tre veckor före årsstämman skriftligen yttra sig i frågan om beslutade riktlinjer har följts.

Avvikelse från riktlinjerna

Styrelsen får besluta att tillfälligt avvika från riktlinjerna helt eller delvis, om det i ett enskilt fall finns särskilda skäl för det och ett avsteg är nödvändigt för att tillgodose bolagets långsiktiga intressen, inklusive dess hållbarhet, eller för att säkerställa bolagets ekonomiska bärkraft. Styrelsen fattar beslut om avsteg från riktlinjerna. Som angivits ovan ingår det i ersättningsutskottets uppgifter att bereda styrelsens beslut i ersättningsfrågor, vilket innefattar beslut om avsteg från riktlinjerna. Styrelsen ska i sådant fall redovisa avvikelserna och skälen till denna.

Motivering beträffande avvikelser från regeringens principer

Avvikelsen från regeringens principer för ersättningar och andra anställningsvillkor för ledande befattningshavare i bolag med statligt ägande beslutades av

ägaren vid årsstämman 2023. Avvikelsen innebär att en vedertagen rankningsmodell används i stället för ersättningsprincipernas definition på ledande befattningshavare i dotterföretagen. Styrelsen anser att följande särskilda skäl finns att avvika från principerna.

Vattenfall styr, i likhet med andra internationella koncerner, sin verksamhet utifrån den affärsmässiga inriktningen och inte utifrån den legala bolagsstrukturen. Inom Vattenfallkoncernen finns av affärsmässiga och legala skäl cirka 300 dotterbolag. Ett mycket stort antal befattningshavare skulle därmed anses vara ledande vid en tillämpning av regeringens principer i dotterföretag, utan att de har någon signifikativ påverkan på koncernens resultat.

Den föreslagna avvikelsen speglar dessa omständigheter. Avgörande i detta sammanhang är dotterbolagets storlek i form av omsättning, antal anställda och antal led i värdekedjan, jämte kraven på innovation, kunskap, strategisk/visionär roll och internationellt ansvar hos befattningshavaren.

Den internationella rankingmodellen IPE (International Position Evaluation) används som stöd för att på ett systematiskt sätt kunna fastställa vilka positioner som kan anses vara ledande. Styrelsens slutsats är att förutom koncernledningen ska befattningshavare med befattningar från IPE 68 och däröver anses vara ledande inom koncernen.

Förslag till vinstdisposition

Till årsstämmans förfogande står balanserade vinstmedel inklusive årets resultat om sammanlagt 102 858 512 434 kronor. Styrelsen föreslår att vinstmedlen disponeras på följande sätt.

till aktieägaren utdelas kronor: 4 000 000 000
överförs till ny räkning kronor: 98 858 512 434

Förslaget till utdelning motsvarar utdelning med 30,37 kronor per aktie. Utdelningen är planerad att utbetalas den 10 maj 2024.

Styrelsens yttrande enligt aktiebolagslagen

18 kap 4 §

Baserat på moderbolagets och koncernens finansiella ställning, resultat och kassa finner styrelsen att den föreslagna utdelningen inte medför någon väsentlig begränsning av moderbolagets eller koncernens förmåga att göra eventuella nödvändiga investeringar eller att fullgöra sina förpliktelser på kort och lång sikt. Mot bakgrund av det ovanstående finner styrelsen förslaget om en vinstutdelning om 4 000 000 000 SEK noga övervägt och försvarligt.

Styrelsens och verkställande direktörens försäkran vid undertecknande av Års- och hållbarhetsredovisningen för år 2023

Undertecknade försäkrar att koncern- och årsredovisningen har upprättats i enlighet med internationella redovisningsstandarder IFRS, så som de har godkänts av EU-kommissionen för tillämpning inom EU, respektive god redovisningssed och att den ger en rättvisande bild av moderbolagets och koncernens ställning och resultat, samt att förvaltningsberättelsen för moderbolaget och koncernen ger en rättvisande översikt över utvecklingen av moderbolagets och koncernens verksamhet, ställning och resultat samt beskriver väsentliga risker och osäkerhetsfaktorer som de företag som ingår i koncernen står inför. Vidare försäkrar undertecknade att Hållbarhetsredovisningen och den lagstadgade hållbarhetsrapporten utifrån ÅRL 6 kap 11 §, så som definierats i GRI index på sidorna 171-172, har upprättats i enlighet med GRI:s Standards riktlinjer samt fastställts av styrelsen.

Solna, 21 mars 2024

Mats Granryd, ordförande

Per Lindberg

Ann Carlsson Meyer

Håkan Erixon

Carola Puusteli

Ingemar Engkvist

Pär Ekeröth

Robert Lönnqvist

Rolf Ohlsson

Jeanette Regin

Fredrik Rystedt

Anna Borg, VD och koncernchef

Vår revisionsberättelse har avgivits den 27 mars 2024
PricewaterhouseCoopers AB

Eva Carlsvi
Huvudansvarig revisor, Auktoriserad revisor

Aleksander Lyckow
Auktoriserad revisor

FINANSIELL INFORMATION

Innehåll

Finansiell information

Vattenfalls resultatutveckling	114	Moderbolagets finansiella rapporter	153
Koncernens finansiella rapporter	120	Moderbolagets noter	157
Koncernens noter	125	Revisionsberättelse	166

Samtliga belopp i MSEK om ej annat anges.

Koncernens noter

Not 1	Företagsinformation	125	Not 15	Ersättning till revisorer	132	Not 28	Tillgångar som innehas för försäljning	141	Not 40	Eventualförpliktelser	149
Not 2	Viktiga förändringar i de finansiella rapporterna jämfört med föregående år	125	Not 16	Immateriella anläggningstillgångar	132	Not 29	Räntebärande skulder samt tillhörande finansiella derivat	141	Not 41	Åtaganden enligt konsortialavtal	149
Not 3	Redovisningsprinciper	125	Not 17	Materiella anläggningstillgångar	134	Not 30	Avsättningar för pensioner	142	Not 42	Antal anställda och personalkostnader	150
Not 4	Förvärvade och avyttrade verksamheter	126	Not 18	Aktier och andelar ägda av moderbolaget Vattenfall AB samt av andra koncernföretag	136	Not 31	Andra räntebärande avsättningar	144	Not 43	Könsfördelning bland ledande befattningshavare	152
Not 5	Valutakurser	127	Not 19	Andelar i intresseföretag och samarbetsarrangemang	138	Not 32	Andra ej räntebärande skulder (långfristiga)	145	Not 44	Upplysningar om närstående	152
Not 6	Nettoomsättning	127	Not 20	Andelar i den svenska Kärnavfallsfonden	139	Not 33	Leverantörsskulder och andra skulder	145	Not 45	Händelser efter balansdagen	152
Not 7	Kostnader för inköp	127	Not 21	Varulager	139	Not 34	Erhållna förskott	145	Not 46	Tillståndspliktig verksamhet	152
Not 8	Segmentsrapportering	128	Not 22	Immateriella omsättningstillgångar	140	Not 35	Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter	145			
Not 9	Nedskrivningar och återförda nedskrivningar	129	Not 23	Kundfordringar och andra fordringar	140	Not 36	Finansiella instrument per värderingskategori, kvittning av finansiella tillgångar och skulder, samt finansiella instrumentens resultat effekter	145			
Not 10	Övriga externa kostnader	130	Not 24	Lämnade förskott	141	Not 37	Specifikationer till kassaflödesanalysen	148			
Not 11	Övriga rörelseintäkter och rörelsekostnader	130	Not 25	Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter	141	Not 38	Specifikationer till eget kapital	148			
Not 12	Finansiella intäkter och kostnader	130	Not 26	Kortfristiga placeringar	141	Not 39	Säkerheter	149			
Not 13	Inkomstskatter	130	Not 27	Kassa, bank och liknande tillgångar	141						
Not 14	Leasing	131									

Moderbolagets noter

Not 1	Företagsinformation	157	Not 11	Andra finansiella kostnader	158	Not 21	Kortfristiga placeringar	162	Not 30	Åtaganden enligt konsortialavtal	164
Not 2	Förslag till vinstdisposition	157	Not 12	Bokslutsdispositioner och obeskattade reserver	158	Not 22	Kassa, bank och liknande tillgångar	162	Not 31	Medelantal anställda och personalkostnader	165
Not 3	Redovisningsprinciper	157	Not 13	Inkomstskatter	158	Not 23	Avsättningar	162	Not 32	Könsfördelning bland ledande befattningshavare	165
Not 4	Valutakurser	157	Not 14	Leasing	158	Not 24	Andra räntebärande skulder	163	Not 33	Upplysningar om närstående	165
Not 5	Nettoomsättning	157	Not 15	Ersättningar till revisorer	158	Not 25	Andra ej räntebärande skulder (långfristiga)	163	Not 34	Specifikation till kassaflödesanalysen	165
Not 6	Försäljning och inköp inom koncernen	157	Not 16	Immateriella anläggningstillgångar	159	Not 26	Andra ej räntebärande skulder (kortfristiga)	163	Not 35	Händelser efter balansdagen	165
Not 7	Nedskrivningar	157	Not 17	Materiella anläggningstillgångar	160	Not 27	Finansiella instrument: Redovisat värde och verkligt värde	163			
Not 8	Resultat från andelar i dotterföretag	158	Not 18	Aktier och andelar	161	Not 28	Säkerheter	164			
Not 9	Resultat från andelar i intresseföretag	158	Not 19	Andra långfristiga fordringar	161	Not 29	Eventualförpliktelser	164			
Not 10	Andra finansiella intäkter	158	Not 20	Kortfristiga fordringar	162						

Vattenfalls resultatutveckling

Under 2023 uppgick det underliggande rörelseresultatet till 20,0 miljarder SEK, detta är en minskning med 15,1 miljarder SEK jämfört med 2022. Lågre resultatbidrag från rörelsesegmenten Power Generation, Wind och Distribution motverkades till någon del av högre resultatbidrag från rörelsesegmenten Heat och Customer & Solutions.

Belopp i MSEK	2023	2022
Nettoomsättning	290 168	239 644
Rörelseresultat före avskrivningar och nedskrivningar (EBITDA)	39 685	30 513
Underliggande rörelseresultat före avskrivningar och nedskrivningar	40 340	53 521
EBIT	16 991	12 645
Underliggande EBIT	20 005	35 075 ¹
Årets resultat	10 395	21
Internt tillfärda medel (FFO)	30 058	42 194
Nettoskuld	68 424	3 858
Justerad nettoskuld	139 518	76 765
Elproduktion	100,9	108,9
- varav, vattenkraft	36,1	40,5
- varav, kärnkraft	37,4	39,6
- varav, fossilkraft	13,3	16,3
- varav, vindkraft	13,8	12,2
- varav, biobränsle,avfall	0,3	0,3
elförsäljning TWh	168	165,3
Värmeförsäljning TWh	13,5	14,1
Gasförsäljning TWh	44,5	47,3
CO ₂ ekvivalenter Mton		9,5
Arbetsrelaterade olyckor (LTIF)	1,5	1,1
Antal anställda heltidstjänster	20 995	19 638
Nyckeltal		
Avkastning på sysselsatt kapital	5,3	4,2
Skulsättningsgrad netto	49,1	3,0
FFO/Justerad nettoskuld	21,5	55,0
Justerad nettoskuld/EBITDA	3,5	2,5

¹ Värdet har justerats jämfört med tidigare publicerad information i Vattenfalls finansiella rapporter.

Hållbarhetsrapportering

Förutom rapporteringen kring resultatutveckling rapporterar Vattenfall även om hållbarhetsprestanda. I enlighet med årsredovisningslagen 6 kap. 11 § har Vattenfall valt att upprätta den lagstadgade hållbarhetsrapporten som en från årsredovisningen avskild rapport. Hållbarhetsrapporten har överlämnats till revisorn samtidigt som årsredovisningen. Hållbarhetsrapporten återfinns på sidorna 7, 18, 24-25, 50, 52-76, 78-79, 84-91, 102-103, och 175-189, i detta tryckta dokument. Denna hållbarhetsrapport omfattar Vattenfall och dess dotterföretag.

Marknadsprisutveckling

De genomsnittliga nordiska spotpriserna för el var 60 procent lägre under 2023 jämfört med 2022, främst till följd av ökad nederbörd, mer vind och högre temperaturer. De kontinentala priserna påverkades i stor utsträckning av välfyllda gaslager, hög produktion från förnybara energikällor och ökad kärnkraftsproduktion i Frankrike.

Elproduktion

Totalt uppgick elproduktionen under 2023 till 100,9 TWh (108,9). Vattenkraftsproduktionen uppgick till 36,1 TWh (40,5). Fyllnadsgraden i Vattenfalls vattenmagasin uppgick till 56 procent (59) i slutet av året vilket är 1 procentenhet under normal nivå.

Kärnkraftsproduktionen minskade med 2,2 TWh till 37,4 TWh (39,6), främst till följd av framskjuten återstart av Ringhals 4 och avbrott vid Forsmark 2. Den sammanlagda tillgängligheten för Vattenfalls kärnkraftverk under 2023 var 80,5 procent (83,6). Forsmark hade en tillgänglighet på 83,7 procent (90,1) och en produktion på 24,3 TWh (25,5). Ringhals hade en tillgänglighet på 70,0 procent (73,5) och en produktion på 13,1 TWh (13,9).

Elproduktionen från vindkraft uppgick under 2023 till 13,8 TWh (12,2), motsvarande en ökning med 12 procent till följd av ny kapacitet (Hollandse Kust Zuid i Nederländerna).

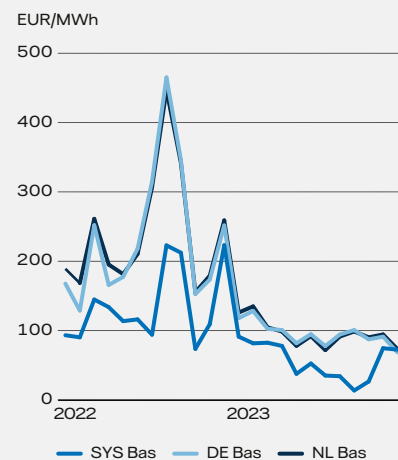
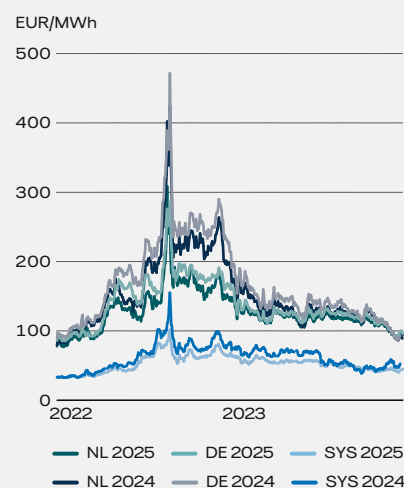
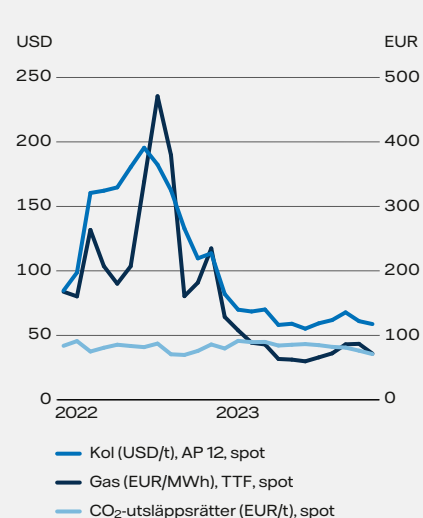
Fossilkraftsproduktionen uppgick till 13,3 TWh (16,3).

El-, värme- och gasförsäljning

Elförsäljningen, exklusive försäljning till Nord Pool Spot och leveranser till minoritetsägare, ökade med 14,5 TWh till 125,9 TWh (111,4) främst till följd av högre sålda volymer drivet av en ökad tysk kundbas samt högre volymer till franska kunder. Gasförsäljningen minskade med 1,8 TWh till 45,5 TWh (47,3) till följd av färre gaskunder och lägre genomsnittlig förbrukning. Värmeförsäljningen minskade med 0,6 TWh till 13,5 TWh (14,1) till följd av varmare väder.

Vattenfalls prissäkringar

Vattenfall prissäkrar kontinuerligt sin framtida elproduktion genom försäljning på termins- och futuresmarknaderna. Spotpriserna har därför på kort sikt endast begränsad påverkan på Vattenfalls resultat. Med den nuvarande portföljstrukturen är den dominerande marknadsriskexponeringen kopplad till nordisk produktion av kärnkraft och vattenkraft. Vi genererar en betydande andel av våra intäkter från reglerad verksamhet som eldistribution och fjärrvärme samt (delvis) subventionerad verksamhet som vindkraft, vilket diversifierar riskexponeringen i vår portfölj. Vattenfall har emellertid en viss prisexponering mellan el och använda bränslen/utsläppsrätter på kontinenten. Detta har en lägre riskprofil jämfört med den öppna elprisexponeringen i Norden. Prisrisken för uran är begränsad, eftersom uran är en relativt liten del av den totala kostnaden för kärnkraftsproduktion.

Nordiska, tyska och nederländska elspotpriser, månadssnitt**Nordiska, tyska och nederländska elterminalspriser****Råvarupriser**

Elproduktionen från vindkraft uppgick under 2023 till 13,8 TWh (12,2), motsvarande en ökning med 12 procent främst till följd av ny kapacitet vid Hollandse Kust Zuid i Nederländerna.

Kommentarer till koncernens resultaträkning

Omsättning	Extern nettoomsättning		Intern nettoförsäljning		Summa nettoomsättning	
	2023	2022	2023	2022	2023	2022
Customers & Solutions	207 303	174 026	9 036	9 125	216 339	183 151
Power Generation	37 760	28 193	169 750	177 595	207 510	205 788
Wind	8 537	4 308	16 836	24 801	25 373	29 109
Heat	25 844	20 933	18 358	39 572	44 202	60 505
Distribution	10 445	11 733	694	764	11 139	12 497
Other ¹	279	451	9 678	8 079	9 957	8 530
Elimineringar	–	–	-224 352	-259 936	-224 352	-259 936
Summa	290 168	239 644	–	–	290 168	239 644

¹ "Other" inkluderar huvudsakligen alla Staff Functions inklusive finansverksamhet och Share Service Centers.

Koncernens nettoomsättning ökade med 50,5 miljarder SEK (inklusive positiva valutaeffekter om 16,8 miljarder SEK) jämfört med 2022. Ökningen förklaras främst av högre priser inom kundförsäljningen och till viss del av ökade volymer inom företagssegmentet i Frankrike.

Underliggande rörelseresultat

Belopp i MSEK	2023	2022
Rörelseresultat (EBIT)	16 991	12 645
Avskrivningar och nedskrivningar	22 694	17 868
Rörelseresultat före avskrivningar och nedskrivningar (EBITDA)	39 685	30 513
Jämförelsestörande poster exkl. nedskrivningar och återförda nedskrivningar	655	23 008 ²
Underliggande rörelseresultat före avskrivningar och nedskrivningar	40 340	53 521
Rörelseresultat (EBIT)	16 991	12 645
Jämförelsestörande poster ¹	3 014	22 430 ²
Underliggande rörelseresultat	20 005	35 075²

¹ Se definitioner och beräkningar av nyckeltal för definitionen av Alternativa nyckeltalet.

² Värdet har justerats jämfört med tidigare publicerad information i Vattenfalls finansiella rapporter.

Det underliggande rörelseresultatet minskade med 15,1 miljarder SEK, vilket beror på:

- Lägre resultatbidrag från rörelsesegmentet Power Generation (-11,3 miljarder SEK) främst till följd av en negativ effekt av prissänkningar på kontinenten, lägre elpriser i Norden samt lägre produktionsvolymer. Detta motverkades delvis av en positiv effekt av nordiska prissänkningar.
- Lägre resultatbidrag från rörelsesegmentet Wind (-9,9 miljarder SEK) drivet av lägre elpriser. Högre personalkostnader, underhållskostnader och avskrivningar främst kopplade till nya tillgångar hade en ytterligare negativ påverkan.
- Lägre resultatbidrag från rörelsesegmentet Distribution (-0,5 miljarder SEK) vilket förklaras av en tillfällig sänkning av elnätsavgiften under perioden 1 juli–31 december 2023 samt av högre personalkostnader, underhållskostnader och avskrivningar till följd av tillväxt.

- Högre resultatbidrag från rörelsesegmentet Heat (+6,8 miljarder SEK) främst till följd av prisjusteringar för värme i Berlin och Nederländerna, vilket kompenserar för de högre bränslekostnaderna under 2022.
- Något högre resultatbidrag från rörelsesegmentet Customer & Solutions (+0,2 miljarder SEK) till följd av ökat antal elkunder i Tyskland, fler företagskunder i Nederländerna såväl som ökad kundförsäljning i Frankrike.
- Övriga poster, netto (-0,3 miljarder SEK).

Rörelsesegment

	Rörelseresultat (EBIT)		Underliggande rörelseresultat	
	2023	2022	2023	2022
Customers & Solutions	7 571	7 416	7 566	7 413
Power Generation	2 457	-7 949	3 075	14 332²
Wind	6 646	16 436	6 544	16 479
Heat	434	-3 790	3 228	-3 578
Distribution	1 530	2 086	1 526	2 070
Other ¹	-1 638	-1 503	-1 925	-1 590
Elimineringar	-9	-51	-9	-51
Summa	16 991	12 645	20 005	35 075
Underliggande rörelseresultat			20 005	30
Jämförelsestörande poster (för specifikation se Resultaträkningen)			-3014	-22 430
Finansnetto			-769	-12 732
Resultat före inkomstskatter			16 222	-35 132

¹ "Other" inkluderar huvudsakligen alla Staff Functions inklusive finansverksamhet och Share Service Centers.

² Värdet har justerats jämfört med tidigare publicerad information i Vattenfalls finansiella rapporter.

Det underliggande rörelseresultatet för rörelsesegmentet Customer & Solutions ökade med 0,2 miljarder SEK jämfört med 2022 främst till följd av ett ökat antal elkunder i Tyskland, fler företagskunder i Nederländerna såväl som ökad kundförsäljning i Frankrike. Det underliggande rörelseresultatet för rörelsesegmentet Power Generation minskade med 11,3 miljarder SEK till följd av en negativ effekt av prissänkningar på kontinenten, lägre elpriser i Norden samt lägre produktionsvolymer. Det underliggande rörelseresultatet för rörelsesegmentet Wind minskade med 8,9 miljarder främst till följd av lägre elpriser. Det underliggande rörelseresultatet för rörelsesegmentet Heat ökade med 6,8 miljarder SEK främst till följd av prisjusteringar för värme i Berlin och Nederländerna, vilket

kompenserar för de högre bränslekostnaderna under 2022. Det underliggande rörelseresultatet för rörelsesegmentet Distribution minskade med 0,5 miljarder SEK vilket förklaras av en tillfällig sänkning av elnätsavgiften under perioden 1 juli–31 december 2023 samt av högre personalkostnader, underhållskostnader och avskrivningar till följd av tillväxt. Detta motverkades delvis av lägre kostnader för transmissionsnätet. Läs mer om koncernens rörelsesegment i koncernens Not 7, Rörelsesegment.

Jämförelsestörande poster vilka påverkat rörelseresultatet

Belopp i MSEK	2023	2022
Realisationsvinster	240	312
Realisationsförluster	-184	-122
Nedskrivningar	-6 520	-90
Återförda nedskrivningar	4 161	668
Avsättningar	1 243	-2 968 ¹
Orealiserade marknadsvärdeförändringar för energiderivat	-1 594	-17 709
Orealiserade marknadsvärdeförändringar av varulager	-662	-2 406
Andra jämförelsestörande poster som ej är frekvent förekommande	302	-115
Summa	-3 014	-22 430

¹ Värdet har justerats jämfört med tidigare publicerad information i Vattenfalls finansiella rapporter.

Jämförelsestörande poster under januari-december 2023 uppgick till -3,0 miljarder SEK, varav merparten avser nedskrivningar, återförda nedskrivningar, marknadsvärdesförändringar för energiderivat samt förändringar i avsättningar

Jämförelsestörande poster under januari-december 2022 uppgick till -22,4 miljarder SEK varav merparten avser marknadsvärdesförändringar för energiderivat och varulager (-20,1 miljarder SEK). Ökningen i avsättningar avser främst kärnkraftsverksamheten.

Kostnader för koldioxidutsläppsätter

Kostnaderna för koldioxidutsläppsätter för eget bruk uppgick under 2023 till 6,2 miljarder SEK jämfört med 4,2 miljarder SEK för 2022. Ökningen förklaras främst av högre genomsnittliga priser på koldioxidutsläppsätter.

Forskning och utveckling

Vattenfall bedriver forskning och utveckling (FoU) för att bidra till och stödja genomförandet av Vattenfalls strategi både på kort och lång sikt. Under 2023 satsade Vattenfall 464 MSEK (479) på FoU. Läs mer om Vattenfalls aktiviteter inom FoU på sidan 23.

Finansiella poster

Finansiella poster uppgick 2023 till -0,8 miljarder SEK, jämfört med -12,7 miljarder SEK 2022. Minskningen är primärt drivet av den högre avkastningen från Kärnavfallsfonden som bidrog positivt under 2023.

Skatter

För 2023 redovisar koncernen en skattekostnad på 5,8 miljarder SEK beräknad på en redovisad resultat före skatt på 16,222 miljarder SEK. Den effektiva skattesatsen uppgår till 35,8 procent vilket är en hög skattesats jämfört med en teoretisk skattesats. Förklaringen till den höga skattesatsen är primärt nedskrivning av uppskjuten skatt tillgång i Tyskland. För 2022 rapporterade koncernen en mindre skatteintäkt på 0,1 miljarder SEK. För mer information, se koncernens Not 13, Inkomstskatter.

Kommentarer till balansräkningen**Sysselsatt kapital**

Belopp i MSEK	31 december 2023	31 december 2022
Immateriella omsättnings- och anläggningstillgångar	24 583	21 390
Materiella anläggningstillgångar	263 031	276 901
Andelar i intresseföretag och i samarbetsarrangemang	4 140	7 094
Uppskjuten skattefordran och skattefordran aktuell skatt	14 523	16 293
Långfristiga icke räntebärande fordringar	639	811
Långfristiga och kortfristiga avtalstillgångar	119	226
Varulager	18 602	20 969
Kundfordringar och andra fordringar	44 884	54 016
Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter	17 284	20 775
Ej tillgänglig likviditet	5 446	2 996
Övrigt	1 183	805
Summa tillgångar exkl. finansiella tillgångar	394 434	422 276
Uppskjuten skatteskuld och skatteskuld aktuell skatt	-15 151	-14 849
Andra ej räntebärande skulder	-1 824	-2 108
Långfristiga och kortfristiga avtalsskulder	-10 651	-9 809
Leverantörsskulder och andra skulder	-39 041	-48 797
Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter	-22 855	-23 105
Övrigt	-1 297	-1 562
Summa icke-räntebärande skulder	-90 819	-100 230
Andra räntebärande avsättningar vilka ej ingår i justerad nettoskuld ¹	-6 852	-10 114
Justering relaterad till tillgångar/skulder som innehas för försäljning	25 278	6 109
Sysselsatt kapital²	322 041	318 041
Genomsnittligt sysselsatt kapital	320 041	299 461

¹ Inkluderar personalrelaterade avsättningar för annat än pensioner, avsättningar för skattemässiga och juridiska processer samt vissa övriga avsättningar.

² Se Definitioner och beräkningar av nyckeltal för definitionen av det Alternativa nyckeltalet.

Finansiell ställning

Belopp i MSEK	2023	2022
Kassa, bank och liknande tillgångar samt kortfristiga placeringar	52 270	172 386
Bekräftade kreditfaciliteter (outnyttjade)	33,3	70 067

Kassa, bank och liknande tillgångar samt kortfristiga placeringar minskade med 120,1 miljarder SEK jämfört med 31 december 2022. Bekräftade kreditfaciliteter utgörs av en Revolving Credit Facility på 2,0 miljarder EUR med förfall November 2025, samt en bekräftad kreditfacilitet på 1,0 miljard EUR med förfall 8 December 2024. Per

den 31 december 2023 uppgick tillgängliga likvida medel och bekräftade kreditfaciliteter till 27,6 procent av nettoomsättningen. Vattenfalls mål är lägst 10 procent av koncernens nettoomsättning, dock minst motsvarande kommande 90-dagars låneförfall.

Räntebärande skulder och nettoskuld per 31 december

Belopp i MSEK	2023	2022
Hybridkapital	-20 987	-21 931
Obligationslån, företagscertifikat och skulder till kreditinstitut	-61 956	-63 937
Kortfristig skuld, företagscertifikat och repotransaktioner	-20 071	-71 017
Skulder till intresseföretag	-718	-930
Skulder till ägare med innehav utan bestämmande inflytande	-10 065	-9 667
Övriga skulder	-7 312	-9 283
Summa räntebärande skulder	-121 109	-176 765
Kassa, bank och liknande tillgångar	27 682	106 540
Kortfristiga placeringar	24 588	65 846
Lån till ägare med innehav utan bestämmande inflytande i utländska koncernföretag	415	521
Nettoskuld¹	-68 424	-3 858

¹ Se Definitioner och beräkningar av nyckeltal för definitionen av det Alternativa nyckeltalet.

Nettoskulden ökade med 64,6 miljarder SEK till 68,4 miljarder SEK och den justerade nettoskulden ökade med 62,8 miljarder SEK till 139,5 miljarder SEK jämfört med 31 december 2022. Främst härleds detta till negativt kassaflöde efter investeringar (63,9 miljarder SEK), varav marginalsäkerheter uppgick till 74,1 miljard SEK.

Justerad bruttoskuld och nettoskuld per 31 december

Belopp i MSEK	2023	2022
Summa räntebärande skulder	-121 109	-176 765
50% av Hybridkapital ¹	10 494	10 966
Nuvärdet av pensionsförpliktelser	-28 092	-27 812
Avsättningar för gas- och vindverksamhet och andra miljörelaterade avsättningar	-15 404	-11 454
Avsättningar för kärnkraft (netto) ²	-46 011	-53 930
Mottagna margin calls	287	2 142
Skulder till ägare med innehav utan bestämmande inflytande på grund av konsortialavtal	10 065	9 667
Justering relaterad till tillgångar/skulder som innehas för försäljning	3 429	1 031
Justerad bruttoskuld	-186 342	-246 155
Redovisad kassa, bank och liknande tillgångar samt kortfristiga placeringar	52 270	172 386
Ej tillgänglig likviditet	-5 446	-2 996
Justerad kassa, bank och liknande tillgångar samt kortfristiga placeringar	46 824	169 390
Justerad nettoskuld³	-139 518	-76 765

¹ 50% av Hybridkapital betraktas av ratinginstituten som eget kapital och minskar därmed justerad nettoskuld.

² Beräkningen baseras på Vattenfalls ägarandel i respektive kärnkraftsanläggning, minskat med Vattenfalls andel i den svenska Kärnavfallsfonden samt skulder till intressebolag. Vattenfall har följande ägarandelar i respektive anläggning: Forsmark 66%, Ringhals 70,4%, Brokdorf 20%, Brunsbüttel 66,7%, Krümmel 50% och Stade 33,3%. (För Ringhals ansvarar Vattenfall enligt särskild överenskommelse för 100% av avsättningarna).

³ Se Definitioner och beräkningar av nyckeltal för definitionen av det Alternativa nyckeltalet.

I sin bedömning av företags kreditvärdighet gör ratinginstitut och analytiker regelmässigt ett antal justeringar av olika poster i balansräkningen i syfte att ta fram en justerad brutto- respektive nettoskuld. Vattenfalls beräkning av justerad brutto- och nettoskuld finns i ovan.

Den justerade nettoskulden påverkades även av högre avsättningar för framtida nedmontering av vindkraft (3,9 miljarder SEK) och högre pensionsavsättningar (0,3 miljarder SEK) vilket motverkades av lägre avsättningar för kärnkraft (7,9 miljarder SEK).

Eget kapital

Koncernens egna kapital ökade med 10,5 miljarder SEK. Ökningen är främst hänförlig till periodens resultat 10,4 miljarder SEK samt aktieägartillskott från minoritetsdelägare om 5,9 miljarder SEK. Därtill har Vattenfall lämnat utdelning till svenska staten om 4,0 miljarder SEK och har en negativ effekt i övrigt totalresultat om netto 2,1 miljarder SEK.

Kommentarer till kassaflödesanalysen**Kassaflöde från den löpande verksamheten**

Belopp i MSEK	2023	2022
Internt tillförda medel (FFO)	30 058	42 194
Kassaflöde från förändringar av rörelsetillgångar och rörelseskulder (rörelsekapital)	-54 682	-41 040
Kassaflöde från den löpande verksamheten	-24 624	1 154

Internt tillförda medel (FFO) minskade med 12,1 miljarder SEK främst till följd av lägre underliggande rörelseresultat före avskrivningar och nedskrivningar (EBITDA). Kassaflödet från förändringar i rörelsekapital uppgick till -54,7 miljarder SEK. Den största bidragande orsaken var nettot av erhållna och utbetalda marginalsäkerheter (-74,1 miljarder SEK).

Detta motverkades delvis av minskat rörelsekapital inom segmenten Power Generation (+6,3 miljarder SEK) och Customers & Solutions (+3,6 miljarder SEK) samt inom treasuryverksamheten (+5,1 miljarder SEK). Därtill påverkades rörelsekapitalet av minskningen av varulager (+2,1 miljarder SEK).

Kassaflöde från investeringsverksamheten

Belopp i MSEK	2023	2022
Ersättningsinvesteringar	18 498	12 280
Tillväxtinvesteringar	23 842	12 344
Summa investeringar	42 340	24 624
Summa försäljningar	3 060	751
- varav aktier	1 746	11

Investeringar specificeras i tabellen till höger.

Specifikation av investeringar

Belopp i MSEK	2023	2022
Vattenkraft	883	785
Kärnkraft	1 747	1 687
Gas	144	255
Vindkraft	19 782	16 341
Biobränsle, avfall	25	38
Summa Elproduktion	22 581	19 106
Fossilkraft	1 104	1 013
Fjärrvärmennät	1 688	1 471
Övrigt	693	183
Summa Kraftvärme/Värme	3 485	2 667
Elnät	6 861	5 525
Summa Elnät	6 861	5 525
Förvärv av aktier, aktieägartillskott	1 438	652
Övrigt exkl. förvärv av aktier	2 728	1 831
Summa investeringar	37 093	29 781
Förändringar av upplupna, ej betalda skulder	5 328	-4 214
Kassa, bank och liknande tillgångar i förvärvade bolag	-81	-943
Summa investeringar med kassaflödeseffekt	42 340	24 624

Kassaflöde från finansieringsverksamheten

Kassaflöde från finansieringsverksamheten uppgick för 2023 till 16,6 miljarder SEK till (19,7).

Koncernens resultaträkning

Belopp i MSEK, 1 januari–31 december	Not	2023	2022
Nettoomsättning	6, 8	290 168	239 644
Kostnader för inköp	7	-207 113	-167 013
Övriga externa kostnader	10	-21 675	-20 908
Personalkostnader	42	-22 899	-20 557
Övriga rörelseintäkter och rörelsekostnader, netto	47	1 215	-790
Andelar i intresseföretags resultat	19	-11	137
Rörelseresultat före avskrivningar och nedskrivningar (EBITDA)	8	39 685	30 513
Avskrivningar och nedskrivningar	9	-22 694	-17 868
Rörelseresultat (EBIT)¹	8	16 991	12 645
Finansiella intäkter ⁴	12	3 589	854
Finansiella kostnader ^{2, 3, 4}	12	-8 746	-7 978
Avkastning från Kärnavfallsfonden	20	4 388	-5 608
Resultat före inkomstskatter		16 222	-87
Inkomstskatter	13	-5 827	108
Årets resultat		10 395	21
Hänförbart till ägare till moderbolaget		8 646	-1 102
Hänförbart till innehav utan bestämmande inflytande		1 749	1 123
Tilläggsinformation			
Underliggande rörelseresultat före avskrivningar och nedskrivningar ⁵	8	40 340	53 521 ⁶
Underliggande rörelseresultat ⁵	8	20 005	35 075 ⁶
Finansiella poster, netto exkl. diskonteringseffekter hänförliga till avsättningar samt avkastning från Kärnavfallsfonden		-3 024	-5 115
¹ Vari ingår jämförelsestörande poster, ⁵		-3 014	-22 430
² Vari ingår räntedel i pensionskostnad.		-1 096	-578
³ Vari ingår diskonteringseffekter hänförliga till avsättningar.		-2 133	-2 009
⁴ Jämförelsestörande poster redovisade som finansiella intäkter och kostnader, netto.		-	6
⁵ Se Definitioner och beräkningar av nyckeltal för definitionen av det Alternativa nyckeltalet.			
⁶ Värdet har justerats jämfört med tidigare publicerad information i Vattenfalls finansiella rapporter, se not 2 Viktiga förändringar i de finansiella rapporterna jämfört med föregående år.			

Rapport över Koncernens totalresultat

Belopp i MSEK, 1 januari–31 december	2023	2022
Årets resultat	10 395	21
Övrigt totalresultat		
Poster som kommer att omklassificeras till resultaträkningen när specifika villkor är uppfyllda		
Kassaflödessäkringar – förändringar av verkligt värde	-10 776	14 478
Kassaflödessäkringar – upplösta mot resultaträkningen	14 218	-106 390
Kassaflödessäkringar – överförda till anskaffningsvärdet på säkrad post	-24	-16
Valutasäkringar av nettoinvesteringar i utlandsverksamheter	115	-2 777
Omräkningsdifferenser, avyttrade bolag	-114	-
Omräkningsdifferenser	-59	14 684
Inkomstskatter relaterat till poster som kommer att omklassificeras	-2 596	25 498
Summa som kommer att omklassificeras till resultaträkningen när specifika villkor är uppfyllda	764	-54 523
Poster som inte kommer att omklassificeras till resultaträkningen		
Omvärderingar avseende förmånsbestämda pensionsplaner	-3 591	13 178
Inkomstskatter relaterat till poster som ej omklassificeras	732	-3 582
Summa poster som inte kommer att omklassificeras till resultaträkningen	-2 859	9 596
Summa övrigt totalresultat, netto efter inkomstskatter	-2 095	-44 927
Summa totalresultat för året	8 300	-44 906
Hänförbart till ägare till moderbolaget	6 898	-47 227
Hänförbart till innehav utan bestämmande inflytande	1 402	2 321

Koncernens balansräkning

Belopp i MSEK	Not	31 december 2023	31 december 2022
Tillgångar			
Anläggningstillgångar			
Immateriella anläggningstillgångar	16	18 378	18 347
Materiella anläggningstillgångar	17	263 031	276 901
Andelar i intresseföretag och i samarbetsarrangemang	19	4 140	7 094
Andra aktier och andelar		330	324
Andelar i den svenska Kärnavfallsfonden	20	52 175	47 682 ¹
Derivatstillgångar	36	7 774	31 187
Uppskjuten skattefordran	13	12 242	16 133
Avtalstillgångar	6	13	51
Andra långfristiga fordringar		4 600	3 246
Summa anläggningstillgångar		362 683	400 965
Omsättningstillgångar			
Varulager	21	18 602	20 969
Immateriella omsättningstillgångar	22	6 205	3 043
Kundfordringar och andra fordringar	23	44 884	54 016
Avtalstillgångar	6	106	175
Lämnade förskott	24	18 836	20 199
Derivatstillgångar	36	24 177	89 692
Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter	25	17 284	20 775
Skattefordran aktuell skatt	13	2 281	160
Kortfristiga placeringar	26	24 588	65 846
Kassa, bank och liknande tillgångar	27	27 682	106 540
Tillgångar som innehas för försäljning	28	41 263	9 947
Summa omsättningstillgångar		225 908	391 362
Summa tillgångar	8	588 591	792 327

Belopp i MSEK	Not	31 december 2023	31 december 2022
Eget kapital och skulder			
Eget kapital hänförbart till ägare till moderbolaget			
Aktiekapital		6 585	6 585
Reserv för kassaflödessäkring		-29 188	-30 034
Omräkningsreserv		15 860	15 699
Balanserade vinstmedel inkl. årets resultat		120 209	118 223
Summa eget kapital hänförbart till ägare till moderbolaget	38	113 466	110 473
Eget kapital hänförbart till innehav utan bestämmande inflytande		25 963	18 464
Summa eget kapital		139 429	128 937
Långfristiga skulder			
Hybridkapital	29	20 987	17 760
Andra räntebärande skulder	29	57 746	78 848
Avsättningar för pensioner	30	28 092	27 812
Andra räntebärande avsättningar	31	125 023	128 239
Derivatskulder	36	14 906	45 337
Uppskjuten skatteskuld	13	13 353	13 648
Avtalsskulder	6	9 924	8 936
Andra ej räntebärande skulder	32	1 824	2 108
Summa långfristiga skulder		271 855	322 688
Kortfristiga skulder			
Leverantörsskulder och andra skulder	33	39 041	48 797
Avtalsskulder	6	727	873
Erhållna förskott	34	2 449	26 692
Derivatskulder	36	49 017	151 657
Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter	35	22 855	23 105
Skatteskuld aktuell skatt	13	1 798	1 201
Hybridkapital	40	–	4 171
Andra räntebärande skulder	29	42 376	75 986
Räntebärande avsättningar	31	3 059	4 382
Skulder hänförliga till tillgångar som innehas för försäljning	28	15 985	3 838
Summa kortfristiga skulder		177 307	340 702
Summa eget kapital och skulder		588 591	792 327

Se vidare information i koncernens Not om Säkerheter (Not 39), Eventualförpliktelser (Not 40) och Åtaganden enligt konsortialavtal (Not 41).

Koncernens kassaflödesanalys

Belopp i MSEK, 1 januari–31 december	Not	2023	2022
Den löpande verksamheten			
Rörelseresultat före avskrivningar och nedskrivningar (EBITDA)		39 685	30 513
Betald skatt		-4 696	-4 360
Realisationsvinster/förluster, netto		-56	-189
Erhållen ränta		3 517	897
Betald ränta		-4 768	-3 811
Övrigt, inkl. ej kassaflödespåverkande poster	37	-3 624	19 144
Internt tillförda medel (FFO)¹		30 058	42 194
Förändringar i varulager		2 065	20 146
Förändringar i rörelsefordringar		2 755	-11 196
Förändringar i rörelseskulder		12 559	12 004
Marginalsäkerheter (Margin calls) relaterade till råvaruderivat		-74 127	-63 128
Övriga förändringar		2 066	1 134
Kassaflöde från förändringar av rörelsetillgångar och rörelseskulder		-54 682	-41 040
Kassaflöde från den löpande verksamheten		-24 624	1 154
Investeringsverksamheten			
Förvärv av koncernföretag	4	-1 206	528
Investeringar i intresseföretag och andra aktier och andelar		-151	-238
Andra investeringar i anläggningstillgångar	37	-40 983	-24 914
Summa investeringar		-42 340	-24 624
Försäljningar	37	3 060	751
Förändringar i kortfristiga placeringar		43 430	42 877
Kassaflöde från investeringsverksamheten		4 150	19 004
Kassaflöde före finansieringsverksamheten		-20 474	20 158

Belopp i MSEK, 1 januari–31 december	Not	2023	2022
Finansieringsverksamheten			
Förändringar i lån till ägare med innehav utan bestämmande inflytande i utländska koncernföretag		107	-260
Upptagna lån ²		12 654	97 400
Amortering av andra skulder ²		-70 413	-53 997
Försäljning av aktier i koncernföretag till ägare med innehav utan bestämmande inflytande		698	–
Återbetalning av hybridkapital		-4 331	–
Emission av hybridkapital		3 215	–
Betald utdelning till ägare		-4 428	-25 360
Tillskott till ägare med innehav utan bestämmande inflytande		-84	-1 791
Tillskott från ägare med innehav utan bestämmande inflytande		5 951	3 697
Kassaflöde från finansieringsverksamheten		-56 631	19 689
Årets kassaflöde		-77 105	39 847
Kassa, bank och liknande tillgångar			
Kassa, bank och liknande tillgångar vid årets början		106 540	68 176
Kassa, bank och liknande tillgångar ingående i tillgångar som innehas för försäljning		-2 614	-4 307
Årets kassaflöde		-77 105	39 847
Omräkningsdifferenser		861	2 824
Kassa, bank och liknande tillgångar vid årets slut		27 682	106 540

¹ Se Definitioner och beräkningar av nyckeltal för definitionen av det Alternativa nyckeltalet.

² Kortfristig upplåning där löptiden är tre månader eller kortare nettoredovisas.

Tilläggsinformation

Belopp i MSEK, 1 januari-31 december	2023	2022
Kassaflöde före finansieringsverksamheten	-20 474	20 158
Förändring i marginalsäkerheter (Margin calls) från Treasury verksamhet	2 444	-521
Förändringar i kortfristiga placeringar	-43 430	-42 877
Finansieringsverksamheten		
Försäljning av aktier i koncernföretag till ägare med innehav utan bestämmande inflytande	698	–
Betald utdelning till ägare	-4 428	-25 360
Tillskott från ägare med innehav utan bestämmande inflytande	5 867	1 906
Kassaflöde efter utdelning	-59 323	-46 694
Kassaflöde från den löpande verksamheten	-24 624	1 154
Underhålls-/ersättningsinvesteringar	-18 498	-12 280
Fritt kassaflöde¹	-43 122	-11 126
Analys av förändring i nettoskuld		
Nettoskuld vid årets början	-3 858	44 703
Kassaflöde efter utdelning	-59 323	-46 694
Förändringar till följd av värdering till verkligt värde	-16	2 225
Förändringar i räntebärande leasingkulder	-1 254	-1 318
Förändringar i skulder avseende förvärv av koncernföretag, diskonteringseffekter	-344	–
Kassa, bank och liknande tillgångar ingående i tillgångar som innehas för försäljning	-2 614	-4 307
Omräkningsdifferenser på nettoskulden	-1 060	1 533
Nettoskuld vid årets slut	-68 424	-3 858

¹ Se Definitioner och beräkningar av nyckeltal för definitionen av det Alternativa nyckeltalet.

	Likvida medel check- räkningskredit	Kortfristiga placeringar	Finansiella leasingavtal	Kortfristiga skulder	Långfristiga skulder	Summa
Nettoskuld per 1 januari 2022	68 176	102 935	-6 150	-54 339	-65 919	44 703
Kassaflöde	39 847	-43 137	1 034	-22 745	-21 693	-46 694
Förändring i räntebärande leasingkulder	–	–	-1 318	–	–	-1 318
Omräkningsdifferenser på nettoskulden	2 824	6 569	-295	-4 382	-3 183	1 533
Tillgångar som innehas för försäljning	-4 307	–	–	–	–	-4 307
Övriga ej kassaflödespåverkande poster	–	–	–	2 225	–	2 225
Nettoskuld per 31 December 2022	106 540	66 367	-6 729	-79 241	-90 795	-3 858
Kassaflöde	-77 105	-41 093	1 697	40 574	16 604	-59 323
Förändring i räntebärande leasingkulder	–	–	-1 254	–	–	-1 254
Omräkningsdifferenser på nettoskulden	861	-270	-57	-2 846	1 252	-1 060
Tillgångar som innehas för försäljning	-2 614	–	–	–	–	-2 614
Övriga ej kassaflödespåverkande poster	–	–	45	–	-360	-315
Nettoskuld per 31 December 2023	27 682	25 004	-6 298	-41 513	-73 299	-68 424

Koncernens förändringar i eget kapital

Belopp i MSEK	Hänförbart till ägare till moderbolaget				Summa eget kapital	Hänförbart till innehav utan bestämmande inflytande	Summa eget kapital
	Aktiekapital	Säkringsreserv	Omräkningsreserv	Balanserade vinstmedel			
Ingående balans 2023	6 585	-30 034	15 699	118 223	110 473	18 464	128 937
Årets resultat	–	–	–	8 646	8 646	1 749	10 395
Kassaflödessäkringar – förändringar av verkligt värde	–	-10 776	–	–	-10 776	–	-10 776
Kassaflödessäkringar – upplösta mot resultaträkningen	–	14 218	–	–	14 218	–	14 218
Kassaflödessäkringar – överförda till anskaffningsvärdet på säkrad post	–	-24	–	–	-24	–	-24
Valutasäkringar av nettoinvesteringar i utlandsverksamheter	–	–	115	–	115	–	115
Omräkningsdifferenser, avyttrade bolag	–	–	-114	–	-114	–	-114
Omräkningsdifferenser	–	–	184	–	184	-243	-59
Omvärderingar avseende förmånsbestämda pensionsplaner	–	–	–	-3 460	-3 460	-131	-3 591
Inkomstskatter relaterat till övrigt totalresultat	–	-2 572	-24	705	-1 891	27	-1 864
Summa övrigt totalresultat för året	–	846	161	-2 755	-1 748	-347	-2 095
Summa totalresultat för året	–	846	161	5 891	6 898	1 402	8 300
Utdelning till ägare	–	–	–	-4 000	-4 000	-428	-4 428
Koncernbidrag från (+)/till (-) ägare med innehav utan bestämmande inflytande	–	–	–	–	–	1	1
Ägarförändring i koncernföretag vid försäljning av aktier till ägare med innehav utan bestämmande inflytande	–	–	–	33	33	658	691
Tillskott till/från ägare med innehav utan bestämmande inflytande	–	–	–	–	–	5 867	5 867
Andra förändringar	–	–	–	62	62	-1	61
Summa transaktioner med aktieägare	–	–	–	-3 905	-3 905	6 097	2 192
Utgående balans 2023	6 585	-29 188	15 860	120 209	113 466	25 963	139 429

Belopp i MSEK	Hänförbart till ägare till moderbolaget				Summa eget kapital	Hänförbart till innehav utan bestämmande inflytande	Summa eget kapital
	Aktiekapital	Säkringsreserv	Omräkningsreserv	Balanserade vinstmedel			
Ingående balans 2022	6 585	36 968	4 163	132 994	180 710	16 472	197 182
Årets resultat	–	–	–	-1 102	-1 102	1 123	21
Kassaflödessäkringar – förändringar av verkligt värde	–	14 478	–	–	14 478	–	14 478
Kassaflödessäkringar – upplösta mot resultaträkningen	–	-106 390	–	–	-106 390	–	-106 390
Kassaflödessäkringar – överförda till anskaffningsvärdet på säkrad post	–	-16	–	–	-16	–	-16
Valutasäkringar av nettoinvesteringar i utlandsverksamheter	–	–	-2 777	–	-2 777	–	-2 777
Omräkningsdifferenser	–	–	13 741	–	13 741	943	14 684
Omvärderingar avseende förmånsbestämda pensionsplaner	–	–	–	12 857	12 857	321	13 178
Inkomstskatter relaterat till övrigt totalresultat	–	24 926	572	-3 516	21 982	-66	21 916
Summa övrigt totalresultat för året	–	-67 002	11 536	9 341	-46 125	1 198	-44 927
Summa totalresultat för året	–	-67 002	11 536	8 239	-47 227	2 321	-44 906
Utdelning till ägare	–	–	–	-23 414	-23 414	-1 946	-25 360
Koncernbidrag från (+)/till (-) ägare med innehav utan bestämmande inflytande	–	–	–	–	–	-131	-131
Ägarförändring i koncernföretag vid försäljning av aktier till ägare med innehav utan bestämmande inflytande	–	–	–	118	118	–	118
Tillskott till/från ägare med innehav utan bestämmande inflytande	–	–	–	–	–	1 906	1 906
Förändring som en effekt av ändrade ägarförhållanden	–	–	–	–	–	2	2
Andra förändringar	–	–	–	286	286	-160	126
Summa transaktioner med aktieägare	–	–	–	-23 010	-23 010	-329	-23 339
Utgående balans 2022	6 585	-30 034	15 699	118 223	110 473	18 464	128 937

Se även koncernens Not 38, Specifikationer till eget kapital.

Not 1 Företagsinformation

Års- och Hållbarhetsredovisningen har godkänts enligt styrelsebeslut från 21 mars 2024. Moderbolaget Vattenfall AB (publ) med organisationsnummer 556036-2138 är ett aktiebolag med säte i Solna, Sverige och med postadressen 169 92 Stockholm, Sverige. Koncernens balansräkning och resultaträkning ingående i Vattenfalls Års- och Hållbarhetsredovisning ska föreläggas på årsstämman 29 april 2024. Koncernens huvudsakliga verksamhet beskrivs i koncernens Not 8, Rörelsesegment.

Not 2 Viktiga förändringar i de finansiella rapporterna jämfört med föregående år

Omräkningar av finansiella rapporter för 2022

Inga omräkningar har skett.

Presentation av Koncernens finansiella rapporter

I Års- och Hållbarhetsredovisningen 2023 har följande förändringar i uppställningarna gjorts jämfört med Vattenfalls Års- och Hållbarhetsredovisning 2022:

- I tilläggsupplysningarna till resultaträkningen klassificeras inte längre förändringar i kärnkraftsavsättningar hänförliga till nya kostnadsuppskattningar som jämförelsestörande poster och ingår därmed i underliggande rörelseresultat. Effekter av förändrad inflation och diskonteringsränta klassificeras som jämförelsestörande poster.

Not 3 Redovisningsprinciper

Överensstämmelse med normgivning och lag

Koncernredovisningen har upprättats i enlighet med International Financial Reporting Standards (IFRS) utgivna av International Accounting Standards Board (IASB) samt tolkningsuttalanden från IFRS Interpretations Committee (IFRSIC) såsom de har godkänts av EU-kommissionen för tillämpning inom EU. Vidare har rekommendation RFR 1- "Kompletterande redovisningsregler för koncerner", utgiven av Rådet för hållbarhets- och finansiell rapportering, tillämpats. RFR 1 specificerar de tillägg till IFRS upplysningskrav som krävs enligt den svenska årsredovisningslagen.

Nya IFRS och tolkningar som gäller 2023

Ingen av de förändringar av och tillägg till redovisningsstandarder gällande från 2023 har haft en väsentlig påverkan på Vattenfallkoncernens finansiella rapporter.

Nya IFRS och tolkningar som gäller från 2024 och senare

Ett antal ändringar i redovisningsstandarder och tolkningar har publicerats vilka ännu inte trätt i kraft. Dessa ändrade redovisningsstandarder och tolkningar bedöms inte ha en materiell påverkan på Vattenfallkoncernens finansiella rapporter.

Värderingsgrunder

Tillgångar och skulder är redovisade till anskaffningsvärde eller upplupet anskaffningsvärde, förutom vissa finansiella tillgångar och skulder samt varulager avsedda för handel som värderas till verkligt värde. Verkligt värde definieras som det pris som vid värderingsstipunkten skulle erhållas vid försäljning av en tillgång eller betalas vid överlåtelse av en skuld genom en ordnad transaktion mellan marknadsaktörer.

Vattenfall använder värderingsmetoder som speglar det verkliga värdet på en tillgång eller skuld på lämpligt sätt. Finansiella tillgångar och skulder som är värderade till verkligt värde beskrivs nedan enligt den verkliga värdehierarki (nivåer) som IFRS 13 definierar som:

- **Nivå 1:** Noterade priser (ojusterade) på aktiva marknader för identiska tillgångar eller skulder.
- **Nivå 2:** Andra observerbara indata för tillgången eller skulden än noterade priser inkluderade i Nivå 1, antingen direkt (det vill säga som prisnoteringar) eller indirekt (det vill säga härledda från prisnoteringar).
- **Nivå 3:** Indata för tillgången eller skulden som inte baseras på observerbara marknadsdata (det vill säga ej observerbara data).

Klassificeringen till en nivå bestäms av de indata med lägst nivå som är betydande för beräkningen av det verkliga värdet vid utgången av en rapporteringsperiod. Vattenfall bedömer om omklassificeringar mellan nivåerna är nödvändiga. Observerbara indata används när det är möjligt och relevant. För tillgångar och skulder som ingår i Nivå 3, är verkligt värde antingen modellerat baserat på marknadspriser med justeringar som beaktar de specifika villkoren i ett kontrakt, eller baserade på icke observerbara indata såsom framtida kassaflöden. Antagandena för de prognostiserade kassaflödena kontrolleras regelbundet och justeras vid behov.

Funktionell valuta och rapporteringsvaluta

Funktionell valuta är valutan i respektive ekonomisk miljö där de i koncernen ingående bolagen bedriver sina verksamheter. Moderbolagets funktionella valuta är svenska kronor som även utgör rapporteringsvalutan för moderbolaget och för koncernen. Detta innebär att de finansiella rapporterna presenteras i svenska kronor (SEK). Om inte annat anges är samtliga belopp avrundade till närmaste miljon svenska kronor (MSEK).

Väsentliga redovisningsprinciper

De nedan angivna redovisningsprinciperna för koncernen och redovisningsprinciperna angivna i respektive not för koncernen har tillämpats konsekvent på samtliga perioder som presenteras i koncernens finansiella rapporter.

Konsolideringsprinciper

Koncernredovisningen omfattar moderbolaget, dotterföretag, intresseföretag, joint ventures och de samarbetsarrangemang som redovisas som gemensam verksamhet enligt IFRS 11.

Dotterföretag

Dotterföretag är alla de företag som moderbolaget har ett bestämmande inflytande över. Bestämmande inflytande anses föreligga när följande tre kriterier uppfylls: (1) investeraren är exponerad för eller har rätt till rörlig avkastning från investeringen, (2) investeraren har möjlighet att påverka avkastningen genom sin möjlighet att styra företaget och (3) att det finns en koppling mellan den avkastning som erhålls och möjligheten att styra företaget. Med inflytande avses rättigheter som gör att investeraren kan styra den relevanta verksamheten, det vill säga den verksamhet som i väsentlig grad påverkar företagets avkastning. Förvärvade dotterföretag och andra förvärvade rörelser redovisas enligt förvärvsmetoden. Dotterföretagets finansiella rapporter, vilka upprättas enligt koncernens redovisningsprinciper, tas in i koncernredovisningen från och med förvärvstidpunkten fram till det datum då det bestämmande inflytandet upphör.

Samarbetsarrangemang

Ett samarbetsarrangemang är ett arrangemang över vilket två eller fler parter har gemensamt bestämmande inflytande. Samarbetsarrangemang klassificeras antingen som gemensam verksamhet (joint operation) eller joint venture. Gemensam verksamhet innebär att de gemensamt bestämmande ägarna har rätt till tillgångar och skulder kopplade till innehavet. Joint venture innebär att de gemensamt bestämmande ägarna har rätt till verksamhetens nettotillgångar. I gemensam verksamhet redovisar respektive ägare sina tillgångar och skulder respektive sin andel av gemensamma tillgångar och skulder. Joint ventures redovisas enligt kapitalandelsmetoden.

Intresseföretag

Intresseföretag är de företag för vilka koncernen har ett betydande inflytande, men inte ett bestämmande inflytande eller ett gemensamt bestämmande inflytande med andra ägare, över den driftsmässiga och finansiella styrningen, vanligtvis genom andelsinnehav mellan 20% och 50% av röstetalet. Från och med den tidpunkt som det betydande inflytandet erhålls redovisas andelar i intresseföretag enligt kapitalandelsmetoden i koncernredovisningen.

Transaktioner som elimineras vid konsolidering

Koncerninterna fordringar och skulder, intäkter och kostnader samt vinster eller förluster som uppkommer från koncerninterna transaktioner mellan koncernföretag, elimineras i sin helhet vid upprättandet av koncernredovisningen. Vinster som uppkommer från trans-

aktioner med intresseföretag och joint ventures elimineras i den utsträckning som motsvarar koncernens ägarandel i företaget. För-luster elimineras på samma sätt som vinster, men betraktas som en nedskrivningsindikation.

Utländsk valuta

Transaktioner i utländsk valuta

Transaktioner i utländsk valuta omräknas till den funktionella valutan till den valutakurs som gäller på transaktionsdagen. På balansdagen räknas monetära tillgångar och skulder i utländsk valuta om till den funktionella valutan till den valutakurs som då gäller. Valutakursdifferenser som uppstår vid omräkningarna redovisas i resultaträkningen. Rörelserelaterade valutakursvinster och valutakursförluster redovisas under Övriga rörelseintäkter respektive Övriga rörelsekostnader. Finansiella valutakursvinster och valutakursförluster redovisas som Finansiella intäkter respektive Finansiella kostnader.

Utländska verksamheters finansiella rapporter

Tillgångar och skulder i utlandsverksamheter, inklusive goodwill och andra koncernmässiga över- och undervärden, omräknas till svenska kronor till den valutakurs som råder på balansdagen. Intäkter och kostnader i utlandsverksamheter omräknas till svenska kronor med en genomsnittskurs. Omräkningsdifferenser som uppstår vid valutaomräkning av utlandsverksamheter redovisas i Övrigt totalresultat.

För Vattenfallkoncernen viktigare valutakurser använda i boksluten framgår av koncernens Not 5, Valutakurser.

Viktiga uppskattningar och bedömningar vid upprättandet av de finansiella rapporterna

Upprättandet av de finansiella rapporterna i enlighet med IFRS kräver att företagsledningen och styrelsen gör uppskattningar och bedömningar samt gör antaganden som påverkar tillämpningen av redovisningsprinciperna och de redovisade beloppen av tillgångar, skulder, intäkter och kostnader. Uppskattningarna och bedömningarna är baserade på historiska erfarenheter och andra faktorer som under rådande förhållanden anses vara rimliga. Resultatet av dessa uppskattningar och bedömningar används sedan för att fastställa de redovisade värdena på tillgångar och skulder som inte annars framgår tydligt från andra källor. Det slutliga utfallet kan komma att avvika från resultatet av dessa uppskattningar och bedömningar. Uppskattningarna och bedömningarna ses över regelbundet. Effekterna av ändringar i uppskattningar redovisas i den period ändringen görs om ändringen endast påverkat denna period, eller i den period ändringen görs och framtida perioder om ändringen påverkar både aktuell period och framtida perioder.

Viktiga uppskattningar och bedömningar beskrivs ytterligare i följande noter för koncernen:

- Not 13 Inkomstskatter
- Not 16 Immateriella anläggningstillgångar
- Not 17 Materiella anläggningstillgångar
- Not 30 Avsättningar för pensioner
- Not 31 Andra räntebärande avsättningar

Därutöver kan nämnas att i vissa situationer ingår koncernen avtal med offentliga organ med avsikten att det offentliga organet ska tillhandahålla ekonomiskt stöd genom användning av så kallade Contracts for Differences (CFD:er). Betydande bedömning krävs då den redovisningsmässiga hanteringen är beroende av framtida kassaflöden från avtalen som i sin tur beror på framtida produktion och framtida marknadspris.

Inflation och ränta är parametrar med betydande effekt på avsättningar, i synnerhet avsättningar relaterade till kärnkraftsverksamhet, i de finansiella rapporterna. Den makroekonomiska utvecklingen påverkar dessa parametrar och i sin tur utfallet av Vattenfalls redovisade kärnkraftsavsättningar i Sverige. Mot bakgrund av den volatila inflations och ränteutvecklingen under 2023 undersöktes alternativa tillvägagångssätt för att fastställa den diskonteringsränta som bäst återspeglar ledningens bedömning av hur förändringar i inflation och räntor ska reflekteras i de finansiella rapporterna. Det nya tillvägagångssättet har etablerats under fjärde kvartalet och resulterat i en tillämpad diskonteringsränta på 2,8% (2,0%). Detta har haft en väsentlig inverkan på kärnkraftsavsättningarna i Sverige, se not 31 för vidare information.

Påverkan av marknadsvolatilitet

Utvecklingen på energimarknaden påverkar Vattenfalls hela verksamhet. I motsats till föregående år har volatiliteten på råvarumarknaderna minskat märkbart. Trenden med sjunkande priser, som noterades vid utgången av 2022, fortsatte under det första kvartalet 2023 och därefter har priserna varit relativt stabila. Marginalsäkerhetsarrangemang som Credit Support Annex fortsätter att vara utmanande för många företags likviditetsposition. Till följd av, relativt 2022, sjunkande råvarupriser rapporterar Vattenfall kassautflöden från både återbetalning av tidigare erhållna marginalsäkerheter och betalning av nya marginalsäkerheter för pågående kontrakt. Inflationstakten har fallit betydligt sedan första kvartalet 2023 även om räntorna fortfarande är högre än i början av året.

Anskaffning av av gas och andra råvaror har inte påverkats nämnvärt av det fortsatta kriget i Ukraina. För beskrivning av risker, osäkerheter och riskhantering hänvisas till sidorna sidorna 68–72.

Not 4 Förvärvade och avyttrade verksamheter

Förvärvade verksamheter

Förvärv 2023

Den 4 januari förvärvade Vattenfall 100% av aktierna i Bristol Heat Networks Ltd. (Storbritannien). Vattenfalls ambition är att utveckla det existerande fjärrvärmenätet i Bristol och förse staden med tillförlitlig fjärrvärme med låga koldioxidutsläpp. Total köpeskilling för samtliga aktier uppgick till 21 MGBP vilket var lika med verkligt värde av de totala förvärvade nettotillgångarna.

Den 9 juni förvärvade Vattenfall 100% av aktierna i Solizer Deutschland GmbH, ett bolag inom solkraftsutveckling med säte i Hamburg, Tyskland. Bolaget innehar projekträttigheter för uppförande och drift av solkraftsparker i Tyskland, vilket främjar Vattenfalls tillväxtambitioner inom solkraftsområdet. Förvärvspriset bestod av ett fast belopp om 63,3 MEUR, vilket betalades vid förvärvet. Dessutom kan en tilläggsköpeskilling på uppskattningsvis 29,5 MEUR komma att betalas beroende på hur projekten utvecklas. Den potentiella tilläggsköpeskillingen redovisades som en skuld. Det totala förvärvspriset var lika med det verkliga värdet av de totala förvärvade nettotillgångarna.

Utöver detta förvärvades ett antal mindre företag under perioden.

	2023
Materiella anläggningstillgångar	601
Andra långfristiga fordringar	4
Summa anläggningstillgångar	605
Varulager	1141
Kundfordringar och andra fordringar	33
Lämnade förskott	10
Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter	2
Kassa, bank och liknande tillgångar	84
Summa omsättningstillgångar	1270
Summa tillgångar	1875
Andra räntebärande avsättningar	4
Summa långfristiga skulder	4
Leverantörsskulder och andra skulder	160
Erhållna förskott	112
Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter	39
Skatteskuld aktuell skatt	1
Summa kortfristiga skulder	312
Summa skulder	316
Summa nettotillgångar	1559
Tilläggsköpeskilling	-338
Goodwill	66
Summa kontant erlagd köpeskilling	1287

Förvärv 2022

Den 17 juni 2022 förvärvade Vattenfall 85% av aktierna i Zephyr Vind AB. Total köpeskilling för aktierna uppgår till 175 MSEK och totalt erhållna nettotillgångar uppgår till 175 MSEK.

Den 1 november förvärvade Vattenfall 100% av aktierna i Warmtebedrijf Holding B.V., vilket inkluderar två dotterbolag som äger och driver fjärrvärmenät i Rotterdam och Leidenområdet i Nederländerna. Vattenfall förvärvade Warmtebedrijf Holding B.V. för att säkerställa fortsatt leverans av värmjetjänster i områdena Rotterdam och Leiden. Total köpeskilling för aktierna uppgår till 239 MSEK och totalt erhållna nettotillgångar uppgår till 239 MSEK.

Avyttrade verksamheter

Avyttringar 2023

Den 31 januari slutförde Vattenfall försäljningen av det gaseldade kraftverket Magnum i Nederländerna till RWE. Erhållen köpeskilling för de avyttrade anläggningstillgångarna uppgick till 4 926 miljoner SEK.

Den 1 mars avyttrades Vattenfall Heizkraftwerk Moorburg GmbH till Hamburger Energiewerke (HEW). Utöver detta har ett antal mindre bolag avyttrats under perioden. Totalt försäljningspris för samtliga avyttrade bolag uppgick till 2 443 miljoner SEK och total realisationsvinst uppgick till 59 miljoner SEK. Nedan följer en specifikation över nettotillgångar i avyttrade bolag.

	2023
Anläggningstillgångar	662
Andelar i intresseföretag och i samarbetsarrangemang	140
Uppskjuten skattefordran	574
Summa anläggningstillgångar	1376
Varulager	1
Kundfordringar och andra fordringar	173
Kassa, bank och liknande tillgångar	3 973
Summa omsättningstillgångar	4 147
Summa tillgångar	5 523
Avsättningar för pensioner	332
Andra räntebärande avsättningar	3 352
Uppskjuten skatteskuld	35
Summa långfristiga skulder	3 719
Leverantörsskulder och andra skulder	118
Summa kortfristiga skulder	118
Summa skulder	3 837
Summa nettotillgångar	1 686
Innehav utan bestämmande inflytande (minoritet)	698
Försäljningspris	2 443
Realisationsvinst (+)/förlust (-) redovisad i resultaträkningen	59

Not 5 Valutakurser

För Vattenfallkoncernen väsentliga valutakurser använda i boksluten:

Valuta	Medelkurs		Balansdagskurs	
	2023	2022	31 december 2023	31 december 2022
EUR	11,4563	10,6258	11,0960	11,1218
DKK	1,5377	1,4283	1,4888	1,4956
GBP	13,1692	12,4463	12,7680	12,5397
USD	10,5945	10,0881	10,0416	10,4273

Not 6 Nettoomsättning**Redovisningsprincip**

Nettoomsättningen omfattar försäljningsintäkter från försäljning och distribution av el och värme, försäljning av gas, elhandel samt andra intäkter såsom tjänste- och konsultuppdrag och anslutningsavgifter.

Vattenfall erbjuder kunder rabatter och bonusar vid försäljning av el, gas och värme i olika former av erbjudanden. Olika typer av rabatter och bonusar erbjuds i olika länder. Vattenfall redovisar rabatter och bonusar när prestationsåtagandet gentemot kunden uppfylls, vilket i allmänhet är när el, gas och värme levereras till kunden.

Vattenfall använder olika försäljningskanaler vid försäljning av Vattenfalls produkter, vilket medför olika typer av kostnader vid dessa försäljningsaktiviteter. Dessa utgifter för att erhålla avtal relaterade till intäkter från avtal med kunder redovisas i koncernens Not 16. Immateriella anläggningstillgångar. Avskrivningstid beror på kontraktens löptid.

Försäljning och distribution av el, värme och gas

Försäljning av el, värme och gas och därtill hörande distribution redovisas som intäkter vid leveranstidpunkten, exklusive mervärdesskatt och punktskatter. Beroende på vilket system för mätning av förbrukning som tillämpas fakturerar Vattenfall antingen baserat på förväntad förbrukning, med avstämning när avläsning sker, eller i efterskott baserat på verklig förbrukning.

Vattenfalls eltransaktioner mellan den nordiska elproduktionen och försäljningsverksamheten i Norden sker via transaktioner gentemot den nordiska elbörsen. De köp som försäljningsverksamheten gör från den nordiska elbörsen kvittas på koncernnivå mot produktionsens försäljning till den nordiska elbörsen.

Vattenfall har ingått långsiktiga elinköpsavtal som tillhandahålls kunderna i form av fysisk leverans av el. Prestationsåtagandet uppfylls över tid och intäkten rapporteras som försäljning av el vid leverans. Dessa avtal innehåller inga derivat, inte heller skall de hanteras som leasingavtal.

Projekt utvecklade för avyttring

Vattenfall utvecklar vind- och solkraftprojekt i syfte att avyttras (develop to sell). Tillgångarna som är under uppförande redovisas som varulager och den ersättning som erhålls redovisas som intäkt i enlighet med IFRS 15. Beroende på detaljerna i kontraktet redovisas intäkter vartefter prestationsåtagandena uppfyllts vid en tidpunkt eller över tid.

	2023	2022
Försäljning av el	185 683	159 132
Försäljning av gas	51 679	35 817
Försäljning av värme och ånga	22 920	15 600
Distribution	11 566	13 412
Försäljning av service- och konsulttjänster	5 266	4 977
Intäkter från projekt utvecklade för avyttring	4 630	893
Summa intäkter från kontrakt med kunder	281 744	229 831
Övriga intäkter	8 424	9 813
Summa	290 168	239 644

Intäkter från kunder redovisas när prestationsåtagandet uppfylls. Kontraktstillgångar avser huvudsakligen betalningar till kunder i samband med att nya avtal tecknas eller förlängning av befintliga kontrakt. Dessa kostnadsförs över kontraktets löptid. Kontraktsskulder avser huvudsakligen anslutningsavgifter som betalas av kunderna för anslutning till ett nätverk. Dessa intäktsförs under den förväntade livslängden för den underliggande nätanslutningen.

Avtalssaldon	2023	2022
Kontraktstillgångar	119	226
- avskrivning av kontraktstillgångar under året	309	486
Kontraktsskulder	10 651	9 809
- upplösning av kontraktsskulder till intäkt under året	346	561

Not 7 Kostnader för inköp

	2023	2022
Elinköp	93 596	56 070
Elnätskostnader	22 139	20 455
Utsläppsätter	6 245	4 213
Inköp gas	66 419	54 223
Inköp kärnbränsle	1 473	1 517
Andra bränsleinköp ¹	3 711	3 914
Orealiserade förändringar verkligt värde derivat	1 594	17 709
Övrigt	11 936	8 912
Summa	207 113	167 013

¹ Består av kol, olja och biobränsle.

Not 8 Segmentsrapportering**Redovisningsprincip**

Ett rörelsesegment är en del av koncernen som bedriver verksamheter från vilken det kan generera intäkter och ådrar sig kostnader och för vilken det finns fristående finansiell information tillgänglig. Ett rörelsesegments resultat följs vidare upp av "företagets högste verkställande beslutsfattare" som i Vattenfall är koncernchefen, för att utvärdera resultatet samt för att kunna allokera resurser till rörelsesegmentet.

Finansiell information

Vattenfall är organiserat i sex affärsområden (Business Areas): Customers & Solutions, Generation, Markets, Wind, Heat samt Distribution. Syftet med organisationsstrukturen är att öka koncernens affärs- och resultatfokus samt att utnyttja synergier över landsgränserna. Segmentsredovisningen följer Vattenfalls organisationsstruktur med tillägg för att Rörelsesegmentet Power Generation består av affärsområdena Generation och Markets.

Ansvarsområden för rörelsesegmenten

Rörelsesegmentet Customers & Solutions ansvarar för försäljningen av el, gas och energitjänster på Vattenfalls samtliga marknader.

Rörelsesegmentet Power Generation utgörs av affärsområdena Generation och Markets. Segmentet innefattar Vattenfalls vatten-

och kärnkraftsverksamhet, serviceverksamhet för underhållstjänster, optimering samt fysisk och finansiell trading inom ramen för Markets verksamhet. Inom affärsområde Markets hanteras även vissa större företagskontrakt.

Rörelsesegmentet Wind ansvarar för utveckling, konstruktion och drift av Vattenfalls vindkraftparker samt storskalig och decentraliserad solkraft och batterier.

Rörelsesegmentet Heat består av Vattenfalls värmeverksamhet (fjärrvärme och decentraliserade lösningar) samt gas- och koleldade kondenskraftverk.

Rörelsesegmentet Distribution består av Vattenfalls eldistributionverksamhet i Sverige och Storbritannien.

Koncernstaber (staff functions) och Shared Service Centres

Ett antal koncernövergripande koncernstaber leder, förvaltar och stödjer affärsverksamheten. Koncernstaberna är centralt placerade inom organisationen som helhet och på affärsområdena. Shared Service Centres (Shared Services) fokuserar på transaktionsrelaterade processer och är en integrerad del i Vattenfalls affärsverksamhet. Shared Services Centres leds med inriktning på effektivitet och utnyttjande av stordriftsfördelar. Koncernstaberna och Shared Services Centres rapporteras under rubriken Other.

	Extern nettoomsättning		Intern nettoförsäljning		Summa nettoomsättning	
	2023	2022	2023	2022	2023	2022
Customers & Solutions	207 303	174 026	9 036	9 125	216 339	183 151
Power Generation	37 760	28 193	169 750 ²	177 595 ²	207 510	205 788
Wind	8 537	4 308	16 836	24 801	25 373	29 109
Heat	25 844	20 933	18 358	39 572	44 202	60 505
Distribution	10 445	11 733	694	764	11 139	12 497
Other¹	279	451	9 678	8 079	9 957	8 530
Elimineringar	–	–	-224 352	-259 936	-224 352	-259 936
Summa	290 168	239 644	–	–	290 168	239 644

	Rörelseresultat före avskrivningar och nedskrivningar (EBITDA)		Underliggande rörelseresultat före avskrivningar och nedskrivningar	
	2023	2022	2023	2022
Customers & Solutions	8 783	8 396	8 778	8 393
Power Generation	7 714	-2 903	8 331	19 383
Wind	13 321	22 554	13 602	22 508
Heat	6 328	-1 515	6 380	-641
Distribution	4 294	4 637	4 290	4 622
Other¹	-746	-605	-1 032	-693
Elimineringar	-9	-51	-9	-51
Summa	39 685	30 513	40 340	53 521

	Rörelseresultat (EBIT)		Underliggande rörelseresultat	
	2023	2022	2023	2022
Customers & Solutions	7 571	7 416	7 566	7 413
Power Generation	2 457	-7 949	3 075	14 332
Wind	6 646	16 436	6 544	16 479
Heat	434	-3 790	3 228	-3 578
Distribution	1 530	2 086	1 526	2 070
Other¹	-1 638	-1 503	-1 925	-1 590
Elimineringar	-9	-51	-9	-51
Summa	16 991	12 645	20 005	35 075

	2023	2022
Underliggande rörelseresultat	20 005	35 075
Jämförelsestörande poster (för specifikation se Resultaträkningen)	-3 014	-22 430
Finansnetto	-769	-12 732
Resultat före inkomstskatter	16 222	-87

¹ "Other" inkluderar huvudsakligen alla Koncernstaber (staff Functions) inklusive finansverksamhet samt Shared Service Centres.

² Avser huvudsakligen Markets försäljning av el, bränsle och koldioxidutsläppsrätter till övriga segment inom Vattenfall.

	Investeringar		Tillgångar	
	2023	2022	2023	2022
Customers & Solutions	1 410	1 340	167 036	97 165
Power Generation	3 034	2 686	530 263	588 851
Wind	26 026	12 496	132 144	127 757
Heat	4 563	3 228	96 466	93 331
Distribution	7 000	5 607	61 123	57 480
Other ¹	1 529	1 606	395 462	366 208
Elimineringar	-1 222	-2 339	-793 903 ¹	-538 465 ¹
Summa	42 340	24 624	588 591	792 327

¹ Avser huvudsakligen Markets likvida tillgångar samt finansiella fordringar på rörelsesegment.

Information om geografiska områden

	Extern nettoomsättning		Intern nettoförsäljning		Summa nettoomsättning	
	2023	2022	2023	2022	2023	2022
Sverige	55 842	51 553	5 651	3 847	61 493	55 400
Tyskland	132 150	98 039	214 673	211 678	346 823	309 717
Nederländerna	85 037	68 928	144 331	151 249	229 368	220 177
Danmark	6 603	15 710	948	575	7 551	16 285
Storbritannien	4 495	324	7 962	9 703	12 457	10 027
Övriga länder	6 041	5 090	4 521	1 115	10 562	6 205
Elimineringar	–	–	-378 086	-378 167	-378 086	-378 167
Summa	290 168	239 644	–	–	290 168	239 644

	Rörelseresultat (EBIT)		Underliggande rörelseresultat		Immateriella och materiella anläggningstillgångar samt förvaltningsfastigheter	
	2023	2022	2023	2022	2023	2022
Sverige	19 080	-5 476	14 530	1 894	150 287	150 050
Tyskland	-1 697	4 215	4 949	17 751	19 024	43 142
Nederländerna	-5 061	675	-4 402	4 496	65 309	55 428
Danmark	1 105	6 045	995	6 005	28 016	24 379
Storbritannien	3 230	6 453	3 599	6 431	17 215	20 733
Övriga länder	334	733	334	736	1 558	1 516
Summa	16 991	12 645	20 005	37 313	281 409	295 248

Not 9 Nedskrivningar och återförda nedskrivningar

Redovisningsprincip

Allmänna principer

Löpande under året bedöms om det föreligger en indikation på att en tillgång kan ha minskat i värde. Om någon sådan indikation finns beräknas tillgångens återvinningsvärde. För goodwill och andra immateriella tillgångar med obegränsad nyttjandeperiod samt för immateriella tillgångar som ännu inte är färdiga för användning beräknas återvinningsvärdet minst årligen eller så snart det föreligger en indikation på att en tillgång minskat i värde.

Om det inte går att fastställa väsentligen oberoende kassaflöden till en enskild tillgång ska vid prövning av nedskrivningsbehov tillgångarna grupperas till den lägsta nivå där det går att identifiera väsentligen oberoende kassaflöden (en så kallad kassagenererande enhet). En nedskrivning redovisas när en tillgångs eller kassagenererande enhets redovisade värde överstiger återvinningsvärdet. En nedskrivning belastar resultaträkningen. Nedskrivning av tillgångar hänförliga till en kassagenererande enhet fördelas i första hand till goodwill. Därefter görs en proportionell nedskrivning av övriga tillgångar som ingår i enheten.

Beräkning av återvinningsvärdet

Återvinningsvärdet är det högsta av verkligt värde med avdrag för försäljningskostnader och nyttjandevärdet. Vid beräkning av nyttjandevärdet diskonteras framtida kassaflöden med en diskonteringsränta som beaktar riskfri ränta och den risk som är förknippad med den specifika tillgången.

Återföring av nedskrivningar

Nedskrivningar av goodwill återförs aldrig. Nedskrivningar på andra tillgångar återförs om det har skett en väsentlig och bestående förändring i de antaganden som låg till grund för beräkningen av återvinningsvärdet. En nedskrivning återförs endast till den utsträckning tillgångens redovisade värde efter återföring inte överstiger det redovisade värde som tillgången skulle ha haft om någon nedskrivning inte hade gjorts.

Finansiell information

Process för prövning av nedskrivningsbehov

De huvudsakliga antaganden som företagsledningen använt vid beräkningarna av prognoser av framtida kassaflöden för kassagenererande enheter med bestämd livslängd är baserade på prognoser för respektive tillgångars livslängd. De prognostiserade kassaflödena baseras på marknadspriser samt på Vattenfalls långsiktiga marknadsutsikter. Långsiktiga marknadsutsikter är baserade på interna och externa indataparametrar och jämförs med externa prisbedömningar. Baserat på prisantaganden beräknas kraftverkens produktion med beaktande av tekniska, ekonomiska och legala begränsningar. Teknisk flexibilitet för tillgångarna, det vill säga förmågan att anpassa produktionen till förändringar i spotmarknadens priser, har beaktats. Kassaflödesprognoser för andra kassagenererande enheter baseras på affärsplanen för de kommande fem åren, varefter deras restvärden beaktats, baserat på en tillväxtfaktor uppgående

till 0%–2% (0%–0,5%). I fall där affärsplanens sista år inte kan anses som representativt för bedömning av långsiktigt värde kan en förlängd prognos tillämpas för att uppnå långsiktig intjäningspotential, på vilken beräkning av residualvärde baseras.

Framtida kassaflöden har diskonterats till nyttjandevärde följande diskonteringsräntor:

	2023		2022	
	Före skatt	Efter skatt	Före skatt	Efter skatt
Diskonteringsränta Distribution Sverige, %	5,8	4,6	5,5	4,4
Diskonteringsränta BA Wind, %	6,9–8,4	5,1–6,3	5,8–7,5	4,4–5,7
Diskonteringsränta BA Heat, %	6,2–9,3	5,0–6,9	6,1–8,9	4,5–6,6
Diskonteringsränta BA C&S, %	7,2–7,6	5,2–5,7	6,6–6,8	4,7–5,4
Diskonteringsränta BA Power Generation, %	7,2–9,0	5,7–7,0	6,8–8,9	5,4–7,1

Diskonteringsräntan varierar för olika tillgångsslag beroende på dess risk. Vid fastställande av diskonteringsräntan för konkurrensutsatt verksamhet har hänsyn tagits till omfattningen av den exponering dessa har för förändringar i marknadspriser för el, bränsle, koldioxidutsläppsrätter samt regulatoriska risker. En ökning av diskonteringsräntan med 0,5 procentenheter skulle medföra ett nedskrivningsbehov uppgående till 0,6 miljarder SEK inom BA Heat.

Elpriser och marginalerna för produktionstillgångar utgör en annan viktig värde drivare. Elpriser är relevant för vattenkrafts- och kärnkraftsanläggningar, medan de mest väsentliga produktionsmarginalerna är "clean spark spread" för gaseldade kraftverk och "clean dark spread" för stenkolkraftverk. Dessa produktionsmarginaler inkluderar elpriser samt respektive kostnad för bränsle och koldioxidutsläppsrätter för att producera elen, med hänsyn tagen till bränsletyp och effektivitetsfaktorer. Baserat på de antaganden som har legat till grund för nedskrivningsprövningen skulle en minskning av framtida elpriser med 5% och oförändrade kostnader för bränsle och koldioxidutsläppsrätter leda till ett nedskrivningsbehov uppgående till 1 miljard SEK huvudsakligen inom BA Heat.

Vattenfall har genomfört nedskrivningsprövning genom att beräkna återvinningsvärdet för de kassagenererande enheterna. Strukturen på de kassagenererande enheterna, vilka representerar den minsta grupp av identifierbara tillgångar som genererar löpande inbetalningar som i allt väsentligt är oberoende av andra tillgångar eller grupper av tillgångar, baseras på strukturen på Affärsområden inom koncernen och delas vidare upp i koncernens affärsenheter och regioner när så är relevant.

Goodwill är inte föremål för avskrivning utan testas årligen för nedskrivningsbehov. Nedskrivningsprövningen av Goodwill ingår i den nedskrivningsprocess som beskrivs ovan. 98,3% av koncernens goodwill hänförs till den kassagenererande enheten

Customers & Solutions i Nederländerna. Den årliga testningen av denna goodwill utgår från tre olika scenarier. Det mest konservativa scenariot baseras på en minskning av bruttomarginalen, som är den viktigaste parametern, med 50% och inte heller detta scenario föranleder något nedskrivningsbehov.

Förutom det regelbundna nedskrivningstestet för de kassagenererande enheterna redovisar Vattenfall nedskrivningar för enskilda tillgångar om dessa planeras avvyras och den förväntade ersättningen understiger det redovisade värdet. Dessutom nedskrivningsprövas på individuell basis aktieinnehav i intresseföretag för vilka kapitalandelsmetoden tillämpas som inte ingår i en kassagenererande enhet.

Nedskrivningar & återförda nedskrivningar 2023

Nedskrivningen som rapporterades under andra kvartalet 2023 uppgående till 3,8 miljarder SEK relaterad till tillgångar i havsbaserad vindkraft i Norfolk Offshore Wind Zone återfördes under fjärde kvartalet. Återföringen baseras på det förväntade försäljningspriset från avtalet med RWE.

Utöver detta har nedskrivningar uppgående till 2,7 miljarder SEK relaterade till tillgångar i affärsområde Heat redovisats under det fjärde kvartalet.

Not 10 Övriga externa kostnader

	2023	2022
Köpta tjänster	7 836	7 677
IT kostnader	2 673	2 091
Konsultkostnader	4 875	3 396
Ej kapitaliserade leasingkostnader	712	687
Marknadsföring och försäljningskostnader	1 871	1 189
Kostnader relaterat till avsättningar	1 250	4 409
Övrigt	2 458	1 459
Summa	21 675	20 908

Not 11 Övriga rörelseintäkter och rörelsekostnader

Övriga rörelseintäkter och rörelsekostnader avser främst realiserade och orealiserade valutakursdifferenser som härrör från den operativa verksamheten.

	2023	2022
Övriga rörelseintäkter	3 757	2 154
Övriga rörelsekostnader	-2 542	-2 944
Summa	1 215	-790

Not 12 Finansiella intäkter och kostnader

Redovisningsprincip

Ränteintäkter redovisas i takt med att de intjänas. Beräkningen sker på basis av underliggande tillgångs avkastning enligt effektivräntemetoden. Utdelningsintäkt redovisas när rätten att erhålla betalning fastställts. Ränteintäkter justeras för transaktionskostnader och eventuella rabatter, premier och andra skillnader mellan det ursprungliga värdet av fordran och det belopp som erhålls vid förfall.

För beräkning av ränteeffekter hänförliga till avsättningar används olika diskonteringsräntor, se koncernens Not 30 Avsättning för pensioner och koncernens Not 31 Andra räntebärande avsättningar för de tillämpade diskonteringsräntorna. Emissionskostnader och liknande direkta transaktionskostnader för att uppta lån periodiseras över lånets löptid enligt effektivräntemetoden. Lånekostnader direkt hänförliga till investeringsprojekt i anläggningstillgångar som tar betydande tid i anspråk att färdigställa redovisas ej som finansiell kostnad utan inräknas i anläggningstillgångens anskaffningsvärde under uppförandeperioden. Avgifter för leasingavtal fördelas mellan räntekostnad och amortering på den utestående skulden. Räntekostnaden fördelas över leasingperioden så att varje redovisningsperiod belastas med ett belopp som motsvarar en fast räntesats för den under respektive period redovisade skulden. Rörliga avgifter kostnadsförs i de perioder de uppkommer.

Finansiella intäkter

	2023	2022
Ränteintäkter hänförliga till placeringar	3 515	780
Utdelningar	69	66
Realisationsvinster vid försäljningar av aktier och andelar	5	8
Summa	3 589	854

Finansiella kostnader

	2023	2022
Räntekostnader hänförliga till lån	4 174	4 818
Ränteeffekter hänförliga till avsättningar	2 133	2 009
Räntekostnader för nettot av pensionsavsättningar och förvaltningstillgångar	1 095	578
Valutakursdifferenser, netto	522	314
Netto värdeförändring vid omvärdering av derivat	528	258
Netto värdeförändring vid omvärdering av andra finansiella tillgångar	294	–
Realisationsförluster vid försäljningar av aktier och andelar	–	1
Summa	8 746	7 978

Not 13 Inkomstskatter

Redovisningsprincip

Inkomstskatter utgörs av aktuell skatt och uppskjuten skatt. Inkomstskatter redovisas i resultaträkningen förutom då den underliggande transaktionen redovisas i Övrigt totalresultat eller direkt mot Eget kapital varvid även tillhörande skatteeffekt redovisas i Övrigt totalresultat respektive i Eget kapital.

Aktuell skatt är skatt som ska betalas eller erhållas avseende aktuellt år, med tillämpning av de skattesatser som är beslutade eller i praktiken beslutade per balansdagen. Håri inkluderas även justering av aktuell skatt hänförlig till tidigare perioder.

Uppskjuten skatt beräknas enligt balansräkningsmetoden med utgångspunkt i temporära skillnader mellan redovisade och skattemässiga värden på tillgångar och skulder. Värdningen av uppskjuten skatt baseras sig på hur redovisade värden på tillgångar eller skulder förväntas bli realiserade eller reglerade. Uppskjuten skatt beräknas med tillämpning av de skattesatser och skatteregler som är beslutade eller i praktiken beslutade per balansdagen.

Uppskjutna skattefordringar avseende avdragsgilla temporära skillnader och underskottsavdrag redovisas endast i den mån det är sannolikt att dessa kommer att kunna utnyttjas. Värdet på uppskjutna skattefordringar reduceras när det inte längre bedöms sannolikt att de kan utnyttjas.

Viktiga uppskattningar och bedömningar

Vattenfall redovisar i sin balansräkning uppskjutna skattefordringar och skulder vilka förväntas bli realiserade i framtida perioder. Vid beräkning av dessa uppskjutna skatter måste vissa antaganden och uppskattningar göras. Uppskattningarna inkluderar antaganden om framtida skattepliktiga resultat, att gällande skattelagar och skattesatser kommer att vara oförändrade i de länder där koncernen är verksam samt att gällande regler för utnyttjande av förlustavdrag inte kommer att ändras.

Vattenfall tillämpar IFRIC 23 "Osäkra skattepositioner" när det gäller avsättningar för osäkra skattepositioner där avsättningarna baseras på olika scenarier och sannolikhet. Under kortfristiga skatteskulder redovisar koncernen även kommande utgifter som resultat av pågående skatterevisjoner eller skattetvister. Utfallet av dessa kan komma att avvika från de bedömningar Vattenfall gjort.

Koncernen har tillämpat det tillfälliga undantag som IASB utfärdade i maj 2023 från redovisningskraven för uppskjuten skatt i IAS 12. Följaktligen varken redovisar eller offentliggör koncernen information om uppskjutna skattefordringar och uppskjutna skatteskulder relaterade till den nya EU skattelagstiftningen kring global minimibeskattning.

Den 13 december 2023 beslutade Sveriges riksdag, den nya skattelagstiftningen. Tilläggsskatt för företag i stora koncerner, som trädde i kraft den 1 januari 2024. Enligt lagstiftningen ska moderbolaget i Sverige betala tilläggsskatt på vinster i dotterbolag som beskattas med en effektiv skattesats som understiger 15%. En konsekvensbedömning på hög nivå av den nya skattelagstiftningen tyder inte på några förväntade väsentliga negativa skattekonsekvenser eftersom koncernen inte bedriver verksamhet i länder med låg bolagsbeskattning. Utvärderingen och genomförandet av de nya reglerna kommer att fortsätta under 2024.

Finansiell information

Fördelning av redovisade skatter

	2023	2022
Aktuell skattekostnad (-)/ skatteintäkt (+)		
Periodens aktuella skatter:		
Sverige	-1 292	-1 266
Tyskland	-939	-3 228
Nederländerna	-18	750
Övriga länder	-1 126	-2 430
Justering av aktuella skatter hänförliga till tidigare perioder:		
Sverige	-56	-25
Tyskland	118	26
Nederländerna	70	-43
Övriga länder	128	28
Summa aktuell skatt	-3 115	-6 188

Uppskjuten skattekostnad (-)/ skatteintäkt (+)

Sverige	-1 802	4 479
Tyskland	-2 191	2 808
Nederländerna	1 403	-829
Övriga länder	-122	-162
Summa uppskjuten skatt	-2 712	6 296
Summa skatter	-5 827	108

Skillnaden mellan nominell svensk skattesats och effektiv skattesats

	2023		2022	
	%	MSEK	%	MSEK
Resultat före skatt		16 222		-87
Svensk inkomstskattesats per 31 december	20,6	-3 342	20,6	18
Skillnad i skattesats i utländska verksamheter	0,1	-14	-385,1	-335
Justeringar av skatt hänförlig till tidigare perioder	-1,8	289	50,6	44
Användning av tidigare ej redovisade underskott	-0,2	30	98,9	86
Omvärdering av tidigare ej värderade förlustavdrag och temporära skillnader	0,4	-59	28,7	25
Årets temporära skillnader som ej tillgångsförts	1,6	-265	-6,9	-6
Övriga ej skattepliktiga intäkter, kapitalvinster	0,6	-104	57,5	50
Kapitalandelar i intresseföretags resultat	-0,5	76	82,8	72
Ej avdragsgilla nedskrivningar	3,5	-572	-23,0	-20
Ändrade skattesatser	0,0	-7	-12,6	-11
Ej avdragsgilla räntor	0,4	-57	-750,6	-653
Övriga ej avdragsgilla kostnader	0,7	-114	-157,5	-137
Övriga ej skattepliktiga intäkter	10,5	-1 688	1 120,7	975
Effektiv skattesats	35,9	-5 827	124,1	108

Resultat före skatt uppgår till 16 222 MSEK. Baserat på svensk inkomstskattesats på 20,6% uppgår skattekostnaden till 3 342 MSEK. Redovisad inkomstskatt uppgår till 5 827 MSEK. Den effektiva skattesatser är 35,9%.

I huvudsak förklaras skillnaden mellan svensk inkomstskattesats och effektiv skattesats, totalt 2 485 MSEK, av nedskrivning av uppskjuten skattefordran hänförlig till den tyska verksamheten. Avyttringen av värmeverksamheten i Berlin minskar de framtida kassaflödena i Tyskland avsevärt varvid en nedskrivning av relaterade uppskjutna skatte-

fordringar har gjorts uppgående till 6,8 miljarder SEK. Merparten, 4,2 miljarder SEK, har redovisats direkt mot eget kapital i enlighet med hur den underliggande balansposten har redovisats. Resterande nedskrivning uppgående till 2,6 miljarder SEK och har redovisats som en skattekostnad i koncernens resultaträkning.

Den effektiva skattesatsen 2022 förklaras huvudsakligen av ej avdragsgilla räntor avseende räntebegränsningsreglerna i Sverige och samt av att vinster i Tysklands Vattenkraftproduktion endast belastas med 50% av den tyska bolagsskattesatsen.

Förändring av aktuell skatt i balansräkningen

	2023	2022
Ingående balans, nettofordran (+)/ nettoskuld (-)	-1 041	299
Omräkningsdifferenser, förvärvade, avyttrade företag samt tillgångar som innehåller till försäljning	-40	16
Ränte- och diskonterings effekt på långfristiga skatteposter	-	-134
Förändring via resultaträkningen	-3 115	-6 188
Skatteeffekt via eget kapital ¹	-17	606
Betald skatt, netto	4 696	4 360
Utgående balans, nettofordran (+)/ nettoskuld (-)	483	-1 041

¹ Varav equity hedge uppgår till -16 MSEK (572).

Ökningen av betald skatt jämfört med 2022 förklaras huvudsakligen av ett högt skattepliktigt resultat i Tyskland för 2022.

Fördelning av den uppskjutna skatten

	2023	2022
Anläggningstillgångar	- 34 095	- 32 602
Omsättningstillgångar	- 10 250	- 42 625
Avsättningar	21 026	21 737
Övriga långfristiga skulder	2 269	2 497
Kortfristiga skulder	14 523	46 548
Kassaflödessäkringar	4 251	6 921
Förlustavdrag	1 165	9
Summa	- 1 111	2 485

Ändringen av den uppskjutna skattekulden med -3 596 MSEK under 2023 beror huvudsakligen av förändrade marknadsvärden på kassaflödessäkringar, andra realiserade derivat och pensionsavsättningar.

Ackumulerade skattemässiga underskottsavdrag

	2023	2022
Sverige	56	76
Tyskland	7 861	7 786
Nederländerna	6 679	2 201
Övriga länder	2 098	1 163
Summa	16 694	11 226

Underskottsavdragen förfaller enligt följande:

	2023
2024	-
2025-2028	19
2029 och senare	9 024
Ingen tidsbegränsning	7 651
Summa	16 694

Underskottsavdragen motsvarar en möjlig uppskjuten skattefordran om 3 167 MSEK varav 1 165 MSEK är bokfört i balansräkningen per 31 december 2023. Underskottsavdrag som ej beaktats vid beräkning av uppskjuten skatt motsvarar ett skattemässigt värde om 2 002 MSEK och avser huvudsakligen underskottsavdrag i tysk verksamhet. Dessa har inte åsatts något värde då det i dagsläget är osäkert om de kommer kunna utnyttjas.

Not 14 Leasing

Redovisningsprincip

En nyttjanderättstillgång redovisas tillsammans med en leasing-skuld i balansräkningen för alla leasingkontrakt utom för de där den leasade tillgången har lågt värde eller en löptid under 12 månader.

Nyttjanderättstillgången värderas initialt till ett belopp bestående av den initiala leasingskulden justerad för betalningar gjorda på eller före startdagen med tillägg för andra direkta kostnader och uppskattade kostnader för nedmontering och bortforsling av tillgången.

Nyttjanderättstillgången skrivs därefter av linjärt från startdatum till det närmaste i tiden av leasingperiodens slut och bedömd nyttjandeperiod.

Leasingskulden är initialt värderad till nuvärdet av utestående leasingavgifter vid avtalets startdatum diskonterade med Vattenfalls marginella låneränta vilken uppdateras två gånger om året.

Leasingavgifter som ingår i beräkningen av leasingskulden består av:

- Fasta betalningar
- Variabla leasebetalningar som beror på index eller taxa
- Belopp som förväntas bli betalda för en utställd restvärdesgaranti
- Lösenpriset under en köpoption givet att koncernen sannolikt kommer att nyttja optionen; leasebetalningar avseende en förlängningsperiod om koncernen sannolikt kommer att förlänga avtalet och straffavgifter för en förtidslösen av leasingkontraktet om det är rimligt säkert att koncernen kommer bryta kontraktet.

Vattenfall tillämpar inte ovanstående bestämmelser för kortidsleasingavtal och leasingavtal där den underliggande tillgången har ett lågt värde. För dessa kostnadsförs leasingavgiften linjärt.

Tillgångar som leasas ut via finansiella leasingkontrakt redovisas inte som materiella anläggningstillgångar då alla risker förknippade med ägarskap har förts över till leasetagaren. I stället redovisas en finansiell fordran motsvarande framtida fasta leasebetalningar.

Tillgångar som leasas ut via operationella leasingkontrakt rapporteras som materiella anläggningstillgångar och är föremål för avskrivningar.

Leasade materiella anläggningstillgångar**Såsom leasetagare**

Vattenfall leasar olika tillgångar, inklusive men inte begränsat till, mark inom affärsområde Wind, kontorsfastigheter, fordon och övrigt.

Mer detaljerad information över leaseavtal där Vattenfall är leasetagare presenteras nedan.

Nyttjanderättstillgångar	Mark	Byggnader	Fordon	Övrigt	Totalt
Ingående balans	4 084	1 740	358	253	6 435
Årets anskaffningar	15	334	270	11	630
Årets avskrivningar	-200	-474	-198	-165	-1 037
Övriga förändringar under året	-256	129	2	111	-14
Omräkningsdifferens	52	-1	-2	1	50
Utgående balans	3 695	1 728	430	211	6 064

Leasingskuld**Leasingskuldens utveckling**

Ingående balans	5 813
Upptagna lån	630
Amortering av skuld	-1 696
Övriga förändringar under året	632
Omräkningsdifferens	55
Utgående balans långfristig leasingskuld	5 434
Kortfristig leasingskuld	864
Utgående balans total leasingskuld	6 298

Totalt kassaflöde 2023 relaterat till leasing uppgår till 1 838 MSEK varav 142 MSEK avser räntekostnader.

Förfallostruktur- kontraktuella odiskonterade kassaflöden

< 1 år	930
1 - 5 år	2 127
> 5 år	4 037
Totalt per 31 December 2023	7 094

Leasebetalningar om 712 MSEK relaterade till undantagsreglerna avseende korttidskontrakt och leasekontrakt av mindre värde eller beroende på att kontrakten innefattar variabla leasebetalningar har inte redovisats som anläggningstillgång. Per 31 December 2023, har Vattenfall ingått avtal som ej ännu påbörjats med åtaganden uppgående till 552 MSEK under startåret.

Leasingintäkter**Som leasegivare**

Vissa koncernföretag äger och driver kraftverk å kunders vägnar. Intäkter från dessa kunder delas upp i två komponenter - en fast komponent som ska täcka kapitalkostnader och en variabel komponent baserad på levererad kvantitet. Per 31 December 2023 uppgick anskaffningsvärdet för tillgångar som leasas till kunder till 5 970 MSEK (5 996). Ackumulerade avskrivningar uppgick till 4 633 MSEK (4 399) och ackumulerade nedskrivningar uppgick till 95 MSEK (95). Som leasegivare har Vattenfall bara operationella leasingkontrakt.

Framtida betalningar för den här typen av faciliteter infaller enligt nedan:

	Operationell leasing
2024	1 045
2025	1 010
2026	89
2027	59
2028	38
2029 och därefter	92
Summa	2 333

Not 15 Ersättning till revisorer

	2023	2022
Revisionsuppdrag	48	45
Revisionsverksamhet utöver revisionsuppdrag	8	5
Skatterådgivning	1	-
Andra uppdrag	1	3

Med revisionsuppdrag avses granskning av årsredovisningen och bokföringen samt styrelsens och verkställande direktörens förvaltning, övriga arbetsuppgifter som det ankommer på bolagets revisor att utföra samt rådgivning eller annat biträde som föranleds av iakttagelser vid sådan granskning eller genomförandet av sådana övriga arbetsuppgifter. Andra uppdrag avser tjänster som rådgivning avseende regelförfaranden samt andra tjänster. Av det totala arvodet för revisionsuppdrag avser 15 MSEK (15) belopp fakturerade av PricewaterhouseCoopers Sverige för den lagstadgade revisionen. Av totala övriga arvoden är 2 MSEK (2) fakturerade av PricewaterhouseCoopers Sverige (ansvarig revisor för den lagstadgade revisionen av Vattenfall AB (publ.)) och avser primärt frågor av engångskaraktär.

Not 16 Immateriella anläggningstillgångar**Redovisningsprincip****Goodwill**

Goodwill värderas till anskaffningsvärde med avdrag för eventuella ackumulerade nedskrivningar. Goodwill är ej föremål för avskrivning utan testas minst årligen för nedskrivningsbehov. Goodwill som uppkommit vid förvärv av intresseföretag eller joint ventures inkluderas i det redovisade värdet för Andelar i intresseföretag och joint ventures.

Övriga Immateriella anläggningstillgångar

Övriga Immateriella anläggningstillgångar såsom koncessioner, patent, licenser, varumärken och liknande rättigheter samt hyresrätter och liknande rättigheter redovisas till anskaffningsvärde med avdrag för ackumulerade avskrivningar och nedskrivningar. Utgifter för utveckling avser olika utvecklingsprojekt inom energisektorn.

Avskrivningsprinciper

Avskrivningar för andra Immateriella anläggningstillgångar än goodwill redovisas i resultaträkningen linjärt över tillgångens bedömda nyttjandeperiod, såvida inte nyttjandeperioden är obegränsad.

Viktiga uppskattningar och bedömningar

Immateriella anläggningstillgångar testas för nedskrivningsbehov i enlighet med de redovisningsprinciper som beskrivs i koncernens Not 9, Nedskrivningar och återförda nedskrivningar. Återvinningsvärdet för kassagenererande enheter har fastställts genom beräkning av nyttjandevärden eller verkligt värde minus försäljningskostnader. För dessa beräkningar måste vissa uppskattningar göras avseende framtida kassaflöden och andra adekvata antaganden avseende exempelvis avkastningskrav.

Finansiell information

	2023					
	Utgifter för utveckling	Goodwill	Koncessioner och liknande rättigheter med begränsad nyttjandeperiod	Utgifter för att erhålla ett avtal	Hyresrätter och liknande rätter med begränsad nyttjandeperiod	Summa
Anskaffningsvärden						
Ingående anskaffningsvärde	2 465	41 135	17 680	1 967	119	63 366
Förvärvade företag	–	–	2	–	–	2
Investeringar	288	66	289	716	–	1 359
Omföring från pågående utvecklingsprojekt	-55	–	181	–	–	126
Försäljningar/utrangeringar	-1	–	-146	-548	-5	-700
Omklassificeringar	67	–	-5	–	–	62
Tillgångar som innehas för försäljning	-81	–	-912	–	–	-993
Omräkningsdifferens	1	-83	9	-8	–	-81
Utgående ackumulerade anskaffningsvärden	2 684	41 118	17 098	2 127	114	63 141
Avskrivningar enligt plan						
Ingående avskrivningar	-1 542	–	-14 464	-1 226	-32	-17 264
Förvärvade bolag	–	–	-2	–	–	-2
Årets avskrivningar	-178	–	-400	-747	-1	-1 326
Försäljningar/utrangeringar	1	–	143	548	-2	690
Omklassificeringar	-12	–	-38	–	–	-50
Tillgångar som innehas för försäljning	81	–	775	–	–	856
Omräkningsdifferens	-1	–	12	7	–	18
Utgående ackumulerade avskrivningar enligt plan	-1 651	–	-13 974	-1 418	-35	-17 078
Nedskrivningar						
Ingående nedskrivningar	-212	-26 047	-1 420	–	-76	-27 755
Årets nedskrivningar	–	–	-9	–	–	-9
Försäljningar/Utrangeringar	–	–	–	–	7	7
Omklassificeringar	–	–	38	–	–	38
Omräkningsdifferens	–	47	-13	–	–	34
Utgående ackumulerade nedskrivningar	-212	-26 000	-1 404	–	-69	-27 685
Utgående planenligt restvärde	821	15 118	1 720	709	10	18 378

	2022					
	Utgifter för utveckling	Goodwill	Koncessioner och liknande rättigheter med begränsad nyttjandeperiod	Utgifter för att erhålla ett avtal	Hyresrätter och liknande rätter med begränsad nyttjandeperiod	Summa
Anskaffningsvärden						
Ingående anskaffningsvärde	2 299	44 012	17 916	1 957	170	66 354
Förvärvade företag	–	–	5	–	–	5
Investeringar	149	–	157	701	–	1 007
Omföring från pågående utvecklingsprojekt	-36	–	54	–	–	18
Försäljningar/utrangeringar	–	-90	-1 752	-740	-55	-2 637
Omklassificeringar	–	-6 181	–	-97	–	-6 278
Omräkningsdifferens	53	3 394	1 300	146	4	4 897
Utgående ackumulerade anskaffningsvärden	2 465	41 135	17 680	1 967	119	63 366
Avskrivningar enligt plan						
Ingående avskrivningar	-1 360	–	-13 995	-1 396	-44	-16 795
Årets avskrivningar	-128	–	-367	-573	-1	-1 069
Försäljningar/utrangeringar	–	–	980	740	16	1 736
Omklassificeringar	–	–	1	97	–	98
Omräkningsdifferens	-54	–	-1 083	-94	-3	-1 234
Utgående ackumulerade avskrivningar enligt plan	-1 542	–	-14 464	-1 226	-32	-17 264
Nedskrivningar						
Ingående nedskrivningar	-212	-30 091	-2 073	–	-113	-32 489
Årets nedskrivningar	–	–	-27	–	–	-27
Försäljningar/Utrangeringar	–	90	770	–	39	899
Omklassificeringar	–	6 181	–	–	–	6 181
Omräkningsdifferens	–	-2 227	-90	–	-2	-2 319
Utgående ackumulerade nedskrivningar	-212	-26 047	-1 420	–	-76	-27 755
Utgående planenligt restvärde	711	15 088	1 796	741	11	18 347

Avtalsenliga åtaganden om förvärv av immateriella anläggningstillgångar uppgår per 31 december 2023 till 0 MSEK (1).

Bedömda nyttjandeperioder

Utgifter för utveckling	3-4 år
Koncessioner och liknande rättigheter	3-30 år
Utgifter för att erhålla ett avtal	1-6 år
Hyresrätter och liknande rätter	3-50 år

Samtliga bedömda nyttjandeperioder är oförändrade jämfört med föregående år.

Not 17 Materiella anläggningstillgångar**Redovisningsprincip**

Materiella anläggningstillgångar redovisas som tillgång i balansräkningen om det är sannolikt att framtida ekonomiska fördelar kommer att komma bolaget till del och anskaffningsvärdet för tillgången kan beräknas på ett tillförlitligt sätt. I anskaffningsvärdet ingår inköpspriset, importtullar och ej återbetalningsbara inköps-skatter, efter avdrag för rabatter samt andra kostnader direkt hänförbara till tillgången för att bringa den på plats och i skick för att utnyttjas i enlighet med företagsledningens avsikt med anskaffningen. Exempel på direkt hänförbara kostnader som ingår i anskaffningsvärdet är kostnader för leverans och hantering, installation, lagfarter och konsulttjänster. Lånekostnader direkt hänförbara till investeringsprojekt i anläggningstillgångar som tar betydande tid i anspråk att färdigställa inräknas i anläggningstillgångens anskaffningsvärde under uppförandeperioden.

Anskaffningskostnaden kan innefatta ett beräknat nuvärde för den beräknade kostnaden för nedmontering, borttagande av tillgångar och återställande av platsen till sitt ursprungliga skick. Motsvarande uppskattade nuvärdesberäknad kostnad redovisas initialt som en avsättning, se även koncernens Not 31, Andra räntebärande avsättningar.

Tillkommande utgifter

Tillkommande utgifter för materiella anläggningstillgångar läggs till anskaffningsvärdet endast om det är sannolikt att de framtida ekonomiska fördelar som är förknippade med tillgången kommer att komma företaget till del och anskaffningsvärdet kan beräknas på ett tillförlitligt sätt. Alla andra tillkommande utgifter redovisas som kost-

nad i den period de uppkommer. Avgörande för bedömningen när en tillkommande utgift läggs till anskaffningsvärdet är om utgiften avser utbyten av identifierade komponenter, eller delar därav, varvid sådana utgifter aktiveras. Även i de fall ny komponent tillskapats läggs utgiften till anskaffningsvärdet. Eventuella oavskrivna redovisade värden på utbytta komponenter, eller delar av komponenter, utrangeras och kostnadsförs i samband med utbytet. Reparationer och underhåll kostnadsförs löpande.

Avskrivningsprinciper

Avskrivningar redovisas i resultaträkningen linjärt över tillgångens bedömda nyttjandeperiod. Koncernen tillämpar komponentavskrivning vilket innebär att komponenternas bedömda nyttjandeperiod ligger till grund för den linjära avskrivningen. Bedömda nyttjandeperioder beskrivs i nedan i denna not. Bedömning av en tillgångs restvärde och nyttjandeperiod görs årligen. Mark och fallrätter är ej föremål för avskrivning.

Viktiga uppskattningar och bedömningar

Materiella anläggningstillgångar testas för nedskrivningsbehov i enlighet med de redovisningsprinciper som beskrivs i koncernens Not 9, Nedskrivningar och återförda nedskrivningar. Återvinningsvärdet för kassagenererande enheter har fastställts genom beräkning av nyttjandevärden eller verkligt värde minus försäljningskostnader. För dessa beräkningar måste vissa uppskattningar göras avseende framtida kassaflöden och andra adekvata antaganden avseende exempelvis avkastningskrav.

Finansiell information

	2023				
	Byggnader och mark ¹	Maskiner och andra tekniska anläggningar	Inventarier, verktyg och installationer	Pågående nyanläggningar ²	Summa
Anskaffningsvärden					
Ingående anskaffningsvärde ³	66 074	478 402	10 972	41 063	596 511
Förvärvade företag	–	399	6	535	940
Investeringar ⁴	278	433	928	33 335	34 974
Aktiverade förskottsbetalningar	–	–	–	79	79
Aktiverade/återförda framtida utgifter för återställande	–	-1 319	–	711	-608
Omföring från pågående nyanläggningar	567	29 588	266	-30 548	-127
Försäljningar/utrangeringar	-411	-2 539	-1 389	-41	-4 380
Andra omklassificeringar	399	-574	115	-149	-209
Tillgångar som innehas för försäljning	-14 381	-67 434	-776	-10 161	-92 752
Avyttrade företag	–	-762	-93	–	-855
Omräkningsdifferenser	444	1 476	26	271	2 217
Utgående ackumulerade anskaffningsvärden	52 970	437 670	10 055	35 095	535 790
Avskrivningar enligt plan					
Ingående avskrivningar	-29 823	-244 004	-7 794	–	-281 621
Förvärvade företag	–	-335	-4	–	-339
Årets avskrivningar	-1 578	-15 422	-996	–	-17 996
Försäljningar/utrangeringar	376	2 004	1 236	–	3 616
Andra omklassificeringar	4	25	-246	–	-217
Tillgångar som innehas för försäljning	10 390	50 401	672	–	61 463
Avyttrade företag	–	16	64	–	80
Omräkningsdifferenser	-283	-1 382	-16	–	-1 681
Utgående ackumulerade avskrivningar enligt plan	-20 914	-208 697	-7 084	–	-236 695
Nedskrivningar					
Ingående nedskrivningar	-3 907	-33 408	-410	-439	-38 164
Årets nedskrivningar	–	-997	–	-3 769	-4 766
Årets återförda nedskrivningar	–	392	–	3 769	4 161
Försäljningar/utrangeringar	4	406	1	2	413
Andra omklassificeringar	11	–	245	–	256
Tillgångar som innehas för försäljning	76	1 075	1	–	1 152
Avyttrade företag	–	746	29	–	775
Omräkningsdifferenser	6	-14	-7	1	-14
Utgående ackumulerade nedskrivningar	-3 810	-31 800	-141	-436	-36 187
Utgående planenligt restvärde	28 246	197 173	2 830	34 659	262 908
Förskott till leverantörer					123
Summa					263 031

¹ I anskaffningsvärden för byggnader och mark ingår anskaffningsvärde för mark och fallrätter uppgående till 10 218 MSEK (11 763), vilka inte är föremål för avskrivning.

² Under året har låneutgifter under byggnadstid aktiverats med 0 MSEK (0). Genomsnittlig ränta för år 2023 är 5,05% för lån i SEK, 2,96% för lån i EUR och 6,98% för lån i GBP.

³ Erhållna statliga bidrag, ingående balans, uppgår till 8 093 MSEK (8 072).

⁴ Årets erhållna statliga bidrag uppgår till 297 MSEK (112).

Finansiell information

	2022				Summa
	Byggnader och mark ¹	Maskiner och andra tekniska anläggningar	Inventarier, verktyg och installationer	Pågående nyanläggningar ²	
Anskaffningsvärden					
Ingående anskaffningsvärde ³	63 338	505 635	10 662	21 696	601 331
Förvärvade företag	–	509	4	171	684
Investeringar ⁴	1 042	539	671	26 969	29 221
Aktiverade förskottsbetalningar	–	–	–	13	13
Aktiverade/återförda framtida utgifter för återställande	75	7 914	–	81	8 070
Omföring från pågående nyanläggningar	528	8 593	146	-9 267	–
Försäljningar/utrangeringar	-1 319	-12 515	-707	-431	-14 972
Andra omklassificeringar	212	-298	-166	110	-142
Tillgångar som innehas för försäljning	-61	-50 217	-220	–	-50 498
Omräkningsdifferenser	2 259	18 242	582	1 721	22 804
Utgående ackumulerade anskaffningsvärden	66 074	478 402	10 972	41 063	596 511
Avskrivningar enligt plan					
Ingående avskrivningar	-27 252	-231 344	-7 069	–	-265 665
Årets avskrivningar	-1 481	-14 936	-1 003	–	-17 420
Försäljningar/utrangeringar	137	6 095	669	–	6 901
Tillgångar som innehas för försäljning	–	5 562	–	–	5 562
Omräkningsdifferenser	-1 227	-9 110	-389	–	-10 726
Utgående ackumulerade avskrivningar enligt plan	-29 823	-244 004	-7 794	–	-281 621
Nedskrivningar					
Ingående nedskrivningar	-4 725	-77 162	-391	-671	-82 949
Årets nedskrivningar	–	-63	–	–	-63
Årets återförda nedskrivningar	2	666	–	–	668
Försäljningar/utrangeringar	1 106	6 280	11	105	7 502
Andra omklassificeringar	–	–	–	165	165
Tillgångar som innehas för försäljning	–	39 859	–	–	39 859
Omräkningsdifferenser	-290	-2 988	-30	-38	-3 346
Utgående ackumulerade nedskrivningar	-3 907	-33 408	-410	-439	-38 164
Utgående planenligt restvärde	32 344	200 990	2 768	40 624	276 726
Förskott till leverantörer					175
Summa					276 901

¹ I anskaffningsvärden för byggnader och mark ingår anskaffningsvärde för mark och fallrätter uppgående till 10 218 MSEK (11 763), vilka inte är föremål för avskrivning.

² Under året har låneutgifter under byggnadstid aktiverats med 0 MSEK (0). Genomsnittlig ränta för år 2023 är 5,05% för lån i SEK, 2,96% för lån i EUR och 6,98% för lån i GBP.

³ Erhållna statliga bidrag, ingående balans, uppgår till 8 093 MSEK (8 072).

⁴ Årets erhållna statliga bidrag uppgår till 297 MSEK (112).

Avtalsenliga åtaganden om förvärv av materiella tillgångar uppgår per 31 december 2023 till 12 115 MSEK (17 266).

Bedömda nyttjandeperioder

Vattenkraftanläggningar	5–50 år
Kärnkraftanläggningar	3–60 år
Värmekraftanläggningar	5–50 år
Vindkraftanläggningar	10–25 år
Solkraftanläggningar	5–25 år
Distributionstillgångar	10–35 år
Kontors- och lagerfastigheter samt verkstäder	15–100 år
Kontorsutrustning	3–10 år

Samtliga bedömda nyttjandeperioder är oförändrade jämfört med föregående år.

Not 18 Aktier och andelar ägda av moderbolaget Vattenfall AB samt av andra koncernföretag**Aktier och andelar ägda av moderbolaget Vattenfall AB**

	Organisationsnummer	Säte	Antal aktier 2023	Andel i % 2023	Redovisat värde Moderbolaget	
					2023	2022
Sverige						
Borås Elhandel AB ¹	556613-7765	Borås	1 000	100	100	100
Chlorout AB ⁷	556840-9253	Stockholm	500	100	–	–
Enwell Holding AB ¹	556813-3846	Stockholm	1 230 000	100	223	190
Forsmarks Kraftgrupp AB ²	556174-8525	Östhammar	198 000	66	198	198
Försäkrings AB Vattenfall Insurance ⁷	516401-8391	Solna	200 000	100	924	924
Gotlands Energi AB ⁵	556008-2157	Gotland	112 500	75	13	13
InCharge AB ¹	559178-6081	Stockholm	50 000	100	–	–
Klimatum AB ¹	559030-1148	Stockholm	100	100	39	39
Produktionsbalans PBA AB ²	556425-8134	Stockholm	4 800	100	5	5
Ringhals AB ²	556558-7036	Varberg	248 572	70	379	379
Svensk Kärnbränslehantering AB ²	556175-2014	Solna	360	36 ⁸	–	–
Vattenfall Business Services Nordic AB ⁷	556439-0614	Stockholm	100	100	130	130
Vattenfall Computing Services AB ⁷	559217-9229	Stockholm	50 000	100	14	14
Vattenfall Elanläggningar AB ⁶	556257-5661	Solna	1 000	100	1	1
Vattenfall Eldistribution AB ⁶	556417-0800	Solna	8 000	100	38 000	38 000
Vattenfall Kundservice AB ⁷	556529-7065	Umeå	100 000	100	30	30
Vattenfall Nuclear Fuel AB ²	556440-2609	Solna	100	100	96	96
Vattenfall Power Management AB ¹	556573-5940	Stockholm	6 570	100	12	12
Vattenfall Services Nordic AB ²	556417-0859	Stockholm	16 000	100	19	19
Vattenfall Vattenkraft AB ²	556810-1520	Stockholm	1 000	100	1	1
Vattenfall Vindkraft AB ⁴	556731-0866	Stockholm	1 000	100	3 000	14 000
Västerbergslagens Energi AB ⁵	556565-6856	Ludvika	14 674	51	15	15
Tyskland						
Vattenfall GmbH ⁷	(HRB) 124048	Berlin	500 000 000	100	51 168	51 366
Nederländerna						
Vattenfall N.V. ⁷	33292246	Amsterdam	136 794 964	100	44 138	44 138
Danmark						
Vattenfall A/S ⁷	213 11 332	Köpenhamn	10 040 000	100	82	82
Vattenfall Network Solutions A/S ⁶	31894522	Köpenhamn	5 000	100	89	89
Vattenfall Vindkraft A/S ⁴	31597544	Kolding	150 000	100	4 870	4 870
Vindstød A/S ¹	340 451 43	Århus	1 333 333	90	179	179

	Organisationsnummer	Säte	Antal aktier 2023	Andel i % 2023	Redovisat värde Moderbolaget	
					2023	2022
Storbritannien						
Vattenfall HEAT UK Limited ⁵	2951085	London	17 000 002	100	1 153	457
Vattenfall Networks Ltd ⁶	2731769	London	15 000 002	100	176	176
Vattenfall Networks Solutions Ltd ⁶	2692708	London	15 002 000	100	186	186
Vattenfall Wind Power Ltd ⁴	6205750	London	646 000 001	100	10 510	10 510
Övriga länder						
Vattenfall AS ⁴	931 124 692	Oslo	30 000	100	–	–
Vattenfall Eolien S.A.S. ⁴	832352538	Boulogne Billancourt	1 000	100	182	182
Vattenfall IT Services Poland Sp.z.o.o. ⁷	0000402391	Gliwice	58 000	100	12	12
Vattenfall Oy ¹	1842073-2	Helsingfors	85	100	684	684
Summa					156 826	167 097

¹ Customers & Solutions.² Power Generation – Generation.³ Power Generation – Markets.⁴ Wind.⁵ Heat.⁶ Distribution.⁷ Other.⁸ Koncernen äger ytterligare 30% via Forsmarks Kraftgrupp AB.

Större aktieinnehav ägda av andra koncernföretag än moderbolaget Vattenfall AB

Vid beräkning av ägarandel har hänsyn tagits till innehav utan bestämmande inflytande i respektive ägarbolag.

	Säte	Andel i % 2023
Sverige		
Vattenfall Kraftgården AB	Ragunda	74
Danmark		
Vattenfall Vindkraft Nørrekær Enge A/S	Esbjerg	100
Tyskland		
DanTysk Sandbank Offshore Wind GmbH & Co. KG	Hamburg	51
Kernkraftwerk Brunsbüttel GmbH & Co. oHG	Hamburg	67
Kernkraftwerk Krümmel GmbH & Co. oHG	Hamburg	50
Nuon Epe Gasspeicher GmbH	Gronau	100
Solizer Deutschland GmbH	Hamburg	100
Vattenfall Energy Trading GmbH	Hamburg	100
Vattenfall Europe Information Services GmbH	Hamburg	100
Vattenfall Europe New Energy GmbH	Hamburg	100
Vattenfall Europe New Energy Ecopower GmbH	Rostock	100
Vattenfall Europe Sales GmbH	Hamburg	100
Vattenfall Europe Windkraft GmbH	Hamburg	100
Vattenfall Next Energy GmbH	Berlin	100
Vattenfall Real Estate Energy Sales GmbH	Berlin	100
Vattenfall Smarter Living GmbH	Berlin	100
Vattenfall Wärme Berlin AG	Berlin	100
Vattenfall Wasserkraft GmbH	Berlin	100

	Säte	Andel i % 2023
Nederländerna		
DELTA Energie B.V.	Middelburg	100
Feenstra N.V.	Amsterdam	100
Feenstra Verwarming B.V.	Lelystad	100
Nuon Epe Gas Service B.V.	Amsterdam	100
Vattenfall Storage B.V.	Amsterdam	100
Vattenfall Customers & Solutions Netherlands N.V.	Amsterdam	100
Vattenfall Duurzame Energie N.V.	Amsterdam	100
Vattenfall Energy Sourcing Netherlands N.V.	Amsterdam	100
Vattenfall Energy Trading Netherlands N.V.	Amsterdam	100
Vattenfall Klantenservice N.V.	Amsterdam	100
Vattenfall Sales Nederland N.V.	Amsterdam	100
Vattenfall Warmte N.V.	Amsterdam	100
Zuidlob Wind B.V.	Amsterdam	100
Storbritannien		
Aberdeen Offshore Wind Farm Ltd	Aberdeen	100
Kentish Flats Ltd	London	100
Nuon UK Ltd	Cornwall	100
Ormonde Energy Ltd	London	51
Pen Y Cymoedd Wind Farm Ltd.	Cornwall	100
Thanet Offshore Wind Ltd	London	100
France		
Vattenfall Energies S.A.	Didenheim	100

**Dotterföretag med materiella icke-kontrollerande ägarintressen
Forsmarks Kraftgrupp**

Forsmarks Kraftgrupp bedriver kärnkraftverksamhet med tre kärnkraftreaktorer i Östhammars kommun, Uppsala län. Forsmarks Kraftgrupp ägs av Vattenfall AB, 66,0% tillsammans med Mellansvensk Kraftgrupp AB, 25,5%, med Fortum som största ägare, och Sydkraft Nuclear Power AB, 8,5%. Tyska staten är största ägare i och kontrollerar Uniper som i sin tur äger Sydkraft Nuclear Power AB.

Mellan ägarna föreligger ett konsortialavtal som reglerar hur verksamheten i Forsmarks Kraftgrupp bedrivs och hur beslutsfattande sker. Forsmarks Kraftgrupp redovisas som koncernföretag i

Vattenfall-koncernen eftersom Vattenfall, baserat på konsortialavtalet, har ett bestämmande inflytande enligt kriterierna i IFRS 10 – "Koncernredovisning" över Forsmarks Kraftgrupp.

Försäljningen av den elkraft som produceras sker pro rata till delägarna till självkostnadspris enligt konsortialavtal. Konsortialavtalet innebär vidare att delägarna ansvarar för bolagets finansiering pro rata och att bolagets verksamhet i princip inte skall ge något överskott. Under 2023 uppgick produktionen till 24,3 TWh (25,5) och den genomsnittliga tillgängligheten för Forsmark blev 87,3 % (90,1).

Ringhals

Ringhals bedriver kärnkraftverksamhet med fyra kärnkraftreaktorer på västkusten i Varbergs kommun. Två av reaktorerna är tagna ur drift och avveckling har påbörjats. Ringhals ägs av Vattenfall AB, 70,4%, och Sydkraft Nuclear Power AB, 29,6%. Mellan ägarna föreligger ett konsortialavtal som reglerar hur verksamheten i Ringhals bedrivs och hur beslutsfattande sker. Ringhals redovisas som koncernföretag i Vattenfallkoncernen eftersom Vattenfall har ett bestämmande inflytande enligt IFRS 10 – "Koncernredovisning" över Ringhals.

Försäljningen av den elkraft som produceras sker pro rata till delägarna till självkostnadspris enligt konsortialavtal. Konsortialavtalet innebär vidare att delägarna ansvarar för bolagets finansiering pro rata och att bolagets verksamhet i princip inte skall ge något överskott. Under 2023 uppgick produktionen till 13,1 TWh (13,9) och den genomsnittliga tillgängligheten för Ringhals uppgick 70,0 % (73,5).

DanTysk Sandbank Offshore Wind

DanTysk vindkraftspark, väster om ön Sylt (Tyskland) och intill Danmarks gräns, är en av de första stora marina vindkraftsparkerna byggda i den tyska Nordsjön. Vindkraftsparken omfattar 80 vindkraftverk om vardera 3,6 MW med en total kapacitet på 288 MW.

DanTysk startade sin elproduktion i december 2014. Vindkraftsparken Sandbank omfattar 72 vindkraftverk om vardera 4 MW med en total kapacitet på 288 MW. Vindkraftsparken ligger 90 kilometer utanför Schleswig-Holstein (Tyskland), precis intill DanTysk. Sandbank invigdes 2017.

Båda vindkraftparkerna är en del av företaget DanTysk Sandbank Offshore Wind GmbH & Co. KG, där Vattenfall Europe Windkraft GmbH äger 51% av aktierna och partnern Stadtwerke München äger 49% av aktierna. Vattenfall har kontroll över DanTysk Sandbank Offshore Wind enligt IFRS 10 – "Koncernredovisning".

Hollandse Kust Zuid

Hollandse Kust Zuid är en havsbaserad vindkraftspark som invigdes officiellt den 29 september 2023. Vindkraftsparken, som ligger i Nordsjön, är den första subventionsfria vindkraftsparken i Europa. Projektet omfattar 322 km², bestående av 139 turbiner med en sammanlagd kapacitet på 1,5 GW, vilket motsvarar den årliga elförbrukningen för 1,5 miljoner hushåll. Vindkraftsparken började uppföras under 2021 och förväntas vara fullt i drift 2024.

Vattenfall Duurzame Energie N.V. äger 50,51% av aktierna. Övriga ägare är BASF med 24,25% och Allianz med 25,24%. Vattenfall har kontroll över Hollandse Kust Zuid enligt IFRS 10 – "Koncernredovisning".

Nedan följer finansiell information i sammandrag för Forsmarks Kraftgrupp, Ringhals, DanTysk Sandbank Offshore Wind och Hollandse Kust Zuid:

	2023				2022			
	Forsmarks Kraftgrupp	Ringhals	DanTysk Sandbank Offshore Wind	Hollandse Kust Zuid	Forsmarks Kraftgrupp	Ringhals	DanTysk Sandbank Offshore Wind	Hollandse Kust Zuid
Resultaträkningar i sammandrag								
Nettoomsättning	6 380	4 561	4 828	1 591	7 021	5 065	6 177	119
Årets resultat	828	1 538	1 399	677	-3 210	-4 590	2 741	35
- varav fördelat till icke-kontrollerande intressen	290	50	685	332	-935	82	1 343	17
Balansräkningar i sammandrag								
Anläggningstillgångar	60 007	49 337	11 167	30 040	61 128	49 752	13 214	19 894
Omsättningstillgångar	15 964	8 084	1 545	749	15 112	8 052	970	1 629
Summa tillgångar	75 971	57 421	12 712	30 789	76 240	57 804	14 184	21 523
Eget kapital	11 985	-505	11 060	26 648	11 260	-1 768	10 258	14 334
Skulder	63 986	57 926	1 652	4 141	64 980	59 572	3 926	7 189
Summa eget kapital och skulder	75 971	57 421	12 712	30 789	76 240	57 804	14 184	21 523
Kassaflödesanalyser i sammandrag								
Årets kassaflöde	-40	-391	-190	-800	-122	223	28	-26

Not 19 Andelar i intresseföretag och samarbetsarrangemang

	2023	2022
Ingående balans	7 094	6 110
Nyemission och aktieägartillskott	207	569
Uttag/Återbetalda aktieägartillskott	–	-71
Avyttrade bolag	-140	-23
Nedskrivningar	-1 745	–
Förändringar i övrigt totalresultat	-1 277	183
Resultatandelar och utdelningar	-77	-181
Omräkningsdifferenser	78	507
Utgående balans	4 140	7 094

Aktier och andelar i intresseföretag ägda av moderbolaget Vattenfall AB eller av andra koncernföretag

	Organisationsnummer	Säte	Andel i % 2023	Redovisat värde Koncernen		Redovisat värde Moderbolaget	
				2023	2022	2023	2022
Intresseföretag och joint ventures ägda av moderbolaget Vattenfall AB							
Sverige							
Hybrit Development AB	559121-9760	Stockholm	33	190	250	557	537
Norge							
NorthConnect KS	996625001	Kristiansand	33	46	49	–	–
NorthConnect AS	995878550	Kristiansand	30	12	13	–	–
Intresseföretag och joint ventures ägda av andra koncernföretag än moderbolaget Vattenfall AB							
Sverige							
Blakliden Fäbodberget Holding AB	559148-3408	Solna	30	162	251	–	–
Storbritannien							
East Anglia Offshore Wind Ltd ¹	06990367	London	50	52	51	–	–
Muir Mhòr Offshore Wind Farm Limited	717262	Edinburgh	50	280	180	–	–
Tyskland							
E & V Windfeld Birkhorst GmbH ¹	HRB 13342 NP	Schenkenberg	50	2	2	–	–
DOTI Deutsche Offshore-Testfeld- und Infrastruktur-GmbH & Co. KG	HRA 200395	Oldenburg	26	–	26	–	–
GASAG AG	HRB 44343	Berlin	32	2 774	5 567	–	–
Kernkraftwerk Brokdorf GmbH & Co. oHG	HRA 99143	Hamburg	20	–	–	–	–
Kernkraftwerk Stade GmbH & Co. oHG	HRA 99146	Hamburg	33	–	–	–	–
SZ Solarpark Schleife GmbH	HRB 42410	Schleife	30	–	–	–	–
Vattenfall Eurofiber GmbH ¹ (sålt)	HRB 202647 B	Berlin	0	–	148	–	–

¹ Samarbetsarrangemang.

	Organisationsnummer	Säte	Andel i % 2023	Redovisat värde Koncernen		Redovisat värde Moderbolaget	
				2023	2022	2023	2022
Nederländerna							
B.V. Nederlands Elektriciteit Administratiekantoor	09018339	Arnhem	23	–	–	–	–
Molenrak B.V. ¹	82937230	Amsterdam	58	223	232	–	–
OSwinT B.V.	74311883	Swifterbant	23	8	7	–	–
V.O.F. Windpark Oom Kees ¹	09210903	Amsterdam	13	3	5	–	–
Westpoort Warmte B.V. ¹	34121626	Amsterdam	50	388	313	–	–
Summa				4 140	7 094	557	537

¹ Samarbetsarrangemang.

Andelar i intresseföretags resultat

	2023	2022
Sverige		
Blakliden Fäbodberget Holding AB	-95	-43
Hybrit Development AB	-79	-71
Norge		
NorthConnect KS	–	–
NorthConnect AS	–	–
Storbritannien		
East Anglia Offshore Wind Ltd	–	–
Muir Mhòr Offshore Wind Farm Limited	–	–
Tyskland		
E & V Windfeld Birkhorst GmbH	–	–
DOTI Deutsche Offshore-Testfeld- und Infrastruktur-GmbH & Co. KG	-27	18
GASAG AG	306	252
Kernkraftwerk Brokdorf GmbH & Co. oHG	–	–
Kernkraftwerk Stade GmbH & Co. oHG	–	–
SOLYTIC GmbH	–	-23
SZ Solarpark Schleife GmbH	–	–
Vattenfall Eurofiber GmbH	-187	-56
Nederländerna		
B.V. Nederlands Elektriciteit Administratiekantoor	–	–
C.V. Windpoort (Iikviderat)	–	1
Molenrak B.V.	-8	–
OSwinT B.V.	–	1
V.O.F. Windpark Oom Kees	2	3
Westpoort Warmte B.V.	77	55
Total	-11	137

Not 20 Andelar i den svenska Kärnavfallsfonden

Enligt svensk lag (1984:3) om kärnteknisk verksamhet har den som har tillstånd att i Sverige inneha eller driva en kärnteknisk anläggning skyldighet att på ett säkert sätt nedmontera anläggningen, ta hand om använt bränsle och annat radioaktivt avfall samt att bedriva nödvändig forskning och utveckling. Tillståndsinnehavaren ska också svara för finansieringen av omhändertagandet. Finansieringen av framtida utgifter för använt kärnbränsle säkras för närvarande genom svensk lag. Reaktorägaren betalar en produktionsbaserad avgift. Avgiften betalas till Kärnavfallsfondens styrelse som förvaltar inbetalda medel. Reaktorägaren får ersättning ur Kärnavfallsfonden för sina utgifter i takt med att skyldigheterna enligt svensk lag fullgörs.

Som framgår av koncernens Not 31, Andra räntebärande avsättningar uppgår avsättningarna för framtida utgifter för återställning för den svenska kärnkraftsverksamheten till 86 370 MSEK (91 388). Eventualförpliktelser hänförliga till den svenska Kärnavfallsfonden beskrivs i koncernens Not 40, Eventualförpliktelser.

Redovisningsprincip

Andelen i den svenska Kärnavfallsfonden redovisas till verkligt värde via resultaträkningen.

	2023	2022
Ingående balans	47 682	53 119
Inbetalningar	1 811	1 721
Utbetalningar	-1 706	-1 550
Avkastning	4 388	-5 608
Utgående balans	52 175	47 682

Not 21 Varulager

Redovisningsprincip

Varulager avsedda för eget bruk värderas till det lägsta av anskaffningsvärdet och nettoförsäljningsvärdet. Nettoförsäljningsvärdet är det uppskattade försäljningspriset i den löpande verksamheten, efter avdrag för uppskattade kostnader för färdigställande och för att åstadkomma en försäljning. Förbrukning av kärnbränsle beräknas som värdet av minskningen av energiinnehållet i bränslepatronerna och baseras sig på anskaffningskostnaden för varje enskild laddning. Anskaffningsvärdet för varulager beräknas, beroende på typ av varulager, antingen genom tillämpning av först in, först ut-metoden (FIFU) eller genom tillämpning av en metod som bygger på genomsnittspriser. Båda metoderna inkluderar utgifter som uppkommit vid förvärvet av lagertillgångarna.

Varulager avsedda för handel värderas till verkligt värde efter avdrag för försäljningskostnader. För koldioxidutsläppsrätter som är avsedda för handel är verkligt värde baserat på noterade priser (Nivå 1). För övriga handelsvaror baseras värderingen till verkligt värde på ett observerbart marknadspris (API#2 för kol), vilket innebär en kategorisering i Nivå 2 i verkligt värde hierarkin. Se koncernens Not 3, Redovisningsprinciper.

Varulager under produktion är relaterat till verksamhet inom affärsområde Wind där Vattenfall projekterar och bygger vind- och solkraftsparker med avsikt att sälja dessa som operativa tillgångar till externa parter. Dessa värderas till det lägsta av anskaffningsvärde och bedömt försäljningsvärde. I anskaffningsvärdet ingår utgifter för markanskaffning och projektering samt utgifter för byggnation. Varulager sålda via projekt utvecklade för avyttring uppgick till 3 500 MSEK (671), varav majoriteten avser försäljning av South Kyle Wind Farm Ltd.

Värdet av den energi som finns lagrad i form av vatten i vattenkraftens regleringsmagasin redovisas inte som tillgång.

Finansiell information

	2023	2022
Varulager avsedda för eget bruk		
Kärnbränsle	7 573	5 538
Material och reservdelar	3 635	3 596
Fossila bränslen	72	2 403
Biologiska tillgångar	–	12
Förnybart bränsle	417	255
Övrigt	809	593
Summa	12 506	12 397
Varulager avsedda för handel		
Fossila bränslen	1 569	3 024
CO ₂ -utsläppsrätter/certifikat	1 960	1 536
Biomassa	264	344
Summa	3 793	4 904
Varulager under produktion		
Utvecklingsprojekt, vindkraft	206	3 328
Utvecklingsprojekt, solkraft	2 097	340
Summa	2 303	3 668
Summa varulager	18 602	20 969

Varor i lager som redovisats som en kostnad under år 2023 uppgår till 10 050 MSEK (22 565). Årets nedskrivning av varulager avsedda för eget bruk uppgår till 56 MSEK (23). Återförda nedskrivningar uppgår till 67 MSEK (20).

Not 22 Immateriella omsättningstillgångar**Redovisningsprincip****CO₂-utsläppsrätter avsedda för eget bruk**

Vattenfall tillämpar metoden "nettoskuld/bokfört värde" vilket innebär att de utsläppsrätter som erhålls i form av bidrag redovisas till ett nominellt belopp (i de flesta fall noll) och köpta utsläppsrätter redovisas till anskaffningsvärde med avdrag för ackumulerade nedskrivningar. I samband med gjorda koldioxidutsläpp uppstår ett åtagande att leverera in utsläppsrätter (EUA, CER, ERU) till respektive lands myndighet. Detta åtagande redovisas som en Kostnad för inköp och en skuld som värderas till det värde som den förväntas regleras med.

Certifikat avsedda för eget bruk

Vattenfall tillämpar metoden "nettoskuld/återbetalningsrätt" för certifikat och ursprungsgarantier. Under detta tillvägagångssätt redovisas ackumulerade upparbetade certifikat, vilka erhålls gratis, som immateriella tillgångar under omsättningstillgångar till verkligt värde vid erhållandetidpunkten. Motsvarande värde redovisas som intäkt under Nettoomsättning. Inköpta certifikat avsedda för eget bruk redovisas till anskaffningskostnad med avdrag för ackumulerade nedskrivningar. I samband med elförsäljning uppstår ett åtagande att leverera in certifikat till respektive lands myndighet. Detta åtagande redovisas som en Kostnad för inköp och en skuld som värderas till det värde som den förväntas regleras med och uppstår i de fall Vattenfall har ett underskott av certifikat.

Finansiell information

	CO ₂ -utsläppsrätter		Certifikat		Summa	
	2023	2022	2023	2022	2023	2022
Ingående balans	2 979	4 844	64	17	3 043	4 861
Inköp	16 023	7 073	31	67	16 054	7 140
Sålda	-9 861	-6 482	-17	-1	-9 878	-6 483
Inlösta	-2 741	-2 748	-26	-21	-2 767	-2 769
Utrangeringar	-38	-20	–	–	-38	-20
Tillgångar som innehas för försäljning	-99	–	–	–	-99	–
Omräkningsdifferenser	-110	312	–	2	-110	314
Utgående balans	6 153	2 979	52	64	6 205	3 043

Not 23 Kundfordringar och andra fordringar**Redovisningsprincip**

Utifrån försäljning till kunder är Vattenfall exponerat för kreditrisk i utestående kundfordringar. Denna kreditrisk blir lägre eftersom Vattenfalls kundfordringar är fördelade på ett stort antal kunder med kort förväntad löptid. Kundfordringar värderas, utan diskontering, till initialt fakturerade belopp minskat med reserveringar för befarade förluster. Historiskt sett har de totala kundförlusterna varit låga i hela koncernen. Reserveringen för förväntade kreditförluster baseras på återstående löptid. En kollektiv metod används där fordringar grupperas exempelvis utifrån antalet förfallna dagar inklusive eventuella förfallna fordringar och en kreditförlustprocent beräknas för respektive intervall. Vattenfall har baserat kreditförlustprocenten på erfarenheter från historiska förlustnivåer för liknande fordringar samtidigt som hänsyn tagits till framtidsinriktade makroekonomiska förhållan-

den som kan påverka förväntade kassaflöden. Ovanstående faktorer har resulterat i förväntade kreditförluster på 0,2-25 % beroende på gruppering. För enskilda betydande fordringar får en individuell bedömning göras. Nedskrivning av kundfordringar redovisas som rörelsekostnad under Kostnad för inköp.

Finansiell information

	2023	2022
Kundfordringar	34 095	41 982
Fordringar hos intresseföretag	740	348
Övriga fordringar	10 049	11 686
Summa	44 884	54 016

Åldersanalys

Kredittiden uppgår normalt till mellan 10 och 30 dagar.

	2023			2022		
	Fordringar brutto	Nedskrivna fordringar	Fordringar netto	Fordringar brutto	Nedskrivna fordringar	Fordringar netto
Kundfordringar						
Ej förfallna	31 700	496	31 204	40 401	206	40 195
Förfallna 1-30 dagar	1 415	21	1 394	1 253	147	1 106
Förfallna 31-90 dagar	795	307	488	487	147	340
Förfallna >90 dagar	2 254	1 245	1 009	1 585	1 244	341
Summa	36 164	2 069	34 095	43 726	1 744	41 982
Fordringar hos intresseföretag						
Ej förfallna	732	–	732	348	–	348
Förfallna 1-30 dagar	–	–	–	–	–	–
Förfallna 31-90 dagar	–	–	–	–	–	–
Förfallna >90 dagar	8	–	8	–	–	–
Summa	740	–	740	348	–	348
Övriga fordringar						
Ej förfallna	10 047	–	10 047	11 683	–	11 683
Förfallna 1-30 dagar	–	–	–	–	–	–
Förfallna 31-90 dagar	–	–	–	–	–	–
Förfallna >90 dagar	3	1	2	4	1	3
Summa	10 050	1	10 049	11 687	1	11 686

Not 24 Lämnade förskott

	2023	2022
Betalda margin calls, energihandel	17 749	19 591
Andra betalda förskott	1 087	608
Summa	18 836	20 199

Betalda margin call kallas den marginalsäkerhet som Vattenfall betalar motparten, det vill säga till innehavaren av en derivatposition, för att täcka dennes kreditrisk, antingen via OTC eller via börs. I Vattenfalls verksamhet förekommer margin calls inom energihandeln och inom finansverksamheten.

Betalda margin calls vid energihandel redovisas i balansräkningen som lämnade förskott och redovisas därmed i kassaflödesanalysen som kassaflöden från förändringar av rörelsetillgångar.

Not 25 Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter

	2023	2022
Upplupna intäkter, energi	10 259	16 079
Förutbetalda kostnader, övrigt	5 081	2 950
Upplupna intäkter, övrigt	1 944	1 746
Summa	17 284	20 775

Not 26 Kortfristiga placeringar

	2023	2022
Räntebärande placeringar	21 022	64 724
Betalda margin calls, finansverksamheten	3 566	1 122
Summa	24 588	65 846

Not 27 Kassa, bank och liknande tillgångar

	2023	2022
Kassa och bank	22 193	86 916
Likvida placeringar	5 489	19 624
Summa	27 682	106 540

Likvida placeringar är kortfristiga, högt likvida investeringar som snabbt kan konverteras till förutbestämda belopp i kontanta medel och vilka är föremål för obetydliga risker för värdefall.

Not 28 Tillgångar som innehas för försäljning**Redovisningsprincip**

Anläggningstillgångar (eller avyttringsgrupper) klassificeras som Tillgångar som innehas för försäljning om dess redovisade värde kommer att återvinnas i huvudsak genom försäljning snarare än genom löpande användning. För att klassificeras som Tillgångar som innehas för försäljning måste ett antal kriterier vara uppfyllda. Tillgångar som innehas för försäljning värderas till det lägsta av redovisat värde och verkligt värde minus försäljningskostnader och är inte föremål för avskrivningar. Tillgångar (och skulder) som innehas för försäljning klassificeras som en omsättningstillgång (kortfristig skuld) då försäljningstransaktionen förväntas bli reglerad inom tolv månader efter balansdagen.

Finansiell information

Tillgångar som innehas för försäljning per 31 december 2023 avser tillgångar inom BA Heat och BA Wind.

SEK 32,1 miljarder av Tillgångarna som innehas för försäljning och SEK 15,0 miljarder av skulderna hänförliga till Tillgångar som innehas för försäljning avser värmeverksamheten i Berlin. Den 19 december 2023 undertecknade Vattenfall och delstaten Berlin ett avtal om avyttring av värmeverksamheten i Berlin. Avyttringen förväntas slutföras under andra kvartalet 2024. Ackumulerade valutakurseffekter per 31 december 2023 uppgår till 215 MSEK.

SEK 9,2 miljarder av Tillgångarna som innehas för försäljning och SEK 1,0 miljarder av skulderna hänförliga till Tillgångar som innehas för försäljning avser Norfolk Offshore Wind Zone. Den 21 december 2023 tecknade Vattenfall ett avtal med RWE om att avyttra Norfolk Offshore Wind Zone. Avyttringen förväntas slutföras under första kvartalet 2024. Ackumulerade valutakurseffekter per 31 december 2023 uppgår till -23 MSEK.

	2023	2022
Immateriella anläggningstillgångar	133	0
Materiella anläggningstillgångar	29 163	5 313
Andra anläggningstillgångar	900	327
Kundfordringar och andra fordringar	4 146	–
Kassa, bank och liknande tillgångar	6 921	4 307
Summa tillgångar	41 263	9 947
Andra räntebärande avsättningar	6 623	3 658
Andra långfristiga skulder	865	–
Leverantörsskulder och andra skulder	8 497	180
Summa skulder	15 985	3 838

Not 29 Räntebärande skulder samt tillhörande finansiella derivat

Räntebärande skulder innefattar Hybridkapital samt andra räntebärande skulder vilket huvudsakligen är obligationslån. Hybridobligationerna redovisas som räntebärande skuld och är efterställda Vattenfalls övriga låneinstrument. Kreditvärderingsinstituten Moody's och Standard & Poor's klassificerar 50% av hybridobligationerna som eget kapital i sin kreditanalys. De två SEK obligationerna på 3 miljarder SEK, resp 500 miljoner SEK, två GBP obligationer på 250 miljoner GBP och EUR obligationen på 1 miljard EUR har en fastställd löptid på 62 år. Vattenfall har en option att vid särskilt angivna tidpunkter förtidslösa de nya obligationerna. Dessa så kallade call dates infaller första gången 2027 för obligationen i EUR.

För en beskrivning av risker relaterade till detta område se riskavsnittet på sidorna 83–95.

För Hybridkapital gäller följande:

	2023	2022
Ingående balans	21 931	20 421
Återbetalning av Hybridkapital	-4 331	-3 059
Emission av Hybridkapital	3 215	–
Omklassificering till/från annan räntebärande skuld	4	3 061
Omräkningsdifferenser	168	1 508
Utgående balans	20 987	21 931

Redovisade värden för Hybridkapital och andra räntebärande skulder specificeras enligt nedan:

	Långfristig del med förfall 1-5 år		Långfristig del med förfall >5 år		Summa långfristig del		Kortfristig del		Summa	
	2023	2022	2023	2022	2023	2022	2023	2022	2023	2022
Obligationslån	30 546	44 686	11 407	17 283	41 953	61 969	19 988	300	61 941	62 269
Företagscertifikat	–	–	–	–	–	–	20 071	71 018	20 071	71 018
Skulder till kreditinstitut	–	–	–	–	–	–	15	1 668	15	1 668
Skulder avseende förvärv av koncernföretag	298	–	–	–	298	–	36	–	334	–
Skulder till ägare med innehav utan bestämmande inflytande	–	–	9 668	10 655	9 668	10 655	397	-988	10 065	9 667
Skulder till intresseföretag	–	–	–	–	–	–	718	930	718	930
Leasingskulld	2 103	2 040	3 331	3 773	5 434	5 813	864	916	6 298	6 729
Övriga skulder	245	290	148	121	393	411	287 ¹	2 142 ¹	680	2 553
Summa räntebärande skulder exkl. Hybridkapital	33 192	47 016	24 554	31 832	57 746	78 848	42 376	75 986	100 122	154 834
Hybridkapital	20 987	11 122	–	6 638	20 987	17 760	–	4 171	20 987	21 931
Summa räntebärande skulder	54 179	58 138	24 554	38 470	78 733	96 608	42 376	80 157	121 109	176 765
Derivat (swappar) hänförliga till ovanstående räntebärande skulder	219	-79	734	1 078	953	999	-58	-486	895	513

¹ Vari ingår margin calls inom finansverksamheten med 287 MSEK (2 142).

Odiskonterade framtida kassaflöden inklusive räntebetalningar för ovanstående räntebärande skulder, framtida kassaflöden för derivat samt leverantörsskulder och finansiella instrument med avtalade betalningar per den 31 december, framgår av nedanstående tabell.

	Långfristig del med förfall 1–5 år		Långfristig del med förfall >5 år		Summa långfristig del		Kortfristig del		Summa	
	2023	2022	2023	2022	2023	2022	2023	2022	2023	2022
Räntebärande skulder	59 187	63 039	32 694	48 041	91 881	111 080	39 383	81 799	131 264	192 879
Derivat (swappar)	370	241	887	1 208	1 257	1 449	18	-505	1 275	944
Leverantörsskulder och andra finansiella skulder	345	382	1 479	1 726	1 824	2 108	39 041	48 797	40 865	50 905
Summa	59 902	63 662	35 060	50 975	94 962	114 637	78 442	130 091	173 404	244 728

Tabellen nedan visar de största utestående benchmarkobligationslån emitterade av Vattenfall.

Typ	Emitterad	Valuta	Nominellt belopp	Kupong, %	Förfall
Euro Medium Term Note	2022	EUR	650	Rörligt	2024
Euro Medium Term Note	2020	EUR	500	0,050	2025
Euro Medium Term Note	2019	EUR	500	0,500	2026
Euro Medium Term Note	2021	EUR	500	0,125	2029
Euro Medium Term Note	2009	GBP	750	6,875	2039

Not 30 Avsättningar för pensioner

Redovisningsprincip

Vattenfalls pensionsförpliktelser i koncernens svenska och tyska bolag är till övervägande del förmånsbestämda pensionsåtaganden. Pensionsplanerna innehåller främst ålderspension, invaliditetsskydd och familjeskydd. Dessutom finns pensionsplaner i dessa och övriga länder som är avgiftsbestämda.

Förmånsbestämda pensionsplaner

Koncernens förpliktelse avseende förmånsbestämda pensionsplaner beräknas separat för varje plan enligt den så kallade Projected Unit Credit Method genom en beräkning av den ersättning som de anställda intjänat genom sin anställning i både innevarande och tidigare perioder. Bedömda framtida lönejusteringar beaktas liksom skatter som utgår på pensionskostnader, till exempel den svenska särskilda löneskatten. Nettoförpliktelsen utgörs av diskonterat nuvärde av summa intjänade framtida ersättningar reducerat med det verkliga värdet på eventuella förvaltningstillgångar. Diskonteringsräntan är räntan på balansdagen på förstklassiga företagsobligationer med löptider som motsvarar koncernens pensionsförpliktelser. När det inte finns en aktiv marknad för sådana företagsobligationer ska i stället marknadsräntan på statsobligationer med en motsvarande löptid användas.

Rörliga ränteflöden med framtida räntesättningsdagar har beräknats med observerbara räntekurvor vid årsskiftet. Samtliga framtida kassaflöden i utländsk valuta är omräknade till SEK med vid årsbokslutet gällande balansdagskurs.

Viktiga uppskattningar och bedömningar

Värdet på pensionsåtaganden för förmånsbestämda pensionsplaner baseras på aktuariella beräkningar som utgår från antaganden om diskonteringsränta, framtida löneökningar, inflation och demografiska förhållanden.

För avsättningar för pensioner i Sverige är diskonteringsräntan 2023 ändrad och uppgår till 3,5% (4,0). Diskonteringsräntan baseras på bostadsobligationer med hög kreditbedömning vars marknad är stor och likvid. I Tyskland, där diskonteringsräntan är baserad på förstklassiga företagsobligationer, är diskonteringsräntan 2023 också ändrad och uppgår till 3,25% (4,0).

Finansiell information Svenska pensionsplaner

De svenska pensionsplanerna är ett tillägg till landets socialförsäkringssystem vilka är resultatet av överenskommelser mellan arbetsgivar- och arbetstagarorganisationer. I stort sett alla anställda i Vattenfall i Sverige omfattas av den kollektivavtalade pensionsplanen ITP-Vattenfall. För anställda som är födda 1978 eller tidigare är pensionen till största delen förmånsbestämd, medan anställda som är födda 1979 eller senare har en helt avgiftsbestämd pensionslösning.

I förmånsbestämda pensioner garanteras medarbetaren en livsvarig pension som är en bestämd andel av dennes slutlön. Förmånsbestämda pensioner tryggas genom avsättningar i balansräkningen, och åtagandet kreditförsäkras i PRI Pensionsgaranti. För vissa pensioner som hänförs till tiden innan Vattenfall bolagiserades tecknar dessutom Riksgäldskontoret statlig garanti. Avgiftsbestämda pensioner tryggas genom försäkring i något av de försäkringsbolag som är valbara inom ramen för ITP-planen.

Vissa av Vattenfalls åtaganden i ITP-planen till exempel familje- och sjukpension tryggas genom en försäkring i Alecta. Enligt ett uttalande från Rådet för hållbarhets- och finansiell rapportering, UFR 10, är detta en förmånsbestämd plan som omfattar flera arbetsgivare. Liksom tidigare år har Vattenfall inte haft tillgång till sådan information som gör det möjligt att redovisa denna plan som en förmånsbestämd plan. Pensionsplanen enligt ITP som tryggas genom en försäkring i Alecta redovisas därför som en avgiftsbestämd plan. Årets andel av den totala sparpremien i Alecta är 0,27795% medan Vattenfalls andel av det totala antalet aktiva försäkrade i Alecta är 1,37637%. Alectas överskott kan fördelas till försäkringstagarna och/eller de försäkrade. Vid utgången av 2023 uppgick Alectas överskott i form av den kollektiva konsolideringsnivån till 158% (172). Den kollektiva konsolideringsnivån utgörs av marknadsvärdet på Alectas tillgångar i procent av försäkringsåtagandena beräknade enligt Alectas försäkringstekniska beräkningsantaganden.

Tyska pensionsplaner

Planerna i Tyskland är baserade på kollektiva överenskommelser. Väsentliga förmånsbestämda planer finns för de anställda i Berlin och Hamburg.

Berlin

Det finns två pensionsplaner vilka är tryggade genom Pensionskasse der Bewag, ett ömsesidigt försäkringsbolag. Åtaganden är tryggade genom medel från Vattenfall och från de anställda. Verksamheten i Pensionskasse der Bewag övervakas av en tillsynsmyndighet.

Pensionsplanen som redovisas som förmånsbestämd plan grundar sig på Bewags pensionsfonds stadgar och ett tilläggsavtal om pensionsbidrag. För anställda som påbörjade sin anställning före 1 januari 1984 och som arbetar fram till pensioneringen baseras pensionen på upp till 80% av lönen. Hälften av den lagstadgade pensionen och hela förmånen från Pensionskasse der Bewag, inklusive överskottet, krediteras det garanterade beloppet. Förpliktelserna för Vattenfall innehåller hela pensionsåtagandet. Förvaltningstillgångar hänförliga till anställda som påbörjade sin anställning före 1 januari 1984 redovisas som förvaltningstillgångar vilka marknadsvärderas. Tillgångarna i Pensionskasse är investeringsfonder som inte är noterade på börsen. Det verkliga värdet bestäms av återköpspris.

Den andra planen som omfattar anställda som påbörjat sin anställning mellan 1 januari 1984 och 31 december 2006 redovisas också som en förmånsbestämd plan på grund av ändrade aktuariella antaganden avseende risken för framtida underskott. Pensionen som beror på anställningstid kan uppgå till max 50% av månadslönen.

Hamburg

Pensionsåtaganden för anställda i Hamburg består huvudsakligen av bolagets åtaganden till personal och pensionärer anställda före 1 april 1991 i det tidigare bolaget HEW AG, och som varit anställda i minst 10 år. Summan av ålderspension, lagstadgad pension och pension från andra uppgår normalt till maximalt 65% av den pensionsgrundande lönen.

Nederländska pensionsplaner

I Nederländerna har Vattenfall majoriteten av pensionsåtagandena tryggade genom ABP pensionsfond och "Metaal en Techniek" pensionsfond. Pensionsfonderna ABP och "Metaal en Techniek" är klassificerade och redovisade som avgiftsbestämda planer.

Förmånsbestämda pensionsplaner

	2023			
	Sverige	Tyskland		Summa
		Plan Berlin	Plan Hamburg	
Nuvärde av ofonderade förpliktelse	12 613	94	14 179	26 886
Nuvärde av helt eller delvis fonderade förpliktelse	–	6 876	69	6 945
Nuvärde av förpliktelse	12 613	6 970	14 248	33 831
Verkligt värde på förvaltningstillgångar	–	5 682	57	5 739
Förmånsbaserade nettoförpliktelse	12 613	1 288	14 191	28 092
	2022			
	Sverige	Tyskland		Summa
		Plan Berlin	Plan Hamburg	
Nuvärde av ofonderade förpliktelse	11 268	549	14 324	26 141
Nuvärde av helt eller delvis fonderade förpliktelse	–	14 110	132	14 242
Nuvärde av förpliktelse	11 268	14 659	14 456	40 383
Verkligt värde på förvaltningstillgångar	–	12 453	118	12 571
Förmånsbaserade nettoförpliktelse	11 268	2 206	14 338	27 812

Förändringar i förpliktelse

	2023	2022
Ingående balans	40 383	53 477
Utbetalda ersättningar	-2 491	-2 331
Kostnaden för tjänstgöring	289	531
Avgifter från deltagarna i planen	22	22
Aktuariella vinster (-) eller förluster (+) till följd av ändringar i finansiella antaganden	3 155	-16 709
Aktuariella vinster (-) eller förluster (+) till följd av ändringar i demografiska antaganden	143	–
Aktuariella vinster (-) eller förluster (+) till följd av erfarenhetsbaserade justeringar	1 289	2 217
Aktuariella vinster (-) eller förluster (+) till följd omklassificeringar	4	25
Räntekostnad innevarande år	1 605	745
Skulder hänförliga till tillgångar som innehas till försäljning	-10 754	-305
Omräkningsdifferenser	186	2 711
Utgående balans	33 831	40 383

Förvaltningstillgångarnas förändringar

	2023	2022
Ingående balans	12 571	13 149
Utbetalda ersättningar	-584	-587
Avgifter från arbetsgivaren	94	90
Avgifter från deltagarna i planen	22	22
Ränteintäkter	509	167
Skillnad mellan beräknad och verklig avkastning och efter från tillgångstaket	995	-1 313
Tillgångar som innehas till försäljning	-8 058	–
Omräkningsdifferenser	190	1 043
Utgående balans	5 739	12 571

Förvaltningstillgångarna består av följande

	2023	2022
Aktier och andelar	4 098	7 278
Räntebärande instrument	331	2 287
Fastigheter	1 104	2 521
Övrigt	206	485
Summa	5 739	12 571

Pensionskostnader

	2023	2022
Förmånsbaserade planer:		
Kostnad avseende tjänstgöring under innevarande år	269	478
Räntekostnad	1 604	745
Ränteintäkter	-509	-167
Kostnad avseende tjänstgöring under tidigare år	20	53
Summa kostnad för förmånsbestämda planer	1 384	1 109
Kostnad för avgiftsbestämda planer	948	852
Summa pensionskostnader	2 332	1 961

Vid beräkningen av pensionsförpliktelse har följande aktuariella antaganden använts (%):

	Sverige		Tyskland	
	2023	2022	2023	2022
Diskonteringsränta	3,50	4,00	3,25	4,00
Framtida årliga löneökningar	2,75	3,00	2,50	2,50
Framtida årliga pensionsökningar	1,75	2,00	0-2,50	0-2,25

Känslighet för betydande aktuariella antaganden

	Sverige		Tyskland	
	2023	2022	2023	2022
	%	%	%	%
Påverkan på förmånsbestämda pensionsförpliktelse per 31 december av en:				
Ökning av diskonteringsräntan med 50 punkter	-904	-7,2	-839	-7,4
Minskning av diskonteringsräntan med 50 punkter	1 006	8,0	938	8,3
Ökning av årliga pensionsökningar med 50 punkter	1 224	9,7	951	8,4
Minskning av årliga pensionsökningar med 50 punkter	-1 117	-8,9	-859	-7,6

Per 31 december 2023 är den genomsnittliga durationen på pensionsåtagandena i Tyskland 13,1 (12,3) år och i Sverige 13,1 (13,6) år.

Not 31 Andra räntebärande avsättningar**Redovisningsprincip**

En avsättning redovisas i balansräkningen när koncernen har en legal eller informell förpliktelse som en följd av en inträffad händelse, och det är troligt att ett utflöde av ekonomiska resurser kommer att krävas för att reglera förpliktelsen samt en tillförlitlig uppskattning av beloppet kan göras. Där effekten av när i tiden betalning sker är väsentlig, beräknas avsättningar genom diskontering av det förväntade framtida kassaflödet till en räntesats före skatt som återspeglar marknadsbedömningar av pengars tidsvärde. Diskonteringsräntan återspeglar inte sådana risker som beaktats i de uppskattade framtida kassaflödena.

Förändringar i diskonterade avsättningar som avser nedmontering, återställande eller liknande åtgärder, som vid anskaffningstidpunkten också har redovisats som materiella anläggningstillgångar redovisas som följer. Då förändringen beror på förändring i det uppskattade utflödet av resurser eller förändring av diskonteringsräntan, förändras anläggningstillgångens anskaffningsvärde med motsvarande belopp som avsättningen. Den periodiska förändringen av nuvärdet redovisas som finansiell kostnad.

Avsättning sker även för förlustkontrakt, det vill säga där oundvikliga förpliktelser för att uppfylla förpliktelser överstiger de förväntade ekonomiska fördelarna av kontraktet.

Viktiga uppskattningar och bedömningar**Avsättningar för framtida förpliktelser för kärnkraft**

Avsättningar för framtida förpliktelser för kärnkraft, vilka avser framtida åtaganden för hantering av avveckling av Vattenfalls kärnkraftverk i Sverige och i Tyskland likväl som för hantering av kärnavfall, baseras på långfristiga kassaflödesprognoser av framtida förpliktelser. Dessa långfristiga kassaflödesprognoser omfattar huvudsakligen tekniska planer, uppskattningar om förpliktelsernas storlek och när i tiden dessa beräknas utfalla samt diskonteringsränta. I många fall ska dessa kassaflödesprognoser godkännas av involverade myndigheter.

Inflation och ränta är parametrar med betydande effekt på avsättningar, i synnerhet avsättningar relaterade till kärnkraftsverksamhet, i de finansiella rapporterna. Den makroekonomiska utvecklingen påverkar dessa parametrar och i sin tur utfallet av Vattenfalls redovisade kärnkraftsavsättningar i Sverige. Mot bakgrund av den volatila inflations och ränteutvecklingen under 2023 undersöktes alternativa tillvägagångssätt för att fastställa den diskonteringsränta som bäst återspeglar ledningens bedömning av hur förändringar i inflation och räntor ska reflekteras i de finansiella rapporterna. Det nya tillvägagångssättet har etablerats under fjärde kvartalet och resulterat i en tillämpad diskonteringsränta på 2,80% (2,0) vilket, jämfört med föregående år, reducerat de svenska kärnkraftsavsättningarna med 4,1 miljarder SEK. Den långsiktiga terminsräntan (UFR) används bortom den likvida marknadshorizonten för svenska statsobligationer med en konvergens däremellan.

I Tyskland ökade diskonteringsräntan till 0,75% (0,25) jämfört med föregående år, vilket minskade avsättningen med 650 miljoner SEK.

Mätningen av avsättningar för back-end av kärnkraftscykeln är känslig för antaganden om tekniska processer, kostnader, inflation och diskonteringsräntor. Dessa parametrar omvärderas vid varje bokslutsdatum för att säkerställa att beloppen motsvarar den bästa uppskattningen av de kostnader som kommer att bäras av koncernen. Vattenfall anser att de antaganden som användes per den 31 december 2023 är lämpliga och motiverade. En framtida förändring av antaganden kan dock ha en betydande inverkan på koncernens finansiella rapporter.

För andra typer av avsättningar, exempelvis avsättningar för framtida förpliktelser för gas- och vindverksamhet, andra miljörelaterade avsättningar samt för personalrelaterade avsättningar för annat än pensioner, avsättningar för juridiska processer eller andra avsättningar används följande diskonteringsräntor, när diskonteringseffekten är materiell: Sverige 1,75% (2,0), Tyskland 1,75% (1,75), Nederländerna 0,75-1,75% (0-2,0), Danmark 1,75% (1,75) och Storbritannien 2,50% (2,75).

Finansiell information

	Långfristig del		Kortfristig del		Summa	
	2023	2022	2023	2022	2023	2022
Avsättningar för framtida förpliktelser för kärnkraft	103 361	108 714	2 465	2 338	105 826	111 052
Avsättningar för framtida förpliktelser för gas- och vindverksamhet samt andra miljörelaterade åtgärder/åtaganden	15 339	11 204	66	251	15 405	11 455
Personalrelaterade avsättningar för annat än pensioner	1 729	2 918	407	673	2 136	3 591
Avsättningar för juridiska processer	686	634	6	13	692	647
Övriga avsättningar	3 908	4 769	115	1 107	4 023	5 876
Summa	125 023	128 239	3 059	4 382	128 082	132 621

Avsättningar för framtida förpliktelser för kärnkraft

Vattenfalls kärnkraftproducenter i Sverige och Tyskland har ett legalt åtagande att vid produktionsslut, nedmontera och forsla bort kärnkraftanläggningen samt återställa den plats där kärnkraftanläggningen är belägen.

Åtagandet i Sverige inbegriper omhändertagande och slutförvaring av i anläggningen använt radioaktivt bränsle och annat radioaktivt material. I avsättningarna inkluderas framtida förpliktelser för hantering av låg- och medelaktivt avfall. SVAFO har en dialog med

staten om ansvaret för vissa kategorier av historiskt radioaktivt avfall, som parterna har olika uppfattning om. Avsättning har redovisats för den del av avfallet SVAFO anser sig ha ett åtagande för. Som tillståndsinnehavare i Sverige ska Vattenfall svara för finansieringen av omhändertagandet, som framgår av koncernens not 20, Vattenfalls andelar i den svenska Kärnavfallsfonden uppgår till 52 175 MSEK (47 682). Ökning i avsättningar redovisas i resultaträkningen om tillräckligt övervärde saknas i den underliggande tillgången.

	Sverige	Tyskland	Summa
Ingående balans	91 388	19 664	111 052
Periodens avsättningar redovisade i resultaträkningen	-883	2 459	1 576
Ränteeffekter	1 775	51	1 826
Omvärderingar mot materiella anläggningstillgångar	-3 980	-	-3 980
Återförda avsättningar	-	-1 111	-1 111
lansspråktaga avsättningar	-1 930	-1 567	-3 497
Omräkningsdifferenser	-	-40	-40
Utgående balans	86 370¹	19 456²	105 826

¹ Härav hänför sig cirka 43% (37) till nedmontering av kärnkraftanläggningarna och cirka 57% (63) till omhändertagande av radioaktivt bränsle.

² Härav hänför sig cirka 72% (69) till nedmontering av kärnkraftanläggningarna och cirka 28% (31) till omhändertagande av kärnavfall.

Andra avsättningar än avsättningar för framtida förpliktelse för kärnkraft

	Avsättning för nedmontering och andra miljörelaterade åtaganden	Personalrelaterade avsättningar för annat än pensioner	Avsättningar för juridiska processer	Övriga avsättningar
Ingående balans	11 455	3 591	647	5 876
Förvärvade företag	–	–	–	4
Periodens avsättningar redovisade i resultaträkningen	746	752	29	1 376
Ränteeffekter	184	95	27	–
Omklassificering till/från annan avsättning	–	-6	–	–
Omvärderingar	4 218	-33	–	3
lanspråktaga avsättningar	-152	-753	–	-379
Återförda avsättningar	-99	-82	-11	-2 839
Tillgångar som innehåses till försäljning	-829	-1 472	–	-55
Omräkningsdifferenser	-118	44	–	37
Utgående balans	15 405	2 136	692	4 023

Avsättningar för framtida förpliktelse för värme- och vindverksamhet samt andra miljörelaterade avsättningar

Avsättningar görs i Tyskland och Nederländerna för nedmontering och flyttning av tillgångar samt återställande på platser där koncernen bedriver värmeverksamhet. Avsättningar görs även för återställande på platser där koncernen bedriver vindverksamhet samt för miljörelaterade åtgärder/åtaganden inom övrig av koncernen bedrivna verksamhet.

Personalrelaterade avsättningar för annat än pensioner

Avsättningar görs för kommande förpliktelse relaterade till långtidskonton, jubileumsbetalningar, avgångsvederlag i samband med omstruktureringsåtgärder och andra förpliktelser för varslad personal.

Avsättningar för juridiska processer

Avsättningar görs för eventuella framtida förpliktelser för pågående legala tvister och processer.

Övriga avsättningar

I övriga avsättningar ingår bland annat avsättningar för förlustkontrakt, omstrukturering samt avsättningar för garantiåtaganden.

Framtida förpliktelser för långfristig del av avsättningar

Med nuvarande antaganden förväntas avsättningar resultera i utbetalningar enligt nedan:

	Avsättning för kärnkraft Tyskland	Avsättning för gas- och vindverksamhet	Personalrelaterad avsättning	Avsättning för juridiska processer	Övriga avsättningar	Summa
2-5 år	5 603	1 606	744	686	3 869	12 508
6-10 år	7 784	5 478	588	–	–	13 850
11-20 år	3 604	2 377	350	–	–	6 331
Senare än 20 år	–	5 878	47	–	39	5 964
Summa	16 991	15 339	1 729	686	3 908	38 653

Utbetalningar för framtida förpliktelser för kärnkraft i Sverige ingår inte i ovanstående belopp, eftersom reaktorägarna ersätts med motsvarande belopp från Kärnavfallsfonden, se koncernens Not 20, Andelar i den svenska Kärnavfallsfonden.

Not 32 Andra ej räntebärande skulder (långfristiga)

Av den totala skulden på 1 824 MSEK (2 108) förfaller 1 479 MSEK (1 726) till betalning efter mer än fem år. Av den totala skulden avser 1 543 MSEK (1 736) förutbetalda intäkter och 281 MSEK (372) övriga skulder.

Not 33 Leverantörsskulder och andra skulder

	2023	2022
Leverantörsskulder	28 422	37 561
Skulder till intresseföretag	159	17
Övriga skulder	10 460	11 219
Summa	39 041	48 797

Not 34 Erhållna förskott

	2023	2022
Erhållna margin calls, energihandel	1 152	25 131
Andra erhållna förskott	1 297	1 561
Summa	2 449	26 692

Erhållna margin call kallas den marginalsäkerhet som motparten har betalat till Vattenfall såsom innehavare av derivatposition för att täcka Vattenfalls kreditrisk, antingen via OTC eller via börs. I Vattenfalls verksamhet förekommer margin calls inom energihandeln och inom finansverksamheten.

Erhållna margin calls vid energihandel redovisas i balansräkningen som Erhållna förskott och redovisas därmed i kassaflödesanalysen som kassaflöden från förändringar av rörelseskulder.

Not 35 Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter

	2023	2022
Upplupna personalrelaterade kostnader	2 732	3 004
Upplupna kostnader, CO ₂ -utsläppsrätter	2 224	2 881
Upplupna kärnkraftrelaterade avgifter och skatter	201	105
Upplupna kostnadsräntor	1 518	1 380
Upplupna kostnader, övrigt	8 845	8 272
Förutbetalda intäkter, energi	2 026	956
Upplupna kostnader, energi	4 561	5 153
Förutbetalda intäkter, övrigt	748	1 354
Summa	22 855	23 105

Not 36 Finansiella instrument per värderingskategori, kvittning av finansiella tillgångar och skulder, samt finansiella instrumentens resultat effekter

Redovisningsprincip

Klassificering och värdering

Finansiella tillgångar

Finansiella tillgångar klassificeras i olika kategorier baserat på dels syftet (affärsmodellen) med att inneha de finansiella tillgångarna, dels det finansiella instrumentets kontraktsenliga kassaflöden ifall de utgörs av enbart kapitalbelopp och ränta. Klassificeringen bestäms vid ursprunglig anskaffningstidpunkt. Likviddagsredovisning tillämpas för avistaköp och avistaförsäljningar av finansiella tillgångar.

Upplupet anskaffningsvärde

Finansiella tillgångar (skuldinstrument) klassificeras i denna kategori om de innehåses i en affärsmodell vars syfte är att inneha finansiella tillgångar för att erhålla deras kontraktsenliga kassaflöden, samt att avtalsvillkoren för den finansiella tillgången, vid specifika datum, ger upphov till kontraktsenliga kassaflöden som enbart utgör betalningar av kapitalbelopp och ränta på det utestående kapitalbeloppet. Dessa instrument värderas till upplupet anskaffningsvärde, där det redovisade bruttovärdet justeras för förväntade kreditförluster. Till denna kategori hänförs Vattenfall Andra långfristiga fordringar, Kundfordringar och andra fordringar, Lämnade förskott, vissa Kortfristiga placeringar samt Kassa och bank.

Verkligt värde via resultatet

Samtliga Vattenfalls finansiella tillgångar (skuldinstrument) som inte värderas till upplupet anskaffningsvärde, inkluderas i denna kategori. Detta innefattar tillgångar som innehåses för handelsändamål vilket innebär att avsikten är att de ska avyttras på kort sikt, tillgångar som innehåses för att säljas samt tillgångar där Vattenfall följer upp och utvärderar dessa baserat på verkliga värden. Skuldinstrument klassificeras även i denna kategori om de kontraktsenliga avtalsvillkoren inte utgörs av enbart betalningar för kapitalbelopp och ränta. Till denna kategori hänförs Vattenfall Likvida placeringar med löptid understigande tre månader, då Vattenfall följer upp och utvärderar dessa baserat på verkliga värden. Kategorin inkluderar även vissa Kortfristiga placeringar, vars ursprungliga löptid överstiger tre månader.

Derivat tillgångar värderas alltid till verkligt värde via resultatet, med undantag för derivatinstrument designerade som säkringsinstrument i en effektiv säkring där principerna för säkringsredovisning tillämpas. Orealiserade marknadsvärdeförändringar för energiderivat, för vilka säkringsredovisning inte tillämpas, inkluderas i Kostnader för inköp med ett belopp om 1 594 MSEK, se koncernens Not 7, Kostnader för inköp.

Vattenfall klassificerar innehav i egetkapitalinstrument till verkligt värde via resultatet. Vattenfall har inte tillämpat det oåterkalleliga valet att redovisa egetkapitalinstrument, som inte innehåses för handel, till verkligt värde via övrigt totalresultat.

Tillgångarna i denna kategori omvärderas löpande till verkligt värde med värdeförändringar redovisade i resultatet.

Finansiella skulder

Finansiella skulder värderade till verkligt värde via resultatet

I denna kategori klassificeras alltid derivat-skulder. Värdering av dessa finansiella skulder görs löpande till verkligt värde med värdeförändringar redovisade i resultatet.

Andra finansiella skulder

I denna kategori redovisas räntebärande och ej räntebärande finansiella skulder som inte innehas för handelsändamål. Värdering av andra finansiella skulder görs till upplupet anskaffningsvärde. Leve-rantörsskulder har kort förväntad löptid, och värderas därför till nominellt belopp utan diskontering.

Nedskrivningar

Nedskrivningar av finansiella tillgångar baseras på modeller för förväntade kreditförluster. För kundfordringar som inte innehåller en betydande finansieringskomponent tillämpas en förenklad metod, där beräkning av förlustreserven baseras på förväntade kreditförluster för återstående löptid. En kollektiv metod används där fordringar grupperas in baserat på till exempel antal förfallna dagar inklusive ej förfallna fordringar, och en kreditförlustprocent beräknas för respektive intervall där Vattenfall i modellen har utgått från erfarenheter av historiska förlustnivåer på liknande fordringar, med beaktande av framåtblickande makroekonomiska förhållanden som kan påverka förväntade kassaflöden. För individuellt väsentliga fordringar kan en individuell bedömning göras. Nedskrivning av kundfordringar redovisas i rörelsens kostnader.

För övriga finansiella tillgångar där principerna för nedskrivningar tillämpas, redovisas en förlustreserv motsvarande tolv månaders förväntade kreditförluster vid det första redovisningstillfället. Om kreditrisken ökar väsentligt sedan det första redovisningstillfället redovisas en reserv motsvarande förväntade kreditförluster under hela löptiden. Vattenfall förutsätter att kreditrisken inte har ökat väsentligt om instrumentet har en låg kreditrisk på balansdagen, exempelvis rating motsvarande "Investment grade". Kreditrisken anses ha ökat väsentligt om motpartens rating har försämrats till en sämre rating än "Investment grade" alternativt om motparten som redan vid första redovisningstillfället ges sämre rating än "Investment grade" och denna rating väsentligt försämrats ytterligare. Förväntade kreditförluster beräknas genom att bedöma sannolikhet för, förlusten vid samt exponering vid fallissemang.

Säkringsredovisning

Säkringsredovisning tillämpas för derivatinstrument som ingår i ett dokumenterat säkringssamband. Redovisningen av värdeförändringen beror på vilken typ av säkring som ingåtts.

Kassaflödessäkringar

Kassaflödessäkringar används huvudsakligen i följande fall: i) när råvarutermener används för säkring av råvaruprisrisk i framtida inköp och försäljning, ii) när valutatermener används för säkring av valutarisik i framtida inköp och försäljning i utländsk valuta, och iii) när ränteswappar används för att ersätta upplåning till rörlig ränta med fast ränta.

För derivatinstrument som utgör säkringsinstrument i en kassaflödessäkring gäller att den effektiva delen av värdeförändringen redovisas i Övrigt totalresultat, medan den ineffektiva delen redovisas direkt i resultatet. Den del av värdeförändringen som redovisas i Övrigt totalresultat förs sedan över till resultatet i den period då den säkrade posten påverkar resultatet. I de fall där den säkrade posten avser en framtida transaktion, som senare aktiveras som en icke-finansiell tillgång eller skuld i balansräkningen (exempelvis vid säkring av framtida inköp av anläggningstillgångar i utländsk valuta) förs den del av värdeförändringen som redovisas i Övrigt totalresultat över till och inkluderas i anskaffningsvärdet för tillgången eller skulden.

Säkringar av verkligt värde

Säkring av verkligt värde används primärt i de fall där ränteswappar använts för att ersätta upplåning till fast ränta med rörlig ränta.

Säkringar av nettoinvesteringar i utlandsverksamheter

Säkring av nettoinvesteringar tillämpas i huvudsak då lån i utländsk valuta använts för att säkra valutarisken i bolagets investeringar i utländska dotterföretag.

Finansiell information

Risker som härrör från finansiella instrument beskrivs under rubriken Risker och riskhantering på sidorna 62–69 i denna Års- och hållbarhetsredovisning.

Finansiella instrument per värderingskategori

Nedan presenteras de tillgångar och skulder där redovisat värde skiljer sig mot verkligt värde.

	2023		2022	
	Redovisat värde	Verkligt värde	Redovisat värde	Verkligt värde
Finansiella tillgångar till upplupet anskaffningsvärde				
Andra långfristiga fordringar	4 600	4 704	3 246	3 306
Kortfristiga placeringar	4 392	4 392	1 939	1 939
Finansiella skulder till upplupet anskaffningsvärde				
Hybridkapital, långfristig räntebärande skuld	20 987	20 289	17 760	17 823
Andra långfristiga räntebärande skulder	57 746	58 281	78 848	78 407
Kortfristiga räntebärande skulder	42 376	42 784	75 986	76 207

För övriga finansiella tillgångar och skulder föreligger inga väsentliga skillnader mellan redovisat värde och verkligt värde.

Kvittning av finansiella tillgångar och skulder

Nedan presenteras finansiella tillgångar och skulder som omfattas av rättsliga rambindande avtal om kvittning eller liknande avtal.

Tillgångar 31 december 2023

	Redovisade finansiella tillgångar, brutto	Redovisade finansiella skulder brutto, vilka kvittats i balansräkningen	Finansiella tillgångar, netto redovisat i balansräkningen	Relaterade belopp som inte kvittats i balansräkningen		Netto-belopp
				Finansiella skulder, som inte avses att nettoreglaras ¹	Kontant erhållna säkerheter	
Derivat, finansverksamheten	2 134	–	2 134	1 857	243	34
Derivat, råvarukontrakt	161 418	133 466	27 952	–	980	26 972
Summa	163 552	133 466	30 086	1 857	1 223	27 006
Derivat vilka inte är föremål för kvittning	1 865	–	1 865	–	–	1 865
Summa derivattillgångar			31 951			28 871

Tillgångar 31 december 2022

	Redovisade finansiella tillgångar, brutto	Redovisade finansiella skulder brutto, vilka kvittats i balansräkningen	Finansiella tillgångar, netto redovisat i balansräkningen	Relaterade belopp som inte kvittats i balansräkningen		Netto-belopp
				Finansiella skulder, som inte avses att nettoreglaras ¹	Kontant lämnade säkerheter	
Derivat, finansverksamheten	4 446	–	4 446	2 883	1 535	28
Derivat, råvarukontrakt	452 292	342 019	110 273	–	24 939	85 334
Summa	456 738	342 019	114 719	2 883	26 474	85 362
Derivat vilka inte är föremål för kvittning	6 160	–	6 160	–	–	6 160
Summa derivattillgångar			120 879			91 522

¹ Dessa poster kan ej nettoreglaras eftersom varje transaktion har ett unikt förfalldatum och de har inte ingåtts i avsikt att regleras netto. Enda gång nettning kan vara aktuellt är vid fallissemang.

Skulder 31 december 2023

	Redovisade finansiella skulder, brutto	Redovisade finansiella tillgångar brutto, vilka kvittats i balansräkningen	Finansiella skulder, netto redovisat i balansräkningen	Relaterade belopp som inte kvittats i balansräkningen			Netto-belopp
				Finansiella tillgångar, som inte avses att nettoregleras ¹	Kontant lämnade säkerheter		
Derivat, finansverksamheten	4 680	–	4 680	1 857	2 741		82
Derivat, råvarukontrakt	192 055	133 466	58 589	–	17 736		40 853
Summa	196 735	133 466	63 269	1 857	20 477		40 935
Derivat vilka inte är föremål för kvittning	654	–	654	–	–		654
Summa derivatskulder			63 923				41 589

¹ Dessa poster kan ej nettoregleras eftersom varje transaktion har ett unikt förfalldatum och de har inte ingåtts i avsikt att regleras netto. Enda gång nettning kan vara aktuellt är vid fallissemang.

Skulder 31 december 2022

	Redovisade finansiella skulder, brutto	Redovisade finansiella tillgångar brutto, vilka kvittats i balansräkningen	Finansiella skulder, netto redovisat i balansräkningen	Relaterade belopp som inte kvittats i balansräkningen			Netto-belopp
				Finansiella tillgångar, som inte avses att nettoregleras ¹	Kontant lämnade säkerheter		
Derivat, finansverksamheten	3 574	–	3 574	2 883	574		117
Derivat, råvarukontrakt	531 376	342 019	189 357	–	19 581		169 776
Summa	534 950	342 019	192 931	2 883	20 155		169 893
Derivat vilka inte är föremål för kvittning	4 063	–	4 063	–	–		4 063
Summa derivatskulder			196 994				173 956

¹ Dessa poster kan ej nettoregleras eftersom varje transaktion har ett unikt förfalldatum och de har inte ingåtts i avsikt att regleras netto. Enda gång nettning kan vara aktuellt är vid fallissemang.

Finansiella tillgångar och skulder som i balansräkningen är värderade till verkligt värde per 31 december 2023

	Nivå 1	Nivå 2	Nivå 3	Total
Tillgångar				
Andelar i den svenska kärnavfallsfonden	52 144	–	–	52 144
Derivat tillgångar	–	31 951	–	31 951
Kortfristiga placeringar, likvida placeringar, andra aktier och andelar	19 464	6 550	–	26 014
Summa tillgångar	71 608	38 501	–	110 109
Skulder				
Derivatskulder	–	63 923	–	63 923
Andra finansiella skulder	–	–	333	333
Summa skulder	–	63 923	333	64 256

Finansiella tillgångar och skulder som i balansräkningen är värderade till verkligt värde per 31 december 2022

	Nivå 1	Nivå 2	Nivå 3	Total
Tillgångar				
Andelar i den svenska kärnavfallsfonden	47 517	–	–	47 517
Derivat tillgångar	–	120 879 ¹	–	120 879
Kortfristiga placeringar, likvida placeringar, andra aktier och andelar	74 826	9 029	–	83 855
Summa tillgångar	122 343	129 908	–	252 251
Skulder				
Derivatskulder	–	196 994	–	196 994
Andra finansiella skulder	–	–	–	–
Summa skulder	–	196 994	–	196 994

¹ Innehåller värden som tidigare rapporterats som nivå 3.

Känslighetsanalys för el och bränslederivat

Priset på el är den faktor som har störst påverkan på förändring av marknadsvärdet som rapporteras i övrigt totalresultat. Förändringar i marknadsvärde som rapporteras i resultaträkningen härrör sig från priset på gas och olja. Känslighetsanalysen baserar sig på volymer och marknadspriser vid årets slut. Analysen avser resultat före skatt.

En marknadsprisförändring på balansdagen 31 december 2023 på +/-10% skulle förändra marknadsvärdet på Vattenfalls derivat avseende el och bränsle med +/-1 189 MSEK (+/-978) i övrigt totalresultat (säkringsredovisade derivat) och +/-493 MSEK (+/-1 082) i resultaträkningen (ej säkringsredovisade derivat).

Känslighetsanalys för nivå 3 kontrakt

Vid beräkningen av verkligt värde av finansiella instrument strävar Vattenfall efter att använda värderingstekniker som maximerar användandet av observerbara marknadsdata när det finns tillgängligt. Vattenfall förlitar sig så lite som möjligt på företagsspecifika uppskattningar.

Finansiella instrument: Resultateffekter per kategori

Nettovinst(+)/nettoförlust(-) samt ränteintäkter och räntekostnader för finansiella instrument redovisade i resultaträkningen:

Totala Vattenfall	2023			2022		
	Nettovinst/nettoförlust ¹	Ränte-intäkter	Ränte-kostnader	Nettovinst/nettoförlust ¹	Ränte-intäkter	Ränte-kostnader
Finansiella tillgångar värderade till verkligt värde via resultatet	42 085	1 358	–	-51 665	296	–
Finansiella tillgångar värderade till upplupet anskaffningsvärde	18	2 032	–	19	336	–
Finansiella skulder värderade till verkligt värde via resultatet	-455	–	–	-26	–	–
Finansiella skulder värderade till upplupet anskaffningsvärde	1 751	–	-3 985	-1 056	–	-3 347
Summa	43 399	3 390	-3 985	-52 728	632	-3 347

¹ I nettovinst/nettoförlust inkluderas valutakursvinster/förluster.

Derivat tillgångar

	Långfristig del med förfall 1-2 år		Långfristig del med förfall 3-5 år		Långfristig del med förfall >5 år		Summa långfristig del		Kortfristig del		Summa	
	2023	2022	2023	2022	2023	2022	2023	2022	2023	2022	2023	2022
Finansiella kontrakt	120	1 139	98	54	986	676	1 204	1 869	931	2 576	2 135	4 445
Råvaru- och andra råvarurelaterade kontrakt	5 411	23 364	1 211	6 066	-52	-112	6 570	29 318	23 246	87 116	29 816	116 434
Summa	5 531	24 503	1 309	6 120	934	564	7 774	31 187	24 177	89 692	31 951	120 879

Derivatskulder

	Långfristig del med förfall 1-2 år		Långfristig del med förfall 3-5 år		Långfristig del med förfall >5 år		Summa långfristig del		Kortfristig del		Summa	
	2023	2022	2023	2022	2023	2022	2023	2022	2023	2022	2023	2022
Finansiella kontrakt	575	929	244	3	1 720	1 753	2 539	2 685	2 141	889	4 680	3 574
Råvaru- och andra råvarurelaterade kontrakt	9 961	33 616	2 276	8 794	130	242	12 367	42 652	46 876	150 768	59 243	193 420
Summa	10 536	34 545	2 520	8 797	1 850	1 995	14 906	45 337	49 017	151 657	63 923	196 994

Not 37 Specifikationer till kassaflödesanalysen**Övrigt, inklusive ej kassaflödespåverkande poster**

	2023	2022
Ej utdelad andel i intresseföretags resultat	133	73
Orealiserade kursvinster/kursförluster	-108	75
Orealiserade värdeförändringar relaterade till derivat	1744	17 232
Förändringar i Kärnavfallsfonden	-104	-171
Förändringar i avsättningar	-5 839	-500
Övrigt	550	2 435
Summa	-3 624	19 144

Erhållen utdelning uppgick till 193 MSEK (193).

Andra investeringar i anläggningstillgångar

	2023	2022
Investeringar i immateriella anläggnings-tillgångar inklusive förskottsbetalningar	-1 292	-1 007
Investeringar i materiella anläggnings-tillgångar inklusive förskottsbetalningar	-39 691	-23 907
Summa	-40 983	-24 914

Försäljningar

	2023	2022
Försäljning av aktier och andelar	-2 228 ¹	11
Försäljning av immateriella anläggningstillgångar	2	2
Försäljning av materiella anläggningstillgångar	5 286	738
Summa	3 060	751

¹ Den negativa kassaflödeseffekten förklaras främst av kassan i avyttrade verksamhet. Se not 4.

Finansiella skulder

	Hybrid kapital	Kortfristiga skulder	Långfristiga skulder	Summa
Finansiell skuld 2022	-20 421	-55 148	-50 839	-126 408
Kassaflöde	–	-17 143	-26 261	-43 404
Förändring i räntebärande leasingkulder	–	–	-1 318	-1 318
Omräkningsdifferenser	-1 510	-3 695	-2 655	-7 860
Övriga ej kassaflödespåverkande poster	–	–	2 225	2 225
Finansiell skuld per 31 december 2022	-21 931	-75 986	-78 848	-176 765
Kassaflöde	1 112	35 501	22 262	58 875
Förändring i räntebärande leasingkulder	–	–	-1 254	-1 254
Omräkningsdifferenser	-168	-1 894	411	-1 651
Övriga ej kassaflödespåverkande poster	–	3	-318	-315
Finansiell skuld per 31 december 2023	-20 987	-42 376	-57 747	-121 110

Not 38 Specifikationer till eget kapital**Aktiekapital**

Per 31 december 2023 omfattade det registrerade aktiekapitalet 131 700 000 aktier till kvotvärdet 50 SEK.

Omräkningsreserv

Omräkningsreserven innefattar alla valutakursdifferenser som uppstår vid omräkning av finansiella rapporter från utländska verksamheter som har upprättat sina rapporter i annan valuta än den som koncernens rapporter presenteras i. Vidare består omräkningsreserven av valutakursdifferenser som uppstår vid omvärdering av skulder som upptagits som säkringsinstrument av nettoinvesteringar i utländska verksamheter.

Säkringsreserv

Säkringsreserven innefattar huvudsakligen orealiserade värdeförändringar av råvaruderivat som används för prissäkring av framtida försäljning (kassaflödessäkringar). Säkringsreserven beräknas påverka resultaträkningen respektive kassaflödet i nedan angivna perioder:

	2023		2022	
	Kassa-flöde	Resultat-räkning	Kassa-flöde	Resultat-räkning
Inom 1 år	-5 154	-22 842	-13 585	-32 230
Mellan 1-5 år	-593	-4 915	-7 817	1 049
Senare än 5 år	–	–	-171	–
Summa	-5 747	-27 757	-21 573	-31 181
Övrigt	-289	–	950	–
Summa	-6 036	-27 757	-20 623	-31 181

Årets förändring av säkringsreserven som avser Kassaflödessäkringar – upplösta mot resultaträkningen uppgick till -14 219 MSEK (106 390), varav -14 243 MSEK (106 370) har redovisats i nettoomsättningen.

Balanserade vinstmedel inklusive årets resultat

I balanserade vinstmedel inklusive årets resultat ingår intjänade vinstmedel i moderbolaget och dess dotterföretag, intresseföretag och joint ventures samt effekter av omvärderingar avseende förmånsbestämda pensionsplaner.

Omräkningsexponering av eget kapital i andra valutor än SEK

Ursprungsvaluta	Eget kapital		Säkring efter skatt		Nettoexponering efter skatt		Genomsnittlig nettoexponering efter skatt	
	2023	2022	2023	2022	2023	2022	2023	2022
EUR	66 566	97 209	26 347	26 409	40 219	70 800	59 850	131 598
DKK	14 382	13 590	–	–	14 382	13 590	14 410	10 728
GBP	24 310	21 076	6 336	4 978	17 974	16 098	14 942	14 153
Summa	105 258	131 875	32 683	31 387	72 575	100 488	89 202	156 479

Not 39 Säkerheter

	2023	2022
Aktier i dotterföretag pantsatta till PRI Pensionsgaranti, såsom säkerhet för kreditförsäkring avseende pensionslöften inom Vattenfalls svenska verksamhet	7 295	7 295
På bank spärrade medel som säkerhet för handel på den nordiska elbörsen samt för handel med CO ₂ -utsläppsrätter	7 173	37 941
Summa	14 468	45 236

Utöver de säkerheter som nämns ovan har Vattenfall följande betydande åtaganden:

För att fullgöra de krav på säkerheter som finns i derivatmarknaden, inom energihandeln och finansverksamheten har Vattenfall ställt säkerheter till sina affärsmotparter för derivatpositionernas negativa marknadsvärden. Per 31 december 2023 utgör denna säkerhet till 17 749 MSEK (19 591) för energihandeln och 3 566 MSEK (1 122) för finansverksamheten. Beloppen är redovisade som tillgångar i balansräkningen under Lämnade förskott (koncernens Not 24, Lämnade förskott) och under Kortfristiga placeringar (koncernens Not 26, Kortfristiga placeringar). Affärsmotparterna är skyldiga att återställa dessa säkerheter till Vattenfall i de fall de negativa marknadsvärdena minskar.

På liknande sätt har Vattenfalls affärsmotparter i energihandeln och finansverksamheten ställt säkerheter till Vattenfall. Mottagna säkerheter uppgick per 31 december 2023 till 1 152 MSEK (25 131) för energihandeln och 287 MSEK (2 142) för finansverksamheten. Beloppen är redovisade som skulder i balansräkningen under Erhållna förskott för energihandel (koncernens Not 34, Erhållna förskott) och under Räntebärande skulder för finansverksamheten (kortfristiga) (koncernens Not 29, Räntebärande skulder samt tillhörande finansiella derivat).

Not 40 Eventualförpliktelser**Åtaganden hänförliga till svensk vattenkraft**

I en del älvar finns för flera kraftstationer gemensamma regleringsanläggningar. Ägarna till kraftstationerna har betalningsskyldigheter för sin del av regleringskostnaderna. Vattenfall har skyldighet att ersätta vissa ägare till fallrättigheter, i utbyggda älvar, genom överföring av kraft. Under 2023 uppgick leveranser av ersättningskraft till 0,8 TWh (0,8) motsvarande ett värde av cirka 194 MSEK (595).

Enligt svensk lag har Vattenfall strikt obegränsat ansvar för skador mot tredje man till följd av dammhaverier. Tillsammans med andra dammägare i Norden har Vattenfall en ansvarsförsäkring, med maximalt 10 000 MSEK (10 000) för denna typ av skador.

I Energiöverenskommelsen från 2016 blev det klart att vattenkraftsbranschen själva ska finansiera omställningen till moderna miljövillkor. Vattenkraftens Miljöfond Sverige AB bildades 2018 av Vattenfall, Uniper, Statkraft, Fortum, Tekniska verken i Linköping, Mälarenergi, Jämtkraft och Skellefteå Kraft. En solidarisk finansiering

på SEK 10 miljarder, varav Vattenfall står för drygt 50%, under en 20-årsperiod ska användas för att förbättra vattenmiljön i och runt de svenska vattenkraftverken. Vattenfall har under 2023 utbetalt 26 (24) MSEK till Vattenkraftens Miljöfond.

Åtaganden hänförlig till tysk kärnkraft

I Tyskland är kärnkraftverkens ansvar mot tredje man strikt och obegränsat. Enligt lag ska kärnkraftverk ha försäkring eller andra finansiella garantier upp till 2 500 MEUR. Den tyska Mutual Atomic Energy Reinsurance Pool utfärdar en försäkring upp till 256 MEUR. Därefter svarar kärnkraftverken och deras tyska moderbolag (i Vattenfalls fall Vattenfall GmbH) för överskjutande belopp, i proportion till den respektive ägarandel moderbolagen har i kärnkraftverken. Först när dessa resurser är uttömda träder ett solidaritetsavtal ("Solidarvereinbarung") mellan de tyska kärnkraftsägarna (Vattenfall GmbH, E.ON, RWE och EnBW) in upp till 2 500 MEUR. Eftersom ansvaret är obegränsat så är kärnkraftverken och deras tyska moderbolag ansvariga även för skador som överskrider detta belopp.

Vattenfall äger tyska kärnkraftverk tillsammans med en delägare via partnerskap i den legala formen oHG. Delägarna är solidariskt ansvariga för skulder i dessa partnerskap. Redovisningen baseras på bedömningen att dessa partnerskap själva, liksom delägarna, kan uppfylla legala och ekonomiska förpliktelser för partnerskapen. Totala skulder (inklusive avsättningar) i de tyska kärnkraftsbolagen per 31 december 2023 uppgår till följande:

Belopp i MSEK	Andel i %	Total skuld	Varav rapporterat i Vattenfalls Årsredovisning
Kernkraftwerk Brunsbüttel GmbH & Co. oHG	66,7	12 101	12 101
Kernkraftwerk Krümmel GmbH & Co. oHG	50,0	16 190	8 095
Kernkraftwerk Stade GmbH & Co. oHG	33,3	1 133	–
Kernkraftwerk Brokdorf GmbH & Co. oHG	20,0	15 764	–

Åtaganden hänförlig till svensk kärnkraft

Nuclear Third Party Liability (NTPL) i Sverige är strikt och obegränsat. Enligt lagen om ansvar och ersättning vid radiologiska olyckor (LRO) (Lag (2010:950) om ansvar och ersättning vid radiologiska olyckor) ska ägaren av en kärnkraftsreaktor ha en försäkring eller annan ekonomisk säkerhet som täcker 1 200 MEUR. För andra kärntekniska anläggningar är det erforderliga beloppet 700 miljoner euro. För åren 2022 och 2023 fick dock andra kärnkraftsanläggningar ett undantag om att täckningen som behövdes var 370 miljoner euro. Försäkringar som täcker NTPL utfärdas av Nordic Nuclear Insurers (NNI) och av kärnkraftsindustrins ömsesidigt ägda försäkringsbolag ELINI (European Liability Insurance for the Nuclear Industry). Där försäkringsmarknaden inte kunde täcka summan av säkerheten som LRO kräver, har kärnkraftsbolagens ägare ställt ut moderbolagsgarantier (PCG) som

kompletterande säkerhet. För kalenderåret 2023 har Ringhals och Forsmark kunnat hålla ett fullt försäkringskydd upp till det belopp som LRO kräver och därför finns inga PCG utfärdade som tilläggs-säkerhet för kalenderåret 2023. De tidigare PCG som utfärdats för kalender 2022 är dock fortfarande giltiga. För eventuella händelser som inträffade under 2022. PCG:erna är pro rata, det vill säga varje ägare är endast ansvarig för sin del av PCG. I det speciella fall med anläggningen i Ågesta är Vattenfall AB tillståndshavare och har utfärdat hela beloppet av erforderlig PCG.

Åtaganden i MEUR:

	Andel i %	Begärd säkerhet	varav försäkringskydd	varav PCG
Ringhals	70,4	1 200	1 200	–
Forsmark	66,0	1 200	1 200	–
Svafo	53,6	370	162	208
SKB	55,8	370	235	135
Ågesta	100,0	370	162	208

Övriga åtaganden

Som en följd av koncernens löpande verksamhet blir bolag i koncernen parter i rättsliga processer. Dessutom uppstår tvister i koncernens verksamhet som inte leder till rättsliga processer. Vattenfalls ledning gör regelbundet bedömningar av dessa rättsliga processer och tvister och redovisar avsättningar i de fall de bedömer att ett åtagande föreligger och att detta kan bedömas med rimlig grad av säkerhet. Under 2023 var Vattenfall inte föremål för någon process, rörande påstått konkurrenshämmande beteende eller fall av muta/korruption. För rättsliga processer eller tvister där det för närvarande inte kan fastställas huruvida ett åtagande föreligger eller där det av övriga skäl inte är möjligt att med rimlig grad av säkerhet beräkna beloppet på en eventuell avsättning gör ledningen den sammanlagda bedömningen att det inte föreligger en risk för betydande påverkan på koncernens finansiella resultat eller ställning. Som ett led i koncernens affärsverksamhet förekommer utöver angivna eventualförpliktelser garantier för fullgörande av olika kontraktssenliga åtaganden. Därutöver ställs sedvanliga garantier och förpliktelser ut vid avyttring av koncernföretag och verksamheter.

Härutöver har Vattenfall åtaganden hänförlig till PRI samt eventualförpliktelser relaterade till eSett OY, Forsmark, Ringhals och Nord Pool Spot A/S.

Not 41 Åtaganden enligt konsortialavtal

Utbyggnad av produktionsanläggningar inom kraftindustrin sker ofta inom samägda företag. Varje ägare ges därvid genom konsortialavtal rätt till elkraft i proportion till sin ägarandel samtidigt som ägarna ikläder sig skyldighet att, oavsett kraftproduktion, svara för samtliga kostnader i företaget efter samma fördelning. Vattenfalls investeringar innebär oftast ansvar för kostnadstäckning i proportion till ägarandel. För mer information, se koncernens Not 18, Aktier och andelar ägda av moderbolaget Vattenfall AB samt av andra koncernföretag.

Not 42 Antal anställda och personalkostnader

Antal anställda den 31 december, heltidstjänster:

	2023			2022		
	Män	Kvinnor	Summa	Män	Kvinnor	Summa
Sverige	7 374	3 135	10 509	6 996	2 825	9 821
Danmark	462	164	626	410	147	557
Tyskland	3 646	1 330	4 976	3 418	1 206	4 624
Nederländerna	2 842	1 067	3 909	2 772	970	3 742
Storbritannien	325	141	466	303	130	433
Övriga länder	323	186	509	300	161	461
Summa	14 972	6 023	20 995	14 199	5 439	19 638

Medelantal anställda under året, heltidstjänster:

	2023			2022		
	Män	Kvinnor	Summa	Män	Kvinnor	Summa
Sverige	7 242	3 016	10 258	6 978	2 758	9 736
Danmark	442	156	598	385	133	518
Tyskland	3 502	1 273	4 775	3 376	1 155	4 531
Nederländerna	2 802	1 036	3 838	2 757	953	3 710
Storbritannien	316	135	451	299	126	425
Övriga länder	308	180	488	293	149	442
Summa	14 612	5 796	20 408	14 088	5 274	19 362

Personalkostnader:

	2023	2022
Löner och andra ersättningar	16 842	14 992
Sociala kostnader ¹	6 057	5 565
Summa	22 899	20 557

Ersättningskvot (i SEK):

	2023
Genomsnittlig årslön per heltidsekvivalent ²	799 559
Bolagets högst betalda heltidstjänst	17 455 000
Ersättningskvot	21,8

¹ Pensionskostnader specificeras i koncernens Not 30. Avsättningar för pensioner.² Lön och bonus (exklusive pensionskostnader och övriga förmåner).**Förmåner till Vattenfall AB:s styrelseledamöter och ledande befattningshavare¹ i Vattenfallkoncernen**

Belopp i TSEK	Styrelse- och utskottsarvoden	
	2023	2022
Styrelse		
Mats Granryd, Styrelsens ordförande	946	778
Viktoria Bergman, Ledamot (t o m 2023-04-26)	150	445
Ann Carlsson, Ledamot	474	455
Håkan Erixon, Ledamot	497	481
Tomas Kåberger, Ledamot (t o m 2023-04-26)	162	481
Fredrik Rystedt, Ledamot	524	506
Daniel Kristiansson, Ledamot (t o m 2023-09-04) ²	–	–
Ingemar Engkvist, Ledamot (fr o m 2023-04-26)	284	–
Per Lindberg, Ledamot (fr o m 2023-04-26)	341	–
Carola Puusteli, Ledamot (fr o m 2023-04-26)	315	–
Pär Ekeröth, Ledamot (fr o m 2023-10-25) ²	–	–
Tidigare ledande befattningshavare		
Lars G Nordström, Styrelsens ordförande (t o m 2022-04-28)	–	295
Åsa Söderström Winberg, Ledamot (t o m 2022-04-28)	–	150
Jenny Lahrin, Ledamot (t o m 2022-04-28) ²	–	–
Summa styrelse	3 693	3 591

¹ För definition av begreppet "ledande befattningshavare" inom Vattenfall-koncernen, se sid 101.² Anställd i regeringskansliet.

Belopp i TSEK	2023			2022		
	Utbetald lön inklusive semesterersättning	Övriga ersättningar och förmåner	Pensionskostnader	Utbetald lön inklusive semesterersättning	Övriga ersättningar och förmåner	Pensionskostnader
Koncernledningen						
Anna Borg, Koncernchef	17 455	107	5 188	17 363 ¹	101	5 033
Kerstin Ahlfont, CFO	7 325	133	2 159	7 120	127	2 095
Christian Barthélémy, chef koncernstab People & Culture	6 667	73	1 314	6 003	68	1 190
Helene Biström, chef Business Area Wind	6 168	390	1 834	6 039	353	1 779
Anne Gynnerstedt, chef koncernstab Legal & Corporate Security & Resilience, samt styrelsens sekreterare	5 677	80	1 604	5 325	76	1 556
Martijn Hagens, chef Business Area Customers & Solutions samt Business Area Heat	11 197	913 ²	1 602	9 334	81	1 445
Åsa Jamal, chef för koncernstab Communication	4 663	100	1 388	1 548	18	463
Andreas Regnell, chef koncernstab Strategic Development	5 702	96	1 678	5 085	90	1 507
Anna-Karin Stenberg, chef Business Area Markets	6 120	23	1 768	5 852	13	1 715
Torbjörn Wahlborg, chef Business Area Generation	8 069	97	2 396	7 900	86	2 326
Övriga ledande befattningshavare						
Björn Linde, chef Business Unit Nuclear Generation	4 395	113	1 271	4 163	108	1 223
Annika Viklund, chef Business Area Distribution	6 012	88	1 777	5 845	77	1 720
Tidigare ledande befattningshavare						
Ulrika Jardfelt, chef Business Area Heat (t o m 2022-10-29)	–	–	–	6 449	57	1 569
Karin Lepasoon, chef koncernstab Kommunikation (t o m 2022-09-06)	–	–	–	4 110	84	1 162
Summa koncernledning och övriga ledande befattningshavare	89 450	2 213	23 979	92 136	1 339	24 783
Summa styrelse, koncernledning och övriga ledande befattningshavare	93 143	2 213	23 979	95 727	1 339	24 783

¹ 317 TSEK av detta belopp avsåg retroaktiv lönerrevision för helåret 2021, inklusive retroaktiv semesterersättning.

² Martijn Hagens har erhållit en jubileumsgåva, motsvarande en månadslön, för 20 års tjänst i företaget (i enlighet med nederländskt kollektivavtal).

Styrelsen

Vid årsstämman den 26 april 2023 beslutades om ett ökat arvode med 3%, innebärande att arvode till styrelseledamöterna för tiden intill utgången av nästa årsstämma ska utgå med 909 TSEK till styrelsens ordförande och med 417 TSEK till övriga av årsstämman valda ledamöter. Vidare beslutades för arbete i Revisionsutskottet ett ökat arvode med 3,2% respektive 3%, innebärande att arvode ska utgå med 111,5 TSEK till utskottets ordförande och 84,5 TSEK till övriga ledamöter. För arbete i Ersättningsutskottet beslutades att ett ökat arvode med 3% respektive 2,9% ska utgå, innebärande att arvode ska utgå med 61,8 TSEK till utskottets ordförande och 46,3 TSEK till övriga ledamöter. Inget arvode utgår till ledamot som är anställd i regeringskansliet eller som är arbetstagarrepresentant. Arvoden för varje enskild ledamot framgår av ovanstående tabell. Respektive ledamots utskottsuppdrag beskrivs i avsnittet Bolagsstyrning på sidorna 106-107.

Koncernchefen

Anna Borg, VD och koncernchef, har under 2023 totalt uppburit en ersättning om 17 455 TSEK (inklusive semesterersättning). Värdet av övriga förmåner har under 2023 uppgått till 107 TSEK och avser bilförmån och förmån för sjukvårdsförsäkring. Pensionen är avgiftbestämmd. Premien har under 2023 uppgått till 5 188 TSEK för helåret. VD och koncernchef för Vattenfall AB har inte någon rörlig lönedel. Pensionsålder för Vattenfalls koncernchef är 65 år. VD:s anställning gäller tillsvidare, med en ömsesidig uppsägningstid om sex månader. Om anställningen sägs upp av Vattenfall har VD efter uppsägningstiden rätt till högst 12 månaders avgångsvederlag, dock längst för tiden fram till pension. Storleken på avgångsvederlaget ska beräknas med utgångspunkt från den fasta lön som gäller vid tiden för uppsägningen. Vid ny anställning eller inkomst från annan verksamhet ska avgångsvederlaget reduceras med belopp motsvarande ny inkomst eller annan förmån under den aktuella perioden. Avgångsvederlag utbetalas månadsvis. VD:s anställningsvillkor överensstämmer med regeringens riktlinjer.

Övriga ledande befattningshavare Löner och andra ersättningar

För övriga medlemmar av koncernledningen, sammanlagt nio personer (9), har summan av löner och andra ersättningar avseende 2023, inklusive värdet av bilförmåner och övriga förmåner, uppgått till 63 493 TSEK. För övriga av Vattenfall definierade ledande befattningshavare, som inte ingår i koncernledningen, sammanlagt 2 personer (2), har summan av löner och andra ersättningar avseende 2023, inklusive värdet av bilförmåner och övriga förmåner uppgått till 10 608 TSEK.

Pensionsförmåner

Kerstin Ahlfont, Christian Barthélémy, Helene Biström, Anne Gynnerstedt, Åsa Jamal, Andreas Regnell, Anna-Karin Stenberg, Torbjörn Wahlborg, Annika Viklund och Björn Linde har alla avgiftsbestämda pensionslösningar. Martijn Hagens har en nederländsk kollektivavtalslösning. Samtliga pensioner för dessa befattningshavare överensstämmer med regeringens riktlinjer.

Villkor vid uppsägning från bolagets sida

Enligt Vattenfalls riktlinjer, vilka grundar sig på regeringens principer, ska uppsägningstiden, vid uppsägning från företagets sida av ledande befattningshavaren, inte överstiga sex månader och därefter utgår ett avgångsvederlag motsvarande högst 12 månadslöner¹. Vid ny anställning eller inkomst från annan förvärvsverksamhet ska avgångsvederlaget reduceras med belopp motsvarande ny inkomst eller annan förmån under den aktuella perioden. Avgångsvederlaget utbetalas månadsvis. Samtliga ledande befattningshavare har villkor vid uppsägning som överensstämmer med Vattenfalls riktlinjer och regeringens principer.

Incitamentsprogram

Koncernledningen och övriga ledande befattningshavare har inte någon rörlig lön.

Utbetalning av rörliga ersättningsprogram

Vattenfall erbjuder kortsiktiga rörliga ersättningsprogram baserat på prestation till vissa personalgrupper i syfte att attrahera, behålla och motivera.

Belopp i TSEK	Utbetalning 2023	Utbetalning 2022
Typ av program:		
Vinstdelning	281 570	332 108
Kortsiktiga ersättningsprogram	375 454	373 969
Långsiktiga ersättningsprogram	162 539	84 295

¹ Kontrakt ingåna före årsstämman 27 april 2017 har avgångsvederlag motsvarande maximalt 18 månader.

Not 43 Könsfördelning bland ledande befattningshavare

	Kvinnor, %		Män, %	
	2023	2022	2023	2022
Könsfördelning bland styrelseledamöter	21	23	79	77
Könsfördelning bland övriga ledande befattningshavare	50	60	50	40

Not 44 Upplysningar om närstående

Vattenfall AB ägs till 100% av svenska staten. Vattenfallkoncernens produkter och tjänster erbjuds staten, statliga myndigheter och statliga bolag i konkurrens med andra leverantörer och på normala kommersiella villkor. På motsvarande sätt köper Vattenfall AB och dess koncernföretag produkter och tjänster från statliga myndigheter och statliga bolag till marknadsmässiga priser och i övrigt på normala kommersiella villkor. Sammanlagt svarar varken staten, dess myndigheter eller bolag för en väsentlig andel av Vattenfallkoncernens nettoomsättning, inköp eller resultat.

Upplysningar om transaktioner med nyckelpersoner i ledande ställning i företaget framgår av koncernens Not 42, Antal anställda och personalkostnader.

Upplysningar om transaktioner med intresseföretag och samarbetsarrangemang under 2023 samt tillhörande fordringar och skulder per 31 december 2023 beskrivs nedan.

	Intresseföretag		Joint ventures	
	2023	2022	2023	2022
Intäkter	94	446	86	18
Kostnader	292	451	7	23
Fordringar	637	513	3 008	1 250
Skulder	871	941	–	1

Not 45 Händelser efter balansdagen

Efter den 31 december ledde ytterligare diskussioner med delstaten Berlin till en justering av den förväntade köpeskillingen som under första kvartalet 2024 kommer att resultera i en nedskrivning av Tillgångar som innehas för försäljning relaterade till värmeverksamheten i Berlin om cirka 1 miljard SEK. Avyttringen förväntas, som tidigare kommunicerats, slutföras under andra kvartalet 2024 förutsatt godkännande från Berlins parlament och från den Federala kartellmyndigheten i Tyskland.

Not 46 Tillståndspliktig verksamhet

Vattenfallkoncernen har under året bedrivit tillståndspliktig verksamhet enligt respektive lands lagstiftning där man är verksam. Vattenfall AB bedriver tillståndspliktig verksamhet enligt den svenska miljöbalken. Denna verksamhet utgörs i huvudsak av både tillstånds- och anmälningspliktiga anläggningar för el- och värmeproduktion. Vattenfalls övriga tillståndspliktiga verksamheter, vilka utgör en väsentlig del av verksamheten, bedrivs huvudsakligen i dotterföretag.

Moderbolaget Vattenfall AB

Förvaltningsberättelse

Vattenfall AB, 556036-2138, med säte i Solna är moderbolag i Vattenfallkoncernen. Vattenfall AB:s aktier är onoterade och ägs till 100% av den svenska staten. Eftersom bolagets verksamhet är en integrerad del av Vattenfallkoncernens verksamhet hänvisas till Vattenfallkoncernens information om verksamheten med tillägg för nedan beskrivning av de rörelsesegment som är inkluderade i moderbolagets verksamhet.

Vattenfall AB består av flera verksamheter, beskrivna nedan:

- Customer & Solutions ansvarar för försäljning av el, gas och energitjänster liksom av laddningslösningar för elfordon till både privat- och företagskunder i Sverige, Finland och Norge. Verksamheten siktar på att vara en partner i våra kunders energiomställning genom att utöka våra erbjudanden genom hela värdekedjan.
- Heat ansvarar för värmeverksamheten (fjärrvärme och decentraliserade lösningar) i Sverige.
- Generation ansvarar för kärnkraftsverksamheten och den del som tillhör Vattenfall AB erbjuder olika tjänster såsom tekniska, underhålls- och projektledningstjänster till verksamhetsområdena inom produktion i Sverige.
- Markets hanterar den fysiska handeln med el till och från handelsplattformarna på uppdrag av flera affärsområden inom Vattenfallkoncernen. Man ansvarar även för att genomföra Vattenfalls säkringsstrategi och hantera finansiella risker genom att ingå råvaderivat på uppdrag andra affärsområden inom Vattenfallkoncernen. Markets erbjuder även tillgång till de fysiska och finansiella handelsmarknadsplatserna för större kunder samt bedriver även egen handel.
- Treasury är koncernens internbank och ansvarar för upplåning, likviditesthantering och hantering av tillhörande finansiella risker inom koncernen.
- Stabsfunktioner består av flera företagsstödjande funktioner såsom, IT, Strategi, Forskning & utveckling, Redovisning, Riskhantering, Controlling och Investor Relations.

Finansiell strategi

Vattenfalls finansiella strategi bygger på våra finansiella mål, satta av ägaren. Vattenfalls kapitalstruktur hanteras med ett målintervall på 22-27 % för internt tillförda medel (FFO)/Justerad nettoskuld. Målintervallet bör säkerställa en rimlig finansiell risk och tillgång till den finansiering som krävs för att leverera på Vattenfalls strategiska plan.

All extern upplåning sker på företagsnivå med obligationer utgivna av moderbolaget Vattenfall AB. Vattenfall finansierar sin verksamhet och sina investeringar genom en kombination av ett eget genererat kassaflöde och extern finansiering, främst i form av företagsobligationer. Seniorobligationer emitteras under ett Euro Medium Term Note-program (EURO 10 miljarder). För kortfristig finansiering har Vattenfall ett European Commercial Paper-program (EURO 10 miljard-

er). Dessutom har Vattenfall tillgång till en outnyttjad Revolving Credit Facility som fungerar som en allmän likviditetsbackup och säkerställer finansiell flexibilitet. Vattenfalls långsiktiga kreditbetyg är BBB+ positiva utsikter av S&P och A3 stabila utsikter av Moody's.

Marknadsutveckling

Elmarknaden har under 2023 präglats av lägre elspotpriser i Norden jämfört med 2022. Ökad nederbörd, högre temperaturer och mer vind drev ned de nordiska priserna. De lägre genomsnittliga elpriserna hade en negativ effekt på resultatet för Vattenfallkoncernen men minskade prissäkringar samt minskade prisskillnader mellan elområden ökade Vattenfalls uppnådda pris i Norden vilket påverkar Vattenfall AB:s resultat på ett positivt sätt. Den totala kundbasen är över fjolåret (+2%). Antalet kunder med spotavtal har ökat väsentligt under 2023 samtidigt som antal fastpriskunder har minskat markant.

Väsentliga händelser under räkenskapsåret

- I enlighet med beslut fattat på en extra bolagsstämma den 22 december 2022, registrerad av Bolagsverket den 20 mars 2023, genomfördes en fondemission om SEK 39 275 miljoner. Fondemissionen genomfördes utan emission av nya aktier följt av minskning av aktiekapitalet med motsvarande belopp utan indragning av aktier. Nettoeffekten minskade det bundna egna kapitalet med SEK 39 275 miljoner och ökade fritt eget kapital med samma belopp.
- En extra bolagsstämma hölls den 25 oktober 2023. Pär Ekeroth efterträdde Daniel Kristiansson som lämnade styrelsen i samband med att han lämnade sin anställning på regeringskansliet.

Året i korthet

- Nettoomsättningen uppgick till SEK 46,579 miljoner (40,078). Ökningen förklaras främst av att lägre spotpriser på energimarknaden minskade negativa avvecklingsresultat från finansiella säkringspositioner.
- Resultatet före bokslutsdispositioner och inkomstskatter uppgick till SEK 48,404 miljoner (-24,317). Det förbättrade resultatet avser i huvudsak positiva realiserade marknadsvärdesförändringar för energiderivat avseende framtida års energiproduktion. Eftersom Vattenfall AB inte tillämpar säkringsredovisning får realiserade marknadsvärdesförändringar avseende energiderivat full effekt i resultat och balansräkningen.
- Nettoeffekten av resultat från dotterbolag uppgick till SEK 2,103 miljoner och är hänförlig till aktieinnehavet i Vattenfall Vindkraft AB, varav SEK 13,000 miljoner avser utdelning och SEK -11,000 miljoner nedskrivning.
- Finansnettot har påverkats av högre räntor både vad gäller in- och utlåning. Utöver ränteläget har finansnettot även påverkats av en försvagad svensk krona.

- Balansomslutningen uppgick till SEK 312,275 miljoner (435,557). Den viktigaste förklaringen till minskningen är att behovet av likviditet har minskat till följd av den jämförelsevis mindre volatila elmarknaden 2023.
- Årets investeringar uppgick till SEK 1,729 Mkr (1, 772).
- Likvida medel samt kortfristiga placeringar uppgick till 48,920 MSEK (31 december 2022: 132,911). Minskningen beror till stor del på att behovet av kontantberedskap har minskat i takt med att volatiliteten på elmarknaden minskat under 2023.
- Utdelningen till ägaren uppgick till SEK 4,000 miljoner (23,414).
- Långa- och kortfristiga räntebärande skulder har minskat, vilket främst beror på att behovet av likviditet minskat till följd av den jämförelsevis mindre volatila elmarknaden 2023.
- Kortfristiga icke räntebärande skulder har minskat eftersom realiserade energiderivatpositioner har ökat i värde under 2023 jämfört med 2022.

Riskhantering

Vattenfalls övergripande risker och hantering av risker är beskrivet i koncernavsnittet i Års – och hållbarhetsredovisningen.

Intern kontroll

Vattenfall har en process för intern finansiell kontroll (IFC) med det övergripande syftet att säkerställa att Vattenfallkoncernen har interna kontroller som med rimlig säkerhet minskar risken för väsentliga felaktigheter i den finansiella rapporteringen. IFC-processen omfattar även Vattenfall AB.

Forskning och utveckling

Information om bolagets aktiviteter inom FoU återfinns i Vattenfallkoncernens beskrivning av dessa aktiviteter. Exempel på forsknings- & utvecklingsaktiviteter inom Vattenfall AB är relaterade till affärsområde Vind men även till utveckling inom miljöavdelningen.

Hållbarhetsrapport

I enlighet med årsredovisningslagen 6 kap 11§ har Vattenfall valt att upprätta en hållbarhetsrapport som återfinns i koncernens årsredovisning. Hållbarhetsrapporten inkluderar Vattenfall AB och dess dotterbolag.

Hälsa och säkerhet

Information om bolagets arbete med hälsa och säkerhetsaspekter återfinns i Vattenfallkoncernens beskrivning över hälsa och säkerhet.

Miljö

Information om miljöaspekter av bolagets verksamhet återfinns i Vattenfallkoncernens beskrivning över dessa aspekter.

Utländska filialer

Vattenfall AB bedriver verksamhet på den norska företagsmarknaden genom filialen Vattenfall AB Filial Norge NUF, organisationsnummer 979975554.

Händelser efter balansdagen

Inga händelser har inträffat efter räkenskapsårets slut som förväntas ha en väsentlig effekt på Vattenfall AB:s finansiella rapportering.

Förslag till vinstdisposition

Till årsstämman förfogande står balanserade vinstmedel, inklusive årets resultat, på sammanlagt 102 858 512 434 svenska kronor. I enlighet med den utdelningspolicy som årsstämman i Vattenfall AB beslutat föreslår styrelsen att vinstmedlen disponeras på följande sätt:

Till aktieägare utdelas	4 000 000 000
Överförs i ny räkning	98 858 512 434
Summa	102 858 512 434

Styrelsens yttrande

Bolagets och koncernens finansiella ställning bedöms som god. Styrelsen anser vidare att föreslagen utdelning är försvarlig med hänsyn till de krav som bolagets och koncernens verksamhet och relaterade risker ställer på storleken av det egna kapitalet samt bolagets och koncernen konsolideringsbehov, likviditet och ställning i övrigt. Bolaget och koncernen bedöms vidare kunna fullgöra sina förpliktelser både på kort och lång sikt. Den föreslagna utdelningen kan därför motiveras enligt 17 kap. 3.2 och 3.3 §§ aktiebolagslagen (försiktighetsprincipen).

Moderbolagets resultaträkning

Belopp i MSEK, 1 januari–31 december	Not	2023	2022
Nettoomsättning	5, 6	46 579	40 078
Kostnader för inköp	6	12 664	-67 495
Övriga externa kostnader		-5 934	-5 194
Personalkostnader	31	-3 176	-2 999
Övriga rörelseintäkter		295	452
Övriga rörelsekostnader		-265	-444
Rörelseresultat före avskrivningar och nedskrivningar (EBITDA)	14, 15	50 163	-35 602
Avskrivningar och nedskrivningar	7	-749	-688
Rörelseresultat (EBIT)		49 414	-36 290
Resultat från andelar i dotterföretag	8	2 103	15 972
Resultat från andelar i intresseföretag	9	1	-61
Andra finansiella intäkter	10	4 115	1 702
Andra finansiella kostnader	11	-7 229	-5 640
Resultat före bokslutsdispositioner och inkomstskatter		48 404	-24 317
Bokslutsdispositioner	12	-4 222	6 839
Resultat före inkomstskatter		44 182	-17 478
Inkomstskatter	13	-8 218	6 357
Årets resultat		35 964	-11 121

Moderbolagets rapport över totalresultat

Belopp i MSEK, 1 januari–31 december	2023	2022
Årets resultat	35 964	-11 121
Summa övrigt totalresultat	–	–
Summa totalresultat för året	35 964	-11 121

Moderbolagets balansräkning

Belopp i MSEK	Not	31 december 2023	31 december 2022
Tillgångar			
Anläggningstillgångar			
Immateriella anläggningstillgångar	16	358	278
Materiella anläggningstillgångar	17	7 215	7 110
Aktier och andelar	18	157 310	167 754
Uppskjuten skattefordran	13	1 873	8 992
Andra långfristiga fordringar	19	3 453	3 836
Koncerninterna andra långfristiga fordringar	19	70 694	68 367
Summa anläggningstillgångar		240 903	256 337
Omsättningstillgångar			
Varulager		513	355
Immateriella omsättningstillgångar		–	17
Kortfristiga fordringar	20	10 948	33 847 ¹
Koncerninterna fordringar	20	10 991	11 947 ¹
Skattefordran aktuell skatt	13	–	143
Kortfristiga placeringar	21	23 762	65 029
Kassa, bank och liknande tillgångar	22	25 158	67 882
Summa omsättningstillgångar		71 372	179 220
Summa tillgångar		312 275	435 557

Belopp i MSEK	Not	31 december 2023	31 december 2022
Eget kapital, avsättningar och skulder			
Eget kapital			
Bundet eget kapital			
Aktiekapital (131 700 000 aktier till ett kvotvärde av 50 kr)		6 585	6 585
Uppskrivningsfond ¹		–	37 989
Andra fonder ¹		152	1 286
Fritt eget kapital			
Balanserad vinst ¹		66 895	42 894
Årets resultat		35 964	-11 121
Summa eget kapital		109 596	77 633
Obeskattade reserver	12	4 823	2 328
Avsättningar	23	6 446	6 360
Långfristiga skulder			
Hybridkapital	24	20 987	17 760
Andra räntebärande skulder	24	45 175	71 504
Koncerninterna andra räntebärande skulder	24	232	222
Andra ej räntebärande skulder	25	4 175	8 919
Summa långfristiga skulder		70 569	98 405
Kortfristiga skulder			
Hybridkapital	26	–	4 171
Andra räntebärande skulder	24	41 684	75 722
Koncerninterna andra räntebärande skulder	24	55 571	117 406
Skatteskuld aktuell skatt	13	144	–
Andra ej räntebärande skulder	26	8 711	37 694
Koncerninterna andra ej räntebärande skulder	26	14 731	15 838 ¹
Summa kortfristiga skulder		120 841	250 831
Summa eget kapital, avsättningar och skulder		312 275	435 557

¹ För mer information se avsnittet för Eget Kapital.

Se vidare information i moderbolagets Not om Säkerheter (Not 28), Eventualförpliktelser (Not 29) och Åtaganden enligt konsortialavtal (Not 30).

Moderbolagets kassaflödesanalys

Belopp i MSEK, 1 januari–31 december	Not	2023	2022
Den löpande verksamheten			
Resultat före bokslutsdispositioner och inkomstskatter		48 404	-24 317
Betald skatt		-811	1 195
Realisationsvinster/förluster, netto		18	15
Resultatandelar		-13 103	-15 971
Nedskrivning av aktier		11 000	61
Räntekostnad som påverkat resultatet men inte inneburit utbetalning		251	1 698
Ränteintäkt som påverkat resultatet men inte inneburit inbetalning		-467	-200
Derivat ej kassaflödespåverkande poster		-29 329	23 472
Övrigt, inkl. ej kassaflödespåverkande poster	34	-1 021	3 489
Internt tillförda medel (FFO)		14 942	-10 558
Förändringar i varulager		-157	-14
Förändringar i rörelsefordringar		26 424	-29 662
Förändringar i rörelseskulder		-4 342	82 740
Förändringar marginalsäkerheter		-4 164	-516
Kassaflöde från förändringar av rörelsetillgångar och rörelseskulder		17 761	52 548
Kassaflöde från den löpande verksamheten		32 703	41 990
Investeringsverksamheten			
Lämnade aktieägartillskott	18	-728	-771
Investeringar i intresseföretag och andra aktier och andelar	18	-26	-59
Andra investeringar i anläggningstillgångar		-975	-756
Summa investeringar		-1 729	-1 586
Försäljningar		22	-5
Erhållen utdelning från dotterföretag		13 103	15 971
Förändringar i kortfristiga placeringar		43 439	42 865
Kassaflöde från investeringsverksamheten		54 835	57 245
Kassaflöde före finansieringsverksamheten		87 538	99 235
Finansieringsverksamheten			
Upptagna lån		11 293	94 578
Amortering av andra skulder		-130 865	-139 975
Betald utdelning till ägare		-4 000	-23 414
Effekt av förtida inlösen av swappar hänförliga till finansieringsverksamheten		108	82
Utbetalda lån till dotterföretag		-5 296	-4 179
Erhållen amortering från dotterföretag		225	2 365
Erhållna koncernbidrag		2 392	692
Lämnade koncernbidrag		-1 366	-1 678
Kassaflöde från finansieringsverksamheten		-127 509	-71 529
Årets kassaflöde		-39 971	27 706
Kassa, bank och liknande tillgångar			
Kassa, bank och liknande tillgångar vid årets början		67 882	43 866
Kursdifferens i likvida medel		-2 753	-3 690
Årets kassaflöde		-39 971	27 706
Kassa, bank och liknande tillgångar vid årets slut		25 158	67 882

Kassaflödesanalysen har justerats jämfört med tidigare publicerad information i Vattenfalls finansiella rapporter på grund av omgruppering och presentation av kassaflöden relaterade till derivat, rörelsefordringar, rörelseskulder och lån.

Moderbolagets förändringar i eget kapital

Belopp i MSEK	Aktiekapital	Uppskrivningsfond	Reservfond ¹	Utvecklingsfond ²	Fritt eget kapital	Summa
Ingående balans 2022	6 585	37 989	1 286	85	66 222	112 167
Utdelning till aktieägare	–	–	–	–	-23 414	-23 414
Fond för utvecklingsutgifter	–	–	–	-85	85 ²	–
Årets resultat	–	–	–	–	-11 121	-11 121
Utgående balans 2022	6 585	37 989	1 286	–	31 772	77 632
Utdelning till aktieägare	–	–	–	–	-4 000	-4 000
Fondemission	39 275 ¹	-37 989	-1 286	–	–	–
Nedsättning av aktiekapital	-39 275 ¹	–	–	–	39 275 ¹	–
Fond för utvecklingsutgifter	–	–	–	152	-152 ²	–
Årets resultat	–	–	–	–	35 964	35 964
Utgående balans 2023	6 585	–	–	152	102 859	109 596

¹ På extra bolagsstämma den 22 december 2022 beslutades om en fondemission om totalt SEK 39 275 miljoner, utan utgivande av nya aktier och efterföljande nedsättning av aktiekapitalet med samma belopp utan indragning av aktier. Nettoeffekten innebär att bundet eget kapital minskar med SEK 39 275 miljoner och att fritt eget kapital ökar med samma belopp. Effekten av dessa beslut har registrerats hos Bolagsverket.

² Avser aktiverade utgifter minskat med planmässiga avskrivningar avseende eget utvecklingsarbete som har avsatts till Fond för utvecklingsutgifter.

Per den 31 december 2023 omfattade det registrerade aktiekapitalet 131 700 000 aktier till kvotvärdet 50 SEK.

Not 1 Företagsinformation

Årsredovisningen 2023 för Vattenfall AB har godkänts enligt styrelsebeslut från den 21 mars 2024. Vattenfall AB (publ) med org. nr. 556036-2138, som är moderbolag i Vattenfallkoncernen, är ett aktiebolag med säte i Solna, Sverige och med postadressen 169 92 Stockholm, Sverige. Moderbolagets balansräkning och resultaträkning ingående i Vattenfalls Års- och Hållbarhetsredovisning ska föreläggas på årsstämman den 29 april 2024.

Not 2 Förslag till vinstdisposition

Till årsstämmans förfogande står balanserade vinstmedel, inklusive årets resultat, på sammanlagt 102,858,512,434 kronor. I enlighet med den utdelningspolicy som årsstämman i Vattenfall AB beslutat föreslår styrelsen mot bakgrund av årets resultat, att vinstmedlen disponeras på följande sätt:

Till aktieägare utdelas	4 000 000 000
Överförs i ny räkning	98 858 512 434
Summa	102 858 512 434

För mer information se Moderbolagets förändringar i eget kapital och Moderbolagets förvaltningsberättelse.

Not 3 Redovisningsprinciper

Allmänt

Moderbolagets räkenskaper har upprättats i enlighet med Årsredovisningslagen (ÅRL) och rekommendation RFR 2 – "Redovisning för juridiska personer", utgiven av Rådet för hållbarhets- och finansiell rapportering. RFR 2 innebär att moderbolaget ska tillämpa samtliga standarder och uttalanden utgivna av IASB och IFRIC så som de godkänts av EU-kommissionen för tillämpning inom EU. Detta ska göras så långt möjligt inom ramen för Årsredovisningslagen och med hänsyn till sambandet mellan redovisning och beskattning. Med hänvisning till undantagsreglerna i RFR 2 tillämpas inte IFRS 16 i moderbolaget.

Tillämpade redovisningsprinciper framgår av tillämpliga delar av koncernens Not 3, Redovisningsprinciper, eller respektive not för koncernen med nedanstående tillägg för moderbolaget.

Viktiga förändringar i de finansiella rapporterna jämfört med föregående år

Inga ändrade redovisningsstandarder och tolkningar har haft någon väsentlig påverkan på moderbolagets finansiella rapporter.

Varulager

Anskaffningsvärdet för varulager beräknas, beroende på typ av varulager, antingen genom tillämpning av först in, först ut-metoden (FIFU) eller genom tillämpning av en metod som bygger på genomsnittspriser. Båda metoderna inkluderar utgifter som uppkommit vid förvärvet av lagertillgångarna.

Avskrivningar

Avskrivningar beräknas i enlighet med koncernredovisningen på anskaffningsvärde med linjär fördelning efter anläggningarnas bedömda nyttjandeperiod. Därutöver görs i moderbolaget avskrivningar utöver plan (skillnaden mellan avskrivningar enligt plan och motsvarande skattemässiga avskrivningar) som redovisas som bokslutsdisposition respektive obeskattad reserv.

Finansiella instrument

Moderbolaget redovisar finansiella instrument enligt IFRS 9 – "Finansiella Instrument". Principerna för klassificering och värdering av finansiella instrument, nedskrivningar av finansiella tillgångar samt säkringsredovisning framgår av koncernens Not 36, Finansiella instrument per värderingskategori, kvittningar av finansiella tillgångar och skulder, samt finansiella instruments resultatteffekt.

Moderbolaget säkrar effektivt nettoinvesteringar i utlandsverksamheter via valutaterminer och lån i utländsk valuta. Förändringar i valutakurser redovisas således inte för lån som upptagits för att finansiera förvärv av utländska dotterföretag, intresseföretag och samarbetsarrangemang. Icke-monetära tillgångar som anskaffats i utländsk valuta redovisas till valutakursen vid anskaffningstillfället.

Utländsk valuta

Tillgångar och skulder i utländsk valuta som inte ingår i säkringsredovisning redovisas till balansdagens kurs.

Aktiverade utgifter för eget utvecklingsarbete

För utgifter avseende eget utvecklingsarbete som aktiveras överförs motsvarande belopp från fritt eget kapital till fond för utvecklingsutgifter.

Inkomstskatter

Skattelagstiftningen i Sverige ger företag möjlighet att skjuta upp skattebetalning genom avsättning till obeskattade reserver. I moderbolaget redovisas obeskattade reserver som en särskild post i balansräkningen i vilken uppskjuten skatt ingår. I moderbolagets resultaträkning redovisas avsättningar till, respektive upplösningar av, obeskattade reserver under rubriken bokslutsdispositioner.

Viktiga uppskattningar och bedömningar vid upprättandet av de finansiella rapporterna

Upprättandet av de finansiella rapporterna kräver att företagsledningen och styrelsen gör uppskattningar och bedömningar samt gör antaganden som påverkar tillämpningen av redovisningsprinciperna och de redovisade beloppen av tillgångar, skulder, intäkter och kostnader. Uppskattningarna och bedömningarna är baserade på historiska erfarenheter och andra faktorer som under rådande förhållanden anses vara rimliga. Resultatet av dessa uppskattningar och bedömningar används sedan för att fastställa de redovisade värdena på tillgångar och skulder som inte annars framgår tydligt från andra källor. Det slutliga utfallet kan komma att avvika från resultatet av dessa uppskattningar och bedömningar. Uppskattningarna och bedömningarna ses över regelbundet. Effekterna av ändringar i uppskattningar redovisas i den period ändringen görs om ändringen endast påverkat denna period, eller i den period ändringen görs och framtida perioder om ändringen påverkar både aktuell period och framtida perioder. Viktiga uppskattningar och bedömningar beskrivs ytterligare i moderbolagets Not 18, Aktier och andelar och i koncernens Not 9, Nedskrivningar och återförda nedskrivningar, Not 29, Räntebärande skulder samt tillhörande finansiella derivat, Not 30, Avsättningar för pensioner och Not 31, Andra räntebärande avsättningar. Som det beskrivs i avsnittet för Vattenfallkoncernen är inflation och räntor parametrar som har en betydande effekt på avsättningar, i synnerhet avsättningar relaterade till kärnkraftsverksamheten. Ett nytt tillvägagångssätt har under fjärde kvartalet etablerats vilket har resulterat i en tillämpad diskonteringsränta på 2,80% (2%). Det nya tillvägagångssättet har haft en betydande inverkan även på Vattenfall AB:s kärnkraftsavsättningar.

Väsentliga redovisningsprinciper tillämpliga från 1 januari 2023

Från och med 2023 har inga ändrade redovisningsprinciper haft någon väsentlig påverkan på moderbolagets finansiella rapporter.

Not 4 Valutakurser

Se koncernens Not 5, Valutakurser.

Not 5 Nettoomsättning

Nettoomsättning per geografiskt område	2023	2022
Sverige	40 434	33 665
Norge	1 471	2 179
Danmark	437	93
Finland	1 865	1 552
Tyskland	1 474	2 179
Nederländerna	608	408
Övriga länder	290	2
Summa	46 579	40 078

Nettoomsättning för produkter och tjänster	2023	2022
Försäljning av el	36 753	30 091
Försäljning av gas	408	269
Försäljning av värme och ånga	2 127	1 977
Försäljning av service- och konsulttjänster	324	448
Summa intäkter från kontrakt med kunder	39 612	32 785
Försäljning systemtjänster	2 194	2 922
Koncernintern försäljning	3 470	2 914
Övriga intäkter	1 303	1 457
Summa	46 579	40 078

Kontraktbalanser	2023	2022
Kontraktsskulder	264	261
– varav ingående i ingående balans och upplöst som intäkt i kontraktsskulder	–15	–15

Av moderbolagets totala försäljningsintäkter avser 29% (31) affärstransaktioner med andra koncernbolag.

Not 6 Kostnader för inköp

	2023	2022
Einköp relaterat till produktion	21 629	31 465
Elnätskostnader	741	559
Utsläppsätter	456	777
Inköp gas och värme	478	591
Övriga inköp av bränsle1	1 044	671
Orealiserade förändringar verkligt värde derivat	–32 452	24 301
Kostnader relaterade till kärnkraft2	–4 716	8 911
Övriga kostnader	156	220
Total	–12 664	67 495

¹ Består av kol, olja och biobränsle.

² Kostnader relaterade till kärnkraft avser prognostiserad skillnad mellan behållning i Kärnavfallsfonden och bolagets åtagande för återställande av kärntekniska anläggningar och omhändertagande av avfall.

Nedskrivningen avser framtida kontrakt där kunden har omvärderat objektet.

Not 7 Nedskrivningar

	2023	2022
Övriga rörelsekostnader	–	1
Summa	–	1

Not 8 Resultat från andelar i dotterföretag

	2023	2022
Utdelningar	13 103 ¹	15 971
Nedskrivningar av aktier	-11 000 ¹	–
Realisationsresultat vid försäljningar	–	1
Summa	2 103	15 972

¹ SEK 13 000 miljoner avser utdelning och SEK -11 000 miljoner avser nedskrivning från Vattenfall Vindkraft AB, se även moderbolagets förvaltningsberättelse.

Not 9 Resultat från andelar i intresseföretag

	2023	2022
Utdelningar	1	–
Nedskrivning av aktier	–	-61
Summa	1	-61

Not 10 Andra finansiella intäkter

	2023	2022
Ränteintäkter från dotterföretag	1 952	1 424
Andra ränteintäkter	2 163	278
Summa	4 115	1 702

Not 11 Andra finansiella kostnader

	2023	2022
Räntekostnader till dotterföretag	2 725	614
Andra räntekostnader	4 043	3 640
Valutakursdifferenser, netto	461	1 386
Summa	7 229	5 640

Not 12 Bokslutsdispositioner och obeskattade reserver

Bokslutsdispositioner	2023	2022
Lämnade koncernbidrag	-1 934	-1 366
Erhållna koncernbidrag	207	3 365
Avsättning/Upplösning av obeskattade reserver, netto	-2 495	4 840
Summa	-4 222	6 839

Obeskattade reserver

	Ingående balans	Avsättning (+)/ upplösning (-)	Utgående balans
Avskrivningar utöver plan	-2 328	-745	-3 073
Periodiseringsfond	–	-1 750	-1 750
Beskattningsår 2024	–	-1 750	-1 750
Summa	-2 328	-2 495	-4 823

Not 13 Inkomstskatter

Den redovisade skatteintäkten/kostnaden fördelas enligt följande:

	2023	2022
Aktuell skatt	-1 099	-363
Uppskjuten skatt	-7 119	6 720
Summa	-8 218	6 357

Skillnaden mellan nominell svensk skattesats och effektiv skattesats förklaras på följande sätt:

	2023		2022	
	%	MSEK	%	MSEK
Resultat före skatt		44 182		-17 478
Svensk inkomstskattesats per 31 december	20,6	-9 102	20,6	3 600
Justering av aktuell skatt hänförlig till tidigare år	0,0	0	-0,1	-24
Utdelningar, ej skattepliktiga	-6,1	2 699	18,8	3 290
Ej skattepliktiga intäkter	0,0	1	0,0	0
Nedskrivningar, ej avdragsgilla	5,1	-2 266	-0,1	-12
Ej avdragsgilla räntekostnader	0,0	-6	-2,5	-443
Övriga ej avdragsgilla kostnader	0,0	-4	-0,7	-127
Skattereduktion	0,0	–	0,4	73
Effekt av räntebegränsning	-1,0	460	0,0	0
Effektiv skattesats i Sverige	18,6	-8 218	36,4	6 357

Förändring av uppskjuten skatt i balansräkningen:

	Ingående balans		Förändring via resultaträkningen		Utgående balans	
	2023	2022	2023	2022	2023	2022
Anläggningstillgångar	2	2	–	–	2	2
Omsättningstillgångar	-1 447	-1 362	482	-85	-965	-1 447
Avsättningar	89	93	-3	-4	86	89
Övriga långfristiga skulder	3 594	676	-2 303	2 918	1 291	3 594
Kortfristiga skulder	6 754	2 863	-5 295	3 891	1 459	6 754
Summa	8 992	2 272	-7 119	6 720	1 873	8 992

Inga underskottsavdrag existerar i bolaget.

Not 14 Leasing**Leasingkostnader**

Framtida betalningsåtaganden per 31 december 2023 för leasingkontrakt och hyreskontrakt fördelas sig enligt följande:

	Operationell leasing
2024	213
2025–2028	88
2029 och senare	8
Summa	309

Årets kostnader för leasing av tillgångar uppgick till SEK 42 miljoner (36).

Not 15 Ersättning till revisorer

Revisionsuppdrag:

Årlig revisionsverksamhet	2023	2022
PWC	9	11
Summa	9	11

Revisionsverksamhet utöver revisionsuppdraget	2023	2022
PWC	3	1
Summa	3	1

Skatterådgivning	2023	2022
Övriga	0	1
Summa	0	1

Not 16 Immateriella anläggningstillgångar

	2023		
	Aktiverade utgifter för utveckling	Koncessioner och liknande rättigheter samt utgifter för att erhålla ett avtal	Summa
Anskaffningsvärden			
Ingående anskaffningsvärde	604	1273	1 877
Investeringar	114	77	191
Omföring från pågående nyanläggningar	-10	–	-10
Omklassificering	67	–	67
Utgående ackumulerade anskaffningsvärden	775	1 350	2 125
Avskrivningar enligt plan			
Ingående avskrivningar	-303	-1180	-1 483
Årets avskrivningar	-64	-92	-156
Omklassificering	-12	–	-12
Utgående ackumulerade avskrivningar enligt plan	-379	-1 272	-1 651
Nedskrivningar			
Ingående nedskrivningar	-116	–	-116
Utgående ackumulerade nedskrivningar	-116	–	-116
Utgående planenligt restvärde	280	78	358

	2022		
	Aktiverade utgifter för utveckling	Koncessioner och liknande rättigheter samt utgifter för att erhålla ett avtal	Summa
Anskaffningsvärden			
Ingående anskaffningsvärde	634	1169	1 803
Investeringar	5	104	109
Omföring från pågående nyanläggningar	-35	–	-35
Utgående ackumulerade anskaffningsvärden	604	1 273	1 877
Avskrivningar enligt plan			
Ingående avskrivningar	-255	-1102	-1 357
Årets avskrivningar	-48	-78	-126
Utgående ackumulerade avskrivningar enligt plan	-303	-1 180	-1 483
Nedskrivningar			
Ingående nedskrivningar	-116	–	-116
Utgående ackumulerade nedskrivningar	-116	–	-116
Utgående planenligt restvärde	185	93	278

Bedömda nyttjandeperioder

Utgifter för utveckling	3-4 år
Koncessioner och liknande rättigheter	3-30 år
Utgifter för att erhålla ett avtal	1-6 år

Inga avtalsenliga åtaganden om förvärv av immateriella anläggningstillgångar föreligger per 31 december 2023.

Not 17 Materiella anläggningstillgångar

	2023				
	Byggnader och mark	Maskiner och andra tekniska anläggningar	Inventarier, verktyg och installationer	Pågående nyanläggningar	Summa
Anskaffningsvärden					
Ingående anskaffningsvärde	1 441	12 713	898	663	15 715
Investeringar	2	–	225	557	784
Omföring från pågående nyanläggningar	28	759	87	-862	12
Försäljningar/utrangeringar	-36	-558	-17	–	-611
Omklassificeringar	473	-541	–	–	-68
Utgående ackumulerade anskaffningsvärden	1 908	12 373	1 193	358	15 832
Avskrivningar enligt plan					
Ingående avskrivningar	-896	-7 171	-534	–	-8 601
Årets avskrivningar	-36	-401	-169	–	-606
Försäljningar/utrangeringar	36	534	12	–	582
Omklassificeringar	-13	24	–	–	11
Utgående ackumulerade avskrivningar enligt plan	-909	-7 014	-691	–	-8 614
Nedskrivningar					
Ingående nedskrivningar	-1	-3	–	–	-4
Årets nedskrivningar	–	1	–	–	1
Utgående ackumulerade nedskrivningar	-1	-2	–	–	-3
Utgående planenligt restvärde	998	5 357	502	358	7 215
Ackumulerade avskrivningar utöver plan	–	-3 073	–	–	-3 073
Bokfört värde	998	2 284	502	358	4 142

	2022				
	Byggnader och mark	Maskiner och andra tekniska anläggningar	Inventarier, verktyg och installationer	Pågående nyanläggningar	Summa
Anskaffningsvärden					
Ingående anskaffningsvärde	1 446	11 855	766	1 061	15 128
Investeringar	–	2	165	480	647
Omföring från pågående nyanläggningar	3	879	30	-878	34
Försäljningar/utrangeringar	-9	-22	-63	–	-94
Omklassificeringar	1	-1	–	–	–
Utgående ackumulerade anskaffningsvärden	1 441	12 713	898	663	15 715
Avskrivningar enligt plan					
Ingående avskrivningar	-873	-6 789	-460	–	-8 122
Årets avskrivningar	-32	-393	-137	–	-562
Försäljningar/utrangeringar	9	11	63	–	83
Utgående ackumulerade avskrivningar enligt plan	-896	-7 171	-534	–	-8 601
Nedskrivningar					
Ingående nedskrivningar	-1	-2	–	–	-3
Årets nedskrivningar	–	-1	–	–	-1
Utgående ackumulerade nedskrivningar	-1	-3	–	–	-4
Utgående planenligt restvärde	544	5 539	364	663	7 110
Ackumulerade avskrivningar utöver plan	–	-2 328	–	–	-2 328
Bokfört värde	544	3 211	364	663	4 782

Bedömda nyttjandeperioder

Värmekraftanläggningar	5-50 år
Kontors- och lagerfastigheter samt verkstäder	15-100 år
Kontorsutrustning	3-10 år

Inga avtalsenliga åtaganden om förvärv av materiella anläggningstillgångar föreligger per 31 december 2023.

Not 18 Aktier och andelar**Viktiga uppskattningar och bedömningar**

Andelar i dotterföretag testas för nedskrivningsbehov i enlighet med de redovisningsprinciper som beskrivs i koncernens Not 9. Nedskrivningar och återförda nedskrivningar. Återvinningsvärden för innehaven har fastställts genom beräkning av nyttjandevärden eller verkligt värde minus försäljningskostnader. För dessa beräkningar måste vissa uppskattningar göras avseende framtida kassaflöden och andra adekvata antaganden avseende exempelvis avkastningskrav.

Finansiell information

	2023				2022			
	Andelar i dotterföretag	Andelar i intresseföretag	Andra aktier och andelar	Summa	Andelar i dotterföretag	Andelar i intresseföretag	Andra aktier och andelar	Summa
Ingående balans	167 097	537	120	167 754	166 143	539	120	166 802
Lämnade aktieägartillskott	728	20	–	748	771	59	–	830
Nyemission	–	–	6	6	186	–	–	186
Likvidering	–	–	–	–	-3	–	–	-3
Nedskrivningar	-11 000	–	–	-11 000	–	-61	–	-61
Justering anskaffningsvärde ¹	-198	–	–	-198	–	–	–	–
Utgående balans	156 627	557	126	157 310	167 097	537	120	167 754

För en specifikation över moderbolagets aktier och andelar i dotterföretag, intresseföretag och andra aktier och andelar, se koncernens Noter 18-19.

¹ Justering avser aktieinnehavet i Vattenfall GmbH och är relaterad till tidigare fusionsprocesser i Tyskland.

Not 19 Andra långfristiga fordringar

	2023					2022				
	Fordringar hos dotterföretag	Fordringar hos intresseföretag	Derivat-tillgångar	Andra fordringar	Summa	Fordringar hos dotterföretag	Fordringar hos intresseföretag	Derivat-tillgångar	Andra fordringar	Summa
Ingående balans	68 068	299	3 411	425	72 203	65 476	77	5 481	89	71 123
Nyttillkomna fordringar	2 713	24	–	26	2 763	1 540	470	–	366	2 376
Erhållna betalningar	–	–	–	-234	-234	–	-263	–	-30	-293
Valutakurseffekter	-289	-1	–	–	-290	1 052	-5	–	–	1 047
Förändring derivat	–	–	-175 ¹	–	-175	–	20	-2 070 ¹	–	-2 050
Övriga förändringar	-120	–	–	–	-120	–	–	–	–	–
Utgående balans	70 372	322	3 236	217	74 147	68 068	299	3 411	425	72 203

¹ Nettoförändring samt värdering till verkligt värde.

Not 20 Kortfristiga fordringar

	2023	2022
Lämnade förskott	153	145
Kundfordringar	3 317	3 579
Fordringar hos dotterföretag	10 790	11 354
Andra fordringar	1 036	18 437
Derivatillgångar	2 047	4 240
Derivatillgångar hos dotterföretag	201	593
Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter	4 395	7 446
Summa	21 939	45 794

Åldersanalys för Kortfristiga fordringar

Kredittiden uppgår normalt till 30 dagar.

	2023			2022		
	Fordringar brutto	Nedskrivna fordringar	Fordringar netto	Fordringar brutto	Nedskrivna fordringar	Fordringar netto
Kundfordringar						
Ej förfallna	3 166	–	3 166	3 457	7	3 450
Förfallna 1-30 dagar	112	–	112	97	1	96
Förfallna 31-90 dagar	20	2	18	9	–	9
Förfallna >90 dagar	35	14	21	32	8	24
Summa	3 333	16	3 317	3 595	16	3 579

Fordringar hos dotterföretag, Fordringar hos intresseföretag samt Övriga fordringar innehåller inga fordringar som är förfallna till betalning.

Not 21 Kortfristiga placeringar

	2023	2022
Räntebärande placeringar	20 196	63 907
Margin calls, finansverksamheten ¹	3 566	1 122
Summa	23 762	65 029

¹ Avseende ställda säkerheter se moderbolagets Not 28, Säkerheter.

Not 22 Kassa, bank och liknande tillgångar

	2023	2022
Kassa och bank	19 670	48 259
Likvida placeringar	5 488	19 623
Summa	25 158	67 882

Not 23 Avsättningar**Redovisningsprinciper**

Moderbolagets förmånsbestämda pensionsplaner redovisas enligt förenklingsregeln. För de pensionsplaner som omfattas av Tryggandelagen är beräkningen av framtida förpliktelser, i att utbetala pensioner, gjorda enligt tryggandelagens bestämmelser. För övriga pensionsplaner är förpliktelserna beräknade med ledning av försäkringstekniska grunder. Se vidare koncernens Not 30, Avsättningar för pensioner.

Moderbolaget äger tillsammans med Svafo Ågestaverket, en kärnteknisk anläggning som tidigare producerat fjärrvärme i södra Stockholm. För nedmontering, återställande och slutförvar har Vattenfall gjort en avsättning som motsvarar skattad framtida kostnad. Denna framtida kostnad finansieras löpande via inbetalningar till Kärnavfallsfonden, förvaltd av Kammarkollegiet. Se vidare koncernens Not 20, Andelar i den svenska Kärnavfallsfonden och Not 31, Andra räntebärande avsättningar.

Finansiell information

	2023	2022
Avsatt till pensioner ^{1,2}	4 915	4 567
Personalrelaterade avsättningar för annat än pensioner	306	311
Avsättningar andra miljörelaterade åtgärder/åtaganden	7	7
Avsättningar för framtida förpliktelser för kärnkraft	555	843
Avsättningar för juridiska processer	663	632

Summa **6 446** **6 360**

¹ Därav av PRI registrerade uppgifter

² Därav kreditförsäkrat via FPG/PRI

Not 24 Andra räntebärande skulder

	Långfristig del med förfall 1-5 år		Långfristig del med förfall >5 år		Summa långfristig del		Kortfristig del		Summa	
	2023	2022	2023	2022	2023	2022	2023	2022	2023	2022 ¹
Obligationslån	23 927	43 747	16 298	16 167	40 225	59 914	19 812	300	60 037	60 214
Företagscertifikat och repotransaktioner	–	–	–	–	–	–	20 034	70 983	20 034	70 983
Skulder till kreditinstitut	–	–	–	–	–	–	–	1 668	–	1 668
Skulder till dotterföretag	232	222	–	–	232	222	55 571	117 406	55 803	117 628
Derivatskulder	2 323	8 609	2 627	2 981	4 950	11 590	1 379	593	6 329	12 183
Övriga skulder (margin calls inom finansverksamheten) ¹	–	–	–	–	–	–	459	2 178	459	2 178
Summa räntebärande skulder exkl. Hybridkapital	26 482	52 578	18 925	19 148	45 407	71 726	97 255	193 128	142 662	264 854
Hybridkapital ²	20 987	11 122	–	6 638	20 987	17 760	–	4 171	20 987	21 931
Summa räntebärande skulder	47 469	63 700	18 925	25 786	66 394	89 486	97 255	197 299	163 649	286 785

¹ Avseende ställda säkerheter se moderbolagets Not 28, Säkerheter.

² Se koncernens Not 29, Räntebärande skulder samt tillhörande finansiella derivat.

Not 25 Andra ej räntebärande skulder (långfristiga)

	2023	2022
Avtalsskulder	283	261
Framtida förpliktelser för kärnkraft	3 881	8 641
Övriga skulder	11	17
Summa	4 175	8 919

Av övriga skulder förfaller 11 MSEK (12) till betalning efter mer än fem år.

Not 26 Andra ej räntebärande skulder (kortfristiga)

	2023	2022
Leverantörsskulder	1 343	1 563
Skulder till dotterföretag	14 731	15 838
Övriga skulder	681	612
Derivatskulder	3 039	29 697
Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter	3 648	5 822
Summa	23 442	53 532

Specifikation av upplupna kostnader och förutbetalda intäkter:

	2023	2022
Upplupna personalrelaterade kostnader	441	410
Upplupna räntor	1 461	1 007
Upplupna kostnader, övrigt	917	1 082
Förutbetalda intäkter och upplupna kostnader, el	817	3 311
Förutbetalda intäkter, övrigt	12	12
Summa	3 648	5 822

Not 27 Finansiella instrument per värderingskategori

Värderingskategorier för tillgångar och skulder enligt nedan följer de värderingskategorier av finansiella instrument som beskrivs i koncernens Not 36 Finansiella instrument per värderingskategori, kvittning av finansiella tillgångar och skulder, samt finansiella instrumentens resultateffekter. Nedan presenteras de tillgångar och skulder där redovisat värde skiljer sig mot verkligt värde.

	2023		2022	
	Redovisat värde	Verkligt värde	Redovisat värde	Verkligt värde
Finansiella instrument värderade till verkligt värde via resultaträkningen				
Derivatillgångar	4 961	3 915	7 720	7 173
Marginalsäkerheter	3 566	3 462	1 122	1 120
Summa	8 527	7 377	8 842	8 293
Finansiella tillgångar till upplupet anskaffningsvärde				
Andra långfristiga fordringar	71 435	71 201	69 316	68 942
Summa	71 435	71 201	69 316	68 942
Finansiella skulder värderade till verkligt värde via resultaträkningen				
Derivatskulder	9 423	8 439	42 091	21 517
Summa	9 423	8 439	42 091	21 517
Finansiella skulder till upplupet anskaffningsvärde				
Andra långfristiga räntebärande skulder	40 458	46 285	66 777	90 667
Andra kortfristiga räntebärande skulder	95 876	92 316	192 535	181 788
Summa	136 334	138 601	259 312	272 455

Noten har justerats jämfört med tidigare publicerad information i Vattenfalls finansiella rapporter på grund av förändringar i gruppering mellan derivatfordringar och andra långfristiga fordringar men även mellan derivatskulder och räntebärande skulder.

Not 28 Säkerheter

Ställda säkerheter	2023	2022
Aktier pantsatta till PRI Pensionsgaranti, såsom säkerhet för kreditförsäkring avseende pensionslöften inom Vattenfalls svenska verksamhet ¹	7 295	7 295
Ställda säkerheter till affärsmotparter (derivatmarknad) ²	3 566	1 120
Summa	10 861	8 415

Mottagna säkerheter	2023	2022
Mottagna säkerheter från affärsmotparter (derivatmarknad) ²	287	2 142

¹ Pantsatta aktier till PRI Pensionsgaranti avser 51 % Vattenfall Eldistribution AB.

² För att fullgöra de krav på säkerheter som finns i derivatmarknaden har Vattenfall inom finansverksamheten ställt säkerheter till sina affärsmotparter för derivatpositionens negativa marknadsvärden. Affärsmotparterna är skyldiga att återställa dessa säkerheter till Vattenfall i de fall det negativa marknadsvärdet minskar. På liknande sätt har Vattenfalls affärsmotparter ställt säkerheter till Vattenfall.

Not 29 Eventualförpliktelser

Borgensåtagande avseende:	2023	2022
Kärnavfallsfonden i Sverige	41 191	41 243
Entreprenörsgarantier ställda på uppdrag av dotterföretag	51 467	61 787
Garantier ställda som säkerheter för dotterföretagen inom Vattenfall Energy Tradings energihandel	19 952	26 165
Övriga eventualförpliktelser	51 502	35 334
Summa	164 112	164 529

Kärnavfallsfonden i Sverige

Den som har tillstånd för att bedriva kärnteknisk verksamhet, till exempel. Ringhals AB och Forsmarks Kraftgrupp AB, ska enligt den svenska lagen (2006:647) om finansiering av kärntekniska restprodukter ställa säkerheter till staten för att garantera att tillräckliga medel finns för den framtida avfallshanteringen. Säkerheterna har formen av borgensförbindelser utställda av ägarna till kärnkraftsföretagen. Regeringen har i beslut den 27 januari 2022 fastställt vilka belopp borgensförbindelserna ska uppgå till för åren 2022 och 2023. Moderbolaget Vattenfall AB har som säkerhet för dotterföretagen Forsmarks Kraftgrupp AB och Ringhals AB utställt garantier till ett sammanlagt värde av SEK 34,136 miljoner (19,425). Två typer av garantier har ställts ut. Den ena garantin, finansieringssäkerheten, uppgående till SEK 9,466 miljoner (11,382), avser att täcka det aktuella underskottet i Kärnavfallsfonden under antagandet att inga ytterligare kärnavfallsavgifter inbetalas. Detta underskott beräknas som skillnaden mellan förväntade kostnader och redan inbetalade medel. Den andra garantin, kompletteringssäkerheten, avser potentiella framtida kostnadsökningar som beror på oplanerade händelser och uppgår till SEK 24,669 miljoner (8,043). Båda beloppen baseras på en sannolikhetsbaserad riskanalys där det förra beloppet är satt så att det tillsammans med i dag fonderade medel med 50% sannolikhet (medianvärdet) ska ge full kostnadstäckning för allt avfall som hitintills producerats. Det senare beloppet utgör i princip det tillägg som erfordras för att motsvarande sannolikhet ska uppgå till 90%.

Även AB Svafo ska enligt finansieringslagen ställa säkerhet till staten. I december 2019 fastställde regeringen vilket belopp borgensförbindelsen ska uppgå till för perioden 2020-2023. Säkerheten har formen av borgensförbindelse utställd av ägarna.

Moderbolaget Vattenfall AB har för dotterbolaget AB Svafo som säkerhet utställt finansieringsgaranti till ett sammanlagt värde av SEK 323 miljoner.

Se även koncernens Not 20, Andelar i den svenska Kärnavfallsfonden samt koncernens Not 31, Andra räntebärande avsättningar.

Åtaganden relaterade till svensk kärnkraft

Nuclear Third Party Liability (NTPL) i Sverige är strikt och obegränsat. Enligt lagen om ansvar och ersättning vid radiologiska olyckor (LRO) (Lag (2010:950) om ansvar och ersättning vid radiologiska olyckor) ska ägaren av en kärnkraftsreaktor ha en försäkring eller annan ekonomisk säkerhet som täcker EURO 1200 miljoner. För andra kärntekniska anläggningar är det erforderliga beloppet EURO 700 miljoner. För åren 2022 och 2023 fick dock andra kärnkraftsanläggningar ett undantag om att täckningen som behövdes var EURO 370 miljoner. Försäkringar som täcker NTPL utfärdas av Nordic Nuclear Insurers (NNI) och av kärnkraftsindustrins ömsesidigt ägda försäkringsbolag ELINI (European Liability Insurance for the Nuclear Industry). Där försäkringsmarknaden inte kunde täcka summan av säkerheten som LRO kräver, har kärnkraftsbolagens ägare ställt ut moderbolagsgarantier (PCG) som kompletterande säkerhet. För kalenderåret 2023 har Ringhals och Forsmark kunnat hålla ett fullt försäkringsskydd upp till det belopp som LRO kräver och därför finns inga PCG utfärdade som tilläggsäkerhet för kalenderåret 2023. De tidigare PCG som utfärdats för kalender 2022 är dock fortfarande giltiga. För eventuella händelser som inträffade under 2022. PCG:erna är pro rata, det vill säga varje ägare är endast ansvarig för sin del av PCG. I det speciella fall med anläggningen i Ågesta är Vattenfall AB tillståndshavare och har utfärdat hela beloppet av erforderlig PCG.

	Andel i %	Begärd säkerhet MEURO	varav försäkringskydd	varav PCG
Ringhals	70,4	1200	1200	0
Forsmark	66,0	1200	1200	0
Svafo	53,6	370	162,4	207,6
SKB	55,8	370	234,6	135,4
Ågesta	100,0	370	162,4	207,6

Entreprenörsgarantier ställda på uppdrag av dotterföretag

Som säkerhet för entreprenörsåtaganden har Vattenfall AB utställt garantier uppgående till SEK 51,467 miljoner (61,787), främst hänförliga till förpliktelser inom affärsområdet Wind.

Garantier ställda som säkerheter för dotterföretagen inom Vattenfall Energy Tradings energihandel

Vattenfall AB har som säkerhet för dotterföretaget Vattenfall Energy Tradings energihandel utställt garantier till ett totalt värde av SEK 70,677 miljoner (71 410). Per 31 december 2023 var dessa garantier ianspråktagna med SEK 19,952 miljoner (26 165) vilket är inkluderat i de redovisade eventualförpliktelserna.

Övriga eventualförpliktelser

Övriga eventualförpliktelser på SEK 51,502 miljoner (35,334) avser i huvudsak garantier som Vattenfall AB har utställt för affärsområdena Customers & Solutions och Wind (för den senare se koncernens Not 40, Eventualförpliktelser) samt pensionsåtaganden som uppgick till SEK 1,884 miljoner (1,717).

Utöver de eventualförpliktelser som nämnts ovan har Vattenfall följande betydande åtaganden

Vattenfall AB, tillsammans med dotterföretaget Svensk Kärnbränslehantering AB (SKB) och dess övriga delägare, tecknade 2009 ett långsiktigt samarbetsavtal med Östhammars och Oskarshamns kommuner. Avtalet omfattar perioden 2010 till 2035 och reglerar utvecklingsinsatser i anslutning till genomförandet av det svenska kärnavfallsprogrammet. Parterna ska genom utvecklingsinsatser, till exempel inom utbildning, företagande och infrastruktur över tid generera mervärden motsvarande 1 500 MSEK till 2 000 MSEK. Parterna ska utifrån ägarandel finansiera utvecklingsinsatserna. För Vattenfallkoncernen uppgår ägarandelen till 56%. Insatsernas genomförande fördelar sig över två perioder: perioden innan alla erforderliga tillstånd erhållits (Period 1) och perioden under uppförande och drift av anläggningarna (Period 2). Vattenfall har för sin andel av Period 2 per den 31 december 2023 redovisat SEK 426 miljoner (406) som en avsättning.

Vid rättsliga processer eller tvister gör Vattenfalls ledning löpande en bedömning och redovisar avsättningar i de fall de bedömer att ett åtagande föreligger och att detta kan bedömas med rimlig grad av säkerhet. Under 2023 var Vattenfall AB inte föremål för någon process, rörande påstått konkurrenshämmande beteende eller fall av muta/korruption. För rättsliga processer eller tvister där det för närvarande inte kan fastställas huruvida ett åtagande föreligger eller där det av övriga skäl inte är möjligt att med rimlig grad av säkerhet beräkna beloppet på en eventuell avsättning gör Vattenfall ABs ledning den sammantagna bedömningen att det inte föreligger en risk för betydande påverkan på Vattenfall ABs finansiella resultat eller ställning. Som ett led i Vattenfall ABs affärsverksamhet förekommer utöver angivna eventualförpliktelser garantier för fullgörande av olika kontraktsenliga åtaganden. Därutöver ställs sedvanliga garantier och förpliktelser ut vid avyttring av dotterföretag och verksamheter.

Not 30 Åtaganden enligt konsortialavtal

Se koncernens Not 41, Åtaganden enligt konsortialavtal.

Not 31 Medelantal anställda och personalkostnader**Medelantal anställda**

	2023			2022		
	Män	Kvinnor	Summa	Män	Kvinnor	Summa
Sverige	1341	752	2 093	1258	682	1940

Personalkostnader

	2023	2022
Löner och andra ersättningar	1 714	1 559
Sociala kostnader	1 462	1 440
- varav pensionskostnader ¹	732	751
Summa	3 176	2 999

¹ Av pensionskostnader avser SEK 5 miljoner (5) CEO. Bolagets utestående pensionsförpliktelser till dessa uppgår till 0 MSEK (0).

Ingen av styrelsens ledamöter erhåller pensionsförmån med anledning av styrelseuppdraget.

Löner och andra ersättningar:

	2023			2022		
	Ledande befattningshavare ¹	Övriga anställda	Summa	Ledande befattningshavare ¹	Övriga anställda	Summa
Sverige	71	1 643	1 714	82	1 477	1 559

¹ För definitionen av begreppet "ledande befattningshavare" inom Vattenfall - koncernen, se sid 95-105 i Års- och Hållbarhetsredovisningen 2022.

I summa löner och andra ersättningar till styrelseledamöter och verkställande direktörer ingår tantiem med SEK 0 miljoner (0). För förmåner till ledande befattningshavare inom Vattenfall AB, se koncernens Not 42, Antal anställda och personalkostnader.

Not 32 Könsfördelning bland ledande befattningshavare

Se koncernens Not 43, Könsfördelning bland ledande befattningshavare.

Not 33 Upplysningar om närstående

Vattenfall AB ägs till 100% av svenska staten. Vattenfallkoncernens produkter och tjänster erbjuds staten, statliga myndigheter och statliga bolag i konkurrens med andra leverantörer och på normala kommersiella villkor. På motsvarande sätt köper Vattenfall AB produkter och tjänster från statliga myndigheter och statliga bolag till marknads-mässiga priser och i övrigt på normala kommersiella villkor. Sammanlagt svarar varken staten, dess myndigheter eller bolag för en väsentlig andel av Vattenfall ABs nettoomsättning, inköp eller resultat.

Upplysningar om transaktioner med nyckelpersoner i ledande ställning i företaget framgår av koncernens Not 42, Antal anställda och personalkostnader.

Upplysningar om transaktioner med intresseföretag under 2023 samt tillhörande fordringar och skulder per 31 december 2023 beskrivs nedan.

¹ Värdet har justerats jämfört med tidigare publicerad information i Vattenfalls finansiella rapporter.

Not 34 Specifikation till kassaflödesanalysen**Övrigt, inklusive ej kassaflödespåverkande poster**

	2023	2022 ¹
Orealiserade kursvinster/förluster	-1 823	2 074
Förändringar i avskrivningar	749	688
Förändringar i avsättningar	86	739
Övrigt	-33	-12
Summa	-1 021	3 489

¹ Noten har justerats jämfört med tidigare publicerad information i Vattenfalls finansiella rapporter på grund av omgruppering och presentation.

Finansiella skulder

	Kort- fristiga	Lång- fristiga
Finansiella skulder per 1 januari 2022	252 314	59 895
Kassaflöde	-73 134	27 747
Ej kassapåverkande kurseffekter	15 892	1 340
Övriga ej kassaflödespåverkande poster	2 225	503
Finansiella skulder per 31 december 2022	197 297	89 485
Kassaflöde	-122 045	3 226
Ej kassapåverkande kurseffekter	1 919	8
Övriga ej kassaflödespåverkande poster	20 084	-26 325
Finansiella skulder per 31 december 2023	97 255	66 394

Not 35 Händelser efter balansdagen

Inga väsentliga händelser har inträffat efter balansdagen, se även koncernens Not 45, Händelser efter balansdagen.

Revisionsberättelse

Till bolagsstämman i Vattenfall AB (publ), org nr 556036-2138

Rapport om årsredovisningen och koncernredovisningen

Uttalanden

Vi har utfört en revision av årsredovisningen och koncernredovisningen för Vattenfall AB för år 2023 med undantag för bolagsstyrningsrapporten på sidorna 96–109. Bolagets årsredovisning och koncernredovisning ingår på sidorna 1, 4–6, 19, 84–95 samt 110–165 i detta dokument.

Enligt vår uppfattning har årsredovisningen upprättats i enlighet med årsredovisningslagen och ger en i alla väsentliga avseenden rättvisande bild av moderbolagets finansiella ställning per den 31 December 2023 och av dess finansiella resultat och kassaflöde för året enligt årsredovisningslagen. Koncernredovisningen har upprättats i enlighet med årsredovisningslagen och ger en i alla väsentliga avseenden rättvisande bild av koncernens finansiella ställning per den 31 December 2023 och av dess finansiella resultat och kassaflöde för året enligt International Financial Reporting Standards (IFRS), såsom de antagits av EU, och årsredovisningslagen. Våra uttalanden omfattar inte bolagsstyrningsrapporten 96–109. Förvaltningsberättelsen är förenlig med årsredovisningens och koncernredovisningens övriga delar.

Vi tillstyrker därför att bolagsstämman fastställer resultaträkningen och balansräkningen för moderbolaget och koncernen.

Våra uttalanden i denna rapport om årsredovisningen och koncernredovisningen är förenliga med innehållet i den kompletterande rapport som har överlämnats till moderbolagets och koncernens revisionsutskott i enlighet med revisorsförordningens (537/2014) artikel 11.

Grund för uttalanden

Vi har utfört revisionen enligt International Standards on Auditing (ISA) och god revisionssed i Sverige. Vårt ansvar enligt dessa standarder beskrivs närmare i avsnittet Revisorns ansvar. Vi är oberoende i förhållande till moderbolaget och koncernen enligt god revisorssed i Sverige och har i övrigt fullgjort vårt yrkesetiska ansvar enligt dessa krav. Detta innefattar att, baserat på vår bästa kunskap och övertygelse, inga förbjudna tjänster som avses i revisorsförordningens (537/2014) artikel 5.1 har tillhandahållits det granskade bolaget eller, i förekommande fall, dess moderföretag eller dess kontrollerade företag inom EU.

Vi anser att de revisionsbevis vi har inhämtat är tillräckliga och ändamålsenliga som grund för våra uttalanden.

Vår revisionsansats

Revisionens inriktning och omfattning

Vi utformade vår revision genom att fastställa väsentlighetsnivå och bedöma risken för väsentliga felaktigheter i de finansiella rapporterna. Vi beaktade särskilt de områden där verkställande direktören och styrelsen gjort subjektiva bedömningar, till exempel viktiga redovisningsmässiga uppskattningar som har gjorts med utgångspunkt från antaganden och prognoser om framtida händelser, vilka till sin natur är osäkra. Liksom vid alla revisioner har vi också beaktat risken för att styrelsen och verkställande direktören åsidosätter den interna kontrollen, och bland annat övervägt om det finns belägg för systematiska avvikelser som givit upphov till risk för väsentliga felaktigheter till följd av oegentligheter.

Vi anpassade vår revision för att utföra en ändamålsenlig granskning i syfte att kunna uttala oss om de finansiella rapporterna som helhet, med hänsyn tagen till bolagets och koncernens struktur, redovisningsprocesser och kontroller samt den bransch i vilken koncernen verkar.

Väsentlighet

Revisionens omfattning och inriktning påverkades av vår bedömning av väsentlighet. En revision utformas för att uppnå en rimlig grad av säkerhet om huruvida de finansiella rapporterna innehåller några väsentliga felaktigheter. Felaktigheter kan uppstå till följd av oegentligheter eller misstag. De betraktas som väsentliga om enskilt eller tillsammans rimligen kan förväntas påverka de ekonomiska beslut som användarna fattar med grund i de finansiella rapporterna.

Baserat på professionellt omdöme fastställde vi vissa kvantitativa väsentlighetstal, däribland för den finansiella rapportering som helhet (se tabellen nedan). Med hjälp av dessa och kvalitativa överväganden fastställde vi revisionens inriktning och omfattning och våra granskningsåtgärders karaktär, tidpunkt och omfattning, samt att bedöma effekten av enskilda och sammantagna felaktigheter på de finansiella rapporterna som helhet.

Särskilt betydelsefulla områden

Särskilt betydelsefulla områden för revisionen är de områden som enligt vår professionella bedömning var de mest betydelsefulla för revisionen av årsredovisningen och koncernredovisningen för den aktuella perioden. Dessa områden behandlades inom ramen för revisionen av, och i vårt ställningstagande till, årsredovisningen och koncernredovisningen som helhet, men vi gör inga separata uttalanden om dessa områden.

Särskilt betydelsefullt område

Värdering av materiella anläggningstillgångar

För information om viktiga uppskattningar och bedömningar se not 3 och för notupplysningar gällande nedskrivningar se not 9 och för anläggningstillgångar se not 17. Vattenfall redovisar materiella anläggningstillgångar om 263 031 MSEK vilket motsvarar 45% av balansomslutningen per 31 december 2023. Vid varje rapporteringstillfälle måste Vattenfall bedöma om det finns indikationer på om det finns ett nedskrivningsbehov av någon tillgång eller, när applicerbart, grupp av tillgångar. Om sådan indikation finns, upprättas en värdering av tillgången och värderingen jämförs med bokfört värde. I värderingsmodellerna beräknas framtida kassaflöden. I beräkningarna är antaganden kring framtida prisutveckling, volym och diskonteringsränta väsentliga antaganden. Indikatorer för nedskrivningsbehov kan bland annat vara prisförändringar och regulatoriska/politiska förändringar. Detta område kräver och är beroende av uppskattningar och bedömningar från ledningen. Vi har därför bedömt värderingen av materiella anläggningstillgångar som ett särskilt betydelsefullt område i revisionen.

Värdering av avsättningar för framtida utgifter för kärnkraft

För information om viktiga uppskattningar och bedömningar se not 3 och för notupplysningar gällande avsättningar för framtida utgifter för kärnkraft se not 31. Vattenfall har väsentliga åtaganden för att hantera uppkommet avfall från verksamheten samt framtida avveckling av kärnkraftverk i Sverige och Tyskland. Dessa avsättningar uppgick till 105 826 MSEK i koncernens balansräkning per 31 december 2023. Majoriteten av likvidutflödet för denna hantering ligger långt fram i tiden enligt en gemensam avvecklingsplan för samtliga kärntekniska verksamheter i Sverige vilket gör beräkningen av framtida utgifter komplex. Detta område kräver att ledningen gör uppskattningar och bedömningar gällande ett flertal parametrar såsom teknisk utveckling, tidshorisont, kostnadsestimat och diskonteringsränta. Mot bakgrund av detta har vi bedömt redovisning av avsättningar för framtida utgifter för kärnkraft som ett särskilt betydelsefullt område i revisionen.

Värdering av derivat och säkringsredovisning inom Markets

För information avseende Marknads-, volym- och likviditetsrisker se sidorna 92–93, för viktiga uppskattningar och bedömningar se not 3 och för notupplysningar gällande derivat se not 36. Tradingverksamheten i Vattenfall Markets som är del av BA Power Generation är en väsentlig del av Vattenfalls verksamhet. Tradingverksamheten innehåller frågeställningar av komplex redovisningsmässig karaktär. Vattenfall köper och säljer energi via Markets och använder där också säkringsredovisning för att minska volatilitet. I verksamheten används derivat av olika slag, däribland råvaruderivat som inte handlas på en marknadsplats. Verkligt värde värdering för dessa derivat kan innehålla komplexa inslag, i synnerhet i perioder av illikviditet på marknaderna. Vi har därför bedömt värderingen av derivat och säkringsredovisning inom Markets som ett särskilt betydelsefullt område i revisionen.

Hur vår revision beaktade det särskilt betydelsefulla området

– Vi har bedömt Vattenfalls process för att identifiera indikationer på nedskrivningsbehov samt processen för att upprätta värderingar för nedskrivningstest.
– Vi har i vår granskning tagit del av Vattenfalls dokumentation avseende upprättade värderingsmodeller. Vi har testat upprättade beräkningar med avseende på matematisk riktighet.
– Med avseende på indata för prisutveckling av råvarupriser och beräknade diskonteringsräntor har vi, när möjligt, på stickprovs basis verifierat och jämfört dessa mot externa källor. Vi har även bedömt bolagets hantering av klimatrelaterade risker i värderingarna.
– Vi har också bedömt rimligheten i väsentliga antaganden och genomfört egna känslighetsanalyser när vi bedömt det vara relevant.
– Vi har även bedömt huruvida lämnade upplysningar är ändamålsenliga.

– Vi har utvärderat och bedömt Vattenfalls process för att redovisa avsättningar för framtida utgifter för kärnkraft.
– Vi har utvärderat och bedömt Vattenfalls redovisningsprinciper avseende redovisning av avsättningar för framtida utgifter för kärnkraft.
– Vi har inhämtat kostnadsberäkningar och utvärderat hur dessa är framtagna i förhållande till avvecklingsplaner för såväl beslutad som planerad avveckling.
– Vi har bedömt rimligheten i antaganden som ledningen applicerat i beräkningarna för redovisningen av avsättningarna.
– Vi har även bedömt huruvida lämnade upplysningar är ändamålsenliga.

– Vi har granskat Vattenfalls interna kontroller relaterade till Tradingverksamheten i Vattenfall Markets med fokus på processen för värdering av derivat, säkringsredovisning och bedömningar avseende verkligt värde värdering.
– Vi har granskat väsentliga IT-kontroller i systemet som används för Tradingverksamheten.
– Vi har bedömt relevansen i de värderingsmodeller som används, inklusive rimligheten i antaganden och annan input data.
– Vi har granskat existensen och fullständigheten i öppna derivatpositioner samt granskat att säkringsredovisning appliceras i enlighet med IFRS 9.
– Vi har även bedömt huruvida lämnade upplysningar är ändamålsenliga.

Annat information än årsredovisningen och koncernredovisningen

Detta dokument innehåller även annan information än årsredovisningen och koncernredovisningen och återfinns på sidorna 2–3, 7–18, 20–82 samt 169–201. Även ersättningsrapporten för räkenskapsåret 2023 utgör annan information. Det är styrelsen och verkställande direktören som har ansvaret för denna andra information.

Vårt uttalande avseende årsredovisningen och koncernredovisningen omfattar inte denna information och vi gör inget uttalande med bestyrkande avseende denna andra information.

I samband med vår revision av årsredovisningen och koncernredovisningen är det vårt ansvar att läsa den information som identifieras ovan och överväga om informationen i väsentlig utsträckning är oförenlig med årsredovisningen och koncernredovisningen. Vid denna genomgång beaktar vi även den kunskap vi i övrigt inhämtat under revisionen samt bedömer om informationen i övrigt verkar innehålla väsentliga felaktigheter.

Om vi, baserat på det arbete som har utförts avseende denna information, drar slutsatsen att den andra informationen innehåller en väsentlig felaktighet, är vi skyldiga att rapportera detta. Vi har inget att rapportera i det avseendet.

Styrelsens och verkställande direktörens ansvar

Det är styrelsen och verkställande direktören som har ansvaret för att årsredovisningen och koncernredovisningen upprättas och att de ger en rättvisande bild enligt årsredovisningslagen och, vad gäller koncernredovisningen, enligt IFRS, så som de antagits av EU, och årsredovisningslagen. Styrelsen och verkställande direktören ansvarar även för den interna kontroll som de bedömer är nödvändig för att upprätta en årsredovisning och koncernredovisning som inte innehåller några väsentliga felaktigheter, vare sig dessa beror på oegentligheter eller misstag.

Vid upprättandet av årsredovisningen och koncernredovisningen ansvarar styrelsen och verkställande direktören för bedömningen av bolagets och koncernens förmåga att fortsätta verksamheten. De upplyser, när så är tillämpligt, om förhållanden som kan påverka förmågan att fortsätta verksamheten och att använda antagandet om fortsatt drift. Antagandet om fortsatt drift tillämpas dock inte om styrelsen och verkställande direktören avser att likvidera bolaget, upphöra med verksamheten eller inte har något realistiskt alternativ till att göra något av detta.

Styrelsens revisionsutskott ska, utan att det påverkar styrelsens ansvar och uppgifter i övrigt, bland annat övervaka bolagets finansiella rapportering.

Revisorns ansvar

Våra mål är att uppnå en rimlig grad av säkerhet om huruvida årsredovisningen och koncernredovisningen som helhet inte innehåller några väsentliga felaktigheter, vare sig dessa beror på oegentligheter eller misstag, och att lämna en revisionsberättelse som innehåller våra uttalanden. Rimlig säkerhet är en hög grad av säkerhet, men är ingen garanti för att en revision som utförs enligt ISA och god revisionsssed i Sverige alltid kommer att upptäcka en väsentlig felaktighet om en sådan finns. Felaktigheter kan uppstå på grund av oegentligheter eller misstag och anses vara väsentliga om de enskilt eller tillsammans rimligen kan förväntas påverka de ekonomiska beslut som användare fattar med grund i årsredovisningen och koncernredovisningen.

Som del av en revision enligt ISA använder vi professionellt omdöme och har en professionellt skeptisk inställning under hela revisionen. Dessutom:

- identifierar och bedömer vi riskerna för väsentliga felaktigheter i årsredovisningen och koncernredovisningen, vare sig dessa beror på oegentligheter eller misstag, utformar och utför granskningsåtgärder bland annat utifrån dessa risker och inhämtar revisionsbevis som är tillräckliga och ändamålsenliga för att utgöra en grund för våra uttalanden. Risken för att inte upptäcka en väsentlig felaktighet till följd av oegentligheter är högre än för en väsentlig felaktighet som beror på misstag, eftersom oegentligheter kan innefatta agerande i maskopi, förfalskning, avsiktliga utelämnanden, felaktig information eller åsidosättande av intern kontroll.
- skaffar vi oss en förståelse av den del av bolagets interna kontroll som har betydelse för vår revision för att utforma granskningsåtgärder som är lämpliga med hänsyn till omständigheterna, men inte för att uttala oss om effektiviteten i den interna kontrollen.
- utvärderar vi lämpligheten i de redovisningsprinciper som används och rimligheten i styrelsens och verkställande direktörens uppskattningar i redovisningen och tillhörande upplysningar.
- drar vi en slutsats om lämpligheten i att styrelsen och verkställande direktören använder antagandet om fortsatt drift vid upprättandet av årsredovisningen och koncernredovisningen. Vi drar också en slutsats, med grund i de inhämtade revisionsbevisen, om huruvida det finns någon väsentlig osäkerhetsfaktor som avser sådana händelser eller förhållanden som kan leda till betydande tvivel om bolagets förmåga att fortsätta verksamheten. Om vi drar slutsatsen att det finns en väsentlig osäkerhetsfaktor, måste vi i revisionsberättelsen fästa uppmärksamheten på upplysningarna i årsredovisningen och koncernredovisningen om den väsentliga osäkerhetsfaktorn eller, om sådana upplysningar är otillräckliga, modifiera uttalandet om årsredovisningen och koncernredovisningen. Våra slutsatser baseras på de revisionsbevis som inhämtas fram till datumet för revisionsberättelsen. Dock kan framtida händelser eller förhållanden göra att ett bolag inte längre kan fortsätta verksamheten.

- utvärderar vi den övergripande presentationen, strukturen och innehållet i årsredovisningen och koncernredovisningen, däribland upplysningarna, och om årsredovisningen och koncernredovisningen återger de underliggande transaktionerna och händelserna på ett sätt som ger en rättvisande bild.
- inhämtar vi tillräckliga och ändamålsenliga revisionsbevis avseende den finansiella informationen för enheterna eller affärsaktiviteterna inom koncernen för att göra ett uttalande avseende koncernredovisningen. Vi ansvarar för styrning, övervakning och utförande av koncernrevisionen. Vi är ensamt ansvariga för våra uttalanden.

Vi måste informera styrelsen om bland annat revisionens planerade omfattning och inriktning samt tidpunkten för den. Vi måste också informera om betydelsefulla iakttagelser under revisionen, däribland de eventuella betydande brister i den interna kontrollen som vi identifierat. Vi måste också förse styrelsen med ett uttalande om att vi har följt relevanta yrkesetiska krav avseende oberoende, och ta upp alla relationer och andra förhållanden som rimligen kan påverka vårt oberoende, samt i tillämpliga fall åtgärder som har vidtagits för att eliminera hoten eller motåtgärder som har vidtagits.

Av de områden som kommuniceras med styrelsen fastställer vi vilka av dessa områden som varit de mest betydelsefulla för revisionen av årsredovisningen och koncernredovisningen, inklusive de viktigaste bedömda riskerna för väsentliga felaktigheter, och som därför utgör de för revisionen särskilt betydelsefulla områdena. Vi beskriver dessa områden i revisionsberättelsen såvida inte lagar eller andra författningar förhindrar upplysning om frågan.

Rapport om andra krav enligt lagar och andra författningar

Revisorns granskning av förvaltning och förslag till disposition av bolagets vinst eller förlust

Uttalanden

Utöver vår revision av årsredovisningen och koncernredovisningen har vi även utfört en revision av styrelsens och verkställande direktörens förvaltning för Vattenfall AB (publ) för år 2023 samt av förslaget till dispositioner beträffande bolagets vinst eller förlust.

Vi tillstyrker att bolagsstämman disponerar vinsten enligt förslaget i förvaltningsberättelsen och beviljar styrelsens ledamöter och verkställande direktören ansvarsfrihet för räkenskapsåret.

Grund för uttalanden

Vi har utfört revisionen enligt god revisionsssed i Sverige. Vårt ansvar enligt denna beskrivs närmare i avsnittet Revisorns ansvar. Vi är oberoende i förhållande till moderbolaget och koncernen enligt god

revisionsssed i Sverige och har i övrigt fullgjort vårt yrkesetiska ansvar enligt dessa krav.

Vi anser att de revisionsbevis vi har inhämtat är tillräckliga och ändamålsenliga som grund för våra uttalanden.

Styrelsens och verkställande direktörens ansvar

Det är styrelsen som har ansvaret för förslaget till dispositioner beträffande bolagets vinst eller förlust. Vid förslag till utdelning innefattar detta bland annat en bedömning av om utdelningen är försvarlig med hänsyn till de krav som bolagets och koncernens verksamhetsart, omfattning och risker ställer på storleken av moderbolagets och koncernens egna kapital, konsolideringsbehov, likviditet och ställning i övrigt.

Styrelsen ansvarar för bolagets organisation och förvaltningen av bolagets angelägenheter. Detta innefattar bland annat att fortlöpande bedöma bolagets och koncernens ekonomiska situation, och att tillse att bolagets organisation är utformad så att bokföringen, medelsförvaltningen och bolagets ekonomiska angelägenheter i övrigt kontrolleras på ett betryggande sätt. Den verkställande direktören ska sköta den löpande förvaltningen enligt styrelsens riktlinjer och anvisningar och bland annat vidta de åtgärder som är nödvändiga för att bolagets bokföring ska fullgöras i överensstämmelse med lag och för att medelsförvaltningen ska skötas på ett betryggande sätt.

Revisorns ansvar

Vårt mål beträffande revisionen av förvaltningen, och därmed vårt uttalande om ansvarsfrihet, är att inhämta revisionsbevis för att en rimlig grad av säkerhet kunna bedöma om någon styrelseledamot eller verkställande direktören i något väsentligt avseende:

- företagit någon åtgärd eller gjort sig skyldig till någon försummelse som kan föranleda ersättningsskyldighet mot bolaget
- på något annat sätt handlat i strid med aktiebolagslagen, årsredovisningslagen eller bolagsordningen.

Vårt mål beträffande revisionen av förslaget till dispositioner av bolagets vinst eller förlust, och därmed vårt uttalande om detta, är att med rimlig grad av säkerhet bedöma om förslaget är förenligt med aktiebolagslagen.

Rimlig säkerhet är en hög grad av säkerhet, men ingen garanti för att en revision som utförs enligt god revisionsssed i Sverige alltid kommer att upptäcka åtgärder eller försummelser som kan föranleda ersättningsskyldighet mot bolaget, eller att ett förslag till dispositioner av bolagets vinst eller förlust inte är förenligt med aktiebolagslagen.

Som en del av en revision enligt god revisionsssed i Sverige använder vi professionellt omdöme och har en professionellt skeptisk inställning under hela revisionen. Gransknigen av förvaltningen

och förslaget till dispositioner av bolagets vinst eller förlust grundar sig främst på revisionen av räkenskaperna. Vilka tillkommande granskningsåtgärder som utförs baseras på vår professionella bedömning med utgångspunkt i risk och väsentlighet. Det innebär att vi fokuserar granskningen på sådana åtgärder, områden och förhållanden som är väsentliga för verksamheten och där avsteg och överträdelser skulle ha särskild betydelse för bolagets situation. Vi går igenom och prövar fattade beslut, beslutsunderlag, vidtagna åtgärder och andra förhållanden som är relevanta för vårt uttalande om ansvarsfrihet. Som underlag för uttalandet om styrelsens förslag till dispositioner beträffande bolagets vinst eller förlust har vi granskat om förslaget är förenligt med aktiebolagslagen och i förekommande fall styrelsens motiverade yttrande samt ett urval av underlagen.

Revisorns granskning av Esef-rapporten

Uttalanden

Utöver vår revision av årsredovisningen och koncernredovisningen har vi även utfört en granskning av att styrelsen och verkställande direktören har upprättat årsredovisningen och koncernredovisningen i ett format som möjliggör enhetlig elektronisk rapportering (Esef-rapporten) enligt 16 kap. 4 a § lagen (2007:528) om värdepappersmarknaden för Vattenfall AB (publ) för år 2023.

Vår granskning och vårt uttalande avser endast det lagstadgade kravet.

Enligt vår uppfattning har ESEF-rapporten upprättats i ett format som i allt väsentligt möjliggör enhetlig elektronisk rapportering.

Grund för uttalanden

Vi har utfört granskningen enligt FARs rekommendation RevR 18 Revisorns granskning av Esef-rapporten. Vårt ansvar enligt denna rekommendation beskrivs närmare i avsnittet Revisorns ansvar. Vi är oberoende i förhållande till Vattenfall AB (publ) enligt god revisorssed i Sverige och har i övrigt fullgjort vårt yrkesetiska ansvar enligt dessa krav.

Vi anser att de bevis vi har inhämtat är tillräckliga och ändamålsenliga som grund för vårt uttalande.

Styrelsens och verkställande direktörens ansvar

Det är styrelsen och verkställande direktören som har ansvaret för att Esef-rapporten har upprättats i enlighet med 16 kap. 4 a § lagen (2007:528) om värdepappersmarknaden, och för att det finns en sådan intern kontroll som styrelsen och verkställande direktören bedömer nödvändig för att upprätta Esef-rapporten utan väsentliga felaktigheter, vare sig dessa beror på oegentligheter eller misstag.

Revisorns ansvar

Vår uppgift är att uttala oss med rimlig säkerhet om Esef-rapporten i allt väsentligt är upprättad i ett format som uppfyller kraven i 16 kap. 4 a § lagen (2007:528) om värdepappersmarknaden, på grundval av vår granskning.

RevR 18 kräver att vi planerar och genomför våra granskningsåtgärder för att uppnå rimlig säkerhet att Esef-rapporten är upprättad i ett format som uppfyller dessa krav.

Rimlig säkerhet är en hög grad av säkerhet, men är ingen garanti för att en granskning som utförs enligt RevR 18 och god revisions sed i Sverige alltid kommer att upptäcka en väsentlig felaktighet om en sådan finns.

Felaktigheter kan uppstå på grund av oegentligheter eller misstag och anses vara väsentliga om de enskilt eller tillsammans rimligen kan förväntas påverka de ekonomiska beslut som användare fattar med grund i Esef-rapporten.

Revisionsföretaget tillämpar ISQC 1 Kvalitetskontroll för revisionsföretag som utför revision och översiktlig granskning av finansiella rapporter samt andra bestyrkandeuppdrag och näraliggande tjänster och har därmed ett allsidigt system för kvalitetskontroll vilket innefattar dokumenterade riktlinjer och rutiner avseende efterlevnad av yrkesetiska krav, standarder för yrkesutövningen och tillämpliga krav i lagar och andra författningar.

Granskningen innefattar att genom olika åtgärder inhämta bevis om att Esef-rapporten har upprättats i ett format som möjliggör enhetlig elektronisk rapportering av årsredovisningen [och koncernredovisning]. Revisorn väljer vilka åtgärder som ska utföras, bland annat genom att bedöma riskerna för väsentliga felaktigheter i rapporteringen vare sig dessa beror på oegentligheter eller misstag. Vid denna riskbedömning beaktar revisorn de delar av den interna kontrollen som är relevanta för hur styrelsen och verkställande direktören tar fram underlaget i syfte att utforma granskningsåtgärder som är ändamålsenliga med hänsyn till omständigheterna, men inte i syfte att göra ett uttalande om effektiviteten i den interna kontrollen. Granskningen omfattar också en utvärdering av ändamålsenligheten och rimligheten i styrelsens och verkställande direktörens antaganden.

Granskningsåtgärderna omfattar huvudsakligen en teknisk validering av Esef-rapporten, dvs. om filen som innehåller Esef-rapporten uppfyller den tekniska specifikation som anges i kommissionens delegerade förordning (EU) 2019/815 och en avstämning av att Esef-rapporten överensstämmer med den granskade årsredovisningen och koncernredovisningen.

Vidare omfattar granskningen även en bedömning av huruvida Esef-rapporten har märkts med iXBRL som möjliggör en rättvisande och fullständig maskinläsbar version av koncernens resultat-, balans- och egetkapitalräkningar samt kassaflödesanalysen.

Revisorns granskning av bolagsstyrningsrapporten

Det är styrelsen som har ansvaret för bolagsstyrningsrapporten på sidorna 96-109 och för att den är upprättad i enlighet med årsredovisningslagen.

Vår granskning har skett enligt FAR:s uttalande RevR 16 Revisorns granskning av bolagsstyrningsrapporten. Detta innebär att vår granskning av bolagsstyrningsrapporten har en annan inriktning och en väsentligt mindre omfattning jämfört med den inriktning och omfattning som en revision enligt International Standards on Auditing och god revisions sed i Sverige har. Vi anser att denna granskning ger oss tillräcklig grund för våra uttalanden.

Stockholm den 27 mars 2024

PricewaterhouseCoopers AB

Eva Carlsvi
Auktoriserad revisor
Huvudansvarig revisor

Aleksander Lyckow
Auktoriserad revisor

ÖVRIGT

Vi strävar efter att rapportera Vattenfalls verksamhet, resultat och effekter på ett korrekt, omfattande och öppet sätt. Därför innehåller följande avsnitt alla återstående kompletterande upplysningar som krävs av tillsynsmyndigheter, t.ex. EU:s taxonomi eller standardiseringsorgan som GRI:s innehållsindex, samt mer information för att förstå Vattenfalls resonemang och sammanhang, t.ex. metoder, rapporter från revisorer och en ordlista.

Innehållsförteckning enligt GRI och ytterligare upplysningar

Om denna redovisning

Vattenfalls Års- och hållbarhetsredovisning är en rapport där information om företagets hållbarhetsrelaterade arbete och utfall beskrivs tillsammans med företagets finansiella utveckling.

Vattenfall har redovisat enligt Global Reporting Initiatives (GRI) riktlinjer sedan 2003. Det innebär att Vattenfall uppfyller upplysningskraven enligt de nya GRI Universal Standards 2021 och har identifierat de aspekter som är väsentliga för bolaget. Vattenfalls övergripande ambition för hållbarhetsredovisningen är att den ska vara transparent och relevant. GRI-indexet visar var det finns information om Vattenfalls rapportering enligt GRI i Års- och hållbarhetsredovisningen. Utelämnad information redovisas i GRI-indexet på 171-172. Vi har inte mål på koncernnivå för alla rapporterade områden, de styrs och hanteras i stället lokalt. Till exempel, rapporteringen rörande lokalsamhällen fokuserar på de affärsområden och aspekter där Vattenfalls verksamhet har störst påverkan.

Redovisningens profil och omfattning

Års- och hållbarhetsredovisningen beskriver de områden där koncernen har betydande miljömässig, social och ekonomisk påverkan. Till exempel, redovisningen om lokalsamhällen överensstämmer inte exakt med GRI-riktlinjerna, utan i stället används exempel från den mest relevanta verksamheten för att beskriva Vattenfalls påverkan och hantering. Vattenfalls verksamhet, prestationer och resultat rapporteras som en integrerad del av Vattenfalls strategi. Redovisningen omfattar Vattenfallkoncernens alla verksamheter under räkenskapsåret 2023, om annat inte anges, och de siffror som redovisas gäller räkenskapsåret 2023. Vattenfall redovisar hållbarhetsdata årligen, och årets rapport publicerades den 28 mars 2024.

Avgränsningar

Vattenfalls rapportering omfattar de områden där bolaget har fullständig kontroll över datainsamling och informationskvalitet, vilket innebär bolagets alla verksamheter, inklusive dotterföretag, om inget annat anges. GRI-standarder innebär visserligen ett ökat fokus på påverkan längs hela värdekedjan, men bolaget kan ännu inte mäta alla data utanför sin egen verksamhet på ett tillförlitligt sätt. Däremot beskrivs aktiviteter kopplade till såväl leverantörer som kunder. Viktiga händelser och information om förändringar i organisationen under året återfinns på sidorna 4 och 103. Förändringar i Vattenfalls leverantörskedja beskrivs på sidorna 68-72. Förändringar i kapitalstrukturen och annan kapitalförändring beskrivs i koncernens Not

38, Specifikationer till eget kapital. Begränsningar och ändringar i rapporteringen beskrivs även i respektive avsnitt eller i kommentar till diagram/tabell.

Kompletterande noter till avsnittet om leverantörskedjan

I översikten över efterlevnaden i leverantörskedjan på sidan 70 finns det ett antal begränsningar och noter som bör anges. Vattenfall använder "motparter" vid hänvisningar till leverantörer och andra företag som Vattenfall har affärsrelationer med som ett kollektiv. Samtidigt har "leverantör" en striktare definition som ett företag som tillhandahåller en produkt, en del av en produkt eller en tjänst till Vattenfall antingen direkt eller indirekt, inom ramen för en affärsrelation. Dessa kallas också direktleverantörer eller tier 1-leverantörer (första ledets leverantörer). En "ny leverantör" är ett bolag som inte tidigare har haft ett avtalsförhållande med Vattenfall och som undertecknade sitt första kontrakt med oss under rapportperioden 2023. Vidare, när det gäller träbiomassa följer Vattenfall till fullo relevanta EU-regler, välkända certifieringsprogram och/eller lokala krav. Därtill kom den träbiomassa som vi köpte för tredje part på den internationella marknaden under 2023 endast från certifierade leverantörer inom EU. De certifieringar vi förlitar oss på är: Sustainable Biomass Program, där Vattenfall är en av grundarna, och/eller Forestry Stewardship Council (FSC). En liten andel av biomassan som används i vår svenska verksamhet består av bioolja (restprodukter av lågt värde som samlas in och blandas till i Nederländerna) och biogas (gas från deponi, som produceras nära våra anläggningar och transporteras korta sträckor genom gasledningar). Slutligen har Vattenfall kommit fram till att ledningssystemen vid produktionsanläggningar för kärnbränsle i allmänhet håller en mycket hög standard. Däremot har alla inköp av produkter hänförliga till kärnbränsle (inkl. uran) stoppats som ett svar på kriget i Ukraina. För närvarande finns det inga ytterligare sanktioner som påverkar leverantörskedjan för kärnbränsle.

Datainsamling och redovisningsprinciper

Miljödata samlas in via koncernens miljörapporteringsprocess. Koncernövergripande definitioner används för alla miljöparametrar för att öka kvaliteten. Redovisningsprinciper för den finansiella rapporteringen återfinns i koncernens Not 3, Redovisningsprinciper. Konsolideringsprinciperna för miljödata är i allt väsentligt desamma som för finansiella data. Konsolideringen inkluderar dotterföretag där Vattenfall AB äger mer än 50 procent av rösträtten eller på annat sätt

har betydande kontroll. De absoluta koldioxidutsläppen redovisas även i enlighet med Vattenfalls ägarandel (pro rata) i respektive anläggning. Redovisade direkta (Scope 1) koldioxidutsläpp beräknas baserat på bränsleförbrukning vid respektive anläggning och redovisas direkt i vårt system för insamling av miljödata. Det bör noteras att beräkningsmetoderna skiljer sig åt mellan olika länder. Beräkningsmetoderna bestäms av den nationella lagstiftningen, med koppling bland annat till EU:s system för handel med utsläppsrätter. Alla andra utsläpp inklusive Scope 2 och i allt väsentligt Scope 3 har antingen mätts eller beräknats utifrån periodiskt återkommande mätningar. GHG Protocol-metoden för respektive Scope har tillämpats på alla beräkningar av utsläpp. Siffror för energianvändning, genererat avfall och vattenförbrukning samt utsläpp av vatten baseras, liksom alla miljödata, på produktionsenheternas egen rapportering. Mätutrustningar kan skilja sig åt mellan olika produktionsenheterna beroende på bland annat storlek och typ av verksamhet, men all rapportering ska vara i enlighet med koncernövergripande definitioner och principer. De medarbetardata som presenteras är baserade på verifierade siffror från Vattenfalls årsbokslut. Vattenfall anlitar entreprenörer i betydande utsträckning men rapporterar inte antalet personer beroende på svårigheten att få kvalitet i den typen av rapportering. Väsentliga korrigeringar av föregående års siffror har kommenterats i noter i samband med berörd information.

Lagstadgad hållbarhetsrapport

Vattenfall omfattas av kravet på lagstadgad hållbarhetsrapportering i enlighet med krav i årsredovisningslagen. Den lagstadgade hållbarhetsrapporten återfinns i Års- och hållbarhetsredovisningen under följande rubriker och omfattar rapporteringskrav som miljö, socialt ansvar, personal, mänskliga rättigheter och anti-korruption:

- Affärsmodell och värdeskapande på sidorna 7, 50
- Strategiska mål på sidan 18
- Personal på sidorna 24-25, 73-76, 78-79
- Väsentlighetsanalys och intressenter på sidorna 52-55
- Miljö på sidorna 56-65
- Mänskliga rättigheter på sidorna 66-67
- Integritet och riskhantering på sidorna 68-70, 84-91
- Hållbar leverantörskedja på sidorna 71-72
- Intern styrning på sidorna 102-103
- EU-taxonimirapportering på sidorna 175-187
- Externt bestyrkande på sidorna 188-189

Externt bestyrkande

Hållbarhetsinformationen i Års- och hållbarhetsredovisningen för 2023 har översiktligt granskats av Vattenfalls revisorer, PwC som vi är fristående från. Därtill har den godkänts av Vattenfalls styrelse.

Hållbarhetsinitiativ och -principer som bolaget anslutit sig till eller stödjer, samt viktiga medlemskap i intresseföreningar och organisationer

Vattenfall som koncern har följt det frivilliga FN-initiativet Global Compact sedan 2002 genom det svenska initiativet Globalt Ansvar. Sedan 2008 är Vattenfall direktansluten. I och med detta har Vattenfall åtagit sig att stödja och respektera FN:s Global Compact och följa OECD:s riktlinjer för multinationella företag. Vattenfall följer dessutom FN:s vägledande principer för företag och mänskliga rättigheter. Vattenfall använder sin Års- och hållbarhetsredovisning som huvudkälla för information för att redovisa sitt arbete med FN:s Global Compact (UNGC), och korsreferenser mellan UNGC och GRI finns i GRI Innehållsförteckning. Korsreferenserna hänvisar i huvudsak till Upplysningar om hållbarhetsstyrning för varje relevant aspekt. Om ett sådant samband saknas, eller om informationen finns på en annan sida, kopplas principen direkt till en indikator. Vattenfall har dessutom valt att på koncernnivå ansluta sig till ett antal frivilliga hållbarhetsinitiativ och organisationer (några exempel finns listade nedan) och de mer framträdande samarbetena anges för varje ämne i hållbarhetsavsnittet.

- Business for Social Responsibility (BSR)
- WindEurope
- EV100
- SolarPower Europe
- CSR Sverige
- Equal by 30
- SDG LGBTI Manifesto

Vattenfall har sin verksamhet främst i västeuropeiska länder (Sverige, Tyskland, Nederländerna, Danmark, Storbritannien, Frankrike och Finland). Dessa länder har alla ratificerat International Labour Organizations (ILO) åtta kärnkonventioner.

GRI Standard	Upplysning nummer	Titel	Sid- och/eller notnummer	Utelämnanden	UNGC-princip(er)
GRI 2: Allmän upplysning 2021					
Organisationen och dess rapporteringsgrunder					
	2-1	Organisationsdetaljer	Not 1, 6, 97		
	2-2	Enheter som ingår i organisationens hållbarhetsredovisning	Not 18, 170		
	2-3	Rapportperiod, frekvens och kontaktuppgifter	170, 201		
	2-4	Förändrad information	170		
	2-5	Externt bestyrkande	101, 170, 188-189		
Verksamheter och arbetstagare					
	2-6	Verksamheter, värdekedja och andra affärsrelationer	4-7, 34-45, 68-72, 170		
	2-7	Anställda	5, 75, 170, 191	2-7-b-iii ej tillämplig: anställda med icke garanterade timmar existerar sannolikt inte i organisationen.	
	2-8	Arbetstagare som inte är anställda		Information ej tillgänglig: Vattenfall konsoliderar ännu inte denna information på koncernnivå.	
Styrning					
	2-9	Styrningsstruktur och sammansättning	96-111	2-9-cvi/cvii/cviii ej tillämplig: Vattenfalls högsta styrande organ är inte sammansatt utifrån dessa parametrar.	
	2-10	Nominering och val av det högsta styrande organet	99-100		
	2-11	Ordförande för det högsta styrande organet	99-100		
	2-12	Högsta styrande organets roll i övervakning av påverkanshantering	99		
	2-13	Delegering av ansvar för påverkanshantering	98-103		
	2-14	Högsta styrande organets roll i hållbarhetsredovisning	99-101, 170		
	2-15	Intressekonflikter	98-101, 106-109		
	2-16	Kommunikation av kritiska angelägenheter		Information ej tillgänglig: Vattenfall konsoliderar inte data om denna specifika kommunikationstyp	
	2-17	Den samlade kunskapen hos det högsta styrande organet	99-103		
	2-18	Utvärdering av det högsta styrande organets prestationer	100		

GRI Standard	Upplysning nummer	Titel	Sid- och/eller notnummer	Utelämnanden	UNGC-princip(er)
Styrning, forts.					
	2-19	Ersättningspolicyer	76, 101, 104, 110 Not 42		
	2-20	Process för att fastställa ersättningar	75-76, 101, 110		
	2-21	Årliga totala kompensationsförhållandet	Not 42	2-21b Information ej tillgänglig: Procentuell ökning inte tillgänglig ännu	
Strategi, policyer och rutiner					
	2-22	Uttalande om strategi för hållbar utveckling	8-11		
	2-23	Policyåtaganden	66-74, 174		
	2-24	Integrera policyåtaganden	49-80		
	2-25	Processer för att åtgärda negativ påverkan	68-70		
	2-26	Mekanismer för att söka råd och ta upp problem	68-70		
	2-27	Efterlevnad av lagar och förordningar		Information ofullständig: Vattenfall konsoliderar ännu inte denna information på koncernnivå.	
	2-28	Medlemskap i sammanslutningar	55-80, 170		
Intressenter					
	2-29	Organisationens hantering av intressentgruppsengagemang	54-55		
	2-30	Kollektivavtal	75-76		

GRI 3: Väsentliga frågor 2021

	3-1	Process för att fastställa väsentliga frågor	52		
	3-2	Identifierade väsentliga frågor	53		
	3-3	Hantering av väsentliga frågor	53-60, 63-76, 78-79		
	EU1	Installerad kapacitet	196		
	EU2	Energiproduktion, netto	196		
	EU3	Antal kunder	196		
	EU4	Längd på transmissions- och distributionsledningar, utifrån spänning	196		
	EU5	Tilldelning av utsläppsrätter för koldioxidutsläpp	196		

GRI 205: Antikorruption 2016

	205-2	Kommunikation och utbildning om policyer och rutiner kring anti-korruption	68-70	205-2-c Information ej tillgänglig: Vattenfall mäter i dag inte antal affärspartner som är medvetna om vår anti-korruptionspolicy men den är inkluderad i den uppförandekod för leverantörer som vi förväntar oss att de följer	10: Anti-korruption
--	-------	--	-------	---	---------------------

GRI Standard	Upplysning nummer	Titel	Sid- och/eller notnummer	Utelämnanden	UNGC-princip(er)
GRI 206: Konkurrenshämmande aktiviteter 2016					10: Anti-korruption
	206-1	Rättsliga åtgärder kring konkurrenshämmande aktiviteter, anti-trust och monopolagerande	68		
GRI 207: Skatt 2019					
	207-1	Metod för skatt	80		
	207-2	Skattestyning, kontroll och riskhantering	80		
	207-3	Involvering av intressenter och hantering av frågor gällande skatt	80		
	207-4	Land-för-land-rapportering	80, Not 1, Not 8, Not 42	207-4-b-v Ej tillämplig: I Vattenfalls redovisningsprinciper elimineras koncerninterna transaktioner	
GRI 302: Energi 2016					8-9: Miljö
	302-1	Energiförbrukning inom organisationen	190		
GRI 303: Vatten och utsläpp 2018					8-9: Miljö
	303-1	Interaktioner med vatten som en delad källa	61-62		
	303-2	Hantering av vattenutsläppsrelaterade effekter	61-62		
	303-3	Intag av vatten	61-62		
	303-4	Utsläpp av vatten	61-62		
	303-5	Förbrukning av vatten	61-62		
GRI 304: Biologisk mångfald 2016					8-9: Miljö
	304-2	Väsentlig påverkan av aktiviteter, produkter och tjänster på biologisk mångfald	59-60		
GRI 305: Utsläpp 2016					7-9: Miljö
	305-1	Direkta (Scope 1) växthusgasutsläpp	56-58, 190		
	305-2	Indirekta utsläpp av växthusgaser från energi (scope 2)	56-58, 190		
	305-3	Andra indirekta växthusgasutsläpp (scope 3)	56-58, 190	305-3-2.5.3 Informationen är ofullständig: Utsläpp av biogena koldioxidutsläpp från förbränning eller biologisk nedbrytning av biomassa som sker i värdekedjan har inte inkluderats.	
	305-4	Växthusgasutsläppsintensitet	56-58, 190		
	305-7	Kväveoxider (NO _x), svaveloxider (SO _x) och övriga väsentliga utsläpp till luft	190	305-7-aiii/aiiv/av Information ofullständig: utsläpp av POP, VOC och HAP rapporteras ej eftersom de inte mäts regelbundet och inte är väsentliga för Vattenfalls anläggningar.	

GRI Standard	Upplysning nummer	Titel	Sid- och/eller notnummer	Utelämnanden	UNGC-princip(er)
Elbolag-sektorspecifika miljöindikatorer					
	EN21	Kväveoxider (NO _x), svaveloxider (SO _x) och övriga väsentliga utsläpp till luft	190		
GRI 306: Avfall 2020					8-9: Miljö
	306-1	Avfallsgenerering och betydande avfallsrelaterade effekter	63-65		
	306-2	Hantering av betydande avfallsrelaterade effekter	63-65		
	306-3	Genererat avfall	63-65		
Elbolag-sektorspecifika miljöindikatorer					
	EN23	Avfall per typ och behandlingsmetod	63		
GRI 308: Miljögranskning av leverantörer 2016					7: Miljö
	308-1	Nya leverantörer som granskats utifrån miljökriterier	70		
Socialt					
GRI 403: Anställdas hälsa och säkerhet 2018					1-2: Mänskliga rättigheter 4-6: Arbetsrätt
	403-1	Ledningssystem för arbetsrelaterad hälsa och säkerhet	78-79, 174		
	403-2	Riskidentifiering, riskbedömning och olycksundersökningar	78-79		
	403-3	Utvärdering av angreppssätt	78-79		
	403-4	Anställdas deltagande, konsultation och kommunikation kring arbetsrelaterad hälsa och säkerhet	78-79		
	403-5	Anställdas utbildning kring arbetsrelaterad hälsa och säkerhet	78-79		
	403-6	Främjande av anställdas hälsa	78-79		
	403-7	Förebyggande och begränsande av arbetsrelaterade hälso- och säkerhetsproblem direkt kopplat till affärsförbindelser	78-79		
	403-9	Arbetsrelaterade skador	78-79		
GRI 405: Mångfald och jämställdhet 2016					6: Arbetsrätt
	405-1	Mångfald i ledningsgrupper och bland anställda	73, 191		
GRI 414: Social granskning av leverantörer 2016					
	414-1	Nya leverantörer som granskats utifrån sociala kriterier	70		
Elbolag-sektorspecifika sociala indikatorer					
	EU28	Frekvens av elavbrott	191		
	EU29	Genomsnittlig elavbrottstid	191		

Vattenfalls tillämpning av TCFD:s rekommendationer

Styrning	Sida	Strategi	Sida	Riskhantering	Sida	Mått och mål	Sida
Beskriva styrelsens tillsyn över klimatrelaterade risker och möjligheter.	97-105	Beskriva de klimatrelaterade risker och möjligheter som organisationen har identifierat på kort, medellång och lång sikt.	90-91	Beskriva organisationens processer för att identifiera och bedöma klimatrelaterade risker.	90-91	Lämna upplysningar om de mått som används av organisationen för att bedöma klimatrelaterade risker och möjligheter i linje med dess strategi och riskhantering.	84-91, 56-58
Beskriva ledningens roll i att bedöma och hantera klimatrelaterade risker och möjligheter.	99	Beskriva den påverkan som klimatrelaterade risker och möjligheter har på organisationens verksamheter, strategi och ekonomiska planering.	90-91	Beskriva organisationens processer för att hantera klimatrelaterade risker.	90-91, 35-45	Lämna upplysningar om utsläpp om växthusgaserna inom Scope 1, Scope 2, och, om lämpligt, Scope 3 samt tillhörande risker.	56-58
		Beskriva motståndskraften i organisationens strategi, med hänsyn tagen till olika klimatrelaterade scenarier, inklusive ett scenario med en uppvärmning på högst 2 grader Celsius.	90-91	Beskriva hur processerna för att identifiera, bedöma och hantera klimatrelaterade risker är integrerade i organisationens övergripande riskhantering.	90-91	Beskriva de mål som används av organisationen för att hantera klimatrelaterade risker och möjligheter samt resultat i förhållande till målen.	56-58

För mer information om Vattenfalls vatten- och klimatrapportering, [se CDP:s webbplats](#).

Vattenfall utgår från TCFD:s kompletterande vägledning för energigruppen	Sidnummer
Förändringar i efterlevnad och driftskostnader, risker eller möjligheter (t.ex. äldre, mindre energieffektiva anläggningar eller icke exploaterbara fossila bränslereserver i marken)	35-45
Exponering mot regulatoriska förändringar eller förändringar i konsumenternas och investerarnas förväntningar (t.ex. expansion av förnybar energi i energiförsörjningsmixen)	29-31, 36-45
Förändringar i investeringsstrategier (t.ex. möjligheter till ökade investeringar i förnybar energi, tekniker för avskiljning av koldioxid och mer effektiv vattenanvändning)	20-21, 35-45

Metoder

Metod för totalt värdeskapande

Metoden för att beräkna totalvärdet som Vattenfall skapar med sin verksamhet och sina processer har utvecklats internt och strävar efter att använda tillgängliga, tillförlitliga och mogna data för att kvantifiera kostnaderna och fördelarna i tre kategorier: ekonomiskt, socialt och miljömässigt. Dessutom har vi en kategori av undersökande variabler för att fånga upp de mer komplexa kostnader och fördelar som Vattenfall skapar. Omfattningen för respektive kategori beskrivs på sidan 50. Rent generellt har den här metoden till syfte att uttrycka värdeskapandet i monetära termer, MSEK, och därmed kommer detta avsnitt dra upp riktlinjerna för var och en av variablerna i beräkningen.

Ekonomiska variabler

På grund av de helt nya svängningarna på energimarknaderna innefattar Resultat, som återfinns som en post i koncernens resultaträkning på sidan 120, större redovisningseffekter hänförliga till realiseringen och värderingen av el- och bränsleavtal, så kallade förändringar i verkligt värde. De avser den del av våra terminskontrakt där vi inte tillämpar säkringsredovisning och förändringar i dessa värden avspeglar inte Vattenfalls verksamhetsresultat och därmed inte det ekonomiska värdet. Därför infördes en ytterligare rörlig, tillfällig redovisningseffekt för att eliminera effekterna hänförliga till marknadsvärdeförändringar för energiderivat och verkligt värde på varulagret. (Se Jämförelsestörande poster vilka påverkat rörelseresultatet på sidan 117)

Sociala variabler

Skatter och personalkostnader återfinns på sidan 80 respektive 150. Notera att kvantifieringen av skatterna skiljer sig från sidan 80 eftersom den exkluderar sociala avgifter för att förhindra dubbelräkning, eftersom sociala avgifter även finns med i siffran för personalkostnader. Därefter beräknas kostnader förknippade med olyckor och dödsfall med hjälp av LTI för medarbetare och entreprenörer och

uppgifter om dödsolyckor, som återfinns på sidan 78. Dessa omvandlas till monetära termer grundat på antaganden från Transportstyrelsen: 12,93 MSEK per olycka och 44 MSEK för en dödsolycka.

Miljövariabler

För beräkning av kostnaden för koldioxidutsläpp inom Scope 1 + 2 multipliceras utsläppsdata på sidan 190 med ett uppskattat pris för koldioxid, 1 000 SEK per ton CO₂, i enlighet med 2016 års uppdatering av FN:s Global Compact. Vidare återfinns förmånen med betalda koldioxidkvoter i not 22 under immateriella tillgångar: tabellen över aktuell finansiell information, "Inlöst". Övriga utsläppskostnader beräknas per land med användning av de landspecifika statistiska uppskattningarna av kostnaden under en livstid förknippade med NOx, Sox och partiklar som publicerades i 2011 års EES-rapport: "Revealing the costs of air pollution from industrial facilities in Europe." Vattenfalls övriga utsläppsdata finns på sidan 190.

Undersökande variabler

Scope 3-kostnader och förmåner grundar sig på samma uppskattade koldioxidpris som tidigare. Utsläppsdata för Scope 3 finns på sidan 190. Medan de tidigare variablerna är knutna till Vattenfalls verksamhet är Scope 3-utsläpp relaterade till aktivitet utanför bolaget. Det är därför de är visualiserade på ett annat sätt i diagrammet över värdeskapande. Därefter baseras kostnader för markanvändning och återställning av de biologiska mångfalden på den dynamiska markanvändningen som beräknades för 2020, 8 MSA.km², och beräknas kosta 5 MEUR per MSA.km². Med användning av värden från 2020 antas likvärdiga investeringar och resursanvändning för 2022. På grund av begränsningar i modellen har inte påverkan på akvatiska miljöer och havsmiljöer inkluderats, exempelvis från våra tillgångar inom vattenkraft och havsbaserad vindkraft.

Standardiserade hållbarhetsrelaterade processer och ledningssystem

Vattenfalls standardiserade hållbarhetsrelaterade processer, policyer och system strävar efter att kontinuerligt förbättras och anpassas till bästa praxis. Policydokumenten i Vattenfalls ledningssystem (se sidan 102) uppdateras regelbundet och utgår från försiktighetsprincipen när det gäller befintliga och nya hållbarhetsfrågor. Samtidigt återfinns bredare ämnesspecifika processer, ramverk och ledningssystem nedan.

Vårt ramverk för efterlevnad

Vi har tagit fram ett ramverk som omfattar hela Vattenfall för att säkerställa regelefterlevnad i inköpsprocessen. Ramverket för regelefterlevnad (Compliance Framework) är en checklista för dokumentation av regelefterlevnad som är relevant för att säkerställa att Vattenfalls inköpsorganisation kan få stöd för att följa interna instruktioner, policyer och riktlinjer samt externa lagar och förordningar. Ramverket erbjuder tillräckliga kunskaper om relevanta efterlevnads-

frågor och stödjer hela inköps- och avtalsprocessen och erbjuder tillräckliga tidsramar.

Miljöledningssystem:

Vattenfalls miljöledningssystem ingår i VMS. Vid utgången av 2022 hade nästan 100 procent av Vattenfalls produktions- och distributionsportfölj certifierade miljöledningssystem i enlighet med ISO 14001. Vattenfalls samtliga affärsenheter är dessutom certifierade avseende arbetsmiljö, enligt ISO 45001. Ett antal affärsenheter (Business Units) innehar certifikat för energiledningssystem i enlighet med ISO 50001. Att vara certifierade är en viktig del i att säkerställa trovärdiga resultat från vårt miljöarbete och vår miljöpraxis för att upprätthålla myndigheternas förtroende och leva upp till kundernas krav. Vattenfalls transparens i fråga om miljöstyrning och miljöaktiviteter bedöms också av oberoende analysföretag (se sidan 191). För att skydda miljön och minska vår miljöpåverkan lägger vi särskild vikt vid att bedöma de miljörisker som är förknippade med vår verksam-

het, inklusive klimatförändringar. En annan viktig fråga i vårt miljöstyrningsarbete är att övervaka relevanta ändringar i miljölagstiftningen för att snabbt kunna agera och se till att den nya lagstiftningen följs. Vår miljöhandlingsplan till 2030 drar upp riktlinjerna för vår väg framåt uppdelat på tre fokusområden: minska klimatpåverkan, skydda naturen och den biologiska mångfalden samt hållbar resursanvändning. I handlingsplanen har vi definierat våra framtida ambitioner och mål, som vi följer upp årligen i vår granskning av miljöplanen och tillsammans med Vattenfalls VD.

Ledningssystem för hälsa och säkerhet

H&S hanteras enligt principerna i ISO 45001. Alla affärsenheter är certifierade enligt ISO 45001-kraven och ledningssystemen är implementerade och drivs av Vattenfalls interna resurser. Intellex IT-system används för att rapportera incidenter och risker inom områdena säkerhet, hälsa och miljö. Alla rapporter via Intellex granskas av hälso- och säkerhetsexperten. Systemet går att nå via intranätets startsida

eller via en app, för att göra det lättare att rapportera var man än befinner sig. HSSEQ-rapportsystemet genererar rapporter, analyser och statistik. Alla anmälningar sammanställs månadsvis och ingår i en heltäckande översikt som koncernledning granskar.

Visselblåsprocessen på Vattenfall



En individ rapporterar till visselblåsarfunktionen, exempelvis genom visselblåsarkanalerna på nätet.

Visselblåsarkoordinatorn i respektive land bekräftar att Vattenfall har tagit emot rapporten. Ska den rapporterade frågan utredas utses ett utredningsteam. Utredningarna görs vanligtvis av revisorer från internrevision, HR, Legal eller Corporate Security & Resilience-avdelningarna.

Utredarna samlar in och analyserar relevant information, till exempel genom att beslagta dokument och göra intervjuer.

Om överträdelser eller brister bekräftas vidtas relevanta uppföljningsåtgärder, som förbättringar av interna arbetsrutiner, åtgärder i enlighet med arbetslagstiftningen för en enskild person eller uppsägning av avtal.

Rätten att vara anonym

Rapportering till visselblåsarfunktionen kan ske anonymt. Det är strängt förbjudet för alla medarbetare och andra representanter för Vattenfall att försöka fastställa identiteten på en anonym informationslämnare, eller att vidta någon form av repressalier mot den som har lämnat en rapport i en visselblåsarfråga.

Due diligence-process för granskning av leverantörer och samarbetspartner

				
Kontroll	Inledande riskbedömning Potentiella leverantörer kontrolleras mot sanktionslistor och negativ mediebevakning.	Utredning Om något uppkommer under granskningen utvärderas det av hållbarhetsexperten.	Korrigerande åtgärder Resultatet kan leda till uppföljningsåtgärder och en utredning beroende på vad som upptäcks.	Uppföljning Aktiva leverantörer kontrolleras två gånger om året mot sanktionslistor.
Revision	Leverantörer utvärderas utifrån landsrisk. För högriskleverantörer krävs en hållbarhetsrevision.	Vid en granskning på plats utvärderas leverantörens efterlevnad av våra hållbarhetskrav.	Leverantören hanterar resultaten från utredningen genom att ta fram och implementera en åtgärdsplan.	En kontrollrevision genomförs minst vart tredje år för aktiva leverantörer som är baserade i högriskländer.

Efterlevnad av Vattenfalls Uppförandekod för leverantörer och samarbetspartners

Vår metod grundar sig på Vattenfalls Uppförandekod för leverantörer och samarbetspartners, som definierar våra krav och förväntningar för att säkerställa att våra motparter delar våra värderingar. Koden bygger bland annat på FN:s Global Compact, FN:s vägledande principer och OECD:s riktlinjer, och vägleds av FN:s globala mål för hållbar utveckling.

EU Taxonomirapportering

I EU:s taxonomiförordning (EU 2020/825) fastställs ett gemensamt klassificeringssystem, som definierar när en ekonomisk verksamhet kan anses vara hållbar, dvs. taxonomiförenlig. Det yttersta målet är att styra investeringar till verksamheter som bidrar till att uppnå ambitionerna i EU:s gröna giv. Taxonomin kräver att stora icke-finansiella företag redovisar hur stor andel av kapitalutgifterna (capex), omsättningen (turnover) och driftsutgifterna (opex) som omfattas av och är förenliga med taxonomin.

För 2023 har majoriteten av Vattenfalls kapital- och driftsutgifter bedömts omfattas av och vara förenliga med de tekniska granskningskriterierna enligt de delegerade akterna för klimat (Kommissionens delegerade förordning (EU) 2021/2139 och Kommissionens delegerade förordning (EU) 2023/2485) och den komplet-

terande delegerade akten för klimat gällande kärnkraft och gas (Kommissionens delegerade förordning (EU) 2022/1214). En utvärdering har också genomförts mot den nya delegerade akten på miljöområdet (kommissionens delegerade förordning (EU) 2023/2486)¹. Ingen av Vattenfalls ekonomiska aktiviteter omfattas

av den nya delegerade akten och inga nya ekonomiska verksamheter har identifierats som tillämpliga för Vattenfall.

Alla Vattenfalls rörelsesegment deltar i arbetet med att identifiera Vattenfalls aktiviteter och vilka som omfattas av, och är förenliga med, taxonomin. Den externa rapporteringen baseras på rapportering på lägsta nivå för samtliga rapporterade enheter i koncernen och är en integrerad del av vårt finansiella rapporteringssystem.

89% av Vattenfalls kapitalutgifter under 2023 var förenliga med taxonomin varav investeringar i vindkraft stod för 54% och överföring och distribution stod för 19%. Andra viktiga investeringsområden var befintliga kärnkraftverk och distribution av fjärrvärme och -kyla. Se vidare tabeller och kommentarer till taxonomins nyckeltal sida 178 resp 183.

Övriga identifierade aktiviteter som omfattas av taxonomin, se tabellerna för nyckeltalen kapitalutgifter, omsättning och driftsutgifter.

Förenlighet med taxonomin

För att en ekonomisk aktivitet skall anses vara förenlig med taxonomin skall den väsentligt bidra till minst ett av miljömålen, som är definierade i taxonomin, inte orsaka betydande skada på de återstående miljömålen samt uppfylla kraven enligt minimiskyddsåtgärder.

Kriterier för väsentligt bidrag och för att inte orsaka betydande skada har bedömts för varje ekonomisk aktivitet individuellt och minimiskyddsåtgärder har bedömts på koncernnivå.

Väsentligt bidrag

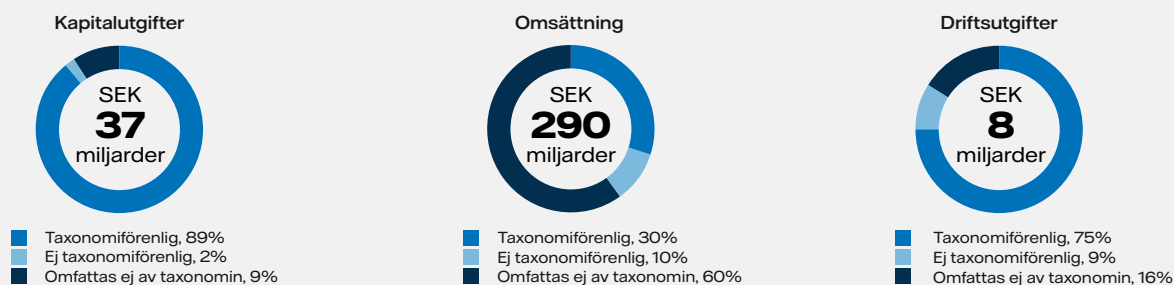
Alla Vattenfalls ekonomiska aktiviteter som omfattas av taxonomin har bedömts mot kriterierna för väsentligt bidrag till begränsning av klimatförändringar och för anpassning till ett förändrat klimat. Investeringar som bidrar till både klimatanpassning och begränsning av klimatförändringar kan inte delas upp på respektive miljömål, eftersom anpassning till väsentliga klimatrisker är en integrerad del av projektens utformning. Därför rapporteras samtliga förenliga kapitalutgifter och driftsutgifter som bidragande till begränsning av klimatförändringar. Detta för att undvika dubbelräkning. I de kompletterande tabellerna för kapitalutgifter och driftsutgifter (som presenteras under huvudtabellerna för respektive KPI), framgår hur stor andelen tillämplighet och förenlighet är om bidragen till miljömålen räknas vart och ett för sig. Vattenfalls förenliga omsättning bidrar enbart till begränsning av klimatförändringar.

Verksamheter som omfattas av taxonomin

Vattenfall har identifierat följande större, bidragande ekonomiska aktiviteter som omfattas av de delegerade rättsakterna för klimatet och den kompletterande delegerade akten för kärnkraft och gas:

- 4.3 Elproduktion från vindkraft²
- 4.5 Elproduktion från vattenkraft²
- 4.9 Överföring och distribution av el³
- 4.10 Lagring av el²
- 4.28 Elproduktion från kärnenergi i befintliga anläggningar²
- 4.29 Elproduktion från fossila gasformiga bränslen⁴
- 4.30 Högeffektiv kombinerad produktion av värme/kyla och el från fossila gasformiga bränslen⁴
- 4.31 Produktion av värme/kyla från fossila gasformiga bränslen i ett effektivt fjärrvärme- och fjärrkylsystem⁴

Kapitalutgifter, omsättning och driftsutgifter under 2023 enligt taxonomirapporteringen



¹ Den delegerade akten på miljöområdet omfattar klimatmålen hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser, förebyggande och begränsning av föroreningar, övergång till en cirkulär ekonomi, samt skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem.

² Taxonomiförenlig.

³ Devis taxonomiförenlig.

⁴ Ej taxonomiförenlig.

Begränsning av klimatförändringar

Taxonomiförenliga aktiviteter som elproduktion från vindkraft (4.3) och lagring av el (4.10) (pumpkraft) bidrar automatiskt till klimatmålet.

För övriga större aktiviteter som elproduktion från vattenkraft (4.5) och elproduktion från kärnkraft i existerande anläggningar¹ (4.28) har tredjepartsgranskade livscykelanalyser använts för att verifiera att EU taxonomins krav avseende utsläpp av växthusgaser uppfylls.

För aktiviteten överföring och distribution av el (4.9) har majoriteten bedömts vara förenlig med taxonomin då hela Vattenfalls distributionsnät är sammankopplat med det Europeiska systemet och verksamheten uppfyller kravet på klimatprestanda för nyansluten produktion. En mindre andel av aktiviteten har rapporterats som icke förenlig med taxonomins krav, i brist på verifierbara data.

För övriga aktiviteter har förenlighet bedömts på produktnivå eller ekonomisk aktivitetsnivå. Förenlighet uppfylls ofta genom efterlevnad av EU-lagstiftning och nationell lagstiftning och följs upp årligen genom våra certifierade miljöledningssystem.

Anpassning till ett förändrat klimat

De fysiska klimatrisker som är väsentliga för verksamheten har bedömts och anpassningslösningar implementeras kontinuerligt för att minska de största riskerna. Exempel på klimatanpassningslösningar presenteras i avsnittet om klimatrisker, se sida 90.

Kriterier avseende att inte orsaka betydande skada (DNSH)*Anpassning till klimatförändringar*

IPCCs två klimatscenarier RCP 4.5 och RCP 8.5 har använts för att genomföra de fysiska klimatrisk- och sårbarhetsanalyserna för Vattenfalls verksamhet. Dessa scenarier återspeglar den mest detaljerade informationen som var tillgänglig vid tidpunkten för bedömningen. Detta representerar både ett mellan- och ett högkoncentrationsscenario av växthusgaser. För mer information om hantering av klimatrisker i Vattenfall se sidorna 90–91 där även övergångsrisker beskrivs.

Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser samt skydd och återställande av biologisk mångfald och ekosystem

Kriterierna för att inte orsaka betydande skada för vatten och biologisk mångfald är i huvudsak kopplade till olika delar av EU-lagstiftningen och dess nationella implementering på de olika marknader där Vattenfall är verksam. Inom ramen för de nuvarande rättssystemen fastställs relevanta krav på verksamhetsutövarna genom de tillståndsvillkor som fastställs av behöriga nationella myndigheter. Regelefterlevnad följs upp av behöriga myndigheter samt via årliga granskningar av certifierade miljöledningssystem.

Ett viktigt kriterium för att inte orsaka betydande skada på *Hållbar användning och skydd av vatten och marina resurser* är kopplat till efterlevnad av ramdirektivet för vatten (WFD). Alla Vattenfalls aktiva marknader har implementerat vattendirektivet i nationella lagar

och regler och behöriga myndigheter säkerställer att relevanta miljökrav införs för verksamhetsutövare som en del av tillståndsvillkoren. Nuvarande bedömning är att verksamheten anses vara förenlig med taxonomin så länge som de krav och planer som behöriga myndigheter har upprättat efterlevs.

Vatten och biologisk mångfald är också viktiga områden för Vattenfall, se sida 59.

Övergång till en cirkulär ekonomi

Kriterierna för att inte orsaka betydande skada för cirkulär ekonomi kräver att komponenter med hög hållbarhet och återvinningsbarhet används där kriterierna är tillämpliga. Resurseffektivitet och cirkularitet är ett viktigt fokusområde för Vattenfall, se sidorna 63–65.

Kravet uppfylls genom avtal med leverantörer och entreprenörer samt genom efterlevnad av Vattenfalls övergripande miljöledningssystem där cirkularitet och resurshantering är en uttalad del.

Förebyggande och begränsning av föroreningar

Efterlevnaden säkerställs i huvudsak genom att följa befintlig EU-lagstiftning och nationell lagstiftning. Regelefterlevnad följs upp genom krav från behöriga myndigheter och miljörapportering samt via årliga revisioner kopplade till våra certifierade miljöledningssystem. För krav som går bortom befintliga lagkrav, t ex krav kopplade till användandet av kvicksilver och substanser på EU's kandidatlista uppfylls dessa via interna system för substitution och kemikaliehantering.

Minimiskyddsåtgärder

Vattenfall har en offentlig ”Policy för mänskliga rättigheter” som beskriver hur Vattenfall arbetar för att respektera mänskliga rättigheter. Den innehåller åtaganden att följa FN:s vägledande principer, OECD:s riktlinjer för multinationella företag, ILO:s åtta grundläggande konventioner samt principerna i FN:s Global Compact. I vår ”Uppförandekod för leverantörer” och partners utvidgar vi dessa ambitioner till vår värdekedja.

Vid upprepade tillfällen gör Vattenfall en gapanalys med en extern organisation för att säkerställa att vi efterlever dessa policyer. Den senaste människorättsbedömningen gjordes i augusti 2021. Även om Vattenfall redan arbetar med de flesta frågor har företaget adresserat förbättringsområden för analysen i en handlingsplan för mänskliga rättigheter (”Handlingsplan för mänskliga rättigheter”, som publicerats på Vattenfalls hemsida). Planen följs upp löpande. Processen gäller i hela organisationen. Mer information om Vattenfalls arbete för mänskliga rättigheter finns på sida 66 och en separat lägesrapport om mänskliga rättigheter har publicerats på Vattenfalls hemsida (”Human Rights Progress Report”).

I händelse av en överträdelse har Vattenfall ett visuellblåsarsystem som kontrolleras mot FN:s vägledande principer för företaget och mänskliga rättigheter. Anmälningar genom denna eller andra kanaler leder inte automatiskt till att vi anser att ett brott mot minimiskyddsåtgärderna har skett. Det är först om en analys och ett avgörande har fastställts att vi avviker från ramverken som listas som minimiskyddsåtgärder, som vi anser att berörda aktiviteter är oförenliga med taxonomin.

¹ Genom den uppdaterade förordningen (2017:1179) om finansiering av hantering av restprodukter från kärnteknisk verksamhet har svenska staten bekräftat att den förväntade livslängden för varje kärnkraftsreaktor bör vara minst 50 år, och därmed har alla Vattenfalls reaktorer i drift förlängt sin planerade livslängd i linje med detta och anses omfattas av taxonomin.

Redovisningsprinciper

Nyckeltalen har definierats i enlighet med bilaga 1 till den delegerade akten hänförlig till artikel 8.

Utgångspunkt för upprättande av taxonomirapporteringen är Vattenfallkoncernens finansiella rapporter upprättade enligt IFRS, se koncernens not 3. Därtill baseras taxonomirapporteringen på Vattenfalls segmentsrapportering, som framgår av koncernens not 8. Det innebär att nyckeltalet för omsättning för elproducerande aktiviteter baseras på spotpriser. Resultat från säkring av priserna för elproduktionen, som görs på koncernnivå, allokeras inte till respektive produktionstyp. Resultat från prissäkring av elproduktionen redovisas därför under verksamhet som inte omfattas av taxonomin.

Kapitalutgifter enligt taxonomin består av investeringar i materiella anläggningstillgångar (rapporteras i Vattenfalls balansräkning och i not 17), immateriella anläggningstillgångar (rapporteras i Vattenfalls balansräkning och i not 16) och årets anskaffningar av nyttjanderättstillgångar, varvid även rörelseförvärv beaktas. Nyttjanderättstillgångarna, som framgår av not 14, ingår i årets investeringar i materiella anläggningstillgångar i not 17. De tillgångar som redovisas i enlighet med IFRIC 1 redovisas som investering i materiella anläggningstillgångar. Täljaren i nyckeltalet är andelen av kapitalutgifter som är taxonomiförenlig och rapporteras i avsnitt A1 Miljömässigt hållbara (taxonomiförenliga) verksamheter.

Omsättning enligt taxonomirapporteringen motsvaras av nettoomsättning i Vattenfalls resultaträkning. Täljaren i nyckeltalet är andelen av omsättningen som

är taxonomiförenlig och rapporteras i avsnitt A1 Miljömässigt hållbara (taxonomiförenliga) verksamheter.

Driftsutgifter enligt taxonomin består av underhållskostnader, forsknings- och utvecklingskostnader samt utgifter för korttidsleasingavtal. Utgifter som ingår i taxonomins definition av driftsutgifter redovisas som övriga externa kostnader och personalkostnader i Vattenfalls resultaträkning. Täljaren i nyckeltalet är andelen av driftsutgifter som är taxonomiförenlig och rapporteras i avsnitt A1 Miljömässigt hållbara (taxonomiförenliga) verksamheter.

Kapital- och driftsutgifter delas enligt taxonomin in i tre olika kategorier. Kategori (a) avser kapital- och driftsutgifter i redan förenliga befintliga aktiviteter. Kategori (b) avser kapital- och driftsutgifter för att expandera redan befintliga taxonomiförenliga aktiviteter, utgifter för nya taxonomiförenliga aktiviteter samt utgifter som erfordras för att göra en icke taxonomiförenlig verksamhet taxonomiförenlig. Kategori (c) avser kapital- och driftsutgifter som i sig innebär minskade utsläpp av växthusgaser och/eller bli koldioxidsnåla, givet att åtgärderna implementeras och tas i drift inom 18 månader. Vattenfall har klassificerat samtliga tillämpliga och förenliga kapital- och driftsutgifter som kategori (a) och (b). Vattenfalls investeringsplaner presenteras på sidorna 20–21. Vattenfall har inte några nya aktiviteter för år 2023 avseende kapital- och driftsutgifter. Aktiviteten CCM 3.20 ingick förra året i andra aktiviteter men skall enligt regelverket särredovisas som en egen aktivitet från och med 2023.

För tillgångar som innehas för försäljning (IFRS 5) redovisas kapitalutgifter i taxonomirapporteringen

fram tills den tidpunkt då tillgången klassificeras som innehas för försäljning. Därefter, fram till avyttringen, kostnadsförs investeringarna och ingår således inte i taxonomirapporteringen. Omsättning och driftsutgifter redovisas i taxonomirapporteringen fram tills Vattenfall förlorar det bestämmande inflytandet.

Enligt den delegerade akten till artikel 8 måste icke-finansiella företag, som har emitterat miljömässigt hållbara obligationer eller skuldebrev i syfte att finansiera specifika identifierade taxonomianpassade verksamheter, presentera justerade nyckeltal för omsättning och kapitalutgifter för de taxonomiförenliga kapitalutgifterna och omsättningen som finansieras av sådana obligationer eller skuldebrev. Vattenfall har inte emitterat några obligationer enligt EU Green Bond Standard. Vattenfall har inte heller emitterat några obligationer för finansiering av specifika taxonomiförenliga aktiviteter, varför inga alternativa nyckeltal för omsättning och kapitalutgifter presenteras.

I Vattenfalls interna rapporteringssystem saknas i vissa fall detaljerade uppgifter som erfordras enligt taxonomins rapporteringskrav. I sådana fall har allokeringsnycklar använts baserat på produktionsvolym eller andra relevanta mått.

Inom taxonomiregelverket finns inte begreppet väsentlighet. Vattenfall har dock tillämpat väsentlighetsbegreppet för ett fåtal mindre verksamheter där obetydliga belopp inte kan försvara den arbetsinsats som skulle krävas för en korrekt taxonomibedömning. Dessa verksamheter har redovisats som aktivitet som ej omfattas av taxonomin.

All rapportering och bedömning baseras på vår nuvarande tolkning av EU:s taxonomiförordning och de delegerade akterna. Tillgänglig vägledning från EU genom s.k. FAQ'er och branschpraxis, som utvecklas över tid, kan påverka redovisningsprinciperna tillsammans med våra bedömningar avseende vilka aktiviteter som omfattas av och är förenliga med taxonomin.

Väsentliga förändringar 2023

Under 2023 har den delegerade akten för miljöområdet (kommissionens delegerade förordning (EU) 2023/2486) trätt i kraft. Den gör det möjligt att rapportera på ekonomiska aktiviteter, som väsentligt bidrar till de icke klimatrelaterade återstående fyra miljömålen. Vattenfall har ingen fristående ekonomisk aktivitet som bidrar till den nya miljöakten.

Taxonomi - Kapitalutgifter

Kod	Absoluta kapitalutgifter MSEK	Andel av kapitalutgifter %	Tekniska granskningskriterier													Minimi-skydds-åtgärder Ja/Nej	Taxonomi förenlig (A1) eller ej (A2) andel av kapitalutgifter 2022	Kategori	
			Kriterier för väsentligt bidrag						Kriterier avseende att inte orsaka betydande skada (DNSH)									möjliggörande verksamhet M	omställningsverksamhet O
			Begränsning av klimatförändringar CCM Ja; Nej; N/EL	Anpassning till klimatförändringar CCA Ja; Nej; N/EL	Vatten och marina resurser WTR Ja; Nej; N/EL	Föroreningar PPC Ja; Nej; N/EL	Cirkulär ekonomi CE Ja; Nej; N/EL	Biologisk mångfald och ekosystem BIO Ja; Nej; N/EL	Begränsning av klimatförändringar CCM Ja/Nej	Anpassning till klimatförändringar CCA Ja/Nej	Vatten och marina resurser WTR Ja/Nej	Föroreningar PPC Ja; Nej; N/EL	Cirkulär ekonomi CE Ja/Nej	Biologisk mångfald och ekosystem BIO Ja; Nej; N/EL					
A. VERKSAMHETER SOM OMFATTAS AV TAXONOMIN																			
A1. Miljömässigt hållbara (taxonomiförenliga) verksamheter																			
Elproduktion med hjälp av solcellsteknik	CCM 4.1, CCA 4.1	32	0%	Ja	Ja ¹	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	0%	
Elproduktion från vindkraft	CCM 4.3, CCA 4.3	20 016	54%	Ja	Ja ¹	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	54%	
Elproduktion från vattenkraft	CCM 4.5, CCA 4.5	835	3%	Ja	Ja ¹	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	3%	
Överföring och distribution av el	CCM 4.9, CCA 4.9	7 005	19%	Ja	Ja ¹	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	18%	M
Lagring av el	CCM 4.10, CCA 4.10	129	0%	Ja	Ja ¹	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	0%	M
Lagring av geotermisk energi	CCM 4.11, CCA 4.11	62	0%	Ja	Ja ¹	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	1%	M
Distribution av fjärrvärme/fjärrkyla	CCM 4.15, CCA 4.15	1645	5%	Ja	Ja ¹	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	5%	
Installation och drift av elektriska värmepumpar	CCM 4.16, CCA 4.16	154	0%	Ja	Ja ¹	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	0%	
Kombinerad produktion av värme/kyla och el från bioenergi	CCM 4.20, CCA 4.20	7	0%	Ja	Ja ¹	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	0%	
Produktion av värme/kyla från bioenergi	CCM 4.24, CCA 4.24	238	1%	Ja	Ja ¹	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	1%	
Elproduktion från kärnkraft i befintliga anläggningar	CCM 4.28, CCA 4.28	1 881	5%	Ja	Ja ¹	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	6%	O
Installation, underhåll och reparation av energieffektiv utrustning	CCM 7.3, CCA 7.3	3	0%	Ja	Ja ¹	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	0%	M
Installation, underhåll och reparation av laddstationer för elfordon i byggnader (och parkeringsplatser i anslutning till byggnader)	CCM 7.4, CCA 7.4	668	2%	Ja	Ja ¹	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	0%	M
Installation, underhåll och reparation av instrument och anordningar för mätning, reglering och kontroll av byggnaders energiprestanda	CCM 7.5, CCA 7.5	5	0%	Ja	Ja ¹	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	0%	M
Installation, underhåll och reparation av tekniker för förnybar energi	CCM 7.6, CCA 7.6	1	0%	Ja	Ja ¹	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	0%	M
A1. Kapitalutgifter för de miljömässigt hållbara (taxonomiförenliga) verksamheterna		32 681	89%	89%	0%¹													90%	
- Varav möjliggörande verksamhet		7 873	21%	21%	0% ¹													20%	M
- Varav omställningsverksamhet		1 881	5%	5%	0% ¹													6%	O
A2. Verksamheter som omfattas av taxonomin men som inte är miljömässigt hållbara (ej taxonomiförenliga)																			
Tillverkning, installation och service av elektisk utrustning med hög, medelhög och låg spänning för elektisk överföring och distribution som resulterar i eller möjliggör ett väsentligt bidrag till klimatbegränsningen	CCM 3.20, CCA 3.20	54	0%	EL	EL ¹	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL									0%	
Överföring och distribution av el	CCM 4.9, CCA 4.9	44	0%	EL	EL ¹	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL									0%	
Distribution av fjärrvärme/fjärrkyla	CCM 4.15, CCA 4.15	49	0%	EL	EL ¹	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL									0%	
Installation och drift av elektriska värmepumpar	CCM 4.16, CCA 4.16	2	0%	EL	EL ¹	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL									0%	
Elproduktion från fossila gasformiga bränslen	CCM 4.29, CCA 4.29	91	0%	EL	EL ¹	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL									1%	
Högeffektiv kombinerad produktion av värme/kyla och elektricitet från fossila gasformiga bränslen	CCM 4.30, CCA 4.30	433	1%	EL	EL ¹	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL									1%	
Produktion av värme/kyla från fossila gasformiga bränslen i ett effektivt fjärrvärme- och fjärrkylsystem	CCM 4.31, CCA 4.31	129	1%	EL	EL ¹	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL									0%	
Installation, underhåll och reparation av energieffektiv utrustning	CCM 7.3, CCA 7.3	27	0%	EL	EL ¹	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL									0%	
Installation, underhåll och reparation av laddstationer för elfordon i byggnader (och parkeringsplatser i anslutning till byggnader)	CCM 7.4, CCA 7.4	5	0%	EL	EL ¹	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL									0%	
A2. Kapitalutgifter för verksamheter som omfattas av taxonomin men som inte är miljömässigt hållbara (ej taxonomiförenliga)		834	2%	2%	0%¹													3%	
TOTALT - VERKSAMHETER SOM OMFATTAS AV TAXONOMIN (A1+A2)		33 515	91%	91%	0%¹													93%	
B. VERKSAMHETER SOM INTE OMFATTAS AV TAXONOMIN																			
Kapitalutgifter hos verksamheter som inte omfattas av taxonomin		3 369	9%																
TOTALT (A+B)		36 884	100%																

Ja = Taxonomiförenlig och miljömässigt hållbara aktiviteter enligt relevant miljömål

Nej = Taxonomiförenlig, men inte miljömässigt hållbar enligt relevant miljömål

EL = Verksamheten omfattas av taxonomin för det relevanta miljömålet, men är inte taxonomiförenlig

N/EL = Verksamheten omfattas inte av taxonomin för det relevanta miljömålet

¹ Vattenfall uppfyller de tekniska granskningskriterierna (inklusive kriterier att inte orsaka betydande skada, DNSH) för både begränsning av klimatförändringar (CCM) och anpassning till klimatförändringar (CCA). Dock kan Vattenfall inte separera kapitalutgifter mellan målen CCA och CCM, därför rapporteras hela beloppet under CCM.

Taxonomi - Kapitalutgifter, forts.

Kod	Andel av kapitalutgifter avseende					Rörelseförvärv MSEK
	Absoluta kapitalutgifter MSEK	Immateriella anläggnings-tillgångar MSEK	Materiella anläggnings-tillgångar MSEK	Nyttjanderätts-tillgångar MSEK		
A. VERKSAMHETER SOM OMFATTAS AV TAXONOMIN						
A1. Miljömässigt hållbara (taxonomiförenliga) verksamheter						
Elproduktion med hjälp av solcellsteknik	CCM 4.1 , CCA 4.1	32	0	32	0	0
Elproduktion från vindkraft	CCM 4.3 , CCA 4.3	20 016	0	19 753	81	182
Elproduktion från vattenkraft	CCM 4.5 , CCA 4.5	835	0	835	0	0
Överföring och distribution av el	CCM 4.9 , CCA 4.9	7 005	158	6 669	178	0
Lagring av el	CCM 4.10 , CCA 4.10	129	0	108	3	18
Lagring av geotermisk energi	CCM 4.11 , CCA 4.11	62	0	62	0	0
Distribution av fjärrvärme/fjärrkyla	CCM 4.15 , CCA 4.15	1 645	0	1 575	0	70
Installation och drift av elektriska värmepumpar	CCM 4.16 , CCA 4.16	154	1	57	20	76
Kombinerad produktion av värme/kyla och el från bioenergi	CCM 4.20 , CCA 4.20	7	0	7	0	0
Produktion av värme/kyla från bioenergi	CCM 4.24 , CCA 4.24	238	0	222	0	16
Elproduktion från kärnkraft i befintliga anläggningar	CCM 4.28 , CCA 4.28	1 881	0	1 879	2	0
Installation, underhåll och reparation av energieffektiv utrustning	CCM 7.3 , CCA 7.3	3	1	1	1	0
Installation, underhåll och reparation av laddstationer för elfordon i byggnader (och parkeringsplatser i anslutning till byggnader)	CCM 7.4 , CCA 7.4	668	193	469	6	0
Installation, underhåll och reparation av instrument och anordningar för mätning, reglering och kontroll av byggnaders energiprestanda	CCM 7.5 , CCA 7.5	5	1	2	2	0
Installation, underhåll och reparation av tekniker för förnybar energi	CCM 7.6 , CCA 7.6	1	0	1	0	0
A1. Kapitalutgifter för de miljömässigt hållbara (taxonomiförenliga) verksamheterna		32 681	354	31 672	293	362
A2. Verksamheter som omfattas av taxonomin men som inte är miljömässigt hållbara (ej taxonomiförenliga)						
Tillverkning, installation och service av elektisk utrustning med hög, medelhög och låg spänning för elektisk överföring och distribution som resulterar i eller möjliggör ett väsentligt bidrag till klimatbegränsningen	CCM 3.20 , CCA 3.20	54	9	26	19	0
Överföring och distribution av el	CCM 4.9 , CCA 4.9	44	1	42	1	0
Distribution av fjärrvärme/fjärrkyla	CCM 4.15 , CCA 4.15	49	0	49	0	0
Installation och drift av elektriska värmepumpar	CCM 4.16 , CCA 4.16	2	0	2	0	0
Elproduktion från fossila gasformiga bränslen	CCM 4.29 , CCA 4.29	91	0	91	0	0
Högeffektiv kombinerad produktion av värme/kyla och elektricitet från fossila gasformiga bränslen	CCM 4.30 , CCA 4.30	433	0	401	0	32
Produktion av värme/kyla från fossila gasformiga bränslen i ett effektivt fjärrvärme- och fjärrkylsystem	CCM 4.31 , CCA 4.31	129	0	129	0	0
Installation, underhåll och reparation av energieffektiv utrustning	CCM 7.3 , CCA 7.3	27	5	13	9	0
Installation, underhåll och reparation av laddstationer för elfordon i byggnader (och parkeringsplatser i anslutning till byggnader)	CCM 7.4 , CCA 7.4	5	0	5	0	0
A2. Kapitalutgifter för verksamheter som omfattas av taxonomin men som inte är miljömässigt hållbara (ej taxonomiförenliga)		834	15	758	29	32
TOTALT - VERKSAMHETER SOM OMFATTAS AV TAXONOMIN (A1+A2)		33 515	369	32 430	322	394
B. VERKSAMHETER SOM INTE OMFATTAS AV TAXONOMIN						
Kapitalutgifter hos verksamheter som inte omfattas av taxonomin		3 369	924	1 930	308	207
TOTALT (A+B)		36 884	1 293	34 360	630	601

Nyckeltalet för kapitalutgifter

89% (90) av Vattenfalls kapitalutgifter under 2023 var miljömässigt hållbara (dvs. förenliga med taxonomins regelverk, avsnitt A1 i tabellen). 2% (3) av kapitalutgifterna omfattas av aktiviteter som inte var miljömässigt hållbara (avsnitt A2 i tabellen) och resterande 9% (7) utgjordes av investeringar inom aktiviteter som inte omfattas av taxonomin (avsnitt B i tabellen). Aktiviteter som inte omfattas av taxonomin innebär inte nödvändigtvis att de inte är hållbara. Det indikerar enbart att aktiviteten inte omfattas av taxonomin och därmed inte bedöms utifrån taxonomins regelverk.

Från och med Års- och hållbarhetsredovisningen 2023 har det förtydligats i FAQ från Kommissionen och i information från ESMA att andelen kapitalutgifter som omfattas och som kan vara förenlig med flera miljömål ska kartläggas för respektive miljömål. Inga av Vattenfalls kapitalutgifter omfattas av den nya delegerade akten på miljöområdet. Alla Vattenfalls kapitalutgifter har därför bedömts mot kriterierna för väsentligt bidrag till klimatmålen begränsning av och anpassning till klimatförändringar (CCM och CCA). Samtliga kapitalutgifter bidrar till båda klimatmålen, men kan inte fördelas på respektive klimatmål utan rapporteras enbart under begränsning av klimatförändringar (CCM). Detta då anpassning till väsentliga klimatrisker är en integrerad del av projektens utformning. Inte någon del av kapitalutgifterna har identifierats tillämpliga för prövning mot den nya delegerade akten på miljöområdet. 89% av Vattenfalls kapitalutgifter är förenliga under både begränsning av (CCM) och anpassning till (CCA) klimatförändringar.

Vattenfalls andel av kapitalutgifter, som utgörs av möjliggörande verksamhet, uppgår till 21% av de totala kapitalutgifterna. Möjliggörande verksamhet är sådan verk-

	Andel av kapitalutgifter avseende	
	Taxonomiförenliga	Omfattas av taxonomin
CCM	89%	91%
CCA	89%	91%
WTR	N/EL	N/EL
PPC	N/EL	N/EL
CE	N/EL	N/EL
BIO	N/EL	N/EL

samhet som direkt gör det möjligt för andra att ge ett väsentligt bidrag till klimat-/miljömålen. De är främst hänförliga till aktiviteten överföring och distribution av el (4.9).

Andelen kapitalutgifter som är hänförlig till omställningsverksamhet uppgår till 5% av de totala kapitalutgifterna och utgörs i sin helhet av aktiviteten elproduktion från kärnkraft i befintliga anläggningar (4.28). Omställningsverksamhet är verksamhet för vilken koldioxidsnäla alternativ ännu inte finns tillgängliga och som har växthusgasutsläppsnivåer som motsvarar de bästa resultaten inom sektorn eller industrin, som uppfyller följande två villkor: (i) den bör inte hindra utvecklingen och införandet av koldioxidsnäla alternativ och (ii) den bör inte leda till en inläsning av koldioxidintensiva tillgångar, med beaktande av dessa tillgångars ekonomiska livslängd.

Merparten av Vattenfalls taxonomiförenliga kapitalutgifter avser elproduktion från vindkraft (aktivitet 4.3), överföring och distribution av el (4.9), elproduktion från kärnkraft i befintliga anläggningar (4.28) och distribution av fjärrvärme/fjärrkyla (4.15). Vattenfalls värme- och elproduktion från gas (4.29-31) utgör den absoluta majoriteten av kapitalutgifter som inte är taxonomiförenlig.

Vattenfall utvecklar vind- och solkraftprojekt i syfte att avyttras (develop to sell). De utgifter som är hänförliga till dessa projekt redovisas som varulager och ingår därför inte i taxonomins nyckeltal för kapitalutgifter.

Vattenfalls totala kapitalutgifter uppgår till 36 884 miljoner SEK. Den absoluta huvuddelen utgörs, i likhet med föregående år, av materiella anläggningstillgångar hänförliga till de taxonomiförenliga aktiviteterna 4.3, 4.9, 4.28 och 4.15 och de icke taxonomiförenliga aktiviteterna 4.29-4.31.

Taxonomi - Omsättning

Kod	Absolut omsättning MSEK	Andel av omsättning %	Tekniska granskningskriterier													Minimi-skydds-åtgärder Ja/Nej	Taxonomi förenlig (A1) eller ej (A2) andel av omsättning 2022	Kategori		
			Kriterier för väsentligt bidrag							Kriterier avseende att inte orsaka betydande skada (DNSH)								möjliggörande verksamhet M	omställnings-verksamhet O	
			Begränsning av klimatförändringar CCM Ja; Nej; N/EL	Anpassning till klimatförändringar CCA Ja; Nej; N/EL	Vatten och marina resurser WTR Ja; Nej; N/EL	Föroreningar PPC Ja; Nej; N/EL	Cirkulär ekonomi CE Ja; Nej; N/EL	Biologisk mångfald och ekosystem BIO Ja; Nej; N/EL	Begränsning av klimatförändringar CCM Ja/Nej	Anpassning till klimatförändringar CCA Ja/Nej	Vatten och marina resurser WTR Ja/Nej	Föroreningar PPC Ja; Nej; N/EL	Cirkulär ekonomi CE Ja/Nej	Biologisk mångfald och ekosystem BIO Ja; Nej; N/EL						
A. VERKSAMHETER SOM OMFATTAS AV TAXONOMIN																				
A1. Miljömässigt hållbara (taxonomiförenliga) verksamheter																				
Elproduktion med hjälp av solcellsteknik	CCM 4.1	76	0%	Ja	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	E/T	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	0%	
Elproduktion från vindkraft	CCM 4.3	25 286	9%	Ja	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	E/T	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	12%	
Elproduktion från vattenkraft	CCM 4.5	17 815	6%	Ja	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	E/T	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	12%	
Överföring och distribution av el	CCM 4.9	13 302	5%	Ja	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	E/T	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	5%	M
Lagring av el	CCM 4.10	5 528	2%	Ja	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	E/T	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	6%	M
Lagring av geotermisk energi	CCM 4.11	158	0%	Ja	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	E/T	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	0%	M
Distribution av fjärrvärme/fjärrkyla	CCM 4.15	4 540	1%	Ja	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	E/T	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	2%	
Installation och drift av elektriska värmepumpar	CCM 4.16	250	0%	Ja	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	E/T	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	0%	
Kombinerad produktion av värme/kyla och elektricitet från solenergi	CCM 4.17	1	0%	Ja	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	E/T	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	0%	
Kombinerad produktion av värme/kyla och el från bioenergi	CCM 4.20	325	0%	Ja	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	E/T	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	0%	
Produktion av värme/kyla från bioenergi	CCM 4.24	1 690	1%	Ja	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	E/T	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	1%	
Elproduktion från kärnkraft i befintliga anläggningar	CCM 4.28	16 227	6%	Ja	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	E/T	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	16%	O
Installation, underhåll och reparation av energieffektiv utrustning	CCM 7.3	67	0%	Ja	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	E/T	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	0%	M
Installation, underhåll och reparation av laddstationer för elfordon i byggnader (och parkeringsplatser i anslutning till byggnader)	CCM 7.4	202	0%	Ja	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	E/T	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	0%	M
Installation, underhåll och reparation av instrument och anordningar för mätning, reglering och kontroll av byggnaders energiprestanda	CCM 7.5	106	0%	Ja	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	E/T	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	0%	M
Installation, underhåll och reparation av tekniker för förnybar energi	CCM 7.6	597	0%	Ja	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	E/T	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	0%	M
A1. De miljömässigt hållbara (taxonomiförenliga) verksamheternas omsättning		86 170	30%	30%															55%	
- Varav möjliggörande verksamhet		19 960	7%	7%															11%	M
- Varav omställningsverksamhet		16 227	6%	6%															16%	O
A2. Verksamheter som omfattas av taxonomin men som inte är miljömässigt hållbara (ej taxonomiförenliga)																				
Tillverkning, installation och service av elektisk utrustning med hög, medelhög och låg spänning för elektisk överföring och distribution som resulterar i eller möjliggör ett väsentligt bidrag till klimatbegränsningen	CCM 3.20	1 245	0%	EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL									0%	
Överföring och distribution av el	CCM 4.9	106	0%	EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL									0%	
Distribution av fjärrvärme/fjärrkyla	CCM 4.15	171	0%	EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL									0%	
Installation och drift av elektriska värmepumpar	CCM 4.16	578	0%	EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL									0%	
Elproduktion från fossila gasformiga bränslen	CCM 4.29	4 793	2%	EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL									7%	
Högeffektiv kombinerad produktion av värme/kyla och elektricitet från fossila gasformiga bränslen	CCM 4.30	20 527	7%	EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL									9%	
Produktion av värme/kyla från fossila gasformiga bränslen i ett effektivt fjärrvärme- och fjärrkylsystem	CCM 4.31	2 187	1%	EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL									1%	
Installation, underhåll och reparation av energieffektiv utrustning	CCM 7.3	660	0%	EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL									0%	
Installation, underhåll och reparation av laddstationer för elfordon i byggnader (och parkeringsplatser i anslutning till byggnader)	CCM 7.4	3	0%	EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL									0%	
A2. Omsättningen hos de verksamheter som omfattas av taxonomin men som inte är miljömässigt hållbara (ej taxonomiförenliga)		30 270	10%	10%															17%	
TOTALT - VERKSAMHETER SOM OMFATTAS AV TAXONOMIN (A1+A2)		116 440	40%	40%															72%	
B. VERKSAMHETER SOM INTE OMFATTAS AV TAXONOMIN																				
Omsättningen hos verksamheter som inte omfattas av taxonomin		173 728	60%																	
TOTALT (A+B)		290 168	100%																	

Ja = Taxonomiförenlig och miljömässigt hållbara aktiviteter enligt relevant miljösmål
 Nej = Taxonomiförenlig, men inte miljömässigt hållbar enligt relevant miljösmål
 EL = Verksamheten omfattas av taxonomin för det relevanta miljömålet, men är inte taxonomiförenlig
 N/EL = Verksamheten omfattas inte av taxonomin för det relevanta miljömålet
 E/T = Ej tillämpligt

Nyckeltalet för omsättning (fg sida)

Av Vattenfalls totala omsättning 2023 om 290 168 miljoner SEK omfattas 40% (72) av taxonomin. Av dessa är 30% (55) miljömässigt hållbara (dvs. förenliga med taxonomins regelverk, avsnitt A1 i tabellen). 10% (17) av omsättningen avser aktiviteter som inte var miljömässigt hållbara (avsnitt A2 i tabellen) och resterande 60% (28) utgjordes av omsättning som inte omfattas av taxonomin (avsnitt B i tabellen). Den sistnämnda utgörs primärt av försäljning till kunder av el, gas och värme som inte produceras av Vattenfall, oavsett hur dessa produceras.

Från och med Års- och hållbarhetsredovisningen 2023 har det förtydligats i FAQ från Kommissionen och i information från ESMA att andelen omsättning som omfattas och som kan vara förenlig med flera miljömål ska kartläggas för respektive miljömål. Inte någon del av Vattenfalls omsättning omfattas av den nya delegerade akten på miljöområdet. Vattenfalls omsättning har bedömts mot kriterierna för väsentligt bidrag till klimatmålet begränsning av klimatförändringar (CCM).

Vattenfalls andel av omsättningen, som utgörs av möjliggörande verksamhet, uppgår till 7% av den totala omsättningen. Den är främst hänförlig till aktiviteterna överföring och distribution av el (4.9) och lagring av el (4.10). Omsättningen hänförlig till omställningsverksamhet uppgår till 6% av den totala omsättningen och utgörs i sin helhet av aktiviteten elproduktion från kärnkraft i befintliga anläggningar (4.28).

Merparten av Vattenfalls taxonomiförenliga omsättning avser elproduktion från vindkraft (4.3), elproduktion från vattenkraft (4.5), elproduktion från kärnkraft i befintliga anläggningar (4.28), överföring och distribution av el (4.9), och lagring av el (4.10). Vattenfalls värme- och elproduktion från gas (4.29-31) utgör den absoluta majoriteten av omsättning som inte är taxonomiförenlig.

Som framgår av redovisningsprinciperna på sida 157 utgår taxonomirapporteringen från Vattenfalls segmentsrapportering. I denna baseras omsättningen på spotpriserna (marknadspriserna)

medan resultatet från säkringar av priserna för elproduktionen, som görs på koncernnivå, inte allokeras till respektive produktionslag. Resultatet från säkring av elpriserna, vilka redovisas som omsättning, omfattas inte av taxonomin, eftersom det inte fördelas på de olika produktionslagen i segmentsrapporteringen (koncernens not 8).

Under 2023 har marknadspriserna sjunkit jämfört med 2022, vilket i taxonomirapporteringen bidragit till väsentligt lägre intäkter för de elproducerande aktiviteterna. Samtidigt uppvisar resultatet från prissäkringarna, som under 2022 var kraftigt negativt till följd av höga marknadspriser, under 2023 ett lägre negativt resultat. Detta är den huvudsakliga anledningen till att nyckeltalet för omsättning är lägre 2023 jämfört med 2022.

Omsättningen från de arbeten som Vattenfall Services utför på externa kunders distributions- och transmissionsnät har rapporterats under aktiviteten 4.9 Överföring och distribution av el.

Omsättning från värme och el som produceras med kol uppgår till mindre än 2% av Vattenfalls totala omsättning. Denna rapporteras under aktiviteter som inte omfattas av taxonomin.

I koncernens not 6 specificeras Vattenfalls nettoomsättning. Nettoomsättningen omfattar försäljningsintäkter från försäljning och distribution av el och värme, försäljning av gas, elhandel samt andra intäkter såsom tjänste- och konsultuppdrag samt anslutningsavgifter. Taxonomin rapporteras däremot utifrån ett produktionsperspektiv, varvid Vattenfall beaktar koncernintern omsättning för de elproducerande enheterna, vilken allokeras till elproducerande aktiviteter och samtidigt reduceras försäljningsintäkterna (verksamhet som inte omfattas av taxonomin) med motsvarande belopp. Detta återspeglas inte i koncernens not 6 där Vattenfall presenterar koncernextern omsättning utifrån ett försäljningsperspektiv. En koppling mellan tabellen i not 6 och taxonomins uppdelning av omsättning på aktiviteter är därför inte möjlig.

	Andel av omsättning	
	Taxonomiförenliga	Omfattas av taxonomin
CCM	30%	40%
CCA	N/EL	N/EL
WTR	N/EL	N/EL
PPC	N/EL	N/EL
CE	N/EL	N/EL
BIO	N/EL	N/EL

Taxonomi - Driftsutgifter

Kod	Absoluta Driftutgifter MSEK	Andel av driftutgifter %	Tekniska granskningskriterier													Minimi-skydds-åtgärder Ja/Nej	Taxonomi förenlig (A1) eller ej (A2) andel av driftutgifter 2022	Kategori	
			Kriterier för väsentligt bidrag							Kriterier avseende att inte orsaka betydande skada (DNSH)								möjliggörande verksamhet M	omställningsverksamhet O
			Begränsning av klimatförändringar CCM Ja; Nej; N/EL	Anpassning till klimatförändringar CCA Ja; Nej; N/EL	Vatten och marina resurser WTR Ja; Nej; N/EL	Föroreningar PPC Ja; Nej; N/EL	Cirkulär ekonomi CE Ja; Nej; N/EL	Biologisk mångfald och ekosystem BIO Ja; Nej; N/EL	Begränsning av klimatförändringar CCM Ja/Nej	Anpassning till klimatförändringar CCA Ja/Nej	Vatten och marina resurser WTR Ja/Nej	Föroreningar PPC Ja; Nej; N/EL	Cirkulär ekonomi CE Ja/Nej	Biologisk mångfald och ekosystem BIO Ja; Nej; N/EL					
A. VERKSAMHETER SOM OMFATTAS AV TAXONOMIN																			
A1. Miljömässigt hållbara (taxonomiförenliga) verksamheter																			
Elproduktion med hjälp av solcellsteknik	CCM 4.1, CCA 4.1	1	0%	Ja	Ja ¹	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	0%		
Elproduktion från vindkraft	CCM 4.3, CCA 4.3	611	8%	Ja	Ja ¹	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	7%		
Elproduktion från vattenkraft	CCM 4.5, CCA 4.5	748	9%	Ja	Ja ¹	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	10%		
Överföring och distribution av el	CCM 4.9, CCA 4.9	1923	24%	Ja	Ja ¹	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	22%	M	
Lagring av el	CCM 4.10, CCA 4.10	149	2%	Ja	Ja ¹	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	2%	M	
Distribution av fjärrvärme/fjärrkyla	CCM 4.15, CCA 4.15	335	4%	Ja	Ja ¹	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	4%		
Installation och drift av elektriska värmepumpar	CCM 4.16, CCA 4.16	2	0%	Ja	Ja ¹	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	0%		
Kombinerad produktion av värme/kyla och el från bioenergi	CCM 4.20, CCA 4.20	39	0%	Ja	Ja ¹	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	0%		
Produktion av värme/kyla från bioenergi	CCM 4.24, CCA 4.24	250	3%	Ja	Ja ¹	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	3%		
Elproduktion från kärnkraft i befintliga anläggningar	CCM 4.28, CCA 4.28	1991	25%	Ja	Ja ¹	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	23%		O
Installation, underhåll och reparation av energieffektiv utrustning	CCM 7.3, CCA 7.3	2	0%	Ja	Ja ¹	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	0%	M	
Installation, underhåll och reparation av instrument och anordningar för mätning, reglering och kontroll av byggnaders energiprestanda	CCM 7.5, CCA 7.5	1	0%	Ja	Ja ¹	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	0%	M	
A1. Driftsutgifter för de miljömässigt hållbara (taxonomiförenliga) verksamheterna		6 052	75%	75%	0%¹												71%		
- Varav möjliggörande verksamhet		2 075	26%	26%	0% ¹													24%	M
- Varav omställningsverksamhet		1991	25%	25%	0% ¹													23%	O
A2. Verksamheter som omfattas av taxonomin men som inte är miljömässigt hållbara (ej taxonomiförenliga)																			
Överföring och distribution av el	CCM 3.20, CCA 3.20	1	0%	EL; N/EL	EL; N/EL	EL; N/EL	EL; N/EL	EL; N/EL	EL; N/EL									0%	
Distribution av fjärrvärme/fjärrkyla	CCM 4.9, CCA 4.9	32	0%	EL	EL ¹	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL									0%	
Installation och drift av elektriska värmepumpar	CCM 4.15, CCA 4.15	1	0%	EL	EL ¹	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL									0%	
Elproduktion från fossila gasformiga bränslen	CCM 4.16, CCA 4.16	171	2%	EL	EL ¹	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL									4%	
Högeffektiv kombinerad produktion av värme/kyla och elektricitet från fossila gasformiga bränslen	CCM 4.29, CCA 4.29	374	5%	EL	EL ¹	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL									4%	
Produktion av värme/kyla från fossila gasformiga bränslen i ett effektivt fjärrvärme- och fjärrkylsystem	CCM 4.30, CCA 4.30	165	2%	EL	EL ¹	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL									2%	
A2. Driftsutgifter för verksamheter som omfattas av taxonomin men som inte är miljömässigt hållbara (ej taxonomiförenliga)		744	9%	9%	0%¹													10%	
TOTALT - VERKSAMHETER SOM OMFATTAS AV TAXONOMIN (A1+A2)		6 796	84%	84%	0%¹													81%	
B. VERKSAMHETER SOM INTE OMFATTAS AV TAXONOMIN																			
Driftsutgifter hos verksamheter som inte omfattas av taxonomin		1288	16%																
TOTALT (A+B)		8 084	100%																

Ja = Taxonomiförenlig och miljömässigt hållbara aktiviteter enligt relevant miljömål

Nej = Taxonomiförenlig, men inte miljömässigt hållbar enligt relevant miljömål

EL = Verksamheten omfattas av taxonomin för det relevanta miljömålet, men är inte taxonomiförenlig

N/EL = Verksamheten omfattas inte av taxonomin för det relevanta miljömålet

¹ Vattenfall uppfyller de tekniska granskningskriterierna (inklusive kriterier att inte orsaka betydande skada, DNSH) för både begränsning av klimatförändringar (CCM) och anpassning till klimatförändringar (CCA). Dock kan Vattenfall inte separera driftsutgifter mellan målen CCA och CCM, därför rapporteras hela beloppet under CCM.

Taxonomi - Driftsutgifter, forts.

Kod	Absoluta Drift- utgifter MSEK	Andel av driftsutgifter avseende			
		Underhålls- kostnader MSEK	Forskning och Utveckling MSEK	Kortfristiga leaseutgifter MSEK	
A. VERKSAMHETER SOM OMFATTAS AV TAXONOMIN					
A1. Miljömässigt hållbara (taxonomiförenliga) verksamheter					
Elproduktion med hjälp av solcellsteknik	CCM 4.1 , CCA 4.1	1	1	0	0
Elproduktion från vindkraft	CCM 4.3 , CCA 4.3	611	249	43	319
Elproduktion från vattenkraft	CCM 4.5 , CCA 4.5	748	654	91	3
Överföring och distribution av el	CCM 4.9 , CCA 4.9	1923	1846	63	14
Lagring av el	CCM 4.10 , CCA 4.10	149	114	34	1
Distribution av fjärrvärme/fjärrkyla	CCM 4.15 , CCA 4.15	335	330	0	5
Installation och drift av elektriska värmepumpar	CCM 4.16 , CCA 4.16	2	0	0	2
Kombinerad produktion av värme/kyla och el från bioenergi	CCM 4.20 , CCA 4.20	39	39	0	0
Produktion av värme/kyla från bioenergi	CCM 4.24 , CCA 4.24	250	231	18	1
Elproduktion från kärnkraft i befintliga anläggningar	CCM 4.28 , CCA 4.28	1991	1938	48	5
Installation, underhåll och reparation av energieffektiv utrustning	CCM 7.3 , CCA 7.3	2	0	0	2
Installation, underhåll och reparation av instrument och anordningar för mätning, reglering och kontroll av byggnaders energiprestanda	CCM 7.5 , CCA 7.5	1	0	0	1
A1. Driftsutgifter för de miljömässigt hållbara (taxonomiförenliga) verksamheterna		6 052	5 402	297	353
A2. Verksamheter som omfattas av taxonomin men som inte är miljömässigt hållbara (ej taxonomiförenliga)					
Överföring och distribution av el	CCM 3.20 , CCA 3.20	1	1	0	0
Distribution av fjärrvärme/fjärrkyla	CCM 4.9 , CCA 4.9	32	32	0	0
Installation och drift av elektriska värmepumpar	CCM 4.15 , CCA 4.15	1	1	0	0
Elproduktion från fossila gasformiga bränslen	CCM 4.16 , CCA 4.16	171	171	0	0
Högeffektiv kombinerad produktion av värme/kyla och elektricitet från fossila gasformiga bränslen	CCM 4.29 , CCA 4.29	374	374	0	0
Produktion av värme/kyla från fossila gasformiga bränslen i ett effektivt fjärrvärme- och fjärrkylsystem	CCM 4.30 , CCA 4.30	165	163	0	2
A2. Driftsutgifter för verksamheter som omfattas av taxonomin men som inte är miljömässigt hållbara (ej taxonomiförenliga)		744	742	0	2
TOTALT - VERKSAMHETER SOM OMFATTAS AV TAXONOMIN (A1+A2)		6 796	6 144	297	355
B. VERKSAMHETER SOM INTE OMFATTAS AV TAXONOMIN					
Driftsutgifter hos verksamheter som inte omfattas av taxonomin		1288	632	299	357
TOTALT (A+B)		8 084	6 776	596	712

Nyckeltalet för driftsutgifter

75% (71) av Vattenfalls driftsutgifter under 2023 var miljömässigt hållbara (dvs. förenliga med taxonomins regelverk, avsnitt A1 i tabellen). 9% (10) av driftsutgifterna omfattas av aktiviteter som inte var miljömässigt hållbara (avsnitt A2 i tabellen) och resterande 16% (19) utgjordes av utgifter inom aktiviteter som inte omfattas av taxonomin (avsnitt B i tabellen).

Från och med Års- och hållbarhetsredovisningen 2023 har det förtydligats i FAQ från Kommissionen och i information från ESMA att andelen driftsutgifter som omfattas och som kan vara förenlig med flera miljömål ska kartläggas för respektive miljömål. Inga av Vattenfalls driftsutgifter omfattas av den nya delegerade akten på miljöområdet. Alla Vattenfalls driftsutgifter har bedömts mot kriterierna för väsentligt bidrag till klimatmålen begränsning av och anpassning till klimatförändringar (CCM och CCA). Samtliga driftsutgifter bidrar till båda klimatmålen, men kan inte fördelas på respektive klimatmål utan rapporteras enbart under begränsning av klimatförändringar (CCM). Inte någon del av driftsutgifterna har identifierats tillämpliga för prövning mot den nya delegerade akten på miljöområdet. 75% av Vattenfalls driftsutgifter är förenliga under både begränsning av (CCM) och anpassning till (CCA) klimatförändringar.

	Andel av driftsutgifter	
	Taxonomiförenliga	Omfattas av taxonomin
CCM	75%	84%
CCA	75%	84%
WTR	N/EL	N/EL
PPC	N/EL	N/EL
CE	N/EL	N/EL
BIO	N/EL	N/EL

Vattenfalls andel av driftsutgifter, som utgörs av möjliggörande verksamhet, uppgår till 26% av de totala driftsutgifterna. De är främst hänförliga till aktiviteten överföring och distribution av el (4.9). Driftsutgifter hänförliga till omställningsverksamhet uppgår till 25% av de totala driftsutgifterna och utgörs i sin helhet av aktiviteten elproduktion från kärnkraft i befintliga anläggningar (4.28).

Merparten av Vattenfalls taxonomiförenliga driftsutgifter avser elproduktion från kärnkraft i befintliga anläggningar (4.28), överföring och distribution av el (4.9), elproduktion från vattenkraft (4.5) och elproduktion från vindkraft (aktivitet 4.3). Vattenfalls värme- och elproduktion från gas (4.29-31) utgör den absoluta majoriteten av driftsutgifter som inte är taxonomiförenlig.

Vattenfalls totala driftsutgifter uppgick till 8 084 miljoner SEK. Den absoluta huvuddelen utgörs, i likhet med föregående år, av underhållskostnader. Fördelningen av driftsutgifterna framgår av tabellen.

Taxonomitabeller för kärnkraft och gas

Tabell 1 - Kärnenergi- och fossilgasrelaterade verksamheter

Uppllysningar som avses i artikel 8.6 och 8.7

Kärnenergirelaterade verksamheter		Omsättning Ja/Nej	Driftsutgifter Ja/Nej	Kapitalutgifter Ja/Nej
1	Företaget utför, finansierar eller är exponerat mot forskning, utveckling, demonstration och utbyggnad av innovativa elproduktionsanläggningar som producerar energi från kärnenergiprocesser med minimalt avfall från bränslecykeln.	Nej	Nej	Nej
2	Företaget utför, finansierar eller är exponerat mot uppförande och säker drift av nya kärntekniska anläggningar för produktion av el eller processvärme, inbegripet för fjärrvärme eller industriella processer, såsom vätgasproduktion, samt för säkerhetsuppggraderingar av dessa, med hjälp av bästa tillgängliga teknik.	Nej	Nej	Nej
3	Företaget utför, finansierar eller är exponerat mot säker drift av befintliga kärntekniska anläggningar som producerar el eller processvärme, inbegripet för fjärrvärme eller industriella processer, såsom vätgasproduktion från kärnenergi, samt säkerhetsuppggraderingar av dessa.	Ja	Ja	Ja
Fossilgasrelaterade verksamheter				
4	Företaget utför, finansierar eller är exponerat mot uppförande eller drift av elproduktionsanläggningar som producerar el med hjälp av fossila gasformiga bränslen.	Ja	Ja	Ja
5	Företaget utför, finansierar eller är exponerat mot uppförande, renovering och drift av anläggningar för kombinerad produktion av värme/kyla och el med hjälp av fossila gasformiga bränslen.	Ja	Ja	Ja
6	Företaget utför, finansierar eller är exponerat mot uppförande, renovering och drift av värmeproduktionsanläggningar som producerar värme/kyla med hjälp av fossila gasformiga bränslen.	Ja	Ja	Ja

Taxonomitabeller för kärnkraft och gas

Tabell 2 - Taxonomiförenliga ekonomiska verksamheter (nämnare)

Upplysningar som avses i artikel 8.6 och 8.7

OMSÄTTNING - Taxonomiförenliga ekonomiska verksamheter		Belopp och andel					
Nämnare		Begränsning av och anpassning till klimatförändringar		Begränsning av klimatförändringar (CCM)		Anpassning till klimatförändringar (CCA)	
		Belopp	%	Belopp	%	Belopp	%
1	Belopp och andel för den taxonomiförenliga ekonomiska verksamhet som avses i avsnitt 4.26 i bilagorna I och II till delegerad förordning 2021/2139, i nämnaren för den tillämpliga centrala resultatindikatorn	0	0%	0	0%	0	0%
2.	Belopp och andel för den taxonomiförenliga ekonomiska verksamhet som avses i avsnitt 4.27 i bilagorna I och II till delegerad förordning 2021/2139, i nämnaren för den tillämpliga centrala resultatindikatorn	0	0%	0	0%	0	0%
3.	Belopp och andel för den taxonomiförenliga ekonomiska verksamhet som avses i avsnitt 4.28 i bilagorna I och II till delegerad förordning 2021/2139, i nämnaren för den tillämpliga centrala resultatindikatorn	16 227	19%	16 227	19%	0	0%
4.	Belopp och andel för den taxonomiförenliga ekonomiska verksamhet som avses i avsnitt 4.29 i bilagorna I och II till delegerad förordning 2021/2139, i nämnaren för den tillämpliga centrala resultatindikatorn	0	0%	0	0%	0	0%
5.	Belopp och andel för den taxonomiförenliga ekonomiska verksamhet som avses i avsnitt 4.30 i bilagorna I och II till delegerad förordning 2021/2139, i nämnaren för den tillämpliga centrala resultatindikatorn	0	0%	0	0%	0	0%
6.	Belopp och andel för den taxonomiförenliga ekonomiska verksamhet som avses i avsnitt 4.31 i bilagorna I och II till delegerad förordning 2021/2139, i nämnaren för den tillämpliga centrala resultatindikatorn	0	0%	0	0%	0	0%
7.	Belopp och andel för andra taxonomiförenliga ekonomiska verksamheter som inte avses i raderna 1-6, i nämnaren för den tillämpliga centrala resultatindikatorn	69 942	81%	69 942	81%	0	0%
8.	Totalt för den tillämpliga centrala resultatindikatorn	86 170	100%	86 170	100%	0	0%

DRIFTSUTGIFTER - Taxonomiförenliga ekonomiska verksamheter		Belopp och andel					
Nämnare		Begränsning av och anpassning till klimatförändringar		Begränsning av klimatförändringar (CCM)		Anpassning till klimatförändringar (CCA)	
		Belopp	%	Belopp	%	Belopp	%
1	Belopp och andel för den taxonomiförenliga ekonomiska verksamhet som avses i avsnitt 4.26 i bilagorna I och II till delegerad förordning 2021/2139, i nämnaren för den tillämpliga centrala resultatindikatorn	0	0%	0	0%	0	0%
2.	Belopp och andel för den taxonomiförenliga ekonomiska verksamhet som avses i avsnitt 4.27 i bilagorna I och II till delegerad förordning 2021/2139, i nämnaren för den tillämpliga centrala resultatindikatorn	0	0%	0	0%	0	0%
3.	Belopp och andel för den taxonomiförenliga ekonomiska verksamhet som avses i avsnitt 4.28 i bilagorna I och II till delegerad förordning 2021/2139, i nämnaren för den tillämpliga centrala resultatindikatorn	1 991	33%	1 991	33%	0 ¹	0% ¹
4.	Belopp och andel för den taxonomiförenliga ekonomiska verksamhet som avses i avsnitt 4.29 i bilagorna I och II till delegerad förordning 2021/2139, i nämnaren för den tillämpliga centrala resultatindikatorn	0	0%	0	0%	0	0%
5.	Belopp och andel för den taxonomiförenliga ekonomiska verksamhet som avses i avsnitt 4.30 i bilagorna I och II till delegerad förordning 2021/2139, i nämnaren för den tillämpliga centrala resultatindikatorn	0	0%	0	0%	0	0%
6.	Belopp och andel för den taxonomiförenliga ekonomiska verksamhet som avses i avsnitt 4.31 i bilagorna I och II till delegerad förordning 2021/2139, i nämnaren för den tillämpliga centrala resultatindikatorn	0	0%	0	0%	0	0%
7.	Belopp och andel för andra taxonomiförenliga ekonomiska verksamheter som inte avses i raderna 1-6, i nämnaren för den tillämpliga centrala resultatindikatorn	4 061	67%	4 061	67%	0	0%
8.	Totalt för den tillämpliga centrala resultatindikatorn	6 052	100%	6 052	100%	0	0%

¹ Vattenfall uppfyller de tekniska granskningskriterierna (inklusive kriterier att inte orsaka betydande skada, DNSH) för både begränsning av klimatförändringar (CCM) och anpassning till klimatförändringar (CCA). Dock kan Vattenfall inte separera driftsutgifter mellan målen CCA och CCM, därför rapporteras hela beloppet under CCM.

KAPITALUTGIFTER - Taxonomiförenliga ekonomiska verksamheter		Belopp och andel					
Nämnare		Begränsning av och anpassning till klimatförändringar		Begränsning av klimatförändringar (CCM)		Anpassning till klimatförändringar (CCA)	
		Belopp	%	Belopp	%	Belopp	%
1	Belopp och andel för den taxonomiförenliga ekonomiska verksamhet som avses i avsnitt 4.26 i bilagorna I och II till delegerad förordning 2021/2139, i nämnaren för den tillämpliga centrala resultatindikatorn	0	0%	0	0%	0	0%
2.	Belopp och andel för den taxonomiförenliga ekonomiska verksamhet som avses i avsnitt 4.27 i bilagorna I och II till delegerad förordning 2021/2139, i nämnaren för den tillämpliga centrala resultatindikatorn	0	0%	0	0%	0	0%
3.	Belopp och andel för den taxonomiförenliga ekonomiska verksamhet som avses i avsnitt 4.28 i bilagorna I och II till delegerad förordning 2021/2139, i nämnaren för den tillämpliga centrala resultatindikatorn	1 881	6%	1 881	6%	0 ¹	0% ¹
4.	Belopp och andel för den taxonomiförenliga ekonomiska verksamhet som avses i avsnitt 4.29 i bilagorna I och II till delegerad förordning 2021/2139, i nämnaren för den tillämpliga centrala resultatindikatorn	0	0%	0	0%	0	0%
5.	Belopp och andel för den taxonomiförenliga ekonomiska verksamhet som avses i avsnitt 4.30 i bilagorna I och II till delegerad förordning 2021/2139, i nämnaren för den tillämpliga centrala resultatindikatorn	0	0%	0	0%	0	0%
6.	Belopp och andel för den taxonomiförenliga ekonomiska verksamhet som avses i avsnitt 4.31 i bilagorna I och II till delegerad förordning 2021/2139, i nämnaren för den tillämpliga centrala resultatindikatorn	0	0%	0	0%	0	0%
7.	Belopp och andel för andra taxonomiförenliga ekonomiska verksamheter som inte avses i raderna 1-6, i nämnaren för den tillämpliga centrala resultatindikatorn	30 800	94%	30 800	94%	0	0%
8.	Totalt för den tillämpliga centrala resultatindikatorn	32 681	100%	32 681	100%	0	0%

¹ Vattenfall uppfyller de tekniska granskningskriterierna (inklusive kriterier att inte orsaka betydande skada, DNSH) för både begränsning av klimatförändringar (CCM) och anpassning till klimatförändringar (CCA). Dock kan Vattenfall inte separera kapitalutgifter mellan målen CCA och CCM, därför rapporteras hela beloppet under CCM.

Taxonomitabeller för kärnkraft och gas

Tabell 3 - Taxonomiförenliga ekonomiska verksamheter (täljare)

Upplysningar som avses i artikel 8.6 och 8.7

OMSÄTTNING - Taxonomiförenliga ekonomiska verksamheter							
Täljare		Belopp och andel					
		Begränsning av och anpassning till klimatförändringar		Begränsning av klimatförändringar (CCM)		Anpassning till klimatförändringar (CCA)	
		Belopp	%	Belopp	%	Belopp	%
1	Belopp och andel för den taxonomiförenliga ekonomiska verksamhet som avses i avsnitt 4.26 i bilagorna I och II till delegerad förordning 2021/2139, i täljaren för den tillämpliga centrala resultatindikatorn	0	0%	0	0%	0	0%
2.	Belopp och andel för den taxonomiförenliga ekonomiska verksamhet som avses i avsnitt 4.27 i bilagorna I och II till delegerad förordning 2021/2139, i täljaren för den tillämpliga centrala resultatindikatorn	0	0%	0	0%	0	0%
3.	Belopp och andel för den taxonomiförenliga ekonomiska verksamhet som avses i avsnitt 4.28 i bilagorna I och II till delegerad förordning 2021/2139, i täljaren för den tillämpliga centrala resultatindikatorn	16 227	19%	16 227	19%	0	0%
4.	Belopp och andel för den taxonomiförenliga ekonomiska verksamhet som avses i avsnitt 4.29 i bilagorna I och II till delegerad förordning 2021/2139, i täljaren för den tillämpliga centrala resultatindikatorn	0	0%	0	0%	0	0%
5.	Belopp och andel för den taxonomiförenliga ekonomiska verksamhet som avses i avsnitt 4.30 i bilagorna I och II till delegerad förordning 2021/2139, i täljaren för den tillämpliga centrala resultatindikatorn	0	0%	0	0%	0	0%
6.	Belopp och andel för den taxonomiförenliga ekonomiska verksamhet som avses i avsnitt 4.31 i bilagorna I och II till delegerad förordning 2021/2139, i täljaren för den tillämpliga centrala resultatindikatorn	0	0%	0	0%	0	0%
7.	Belopp och andel för andra taxonomiförenliga ekonomiska verksamheter som inte avses i raderna 1-6, i täljaren för den tillämpliga centrala resultatindikatorn	69 942	81%	69 942	81%	0	0%
8.	Totalt belopp och andel för taxonomiförenliga ekonomiska verksamheter, i täljaren för den tillämpliga centrala resultatindikatorn	86 170	100%	86 170	100%	0	0%

DRIFTSUTGIFTER - Taxonomiförenliga ekonomiska verksamheter							
Täljare		Belopp och andel					
		Begränsning av och anpassning till klimatförändringar		Begränsning av klimatförändringar (CCM)		Anpassning till klimatförändringar (CCA)	
		Belopp	%	Belopp	%	Belopp	%
1	Belopp och andel för den taxonomiförenliga ekonomiska verksamhet som avses i avsnitt 4.26 i bilagorna I och II till delegerad förordning 2021/2139, i täljaren för den tillämpliga centrala resultatindikatorn	0	0%	0	0%	0	0
2.	Belopp och andel för den taxonomiförenliga ekonomiska verksamhet som avses i avsnitt 4.27 i bilagorna I och II till delegerad förordning 2021/2139, i täljaren för den tillämpliga centrala resultatindikatorn	0	0%	0	0%	0	0%
3.	Belopp och andel för den taxonomiförenliga ekonomiska verksamhet som avses i avsnitt 4.28 i bilagorna I och II till delegerad förordning 2021/2139, i täljaren för den tillämpliga centrala resultatindikatorn	1 991	33%	1 991	33%	0 ¹	0% ¹
4.	Belopp och andel för den taxonomiförenliga ekonomiska verksamhet som avses i avsnitt 4.29 i bilagorna I och II till delegerad förordning 2021/2139, i täljaren för den tillämpliga centrala resultatindikatorn	0	0%	0	0%	0	0%
5.	Belopp och andel för den taxonomiförenliga ekonomiska verksamhet som avses i avsnitt 4.30 i bilagorna I och II till delegerad förordning 2021/2139, i täljaren för den tillämpliga centrala resultatindikatorn	0	0%	0	0%	0	0%
6.	Belopp och andel för den taxonomiförenliga ekonomiska verksamhet som avses i avsnitt 4.31 i bilagorna I och II till delegerad förordning 2021/2139, i täljaren för den tillämpliga centrala resultatindikatorn	0	0%	0	0%	0	0%
7.	Belopp och andel för andra taxonomiförenliga ekonomiska verksamheter som inte avses i raderna 1-6, i täljaren för den tillämpliga centrala resultatindikatorn	4 061	67%	4 061	67%	0	0%
8.	Totalt belopp och andel för taxonomiförenliga ekonomiska verksamheter, i täljaren för den tillämpliga centrala resultatindikatorn	6 052	100%	6 052	100%	0	0%

¹ Vattenfall uppfyller de tekniska granskningskriterierna (inklusive kriterier att inte orsaka betydande skada, DNSH) för både begränsning av klimatförändringar (CCM) och anpassning till klimatförändringar (CCA). Dock kan Vattenfall inte separera driftsutgifter mellan målen CCA och CCM, därför rapporteras hela beloppet under CCM.

KAPITALUTGIFTER - Taxonomiförenliga ekonomiska verksamheter							
Täljare		Belopp och andel					
		Begränsning av och anpassning till klimatförändringar		Begränsning av klimatförändringar (CCM)		Anpassning till klimatförändringar (CCA)	
		Belopp	%	Belopp	%	Belopp	%
1	Belopp och andel för den taxonomiförenliga ekonomiska verksamhet som avses i avsnitt 4.26 i bilagorna I och II till delegerad förordning 2021/2139, i täljaren för den tillämpliga centrala resultatindikatorn	0	0%	0	0%	0	0%
2.	Belopp och andel för den taxonomiförenliga ekonomiska verksamhet som avses i avsnitt 4.27 i bilagorna I och II till delegerad förordning 2021/2139, i täljaren för den tillämpliga centrala resultatindikatorn	0	0%	0	0%	0	0%
3.	Belopp och andel för den taxonomiförenliga ekonomiska verksamhet som avses i avsnitt 4.28 i bilagorna I och II till delegerad förordning 2021/2139, i täljaren för den tillämpliga centrala resultatindikatorn	1 881	6%	1 881	6%	0 ¹	0% ¹
4.	Belopp och andel för den taxonomiförenliga ekonomiska verksamhet som avses i avsnitt 4.29 i bilagorna I och II till delegerad förordning 2021/2139, i täljaren för den tillämpliga centrala resultatindikatorn	0	0%	0	0%	0	0%
5.	Belopp och andel för den taxonomiförenliga ekonomiska verksamhet som avses i avsnitt 4.30 i bilagorna I och II till delegerad förordning 2021/2139, i täljaren för den tillämpliga centrala resultatindikatorn	0	0%	0	0%	0	0%
6.	Belopp och andel för den taxonomiförenliga ekonomiska verksamhet som avses i avsnitt 4.31 i bilagorna I och II till delegerad förordning 2021/2139, i täljaren för den tillämpliga centrala resultatindikatorn	0	0%	0	0%	0	0%
7.	Belopp och andel för andra taxonomiförenliga ekonomiska verksamheter som inte avses i raderna 1-6, i täljaren för den tillämpliga centrala resultatindikatorn	30 800	94%	30 800	94%	0	0%
8.	Totalt belopp och andel för taxonomiförenliga ekonomiska verksamheter, i täljaren för den tillämpliga centrala resultatindikatorn	32 681	100%	32 681	100%	0	0%

¹ Vattenfall uppfyller de tekniska granskningskriterierna (inklusive kriterier att inte orsaka betydande skada, DNSH) för både begränsning av klimatförändringar (CCM) och anpassning till klimatförändringar (CCA). Dock kan Vattenfall inte separera kapitalutgifter mellan målen CCA och CCM, därför rapporteras hela beloppet under CCM.

Taxonomitabeller för kärnkraft och gas

Tabell 4 - Ekonomiska verksamheter som omfattas av, men inte är förenliga med, taxonomin

Upplysningar som avses i artikel 8.6 och 8.7

OMSÄTTNING - Ekonomiska verksamheter som omfattas av, men inte är förenliga med, taxonomin							
		Belopp och andel					
		Begränsning av och anpassning till klimatförändringar		Begränsning av klimatförändringar (CCM)		Anpassning till klimatförändringar (CCA)	
		Belopp	%	Belopp	%	Belopp	%
1	Belopp och andel för den ekonomiska verksamhet som omfattas av, men inte är förenlig med, taxonomin och som avses i avsnitt 4.26 i bilagorna I och II till delegerad förordning 2021/2139, i nämnaren för den tillämpliga centrala resultatindikatorn	0	0%	0	0%	0	0%
2.	Belopp och andel för den ekonomiska verksamhet som omfattas av, men inte är förenlig med, taxonomin och som avses i avsnitt 4.27 i bilagorna I och II till delegerad förordning 2021/2139, i nämnaren för den tillämpliga centrala resultatindikatorn	0	0%	0	0%	0	0%
3.	Belopp och andel för den ekonomiska verksamhet som omfattas av, men inte är förenlig med, taxonomin och som avses i avsnitt 4.28 i bilagorna I och II till delegerad förordning 2021/2139, i nämnaren för den tillämpliga centrala resultatindikatorn	0	0%	0	0%	0	0%
4.	Belopp och andel för den ekonomiska verksamhet som omfattas av, men inte är förenlig med, taxonomin och som avses i avsnitt 4.29 i bilagorna I och II till delegerad förordning 2021/2139, i nämnaren för den tillämpliga centrala resultatindikatorn	4 793	16%	4 793	16%	0	0%
5.	Belopp och andel för den ekonomiska verksamhet som omfattas av, men inte är förenlig med, taxonomin och som avses i avsnitt 4.30 i bilagorna I och II till delegerad förordning 2021/2139, i nämnaren för den tillämpliga centrala resultatindikatorn	20 527	68%	20 527	68%	0	0%
6.	Belopp och andel för den ekonomiska verksamhet som omfattas av, men inte är förenlig med, taxonomin och som avses i avsnitt 4.31 i bilagorna I och II till delegerad förordning 2021/2139, i nämnaren för den tillämpliga centrala resultatindikatorn	2 187	7%	2 187	7%	0	0%
7.	Belopp och andel för andra ekonomiska verksamheter som omfattas av, men inte är förenliga med, taxonomin och som inte avses i raderna 1-6, i nämnaren för den tillämpliga centrala resultatindikatorn	2 763	9%	2 763	9%	0	0%
8.	Totalt belopp och andel för ekonomiska verksamheter som omfattas av men inte är förenliga med taxonomin, i nämnaren för den tillämpliga centrala resultatindikatorn	30 270	100%	30 270	100%	0	0%

DRIFTSUTGIFTER - Ekonomiska verksamheter som omfattas av, men inte är förenliga med, taxonomin							
		Belopp och andel					
		Begränsning av och anpassning till klimatförändringar		Begränsning av klimatförändringar (CCM)		Anpassning till klimatförändringar (CCA)	
		Belopp	%	Belopp	%	Belopp	%
1	Belopp och andel för den ekonomiska verksamhet som omfattas av, men inte är förenlig med, taxonomin och som avses i avsnitt 4.26 i bilagorna I och II till delegerad förordning 2021/2139, i nämnaren för den tillämpliga centrala resultatindikatorn	0	0%	0	0%	0	0%
2.	Belopp och andel för den ekonomiska verksamhet som omfattas av, men inte är förenlig med, taxonomin och som avses i avsnitt 4.27 i bilagorna I och II till delegerad förordning 2021/2139, i nämnaren för den tillämpliga centrala resultatindikatorn	0	0%	0	0%	0	0%
3.	Belopp och andel för den ekonomiska verksamhet som omfattas av, men inte är förenlig med, taxonomin och som avses i avsnitt 4.28 i bilagorna I och II till delegerad förordning 2021/2139, i nämnaren för den tillämpliga centrala resultatindikatorn	0	0%	0	0%	0	0%
4.	Belopp och andel för den ekonomiska verksamhet som omfattas av, men inte är förenlig med, taxonomin och som avses i avsnitt 4.29 i bilagorna I och II till delegerad förordning 2021/2139, i nämnaren för den tillämpliga centrala resultatindikatorn	171	23%	171	23%	0 ¹	0% ¹
5.	Belopp och andel för den ekonomiska verksamhet som omfattas av, men inte är förenlig med, taxonomin och som avses i avsnitt 4.30 i bilagorna I och II till delegerad förordning 2021/2139, i nämnaren för den tillämpliga centrala resultatindikatorn	374	50%	374	50%	0 ¹	0% ¹
6.	Belopp och andel för den ekonomiska verksamhet som omfattas av, men inte är förenlig med, taxonomin och som avses i avsnitt 4.31 i bilagorna I och II till delegerad förordning 2021/2139, i nämnaren för den tillämpliga centrala resultatindikatorn	165	22%	165	22%	0 ¹	0% ¹
7.	Belopp och andel för andra ekonomiska verksamheter som omfattas av, men inte är förenliga med, taxonomin och som inte avses i raderna 1-6, i nämnaren för den tillämpliga centrala resultatindikatorn	34	5%	34	5%	0	0%
8.	Totalt belopp och andel för ekonomiska verksamheter som omfattas av men inte är förenliga med taxonomin, i nämnaren för den tillämpliga centrala resultatindikatorn	744	100%	744	100%	0	0%

¹ Vattenfall uppfyller de tekniska granskningskriterierna (inklusive kriterier att inte orsaka betydande skada, DNSH) för både begränsning av klimatförändringar (CCM) och anpassning till klimatförändringar (CCA). Dock kan Vattenfall inte separera driftsutgifter mellan målen CCA och CCM, därför rapporteras hela beloppet under CCM.

KAPITALUTGIFTER - Ekonomiska verksamheter som omfattas av, men inte är förenliga med, taxonomin							
		Belopp och andel					
		Begränsning av och anpassning till klimatförändringar		Begränsning av klimatförändringar (CCM)		Anpassning till klimatförändringar (CCA)	
		Belopp	%	Belopp	%	Belopp	%
1	Belopp och andel för den ekonomiska verksamhet som omfattas av, men inte är förenlig med, taxonomin och som avses i avsnitt 4.26 i bilagorna I och II till delegerad förordning 2021/2139, i nämnaren för den tillämpliga centrala resultatindikatorn	0	0%	0	0%	0	0%
2.	Belopp och andel för den ekonomiska verksamhet som omfattas av, men inte är förenlig med, taxonomin och som avses i avsnitt 4.27 i bilagorna I och II till delegerad förordning 2021/2139, i nämnaren för den tillämpliga centrala resultatindikatorn	0	0%	0	0%	0	0%
3.	Belopp och andel för den ekonomiska verksamhet som omfattas av, men inte är förenlig med, taxonomin och som avses i avsnitt 4.28 i bilagorna I och II till delegerad förordning 2021/2139, i nämnaren för den tillämpliga centrala resultatindikatorn	0	0%	0	0%	0	0%
4.	Belopp och andel för den ekonomiska verksamhet som omfattas av, men inte är förenlig med, taxonomin och som avses i avsnitt 4.29 i bilagorna I och II till delegerad förordning 2021/2139, i nämnaren för den tillämpliga centrala resultatindikatorn	91	11%	91	11%	0 ¹	0% ¹
5.	Belopp och andel för den ekonomiska verksamhet som omfattas av, men inte är förenlig med, taxonomin och som avses i avsnitt 4.30 i bilagorna I och II till delegerad förordning 2021/2139, i nämnaren för den tillämpliga centrala resultatindikatorn	433	52%	433	52%	0 ¹	0% ¹
6.	Belopp och andel för den ekonomiska verksamhet som omfattas av, men inte är förenlig med, taxonomin och som avses i avsnitt 4.31 i bilagorna I och II till delegerad förordning 2021/2139, i nämnaren för den tillämpliga centrala resultatindikatorn	129	16%	129	16%	0 ¹	0% ¹
7.	Belopp och andel för andra ekonomiska verksamheter som omfattas av, men inte är förenliga med, taxonomin och som inte avses i raderna 1-6, i nämnaren för den tillämpliga centrala resultatindikatorn	181	22%	181	22%	0	0%
8.	Totalt belopp och andel för ekonomiska verksamheter som omfattas av men inte är förenliga med taxonomin, i nämnaren för den tillämpliga centrala resultatindikatorn	834	100%	834	100%	0	0%

¹ Vattenfall uppfyller de tekniska granskningskriterierna (inklusive kriterier att inte orsaka betydande skada, DNSH) för både begränsning av klimatförändringar (CCM) och anpassning till klimatförändringar (CCA). Dock kan Vattenfall inte separera kapitalutgifter mellan målen CCA och CCM, därför rapporteras hela beloppet under CCM.

Tabell 5 - Ekonomiska verksamheter som inte omfattas av taxonomin

Upplysningar som avses i artikel 8.6 och 8.7

Enligt taxonomins regelverk skall upplysningar lämnas för ekonomiska verksamheter som inte omfattas av taxonomin, med angivande av belopp och andel för kärnenergirelaterade och fossilgasrelaterade verksamheter (aktiviteterna 4.26-4.31). Kärnenergirelaterade verksamheter (4.26-4.28) och fossilgasrelaterade verksamheter (4.29-4.31) omfattas av taxonomin. Tabell 5 är därför inte tillämplig.

Revisorns rapport över översiktlig granskning och revision av hållbarhetsredovisning samt yttrande avseende den lagstadgade hållbarhetsrapporten

Till årsstämman för Vattenfall AB, org.nr 556036-2138

Inledning

Vi har fått i uppdrag av styrelsen i Vattenfall AB ("Vattenfall") att granska Vattenfalls hållbarhetsredovisning för år 2023. Företaget har definierat hållbarhetsredovisningens omfattning på sida 170 i detta dokument, även den lagstadgade hållbarhetsrapporten definieras på sida 170.

Styrelsens och företagsledningens ansvar för hållbarhetsredovisningen

Det är styrelsen och företagsledningen som har ansvaret för att upprätta hållbarhetsredovisningen inklusive den lagstadgade hållbarhetsrapporten i enlighet med tillämpliga kriterier respektive årsredovisningslagen. Kriterierna framgår på sidorna 171-172 i hållbarhetsredovisningen, och utgörs av de delar av GRI Standards som är tillämpliga för hållbarhetsredovisningen, samt av företagets egna framtagna redovisnings- och beräkningsprinciper. Detta ansvar innefattar även den interna kontroll som bedöms nödvändig för att upprätta en hållbarhetsredovisning som inte innehåller väsentliga felaktigheter, vare sig dessa beror på oegentligheter eller misstag.

Revisorns ansvar

Vårt ansvar är att uttala en slutsats om hållbarhetsredovisningen grundad på vår granskning och lämna ett yttrande avseende den lagstadgade hållbarhetsrapporten. Vårt uppdrag är begränsat till den historiska information som redovisas och omfattar således inte framtidsorienterade uppgifter.

Vi har utfört vår uppdraget i enlighet med ISAE 3000 (omarbetad) Andra bestyrkandeuppdrag än revisioner och översiktliga granskningar av historisk finansiell information. Uppdraget består av översiktlig granskning av hållbarhetsredovisningen som helhet och en revision av viss information som specificeras nedan. En revision syftar till att uppnå en rimlig säkerhet, för att försäkra oss om att informationen inte innehåller väsentliga felaktigheter. En revision innefattar att granska ett urval av underlagen för kvantitativ och kvalitativ information i hållbarhetsredovisningen. En översiktlig granskning består av att göra förfrågningar, i första hand till personer som är ansvariga för upprättandet av hållbarhetsredovisningen, att utföra analytisk granskning och att vidta andra översiktliga granskningsåtgärder. Vi har utfört vår granskning avseende den lagstadgade hållbarhetsrapporten i enlighet med FARs rekommendation RevR 12 Revisorns yttrande om den lagstadgade hållbarhetsrapporten. En

översiktlig granskning och en granskning enligt RevR 12 har en annan inriktning och en betydligt mindre omfattning jämfört med den inriktning och omfattning som en revision enligt International Standards on Auditing och god revisionsred i övrigt har.

Revisionsföretaget tillämpar ISQM 1 (International Standard on Quality Management) och har därmed ett allsidigt system för kvalitetskontroll vilket innefattar dokumenterade riktlinjer och rutiner avseende efterlevnad av yrkesetiska krav, standarder för yrkesutövningen och tillämpliga krav i lagar och andra författningar. Vi är oberoende i förhållande till Vattenfall AB enligt god revisorsred i Sverige och har i övrigt fullgjort vårt yrkesetiska ansvar enligt dessa krav.

De granskningsåtgärder som vidtas vid en översiktlig granskning och en granskning enligt RevR12 gör det inte möjligt för oss att skaffa oss en sådan säkerhet att vi blir medvetna om alla viktiga omständigheter som skulle kunna ha blivit identifierade om en revision utförts. Den uttalade slutsatsen grundad på en översiktlig granskning och en granskning enligt RevR12 har därför inte den säkerhet som en uttalad slutsats grundad på en revision har.

Eftersom detta är ett kombinerat uppdrag lämnar vi våra slutsatser avseende granskning enligt RevR 12, översiktlig granskning och revision i separata avsnitt.

Vår revision har omfattat följande information:

Utfallet på strategiska mål på sida 18 som avser:

- Kundengagemang, Net Promoter Score (NPS),
- CO₂-utsläppsintensitet,
- Arbetsolyckor (LTIF), och
- Engagemangsindex

Vår granskning utgår från de av styrelsen och företagsledningens valda kriterier, som definieras ovan. Vi anser att dessa kriterier är lämpliga för upprättande av hållbarhetsredovisningen.

Vi anser att de bevis som vi skaffat under vår granskning är tillräckliga och ändamålsenliga i syfte att ge oss grund för våra uttalanden nedan.

Uttalande

En lagstadgad hållbarhetsrapport har upprättats.

Grundat på vår översiktliga granskning har det inte kommit fram några omständigheter som ger oss anledning att anse att hållbarhetsredovisningen inte, i allt väsentligt, är upprättad i enlighet med de ovan av styrelsen och företagsledningen angivna kriterier.

Grundat på vår revision anser vi att den information i hållbarhetsredovisningen som omfattas av vårt uppdrag, i allt väsentligt, har upprättats i enlighet med de ovan av styrelsen och företagsledningen angivna kriterier.

Stockholm den 27 mars 2024

PricewaterhouseCoopers AB

Eva Carlsvi
Auktoriserad revisor
Huvudansvarig revisor

Aleksander Lyckow
Auktoriserad revisor

Revisorns rapport över översiktlig granskning av Investerarrapport

Till årsstämman för Vattenfall AB, org.nr 556036-2138

Inledning

Vi har fått i uppdrag av företagsledningen i Vattenfall AB ("Vattenfall") att översiktligt granska företags Investerarrapport gröna obligationer 2023 ("Investerarrapporten"). Investerarrapporten finns på sida 22 i Vattenfalls års- och hållbarhetsredovisning för 2023.

Styrelsens och företagsledningens ansvar

Det är styrelsen och företagsledningen som har ansvaret för att upprätta investerarrapporten i enlighet med tillämpliga kriterier. Kriterierna framgår på sida 22 i års- och hållbarhetsredovisningen och utgörs av de delar av Vattenfalls ramverk för gröna obligationer (Vattenfall Green Financing Framework) daterad maj 2022 som finns tillgänglig på Vattenfalls hemsida, som är tillämpliga för investerarrapporten, samt av företags egna framtagna redovisnings- och beräkningsprinciper. Detta ansvar innefattar även den interna kontroll som bedöms nödvändig för att upprätta en investerarrapport som inte innehåller väsentliga fel, vare sig dessa beror på oegentligheter eller på misstag.

Revisorns ansvar

Vårt ansvar är att uttala en slutsats om investerarrapporten grundad på vår översiktliga granskning. Vårt uppdrag är begränsat till den historiska information som redovisas och omfattar således inte framtidsorienterade uppgifter.

Vi har utfört vår översiktliga granskning i enlighet med ISAE 3000 (omarbetad) Andra bestyrkandeuppdrag än revisioner och översiktliga granskningar av historisk finansiell information. En översiktlig granskning består av att göra förfrågningar, i första hand till personer som är ansvariga för upprättandet av investerarrapporten, att utföra analytisk granskning och att vidta andra översiktliga granskningsåtgärder. En översiktlig granskning har en annan inriktning och en betydligt mindre omfattning jämfört med den inriktning och omfattning som en revision enligt International Standards on Auditing och god revisionsred i övrigt har.

Revisionsföretaget tillämpar ISQM 1 (International Standard on Quality Management) och har därmed ett allsidigt system för kvalitetskontroll vilket innefattar dokumenterade riktlinjer och rutiner avseende efterlevnad av yrkesetiska krav, standarder för yrkes-

utövningen och tillämpliga krav i lagar och andra författningar. Vi är oberoende i förhållande till Vattenfall enligt god revisorsred i Sverige och har i övrigt fullgjort vårt yrkesetiska ansvar enligt dessa krav.

De granskningsåtgärder som vidtas vid en översiktlig granskning gör det inte möjligt för oss att skaffa oss en sådan säkerhet att vi blir medvetna om alla viktiga omständigheter som skulle kunna ha blivit identifierade om en revision utförts. Den uttalade slutsatsen grundad på en översiktlig granskning har därför inte den säkerhet som en uttalad slutsats grundad på en revision har.

Vår granskning utgår från de av styrelsen och företagsledningen valda kriterier, som definieras ovan. Vi anser att dessa kriterier är lämpliga för upprättande av investerarrapporten.

Vi anser att de bevis som vi skaffat under vår granskning är tillräckliga och ändamålsenliga i syfte att ge oss grund för vårt uttalande nedan.

Uttalande

Grundat på vår översiktliga granskning har det inte kommit fram några omständigheter som ger oss anledning att anse att investerarrapporten inte, i allt väsentligt, är upprättad i enlighet med de ovan av styrelsen och företagsledningen angivna kriterierna.

Stockholm den 27 mars 2024
PricewaterhouseCoopers AB

Eva Carlsvi
Auktoriserad revisor
Huvudansvarig revisor

Aleksander Lyckow
Auktoriserad revisor

Tioårsöversikt hållbarhetsdata¹

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Elproduktion, TWh	172,9	173	119	127,3	130,3	129,3	112,8	111,4	108,9	100,9
Förnybara källor	40,4	46,7	41,5	43,5	43,7	45,6	50,8	52,4	52,9	50,1
– varav vattenkraft	34,3	39,5	34,8	35,6	35,5	35,8	39,7	40,9	40,5	36,1
– varav vindkraft	4,1	5,8	5,8	7,6	7,8	9,5	10,8	11,2	12,1	13,7
– varav solkraft	–	–	–	–	–	–	–	0,1	0,1	0,1
– varav biobränsle och avfall (biologiskt)	2	1,4	0,9	0,3	0,3	0,3	0,2	0,3	0,3	0,3
Kärnkraft	49,9	42,2	46,9	51,9	55	53,4	39,3	40,4	39,6	37,4
Fossila källor (inkl. icke-biologiskt avfall)	82,7	84,1	30,7	32,0	31,6	30,3	22,8	18,6	16,3	13,3
Värmeproduktion, TWh	–	–	–	19,7	18,9	15,5	14,2	16,1	14,6	14,5
Förnybara källor	–	–	–	3,0	3,0	3,2	2,7	3,3	3,2	3,2
Fossila källor (inkl. icke-biologiskt avfall)	–	–	–	16,7	15,9	12,3	11,5	12,8	11,4	11,3
Direkt energianvändning, TWh										
Förnybara källor	8,0	5,3	5,6	5,4	5,1	5,2	4,6	5,3	5,1	4,9
– varav biobränsle, avfall (biologiskt)	7,1	4,3	4,6	3,7	3,9	4,1	3,5	4,0	3,8	3,7
– varav el, värme och ånga (förnybart) ²	0,9	1,0	1,0	1,6	1,2	1,1	1,2	1,3	1,2	1,2
Fossila källor	231,8	237,3	89,2	86,5	90,0	79,1	61,2	52,7	47,6	41,2
– varav gas	31,7	27,7	32,5	36,8	38,6	44,3	41,8	38,7	34,7	28,4
– varav stenkol	35,2	46,1	43,9	42,1	41,1	25,6	10,7	5,9	5,8	5,3
– varav brunskol	153,5	152,7	3,2	1,5	–	–	–	–	–	–
– varav torv	0,4	0,5	0,5	0,4	0,6	0,2	–	–	–	–
– varav avfall, icke-biologiskt	2,9	2,6	1,9	1,2	1,2	1,2	0,7	0,8	0,7	0,8
– varav övrigt, inklusive olja	1,8	1,9	1,5	1,5	1,7	1,6	0,3	0,4	0,3	0,3
– varav el, värme och ånga (icke-förnybart)	6,3	5,8	5,7	3,0	6,9	6,2	7,6	7,0	6,1	6,6
Nuclear, Uran, (ton)	119,0	143,0	119,6	105,9	118,0	136,4	98,6	119,0	83,2	128,5
Utsläpp till luft (Scope 1)										
Koldioxidekvivalenter (CO ₂ e) ³ , Mton	82,7	84,3	23,7	23,2	22,6	18,4	12,2	10,3	9,5	7,9 ⁴
Biogena koldioxidutsläpp ⁵ , Mton	2,4	1,9	1,6	1,3	1,3	1,4	1,2	1,4	1,3	1,3
Kväveoxider (NO _x), kton	52,8	52,2	10,2	9,8	9,9	7,4	5,5	5	4,6	4,3
Svaveloxider (SO ₂), kton	53,1	50,1	4,2	4,1	4,2	2,3	1,5	1,3	1,2	1,1
Luftburna partiklar, kton	1,7	1,5	0,3	0,3	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

¹ Data redovisas i enlighet med finansiella redovisningsprinciper och konsoliderat.

² Huvudsakligen vid pumpkraftverk, som stod för 4,0 TWh 2023.

³ Före 2017 bara CO₂. Från 2017 inkluderas även CH₄, N₂O, och SF₆.

⁴ Av de totala utsläppen av växthusgaser utgörs 0,1 Mton CO₂e av SF₆, CH₄ och N₂O utsläpp. Växthusgaspotentialer är hämtade från IPCC Sixth Assessment report.

⁵ Koldioxidutsläpp från förbränning av biomassa.

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Koldioxidutsläpp (CO₂)³, Mton (Scope 2)⁶										
Marknadsbaserat	–	–	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Platsbaserat	–	–	–	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1
CO₂e-intensitet⁷, g/kWh (Scope 1 + scope 2 marknadsbaserat)⁷	421	426	170	158⁸	152	128	97,1	81,4	77,7	69,2¹⁰
CO₂e-intensitet, g/SEK (Scope 1 + scope 2 marknadsbaserat)	–	–	–	172,3	149,2	111,2	77,7	57,6	40,1	27,5
Koldioxidutsläpp (CO₂), Mton (Scope 3)	–	–	–	24,3	24,4	23,3	20,5	21,4	16,1	15,0
Kapitalvaror, köpta varor och tjänster	–	–	–	0,4	0,2	0,5	1,1	1,0	1,1	1,2
Bränsle och energirelaterat ⁸	–	–	–	9,4 ⁸	8,7	9,1	7,5	7,5	5,3	4,6
Avfall från verksamheten	–	–	–	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1
Affärsresor	–	–	0,030	0,030	0,025	0,017	0,008	0,002	0,008	0,011
Användning av sålda produkter	–	–	14,4	14,2	15,4	13,5	12,2	12,9	9,6	9,0
Totala utsläpp Scope 1, 2 och 3, CO₂e, marknadsbaserat, Mton	–	–	–	47,6	47,1	41,8	32,9	31,7	25,6	23,0
CO₂e-intensitet, såld el⁹, g/kWh	–	–	–	152,4⁸	133,2	123,8	89,6	79,5	71,9	65,1
Avfall och biprodukter, kton										
Farligt avfall	123	86	106	61	59	72	37	50	49	37
Icke-farligt avfall	416	342	133	145	98	75	39	40	37	28
Aska från kol	5 912	6 219	775	671	579	423	160	110	106	104
Aska från biomassa	42,3	38	41,3	37,4	38,4	32,9	21,6	20,8	25,4	17,5
Slagg från avfallsförbränning	245	229	237	168	170	173	100	105	99	76
Gips	3 000	3 048	208	169	185	128	45	26	22	26
Radioaktivt avfall										
Låg- och medelaktivt radioaktivt driftsavfall, kubikmeter	2 251	3 353	1 013	912	829	411	628	434	408	214
Hårdkomponenter, ton	10	7	17	15	31	13	58	84	1	21
Använt kärnbränsle – uttagna bränsleelement, ton	193	197	124	175	137	260	274	136	157	171
SAIDI (minuter/kund)										
Sweden	177	212	150	125	187	439	148	112	157	132
SAIFI (antal/kund)										
Sweden	2,4	2,2	2,1	1,8	2,9	2,4	2,0	1,8	2,1	1,9

⁶ Exklusive pumpkraft, vilken uppgår till 1,0 Mt platsbaserat.

⁷ Inkluderar scope 2 (före 2017 endast CO₂ scope 1) och relaterar till el- och värmeproduktion.

⁸ Emissionen från bränsle och energirelaterat hänförligt till el köpt för försäljning till slutkund har uppdaterats för 2017.

⁹ Avser all el producerad eller inköpt och såld till slutkunder.

¹⁰ Avviker från det preliminärt rapporterade värdet som kommunicerats i bokslutskommunikén 2023.

Tioårsöversikt hållbarhetsdata, forts.

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Medarbetare										
Antal anställda, heltidstjänster,	30 181	28 567	19 935	20 041	19 910	19 814	19 859	18 835	19 638	20 995
- varav kvinnor	6 983	6 399	4 773	4 827	4 840	5 000	5 083	4 985	5 439	6 023
- varav tillfälligt anställda (ej fast anställningskontrakt)	882	761	550	609	618	664	723	686	830	902
Personalomsättning	–	–	–	–	–	7,1%	7,5%	8,0%	10,2%	9,0%
Sjukfrånvaro										
män %	3,7%	4,1%	3,5%	3,6%	3,5%	3,2%	3,1%	3,0%	2,7%	3,0%
kvinnor %	5,0%	5,8%	5,4%	5,7%	5,4%	5,1%	4,6%	4,2%	3,6%	4,0%
Arbetsolyckor										
Internt LTIF (anställda)	2,7	2,6	2,0	1,5	1,9	2,1	1,8	1,7	1,1	1,5
Externt LTI ¹ (entreprenörer)	–	133	101	80	71	88	78	86	62	73

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Jämställdhet										
Kvinnliga chefer	18%	19%	22%	23%	24%	26%	27%	30%	30%	31%
Antal chefer per ålderskategori, totalt										
-29	2%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%
30-49	54%	52%	56%	58%	56%	56%	57%	57%	56%	60%
50-	45%	46%	43%	40%	43%	43%	42%	42%	43%	39%

¹ Då beräkningen av LTIF för entreprenörer inte är tillräckligt tillförlitlig rapporteras endast LTI.

Utvärderingar och utmärkelser

Hållbarhetsutvärderingar eller ESG (Environment, Social, Governance, dvs. miljö, socialt ansvar och ägarstyrning) är viktiga verktyg för kunder, investerare och andra intressenter för att förstå ett företags utveckling. Vattenfall tror på fördelarna med öppenhet och deltar, både frivilligt och på kundernas begäran, i ett flertal undersökningar och bedömningar.

Läs mer

För information om de senaste ESG-bedömningarna, se denna sida.

[Läs mer om respektive bedömning via länkarna nedan:](#)







[CDP](#)

[Ecovadis](#)

[Institutional Shareholder Services, ISS](#)

[MSCI](#)

[Sustainalytics](#)

Analysföretag	Fokus	Betyg	Senaste bedömning
	Det ledande systemet globalt för att lämna miljöuppgifter för investerare, bolag, städer, stater och regioner.	CDP klimatbetyg: A / A. CDP vattenbetyg: B / A Climate A Water B	2024, januari Bedömningsintervall: årligen
	En online-plattform som gör det möjligt för företag att följa upp resultaten i sina leverantörskedjor genom att visa poängen i leverantörernas hållbarhetsbedömningar.	Betyg: 85 / 100. "Platina" 85	2023, mars Bedömningsintervall: årligen
	ESG-bedömning främst för investerare. Bedömningen spänner över ett antal olika ESG-frågor som analyseras på en skala med upp till 100 ratingkriterier, varav de flesta är sektorspecifika.	Betyg: B / A+ B	2022, december Bedömningsintervall: 3 år
	ESG-bedömning främst för investerare. Använder en metod för att identifiera ledare i branschen och eftersläntrare. Rangordnar bolag utifrån deras ESG-riskexponering och hur väl de hanterar de riskerna jämfört med andra i samma bransch.	Betyg: AAA / AAA AAA	2023, december Bedömningsintervall: årligen
	ESG-bedömning främst för investerare. Använder en metod för att identifiera ledare i branschen och eftersläntrare. Rangordnar bolag utifrån deras ESG-riskexponering och hur väl de hanterar de riskerna jämfört med andra i samma bransch.	Betyg: Medelhög risk / försumbar risk Medium Risk	2023, december Bedömningsintervall: årligen
	WBA Electric Utilities Benchmark 2023 presenterar en ranking av 68 viktiga elbolag baserat på en bedömning av Assessing low-Carbon Transition (ACT) och en social bedömning som omfattar Core Social and Just Transition indikatorer. Den totala poängen mäter företagets anpassning till lågkoldioxidövergången samt deras sociala rättvisa i processen.	Betyg: 51,6 / 100, #7 av 68 företag rankade 51,6	2023, december Bedömningsintervall: årligen

Kvartalsöversikt

Belopp i MSEK	2023				2022			
	Kv4	Kv3	Kv2	Kv1	Kv4	Kv3	Kv2	Kv1
Resultaträkningsposter								
Nettoomsättning	73 292	58 337	61 750	96 788	78 819	53 076	48 170	59 579
Rörelseresultat före avskrivningar och nedskrivningar (EBITDA)	9 912	2 641	5 833	21 300	-18 509	16 386	15 386	17 249
Rörelseresultat (EBIT)	6 061	-2 611	-2 791	16 332	-24 062	12 192	11 730	12 783
Underliggande rörelseresultat	4 455	946	5 057	9 545	12 527 ²	6 232	6 811 ²	9 504
Finansnetto	2 347	- 597	-2 125	- 394	- 657	-2 464	-5 261	-4 350
Resultat före inkomstskatter	8 408	-3 208	-4 916	15 938	-24 719	9 728	6 469	8 433
Periodens resultat	5 657	-2 186	-4 895	11 818	-16 959	6 684	4 231	6 064
- varav hänförligt till ägare till moderbolaget	4 740	-2 147	-5 130	11 182	-17 605	6 242	4 478	5 782
- varav hänförligt till innehav utan bestämmande inflytande	917	- 39	235	636	646	442	- 247	282
Balansräkningsposter								
Kassa, bank och liknande tillgångar samt kortfristiga placeringar	52 270	67 825	69 137	83 240	172 386	269 320	152 573	177 418
Eget kapital	139 429	150 201	143 716	141 623	128 937	204 324	188 935	210 480
- varav hänförligt till ägare till moderbolaget	113 466	123 899	117 791	119 722	110 473	186 164	172 503	194 418
- varav hänförligt till innehav utan bestämmande inflytande	25 963	26 302	25 925	21 901	18 464	18 160	26 458	16 062
Räntebärande skulder	121 109	106 582	121 089	124 935	172 594	153 931	123 903	140 489
Nettoskuld	68 424	-38 245	-48 368	-41 055	3 858	116 008	29 321	37 611
Justerad nettoskuld	139 518	-117 953	126 860	115 222	76 765	44 123	43 673	33 611
Avsättningar	156 174	164 950	167 455	160 803	160 433	175 429	164 532	156 690
Icke räntebärande skulder	171 879	185 859	231 475	272 872	330 363	568 805	437 797	355 036
Genomsnittligt sysselsatt kapital	320 041	285 688	311 489	298 531	299 461	256 816	285 407	273 930
Balansomslutning	588 591	607 592	663 735	700 233	792 327	1102 489	915 167	862 695
Kassaflödesposter								
Internt tillförda medel (FFO)	8 190	4 919	5 162	11 787	14 597	7 305	11 911	8 382
Kassaflöde från den löpande verksamheten	-15 076	15 571	7 079	-32 197	-107 860	90 385	9 776	-3 058
Fritt kassaflöde	-21 045	11 836	2 589	-36 502	-113 423	87 786	20 026	-5 514

Belopp i MSEK	2023				2022			
	Kv4	Kv3	Kv2	Kv1	Kv4	Kv3	Kv2	Kv1
Nyckeltal								
I % där annat ej anges. Med (ggr) avses gånger.								
Rörelsemarginal	8,3	-4,5	8,5	16,9	-30,5	23,0	24,4	21,5
Rörelsemarginal ¹	6,1	1,6	9,2	9,9	15,9 ²	11,7	14,1 ²	16,0
Nettomarginal	11,5	-5,5	7,0	16,5	-31,4	18,3	13,4	14,2
Nettomarginal ¹	23,7	0,6	7,6	9,5	16,3	7,1	3,2 ²	8,7
Avkastning på eget kapital	5,9	-9,3	-3,5	2,9	-0,7	14,8	23,6	31,0
Avkastning på sysselsatt kapital	5,3	-4,6	0,5	5,4	4,2	17,3	19,3	21,8
Avkastning på sysselsatt kapital ¹	6,3	9,8	10,7	12,5	11,7 ²	12,1 ²	10,4 ²	9,7 ²
Räntetäckningsgrad, ggr	3,1	-1,6	0,5	2,6	2,3	7,9	10,3	14,9
Räntetäckningsgrad, ggr ¹	3,6	4,6	4,9	5,7	6,0 ²	5,9	5,6 ²	6,7 ²
Kassaflödesräntetäckningsgrad, ggr	5,5	6,5	6,4	7,7	8,1	9,1	9,3	10,9
Kassaflödesräntetäckningsgrad, netto, ggr	10,9	10,1	8,4	9,4	9,2	10,2	11,0	13,9
Kassaflödesräntetäckningsgrad efter ersättningsinvesteringar, ggr	-6,8	-22,9	-8,3	-5,9	-1,1	20,8	15,8	21,9
FFO/räntebärande skulder	24,8	34,2	32,1	36,5	23,9	30,0	36,3	28,8
FFO/nettoskuld	43,9	95,3	80,3	111,1	1 093,7	-39,8	-153,4	-107,7
FFO/justerad nettoskuld	21,5	30,9	30,6	39,6	55,0	-104,7	103,0	120,5
EBITDA/finansnetto, ggr	90,9	33,0	9,6	16,5	-17,1	12,6	8,8	17,6
EBITDA/finansnetto, ggr ¹	89,1	76,9	8,6	11,3	16,1 ²	8,3	6,5 ²	14,2
Soliditet	23,7	24,7	21,7	20,2	16,3	18,5	20,6	24,4
Skuldsättningsgrad	86,9	71,0	84,3	88,2	137,1	75,3	65,6	66,8
Skuldsättningsgrad, netto	49,1	25,5	33,7	29,0	3,0	-56,8	-15,5	-17,9
Räntebärande skulder/räntebärande skulder plus eget kapital	46,5	41,5	45,7	46,9	57,8	43,0	39,6	40,0
Nettoskuld/nettoskuld plus eget kapital	32,9	20,3	25,2	22,5	2,9	-131,4	-18,4	-21,8
Nettoskuld/EBITDA, ggr	1,7	3,4	1,9	1,2	0,1	-2,0	-0,4	-0,5
Justerad nettoskuld/EBITDA, ggr	3,5	10,5	5,1	3,3	2,5	-0,7	0,6	0,5
Övriga uppgifter								
Investeringar	10 466	7 739	11 798	12 337	8 259	7 536	4 830	4 941
Elproduktion, TWh	29,0	19,9	23,7	28,2	28,3	25,1	24,6	30,9
Elförsäljning, TWh	46,0	36,9	39,4	45,7	43,4	38,6	38,7	44,6
Värmeförsäljning, TWh	4,5	0,9	2,3	5,7	4,7	1,3	2,4	5,8
Gasförsäljning, TWh	14,0	4,6	7,6	18,3	14,1	4,8	8,2	20,2
Antal anställda heltidstjänster	20 995	20 642	20 228	19 772	19 638	19 473	19 307	19 031

¹ Baserat på Underliggande rörelseresultat, det vill säga Rörelseresultat exklusive Jämförelsestörande poster.

² Värdet har justerats jämfört med tidigare publicerad information i Vattenfalls finansiella rapporter.

Tioårsöversikt

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Resultaträkningsposter										
Nettoomsättning	165 945	143 576	139 208	135 114	152 091	166 360	158 847	180 119	239 644	290 168
Rörelseresultat före avskrivningar och nedskrivningar (EBITDA)	41 038	30 604	27 209	34 399	34 341	42 445	46 507	75 790	30 513	39 685
Rörelseresultat (EBIT)	-2 195	-5 069	1 337	18 524	17 619	22 141	15 276	60 271	12 645	16 991
Underliggande rörelseresultat	24 133	20 529	21 697	23 203	19 883	25 095	25 790	31 181	37 313	20 005
Finansnetto	-6 045	-4 776	-6 382	-5 755	-3 616	-3 819	-3 270	-898	-12 732	-5 157
Resultat före inkomstskatter	-8 240	-9 845	-5 045	12 769	14 003	18 322	12 006	59 373	-87	16 222
Årets resultat	-8 284	-19 766	-26 004	9 484	12 007	14 861	7 716	48 013	21	10 395
- varav hänförbart till ägare till moderbolaget	-8 178	-16 672	-26 324	8 333	10 157	13 173	6 489	46 828	-1 102	8 646
- varav hänförbart till innehav utan bestämmande inflytande	-106	-3 094	320	1 151	1 850	1 688	1 227	1 185	1 123	1 749
Kassaflödesposter										
Internt tillförda medel (FFO)	32 131	29 009	28 186	26 643	23 275	34 949	35 024	46 096	42 194	30 058
Kassaflöde från den löpande verksamheten	40 146	40 934	30 783	25 728	41 054	16 719	41 692	101 832	1 154	-24 624
Fritt kassaflöde	23 234	25 013	19 217	13 091	27 575	1 571	29 153	90 820	-11 126	-43 122
Balansräkningsposter										
Kassa, bank och liknande tillgångar samt kortfristiga placeringar	45 068	44 256	43 292	26 897	40 071	33 155	56 222	170 882	172 386	52 270
Eget kapital	128 462	115 956	83 800	92 332	103 597	108 522	111 192	197 182	128 937	139 429
- varav hänförbart till ägare till moderbolaget	115 260	103 984	68 272	77 085	88 096	93 631	97 724	180 710	110 473	113 466
- varav hänförbart till innehav utan bestämmande inflytande	13 202	11 972	15 528	15 247	15 501	14 891	13 468	16 472	18 464	25 963
Räntebärande skulder	125 928	110 585	96 667	87 154	88 275	97 627	104 775	126 408	176 765	-121 109
Nettoskuld	79 473	64 201	50 724	59 260	47 728	64 266	48 178	-44 703	3 858	-68 424
Justerad nettoskuld	158 291	137 585	124 741	124 360	112 324	132 014	121 480	26 922	76 765	-139 517
Avsättningar	138 567	138 263	138 344	131 680	136 642	149 792	155 951	161 475	160 433	156 174
Icke räntebärande skulder	104 252	97 513	90 449	88 200	134 094	94 839	91 330	288 948	316 558	145 349
Genomsnittligt sysselsatt kapital	293 992	279 435	248 640	240 778	250 283	260 190	265 639	271 674	299 461	320 041
Balansomslutning	497 209	462 317	409 260	409 132	462 608	450 780	463 248	782 358	792 327	588 591

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Nyckeltal										
I % där ej annat anges. Med (ggr) avses gånger.										
Rörelsemarginal	-1,3	-3,5	1,0	13,7	11,4	13,3	9,6	33,5	5,3	5,9
Rörelsemarginal ¹	14,5	14,3	15,6	17,2	12,9	15,1	16,2	17,3	15,6	6,9
Avkastning på eget kapital	-6,9	-16,8	-33,4	11,1	11,9	14,0	6,7	36,9	-0,7	5,9
Avkastning på sysselsatt kapital	-0,8	-1,8	0,5	7,7	7,0	8,5	5,8	22,2	4,2	5,3
Avkastning på sysselsatt kapital ¹	8,2	7,3	8,7	9,6	7,9	9,6	9,7	11,5	12,5	6,3
Räntetäckningsgrad, ggr	-0,1	-0,8	0,5	3,3	4,3	5,3	4,3	15,8	2,3	3,1
Räntetäckningsgrad, ggr ¹	5,0	4,8	4,6	4,1	4,9	6,0	7,1	8,3	6,4	3,6
Kassaflödesräntetäckningsgrad, ggr	7,3	6,5	6,5	5,4	6,5	9,3	10,4	12,9	8,1	5,5
Kassaflödesräntetäckningsgrad, netto, ggr	10,1	9,4	7,7	6,9	7,8	10,3	12,1	15,9	9,2	10,9
FFO/räntebärande skulder	25,5	23,2	27,8	30,6	26,4	35,8	33,4	36,5	23,9	24,8
FFO/nettoskuld	40,4	39,9	53,0	45,0	48,8	54,4	72,7	-103,1	1 093,7	43,9
FFO/justerad nettoskuld	20,3	18,6	21,6	21,4	20,7	26,5	28,8	17,2	55,0	21,5
Soliditet	25,9	25,1	20,5	22,6	22,4	24,1	24,0	25,2	16,3	23,7
Skuldsättningsgrad	98,0	95,4	115,4	94,4	85,2	90,0	94,2	64,1	137,1	86,9
Skuldsättningsgrad, netto	61,9	55,4	60,5	64,2	46,1	59,2	43,3	-22,7	3,0	49,1
Räntebärande skulder/räntebärande skulder plus eget kapital	49,5	48,8	53,6	48,6	46,0	47,4	48,5	39,1	57,8	46,5
Nettoskuld/EBITDA, ggr	1,9	2,1	1,9	1,7	1,4	1,5	1,0	-0,6	0,1	1,7
Justerad nettoskuld/EBITDA, ggr	3,9	4,5	4,6	3,6	3,3	3,1	2,6	0,4	2,5	3,5
Övriga uppgifter										
Utdelning till ägare till moderbolaget	-	-	-	2 000	2 000	3 623	4 000	23 414	4 000	4 000 ²
Investeringar	29 032	25 776	21 921	21 294	21 913	26 833	21 347	25 549	24 624	42 340
Elproduktion, TWh	172,9	117,4	119,0	127,3	130,3	130,3	112,7	111,4	108,9	100,9
Elförsäljning, TWh	199,0	197,2	193,2	157,3	174,1	169,4	164,1	168,9	165,3	168,0
Värmeförsäljning, TWh	24,1	20,6	20,3	18,9	18,3	17,1	13,8	15,6	14,1	13,5
Gasförsäljning, TWh	45,5	50,7	54,8	56,3	60,7	59,2	56,8	57,1	47,3	44,5
Antalet anställda heltidstjänster	30 181	28 567	19 935	20 041	19 910	19 815	19 859	18 883	19 638	20 995

¹ Baserat på Underliggande rörelseresultat, det vill säga Rörelseresultat exklusive Jämförelsestörande poster.

² Föreslagen utdelning.

Definitioner

Nyckeltalen presenteras i procent (%) eller gånger (ggr) och är beräknade på helår 2023.

Alternativa nyckeltal

För att kunna presentera koncernens verksamheter på ett rättvisande sätt använder sig Vattenfallkoncernen av ett antal alternativa nyckeltal som inte definieras i IFRS eller i Årsredovisningslagen. De alternativa nyckeltal som Vattenfall använder sig av framgår av nedanstående redogörelse innefattande också definitioner hur de beräknas. De alternativa nyckeltalen som används är oförändrade jämfört med tidigare perioder.

EBIT – Rörelseresultat (Earnings Before Interest and Tax).

EBITDA – Rörelseresultat före av- och nedskrivningar (Earnings Before Interest, Tax, Depreciation and Amortisations).

Jämförelsestörande poster – Realisationsvinster respektive realisationsförluster i aktier och andra anläggningstillgångar, nedskrivningar och återförda nedskrivningar samt andra väsentliga poster som inte är frekvent förekommande. Dessutom ingår här inom tradingverksamheten orealiserade marknadsvärderingar av energiderivat som enligt IFRS 9 inte kan säkringsredovisas samt orealiserade marknadsvärdeförändringar av varulager. Se Koncernens resultaträkning för en specifikation av jämförelsestörande poster.

Underliggande EBITDA – Underliggande rörelseresultat före av- och nedskrivningar. Måttet avser att ge en bättre bild av rörelseresultatet genom att exkludera jämförelsestörande poster som inte är frekvent förekommande och därtill exkludera ej kassaflödespåverkande poster såsom avskrivningar och nedskrivningar.

Underliggande rörelseresultat – Rörelseresultatet (EBIT) exklusive jämförelsestörande poster. Måttet avser att ge en bättre bild av rörelseresultatet genom att exkludera jämförelsestörande poster som inte är frekvent förekommande.

FFO – Internt tillförda medel, se Koncernens kassaflödesanalys (Funds from operations).

Fritt kassaflöde – Kassaflöde från den löpande verksamheten minus ersättningsinvesteringar.

Räntebärande skulder – Se Koncernens balansräkning – Tilläggsinformation för beräkning.

Nettoskuld – Se koncernens balansräkning – Tilläggsinformation för beräkning.

Justerad nettoskuld – Se Koncernens balansräkning – Tilläggsinformation för beräkning.

Sysselsatt kapital – Summa tillgångar minus finansiella tillgångar, icke räntebärande skulder och vissa andra räntebärande avsättningar vilka ej ingår i justerad nettoskuld. Se koncernens balansräkning – Tilläggsinformation för beräkning.

Övriga definitioner

Hybridkapital – Finansieringsinstrument med evig löptid efterställda Vattenfalls övriga låneinstrument.

LTIF – Lost Time Injury Frequency (LTIF), uttrycks i antal arbetsolyckor (per 1 miljon arbetade timmar), det vill säga arbetsrelaterade olyckor med frånvaro > 1 dag samt dödsolyckor.

Ej tillgänglig likviditet – Andel av likvida medel i Vattenfalls balansräkning som ses som ej tillgängligt i linje med regler uppsatta av ratinginstitut och enligt finansiella restriktioner.

Beräkningar av nyckeltal

Rörelsemarginal, %	= 100 x	$\frac{\text{EBIT}}{\text{Nettoomsättning}}$	$\frac{16\,991}{290\,168}$	=	5,9
Rörelsemarginal exkl jämförelsestörande poster, %	= 100 x	$\frac{\text{Underliggande EBIT}}{\text{Nettoomsättning}}$	$\frac{20\,005}{290\,168}$	=	6,9
Nettomarginal, %	= 100 x	$\frac{\text{Resultat före inkomstskatter}}{\text{Nettoomsättning}}$	$\frac{16\,222}{290\,168}$	=	5,6
Nettomarginal exkl jämförelsestörande poster, %	= 100 x	$\frac{\text{Resultat före inkomstskatter exkl jämförelsestörande poster}}{\text{Nettoomsättning}}$	$\frac{19\,236}{290\,168}$	=	6,6
Avkastning på eget kapital, %	= 100 x	$\frac{\text{Periodens resultat hänförbart till ägare till moderbolaget}}{\text{Medelvärde av periodens eget kapital hänförbart till ägare till moderbolaget exkl reserv för kassaflödessäkring}}$	$\frac{8\,646}{147\,470}$	=	5,9
Avkastning på sysselsatt kapital, %	= 100 x	$\frac{\text{EBIT}}{\text{Genomsnittligt sysselsatt kapital}}$	$\frac{16\,991}{320\,041}$	=	5,3
Avkastning på sysselsatt kapital exkl jämförelsestörande poster, %	= 100 x	$\frac{\text{Underliggande EBIT}}{\text{Genomsnittligt sysselsatt kapital}}$	$\frac{20\,005}{320\,041}$	=	6,3
Räntetäckningsgrad, ggr	=	$\frac{\text{EBIT} + \text{finansiella intäkter exkl avkastning från Kärnavfallsfonden}}{\text{Finansiella kostnader exkl diskonteringseffekter hänförbara till avsättningar}}$	$\frac{20\,580}{6\,613}$	=	3,1
Räntetäckningsgrad exkl jämförelsestörande poster, ggr	=	$\frac{\text{Underliggande EBIT} + \text{finansiella intäkter exkl avkastning från Kärnavfallsfonden}}{\text{Finansiella kostnader exkl diskonteringseffekter hänförbara till avsättningar}}$	$\frac{23\,594}{6\,613}$	=	3,6
Kassaflödesräntetäckningsgrad, ggr	=	$\frac{\text{FFO} + \text{finansiella kostnader exkl diskonteringseffekter hänförbara till avsättningar}}{\text{Finansiella kostnader exkl diskonteringseffekter hänförbara till avsättningar}}$	$\frac{36\,671}{6\,613}$	=	5,1
Kassaflödesräntetäckningsgrad, netto, ggr	=	$\frac{\text{FFO} + \text{finansiella poster netto exkl diskonteringseffekter hänförbara till avsättningar och avkastning från Kärnavfallsfonden}}{\text{Finansiella poster netto exkl diskonteringseffekter hänförbara till avsättningar och avkastning från Kärnavfallsfonden}}$	$\frac{33\,082}{3\,024}$	=	10,9
Kassaflödesräntetäckningsgrad efter ersättningsinvesteringar, ggr	=	$\frac{\text{Kassaflöde från den löpande verksamheten minus ersättningsinvesteringar} + \text{finansiella kostnader exkl diskonteringseffekter hänförbara till avsättningar och räntedel i pensionskostnad}}{\text{Finansiella kostnader exkl diskonteringseffekter hänförbara till avsättningar och räntedel i pensionskostnad}}$	$\frac{-37\,605}{5\,517}$	=	-6,8

FFO/ räntebärande skulder, %	= 100 x	$\frac{\text{FFO}}{\text{Räntebärande skulder}}$	$\frac{30\,058}{121\,109}$	=	24,8
FFO/nettoskuld, %	= 100 x	$\frac{\text{FFO}}{\text{Nettoskuld}}$	$\frac{30\,058}{68\,424}$	=	43,9
FFO/justerad nettoskuld, %	= 100 x	$\frac{\text{FFO}}{\text{Justerad nettoskuld}}$	$\frac{30\,058}{139\,518}$	=	21,5
EBITDA/finansnetto, ggr	=	$\frac{\text{EBITDA}}{\text{Finansiella poster netto exkl diskonteringseffekter hänförbara till avsättningar och avkastning från Kärnavfallsfonden}}$	$\frac{39\,685}{3\,024}$	=	13,1
EBITDA exkl jämförelsestörande poster/finansnetto, ggr	=	$\frac{\text{EBITDA exkl jämförelsestörande poster}}{\text{Finansiella poster netto exkl diskonteringseffekter hänförbara till avsättningar och avkastning från Kärnavfallsfonden}}$	$\frac{40\,340}{3\,024}$	=	13,3
Soliditet, %	= 100 x	$\frac{\text{Eget kapital}}{\text{Balansomslutning}}$	$\frac{139\,429}{588\,591}$	=	23,7
Skuldsättningsgrad, %	= 100 x	$\frac{\text{Räntebärande skulder}}{\text{Eget kapital}}$	$\frac{121\,109}{139\,429}$	=	86,9
Skuldsättningsgrad, netto, %	= 100 x	$\frac{\text{Nettoskuld}}{\text{Eget kapital}}$	$\frac{68\,424}{139\,429}$	=	49,1
Räntebärande skulder/räntebärande skulder plus eget kapital, %	= 100 x	$\frac{\text{Räntebärande skulder}}{\text{Räntebärande skulder} + \text{eget kapital}}$	$\frac{121\,109}{260\,538}$	=	46,5
Nettoskuld/nettoskuld plus eget kapital, %	= 100 x	$\frac{\text{Nettoskuld}}{\text{Nettoskuld} + \text{eget kapital}}$	$\frac{68\,424}{207\,853}$	=	32,9
Nettoskuld/EBITDA, ggr	=	$\frac{\text{Nettoskuld}}{\text{EBITDA}}$	$\frac{68\,424}{39\,685}$	=	1,7
Justerad nettoskuld/EBITDA, ggr	=	$\frac{\text{Justerad nettoskuld}}{\text{EBITDA}}$	$\frac{139\,517}{39\,685}$	=	3,5

Fakta om Vattenfalls marknader 2023

	Sverige	Finland	Danmark	Tyskland	Neder- länderna	Stor- britannien	Totalt
Installerad kapacitet el, MW, 31 December 2023							
Vattenkraft ¹	8 541	136	–	2 807	24	–	11 508
Kärnkraft	5 658	–	–	–	–	–	5 658
Fossilkraft	699	–	–	2 107	1 997	0	4 803
– varav gas	–	–	–	1 384	1 997	0	3 381
– varav stenkol	–	–	–	687	–	–	687
– varav olja	699	–	–	36	–	–	735
Vindkraft	331	–	1 475	576	1 949	1 111	5 443
Biobränsle, torv, avfall	85	–	–	23	1	–	109
Solkraft	–	–	–	15	60	–	75
Summa	15 314	136	1 475	5 528	4 031	1 111	27 596
Installerad kapacitet värme, MW, 31 December 2023	1 922	–	–	5 672	1 554	17	9 165
Producerad el, TWh							
Vattenkraft ¹	32,3	0,5	–	3,2	0,0	–	36,1
Kärnkraft	37,4	–	–	–	–	–	37,4
Fossilkraft	–	–	–	6,1	7,0	–	13,2
– varav gas	–	–	–	4,6	7,0	–	11,6
– varav stenkol	–	–	–	1,5	–	–	1,5
– varav olja och övrigt	–	–	–	0,2	–	–	0,2
Vindkraft	0,8	–	5,0	1,8	3,1	3,0	13,7
Biobränsle, torv, avfall	0,3	–	–	0,3	0,0	–	0,4
Solkraft	–	–	–	–	–	–	0,1
Summa	71	1	5	11	10	3	100,9
Värmeproduktion, TWh							
Fossilbränsle	0,1	–	–	8,5	1,4	0,0	10,0
– varav gas	–	–	–	6,8	1,4	0,0	8,2
– varav stenkol	–	–	–	1,5	–	–	1,5
– varav olja och övrigt	0,1	–	–	0,1	–	–	0,2
Biobränsle, torv, avfall	3,3	–	–	1,2	0,0	–	4,5
Summa värme	3,4	–	–	9,7	1,4	0,0	14,5

	Sverige	Finland	Danmark	Tyskland	Neder- länderna	Stor- britannien	Totalt
Elförsäljning, TWh	79,2 ²	2,3	6,1	58,3 ³	22,1	–	168,0
Värmeförsäljning, TWh	3,1	–	–	8,8	1,5	–	13,5
Gasförsäljning, TWh	–	–	–	12,4 ³	32,1	–	44,5
Antal privatkunder	865 898	300 880	105 116	4 850 007 ³	1 941 982	–	8 063 883
Volym el, TWh privatkunder	6,9	1,7	0,5	13,0 ³	5,5	–	27,6
Volym el, TWh företag	25,0	6,2	1,7	8,3	11,2	–	52,4
Volym el, TWh återförsäljare	6,9 ²	2,3	0,7	35,9 ³	–	–	45,7
Volym el, TWh övrigt	40,4	-8	3,2	1,0	5,4	–	42,2
Antal nätkunder	972 867	–	–	–	–	–	972 867
Antal gaskunder	–	–	–	665 220 ³	1 620 572	–	2 285 792
Elnät							
Transiterad volym, TWh	71,8	–	–	–	–	–	71,8
Distributionsnät, km	124 829	–	–	–	–	–	124 829
Antal anställda (heltidstjänster)							
Per land	10 509	84	626	4 976	3 909	466	20 570
Koncernen totalt							20 995
Koldioxidutsläpp per land, Mton	0,2	–	–	4,7	3,0	–	7,8
Erhållna Koldioxidutsläppsrätter, Mton CO₂/år	0,1	–	–	0,4	0,1	–	0,5

¹ I Tyskland huvudsakligen pumpkraft.

² Inklusive försäljning i Norge.

³ Inklusive försäljning i Frankrike. Fakta om Vattenfalls marknader 2022.

Fakta om Vattenfalls marknader 2022

	Sverige	Finland	Danmark	Tyskland	Neder- länderna	Stor- britannien	Totalt
Installerad kapacitet el, MW, 31 December 2022							
Vattenkraft ¹	8 543	136	–	2 807	24	–	11 510
Kärnkraft	5 511	–	–	–	–	–	5 511
Fossilkraft	699	–	–	3 655	3 407	–	7 761
- varav gas	–	–	–	1 384	3 407	–	4 791
- varav stenkol	–	–	–	2 235	–	–	2 235
- varav olja	699	–	–	36	–	–	735
Vindkraft	331	–	1 314	576	490	1 091	3 802
Biobränsle, torv, avfall	189	–	–	26	1	–	216
Solkraft	–	–	–	15	60	–	75
Summa	15 273	136	1 314	7 079	3 983	1 091	28 876
Installerad kapacitet värme, MW, 31 December 2022	2 231	–	–	5 646	1 479	–	9 356
Producerad el, TWh							
Vattenkraft ¹	36,9	0,3	–	3,2	–	–	40,5
Kärnkraft	39,6	–	–	–	–	–	39,6
Fossilkraft	–	–	–	6,0	10,3	–	16,3
- varav gas	–	–	–	4,2	10,3	–	14,5
- varav stenkol	–	–	–	1,7	–	–	1,7
- varav olja och övrigt	–	–	–	0,1	–	–	0,1
Vindkraft	0,5	–	5,0	2,5	1,1	2,9	12,1
Biobränsle, torv, avfall	0,2	–	–	0,2	–	–	0,3
Solkraft	–	–	–	–	0,1	–	0,1
Summa	77,2	0,3	5,0	11,9	11,5	2,9	108,9
Värmeproduktion, TWh							
Fossilbränsle	–	–	–	9,1	1,4	–	10,5
- varav gas	–	–	–	7,0	1,4	–	8,4
- varav stenkol	–	–	–	2,0	–	–	2,0
- varav olja och övrigt	0,0	–	–	0,1	–	–	0,2
Biobränsle, torv, avfall	3,3	–	–	0,8	–	–	4,1
Summa värme	3,3	–	–	9,8	1,4	–	14,6

	Sverige	Finland	Danmark	Tyskland	Neder- länderna	Stor- britannien	Totalt
Elförsäljning, TWh	85,9 ²	2,5	6,4	47,2 ³	23,3	–	165,3
Värmeförsäljning, TWh	3,0	–	–	9,5	1,6	–	14,1
Gasförsäljning, TWh	–	–	–	13,9 ³	33,3	–	47,3
Antal privatkunder	859 147	318 308	109 726	4 129 521 ⁴	2 005 658	–	7 422 360
Volym el, TWh privatkunder	7,4	2,0	–	12,0 ³	5,7	–	27,1
Volym el, TWh företag	22,8	6,5	–	10,3	10,1	–	49,7
Volym el, TWh återförsäljare	5,4 ²	1,6	2,8	24,8 ³	–	–	34,6
Volym el, TWh övrigt	50,3	-7,6	3,6	0,1	7,4	–	53,8
Antal nätkunder	974 816	–	–	–	–	–	974 816
Antal gaskunder	–	–	–	621 729 ³	1 696 880	–	2 318 609
Elnät							
Transiterad volym, TWh	71,9	–	–	–	–	–	71,9
Distributionsnät, km	124 378	–	–	–	–	–	124 378
Antal anställda (heltidstjänster)							
Per land	98	8	6	46	374	43	575
Koncernen totalt							18 835
Koldioxidutsläpp per land, Mton	0,2	–	–	4,8	4,4	–	9,4
Erhållna Koldioxidutsläppsrätter, Mton CO ₂ /år	0,1	–	–	0,4	0,1	–	0,6

¹ I Tyskland huvudsakligen pumpkraft.

² Inklusive försäljning i Norge.

³ Inklusive försäljning i Frankrike.

Pro rata

2023	Sverige	Finland	Danmark	Tyskland	Neder- länderna	Stor- britannien	Totalt
Installerad kapacitet el, MW, 31 December 2023							
Vattenkraft ¹	8 339	136	–	1 807	24	–	10 306
Kärnkraft	3 832	–	–	–	–	–	3 832
Fossilkraft	699	–	–	2 105	3 407	–	6 211
- varav gas	–	–	–	1 382	3 407	–	4 789
- varav stenkol	–	–	–	687	–	–	687
- varav olja	699	–	–	36	–	–	735
Vindkraft	367	–	1 460	310	1 201	1 038	4 376
Biobränsle, torv, avfall	85	–	–	23	1	–	109
Solkraft	–	–	–	15	60	–	75
Summa	13 322	136	1 460	4 260	4 693	1 038	24 909
Installerad kapacitet värme, MW, 31 December 2023	1 813	–	–	5 635	1 544	17	9 009
Producerad el, TWh							
Vattenkraft ¹	31,4	0,5	–	3,2	–	–	35,1
Kärnkraft	25,3	–	–	–	–	–	25,3
Fossilkraft	–	–	–	6,1	7,0	–	13,1
- varav gas	–	–	–	4,6	7,0	–	11,6
- varav stenkol	–	–	–	1,5	–	–	1,5
- varav olja och övrigt	–	–	–	0,2	–	–	0,2
Vindkraft	0,8	–	5,0	0,9	2,2	2,9	11,8
Biobränsle, torv, avfall	0,2	–	–	0,3	–	–	0,5
Solkraft	–	–	–	–	0,1	–	0,1
Summa	57,7	0,5	5,0	10,5	9,3	2,9	85,9
Producerad värme, TWh	3,2	–	–	9,6	1,4	–	14,3
Koldioxidutsläpp per land, Mton	0,2	–	–	4,7	3,0	–	7,8

¹ | Tyskland, främst pumpkraftverk.

2022	Sverige	Finland	Danmark	Tyskland	Neder- länderna	Stor- britannien	Totalt
Installerad kapacitet el, MW, 31 December 2022							
Vattenkraft	8 341	136	–	2 807	24	–	11 308
Kärnkraft	3 735	–	–	–	–	–	3 735
Fossilkraft	699	–	–	3 653	3 407	–	7 759
- varav gas	–	–	–	1 382	3 407	–	4 789
- varav stenkol	–	–	–	2 235	–	–	2 235
- varav olja	699	–	–	36	–	–	735
Vindkraft	367	–	1 312	310	491	1 018	3 497
Biobränsle, torv, avfall	189	–	–	26	1	–	216
Solkraft	–	–	–	15	60	–	75
Summa	13 331	136	1 312	6 811	3 983	1 018	26 591
Installerad kapacitet värme, MW, 31 December 2022	2 122	–	–	5 609	1 470	–	9 201
Producerad el, TWh							
Vattenkraft	35,8	0,3	–	3,2	0,0	–	39,3
Kärnkraft	26,7	–	–	–	–	–	26,7
Fossilkraft	–	–	–	5,9	10,3	–	16,3
- varav gas	–	–	–	4,2	10,3	–	14,5
- varav stenkol	–	–	–	1,7	–	–	1,7
- varav olja och övrigt	–	–	–	0,1	–	–	0,1
Vindkraft	0,6	–	5,0	1,3	1,1	2,7	10,7
Biobränsle, torv, avfall	0,2	–	–	0,1	–	–	0,3
Solkraft	–	–	–	0,0	0,1	–	0,1
Summa	63,3	0,3	5,0	10,6	11,5	2,7	93,4
Producerad värme, TWh	3,2	–	–	9,8	1,4	–	14,4
Koldioxidutsläpp per land, Mton	0,2	–	–	4,8	4,4	–	9,4

¹ | Tyskland huvudsakligen pumpkraft.

Ordlista

Biomassa: Förnybart bränsle, exempelvis restprodukter från skogen, bark och talloja.

Bruttoeffekt: Den elektriska effekt som levereras direkt från en anläggnings generator. Mäts i MW (Megawatt).

CHP: (Combined Heat and Power Plant). Kraftvärmeverk som producerar både värme och el. Därigenom används en stor del av den primära energin för el- och värmeproduktion med lite spillvärme som följd.

Cirkulär ekonomi: Cirkulär ekonomi är ett ramverk för hållbar tillväxt med det övergripande målet att minska samhällets resursanvändning och den miljöpåverkan den orsakar.

Decentraliserad produktion/energilösningar: Varje form av energiförsörjning som inte tillhandahålls från det centrala elnätet, till exempel lokal kraftproduktion som solceller på tak, värmelösningar inklusive värmepumpar och lagringsteknik.

Derivatinstrument: Finansiellt instrument, ofta använt för att hantera risk, vars värde eller värdeförändring är relaterad till ett underliggande instrument, vilket kan vara råvaror, metaller, valutor, obligationer, aktier eller dylikt. Exempel på derivatinstrument är optioner, terminskontrakt och swappar.

Elektrobränsle: Elektrobränsle är kategoriserat som ett hållbart flygbränsle eftersom de enda insatserna i processen att tillverka elektrobränsle är fossilfri elektricitet, vatten och återvunnen koldioxid (i motsats till jungfruligt fossilt råmaterial). El kommer främst att användas för att tillverka vätgas via elektrolyt som tillsammans med koldioxid kan omvandlas till etanol och sedan omvandlas till flygbränsle.

Energiköpsavtal (PPA): Ett PPA är ett långsiktigt leveransavtal där vanligtvis en producent av förnybar el går med på att sälja fossilfri el till en tredjepartsköpare, ofta en energileverantör.

Energiköpsavtal för företag (cPPA): Ett cPPA är vanligtvis ett långsiktigt avtal mellan en producent av förnybar energi och en företagskund eller en organisation.

EPD-certifiering: Tredjepartsverifierad miljödeklaration i enlighet med ISO 14025 (www.environdec.com).

EU ETS: EU Emission Trading System. EU:s handelssystem för utsläppsrätter för CO₂. Systemet sätter ett tak för totala mängden utsläpp från verksamheterna inom systemet och möjliggör optimering genom handel med utsläppsrätter.

Fossila bränslen: Bränslen baserade på kolväteföreningar från gamla sedimentlager: främst kol, olja och naturgas.

Fyllnadsgrad: Den mängd vatten som finns lagrad i en damm vid ett specifikt tillfälle och som används för produktion av vattenkraft. Fyllnadsgraden varierar under året beroende på nederbörd och produktion.

Förnybara energikällor: Icke ändliga energikällor såsom vattenkraft, biobränslen, vind, sol, tidvatten, havsvågor och geotermisk energi.

Global Compact: Förenta Nationernas (FN) tio principer kring mänskliga rättigheter, arbetsrättsliga frågor, miljö och korrup-tion riktade till företag.

GRI: Global Reporting Initiative, en global standard för hållbarhetsredovisning (se <https://www.globalreporting.org/>).

HOB (Heat only boiler): En anläggning som producerar värme till fjärrvärme som sin enda produkt.

Högriskmineraler: Mineraler som utvinns i ett område med väpnad konflikt och som handlas olagligt för att finansiera konflikten; anses vara avgörande för energiomställningen, och som potentiellt inte har några rimliga substitut vilket medför risker för potentiella avbrott i försörjningen; alternativt anses vara sällsynta jordartsmetaller (REE).

IFRS: International Financial Reporting Standards, internationellt regelverk för finansiell redovisning. Tillämpas av Vattenfall sedan år 2005.

Installerad effekt (kapacitet): Den maximala mängd el som ett kraftverk kan producera under de specifika förhållanden som anges enligt dess konstruktionsdata. Mäts vanligen i MW (Megawatt).

ISO 14001: En internationell standard i ISO 14000-serien för fastställande av miljöledning.

Koldioxidavskiljning, användning och lagring (CCS/CCUS): En process som involverar avskiljning av koldioxid från källor som fossildriven kraftproduktion eller industrianläggningar. Koldioxid kan också fångas upp direkt från atmosfären. Om den inte används på plats, komprimeras den infångade koldioxiden och transporteras med rörledningar, fartyg, järnväg eller lastbil för att användas i en rad olika tillämpningar, eller injiceras i djupa geologiska formationer för permanent lagring. CCUS som använder biomassa som bränsle kallas bio-CCUS.

Levelised Energy Cost (LEC): Genomsnittlig produktionskostnad per kilowattimme el beräknat över en producerande anläggnings hela livslängd. Nuvärdesmetoden används för att diskontera framtida kostnader med den genomsnittliga kapitalkostnaden (WACC).

Livscykelanalys (LCA): En metod för att påvisa hur stor en produkts totala miljöpåverkan är under dess livscykel, från råvaruutvinning, via tillverkningsprocesser och användning till avfallshantering, inklusive alla transporter och all energi-åtgång i mellanleden.

LTIF: Lost Time Injury Frequency, olycksrelaterad frånvaronivå. Uttrycks som antalet arbetsolyckor per 1 miljon timmar, där arbetsolyckor definieras som arbetsolyckor med frånvaro över en dag samt dödsfall.

Luftburna partiklar: Luftburna partiklar består av en blandning av fasta ämnen och vätskedroppar. Vissa luftburna partiklar släpps ut direkt, i annat fall bildas de när föroreningar från olika källor reagerar i atmosfären. Luftburna partiklar är av olika storlek, där de som är mindre än 10 mikrometer kan tränga in i lungorna och orsaka allvarliga hälsoproblem.

Marginalsäkerhet (margin call): Marginalsäkerheter är likvida medel som ska skydda mot framtida eller nuvarande riskexponering från marknadsprisförändringar eller i händelse av motpartsfallissemang. Marginalsäkerheter utbyts när priset på den underliggande tillgången ändras.

Nettoeffekt: Den elektriska effekt en anläggning levererar till anslutet nät, det vill säga bruttoeffekten minskad med anläggningens energiförbrukning. Mäts i MW (Megawatt).

Nominell effekt: Den nominella effekten, eller märkeffekten, är den effekt som en generator är konstruerad för. Begreppet används mest om elproducerande kraftverk, till exempel vattenkraftverk och vindkraftverk. Mäts i MW (Megawatt).

Nord Pool: Den nordiska elbörsen. Startad av Sverige och Norge 1996.

NOX: Samlingsnamn för kväveoxid, kvävedioxid och liknande kväveoxidföreningar. NPS: Net Promoter Score, en gradering från: 100 till 100 som mäter kunders vilja att rekommendera ett företags produkter eller tjänster till andra och används för att bestämma kundens övergripande tillfredsställelse med ett företag och lojalitet till varumärket.

NPS: Net Promoter Score, en gradering från:100 till 100 som mäter kunders vilja att rekommendera ett företags produkter eller tjänster till andra och används för att bestämma kundens övergripande tillfredsställelse med ett företag och lojalitet till varumärket.

Nätstabilitet: För att säkerställa en säker och stabil drift av elnätet behöver det hålla en konstant frekvens på 50 Hertz, vilket innebär att produktion och förbrukning av energi alltid måste vara balanserad, vilket kallas nätstabilitet.

Offtaker: En ”oftaker” är en part som i förväg avtalar om att köpa eller sälja varor som ännu inte har producerats. På energimarknaden avser det vanligtvis en part som köper el via energiköpsavtal (PPA) (se nedan).

OTC: Over the Counter, handel utanför börsen (direkt eller via mäklare) med fysiska och finansiella kontrakt.

Planerbar produktion: Se Reglerbar energikälla.

Power-as-a-Service (PaaS): En affärsmodell som garanterar eltjänster i utbyte mot en fast månadsavgift, vanligen till bolag som använder mycket energi.

Power-to-Heat: Konvertering av el till värme vilket omfattar elpannor kombinerade med lagring av varmvatten. Power-to-Heat-system gör det möjligt att ta tillvara överskottsel från framför allt förnybara energikällor för senare användning som fjärrvärme.

Power-to-X: Ett paraplybegrepp som hänvisar till omvandling av elektricitet till en energibärare, värme, produkt eller råvara. Power-to-X inkluderar exempelvis power-to-gas, power-to-liquid, power-to-chemicals och power-to-heat. Mer specifika exempel är produktion av vätgas, metan, ammoniak, metanol, flygbränsle, diesel med användning av elektricitet som primär energikälla.

Primärenergi: Primärenergi är den energiform som är åtkomlig direkt från ursprungliga källor. Vattenfall använder den tolkning som Eurostat och IEA tillämpar. Det innebär att alla bränslen tilldelas ett primärenergiinnehåll motsvarande deras värmevärde. Uran tilldelas ett primärenergiinnehåll motsvarande den värmemängd som frigörs i kraftverket. Sol-, vind- och vattenkraft tilldelas ett primärenergiinnehåll motsvarande den utvunna el- (eller värme-) energin.

Prisområden: Det nordiska elsystemet är uppdelat i 15 prisområden. Elproduktion prissätts alltid i det område där den är geografiskt belägen.

Psykologisk säkerhet: En miljö där det finns en delad förväntan att man inte kommer att bli generad, avvisad eller straffad för att dela idéer, ta risker eller be om feedback.

Reglerbar energikälla: Elproduktion som lätt kan slås på och av och användas för att anpassa elförsörjningen till nätet vid behov.

Rättvis omställning och Ansvarsfull avveckling: En process som involverar arbetsgivare, fackföreningar, stater och samhällen i planerandet och genomförandet av omställningen av ekonomier, sektorer och företag till koldioxidsnåla, socialt rättvisa och miljömässigt hållbara aktiviteter. På företagsnivå är en rättvis omställning den process som innefattar planering av insatser för att minska utsläppen och samtidigt maximera positiva effekter och minimera negativa effekter på arbetare och samhällen, genom bibehållande och omplacering, kompetensträning, skapande av nya jobb, social inkludering och förnyelse av samhället.

SAIDI: System Average Interruption Duration Index, index för genomsnittlig avbrottsstid inom eldistribution. Mäts som avbrottslängd per kund och år.

SAIFI: System Average Interruption Frequency Index, index för genomsnittlig avbrottsfrekvens inom eldistribution. Mäts som antal avbrott per kund och år.

Samlokalisering/samanvändning: När två eller flera anläggningar, aktiviteter eller tillgångar placeras på en enda plats. Till exempel genom att kombinera hållbart jordbruk och solenergiproduktion på samma mark.

SF6: Växthusgaser som är över 15 000 gånger starkare än CO₂ och vanligen används för elektrisk isolering.

SKB: Svensk Kärnbränslehantering AB, ansvarar för hanteringen av radioaktivt avfall i Sverige.

Smart mätare: Smarta mätare ersätter befintliga gas- och elmätare och är vanligtvis en elektronisk enhet som registrerar information som förbrukning av elektrisk energi, spänningsnivåer, ström och effektfaktor för en installation eller byggnad. De har också möjlighet att skicka och lagra mätaravläsningar automatiskt och med jämna mellanrum över internet.

Små modulära reaktorer (SMR): En typ av kärnkraftsreaktor som är mindre och mer flexibel än konventionella reaktorer, vanligtvis med en effekt på upp till 300 MW per enhet. Tack vare en modulär och standardiserad design kan komponenter i SMR:er förtillverkas i fabrik, för att sedan monteras, driftsättas och användas på en separat plats.

SOx: Samlingsnamn för svaveloxider.

Spotmarknad: En marknad där handel sker med omedelbar leverans.

Stödtjänster: Köps av transmissionsnätoperatören för att säkerställa ett balanserat och tillförlitligt kraftsystem och kan tillhandahållas från kraftverk, tillgångar med flexibel elförbrukning eller energilagring. Det finns olika typer av stödtjänster där kraven på uthållighet och snabbhet skiljer sig åt.

Swap: Ett finansiellt instrument som är en kombination av spot och terminsaffär, ett slags finansiellt bytesavtal.

Terminsmarknad: En marknad där köpare och säljare enas om ett fast pris för framtida leveranser av det underliggande instrumentet, som ett elavtal (se även derivatinstrument).

Tillgänglighet: Refererar till teknisk tillgänglighet vilket är andelen av en tillgångs planerade produktionstid utan oväntade tekniska problem eller underhållsbehov.

TPI (Third Party Integration): En process där överskotts- eller spillvärme, som annars skulle släppas ut i atmosfären, tas om hand vid de industriärläggningar där den produceras och integreras i fjärrvärmennätverket.

Tvångsarbete: Varje arbete eller tjänst, som avfordras en person under hot om något slag av straff och till vars utförande ifrågavarande person inte erbjudit sig av fri vilja.

Ursprungsgaranti: Garantier intygar hur och var el producerades från förnybara källor.

Utveckling för avyttring: Avser projekt som är utvecklade för att säljas vid färdigställande i motsats till projekt som byggs för att utgöra en del av den framtida produktionsportföljen.

Verkningsgrad: Faktiskt utnyttjad energi i förhållande till tillförd energi i ett system.

Visselblåsar-funktion: Procedur som implementeras frivilligt av Vattenfall och som tillåter anställda, entreprenörer, leverantörer, partner och andra externa och interna intressenter att rapportera allvarliga oegentligheter och andra klagomål hos Vattenfall.

Volatilitet: Mått på hur priset för en vara varierar under en tidsperiod.

Värdekedja: Alla aktiviteter, verksamheter, affärsrelationer och investeringskedjor i ett företag, inklusive enheter som företaget har en direkt eller indirekt affärsrelation med, uppströms och nedströms.

Värme kraft: El som produceras via en uppvärmningsprocess, till exempel gasturbin eller med ångprocess i ett kol- eller kärnkraftverk (jämför kraftvärmeverk).

Vätgas: Vätgas som bränslekälla kan produceras på flera olika sätt och kategoriseras vanligtvis i olika färger beroende på vilken produktionsprocess som använts. Grå vätgas är för närvarande den vanligaste formen av vätgasproduktion där vätgas skapas av naturgas med hjälp av ångreformering. Blå vätgas utvinns också med hjälp av ångreformering-process, men koldioxidutsläppen från produktionsprocessen fångas upp och lagras. Grön vätgas genererar inga utsläpp under hela livscykeln eftersom det produceras genom att elektrolysera vatten med förnybar energi.

För definition av finansiella nyckeltal, se sidorna 194-195.

Effektenheter

- Effekt är energi per tidsenhet
- Effekt anges i watt (W)
- 1 kW (kilowatt) = 1 000 W
- 1 MW (megawatt) = 1 000 kW
- 1 GW (gigawatt) = 1 000 000 kW

Energienheter

- Energi är effekt gånger tid
- 1 kWh (kilowattimme) = 1 kW under en timme
- 1 MWh (megawattimme) = 1 000 kWh
- 1 GWh (gigawattimme) = 1 000 000 kWh
- 1 TWh (terawattimme) = 1 000 000 000 kWh

Viktenheter

- kton (kiloton) = 1 000 ton
- Mton (megaton) = 1 000 000 ton

Spänning

- 1 kV (kilovolt) = 1 000 volt (V)

Finansiell kalender 2024

29 April
Årsstämma

19 Juni
Delårsrapport för januari–juni

30 April
Delårsrapport för januari–mars

31 September
Delårsrapport för januari–september

Prognoser och framtidsinriktad information

Detta dokument innehåller framtidsinriktad information som baseras på Vattenfalls nuvarande förväntningar. Även om Vattenfalls ledning bedömer att dessa förväntningar är rimliga kan ingen garanti lämnas att dessa förväntningar kommer att visa sig korrekta. Den framtidsinriktade informationen innefattar risker och osäkerheter som på ett väsentligt sätt kan påverka framtida resultat. Informationen baseras därvid på vissa antaganden, inklusive sådana som hänför sig till ekonomiska förhållanden i allmänhet på bolagets marknader och efterfrågenivån på bolagets produkter. Utfallet kan komma att variera väsentligt jämfört med vad som framgår i den framtidsinriktade informationen, bland

annat beroende på förändrade förutsättningar avseende ekonomi, marknad och konkurrens, lagkrav och andra politiska åtgärder och variationer i valutakurser, jämte andra faktorer som omnämns i årsredovisningen. Den engelska versionen av Vattenfalls Års- och hållbarhetsredovisning är en översättning av det svenska originalet som är den bindande versionen.

Avrundningsdifferenser kan förekomma i detta dokument.

Kontakter

Kontaktpersoner

Åsa Jamal, Communications
asa.jamal@vattenfall.com
tel +46-8-739 50 00

Johan Sahlqvist, Group Control & Investor Relations
johan.sahlqvist@vattenfall.com
tel +46-8-739 50 00

Annika Ramsköld, Sustainability
annika.ramskold@vattenfall.com,
tel +46-8-739 50 00

Om Vattenfalls finansiella rapporter

Vattenfalls finansiella rapportering omfattar delårsrapporter, bokslutskommuniké och årsredovisning. Utöver dessa rapporter lämnas finansiell information via pressmeddelanden och Vattenfalls webbplatser.

Vattenfalls Års- och hållbarhetsredovisning 2023 publiceras på svenska och engelska.

Samtliga finansiella rapporter finns tillgängliga på Vattenfalls webbplatser. Rapporter finns endast tillgängliga digitalt för nedladdning och kan därför inte beställas i tryckt version.

Foto: Marcus Bäckström, Alvin C/Unsplash, Jon Craig, Jimmy Eriksson, Börje Forsäter, Robert Gabrielsson, Mattias Hamrén, Jeanette Häggglund, Jennie Lind, Bengt Ljunggren, Jorrit Lousberg, Andreas Nilsson, Felix Odell, Jan Oelker, Steve Pope, Elisabeth Redlig, Izabela Sekuta, Dan Sjunnesson, Rickard Sund, Sweco, Elisabeth Toll, Hans Peter van Velthoven, Charles Walker, Jörgen Wiklund, de Winder. Getty Images, iStock, Parapix, Adobe Stock. NORD ID/NORD DDB.
(Copyright 2023, Vattenfall AB, Solna).

Foto kapitelsidor: **Strategi:** Carpe Futurum Heating Plant, Uppsala, Sverige. Rickard Sund.
Affärskontext: Bläkliden Fäbodberget On Shore Wind farm, Åsele och Lycksele, Sverige. Marcus Bäckström.
Rörelsesegment: Boden Hydro Power Plant, Boden, Sverige. Jennie Lind.
Hållbarhet: Haringvliet Zuid Solar Park, Holland. Rickard Sund.
Riskhantering: Hollandse Kust Zuid Off Shore Wind farm, Holland. Charles Walker.
Bolagsstyrningsrapport: Vattenfall's kontor, Berlin, Tyskland. De Winder.
Finansiell information: Forsmark Nuclear Power Plant, Östhammar, Sverige. Eva Fischer.
Övrigt: Dublin, Irland. Getty Images/Russel Healy.

Produktion: Vattenfall AB i samarbete med Hallvarsson & Halvarsson.

Ett förnyat Vattenfall med ett tydligt syfte

I mer än 100 år har vi elektrifierat industrier, levererat energi till människors hem och moderniserat vårt sätt att leva genom innovation och samarbete. Vårt mål är tydligt. Vi vill möjliggöra den fossilfrihet som driver samhället framåt. Men för att lyckas räcker det inte med att vi själva blir fossilfria. Därför ser vi bortom vår egen produktion. Då kan vi göra skillnad på riktigt.

Energi och lösningar i ett bredare perspektiv

Vi ser på vårt ansvar i ett bredare perspektiv. Med vår förmåga bidrar vi nu till förändring i mycket större skala, och vi leder omställningen till fossilfria energikällor – även bortom vår egen produktion. Det innebär att vi hittar nya och innovativa fossilfria sätt att producera och leverera energi till våra kunder.

Men också att vi, tillsammans med våra partner och kunder, elektrifierar viktiga industriella tillverkningsprocesser, transporter och andra områden där vi kan minska eller helt ta bort utsläppen av CO₂.

Förmågan och kapaciteten att möjliggöra fossilfrihet

Klimatförändringen är ett globalt problem som kräver stora, omfattande lösningar. Vattenfall har verksamhet i de flesta länderna i norra Europa. Vi är en av Europas största producenter och återförsäljare av el och värme. Genom att använda vår ingenjörskunskap i alla delar av värdekedjan – produktion, distribution och försäljning till kund – kan vi utveckla lösningar och innovationer som tar oss närmare vårt mål. Vi hjälper våra kunder att leva mer energieffektivt, genom att se till att de kan välja smarta tekniker för att producera sin egen el eller värme och byta till renare alternativ som är både prisvärda och lätta att använda.



VATTENFALL