

Klimaschutzvereinbarung

Herausgeber: Land Berlin – Vattenfall
Abschlussbericht

Dem Land Berlin,
vertreten durch die Senatsverwaltung für Umwelt, Mobilität, Verbraucher- und Klimaschutz,
vorgelegt im Frühjahr 2022.



©Vattenfall

VATTENFALL 

Inhaltsverzeichnis

| | |
|--|-----------|
| 1 Einleitung | 3 |
| 2 Zielerreichung und CO₂-Reduzierung | 3 |
| 3 Maßnahmen zum Erreichen der vereinbarten Klimaziele | 6 |
| Neue Pumpstation Wilhelmsaue in Wilmersdorf | 6 |
| Braunkohle-Ablösung im Heizkraftwerk Klingenberg | 7 |
| Neue Spitzenlastanlagen in Wilmersdorf | 8 |
| Lösungen für Quartiere: Pilotprojekt Stahlspeicher | 9 |
| Errichtung Pumpstation Invalidenstraße | 10 |
| Inbetriebnahme der Power-to-Heat-Anlage am Standort Reuter West | 11 |
| Stilllegung Heizkraftwerk Reuter C | 12 |
| Neue Gas- und Dampfturbinen-Anlage in Lichterfelde | 13 |
| Neue Gas- und Dampfturbinen-Anlage in Marzahn | 14 |
| 4 Wir machen uns auf Richtung Klimaneutralität | 15 |
| Die Transformation des Energiesystems ist auf dem Weg | 16 |
| Individuelle Versorgungslösungen ergänzen die Stadtwärme | 17 |
| Engagement für Stadtgrün bringt die Transformation in die Berliner Straßen | 18 |
| 5 Nachwort und Ausblick | 20 |

1 Einleitung

Das Land Berlin hat schon vor mehr als zehn Jahren Klimaschutzvereinbarungen mit Berliner Unternehmen aus allen Sektoren sowohl aus der Privatwirtschaft als auch mit den kommunalen Betrieben abgeschlossen, um ihre Beiträge zur Erreichung der Klimaziele zu definieren. Zwischen dem Land Berlin und Vattenfall wurde 2009 eine Vereinbarung geschlossen und umgesetzt, die als zentrales Ziel eine umfängliche Reduzierung der absoluten CO₂-Emissionen um 50 Prozent bis 2020 aufstellt.

Seither hat sich der politische und gesellschaftliche Rahmen für Klimaschutz wesentlich weiterentwickelt. Paris hat mit dem 1,5°C-Ziel die Richtung vorgegeben, die nationalen und die Berliner Emissionsminderungsziele sind entsprechend angepasst und Rahmenbedingungen und Gesetze fördern und fordern die Unternehmen, sich weiter für die Energie- und Klimawende zu engagieren. Vattenfall mit seiner Ambition, bis 2040 klimaneutral zu sein, sieht sich dabei als Vorreiterunternehmen in der Energiewirtschaft und bei der Umsetzung der Wärmewende. In Städten werden Wärmenetze eine zunehmende Rolle spielen und einen lokalen strukturellen Standortvorteil bieten. Um dies zu verdeutlichen, spricht die Vattenfall bezogen auf das Berliner Wärmeverbundsystem mit lokaler Erzeugung und Versorgung nicht von Fernwärme, sondern von Stadtwärme – aus Berlin für Berlin.

Der erfolgreiche Abschluss der Klimaschutzvereinbarung von 2009 zwischen Vattenfall und dem Land Berlin unterstreicht die Verbindlichkeit und Stringenz, mit der Vattenfall seine Ambitionen verfolgt und Schritt für Schritt mit konkreten Maßnahmen umsetzt – im Rahmen der Klimaschutzvereinbarung und darüber hinaus.

2 Zielerreichung und CO₂-Reduzierung

Die 2009 geschlossene Vereinbarung zwischen dem Land Berlin und Vattenfall stellt folgendes Ziel zur Reduzierung der CO₂-Emissionen¹ auf: „Vattenfall strebt bis 2020 auf Basis 1990 eine Reduktion seiner absoluten CO₂-Emissionen auf 50 Prozent an. Im Vergleich zum Mittel der letzten drei Jahre (rund 7,5 Mio. t CO₂) wird Vattenfall damit seine CO₂-Emissionen um weitere 15 Prozent bis 2020 senken. Das bedeutet eine zusätzliche Reduktion von 1 Mio. t CO₂. Vattenfall reduziert auch in Berlin seine spezifischen CO₂-Emissionen deutlich: Vattenfall strebt eine Senkung von heute bis 2020 um rund 30 Prozent sowohl bei der Strom- als auch bei der Wärmeerzeugung an.“

Zur kontinuierlichen Nachverfolgung der Zielerreichung sieht die Klimaschutzvereinbarung ab 2009 „alle zwei Jahre ein externes Monitoring“ vor. Parallel

¹ Der Begriff „CO₂-Emissionen“ wird hier stellvertretend verwendet für den Begriff „CO₂-Äquivalente“ gemäß der Deutschen Emissionshandelsstelle (DEHSt).

dazu werden in der Praxis die CO₂-Emissionen der Berliner Erzeugungsanlagen jährlich durch akkreditierte externe Prüfstellen in einem transparenten, unabhängigen und allgemein verbindlichen Verfahren der Deutschen Emissionshandelsstelle (DEHSt) ermittelt und die verifizierten Mengen auf der Internetseite der DEHSt (<https://www.dehst.de/>) unter Publikationen zur Verfügung gestellt. Daher wurde mit der zuständigen Senatsverwaltung (heute: Senatsverwaltung für Umwelt, Mobilität, Verbraucher- und Klimaschutz) das vereinbarte Monitoring in der Weise realisiert, dass jährlich die jeweils aktuellen, extern geprüften CO₂-Emissionswerte der DEHSt zur Kenntnis gegeben sowie auf der Website der Senatsverwaltung veröffentlicht wurden.

Die nachfolgende Grafik verdeutlicht die Entwicklung der CO₂-Emissionen bis 2020. Es gilt zu beachten, dass die Jahreswerte erheblichen Schwankungen unterliegen. Diese sind vor allem witterungsbedingt, ergeben sich aber auch durch abweichende Betriebsstunden der Anlagen, z. B. durch Wartungszeiträume. Starke Sondereffekte entstanden im Jahr 2020 durch die Inbetriebnahme des Heizkraftwerks Marzahn und die geringere Auslastung des Heizkraftwerks Klingenberg. In der Grafik wurde die der DEHSt gegenüber gemeldete Emissionsmenge um diese Sondereffekte ergänzt.

Bezogen auf die Zieldefinition der Klimaschutzvereinbarung hat Vattenfall die vereinbarten Ziele selbst unter Berücksichtigung der Sondereffekte im Jahr 2020 übererfüllt, obwohl nicht alle der angekündigten Einzelmaßnahmen in der geplanten Weise realisiert werden konnten.

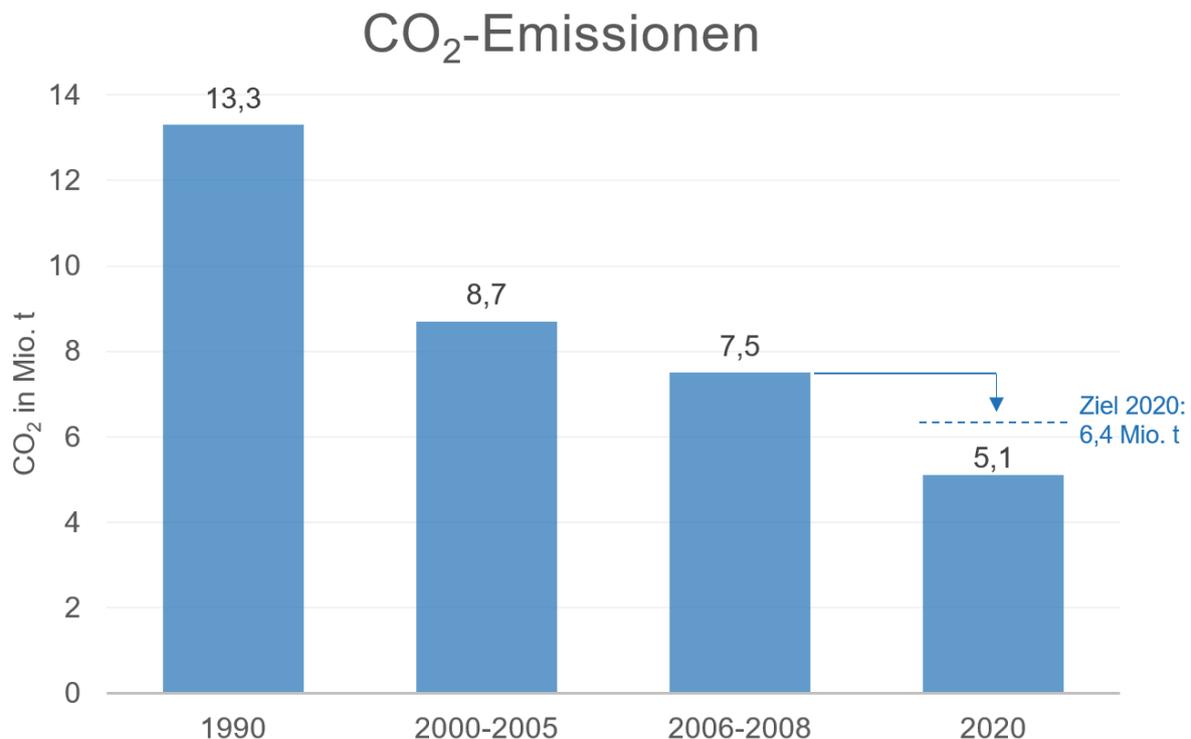


Abbildung 1: CO₂-Emissionen von 1990 bis 2020

Ab 2017 ist Vattenfall in die konkrete Planung der nächsten Entwicklungsphase des Berliner Versorgungssystems eingestiegen. Mit der Machbarkeitsstudie zum Kohleausstieg, die zusammen mit dem Land Berlin vertreten durch die Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz 2019 entwickelt und vorgelegt wurde, ist die nächste Phase der Dekarbonisierung der Berliner Stadtwärme eingeläutet worden, deren Kernstück der Kohleausstieg bis 2030 bildet.

Der vorliegende Bericht richtet den Blick rein chronologisch zurück und fasst die seit dem Zwischenbericht von 2014 durchgeführten Maßnahmen und Meilensteine zusammen. Der Menge der Einzelmaßnahmen und dem Überblick geschuldet beschränkt sich der Bericht bei der Einzeldarstellung auf die Leuchttürme und stellt die weiteren Maßnahmen summarisch dar.

3 Maßnahmen zum Erreichen der vereinbarten Klimaziele

2016



©Vattenfall

Neue Pumpstation Wilhelmsaue in Wilmersdorf

In Einklang mit den Vorhaben der Klimaschutzvereinbarung wurde das Stadtwärmenetz in den vergangenen Jahren konsequent ausgebaut und verdichtet, um den Anteil an umweltschonender Stadtwärmeversorgung in Berlin zu erhöhen. Dafür sind wesentliche Investitionen in den Netzausbau erfolgt, von denen hier nur zwei beispielhaft dargestellt werden sollen.

In Berlin-Wilmersdorf erhöht eine unterirdische Pumpstation den Wasserdruck im Stadtwärmenetz Charlottenburg / Schöneberg. Die Druckerhöhung in zehn Metern Tiefe ist eine Voraussetzung für die Netzerweiterung und den Neuanschluss von rund 6.000 Wohneinheiten an die umweltschonende Stadtwärme. Drei elektrische Pumpen unterstützen den Fluss der Stadtwärme, indem sie den Druckverlust des heißen Wassers auf längeren Strecken ausgleichen und für einen gleichmäßigen Wasserdruck sorgen. Sie können pro Stunde zusammen 2.800 Kubikmeter heißes Wasser durch die Rohre pumpen, um Gebäude zu heizen und mit Warmwasser zu versorgen. Vattenfall hat fast 5 Millionen Euro in diesen wichtigen Baustein für die Stadtwärmeversorgung der City West investiert und setzt die Klimaschutzvereinbarung zwischen Vattenfall und dem Land Berlin weiter um.

→ **Vattenfall-Newsroom: „Unsichtbar den Druck erhöhen: Vattenfall investiert 5 Millionen Euro in unterirdische Fernwärme-Pumpstation“**

2017

Braunkohle-Ablösung im Heizkraftwerk Klingenberg

Am Erzeugungsstandort Klingenberg wurde 2017 – drei Jahre früher als geplant – der Einsatz von Braunkohle als hauptsächlicher Brennstoff zur Strom- und Wärmeengewinnung an dem Standort beendet und durch Erdgas ersetzt. Um diesen Schritt gehen zu können, hat Vattenfall in die Modernisierung der am Standort vorhandenen Gas-Kraft-Wärme-Kopplungs-Anlagen 100 Millionen Euro investiert. Durch den um drei Jahre vorgezogenen Ausstieg aus der Kohle werden pro Jahr rund 600.000 Tonnen CO₂ eingespart – ein Meilenstein auf dem Weg zur klimaneutralen Stadt.

→ **Vattenfall-Newsroom: „Braunkohle für die Fernwärme-Erzeugung ist ab heute Geschichte“**



©Stageview

Bezirksbürgermeister Michael Grunst, Vattenfall Wärme-Vorstand Gunther Müller und Berlins Regierender Bürgermeister Michael Müller enthüllen die Gedenktafel zum Berliner Braunkohleausstieg



2018



©Andreas Friese

Neue Spitzenlastanlagen in Wilmersdorf

Im Jahr 2018 sind am Standort Wilmersdorf drei erdgasbasierte Heißwassererzeuger in Betrieb gegangen. Sie verfügen über eine thermische Leistung von insgesamt rund 120 Megawatt und können bei Bedarf benötigte Wärme schnell zur Verfügung stellen. Im Verbund mit den Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen anderer Standorte dienen sie als Spitzenlastanlagen und sichern auch an besonders kalten Tagen eine zuverlässige Wärmeversorgung. Damit wurde die schrittweise Außerbetriebnahme der seit Mitte der 1970er Jahre ebenfalls zur Spitzenlastabdeckung eingesetzten und mit leichtem Heizöl gefeuerten Gasturbinen am Standort vorbereitet. Nach der finalen Stilllegung der Gasturbinen werden diese ab 2021 zurückgebaut.

→ **Vattenfall-Newsroom:**

„Das Heizkraftwerk Wilmersdorf verabschiedet sich“



2018

Lösungen für Quartiere: Pilotprojekt Stahlspeicher

In Berlin-Tegel pilotieren die Partner Vattenfall Energy Solutions, die Gewobag und das Energiespeicher-Start-up Lumenion gemeinsam einen neuartigen sektorenkoppelnden Stahlspeicher, der regionale Erzeugungsspitzen aus Wind- und Sonnenenergie netzdienlich aufnimmt und die erneuerbare Energie später bedarfsgerecht als Wärme und Strom bereitstellt.

Der Lumenion Stahlspeicher speichert "Stromspitzen" für weniger als 2 Cent/KWh kosten- und platzeffizient mit bis zu 650° Celsius als Wärme, die bei Bedarf mittels Turbinen-Einheit rückverstromt – oder zur Gänze als Wärme genutzt werden kann. Im Tegeler Pilotprojekt wird ein 2,4 Megawattstunden (MWh) Speicherblock für den kommerziellen Einsatz erprobt und in den regelmäßigen Betrieb überführt. Dazu wird die Einheit mit einem bestehenden gasbetriebenen BHKW der Vattenfall Energy Solutions in die Quartierstrom- und Nahwärmeversorgung eines 70er Jahre-Geschosswohnungsbaus der Gewobag integriert. Der Speicher wird temporär nicht benötigte Stromspitzen aufnehmen und später bei Bedarf in die Wärmeversorgung einspeisen. In einem zweiten Schritt ist zudem eine Rückverstromung geplant.

→ **Vattenfall-Newsroom: „Sektorenkoppelnder Stahlspeicher bringt Energiewende auf Hochtemperatur“**

→ **Video: „Zukunftsaward für Stahlspeicher“**

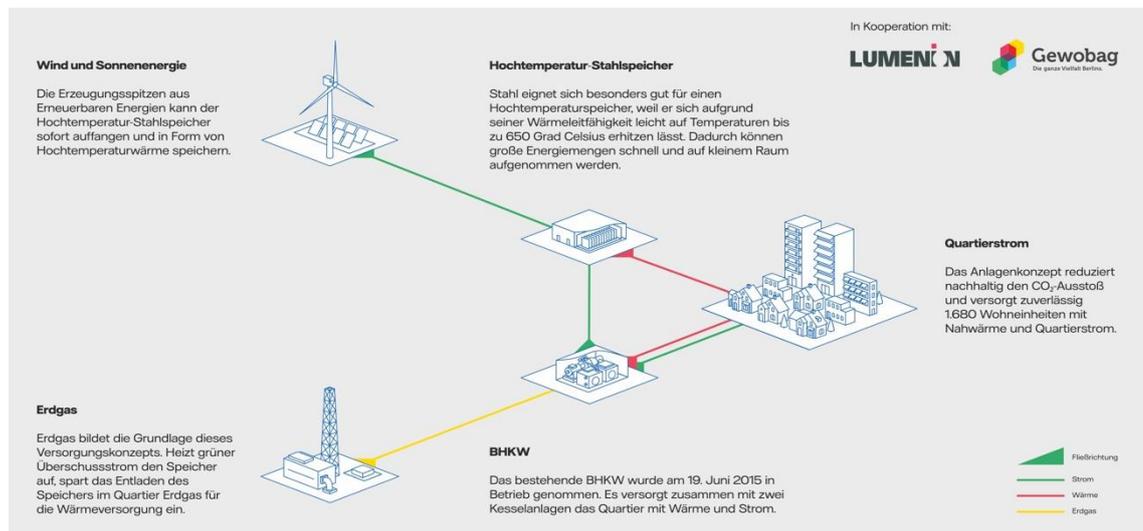


Abbildung 2: Kooperationschema mit Stahlspeicher im Quartiernetz

Jan
2019

Errichtung Pumpstation Invalidenstraße

Eine weitere wichtige Maßnahme zum Netzausbau erfolgte in Mitte unweit des Hauptbahnhofs. In der Invalidenstraße hat Vattenfall eine neue, nahezu komplett unterirdische Stadtwärme-Pumpstation errichtet. Vattenfall versorgt das Gebiet rund um den Hauptbahnhof traditionell mit Stadtwärme und war von Anfang an Teil der energetischen Planung für das neu entstehende Quartier zwischen Hauptbahnhof und Heidestraße. Für die Erschließung des Areals wurden sieben Kilometer unterirdische Stadtwärmeleitungen verlegt, denn der Wärmebedarf für das Quartier wird sich durch die Neubauten in Zukunft noch weiter erhöhen. Vattenfall legt die technische Infrastruktur für einen maximalen künftigen Bedarf von 20 Megawatt aus. Hierfür investiert das Unternehmen fast vier Millionen Euro.

Die neue Pumpstation in der Invalidenstraße wird die erste im öffentlichen Raum des Bezirks Mitte sein – optisch optimal integriert und weitgehend unterirdisch. Überirdisch dient nur ein schlichter Betonquader von einem Kubikmeter Größe der Be- und Entlüftung der Station. Das restliche Areal der Anlage wird zur Streublumenwiese entlang des Europaradweges.

→ **Vattenfall-Newsroom: „Schwergewichte am Haken – Neue Fernwärme-Pumpstation in Berlin-Mitte erhält ihre beiden Herzstücke“**



©Rainer Freese

Einhub der tonnenschweren Pumpen in die neue unterirdische Stadtwärmestation in der Invalidenstraße. (Foto: X21de - Reiner Freese)

**Sep
2019**

Inbetriebnahme der Power-to-Heat-Anlage am Standort Reuter West

Für die Stadtwärmeversorgung im Westen der Stadt wurde 2019 die europaweit größte Power-to-Heat-Anlage am Standort Reuter West in Berlin-Spandau in Betrieb genommen. Sie ersetzt mit ihrer Wärmeleistung den mit Steinkohle betriebenen Block C des benachbarten Heizkraftwerks Reuter.

Die Power-to-Heat-Anlage erzeugt Stadtwärme aus elektrischer Energie und ist ein wichtiger Baustein der Berliner Wärmewende. Mit einer extrem flexibel regelbaren Leistung von 120 MW thermisch kann die Power-to-Heat-Anlage erneuerbaren Strom aus dem Berliner Umland in die städtische Wärmeversorgung bringen, damit Erzeugungsspitzen im Übertragungsnetz abfedern und 30.000 Haushalte mit Wärme versorgen. Durch „Nutzen statt Abregeln“ von erneuerbarem Strom und den Ersatz fossiler Brennstoffe können mit der Anlage rund 5.000 Tonnen CO₂ pro Jahr eingespart werden.

→ **Vattenfall-Newsroom: „Europas größter Wasserkocher ist am Netz“**

→ **Video: „Europas größte Power-to-Heat-Anlage“**



©Stageview

Vattenfall Wärme-Vorständin Tanja Wielgoß und Berlins Staatssekretär für Klimaschutz Stefan Tidow nehmen „Berlins größten Wasserkocher“ in Betrieb





Okt
2019



©Vattenfall

Stilllegung Heizkraftwerk Reuter C

Der mit Steinkohle betriebene Block C des Heizkraftwerks Reuter in Berlin-Spandau konnte bereits vorzeitig 2019 außer Betrieb genommen werden. Reuter C war bei seiner Inbetriebnahme mit einer installierten Leistung von 132 Megawatt elektrisch und 169 MW thermisch der bis dato größte Kraftwerksblock und hat über fünf Jahrzehnte wesentlich zur Sicherung der Wärme- und Stromversorgung vor allem in West-Berlin beigetragen.

In das Gesamtprojekt zum Ersatz von Reuter C – bestehend aus der Power-to-Heat-Anlage am Standort Reuter West und den gasbefeuerten Heißwassererzeugern – hat Vattenfall knapp 100 Millionen Euro investiert.

→ **Vattenfall-Newsroom: „Rente mit 50 – ein Stück Energiegeschichte geht in den Ruhestand“**



Nov
2019



©Vattenfall

Neue Gas- und Dampfturbinen-Anlage in Lichterfelde

Im November 2019 ging in Lichterfelde zusammen mit Heißwassererzeugern zur Absicherung der Versorgung ein modernes Gas- und Dampfturbinen-Heizkraftwerk als Ersatz für die Bestandsanlage in Betrieb. Im Verbund mit den anderen Erzeugungsanlagen sichert die neue Anlage effiziente Versorgung und weitere Erschließung mit Stadtwärme im Südwesten der Stadt. Rund eine halbe Milliarde Euro wurde in den Lichterfelder Energiestandort investiert, um auch in den kommenden Jahrzehnten eine sichere Wärme- und Stromversorgung für den Berliner Süden zu gewährleisten.

Die neue Anlage in Lichterfelde hat eine Leistung von 230 Megawatt thermisch und 300 Megawatt elektrisch. Dabei nutzt sie die umweltfreundliche Gas- und Dampfturbinen-Technik, um in einem gekoppelten Prozess (Kraft-Wärme-Kopplung) gleichzeitig Strom und Wärme zu produzieren. Insgesamt spart die neue Anlage, im Vergleich zum alten Kraftwerk am selben Standort, jährlich rund 100.000 Tonnen CO₂.

Zeitgleich wurde 2019 das alte Heizkraftwerk Lichterfelde mit seinen drei Kraftwerksblöcken nun komplett stillgelegt.

→ **Vattenfall-Newsroom: „Neues Heizkraftwerk Lichterfelde startet in den Dauerbetrieb“**

2020



©Andreas Friese

Neue Gas- und Dampfturbinen-Anlage in Marzahn

Zur Sicherstellung der Stadtwärmeversorgung im Osten der Stadt wurde am Standort Marzahn ein hochmodernes Gas- und Dampfturbinen-Heizkraftwerk errichtet und Ende 2020 bis Anfang 2021 in den Dauerbetrieb genommen.

Mit einer thermischen Leistung von 232 MW und einer elektrischen Leistung 268 MW liefert die neue Anlage klimaschonend und verlässlich Strom für rund 150.000 Wohneinheiten. Im Verbund mit dem ebenfalls gasgefeuerten Heizkraftwerk Klingenberg bildet sie das Rückgrat der Wärmeversorgung im Ostteil Berlins mit insgesamt 450.000 Haushalten.

Das Heizkraftwerk Marzahn ist sehr flexibel und in der Lage, schnell zwischen Voll- und Teillast zu wechseln. So kann es einerseits Schwankungen ausgleichen, zu denen es bei der Einspeisung erneuerbarer Energien ins Stromnetz immer wieder kommt, und andererseits die Bedürfnisse der Stadtwärmenutzer zuverlässig absichern. Durch die Nutzung der bewährten Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) erzielt das Heizkraftwerk eine bis zu 90-prozentige Brennstoffausnutzung.

→ **Video: „Wir nehmen Sie mit – ins neue Heizkraftwerk Marzahn“**



©Vattenfall

4 Wir machen uns auf Richtung Klimaneutralität

Vattenfall hat sich zum Ziel gesetzt, innerhalb einer Generation ein klimaneutrales Leben zu ermöglichen. Vattenfall will als Partnerin das Land Berlin maßgeblich beim Erreichen seiner Klimaziele unterstützen. Die Halbierung der CO₂-Emissionen bis 2020 im Rahmen der Klimaschutzvereinbarung gilt als erste Sequenz dieses ambitionierten Pfads, der nach 2020 weitergeführt werden wird.

Im nächsten Schritt bereitet Vattenfall gemeinsam mit dem Land Berlin den Ausstieg aus der Steinkohlenutzung bis 2030 vor. Die Wärmeerzeugung aus Kohle wird durch eine kombinierte Nutzung von Biomasse, Abwärme, Power-to-Heat, Großwärmepumpen, Wärmespeicherung und Erdgas als temporäre Brückentechnologie ersetzt. Ab 2040 soll die Erzeugung komplett klimaneutral erfolgen. Dafür ist auch Wasserstoff eine Komponente in den Betrachtungen, auf die Vattenfall sich schon heute vorbereitet.

Für diesen umfassenden Umbau des Erzeugungsportfolios ist die Integration vieler kleiner und großer Bausteine in das Wärmesystem notwendig. Es ist ein Großprojekt, das ganzheitlich und gemeinschaftlich gedacht werden muss.

Die Transformation des Energiesystems ist auf dem Weg

Gemeinsam haben Vattenfall und das Land Berlin, vertreten durch die Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz, daher im Jahr 2017 die Machbarkeitsstudie „Kohleausstieg und nachhaltige Fernwärmeversorgung Berlin 2030“ auf den Weg gebracht.

Den Auftrag zur Erstellung der Studie erhielt das BET Büro für Energiewirtschaft und technische Planung GmbH aus Aachen. In einem beispielhaft transparenten und partizipativen Prozess ließen sich Politik und Vattenfall durch einen Kreis aus Vertreter:innen des Abgeordnetenhauses, der Verwaltung, von Umweltverbänden und NGOs sowie der Berliner Stadtgesellschaft, Wirtschaft und Wissenschaft kritisch begleiten.

Im Ergebnis konnte gezeigt werden, dass der Kohleausstieg in Berlin bis spätestens 2030 machbar ist und durch den Ersatz von Steinkohle jährlich – auf Basis 2019 – mehr als zwei Millionen Tonnen CO₂ eingespart werden können. Das entspricht rund 13 Prozent des gesamten CO₂-Ausstoßes im Land Berlin (2016: insgesamt 16,9 Mio. Tonnen). Das ist der größte Einzelbeitrag in Berlin auf dem Weg zur Klimaneutralität.

Für die Jahre bis 2030 sind dafür unter anderem folgende Projekte in Planung oder bereits in der Umsetzung:

- Einbau einer Großwärmepumpe in die Kältezentrale am Potsdamer Platz, um die Abwärme aus der Kälteerzeugung zu nutzen und in die Stadtwärme zu integrieren
- Ablösung der mit Steinkohle betriebenen Anlage in Moabit durch Biomasse-Heizkessel und vertiefte Analyse des geothermischen Potenzials
- Am Standort Reuter West Nutzung der Abwärme aus dem Klärwerk Ruhleben durch eine Wärmepumpe in Kooperation mit den Berliner Wasserbetrieben und verbesserte Nutzung der Abwärme aus der thermischen Abfallverwertung in Kooperation mit der Berliner Stadtreinigung
- Ersatz der Steinkohle-betriebenen Anlagen am Standort Reuter West durch eine Kombination aus einer „H₂ ready“-Gas-Kraft-Wärme-Kopplungs-Anlage, einen bereits im Bau befindlichen Wärmespeicher sowie eine weitere, aktuell in der Planung befindliche Power-to-Heat-Anlage

Überdies wurde zur Sicherstellung der Nachhaltigkeit der Beschaffung von holzartiger Biomasse die entsprechende Vereinbarung mit dem Land Berlin um weitere zehn Jahre ab 2021 fortgeschrieben. Die Berliner Nachhaltigkeitsvereinbarung ist europaweit einzigartig als Vertrag dieser Art zwischen einer Kommune und einem Energieunternehmen, die damit Rahmenbedingungen und Voraussetzungen für den nachhaltigen Einsatz holzartiger Biomasse für die Energieversorgung regeln. Beide

Seiten bekräftigten damit ihren Willen zu einem verantwortungsvollen Einsatz von ausschließlich nachhaltiger Biomasse.

Die Umsetzung dieser wichtigen Maßnahmen, der Kohleausstieg bis spätestens 2030 und die weitere Dekarbonisierung sind keine Selbstläufer, sondern nur im Schulterschluss mit dem Land Berlin zu erreichen. Die passende und nachhaltige Entwicklung der städtischen Infrastruktur ist auf die gemeinschaftliche Anstrengung mit lokalen Wirtschafts- und Industriepartnern, Netzbetreibern und der Stadtgesellschaft angewiesen und darauf, dass die Politik den richtigen Rahmen und die richtige Unterstützung hierfür setzt.

→ **Vattenfall-Newsroom: „Der Kohleausstieg Berlins bis 2030 ist machbar“**

→ **Vattenfall-Newsroom: „Vattenfall und Land Berlin unterzeichnen Nachhaltigkeitsvereinbarung 2.0 für Biomasse“**

Individuelle Versorgungslösungen ergänzen die Stadtwärme

Konkretes Ziel der Klimaschutzvereinbarung ist die Reduzierung der Emissionen in der Stadtwärmeversorgung. Nimmt man die Klimaziele für ganz Berlin in den Blick, wird deutlich, welche Bedeutung nicht nur die Stadtwärme, sondern die Wärmeversorgung allgemein innehat. Deswegen gilt es neben dem kontinuierlichen Ausbau der Stadtwärme auch effiziente, umweltschonende Lösungen für solche Quartiere oder einzelne Bestands- und Neubauten anzubieten, die nicht an das Stadtwärmenetz angeschlossen werden können. Vattenfall bringt hier mit zahlreichen Quartier-Wärmenetzen sowie individuellen Gebäudelösungen effiziente und klimaschonende Technologien wie zum Beispiel Blockheizkraftwerke, Wärmepumpen oder Holzpelletkessel zum Einsatz und bietet so ergänzend zur Stadtwärme Lösungen an, um die Wärmeversorgung in Berlin insgesamt zunehmend umweltschonender aufzustellen.



©Andreas Friese

Engagement für Stadtgrün bringt die Transformation in die Berliner Straßen

Als lokal verwurzelttes Unternehmen setzt sich Vattenfall mit vielen lokalen Engagements für die Förderung einer grünen, lebenswerten Stadt ein.

Im Rahmen der Stadtbaumkampagne der Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz spendete Vattenfall in den vergangenen Jahren Berlins Straßen über 230 neue Bäume einschließlich Anschubpflege.

In den beiden Vattenfall Stadtgärten am Heizkraftwerk Mitte und in der Neuen Grünstraße kommen Anwohner:innen, Hobbygärtner:innen und Passant:innen zum Säen, Ernten oder Entspannen zusammen. Workshops und ein soziales Kunstprojekt animieren die Gärten und regen die Beteiligung und Begegnung an.



©Vattenfall



©Vattenfall

An den Erzeugungsstandorten wurden Freiflächen so eingerichtet, dass die Biodiversität gefördert wird – etwa indem sie Bienen und Insekten Schutz und Nahrung bieten. An den Standorten Märkisches Viertel und Klingenberg werden Rasenflächen seit Jahren von Schafen beweidet, was den Boden und die bodennahe Flora und Fauna schützt.

Diese Eigeninitiativen zur Förderung der Biodiversität wurden 2021 mit einem eigenen, koordinierten Programm auf neue Füße gehoben. Gemeinsam mit Professor Sascha Buchholz, Experte für Ökosystemkunde und Pflanzenökologie, wurden an 21 Erzeugungsstandorten in Berlin mögliche Maßnahmen für den Erhalt und die Förderung von Biodiversität identifiziert. Aufbauend darauf wurden eine Biodiversitäts-Roadmap bis 2030 entwickelt und konkrete Maßnahmen beschlossen, wie etwa an mehreren Standorten die Einrichtung von geschützten Biotopen für Kleintiere wie Bienen und Käfer, das Aufstellen von Insektenhäusern und Wildbieneneinrichtungen in drei Pilotprojekten sowie die Konzeptionierung eines „Tiny Forest“ am Standort Märkisches Viertel. An Standorten mit wenig unbebauten Flächen sollen versiegelte Flächen wie Fassaden und Dächer begrünt werden.

→ „Pflanz Was“-Webseite

→ Video: „600 neue Stadtbäume für Berlin“

→ Vattenfall-Newsroom: „Biodiversitätsprogramm der Stadtwärme Berlin“



©Vattenfall

5 Nachwort und Ausblick

Zurückblickend war die Weichenstellung der Klimaschutzvereinbarung 2009 eine gewichtige Herausforderung. Annahmen und Planungen mussten – wie in jedem großen Transformationsprozess – fortlaufend reevaluiert und teilweise angepasst werden. Aus heutiger Sicht wissen wir: Wir haben den richtigen Weg eingeschlagen und haben mit den substantiellen Investitionen in ein nachhaltiges, wachsendes Stadtwärmesystem die Stadt Berlin zu einem Vorreiter in der Wärmeversorgung entwickelt.

Gleichzeitig hat sich die öffentliche Wahrnehmung, das Bewusstsein für die klimatischen Auswirkungen unser aller Handelns und die daraus abzuleitenden Konsequenzen deutlich verstärkt. Mit dem Pariser Klimaschutzabkommen wurde das gemeinsame Ziel festgelegt, die Erderwärmung auf 1,5 Grad zu begrenzen. Dadurch werden konsequenterweise heute noch ambitioniertere Ziele und Anforderungen für die Zukunft an uns als Versorger gestellt – sowohl auf Landes- und Bundes- als auch auf EU-Ebene. Dieser Herausforderung stellen wir uns bewusst als Unternehmen und teilen den Anspruch, das 1,5 Grad-Ziel einzuhalten. Dafür soll bis 2040 soll unsere Wärmeerzeugung komplett klimaneutral sein. An der dafür erforderlichen Transformation unseres Erzeugungssystems arbeiten wir mit aller Kompetenz unserer Mitarbeitenden. Die Einhaltung des 1,5 Grad-Ziels bleibt aber eine alle Wirtschaftssectoren und Bürger:innen fordernde Gemeinschaftsaufgabe, und so gelingt auch die Wärmewende nur in Kooperation. Dafür brauchen wir die Unterstützung durch das Land Berlin, um die städtische Wärmeversorgung in ihrer Gesamtheit zu betrachten und den passenden Rahmen zu setzen. Und wir brauchen noch mehr als zuvor unsere starken Industrie- und Wirtschaftspartner, die sektoren- und netzübergreifende Zusammenarbeit und die Mitwirkung aller Bürger:innen – dann wird diese Transformation auch gelingen. Für unsere Stadt.