



# PM angående vindkraftsprojektering vid Grönhult

Uppdrag åt Vattenfall Vindkraft

---

Spelplatser av tjäder och orre

**Richard Ottvall**

**2014-12-10**

Richard Ottvall  
Frostavallsvägen 325  
243 93 Höör

Telefon: 0413-55 14 36  
Mobil: 0705-64 28 22  
E-post: richard@ottvall.com



# Bedömning av rimliga hänsynsåtgärder med avseende på tjäder och orre

## Inledning

Vattenfall Vindkraft har ansökt om att bygga en vindkraftpark i området Grönhult i Tranemo och Gislaveds kommuner. Vid fågelinventeringar inför miljökonsekvensbeskrivningen av utbyggnadsplanerna registrerades en spelplats av tjäder med 7 tuppar samt flera spelplatser av orre, varav två med 8–12 tuppar. Miljöprövningsdelegationen vid Länsstyrelsen Västra Götalands län har fastställt ett föreläggande om kompletteringar av uppgifter rörande de större spelplatserna av tjäder och orre. Undertecknad har blivit ombedd att sammanställa ett underlag till angiven komplettering. Jag besökte Grönhult och de nämnda spelplatserna den 10 oktober 2014 för bedömning av områdets förutsättningar för tjäder och orre.

## Bakgrund

Sett över en längre period, kanske under de senaste 100 åren eller så, har tjäder och orre sannolikt minskat i antal i Sverige. Enligt Svensk Fågeltaxering, det nationella övervakningsprogrammet för fåglar, har orren minskat i södra Sverige sedan 1975 medan tjäderns beståndstorlek varit relativt oförändrad samma tidsperiod. Ett större material i och med införandet av ett nytt inventeringsprogram – standardrutten – indikerar att tjäder och orre faktiskt ökat i antal i Sverige sedan 1998. Predation på vuxna skogshöns från främst räv, men också större rovfåglar, har en stor betydelse för arternas populationsdynamik. Orren har dock fortsatt problem i södra Sverige då många tidigare öppna mossar har påverkats genom igenväxning, men kanske också p.g.a. högt predationstryck från räv. Det svenska beståndet av orre har beräknats till 130 000–220 000 ”par”. I de småländska länen bedöms beståndstorleken till 6500–13 500 ”par” och 3500–8500 ”par” i Västra Götalands län. Med inventeringsdata från standardrutten inom Svensk Fågeltaxering som grund har det svenska beståndet av tjäder uppskattats till 250 000–450 000 ”par”, avsevärt högre än tidigare nationella skattningar. Flest tjädrar finns i norra landsändan och i de småländska länen bedöms beståndstorleken likvärdig orrens och i Västra Götalands län till 1700–3300 ”par”. Överlag har tjädern klarat omställningen till det moderna skogsbruket bättre än vad som tidigare varit gängse uppfattning. Även om tjädern inte är så starkt beroende av gammal skog som forskare och experter trodde tidigare, finns en koppling till förekomst av äldre skogsbestånd som oftare har en gynnsammare miljö för kycklingarnas överlevnad med rik förekomst av blåbärsris, fuktstråk och kantzoner till öppna mossar.

Eftersom arternas livsmiljöer fragmenterats genom skogsbruket och andra mänskliga aktiviteter finns idag färre stora spel och istället fler solitära tuppar. Vid spelplatser med många tuppar finns oftast en dominant tupp som står för flertalet parningar, men i dagens fragmenterade landskap bidrar istället fler tuppar till avkomman. Hos orre har forskare funnit att i populationer med få stora spel och hög andel solitärt spelande tuppar är den genetiska variationen lägre än i

populationer med många stora spel. Det är dock osäkert vilka konsekvenser fragmenteringen och medföljande förändringar i den genetiska populationsstrukturen har för arternas bevarandestatus i Sverige.

Den traditionella bilden av tjäderspel är att tupparna är ytterst trogna en spelplats som de väljer för livet. I en helt orörd skogsmiljö bildas därför i princip inga nya spel då spelplatserna är desamma generation efter generation. I de svenska skogarna med ett aktivt skogsbruk och stora störningar med avverkningar av mogen skog tvingas tjädrarna bilda nya spelplatser i lämpliga skogsbestånd. Till att börja med splittras ett spel kanske upp i flera mindre spel med solitära tuppar. Med tiden återetableras nya större spel med så många tuppar som det omgivande landskapet tillåter. Nya spelplatser finns kvar tills skogsbestånden avverkas vid mogen ålder.

Systematiska undersökningar av vindkraftens effekter på tjäder och orre är fåtaliga. Vid enstaka uppföljningar i Skottland och i Stor-Rotliden i Västerbottens län har orrar fortsatt använda spelplatser även efter vindkraftsetablering. I studier som gjorts av spelande hönsfåglar och vindkraft i Nordamerika har forskare inte kunnat fastställa påtagliga negativa effekter av vindkraftsetablering på spelplatserna eller populationsnivåer. Generellt verkar större spel vara mindre känsliga för yttre störningar då större spel oftast har en lång tradition och påträffas på särskilt attraktiva platser.

## **Området**

Området hyser goda stammar av såväl tjäder som orre vilket kan förklaras av ett varierat landskap med mossar, fuktstråk och gles talldominerad skog. Den för tjädern så viktiga undervegetationen med blåbärsris finns det rikligt av i området. Spelplatsen av tjäder har efter de omfattande fågelinventeringarna av Leif Nilsson studerats närmare och kommenterats av Eric Ringaby vid Älgflyg AB och av Grouse Expeditions. Jag ansluter till tidigare bedömningar att det först och främst är nödvändigt med ett tjädervänligt skogsbruk i området om spelplatsen ska finnas kvar framöver. En vindkraftsetablering utgör ett mindre hot mot spelplatsen och tjäderbeståndet än skogsbruket. Det är inte bara viktigt att bevara nuvarande karaktär på själva spelplatsen, ett hänsynsfullt skogsbruk krävs även i det omgivande landskapet. I genomsnitt påträffas tjäderspel i relativt homogena skogsmiljöer med 2-3 km mellanrum. I anslutning till spelperioden under våren förekommer tjädertupparna dagtid inom ca 1 km från spelplatsen och spelets storlek (antal individer) påverkas av hur landskapet ser ut inom denna areal. Större delen av delområde 7 i ansökan (se karta i detta PM) där tjäderspelplatsen finns håller en skog som ger goda förutsättningar för att tjädrarna ska återkomma till spelet även framöver. Det skulle vara värdefullt om ett naturvårdsavtal kan tecknas med markägarna för delområde 7. Inslag av äldre skog är viktigt, särskilt i kantzoner till de öppna mossarna där kycklingarna ofta kan hitta gott om föda. Orre är inte lika krävande som tjäder när det gäller skogsbruket, det största hotet mot orre är snarare igenväxning av mossarna vilket är en process som i någon utsträckning pågår i området.

Orre och tjäder är relativt tåliga mot yttre störningar så länge det omgivande landskapet är mer eller mindre intakt. Spelplatsen av orre vid Knive mosse ligger utanför ansökansområdet nära väg 27 (ca 400 m) och placeringen av närmaste vindkraftverk (enligt karta) ligger på ett längre avstånd till spelplatsen än avståndet mellan väg 27 och spelplatsen. Eftersom själva spelplatsen omfattar ett relativt begränsat område av den centrala delen av Knive mosse är sannolikheten för negativ påverkan på orrarnas spelplats av den planerade vindkraftsetableringen låg. Någon exakt avgränsning av spelplatsområdet är inte möjligt att göra, men en radie av 100 m kring en bedömd mittpunkt av spelplatsen täcker gott och väl in kärnområdet för spelplatsen. Spelplatsen på Store Mosse ligger också utanför ansökansområdet och avgränsningen för spelplatsen görs enligt samma resonemang som för spelplatsen på Knive mosse. Eftersom själva spelet pågår i ett begränsat område ute på mossen som förblir opåverkat är min bedömning att vindkraftsetableringen inte påverkar orrarnas förutsättningar att fortsätta utnyttja spelplatsen.

I exempellayouterna på kartan är tre eller fyra vindkraftverk planerade inom 500 m från tjäderspelplatsen och en väg måste anläggas/förbättras strax söder om spelplatsen. Idag finns endast en mindre traktorväg som går förbi i närheten av spelplatsen. Jag gör samma bedömning som Eric Ringaby och Grouse Expeditions att tjäderspelet kan fortsätta på platsen även vid den planerade vindkraftsetableringen. Det är lämpligt att den nya vägen förbättras genom förstärkningar söder om befintlig väg (bort från spelplatsen med tjäder). Det är svårt att säga vid vilket avstånd till ett vindkraftverk som risken blir påtaglig för att spelplatsen kan påverkas negativt. Det viktigaste är dock att spelplatsens huvudsakliga kärnområde skyddas och att ett tillräckligt stort hänsynsområde kring spelplatsen inrättas. En exakt avgränsning av spelplatsområdet är liksom för orre inte möjligt att göra, men cirkeln som anges som undantagsområde för tjäderspelplats på kartan i detta PM motsvarar ett bedömt kärnområde för spelplatsen. Om vindkraftturbiner inte placeras närmare än 300 m från spelplatsens mittpunkt som den är markerad på kartan är min bedömning att tjäderspelplatsen med hög sannolikhet kan säkras ur vindkraftsperspektiv. Detta förslag på skyddsavstånd baseras på att spelets storlek och artens bevarandestatus i området till största delen är beroende av det omgivande landskapets lämplighet för artens hela livscykel och i mindre utsträckning av yttre störningar i närheten av spelplatsen. Som tidigare nämnts i rapporten från Grouse Expeditions bör inga anläggningsarbeten äga rum i närheten av spelplatsen under tjäderns spelperiod 1 april-15 maj.

Fåglarnas risk för kollisioner med vindkraftverkstornen har diskuterats i ovan nämnda rapporter. En viss kollisionsrisk finns, men den bör vara marginell och kan knappast utgöra ett hot mot spelplatserna eller skogshönsens fortsatta existens i området.

## Sammanfattning

Som försiktighetsmått föreslås följande:

För **tjäder** bör:

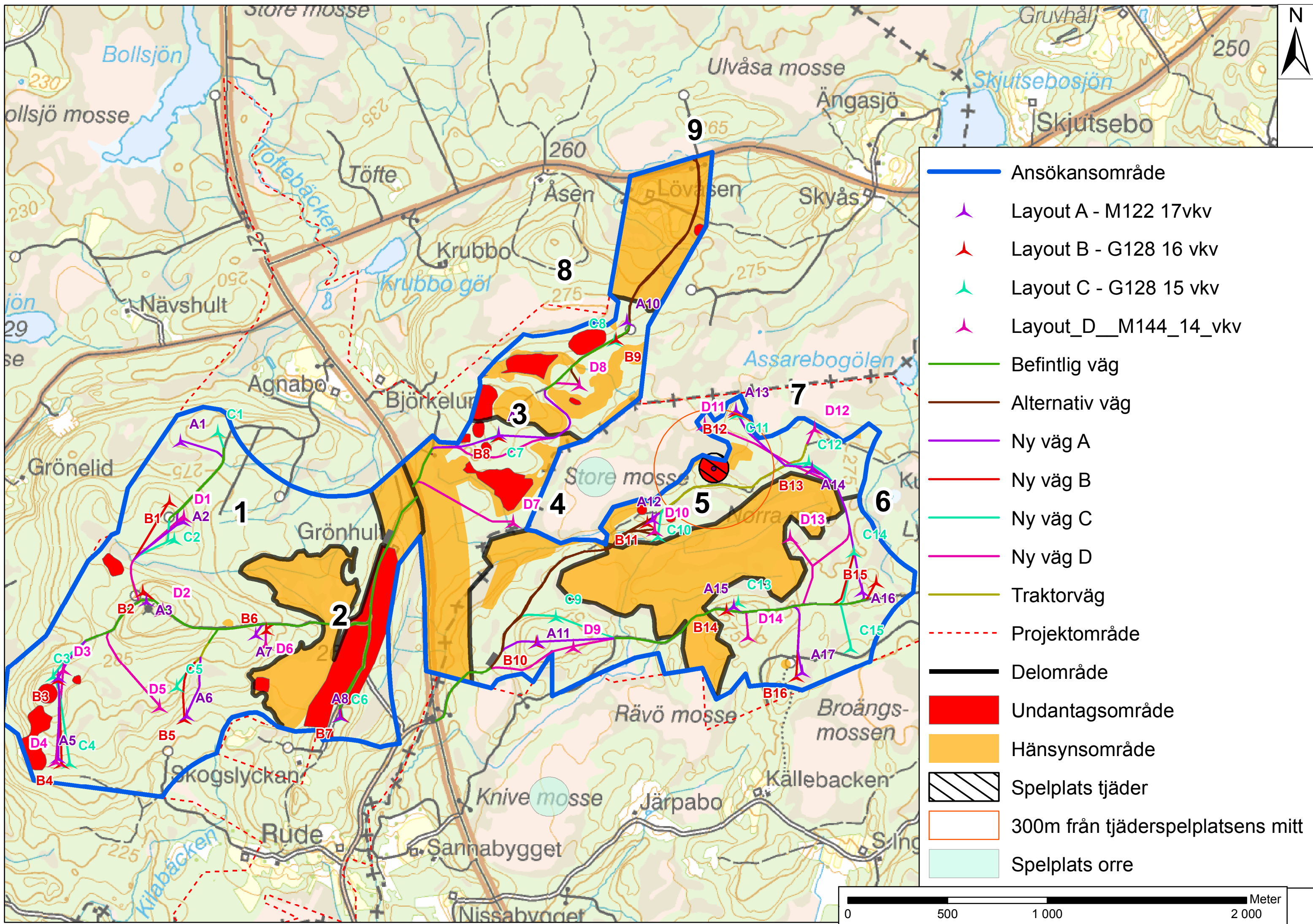
- vindkraftsturbiner inte placeras närmare än 300 meter från spelplatsen vid Store Mosse.
- anläggningsarbeten i delområde 7 och norra delen av delområde 4 undvikas under perioden 1 april-15 maj.

För **orre** krävs inga speciella försiktighetsmått när det gäller spelplatserna då dessa ligger utanför ansökansområdet och på sådant avstånd att risken för eventuella negativa konsekvenser vid en etablering är liten.

## Referenser

- Ekom AB. 2013. Kontrollprogram fåglar Stor-Rotlidens vindkraftpark. Slutrapport 2009-2012. Rapport till Vattenfall Vindkraft AB.
- Kurki, S., Nikula, A., Helle, P. & Lindén, H. 2000. Landscape fragmentation and forest composition effects on grouse breeding success in boreal forests. *Ecology* 81:1985–1997.
- Lindström, E.R. m.fl. 1984. Disease reveals the predator: sarcoptic mange, red fox predation and prey populations. *Ecology* 75:1042–1049.
- Ottosson, U. m.fl. 2012. Fåglarna i Sverige – antal och förekomst. SOF, Halmstad 2012.
- Rolstad, J., Rolstad, E. & Wegge, P. 2007. Capercaillie *Tetrao urogallus* lek formation in young forest. *Wildlife Biology* 13 (Suppl. 1): 59–67.
- Sandercock, B. 2013. Environmental impacts of wind power development on the population biology of Greater Prairie-Chickens. Technical Report. U.S. Department of Energy.
- Svobodova, J., Segelbacher, G. & Höglund, J. 2011. Genetic variation in Black Grouse populations with different lekking systems in the Czech republic. *J. Ornithol.* 152:37–44.
- Wegge, P. & Larsen, B.B. 1987. Spacing of adult and subadult male capercaillie during the breeding season. *Auk* 104:481–490.
- Wegge, P. & Rolstad, J. 2011. Clearcutting forestry and Eurasian boreal forest grouse: Long-term monitoring of sympatric capercaillie *Tetrao urogallus* and black grouse *T. tetrix* reveals unexpected effects on their population performance. *Forest Ecology and Management* 261:1520–1529.
- Zwart, M. Robson, P., Rankin, S. McGowan, P. & Whittingham, M. 2013. The use of land developer data: localized movement, but no change in abundance, of black grouse at wind farms in Scotland. Poster presented at Conference of the European Ornithologists' Union, Norwich, 27-31 August 2013.





- Ansökansområde
- ▲ Layout A - M122 17vkv
- ▲ Layout B - G128 16 vkv
- ▲ Layout C - G128 15 vkv
- ▲ Layout\_D\_\_M144\_14\_vkv
- Befintlig väg
- Alternativ väg
- Ny väg A
- Ny väg B
- Ny väg C
- Ny väg D
- Traktorväg
- Projektområde
- Delområde
- Undantagsområde
- Hänsynsområde
- Spelplats tjäder
- 300m från tjäderspelplatsens mitt
- Spelplats orre

