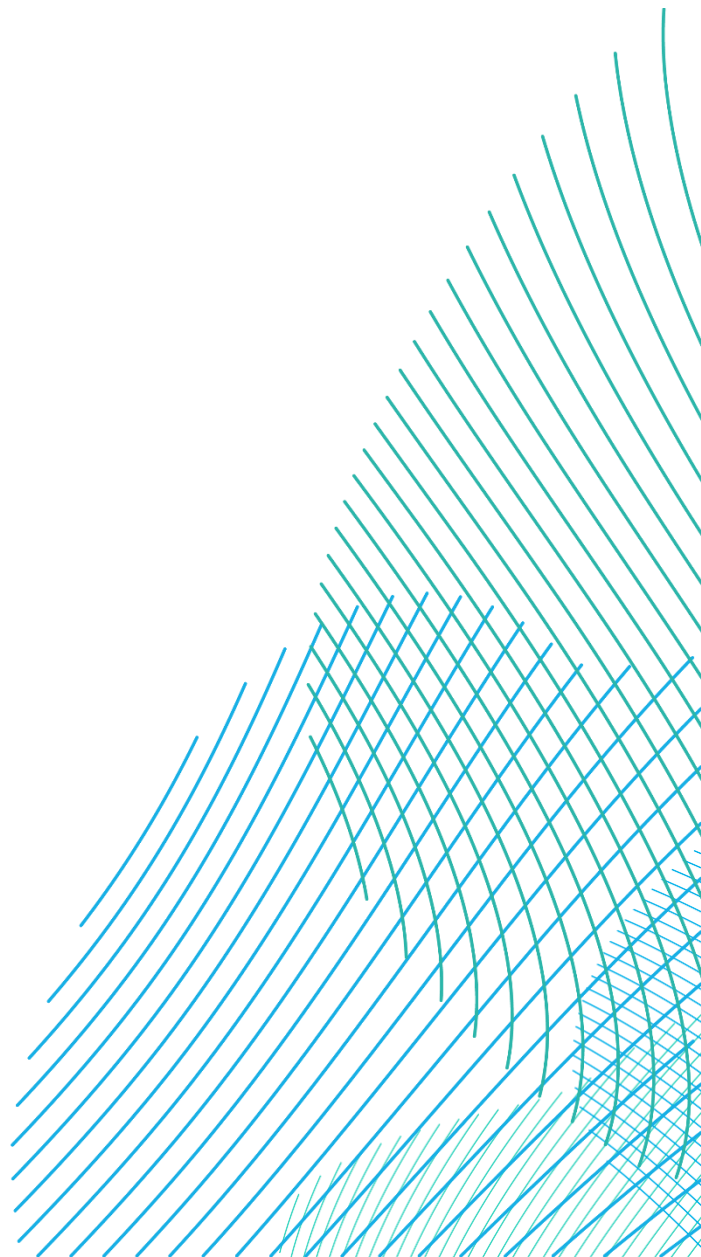


RWE

Tillståndsansökan för vindpark Östavall i Ånge kommun, Västernorrlands län

2023-03-20



Innehållsförteckning

| | |
|--|----|
| Ansökan om tillstånd enligt miljöbalken..... | 4 |
| Sökande | 4 |
| Kontaktperson..... | 4 |
| Fakturaadress..... | 4 |
| Saken | 4 |
| Yrkanden..... | 4 |
| 1. Bakgrund | 5 |
| 1.1. Sökanden | 5 |
| 1.2. Behovet av vindkraft..... | 5 |
| 1.3. Tidigare meddelade beslut och domar | 6 |
| 2. Orientering | 7 |
| 2.1. Prövningens omfattning och avgränsning..... | 7 |
| 2.2. Sammanfattning | 7 |
| 3. Områdesbeskrivning..... | 7 |
| 3.1. Projektområdet | 7 |
| 3.2. Planförhållanden | 7 |
| 3.3. Berörda fastigheter | 8 |
| 3.4. Riksintressen och skyddade områden | 8 |
| 3.5. Andra verksamheter i omgivningen och planerade vindkraftsanläggningar i närområdet | 8 |
| 4. Teknisk beskrivning..... | 9 |
| 5. Miljöeffekter | 9 |
| 5.1. Boendemiljö..... | 9 |
| 5.2. Ljud..... | 9 |
| 5.3. Rörliga skuggor | 10 |
| 5.4. Övrig påverkan på boendemiljö | 10 |
| 5.5. Naturmiljö | 10 |
| 5.6. Fridlysta arter och naturvårdsarter | 11 |
| 5.7. Friluftsliv och rekreation..... | 14 |
| 5.8. Landskapsbild | 15 |
| 5.9. Kulturmiljö | 15 |
| 5.10. Rennäring..... | 16 |

| | | |
|-------|---|----|
| 5.11. | Naturresurser | 17 |
| 5.12. | Klimateffekter | 18 |
| 6. | Nollalternativ | 18 |
| 7. | Biologisk mångfald..... | 19 |
| 8. | Villkorsdiskussion med mera..... | 19 |
| 8.1. | Igångsättningstid | 19 |
| 8.2. | Tillståndstid | 20 |
| 8.3. | Etableringsytor och placering av vindkraftverk..... | 20 |
| 8.4. | Risk och säkerhet | 21 |
| 8.5. | Ljud..... | 21 |
| 8.6. | Skuggor | 21 |
| 8.7. | Rennäring..... | 22 |
| 8.8. | Ekonomisk säkerhet..... | 22 |
| 9. | Villkorsförslag med mera..... | 23 |
| 9.1. | Förslag till villkor | 23 |
| 9.2. | Förslag till delegation | 25 |
| 10. | Åtaganden | 25 |
| 11. | Tillåtlighet..... | 26 |
| 11.1. | Tillåtlighet enligt 2 kap. miljöbalken | 26 |
| 11.2. | Tillåtlighet enligt 3 och 4 kap. miljöbalken | 27 |
| 11.3. | Tillåtlighet enligt 7 kap. miljöbalken | 27 |
| 11.4. | Artskyddsförordningen..... | 28 |
| 12. | Samråd | 28 |
| 13. | Handläggning..... | 28 |
| | Bilageförteckning | 29 |

Ansökan om tillstånd enligt miljöbalken

Sökande

RWE Renewables Sweden AB

Box 388

201 23 Malmö

Organisationsnummer 556938-6864

Kontaktperson

Moa Rosén

073 020 47 03

moa.rosen@rwe.com

Fakturaadress

RWE Renewables Sweden AB

Moa Rosén

Box 388

201 23 Malmö

invoice@rwe.com

Saken

Tillstånd enligt 9 kap. miljöbalken för uppförande, drift och nedmontering med mera av en gruppstation för vindkraft i Ånge kommun, Västernorrlands län.

Verksamhetskod: 40.90 B, enligt 21 kap. 13 § p. 1 miljöprövningsförordningen (2013:251).

Yrkanden

RWE Renewables Sweden AB (härefter RWE) ansöker om tillstånd enligt 9 kap. miljöbalken att på fastigheterna Hålsnäset 1:19 och 1:24, Ovensjö 1:53, Råsjö 1:30 och Vassnäs 2:16 och 18:1 i Ånge kommun och inom det projektområde som framgår av [bilaga 4](#) uppföra,

driva och nedmontera en gruppstation för vindkraftverk bestående av högst 17 stycken vindkraftverk med en maximal totalhöjd om vardera 290 meter.

RWE hemställer vidare att Miljöprövningsdelegationen ska:

- A. bestämma igångsättningstiden till sju år från lagakraftvunnet tillstånd,
- B. bestämma att tillståndet ska gälla i 45 år från lagakraftvunnet tillstånd,
- C. meddela villkor i enlighet med vad som föreslås i avsnitt "9.1. Förslag till villkor" samt
- D. godkänna den till ansökan bifogade miljökonsekvensbeskrivningen, bilaga 8.

1. Bakgrund

1.1. Sökanden

RWE har ett 100-tal medarbetare i Norden och regionalt huvudkontor i Malmö. RWE jobbar över hela världen med omställningen till ett hållbart energisystem, med vindkraft, solenergi, vattenkraft, biomassa och energilagring. I Norden arbetar RWE främst med att utveckla, bygga och driva vindparker på land och till havs. För närvarande sköter RWE driften av 328 vindkraftverk med en installerad effekt om 1 016 MW i Sverige och Danmark. I utvecklingsstadiet har RWE projekt som skulle kunna bidra med ytterligare cirka 1 300 MW från landbaserad vindkraft i Sverige. RWE:s största projekt i Sverige är Södra Victoria, en planerad havsbaserad vindpark i Östersjön cirka 70 kilometer söder om Öland, med en kapacitet på upp till 2 000 MW.

1.2. Behovet av vindkraft

Vinden är en fri, uteslutande och förnybar energikälla. En övergång till energiproduktion med vindkraft istället för fossila bränslen minskar utsläppen av miljöskadliga ämnen såsom växthusgaser och svaveldioxid, som bidrar till en ökad försurning av mark och vatten. Vindkraft utgör ett av de främsta alternativen till en ökad andel förnybar energiproduktion i Sverige och passar väl in i det svenska energisystemet.

Energimyndigheten arbetar för att Sverige nationellt ska nå målet om 100 procent förnybar elproduktion till år 2040. Naturvårdsverket och Energimyndigheten framför i sin senaste strategirapport för en hållbar vindkraftsutbyggnad att om vindkraften i ett framtida scenario ska vara en av de främsta källorna för energi skulle vindkraften behöva byggas ut med 100 000 GWh, varav 80 000 GWh på land, fram till år 2040. Det motsvarar cirka 70 procent av dagens elanvändning. Enligt beräkningar kan ytterligare 80 000 GWh vindkraft minska utsläppen av växthusgaser med 48 miljoner ton, oavsett om den används för elektrifiering i Sverige eller exporteras. Detta motsvarar lika mycket som Sveriges samlade territoriella utsläpp under 2021 (47,9 miljoner ton).

Det regionala utbyggnadsbehovet för Västernorrlands län till år 2040 uppgår till 7,5 TWh enligt Energimyndighetens och Naturvårdsverkets strategirapport. Den totala energian-

vändningen i Ånge kommun uppgick år 2020 till drygt 1 140 GWh, varav cirka 130 GWh utgörs av direkt fossila källor. Om denna energi ersätts med vindkraft, skulle utsläppen från Ånge kommun minska med nästan 78 000 ton koldioxid per år.

Utbyggnaden av vindpark Östavall kommer att ge ett bidrag av förnybar el i energisystemet. 17 vindkraftverk förväntas årligen producera upp till 500 GWh, vilket motsvarar:

- Reduktion av 300 000 ton växthusgaser per år, om den bidrar till elektrifiering i Sverige eller ersätter fossil kraftproduktion i andra länder.
- Det årliga behovet av hushållsel för cirka 100 000 villor.
- Det årliga elbehovet för cirka 270 000 elbilar.

Om vindkraften ersätter fossila energikällor kommer denna att medföra minskade utsläpp av bland annat växthusgaser, svavel- och kväveoxider vilket reducerar försurning och övergödning av mark och vatten. Den förväntade produktionen från vindpark Östavall kan bidra till kommunens elektrifiering.

1.3. Tidigare meddelade beslut och domar

Miljöprövningsdelegationen inom Länsstyrelsen i Västernorrlands län har i beslut den 20 december 2011, i ärende nummer 551-45-11, meddelat tillstånd enligt miljöbalken för uppförande och drift av en gruppstation som omfattar högst 36 vindkraftverk med en effekt om totalt 90 MW inom ungefär samma område som denna ansökan avser. Tillståndet gäller i 35 år och vindkraftverkens totalhöjd får inte överstiga 190 meter. Beslutet överklagades men Mark- och miljödomstolen avslog och avvisade överklagandena. Domen överklagades men Mark- och miljööverdomstolen meddelade inte prövningstillstånd.

Miljöprövningsdelegationen inom Länsstyrelsen i Västernorrlands län avslog i beslut den 25 oktober 2018 ansökan om förlängd igångsättningstid. Beslutet överklagades men Mark- och miljödomstolen avslog överklagandet. Domen överklagades till Mark- och miljööverdomstolen som i dom, den 21 december 2020 i mål nummer M 13519-19, förlängde igångsättningstiden till den 31 december 2023. RWE har bestämt att inte ta tidigare meddelat tillstånd i anspråk, vilket innebär att tillståndet kommer att förfalla vid årsskiftet 2023/2024. Tidigare meddelade beslut och domar finns i [bilaga 7](#). Noteras kan för ordningens skull att det därtill inte föreligger hinder mot att meddela flera beslut på samma plats. Beroende på när MPD fattar beslut i nu aktuellt ärende har RWE därtill inga synpunkter på om det tidigare beslutet, skulle det då fortfarande vara gällande och MPD finna det motiverat, upphävs i samband med att nytt tillstånd meddelas.

2. Orientering

2.1. Prövningens omfattning och avgränsning

Denna tillståndsansökan omfattar uppförande, drift och nedmontering av en gruppstation som omfattar högst 17 vindkraftverk. Anläggningen benämns vindpark Östavall.

Ansökan omfattar, förutom vindkraftverken, avverkning av skog, anläggande av nya vägar och upprustning av befintliga vägar, servicebyggnader, montageytor, uppställningsytor, kranplatser samt elkabeldragningar och kopplingsstationer inom projektområdet.

Tillståndsansökan omfattar inte elledningar eller nätanslutning till överliggande elnät utanför projektområdet.

Åtgärder inom strandskyddat område enligt 7 kap. miljöbalken ingår i ansökan och prövas inom ramen för denna tillståndsprövning. Därmed behöver inte någon särskild strandskyddsdispens hämtas in.

Någon tillståndspliktig vattenverksamhet enligt 11 kap. miljöbalken kommer inte att bli aktuell. I det fall anmälningspliktig vattenverksamhet aktualiseras i samband med detaljprojekteringen kommer RWE att anmäla sådant arbete i föreskriven ordning.

Verksamheten bedöms inte påverka miljön i något Natura 2000-område. Därmed krävs inget särskilt tillstånd enligt 7 kap. 28 a § miljöbalken.

Geotekniska undersökningar i samband med projektering omfattas inte av denna ansökan. Sådana frågor hanteras separat med terrängkörningstillstånd och eventuellt samråd enligt 12 kap. 6 § miljöbalken (vilket dock inte bedöms erforderligt).

Åtgärder som eventuellt behöver vidtas på tillfartsvägar utanför projektområdet ingår inte i ansökan. Vid behov kommer samråd enligt 12 kap. 6 § miljöbalken att hållas för sådana åtgärder.

2.2. Sammanfattning

En icke-teknisk sammanfattning av verksamheten finns att läsa i avsnitt "SAMMANFATTNING" i miljökonsekvensbeskrivningen, bilaga 8.

3. Områdesbeskrivning

3.1. Projektområdet

Projektområdets geografiska utbredning redovisas på karta i bilaga 4.

3.2. Planförhållanden

Projektområdet omfattas inte av någon detaljplan eller några områdesbestämmelser. Av tillägg till översiktsplan "Vindkraft i Ånge kommun", antagen av Kommunfullmäktige i Ånge kommun den 27 september 2010, framgår bland annat följande.

Etablering av vindkraft i form av större anläggningar ska i första hand ske inom de 15 områden som i översiktsplanen pekas ut som lämpliga för detta. Stora vindkraftsanläggningar bör placeras på ett avstånd av 7–10 kilometer från varandra. Det behöver belysas vilken inverkan anläggningen kan få på utsiktspunkter och andra besöksmål, särskilt från Flata-klocken, Getberget och Bergåsen. Avståndet mellan vindkraftparker och bostäder ska vara minst 1 000 meter. Områden av nationell eller regional betydelse för naturvården eller kulturmiljövården får inte påverkas på ett betydande sätt. Befintliga vägar bör användas i så stor utsträckning som möjligt.

I tillägget till översiktsplanen bedöms här aktuellt område ”Område 15: Fjället/Tovåsen” vara lämpligt för etablering av vindkraft under förutsättning att hänsyn visas så att inte våtmarker påverkas negativt. Som framgår av avsnitt 5.5 kommer inte våtmarker att påverkas negativt.

Ånge kommun har efter beslut i Kommunstyrelsen den 13 april 2021 påbörjat arbetet med att ta fram en ny översiktsplan, Översiktsplan Ånge 2040. Översiktsplanen kommer enligt tidplanen som anges att antas kring årsskiftet 2023/2024.

3.3. Berörda fastigheter

De fastigheter som finns inom projektområdet är Hålsnäset 1:19 och 1:24, Ovansjö 1:53, Råsjö 1:30 och Vassnäs 2:16 och 18:1 i Ånge kommun.

3.4. Riksintressen och skyddade områden

Närmsta riksintresseområde för kulturmiljö enligt 3 kap. 6 § miljöbalken är Haverö (Y55) som finns två kilometer väster om projektområdet. Tolv kilometer nordost om projektområdet finns ett riksintresseområde för kulturmiljö som benämns Ljungans dalgång (Y7).

Den östra delen av projektområdets mellersta del gränsar till Flobergets naturreservat.

Knappt sex kilometer öster om projektområdet finns ett Natura 2000-område, utpekat enligt såväl fågeldirektivet som art- och habitatdirektivet, benämnt Stormyran-Lommyran.

Cirka tre kilometer söder om projektområdet finns ett Natura 2000-område, utpekat enligt art- och habitatdirektivet, benämnt Juån.

3.5. Andra verksamheter i omgivningen och planerade vindkraftsanläggningar i närområdet

Cirka nio kilometer sydost om vindpark Östavall finns den nyligen uppförda vindparken Björnberget, som omfattar 60 vindkraftverk med en totalhöjd om 240 meter.

Nio kilometer ostnordost om vindpark Östavall finns tillstånd till vindpark Långåsen som omfattar sju verk med en totalhöjd om 190 meter. RWE planerar att hösten 2023 söka ett nytt tillstånd för vindpark Långåsen med samma antal verk men med en totalhöjd om 290 meter.

Nio kilometer söder om vindpark Östavall finns tillstånd till vindpark Ribberget som består av 12 verk med en totalhöjd om 200 meter. Vindparken började byggas 2022 och kommer att bestå av 11 vindkraftverk som ska tas i drift 2024.

Cirka 18 kilometer västnordväst om vindpark Östavall finns den befintliga vindparken Storflötten som omfattar 36 verk med en totalhöjd om 220 meter.

Cirka 18 kilometer nordnordost om vindpark Östavall finns tillstånd enligt miljöbalken till vindpark Fasikan som består av 15 verk med en totalhöjd om 240 meter.

Åtta kilometer sydsydost om vindpark Östavall planerar RWE för en anläggning som heter vindpark Källmyrberget. Projektet är beläget i Ljusdals kommun och samråd har hållits om en anläggning med maximalt 30 vindkraftverk och en totalhöjd om högst 290 meter. En tillståndsansökan planeras att lämnas in tidigast sommaren 2023.

Ovan angivna vindparker redovisas på karta i miljökonsekvensbeskrivningens avsnitt 4.3.

4. Teknisk beskrivning

En teknisk beskrivning av verksamheten finns att läsa i [bilaga 5](#).

5. Miljöeffekter

I detta avsnitt sammanfattas de miljöeffekter med mera som framgår av bifogad miljökonsekvensbeskrivning, bilaga 8.

5.1. Boendemiljö

Inom projektområdet finns inga bostäder. Närmaste bostad och sammanhållen bebyggelse finns i Östavall, drygt 1 600 meter väster om projektområdet. Invånarantalet i Östavall uppgår till cirka 200 personer. Alby finns cirka två kilometer norr om projektområdet och har cirka 300 invånare. I Ovensjö, cirka fem kilometer nordost om projektområdet bor cirka 100 personer. Ånge tätort finns cirka åtta kilometer nordost om projektområdet och har cirka 2 800 invånare.

5.2. Ljud

Ljudberäkningar har utförts av Akustikkonsulten i Sverige AB, se [bilaga 8.1](#). Beräkningarna visar att begränsningsvärdet om 40 dBA, enligt Naturvårdsverkets vägledning och gällande rättspraxis, inte kommer att överskridas vid några permanent- eller fritidsbostäder. Den högsta ljudnivån vid bostad enligt exempellayouten beräknas bli 37 dBA med ljudbidrag från vindpark Östavall samt den befintliga vindparken vid Björnberget, de tillståndsgivna vindparkerna Långåsen och Ribberget samt RWE:s planerade vindpark Källmyrberget. Kumulativa effekter är inte av sådan omfattning att de föranleder behov av ytterligare skyddsåtgärder än de som krävs av Östavall som enskilt projekt.

Beräkningar visar även att riktvärdena i Folkhälsomyndighetens allmänna råd om lågfrekvent buller inomhus innehålls för alla bostäder. Detta gäller både enskilt för vindpark Östavall samt kumulativt med ljudbidrag från fyra närliggande vindparker.

Ljudbilden i omgivningen kommer att förändras men eftersom gällande värden enligt Naturvårdsverkets och Folkhälsomyndighetens riktlinjer samt gällande rättspraxis kommer att följas bedöms konsekvenserna som små.

5.3. Rörliga skuggor

Sweco Energuide AB har utfört skuggberäkningar för vindpark Östavall tillsammans med skuggor från den befintliga vindparken Björnberget, de tillståndsgivna vindparkerna Långåsen och Ribberget samt RWE:s planerade vindpark Källmyrberget. Beräkningen visar att inga bostäder påverkas av skuggor från vindpark Östavall. Konsekvenserna på grund av rörliga skuggor kommer därmed att bli obetydliga. Beräkningarna finns i [bilaga 8.2](#).

5.4. Övrig påverkan på boendemiljö

Framkomlighet på allmänna vägar kan påverkas tillfälligt under byggnation och avveckling av vindparken genom att omfattande och ibland skrymmande transporter sker till, från och inom projektområdet.

Påverkan på radiolänkstråk och telekommunikationer har utretts i samrådet med berörda bolag. Ingen har något att invända mot den layout som ansökan omfattar.

RWE kommer att informera närboende om påverkan på framkomlighet genom direktutskick och/eller annonsering innan byggnation samt avveckling påbörjas. Vid vägarbeten som medför begränsad framkomlighet kommer vägvisningsskyltar att placeras ut och mötesplatser förberedas vid behov.

Konsekvenserna för framkomlighet kommer bli små under byggtiden och obetydliga under driftsfasen.

5.5. Naturmiljö

Ecogain AB har genomfört en naturvärdesinventering, se [bilaga 8.3](#), och en hydrologisk utredning, se [bilaga 8.4](#).

I stort sett hela projektområdets skogsmiljöer utgörs av produktionsskog. Dessa skogsbestånd är nästan genomgående planterade och likåldriga. Utöver tall och gran förekommer en varierande mängd lövträd spridd i området, framförallt björk, men i viss utsträckning även asp, sälg, rönn och gråal. Utöver skogen finns även betydande våtmarksytor, bland annat den cirka 100 hektar stora våtmarken Storflon. I södra delen finns Storflotjärnen, som är den enda permanenta vattensamlingen inom projektområdet, samt vattenkällan Storflokällan. Storflotjärnen är klassad som ett objekt med högt naturvärde (klass 2) i den nationella våtmarksinventeringen. Inom projektområdet finns ett fåtal mindre bäckar, en tjärn samt några mindre våtmarker.

Vid naturvärdesinventeringen identifierades 28 naturvärdesobjekt varav sju bedömdes till naturvärdesklass 2 (högt naturvärde) och 21 till naturvärdesklass 3 (påtagligt naturvärde). Majoriteten av naturvärdesobjekten, 21 stycken, utgörs av skog, sex stycken är myrar och ett är vattendraget Storflobäcken. Storflobäcken ansluter till Råsjöån, cirka två kilometer öster om projektområdet, och vidare till Ljungan och Ångesjön. Sammantaget bedöms projektområdet ha låga naturvärden. Projektområdet bedöms ha lägre naturvärden jämfört med det omgivande landskapet.

Inga vatten inom projektområdet är utpekade som vattenförekomster. I närheten finns vattenförekomsterna Ljungan och Ångesjön, som båda är klassade som kraftigt modifierade vatten och bedöms ha otillfredsställande ekologisk potential enligt miljö kvalitetsnormer för ytvatten. Vattendragen Råsjöån och Juån tillhör Ljungans avrinningsområde och bedöms båda uppnå en måttlig ekologisk status och ej god kemisk status.

Vissa vägar kommer att passera mindre vattendrag och våtmarksområden. Strandskyddat område vid befintlig väg som korsar Storflobäcken berörs när vägen breddas.

Den största påverkan på naturvärden sker genom de ytor som utgörs av direkt markanspråk för vindkraftverk, montageytor, uppställningsytor och vägnät. Anläggningsarbetet kan leda till att intilliggande naturmiljöer förändras. Detta kan ske genom påverkan på markhydrologi, vattenflöde och vattenkvalitet, exempelvis när vatten behöver ledas bort från hårdgjorda ytor eller trummor anläggs i vattendrag.

För att minimera påverkan på naturvärden och vattenmiljöerna kommer bland annat följande åtgärder att vidtas: Inga vindkraftverk kommer att uppföras inom identifierade områden med höga eller påtagliga naturvärden eller inom objekt med frivilliga avsättningar. Områden med höga naturvärden undantas från följdverksamheter såsom nya vägar, montageytor och uppställningsytor. Om befintlig väg går längs naturvärdesklassade områden kommer eventuell breddning, i den mån det är möjligt, att göras på motsatt sida från området med naturvärden. Vägar som behöver anläggas över våtmarkspartier konstrueras på ett sådant sätt att hydrologin och vattnets rörelser i våtmarkerna bibehålls.

Med de skyddsåtgärder som kommer att vidtas bedöms verksamhetens konsekvenser för naturmiljön bli små.

Med föreslagna skyddsåtgärder vid vatten bedöms inte miljö kvalitetsnormernas status försämrats. Vindkraftverk kommer inte att lokaliseras inom strandskyddade områden. Ingen väsentlig förändring av livsvillkoren för djur- och växtarter inom strandskyddade områden bedöms uppstå varför strandskyddets syften inte motverkas och konsekvenserna för strandskyddet bedöms därför att bli obetydliga.

5.6. Fridlysta arter och naturvårdsarter

Ecogain AB har genomfört en artskyddsutredning för att bedöma om den planerade verksamheten är förenlig med bestämmelserna i artskyddsförordningen, se [bilaga 8.9](#).

Ecogain AB har även utfört fältinventeringar inriktade på skyddsvärda fågelarter som bedöms vara särskilt känsliga för vindkraftsetablering, se [bilagorna 8.5-8.7](#) och [8.17](#).

Någon havsörn har inte observerats under inventeringarna och inget tyder på att det finns något revir eller boplats inom tre kilometer från projektområdet. Inventeringarna och uppgifter i artdatabanken visar att det inte heller finns något kungsörnsrevir eller någon boplats inom tre kilometer från projektområdet.

Två större orrspelsplatser med vardera över tio tuppar kunde konstateras på myren Storflon, centralt i projektområdet. Skyddsåtgärder som kommer att vidtas är att inga vindkraftverk placeras i hänsynsområdet för de två större orrspelsplatserna, att anläggningsarbete undviks inom 500 meter från de båda orrspelens centrum under perioden 1 mars–31 maj och att transporter undviks inom 500 meter från de båda orrspelens centrum mellan klockan 03:00 och 09:00 under perioden 1 mars–31 maj. Tidpunkten för anläggningsuppehåll överensstämmer med Skogsstyrelsens vägledning för avverkningsuppehåll vid orrars spelplatser.

Med ovanstående åtgärder bedöms den planerade vindkraftsanläggningen inte medföra negativ påverkan på orrarnas viktigaste födosöks- och uppväxtmiljöer, även om arealen tillgänglig livsmiljö minskar något. De mindre störningar som förväntas uppkomma bedöms inte negativt påverka förutsättningarna att bibehålla en tillfredsställande populationsnivå av orre. Arten förekommer spritt i det omgivande landskapet och förekomsten vid projektområdet bedöms inte vara tätare, talrikare eller livskraftigare än i omgivande landskap.

Ett fiskgjusebo som har nyttjats under senare år finns i projektområdet. I övrigt finns inga observationer av fiskgjuse inom två kilometer från projektområdet.

Inga vindkraftverk kommer att placeras inom en kilometer från fiskgjuseboet. Av inventeringsrapporten, bilaga 8.7, framgår att Holmsjön är det primära fiskevattnet för fiskgjusarna som häckar vid Storflon. Det är den största sjön i området och också den sjö som ligger närmast häckningsplatsen. Genom den skyddszon som föreslås runt häckningsplatsen om en kilometer kommer det att finnas fria flygvägar till och från Holmsjön. Av inventeringsrapporten framgår att det inte är motiverat att skapa skyddszoner för flygvägar i några andra riktningar från boplatsen.

En utredning avseende påverkan på fladdermöss har genomförts av EnviroPlanning AB, se [bilaga 8.8](#). Syftet med utredningen är att bedöma behovet av eventuella skyddsåtgärder rörande fladdermusfaunan vid vindpark Östavall.

Kunskapen om fladdermusfaunan i mellersta Sverige har ökat betydligt under senare år. Det omgivande landskapet är nu relativt välinventerat avseende fladdermöss. Flertalet platser har inventerats med autoboxar under perioden 2013-2020 inför planerade vindkraftsanläggningar. Därutöver finns flera platser som är inventerade manuellt eller med autoboxar inom ramen för exempelvis allmänna artkarteringar finansierade av länsstyrelserna i Västernorrlands och Gävleborgs län under åren 2005 till 2007.

Det finns inga uppgifter om fladdermöss i projektområdet men inom 30 kilometer finns fynd av nordfladdermus, mustaschfladdermus, tajgafladdermus, vattenfladdermus samt dvärg- och trollpipistrell. Enstaka fynd i omgivande landskap finns också av brunlångöra och större brunfladdermus. Förekomsterna av fladdermöss vid projektområdet bedöms inte vara tätare, talrikare eller livskraftigare än i omgivande landskap. Området har sannolikt inte någon större betydelse för fladdermöss eftersom det i stort sett saknar lämpliga bomiljöer för fladdermöss såsom ödehus, bebyggelse och grova hålträd. Det finns inte heller några tydliga ledlinjer att följa för flyttande fladdermöss.

Nordfladdermus är den vanligaste fladdermusarten. Arten födosöker regelbundet på höjder upp till 20-30 meter. Risker för nordfladdermus minskar i takt med att verken blir högre och avståndet mellan rotorbladens nedre punkt och marknivån ökar. Påverkan på arten till följd av vindpark Östavall bedöms som försumbar. Mustasch-/taigafladdermus, vattenfladdermus och brunlångöra är relativt allmänt förekommande men påverkas inte av en vindkraftsetablering, eftersom de födosöker på en lägre höjd än där rotorbladen rör sig. En regelbunden närvaro av större brunfladdermus, pipistrell eller gråskimlig fladdermus i projektområde bedöms som osannolikt, även om sporadiska besök av endera art kan förekomma. Påverkan på dessa arter till följd av vindpark Östavall bedöms som försumbar.

Av fladdermusutredningen framgår sammanfattningsvis att det inte föreligger några skäl för ytterligare inventeringar eller uppföljning av fladdermusfaunan efter att vindkraftsanläggningen tagits i drift. Det föreligger heller inget behov av driftreglering (bat-mode) för att skydda den lokala eller regionala fladdermusfaunan. Bedömningen och slutsatserna följer rekommendationen från Vindvals syntesrapport om vindkraftens påverkan på fåglar och fladdermöss.

De fridlysta rovdjur som bedöms kunna förekomma, främst vid födosök inom projektområdet, är lo, varg, brunbjörn och järv. Inga lyor eller revir har observerats.

Enstaka fynd av flodpärlmussla har gjorts i Råsjöån öster om projektområdet. Möjligen skulle arten kunna finnas i Storflobäcken som har stenig botten och som längre österut ansluter till Råsjöån.

De fridlysta växter som har en konstaterad förekomst i projektområdet är bland annat fläcknycklar, spindelblomster, korallrot, nattviol, knärot, höstlåsbräken, lappranunkel, blåsippa och olika arter av lummer. På Storflon växer varglav.

Etableringen av vindparken beräknas leda till att cirka 23 hektar skogsmark omvandlas till hårdgjorda ytor. Projektområdet omfattar 1 240 hektar. Inga naturvärdesobjekt kommer att påverkas av vindkraftverk men inom vissa objekt kommer befintliga vägar att förstärkas och i ett naturvärdesobjekt, klass 3, kan en ny väg behöva dras.

Skyddsåtgärderna förknippade med naturvärden och vattenmiljöer, nämnda i föregående avsnitt, har också betydelse för att minska påverkan på arter. Sammantaget bedöms verk-

samheten vara förenlig med artskyddsförordningens bestämmelser och endast medföra en liten negativ konsekvens för arter.

5.7. Friluftsliv och rekreation

Projektområdet berör inga riksintressen för friluftsliv. Det angränsande naturreservatet Floberget är upprättat med syfte att bevara biologisk mångfald och saknar anläggningar som kan antas leda till ökad besöksfrekvens och friluftsliv.

Jakt på bland annat älg, skogsfågel och björn förekommer inom projektområdet. Flertalet jaktlag är aktiva inom området och dess omgivning. Jakten kan komma att påverkas temporärt under byggtiden. Väster om projektområdet finns en skjutbana som drivs av föreningen Ånge jaktskytteklubb. Där finns en klubbstuga, flertalet skjutbanor, sportinganläggning med mera. Skjutbanan kan påverkas tillfälligt under anläggning och avveckling genom ökat buller och damning från transporter och installationsarbeten.

Skoteråkning förekommer både i det omgivande landskapet och inom projektområdet. Skoterleden S1 går mellan Vemdalen och Njurunda och passerar projektområdets södra och mellersta del. Leden används lokalt och även regionalt som transportled till fjällen. Skoterleden passerar även utsiktspunkten Tovåsen där en raststuga med grillplats finns.

Väster om projektområdet finns elljusspåret Runeborg. Skidspår brukar, förutom på elljusspåret, även anläggas öster om elljusspåret samt på Storflon.

Inga etableringsytor har en direkt påverkan på skidspår eller skoterstuga. Några delar av befintliga skoterleder berörs av etableringsytorna, längre partier berörs genom breddning av befintliga vägar.

Projektområdet används av närboende för rekreation såsom svamp- och bärplockning, promenader, löpning och cykling. Verksamheten förhindrar inget friluftsliv, förutom under byggnation och avveckling när delar av projektområdet stängs av för allmänheten av säkerhetsskäl. Däremot kan upplevelsen av naturen förändras.

Oönskade händelser och säkerhetsrisker som skulle kunna inträffa under drift, såsom iskast, haveri eller brand kan påverka känslan av trygghet inom vindparken. Den mest påtagliga säkerhetsrisken under driftstiden bedöms vara nedisning och påföljande risk för isras och iskast. Varningsskyltar med information om risk för iskast och andra nedfallande föremål ska finnas uppsatta i anslutning till vindparken och vindkraftverken. De enskilda vägar som leder in till, respektive löper inom, vindparken kommer att stängas av om allmänhetens färd längs dessa medför hinder för byggarbetena eller utgör potentiell säkerhetsrisk. En risk- och säkerhetsbedömning avseende iskast och säkerhetsavstånd kommer genomföras inför slutlig utformning av vindparken.

Sammantaget är bedömningen att konsekvenserna för friluftsliv och rekreation kommer att bli små. Möjligheterna att fortsatt utöva friluftsliv och uppleva naturen påverkas inte, men upplevelsen kan komma att förändras. Det är framför allt upplevelsen av ostördhet som kommer att minska.

5.8. Landskapsbild

Sweco AB har utfört en landskapsbildsanalys, se [bilaga 8.10](#). Av analysen framgår bland annat att Östavall ligger inom landskapstypen ”kuperat skogslandskap” enligt länsstyrelsens regionala landskapsanalys för Västernorrland. Landskapstypen bedöms vara tålig för vindkraft.

Vindkraftverken blir ett nytt inslag i landskapsbilden. Eftersom verken är betydligt högre än skogen och element som master, luftledningarna och bebyggelse kommer de att påverka upplevelsen av landskapets skala, karaktär och struktur. Både inom projektområdet och i det omgivande landskapet varierar synbarheten kraftigt. Det är framför allt från högt belägna öppna platser och från sjöar och sjöarnas stränder som vindkraftverken kommer att vara synliga. Från stora delar av landskapet kommer vindkraftverken inte vara synliga alls.

Fotomontagen, se [bilaga 8.11](#), från platserna närmast projektområdet visar att vindkraftverken ofta döljs av skog och topografi och att alla verk inte syns från dessa platser. Från några platser kommer verken att vara dominerande och förändra upplevelsen av platsen. Även hindersbelysningen på något eller flera verk kommer vara synlig från dessa platser, se [bilaga 8.12](#). Fotomontagen från platser på längre avstånd visar en större del av vindparken, i vissa fall är alla verk synliga. Även hindersbelysningen kommer vara synlig från dessa platser. Från många av dessa platser är befintliga vindkraftverk redan synliga.

En synbarhetsanalys har gjorts med hänsyn tagen till de vindkraftparker som är byggda, har tillstånd eller är under handläggning i närheten av Östavall. Skillnaden, om vindpark Östavall kommer till stånd, är framför allt att från platser där vindkraftverk redan idag syns kommer fler verk att bli synliga. Platser där inga verk är synliga idag, men där vindpark Östavalls kommer bli synliga finns främst inom eller nära projektområdet. Synbarhetsanalysen finns i [bilaga 8.13](#).

Konsekvensen för landskapsbilden bedöms bli liten inom projektområdet och i närområdet där landskapsbilden har storskalig karaktär och lågt värde. I områdena med småskalig karaktär samt vid Östavall och andra byar där landskapsbilden har ett måttligt värde blir konsekvensen måttligt negativ på platser där verken blir synliga. Från de öppna områdena kring Holmsjön och Ljungans dalgång blir konsekvensen måttligt negativ på de platser där verken blir synliga. Från stora delar av dessa landskapsavsnitt blir dock verken inte synliga alls och ingen förändring uppstår.

5.9. Kulturmiljö

Arkeologacentrum i Skandinavium AB har genomfört en arkeologisk utredning inom projektområdet och en kulturmiljöanalys som inkluderar en zon om fem kilometer runt projektområdet, se [bilaga 8.14](#).

I projektområdets omgivning finns höga kulturvärden i form av kyrkomiljöer, riksintresseområdena för kulturmiljövård – Haverö och Ljungans dalgång – samt Råsjö finngård.

Från de två områdena som är av riksintresse för kulturmiljö, Ljungans dalgång och Haverö, kommer synligheten variera. Från Ljungans dalgång kommer verken bara att vara synliga från ett fåtal platser i den västra delen av riksintresseområdet eftersom topografin till stor del döljer dem. Inom Haverö blir verken synliga från många platser vid Holmsjön och dess stränder. Verken blir inte dominerande i landskapsbilden eftersom de kommer att befinna sig på långt avstånd och bara uppta en del av synfältet. Råsjo finngård kan även fortsättningsvis upplevas utan synliga vindkraftverk i flertalet siktstråk. Avstånd och sikthinder gör att påverkan på kulturvärdet bedöms bli obetydlig.

Inom projektområdet finns 24 kulturhistoriska lämningar, varav två är fornlämningar och resterande är övriga kulturhistoriska lämningar. De två fornlämningarna utgörs av fångstgropar för älg eller vildren. De övriga kulturhistoriska lämningarna utgörs främst av spår efter kolning i senare tid samt lämningar relaterade till skogsbruket. I norra delen av projektområdet finns även en fäbodlämning.

Inom projektområdet undviks fysisk påverkan på samtliga kända kulturhistoriska lämningar. Upplevelsen av lämningarna kan förändras till följd av tillkommande ljud- och synintryck, men på grund av lämningarnas art och karaktär och eftersom ingen av dem utgör besöksmål bedöms påverkan som obetydlig.

Sammantaget bedöms konsekvensen på kulturmiljön att bli obetydlig.

5.10. Rennäring

En rennäringens utredning har utförts av Ecogain AB, se [bilaga 8.15](#). Av utredningen framgår bland annat att projektområdet ligger inom Jijnjevaerie samebys vinterbetesmarker i renskötselområdets sydostliga delar. I samrådet har Jijnjevaerie sameby bland annat angett att landskapet kring projektområdet ”är klassat som samebyns reservbetesland och har inte nyttjats på senare år”.

Enligt Sametingets kartor finns inte några flyttleder, riksintressen eller andra strategiska områden inom projektområdet eller i dess närhet. Närmaste riksintresseområde finns 17 kilometer från projektområdet.

Det finns ett antal barriärer som bör försvåra renars passage till och från projektområdet såsom Ljungan i norr och väster, Holmsjön i väster, järnvägen som löper längs Ljungans dalgång, tillståndsgivna vindparker sydost och öster om projektområdet samt topografin i väster som delvis bedöms vara svårframkomlig. Projektområdet med sina närmaste omgivningar bedöms ur detta perspektiv vara av begränsad betydelse för rennäringen.

Projektområdets förutsättningar för bete bedöms i dagsläget vara av lågt värde på grund av dominansen av produktionsskog med inslag av contortatall. Det finns inte heller någon infrastruktur för att beta området som till exempel flyttleder, anläggningar eller utpekade kärnområden.

Vindparken bedöms medföra obetydliga konsekvenser för den samlade påverkan på samebyns nyttjade marker, sett till hur området nyttjas i dag.

Klimatförändringar och kumulativ påverkan kan innebära att Jijnjevaerie sameby kan behöva nyttja projektområdet och övriga marker söder om Ljungan i framtiden. De konsekvenser av vindkraftsetableringen som i dagsläget bedöms som obetydliga kan alltså bli mer märkbara med tiden. Ett par faktorer vid platsen talar dock emot detta. Dels finns barriärer i form av intilliggande verksamheter och vattendraget Ljungan med väg och järnväg som försvårar flytt till området, dels är värdet på betesresursen lågt. Ingen av dessa faktorer är dock ett fullständigt hinder för nyttjande. På sikt kan därför vindparken komma att ha liten negativ konsekvens för rennäringen.

5.11. Naturresurser

Inom projektområdet finns goda förutsättningar för att kunna bruka vinden och för att skapa elenergi. Markanvändningen inom projektområdet utgörs huvudsakligen av skogsbruk.

Påverkan kommer bland annat att ske genom ianspråktagandet av skogsmark som uppstår vid anläggning av montageytor, logistikytor samt interna el- och optokablar. Projektområdets totala yta är cirka 1 240 hektar. Med exempelutformningen beräknas de hårdgjorda ytorna att ta knappt 23 hektar i anspråk. Det innebär 1,9 % av projektområdet.

Ingen jordbruksmark kommer att tas i anspråk för den planerade verksamheten. Det finns inga koncessioner eller undersökningstillstånd för mineraler eller tillståndspliktiga täkter inom projektområdet. Det finns heller inga uppgifter om brunnar inom projektområdet.

En grundvattenförekomst finns i anslutning till byn Östavall. Den utgörs av en grundvattentäkt som har betydelse för dricksvattenförsörjning. Grundvattenförekomsten vid Östavall bedöms inte påverkas negativt av anläggningen av vindparken.

Sprängmassor som uppkommer vid byggnationen kommer i första hand att användas för anläggning av vägar, kranplatser och andra hårdgjorda ytor. Inom projektområdet kommer massbalans att eftersträvas, men en del material kommer troligen att behöva anskaffas från någon täkt utanför projektområdet. Inom projektområdet finns ett befintligt vägnät av god kvalitet som kommer att användas i så stor utsträckning som möjligt för att minska behovet av nya ingrepp inom området. Det är dock nödvändigt att de breddas och förstärks i de flesta fall. Nyetablering av väg kommer också att bli nödvändig för att nå samtliga etableringsytor.

Den planerade vindparken kommer att nyttja vindresursen och därigenom producera upp till 500 GWh per år. Vindparken kommer att ta en viss yta av skogsmark i anspråk, men markanvändningen påverkas obetydligt eftersom vindbruk och skogsbruk är förenliga näringar och den yta som tas i anspråk är förhållandevis liten. Det interna elnätet och optiska kommunikationsnätet kommer så långt det är möjligt att följa det interna vägnätet och därigenom minimera markanspråket.

lansspråktagna ytor kommer att återställas när vindkraftsparken avvecklas och därmed återgå till skogsbruksmark och mycket av materialet kommer att återvinnas. De irreversibla spår från anläggningen i naturen kommer att vara små.

Sammantaget är bedömningen att konsekvenserna av den planerade verksamheten kommer att bli positiva.

5.12. Klimateffekter

Vindkraft producerar el med mycket låga växthusgasutsläpp jämfört med fossilbaserad energiproduktion. Vindkraft bidrar till en omställning av energisystemet som därmed bromsar den globala uppvärmningen. Den direkta effekten av minskade koldioxidutsläpp kan jämföras med utsläppen från elproduktion av andra produktionsslag. Den indirekta effekten som sker genom elektrifiering av samhället, det vill säga att annan energianvändning ersätts av el, är mycket större.

En ökad tillgång på förnybar el med mycket låga utsläpp ersätter inte bara mer klimat- och miljösäker elproduktion utan påskyndar också elektrifiering av transporter, utvinning, tillverkningsindustri och värmeproduktion. Därigenom kan elenergin också komma att ersätta många användningsområden för fossila bränslen och biobränslen samt minska de klimatpåverkande utsläpp och andra miljöeffekter som förbränningen av dessa bränslen orsakar.

Sammantaget bedöms vindkraftsetableringen vid Östavall innebära positiva miljöeffekter avseende såväl nationell som global klimatpåverkan, men också ur ett bredare miljö- och hållbarhetsperspektiv.

6. Nollalternativ

Av Ånge kommuns gällande översiktsplan framgår att markanvändningen som anges för projektområdet är vindkraft. Nollalternativet innebär att vindkraftsanläggningen enligt denna ansökan inte byggs och att nuvarande markanvändning därför får antas fortsätta som tidigare. Landskapet kommer inte att påverkas av vindkraftverk och det kommer inte heller att spridas ljud och skuggor i omgivningen.

Nuvarande markanvändning är främst skogsbruk som innebär plantering, röjning, gallring och slutavverkning. Det innebär att aktiviteterna i området kommer att variera över tid och så även den påverkan som sker i form av exempelvis ljud från arbetsredskap, maskiner och transporter. Skogsbruk innebär också att landskapet förändras under skogens omloppstid.

Nollalternativet innebär att den mängd förnybar elenergi som skulle produceras inom vindpark Östavall inte tas tillvara och att projektområdets potential för energiproduktion och minskade klimateffekter uteblir. Med den energiomställning som samhället står inför innebär det att elproduktionen behöver ske någon annanstans. Nollalternativet innebär även att de arbetstillfällen som är förknippade med en vindkraftsanläggning uteblir.

7. Biologisk mångfald

Eftersom verksamheten inte tar i anspråk några områden med höga naturvärden eller särskilt skyddsvärda områden, saknas det skäl att föreskriva villkor om ekologisk kompensation enligt 16 kap. 9 § 3 p miljöbalken.

RWE strävar efter en nettopositiv påverkan på biologisk mångfald för alla nya vindparker senast 2030, vilket framgår av [bilaga 6](#). De generella åtgärder som anges i bilagan innebär bland annat att en uppföljning av åtgärders effekt kommer att redovisas i miljörapporten eller på annat lämpligt sätt vilket innebär att de blir tillgängliga för såväl myndigheter, intresseorganisationer och allmänheten.

8. Villkorsdiskussion med mera

8.1. Igångsättningstid

En stor del av igångsättningstiden behövs främst på grund av svårigheten att lösa elanslutningsfrågorna, vilket inte är möjligt att göra innan ett tillstånd enligt miljöbalken för vindkraftsanläggningen har vunnit laga kraft. Att utreda och projektera elanslutning är förenade med bindande avtal med elnätsbolag och höga kostnader. Det ligger även i sakens natur att elnätsbolag inte kan lägga resurser på att projektera, söka koncession, upphandla och bygga elnät innan det är säkerställt att det finns ett tillstånd enligt miljöbalken som har vunnit laga kraft för den aktuella vindkraftsanläggningen.

Prövningen och handläggningen för koncessioner är ofta förenad med oförutsebarhet och tenderar att dra ut på tiden. Tiden för att projektera anslutningen och erhålla koncession uppgår normalt till närmare fyra år, exklusive eventuella överklaganden. Vid en granskning av ärendemängden hos miljöprövningsdelegationer och mark- och miljödomstolar framgår att ett betydande antal ärenden handlar om ansökningar om förlängda igångsättningstider på grund av att elnätbolagens koncessionsansökningar och installationsarbeten tagit längre tid än vindkraftsbolagen och prövningsmyndigheter kunnat förutse vid tillståndsprövningen enligt miljöbalken. Anslutning av vindpark Östavall till överliggande elnät ligger utanför RWE:s rådighet varför det behöver beaktas när igångsättningstiden fastställs.

Att säkra koncession för nätanslutning riskerar att bli en flaskhals för vindkraftsprojekt där projektägaren har begränsade möjligheter att skynda på processen, se till exempel Mark- och miljööverdomstolens dom den 16 april 2020 i mål nr M 9995-19. Domstolen ansåg att sökanden haft giltiga skäl för dröjsmål med att ta tillståndet i anspråk och beviljade en förlängd igångsättningstid just på grund av svårigheter att teckna bindande anslutningsavtal. Problematiken har dessutom lyfts av Nätkoncessionsutredningens betänkande i SOU 2019:30 om moderna tillståndprocesser för elnät (s. 130–132).

Byggande av anläggningen beräknas ta två till tre år att genomföra. RWE föreslår även begränsningar i tid på året som anläggningsarbeten får bedrivas inom områden där åtgärder riskerar att påverka orrar.

Mot bakgrund av ovanstående skäl får den yrkade igångsättningstiden om sju år från det att tillståndet vunnit laga kraft anses som skälig.

8.2. Tillståndstid

I Mark- och miljööverdomstolens dom den 27 augusti 2014 i mål nr M 9473-13 slog domstolen fast att ett tillstånd till vindkraftverksamhet normalt bör tidsbegränsas. I domen begränsades tillståndet till 35 år vilket motiverades av den tekniska utvecklingen, ökande kunskaper som kan leda till ändrade miljökrav samt möjligheten att skärpa villkoren vid en förnyad tillståndsprövning. Därutöver påpekade domstolen att vindkraftsverkens tekniska livslängd bör vägas in i bedömningen samt att värdet av den plats som ändå tagits i anspråk för verksamheten utnyttjas på ett sätt som är effektivt ur energianvändningssynpunkt och ur ett hushållningsperspektiv.

Avgörandet är några år gammalt och sedan dess har livslängden på nya vindkraftverk ökat i takt med den tekniska utvecklingen. De verk som byggs idag och framåt beräknas ha en livslängd på minst 40 år.

Eftersom störst miljöpåverkan sker i tillverkningsfasen medför vindkraftverk med längre livslängd positiva miljöeffekter, vilket bidrar till god hushållning. Att inte nyttja ett vindkraftverk till dess fulla tekniska kapacitet går på tvärs med hushållningsprincipen.

I ett tillstånd enligt miljöbalken ingår därtill även att anläggningen ska monteras ned och området återställas. Sådana arbeten beräknas ta åtminstone två år, vilket är en tid som behöver vägas in i tillståndets giltighetstid.

Med beaktande av ovanstående anser RWE att tillståndets giltighetstid inte bör bestämmas till en kortare tid än 45 år. Tillståndstiden ska räknas från lagakraftvunnet tillstånd.

8.3. Etableringsytor och placering av vindkraftverk

Ansökan avser att vindkraftverken ska kunna placeras någonstans inom redovisade etableringsytor. Av föreslaget villkor 2 framgår att vindkraftverkens fundament ska placeras inom etableringsytorna och att vindkraftverken i sin helhet, det vill säga även rotorbladen, ska rymmas inom projektområdet. Av miljökonsekvensbeskrivningen framgår att det är möjligt att var som helst inom dessa ytor utnyttja platsen för vindkraftverk utan att olägenheter uppstår för människors hälsa eller miljön. Etableringsytorna har tagits fram bland annat utifrån skyddsavstånd till såväl natur- och kulturvärden samt infrastruktur.

Syftet med att inte bestämma slutlig placering av vindkraftverken redan när ansökan lämnas in är för att kunna optimera energiproduktionen och minimera miljöpåverkan utifrån bästa möjliga teknik när upphandlingen av vindkraftverk och den slutliga utformningen av anläggningen bestäms. I miljökonsekvensbeskrivningen redovisas konse-

kvenserna för ett så kallat värsta tänkbara scenario. Konsekvenserna kommer således inte att bli större än detta när det bestäms vilka vindkraftverk som ska uppföras och hur den slutliga utformningen ska se ut.

Försvarsmakten har i samrådet framfört att deras yttrande endast gäller de positioner som exempelutformningen omfattar med en flyttmån om 30 meter. Om vindkraftverk flyttas mer behöver en ny remiss skickas in till Försvarsmakten. RWE föreslår därför att det av villkor 2 ska framgå att Försvarsmakten ska godkänna placeringar av vindkraftverk som vid den slutgiltiga utformningen avviker med mer än 30 meter från de positioner som anges i bilaga 4 men som är inom etableringsytorna.

8.4. Risk och säkerhet

Vid vissa tillfällen kan is bildas på vindkraftverken. För att begränsa riskerna för allmänheten föreslår RWE att varningsskyltar som informerar om risk för iskast och andra nedfallande föremål ska finnas uppsatta under anläggnings-, drifts- och avvecklingsfas. En riskutredning kommer att genomföras i samband med att den slutliga utformningen av vindparken tas fram för att se vilka skyddsåtgärder som kan behövas för att minimera riskerna för exempelvis iskast vid skidspår, skoterleder och vägar.

8.5. Ljud

Under vindkraftverkens driftsfas föreslås ett villkor som överensstämmer med den praxis som vuxit fram genom ett flertal domar från Mark- och miljööverdomstolen. Det innebär att den ekvivalenta ljudnivån inte får överskrida 40 dBA utomhus vid bostäder. Kontroll av begränsningsvärdet är lämpligast att utföra som närfältsmätningar och beräkning enligt gällande mätstandarder. RWE motsätter sig att begränsningsvärdet ska kontrolleras genom mätning utomhus vid bostäder, immissionsmätning, eftersom sådana mätningar är känsliga för ljud från andra källor än vindkraftverk och att sådana mätningar kräver väderförhållanden som kraftigt begränsar när mätningar som uppfyller gällande standard kan utföras. Sådan kontroll är inte heller praxis.

Av Naturvårdsverkets vägledning om buller från vindkraftverk, 2020-12-01, framgår bland annat att studier har visat att så länge ljud från vindkraftverk inte överskrider 40 dBA utomhus vid bostäder är risken liten för att riktvärdena för lågfrekvent buller inomhus överskrids. RWE anser därför att det inte är nödvändigt att fastställa villkor avseende lågfrekvent buller. RWE kommer att redovisa beräkningar för lågfrekventa ljud för den slutliga utformningen, vilket framgår av villkorsförslag 4.

8.6. Skuggor

Villkor om skuggor bör fastställas enligt gällande praxis på det sätt som framgår av föreslaget villkor. Kontroll av begränsningsvärdet föreslås ske genom beräkningar för den slutliga utformningen av anläggningen. Ytterligare kontroll är inte nödvändigt att reglera utöver vad som görs inom ramen för egenkontrollen. Beräkningar av ett så kallat värsta fall visar att endast en klubbstuga tillhörande Ånge Jakttskytteklubb kommer att få skuggor från

vindpark Östavall och att den förväntade tiden uppgår till knappt sex timmar per år. Det finns inte några bostäder i området som kommer att skuggas av rörliga skugga från vindkraftverken.

8.7. Rennäring

Av rennäringsutredningen, se bilaga 8.15, framgår bland annat att projektområdet och dess omgivning inte är något område som nyttjas för rennäring, att betesresursen är av lågt värde och att området är svårtillgängligt på grund av vägar, järnväg, vattendrag och bebyggelse.

Konsekvenserna för Jijnjevaerie samebys renskötsel så som den bedrivs i dag är obetydliga till följd av verksamheten och motiverar inte några särskilda villkor till skydd för rennäringen. På längre sikt kan dock behov uppstå för samebyn att nyttja projektområdet och dess närområde för vinterbete. Därför föreslår RWE villkor till skydd för rennäringen såsom att informera berörd sameby om arbeten under anläggningsfasen och att det ska finnas en kontaktperson utsedd hos RWE som ansvarar för dialogen med samebyn. RWE åtar sig även att vidta övriga åtgärder som framgår av rennäringsutredningen och har, om Miljöprövningsdelegationen finner det befogat, inget att invända mot att de fastställs som villkor.

8.8. Ekonomisk säkerhet

RWE har låtit utföra en beräkning av de kostnader som kan uppstå vid nedmontering av vindpark Östavall och återställning av området, se [bilaga 2](#). I projektområdet finns ett befintligt vägnät som kommer att utnyttjas till stor del men vissa nya vägar kommer att krävas. Eftersom RWE inte har rådighet över det befintliga vägnätet har beräkning av återställningskostnader för vägar inte gjorts.

Av 16 kap. 3 § andra stycket miljöbalken framgår bland annat att en säkerhet ska godtas om den är betryggande för sitt ändamål. Mark- och miljööverdomstolens har i dom den 25 maj 2016 i mål nummer M 9916-15 bland annat angett att en säkerhet ska vara betryggande för sitt ändamål men att den inte bör vara större än vad som behövs och inte heller administrativt kostsam. Domstolen skriver vidare att en utgångspunkt bör vara att så mycket kapital som möjligt tillåts vara kvar hos verksamhetsutövaren.

RWE anser att villkor om ekonomisk säkerhet inte bör innehålla krav om att säkerheten ska räknas upp med till exempel konsumentprisindex (KPI) eftersom en sådan säkerhet är betydligt dyrare än en säkerhet utan sådan uppräknings. Det är dessutom högst osäkert om kostnader för återställning verkligen följer KPI. Beräkning av kostnader som kan uppstå 50 år framåt i tiden är behäftade med en rad osäkerheter. Kostnader för nedmontering och återställning kommer dock att kunna förutses med större säkerhet under kommande år allt eftersom de vindkraftverk som byggdes under slutet av 1990-talet och början av 2000-talet börjar monteras ned.

Avseende indexreglering finns det inte heller någon enhetlig praxis. Det finns flera avgöranden där det inte föreskrivits om indexreglering, se exempelvis Mark- och miljööverdomstol-

ens dom den 13 mars 2018 i mål nummer M 6328-16 där regleringen om ekonomisk säkerhet utformades av just denna domstol. Inte heller i Mark- och miljööverdomstolens dom den 9 maj 2019 i mål nummer M 4293-18, som avsåg säkerhetens storlek, föreskrevs någon indexreglering.

Ett villkor om säkerhet kan enligt 24 kap. 5 § 1 stycket punkten 12 miljöbalken ändras eller upphävas. Detta gör det möjligt för tillståndsmyndigheten att pröva justering av säkerheten genom att ändra villkor i ett meddelat tillstånd. Det finns således en möjlighet för Miljöprövningsdelegationen att ompröva beloppet för säkerheten om det i framtiden skulle visa sig att ställd säkerhet inte är betryggande för sitt ändamål. RWE anser därför att det är mer ändamålsenligt att tillämpa bestämmelsen i 24 kap. än att föreskriva att säkerheten ska räknas upp med KPI, inte minst därför att uppräkningskostnaderna är mer administrativt kostsam och även mer osäker när det gäller att täcka framtida kostnader för återställning.

Det saknas således, av flera skäl, behov av att reglera om index och det kan därtill inte heller anses krävas enligt praxis. RWE anser att den ekonomiska säkerhet som föreslås är betryggande för sitt ändamål och därför kan fastställas till 1 156 000 kronor per vindkraftverk.

9. Villkorsförslag med mera

9.1. Förslag till villkor

RWE föreslår att följande villkor fastställs för verksamheten.

1. Om inte annat följer av nedan angivna villkor ska verksamheten bedrivas i huvudsaklig överensstämmelse med vad verksamhetsutövaren har angett i ansökningshandlingarna och i övrigt åtagit sig i ärendet.
2. Vindkraftverkens fundament ska placeras inom de etableringsytor som markerats på kartan i bilaga 4. Vindkraftverken ska i sin helhet vara lokaliserade inom projektområdet enligt bilaga 4. Placering som avviker mer än 30 meter från den flyttmån som Försvarsmakten tillstyrkt i samrådet ska godkännas av Försvarsmakten.
3. Till vindkraftverken hörande infrastruktur i form av kran- och montageytor, logistikytor, nya vägar och kabelnät ska utföras inom projektområdet markerat på karta i bilaga 4, men får inte etableras inom naturvärdesobjekt klass 2 och 3 eller i miljökonsekvensbeskrivningen angivna kulturlämningsområden. Förändrad placering av kran- och montageytor, logistikytor, nya vägar och kabelnät i förhållande till det i bilaga 4 presenterade utförandet ska godkännas av tillsynsmyndigheten. För angivna förändringar får anläggningsåtgärder dock inte utföras inom ovan angivna naturvärdesobjekt klass 2 och 3 eller i miljökonsekvensbeskrivningen angivna kulturlämningsområden. Förslag till slutlig placering av den till vindkraftverken tillhörande infrastrukturen ska lämnas till

tillsynsmyndigheten för godkännande senast tre månader innan anläggningsarbetena påbörjas.

4. För de positioner av vindkraftverk som slutligen väljs ska en ljudberäkning och en skuggberäkning för hela vindpark Östavall utföras, för tydliggörande av att föreskrivna villkor kan innehållas, och lämnas till tillsynsmyndigheten senast tre månader innan anläggningsarbetena påbörjas. Vid samma tid ska en beräkning avseende lågfrekvent ljud redovisas.
5. Samtliga verk ska ges en enhetlig och diskret utformning och färgsättning.
6. Innan något vindkraftverk uppförs ska varningsskyltar sättas upp med information om risk för nedfallande is från vindkraftverken. Utformningen och placering av skyltarna ska redovisas till tillsynsmyndigheten innan det första vindkraftverket uppförs.
7. Verksamhetsutövaren ska senast en månad efter det att samtliga anläggningsarbeten är slutförda anmäla detta till tillsynsmyndigheten. Monterings-, uppställnings- och upplagsytor samt liknande ytor som inte behövs för drift och underhåll av anläggningen ska återställas så långt möjligt. Återställning ska genomföras inom ett år från det att anläggningsarbetena har avslutats.
8. Den ekvivalenta ljudnivån från verksamheten under drift får inte överstiga 40 dBA utomhus vid bostäder.

Den ekvivalenta ljudnivån ska kontrolleras genom närfältsmätningar och beräkningar. Inom ett år från det att vindkraftsanläggningen tagits i drift, eller den senare tidpunkt som tillsynsmyndigheten medger, ska en kontroll av den ekvivalenta ljudnivån utföras. Kontroll ska därefter ske så snart det föreligger förändringar i verksamheten som kan medföra ökade ljudnivåer, eller när tillsynsmyndigheten finner det påkallat.

9. Faktisk rörlig skuggbildning från vindkraftsanläggningen får inte överstiga åtta timmar per år på störningskänslig plats vid bostäder. Som störningskänslig plats räknas uteplats eller en yta på maximalt 25 kvadratmeter, som används för till exempel rekreation, vila eller arbete i anslutning till bostäder.

Kontroll av villkoret ska ske enligt kontrollprogrammet.

10. Vindkraftverken ska förses med hinderbelysning och ljusintensiteten reduceras så mycket som gällande lagstiftning medger.
11. Verksamhetsutövaren ska vidta följande åtgärder för att minska konsekvenserna för rennärningen:
 - a. RWE ska utse en kontaktperson som ansvarar för kontinuerlig dialog med berörd sameby.

- b. Inför varje vinterbetesperiod under anläggningsperioden (senast 1 september) ska RWE bjuda in berörd sameby för dialog om byggnationen av vindkraftsanläggningen vid Östavall.
- 12. Kemiska produkter och farligt avfall ska hanteras och förvaras på ett sådant sätt att eventuellt spill och läckage samlas upp och tas omhand. Kärll ska vara märkta med sitt innehåll.
- 13. För verksamheten ska det finnas ett kontrollprogram för såväl anläggnings- som driftsfas. Förslag till kontrollprogram för anläggningsfasen ska ges in till tillsynsmyndigheten senast sex veckor innan bygg- och anläggningsarbeten påbörjas. Förslag till kontrollprogram för driften av verksamheten ska ges in till tillsynsmyndigheten senast tre månader efter det första vindkraftverket tas i drift.
- 14. Inom sex månader från det att driften av vindkraftverken slutligen har upphört ska verksamhetsutövaren inge en avvecklingsplan till tillsynsmyndigheten. Avvecklingsplanen ska innehålla en åtgärds- och tidsplan för nedmontering av vindkraftverken och återställning av området i övrigt. Avvecklingsarbetena ska ske i samråd med tillsynsmyndigheten och vara slutförda vid tillståndstidens utgång eller vid den senare tid som tillsynsmyndigheten bestämmer.
- 15. Verksamhetsutövaren ska ställa säkerhet för efterbehandling och andra återställningsåtgärder om 1 156 000 kronor per vindkraftverk som uppförs. Säkerheten ska godkännas av Miljöprövningsdelegationen innan anläggningsarbetena påbörjas.

9.2. Förslag till delegation

RWE föreslår att Miljöprövningsdelegationen överlåter åt tillsynsmyndigheten att vid behov föreskriva om ytterligare villkor avseende:

- A. Vilken återställning som ska göras efter anläggningsarbeten enligt villkor 7.
- B. Åtgärder i den återställnings- och efterbehandlingsplan som ska ges in enligt villkor 14.

10. Åtaganden

Utöver de föreslagna villkoren i kapitlet ovan åtar sig RWE att följa de rekommenderade åtaganden som finns angivna i miljökonsekvensbeskrivningen och som redovisas samlat i [bilaga 8.18](#).

Observera att RWE:s åtaganden inte omfattar de rekommendationer i miljökonsekvensbeskrivningen som benämns som frivilliga eller förstärkande. Sådana frågor är inte föremål för tillståndsprövningen.

11. Tillåtlighet

11.1. Tillåtlighet enligt 2 kap. miljöbalken

RWE uppfyller relevanta hänsynsregler på nedanstående sätt.

Kunskapskravet

RWE har lång erfarenhet av att projektera, bygga och nedmontera vindkraftsanläggningar. I arbetet med bifogad miljökonsekvensbeskrivningen har flera utredningar som till exempel fågelinventeringar, naturvärdesinventering, kulturmiljöutredning, landskapsanalys samt beräkningar av ljud och skuggor utförts och redovisats. Det är därmed visat att kunskapskravet uppfylls.

Försiktighetsprincipen och bästa möjliga teknik

RWE har inför ansökan företagit utredningar för att bedöma påverkan som verksamheten kan få för naturmiljön. RWE har låtit utföra en miljökonsekvensbeskrivning för att bedöma den ansökta verksamhetens konsekvenser för närområdet. Därtill föreslår RWE flera skyddsåtgärder i syfte att minimera den skada som skulle kunna uppstå för naturmiljön och omgivningarna i övrigt.

De villkor, åtaganden och andra åtgärder som RWE föreslår för att begränsa verksamhetens miljöpåverkan visar att försiktighetsprincipen uppfylls. Vindkraftsbranschen har en snabb teknikutveckling. Yrkanden och avgränsningar av ansökan liksom föreslagna villkor gör det möjligt att välja den typ av vindkraftverk som bäst uppfyller kravet om bästa möjliga teknik när det är dags att upphandla verken.

RWE får därmed anses följa försiktighetsprincipen och principen om bästa möjliga teknik.

Produktvalsprincipen

De kemikalier som hanteras i vindkraftverken är bland annat hydrauloljor, smörjoljor, smörjfett och eventuellt antifrysmedel i kylsystem. Under anläggningsfasen används även drivmedel i form av diesel och olja till de maskiner och motorfordon som används vid etableringen. Därutöver förekommer olika kemikalier som används i underhållsarbetet, såsom avfettningsmedel, lim och färg.

RWE kommer att välja de produkter som bedöms innebära minst risker för människors hälsa och miljön samt, när det är möjligt, byta till produkter med mindre miljöeffekt. Alla kemikalier kommer att omhändertas enligt gällande regelverk och praxis för att undvika läckage till omgivande mark och vatten. Produktvalsprincipen kan därmed anses uppfyllt.

Hushållnings- och kretsloppsprincipen

Vindkraft är en förnybar energikälla som medverkar till ett långsiktigt hållbart energisystem och medför liten användning av råvaror och energi. Den övergripande effekt som verksamheten har för hushållning av energi, material och naturresurser bedöms vara liten i relation till den mängd förnybar energi som vindparken kan producera. Redan efter sex till nio mån-

ader bedöms ett vindkraftverk ha producerat den energi som krävs vid tillverkning. Vidare beräknas de vindkraftverk som byggs idag och framåt ha en livslängd om minst 40 år. Vindpark Östavall beräknas producera upp till 500 GWh elenergi per år, vilket är ett betydande tillskott till landets produktion av förnybar el. Verksamheten bidrar därmed till en positiv energianvändning av förnybar el.

Idag finns en andrahandsmarknad för både hela vindkraftverk, där verken monteras ner och restaureras, samt en marknad för delar av verken, såsom rotorblad, växellåda, generator, maskinhus, bromsar och torn. Vid aktuell tidpunkt för en nedmontering kan båda alternativen vara aktuella. Om så inte blir fallet är många delar i ett vindkraftverk återvinningsbara. Med ovanstående redovisning anser RWE att hushållnings- och kretsloppsprincipen är uppfylld.

Lokaliseringsprincipen

Energimyndigheten och Naturvårdsverket har redovisat en nationell strategi för en hållbar vindkraftsutbyggnad (ER 2021:2) där det bland annat framgår att behovet av vindkraft 2040 uppgår till en produktion som motsvarar minst 100 TWh per år, varav cirka 80 TWh per år på land. Det innebär att många platser behöver tas i anspråk för vindkraft.

Den ansökta verksamheten planeras inom ett område med hög vindpotential, få motstående intressen och en pågående markanvändning (skogsbruk) som är förenlig med vindkraft. Projektområdet är i huvudsak beläget inom ett område som Ånge kommun utpekat som lämpligt för vindkraft i tillägg till översiktsplan. Vid en jämförelse med alternativa lokaliseringar, se [bilaga 8.16](#) framstår den valda platsen som lämplig. Enligt den miljökonsekvensbeskrivning som bifogas ansökan kommer verksamhetens miljöeffekter överlag vara små och i de fall det är nödvändigt kommer skyddsåtgärder att vidtas för att minimera negativ påverkan. Platsen anses sammantaget vara lämplig med hänsyn till att ändamålet ska kunna uppnås med minsta intrång och olägenhet för människors hälsa och miljön.

Miljö kvalitetsnormer

Den planerade verksamheten kommer inte att bidra till att någon miljö kvalitetsnorm inte kan uppfyllas.

11.2. Tillåtlighet enligt 3 och 4 kap. miljöbalken

Som framgår av miljökonsekvensbeskrivningen finns det inga riksintressen inom eller i anslutning till projektområdet som kan påtagligt skadas av den planerade verksamheten.

Den beräknade elenergiproduktionen, upp till 500 GWh per år, innebär ett betydande bidrag till uppfyllandet av de nationella planeringsmålen för vindkraft. Det får därmed anses vara en god resurshushållning att bedriva sökt verksamhet.

11.3. Tillåtlighet enligt 7 kap. miljöbalken

Områden med höga naturvärden kommer inte att tas i anspråk för vindkraftverk, nya vägar med mera. Risken för att livsvillkoren för djur och växter ska förändras på ett

väsentligt sätt har därmed minimerats. Projektområde kommer att vara tillgängligt för allmänheten även när verksamheten är i drift. Verksamheten kommer därför inte att strida mot strandskyddsbestämmelserna eftersom goda livsvillkor för djur- och växtlivet på land och i vatten kommer att tillgodoses samt att den allemansrättsliga tillgången till strandområden kommer att finnas kvar. Strandskyddsbestämmelserna utgör därmed inget hinder mot verksamhetens tillåtlighet.

11.4. Artskyddsförordningen

Som framgår av bilaga 8.9 till miljökonsekvensbeskrivningen kommer planerad verksamhet inte att stå i konflikt med artskyddsförordningen.

12. Samråd

Samråd har skett i enlighet med 6 kap. miljöbalken och vad som däri stadgas för tillståndspliktig verksamhet när en specifik miljöbedömning ska göras. Eftersom aktuell verksamhet antas medföra betydande miljöpåverkan har ett avgränsningsområdet utan föregående undersökningssamråd genomförts. Samrådsförfarandet har omfattat hinderprövning, enskilda möten, brevutskick, annonsering samt öppet hus med utställning. En fullständig samrådsredogörelse redovisas i [bilaga 9](#).

13. Handläggning

RWE kommer inom kort att komplettera ansökan med en uppdaterad bilaga 4 som visar kran- och montageytor, logistikytor och kabelnät. RWE ser inga hinder mot att handläggningen i övrigt fortgår i avvaktan på nämnda komplettering.

Malmö den 20 mars 2023

Karin Thunström

Lars Borisson

Bilageförteckning

Bilaga 1. Registreringsbevis

Bilaga 2 Beräkning av avvecklingskostnader

Bilaga 3 PM Klimat- och energinytta

Bilaga 4 Layout projektområde

Bilaga 4.1 Projektområde shp

Bilaga 4.2 Etableringsytor shp

Bilaga 4.3 Vägar shp

Bilaga 4.4 Vindkraftverk shp

Bilaga 5 Teknisk beskrivning

Bilaga 6 RWE och biologisk mångfald

Bilaga 7 Tidigare meddelade beslut och domar

Bilaga 8 Miljökonsekvensbeskrivning

Bilaga 8.1 PM ljud inklusive ljudimmissionsberäkning

Bilaga 8.2 PM skuggor inklusive skuggberäkning

Bilaga 8.3 Naturvärdesinventering

Bilaga 8.4 Hydrologisk utredning

Bilaga 8.5 Inventering av tjäder och orre

Bilaga 8.6 Inventering av kungsörn – SEKRETESS

Bilaga 8.7 Inventering av lommar, våtmarksfåglar och rovfåglar – SEKRETESS

Bilaga 8.8 Fladdermusutredning

Bilaga 8.9 Artskyddsutredning – SEKRETESS

Bilaga 8.10 Landskapsanalys

Bilaga 8.11 PM Fotomontage

Bilaga 8.12 PM Mörkermontage

Bilaga 8.13 PM Synbarhetsanalys

Bilaga 8.14 Kulturmiljöutredning

Bilaga 8.15 Rennäringsutredning

Bilaga 8.16 Alternativredovisning

Bilaga 8.17 Inventering av kungsörn 2010 – SEKRETESS

Bilaga 8.18 Skyddsåtgärder

Bilaga 9 Samrådsredogörelse

Bilaga 9.1 Samrådsinbjudan Länsstyrelsen Västernorrland och Ånge kommun

Bilaga 9.2 Hinderprövning – remissförfrågan och inkomna yttranden

- Bilaga 9.3 Minnesanteckningar från samrådsmöte med Länsstyrelsen Västernorrland och Ånge kommun
- Bilaga 9.4 Samrådshandling
- Bilaga 9.5 Samrådsinbjudan fastighetsägare, folkbokförda och allmänhet
- Bilaga 9.6 Samrådsinbjudan övriga samrådsparter; myndigheter, företag och organisationer
- Bilaga 9.7 Samrådsinbjudan övrig allmänhet
- Bilaga 9.8 Inkomna yttranden från myndigheter, företag, föreningar och organisationer
- Bilaga 9.9 Samrådsrets
- Bilaga 9.10 Inkomna yttranden från enskilda och allmänheten - SEKRETESS

RWE Renewables Sweden AB

Box 388

201 23 Malmö

Organisationsnummer: 556938-6864

www.rwe.com