

# ANSÖKAN OM TILLSTÅND ENLIGT MILJÖBALKEN

Vindpark Nycklemossen  
2023-12-14



## Saken

Fred. Olsen Renewables AB (Bolaget) ansöker om tillstånd enligt 9 kap. miljöbalken för uppförande och drift m.m. av en gruppstation för vindkraft – Vindpark Nycklemossen.

## Administrativa uppgifter

|                             |                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sökande:</b>             | Fred. Olsen Renewables AB (nedan "Bolaget")<br>556591-2077                                                                                                                                |
| <b>Kontaktperson:</b>       | Johan Lindberg<br>073-066 93 48<br><a href="mailto:johan.lindberg@fredolsen.com">johan.lindberg@fredolsen.com</a><br>Fred. Olsen Renewables AB<br>Västra Norrlandsgatan 29<br>903 29 Umeå |
| <b>Berörda fastigheter:</b> | Böle 1:7, 1:8, 2:2, 2:4, 3:2, 3:3, 6:6, Gunnarsbo 1:10, 1:11, 1:16, 1:27, 1:30, 1:31, Ryssby-Fagerhult 2:3, 2:6, Ebbegärde 2:21 och 2:1                                                   |
| <b>Kommun:</b>              | Kalmar kommun                                                                                                                                                                             |
| <b>Län:</b>                 | Kalmar län                                                                                                                                                                                |
| <b>SNI-kod:</b>             | 40.90 B                                                                                                                                                                                   |

## Yrkanden

Bolaget hemställer att Miljöprövningsdelegationen:

- i) Lämnar tillstånd för uppförande och drift av upp till 16 vindkraftverk med en totalhöjd om maximalt 270 meter inklusive fundament, med en flyttmån om upp till 100 meter från nedan angivna koordinater i SWEREF 99 TM samt bifogad shapefil.

| Vindkraftverk | E      | N       |
|---------------|--------|---------|
| 1             | 580642 | 6302282 |
| 2             | 580772 | 6302917 |
| 3             | 580243 | 6303574 |
| 4             | 580026 | 6304762 |
| 5             | 579847 | 6302754 |
| 6             | 579721 | 6304187 |
| 7             | 579676 | 6305160 |
| 8             | 579375 | 6305716 |
| 9             | 579247 | 6306228 |
| 10            | 577709 | 6307074 |
| 11            | 579306 | 6303519 |
| 12            | 579030 | 6302967 |
| 13            | 578934 | 6304074 |
| 14            | 578939 | 6305076 |
| 15            | 578563 | 6304698 |
| 16            | 578320 | 6306633 |

Samt lämnar tillstånd för tillhörande icke koncessionspliktigt elnät, anslutningsledningar och övrig infrastruktur närmare beskrivet i denna ansökan med miljökonsekvensbeskrivning,

- ii) I det fall tillstånd inte kan lämnas för yrkande enligt ovan, lämnar tillstånd för uppförande och drift av 10 vindkraftverk med en totalhöjd om maximalt 270 meter inklusive fundament, med en flyttmån om upp till 100 meter från nedan angivna koordinater i SWEREF 99 TM samt bifogad shapefil.

| Vindkraftverk | E      | N       |
|---------------|--------|---------|
| 1             | 580873 | 6302570 |
| 2             | 580243 | 6303574 |
| 3             | 578563 | 6304698 |
| 4             | 578916 | 6304102 |
| 5             | 579328 | 6303483 |



|    |        |         |
|----|--------|---------|
| 6  | 579513 | 6303016 |
| 7  | 579177 | 6305284 |
| 8  | 580688 | 6303033 |
| 9  | 578320 | 6306633 |
| 10 | 579570 | 6304376 |

Samt lämnar tillstånd för tillhörande icke koncessionspliktigt elnät, anslutningsledningar och övrig infrastruktur närmare beskrivet i denna ansökan med miljökonsekvensbeskrivning,

- iii) Meddelar villkor i enlighet med det förslag som redovisas nedan,
- iv) Bestämmer igångsättningstiden enligt 22 kap. 25 § andra stycket miljöbalken till 7 år från lagakraftvunnet tillstånd,
- v) Bestämmer att tillståndet ska gälla i 45 år från den dag då tillståndet vunnit laga kraft,
- vi) Fastställer belopp för ekonomisk säkerhet rörande återställningsarbeten till 934 000 SEK per vindkraftverk vid tillstånd enligt yrkande i, alternativt 1 140 000 SEK per vindkraftverk vid tillstånd enligt yrkande ii, samt
- vii) Godkänner den till ansökan bifogade miljökonsekvensbeskrivningen

## Orientering

De maximalt 16 vindkraftverk som är aktuella för ansökan är belägna cirka 5 kilometer norr om Rockneby, Kalmar kommun och angränsar till Mönsterås kommun.

## Om sökanden

Bolaget är ett dotterbolag till Fred. Olsen Renewables AS vilket fullt ut ägs av Bonheur ASA som är noterat på Oslobörsen. Bolaget har varit verksam inom vindkraftsbranschen sedan mitten av 1990-talet och är idag en ledande aktör inom förnybar energi med utveckling inom både vind- och solkraft.

Bolaget äger och driver idag 12 vindparker, varav två i Sverige; Fäbodliden med 28



vindkraftverk i Vindelns kommun och Högaliden med 25 vindkraftverk i Umeå kommun. I Sverige har bolaget även ytterligare en tillståndsgiven park som snart går in i anläggningsskede, belägen i Storumans kommun. Totalt har Bolagets 12 vindparker i drift en samlad effekt om cirka 750 MW och en årlig produktion på cirka 2000 GWh under 2021.

Fred. Olsen Renewables affärsidé är att finnas med genom hela processen, från tecknande av markavtal till att äga och driva de vindparker Bolaget utvecklar. Som ägare kommer Bolaget att vara en långsiktig aktör i det lokala samhället.

## Politiska mål

Europeiska unionens råd har under 2023 antagit ett nytt direktiv om förnybar energi som syftar till att öka andelen förnybar energi i EU:s totala energiförbrukning till 45 procent senast år 2030. Utbyggnaden av förnybar energi kommer också att antas vara av "*övervägande allmänintresse*", vilket begränsar grunderna för rättsliga invändningar mot nya anläggningar. Mark- och miljööverdomstolen (MÖD) har i flera domar också konstaterat att vindkraften som en förnybar och fossilfri energiform syftar mot miljöbalkens mål i 1 kap. 1 § om hållbar utveckling.

Svenska energipolitiska mål anger att Sveriges energiproduktion år 2040 ska vara 100 % fossilfri. Svenska Kraftnäts systemutvecklingsplan 2022–2031 redovisar fyra scenarier med en ökad elanvändning mellan 174–286 TWh vid 2040. Kopplat till detta har Energimyndigheten och Naturvårdsverket arbetat fram en nationell vindkraftsstrategi. I denna framgår att behovet av vindkraft år 2040 uppgår till en produktion som motsvarar minst 100 TWh per år, varav cirka 80 TWh på land.

Kalmar läns andel i den regionala fördelningen i den nationella strategin är 3 TWh år 2040, vilket kan ställas i relation till dagens produktion om cirka 1,1 TWh (SCB, 2023). Behovet av fortsatt utbyggnad av landbaserad vindkraft i Kalmar län är därmed stort.

Länsstyrelsen i Kalmar har tillsammans med bland annat Energikontor Sydost arbetat med att förankra den nationella strategin på regional nivå via projektet *Fånga Vinden*. Syftet har dels varit att skapa bättre samarbete och helhetssyn över vindkraften i sydost, dels att identifiera lämpliga områden för vindkraft utan konflikt med andra markanvändningsintressen som ingår i den nationella strategin. Identifierade områden har delats in i tre klasser: klass 1, klass 2 och klass 3.

Samtliga verksplaceringar för Nycklemossen ligger inom vad som i projekt *Fånga*

*Vinden* klassats som klass 1-område.

Vindpark Nycklemossen beräknas producera cirka 330 GWh per år och kommer därmed att bidra till uppfyllandet av Sveriges och Europas energipolitiska mål.

## Omfattning och avgränsningar

Denna ansökan innehåller de uppgifter som krävs enligt 22 kap. 1 § första stycket i miljöbalken. Bolaget har med hjälp av anlitade konsulter låtit upprätta en miljökonsekvensbeskrivning (Bilaga 3) med tillhörande bilagor.

Miljökonsekvensbeskrivningen med bilagor utgör en integrerad del av ansökan och åberopas generellt i denna ansökningshandling.

Ansökan omfattar anläggandet av en gruppstation för vindkraft om maximalt 16 alternativt 10 vindkraftverk med en totalhöjd om maximalt 270 meter inklusive fundament, samt tillhörande infrastruktur och anläggningar såsom vägar till vindkraftverken, kran- och montageytor och kabelförläggning för det icke koncessionspliktiga interna elnätet.

Bolaget ansöker om fasta placeringar av vindkraftverken, med en flyttmån om upp till 100 meter från angivna koordinater. Typ av vindkraftverk och dess effekt är ännu inte bestämd.

Ansökan omfattar **inte** mobil betongstation, krossverk eller täkt. Det kan dock inte i sin helhet uteslutas att behov av verksamheterna uppstår i ett senare skede.

Utöver bestämmelserna om tillstånd i 9 kap. miljöbalken bedöms följande bestämmelser i balken aktualiseras till följd av den ansökta verksamheten;

- Vattenverksamhet enligt 11 kap. miljöbalken
- Strandskydd enligt 7 kap. miljöbalken

Verksamhet kommer att bedrivas inom strandskyddat område. För att möjliggöra etableringen och efter Länsstyrelsens inrådan kommer en särskild ansökan att inlämnas om upphävande av strandskyddet inom projektområdet.

Miljöprövningsdelegationen bör inhämta Länsstyrelsens beslut gällande strandskyddet. Om strandskyddet inte upphävs på ett sätt som möjliggör verksamheten vill bolaget anföra att det är tveksamt att åtgärderna är förbjudna



enligt 7 kap. 15 § MB. Om de skulle anses omfattas av förbud så skulle dock dispens kunna beviljas enligt 7 kap. 18 c 5 eller 6 p. MB. Det bör här erinras om att Europeiska unionens förhållningssätt är att en utbyggnad av förnybar energi ska betraktas som ett övervägande allmänintresse och att en ökad elproduktion inom Sverige är av stort allmänintresse. Vid prövningen av verksamheten medför således inte strandskyddet hinder mot tillåtligheten (7 kap. 16 § 2 p. MB)

Bedömningen är att anläggningen kan genomföras utan markavvattningsåtgärder. För vattenverksamhet, kommer en separat anmälan lämnas in till länsstyrelsen.

Verksamheten bedöms inte påverka miljön inom något annat område med skydd enligt 7 kap. miljöbalken.

Verksamheten har så långt som möjligt anpassats utifrån de artförekomster som har identifierats i samband med naturvärdesinventering samt utifrån fågelinventering till de rekommendationer som tillämpas i samband med vindkraft. I enlighet med fladdermusexpertis föreslås därtill särskild villkorsreglering för att undvika skada på förekommande fladdermusarter. Ansökt verksamhet bedöms således inte medföra någon påverkan på arters bevarandestatus eller på den kontinuerliga ekologiska funktionen för någon art som är upptagen i 8 kap. miljöbalken eller artskyddsförordningen. Därför bedöms ingen särskild prövning mot dessa bestämmelser vara aktuell.

## Områdesbeskrivning

### Projektområdet

Projektområde Nycklemossen är beläget cirka fem kilometer norr om Rockneby i Kalmar kommun, Kalmar län, och angränsar till Mönsterås kommun. Projektområdet omfattar en yta om cirka 904 hektar där större delen av projektområdet består av aktivt brukad produktionsskog. Delar av området är fuktigt med inslag av mindre våtmarker och utdikade sumpskogar. Genom områdets västra del löper en 130 kV kraftledning som utgör huvudalternativ för anslutning av vindparken till det regionala elnätet.

### Rådighet

Marken för projektområdet består huvudsakligen av 16 privat ägda fastigheter. Bolaget har genom Nyttjanderättsavtal säkerställt rådighet över marken med berörda markägare. Markägarna har ställt den mark som krävs till förfogande för projektet vid erhållet tillstånd.



Till en mindre del (15 ha) ägs marken inom projektområdet av Sveaskog. Bolagets mark är endast inkluderad i projektområdet för att möjliggöra vägetablering, någonting som bolaget endast kommer att göra om en sådan vägetablering är förenlig med den vindpark som SR Energy slutligen erhåller tillstånd för och avser att anlägga.

## Planförhållanden

Projektområdet omfattas inte av någon detaljplan eller några områdesbestämmelser.

Gällande vindbruksplan antogs i mars 2011 (Kalmar kommun, 2011).

Vindbruksplanen omfattar en lämplighetskarta för vindkraftsutbyggnad där projekt Nycklemossen ligger inom område B1:1, ett område klassat som möjligt utredningsområde för vindkraft.

Den planerade vindparken är förenlig med nuvarande markanvändning i form av skogsbruk, vilket kommer kunna fortsätta att bedrivas i samexistens med en vindpark.

## Riksintressen och skyddade områden

Inom och i direkt anslutning till projektområdet finns varken riksintressen, Natura 2000-områden eller naturreservat. Inom en zon av 5 km från projektområdet förekommer 7 olika riksintresseområden som utifrån avstånd till projektområdet, värdebeskrivningar och syften inte kan antas påverkas på ett betydande sätt av den planerade verksamheten

## Vindförhållanden

Bolaget har genom vindkartering och överföring av mätvärden bedömt vindförhållandena som goda. Det finns därför förutsättningar för vindpark Nycklemossen att få god ekonomi och producera en stor mängd förnybar energi per vindkraftverk.

## Teknisk beskrivning

Vindkraftverken kommer att placeras enligt detaljkarta i Bilaga 2, med en flyttmån

om upp till 100 meter från angivna koordinater. Framtagandet av situationsplanen har föregåtts av utredningar avseende bland annat natur- och kulturvärden, fåglar, fladdermöss och hydrologi. Bolaget avser att uppföra upp till 16 vindkraftverk med en totalhöjd om maximalt 270 meter inklusive fundament. Exakt storlek på verken och vilket fabrikat som kommer användas är inte fastställt i dagsläget, men vindkraftverkens effekt beräknas till cirka 6-8 MW/vindkraftverk. Som exempelverk för denna ansökan har Siemens Gamesa SG 6,6-170 använts. Färgen på vindkraftverken kommer att vara ljus grå-vit och antireflexbehandlad.

Vindkraftverk, kran- och montageytor, transformatorstation, servicebyggnad och logistikyor kommer att anläggas inom områden som framgår av Bilaga 2.

För verksamheten finns två stycken utformningsalternativ, ett med 16 vindkraftverk och ett med 10 vindkraftverk. Nya vägar till och mellan vindkraftverken kommer att uppgå till cirka 11,7 och 11 kilometer vid byggnation av 16 respektive 10 vindkraftverk. Förstärkning och breddning av befintliga vägar kommer att uppgå till cirka 5,5 och 4,6 kilometer för 16 respektive 10 vindkraftverk. Kablar mellan vindkraftverken kommer att markförläggas i eller intill vägarna i så stor utsträckning som det är möjligt.

Beräkning av ytbehov för de två utformningsalternativen

| TYP AV YTA                                                 | 16 vindkraftverk     | 10 vindkraftverk     |
|------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|
| Projektområdets yta                                        | cirka 904 ha         | cirka 904 ha         |
| Kran-, montage- och uppläggningsytor (inkl. fundamentytor) | cirka 11,5 ha        | cirka 7,2 ha         |
| Ny väg (11,7 km) *                                         | cirka 35,1 ha        | cirka 33 ha          |
| Förstärkning av befintlig väg (5,5 km) *                   | cirka 8,3 ha         | cirka 6,9 ha         |
| Transformatorstation & servicebyggnad                      | cirka 0,6 ha         | cirka 0,6 ha         |
| Logistikyor *                                              | cirka 3 ha           | cirka 3 ha           |
| Kabelgrav utanför vägdragning *                            | cirka 0,5-1 ha       | cirka 0,5-1 ha       |
| <b>Totalt ytbehov under drift</b>                          | <b>cirka 55,1 ha</b> | <b>cirka 47,7 ha</b> |

\* Avverkat vägområde för ny väg 30 meter. Tillkommande avverkningsbredd vid breddning av befintlig väg 15 meter. Logistikyor och kabelgrav utgör temporära ytor, övriga ytor antas kvarstå under hela driftsfasen

Anslutning till överliggande elnät planeras i första hand via befintlig 130 kV ledning mellan Blomstermåla och Kalmar, vilken ägs av E.ON. Anslutningen planeras ske inom projektområdet och uppfyller därmed kraven för att utgöra ett icke koncessionspliktigt nät (IKN).



Vindkraftverken kommer att förSES med hindermarkering i enlighet med Transportstyrelsens, vid tidpunkten för tillståndet, gällande föreskrifter och allmänna råd.

Vid byggnation av vindparken eftersträvas massbalans. För att hushålla med naturens resurser samt för att undvika långa transporter och deponering eftersträvas massbalans. Det innebär att jord-, grus- och bergmassor som behöver schaktas/sprängas bort vid byggnation av fundament, vägar samt övriga hårdgjorda ytor så långt möjligt återanvänds inom projektet. För det underskott på massor som bedöms uppstå inom projektet avser Bolaget ansöka om tillstånd för en eller flera bergtäkter inom området om förutsättning för detta finns. Detta ger bättre ekonomi och minimerar tunga transporter utanför projektområdet. I dagsläget finns dock aktiva täkter inom korta avstånd från projektområdet som utgör alternativ. Denna fråga måste avvägas i närmare anslutning till byggstarten.

## Miljökonsekvenser

För en mer utförlig beskrivning av förväntade miljökonsekvenser hänvisas till miljökonsekvensbeskrivningen i bilaga 3.

### Skogsbruk och naturresurser

Skogsbruk och vindkraft är förenliga markanvändningar. Nya vägar inom ansökt vindkraftspark kan användas inom skogsbruket, vilket medför ökad tillgänglighet och bärighet. Verksamheten förbrukar naturresurser och medför utsläpp till luft under anläggningsfasen men bidrar under den betydligt längre driftsfasen med förnybar elproduktion som är i det närmaste fri från utsläpp. Verksamheten bedöms producera den mängd energi som krävs för byggnation under sina första 3-4 månader i drift. Ansökt vindkraftspark bedöms medföra positiva miljöeffekter för aspekterna skogsbruk och naturresurser i jämförelse med nollalternativet.

### Naturmiljö och hydrologi

Skogsbruk är pågående markanvändning inom hela projektområdet och stora delar är föryngringsavverkade och återplanterade. I stor utsträckning är även sumpskogar, våtmarker och mindre vattendrag också påverkade genom bland annat dikning. En naturvärdesinventering har genomförts enligt Svensk Standard (SIS 199000:2014) med detaljeringsgrad detalj och med tilläggen generellt biotopskydd och detaljerad redovisning av artförekomst. Inga objekt av de två högre klasserna klass 1 (Högt naturvärde) och klass 2 (Högsta naturvärde) noterades i området. Det identifierades totalt 17 naturvärdesobjekt av klass 3 (Påtagligt naturvärde) till en total areal om



cirka 35 hektar. Även artförekomsterna var väldigt begränsade och bedömningen är att den planerade verksamheten medför obetydliga konsekvenser för naturmiljöerna i området.

Förekommande vattendrag är väldigt små och torkar delvis ut under torrare perioder. De fyller en viktig hydrologisk funktion i landskapet, men hyser begränsade naturvärden. En hydrologisk utredning har legat till grund för verksamhetens utformning och bedömningen är att verksamheten kommer att medföra obetydliga konsekvenser för områdets vattenregim.

## Fåglar

Ett flertal inventeringar har genomförts med syfte att kartlägga fågellivet inom och i anslutning till projektområdet. Inventeringarna visar att lokaliseringen är lämplig utifrån ett fågelperspektiv och bedömningen är att en vindpark skulle medföra obetydliga-små konsekvenser för fågellivet.

## Fladdermöss

Kalmar län är ett av Sveriges mer välinventerade län med avseende på fladdermöss. I länet har 16 av landets 19 fladdermusarter registrerats, med högst artdiversitet i de östra, kustnära områdena. Två av Sveriges mest erkända fladdermusexpertter har legat bakom den habitatanalys och inventering som utförts i området. Med syfte att finna potentiellt bra jaktområden och nyckelbiotoper för fladdermöss har GIS-verktyget PreBat använts. Inventeringen har därtill täckt in en tillräckligt lång tidsperiod för att kunna bedöma såväl föryngring som migration.

Resultatet visar att det aktuella området hyser mycket sparsamma förekomster av lämpliga habitat för fladdermöss. Under inventeringen identifierades totalt åtta arter inom området, varav fem högriskarter. Aktiviteten var genomgående låg, men flera arter identifierades spridda inom området. En etablering av vindkraft inom området bedöms därför kunna ske utan negativ påverkan på fladdermusfaunan i området förutsatt en tillämpning av driftreglering (batmode).

## Friluftsliv och rekreation

Projektområdet berör inga utpekade vandringsleder, motionsspår eller platser för rekreation. Området används sannolikt för vardagsrekreation i form av till exempel bär- och svampplockning och jakt.

En vindpark i området kommer inte att förhindra utövande av friluftsliv och rekreation, förutom under byggnation och avveckling när delar av projektområdet utgör arbetsplats och stängs för allmänheten av säkerhetsskäl. Upplevelsen av



naturen i området kan dock förändras genom en förändrad landskapsbild samt nya ljud- och skuggintryck. Det vägnät som anläggs inom vindparken kan medföra positiva effekter i form av ökad tillgänglighet.

Sammantaget bedöms de negativa konsekvenserna för friluftsliv och rekreation som små.

## Landskapsbild

Vindparken är placerad inom ett område med produktionsskog som genomkorsas av en kraftledning. Projektområdet är på flera sätt en lämplig plats för en vindpark, med få landskapsbildsvärden som blir direkt påverkade av den planerade vindparken.

Det omgivande landskapet är varierat, både gällande karaktär och värden för landskapsbilden. Den stora skogsområdena gör att vindkraftverken ofta döljs. Men eftersom det ändå finns gott om öppna landskapsrum kring bostäder blir vindparken synlig från många områden och platser i omgivningen, både på nära och längre avstånd. I flera av dessa områden finns värden för landskapsbilden samt vissa värden för kulturmiljö, naturmiljö och friluftsliv/rekreation som uppskattas av närboende och besökare. Den flacka topografin och delvis låga komplexiteten i landskapsbilden gör landskapet generellt mer tåligt för visuell påverkan från vindkraft än småskaliga och småkuperade landskapsrum med större variation. Att det finns vindkraftverk i närheten gör att vindkraft inom Nycklemossen inte blir ett nytt inslag i landskapsbilden.

Graden av negativa konsekvenser för landskapsbilden varierar inom det område som landskapsanalysen täcker. I områden med produktionsskog bedöms de negativa konsekvenserna bli försumbara. I öppna landskapsrum med en småskalig karaktär bedöms de negativa konsekvenserna bli ringa till små/måttliga beroende på avståndet till vindparken, hur många vindkraftverk som syns samt hur stor del av dem som syns. Från stora delar av landskapet blir verken inte synliga alls och inga negativa konsekvenser uppstår.

Sammanvägt bedöms de negativa konsekvenserna för landskapsbilden bli små.

## Kulturmiljö

Förstudie och arkeologiska inventeringen har utförts på ett sätt som metodmässigt motsvarar en arkeologisk utredning steg 1. Totalt påträffades 14 nya lämningar och



Samtliga har getts den antikvariska bedömningen övrig kulturhistorisk lämning. Inom området förekommer inga fornlämningar.

Utgångspunkten har varit att undvika påverkan på samtliga lämningar och så kommer att vara fallet där vägar nyanläggs. Det är en god hushållning med mark att återanvända befintlig väg och vid ett par platser blir där en påverkan på kulturhistorisk lämning oundviklig.

Kring projektområdet finns såväl kommunala kulturmiljöintressen som riksintresse för kulturmiljö. Om den planerade vindparken är synlig från kulturmiljöintressena så kan den ge upphov till en viss negativ visuell påverkan. I sådana fall bedöms ändå den äldre bebyggelsen i förhållande till den öppna marken fortsatt kunna upplevas. Detta eftersom miljöerna i flera fall är slutna, siktlinjerna mot projektområdet begränsade samt att avstånden i flera fall är långa.

Sammantaget bedöms konsekvenserna avseende kulturmiljön till följd av den planerade vindparken vara små till måttligt negativa.

## Närboende/hälsa

Båda utformningsalternativen håller väl tilltagna avstånd mot bebyggelse. Vid en utformning av 16 vindkraftverk bedöms det finnas 5 permanentbostäder och 6 fritidshus inom 1 500 meter, men samtidigt på avstånd överstigande 1 000 meter från närmaste vindkraftverk. Vid en utformning av 10 vindkraftverk är samtliga vindkraftverk belägna på ett avstånd som överstiger 1 500 meter.

Platser med sådana förutsättningar är sparsamt förekommande i denna del av Sverige. Ljudberäkningar, även kumulativa med befintliga vindkraftverk, visar att med dessa avstånd är de för branschen tillämpliga begränsningsvärdena uppfyllda med bred marginal.

Begränsningsvärde för faktisk skuggtid på maximalt 8 timmar, kommer ej att överskridas vid störningskänslig plats i anslutning till bostad.

Vindparken bedöms ge små negativa konsekvenser för boendemiljön och människors hälsa

## Risk och säkerhet

Avseende risk och säkerhet bedöms olycksriskerna efter angivna skyddsåtgärder som mycket låga.

### Kumulativa effekter

Kumulativa effekter har beskrivits för uppförda vindkraftverk i landskapet. Det har utförts kumulativ ljudberäkning, kumulativa fotomontage och kumulativ hinderljusanimering.

Sammantaget bedöms de kumulativa konsekvenserna vara små i förhållande till befintliga vindparker.

SR Energy arbetar även med vindpark Ebbegärde, varav ett mindre delområde är beläget i direkt anslutning till Nycklemossen. SR Energy har informerat bolaget om att vindpark Ebbegärde maximalt bedöms kunna rymma 37 vindkraftverk med en totalhöjd om max 260 meter, samt överlämnat förväntad ansökningslayout. Avsikten är att ansökan för vindpark Ebbegärde ska lämnas in under början av 2024. Eftersom projekt Ebbegärde fortfarande är under utveckling och det därmed finns utrymme för förändringar som påverkar vad som slutligen ingår i en ansökan har det bedömts alltför osäkert att förutse och bedöma kumulativa konsekvenser för detta projekt.

## Underlag för ekonomisk säkerhet

Bolaget har sammanställt kostnader för återställning i samband med avveckling enligt tabell nedan.

| <b>Översikt återställning</b>                      | <b>16 verk</b> | <b>10 verk</b>   |
|----------------------------------------------------|----------------|------------------|
|                                                    |                |                  |
| Kran för nedmontering                              | 9 000 000      | 7 500 000        |
| Arbete nedmontering                                | 2 800 000      | 1 750 000        |
| Transport av vindkraftsdelar                       | 1 280 000      | 800 000          |
| Återställning av fundamentsplatser, ev. vägar, mm. | 1 360 000      | 850 000          |
| Projektleddning                                    | 500 000        | 500 000          |
|                                                    |                |                  |
| Total summa                                        | 14 950 000     | 11 400 000       |
| Per vindkraftverk                                  | <b>933 750</b> | <b>1 140 000</b> |

I samband med avveckling och återställning utgör kostnader relaterade till kran den enskilt största posten. Bolaget har antagit etableringskostnad för kran om 5 000 000 SEK samt i tillägg en rörlig kranhyra om 250 000 per verk. Vidare är kostnaden för att



montera isär vindkraftsdelarna och möjliggöra nedlyftning med kranen uppskattad till 175 000 per verk. Transport av vindkraftsdelarna till återvinning eller dylikt är uppskattad till 80 000 per verk. Kostnad för att återställa fundamentsplatser, vägar som inte behövs till skogsbruket och återplantering av skog beräknas till 85 000 per verk. Den övergripande projektledningskostnaden är antagen till 500 000 SEK.

Återställningskostnaden är således skattad till 933 750 per verk vid tillstånd för 16 vindkraftverk respektive 1 140 000 SEK per verk vid tillstånd för 10 vindkraftverk. I bedömningarna ovan är inget skrotvärde beaktat. Den ekonomiska säkerheten ska ställas innan ett tillstånd tas i anspråk.



## Förslag till villkor

1. Om inte annat följer av övriga villkor ska verksamheten bedrivas i huvudsak i enlighet med vad Bolaget har angett i ansökningshandlingarna samt i övrigt åtagit sig i Miljökonsekvensbeskrivningen.
2. Tillfartsvägar samt kran- och montageytor får placeras fritt inom den till respektive vindkraftverk avgränsade etableringsytan enligt Bilaga 2 och bifogad shapefil.
3. Etablering av nya vägar samt att förstärka och bredda befintliga vägar får ske enligt Bilaga 2 och bifogad shapefil, som utgör en trolig exempellayout. Om nya vägar anläggs eller befintliga vägar förstärks och breddas på annat sätt än vad som anges i exempellayouten ska slutliga placeringar redovisas till tillsynsmyndigheten för godkännande senast tre månader innan anläggningarbetena påbörjas.
4. Etablering av logistikyta får ske inom det område som benämns "Logistikyta" och markerats med punkter i Bilaga 2 och bifogad shapefil. Etablering av servicebyggnad och transformatorstation får ske inom det område som benämns "Yta inom vilken servicebyggnad och transformator planeras" och markerats med skraffering i Bilaga 2 och bifogad shapefil. Om logistikyta, servicebyggnad eller transformatorstation placeras utanför dessa områden ska slutliga placeringar redovisas till tillsynsmyndigheten för godkännande senast tre månader innan anläggningarbetena påbörjas.
5. En arbets-, och tidsplan ska lämnas in till tillsynsmyndigheten senast tre månader innan byggnads- och anläggningsarbetena påbörjas.
6. Vindkraftverken ska ges en enhetlig utformning och färgsättning. Reklam får ej förekomma på verken. Verksamhetsutövarens och tillverkarens logotyp får dock finnas på verkens maskinhus.
7. Hinderbelysningens ljusintensitet ska reduceras så mycket som gällande lagstiftning medger samt synkroniseras inom anläggningen. Synkronisering ska ske i den utsträckning det är möjligt i enlighet med gällande föreskrifter om hindermarkering.
8. För verksamheten ska det finnas ett kontrollprogram. Förslag på kontrollprogram för anläggningsarbeten ska lämnas in till tillsynsmyndigheten för godkännande minst sex veckor innan arbete påbörjas. Kontrollprogrammet ska ses över inför drifts- och avvecklingsfasen.
9. Varningsskyltar med information om risk för iskast och nedfallande föremål ska sättas upp innan vindkraftsanläggningen tas i drift. Utformningen och placeringen ska ske i samråd med tillsynsmyndigheten.



10. Den ekvivalenta ljudnivån från verksamheten får utomhus vid bostäder inte överstiga 40 dBA. Vid ljudkänsliga punkt AO (Sweref O580673, N6301024) får därtill den ekvivalenta ljudnivån från verksamheten inte överstiga 38 dBA. Vid ljudkänslig punkt AP (Sweref O580712, N6301026) får den ekvivalenta ljudnivån från verksamheten inte överstiga 37 dBA.

Till den slutliga situationsplanen och slutligt val av vindkraftverk ska det bifogas en ljudberäkning för tydliggörande av att föreskrivna villkor kan innehållas.

Inom ett år från det att vindparken tagits i drift ska en kontroll av den ekvivalenta ljudnivån utföras. Den ekvivalenta ljudnivån ska kontrolleras genom immissionsmätningar eller närfältsmätningar och beräkningar. Metod för detta ska lämnas in till tillsynsmyndigheten för godkännande. Kontroll ska därefter ske så snart det föreligger förändringar i verksamheten som kan medföra ökade ljudnivåer, eller när tillsynsmyndigheten anser att kontroll av ljudnivån är befogad.

11. Faktisk skuggtid från vindkraftsanläggningen får inte överstiga 8 timmar per år på störningskänslig plats vid bostäder. Som störningskänslig plats räknas uteplats, eller en yta på upp till 25 m<sup>2</sup>, som används för till exempel rekreation, vila eller arbete, i anslutning till bostäder.

Till den slutliga situationsplanen och med slutligt val av vindkraftverk ska det bifogas en teoretisk skuggberäkning från vindkraftsanläggningen för tydliggörande av att föreskrivna villkor kan innehållas. Skulle begränsningsvärde för skuggning från vindkraftsanläggningen riskera att överskridas kommer skuggstyrning att tillämpas på de vindkraftverk där det krävs.

12. För att minska risken för skada på fladdermöss ska vindkraftverken stängas av när medelvindhastigheten under 10 minuter är lägre än 6 m/s vid verkets nav och temperaturen samtidigt överstiger 14 grader C. Detta gäller från en timme före solnedgång till en timme efter soluppgång under perioden från den 15 juli till och med den 15 september. Tillsynsmyndigheten får, om skäl föreligger, medge avsteg från kravet på tillfällig avstängning av ett eller flera vindkraftverk.
13. Bolaget ska senast en månad efter det att anläggningsarbetena är slutförda anmäla detta till tillsynsmyndigheten. Ytor som inte behövs för driften av anläggningen ska återställas inom ett år från det att anläggningsarbetena har avslutats. Återställningen ska ske i samråd med och godkännas av tillsynsmyndigheten.
14. Bolaget ska, senast tolv månader innan tillståndstiden utgång, redovisa en avvecklingsplan till tillsynsmyndigheten. I planen ska bland annat redovisas hur, och inom vilken tid, vindkraftverken ska nedmonteras och omhändertas samt hur marken ska återställas. Planen ska godkännas av tillsynsmyndigheten. Senast två år efter att tillsynsmyndigheten godkänt planen ska återställningen vara utförd.



## Delegation

- D1. Tillsynsmyndigheten får besluta om förändringar i förhållande till vad som anges i exempellayouten om var nya vägar anläggs eller befintliga vägar förstärks och breddas enligt villkor 3.
- D2. Tillsynsmyndigheten får besluta om förändringar i placering av logistikyta, servicebyggnad eller transformatorstation enligt villkor 4.
- D2. Tillsynsmyndigheten får godkänna metod för kontroll av buller samt vid behov begära kontroll av ljudnivån enligt villkor 7.



## Tillåtlighet

### Europeiska rådets förordning 2022/2577

Den 22 december 2022 fastställde EU en förordning med syfte att påskynda utbyggnaden av förnyelsebar energi. Av artikel 3, punkt 1, i denna förordning framgår att:

*"Planering, uppförande och drift av kraftverk och anläggningar för produktion av energi från förnybara energikällor, och deras anslutning till nätet, själva det tillhörande nätet och lagringstillgångar ska antas vara av övervägande allmänintresse och av vikt för människors hälsa och säkerhet vid avvägningen av rättsliga intressen i det enskilda fallet, vid tillämpning av artiklarna 6.4 och 16.1 c i rådets direktiv 92/43/EEG ( 5 ), artikel 4.7 i Europaparlamentets och rådets direktiv 2000/60/EG ( 6 ) och artikel 9.1 a i Europaparlamentets och rådets direktiv 2009/147/EG ( 7 ). Medlemsstaterna får begränsa tillämpningen av de bestämmelserna till vissa delar av sina territorier och till vissa typer av teknik eller till projekt med vissa tekniska egenskaper, i enlighet med prioriteringarna i deras integrerade nationella energi- och klimatplaner"*

Bolagets uppfattning är att projekt Nycklemossen, med en potentiell IKN-anslutning till överliggande nät inom projektområdet, har potential att snabbt kunna komma i produktion och därför bör vara ett sådant projekt som förordningen avser. Miljöprövningen bör därför ske i ljuset av att detta projekt är av övervägande allmänintresse.

### Tillåtligheten enligt 2 kap. miljöbalken

Alla som avser bedriva en miljöfarlig verksamhet måste visa att de beaktat de allmänna hänsynsreglerna i 2 kap. miljöbalken. Nedan beskrivs översiktligt hur Bolaget har beaktat dem.

#### Kunskapskravet

Bolaget har på koncernnivå lång erfarenhet av projektering, uppförande och drift av vindkraftsanläggningar. Koncernen Bolaget ingår i har varit verksamma inom vindkraftsbranschen i över 25 år med vindkraftsetableringar Storbritannien, Norge och Sverige. Bolaget har således tillgång till den kunskap och den teknik som krävs för verksamheten.

För den ansökta verksamheten specifikt har bolaget samarbetat med konsulter på Sweco Sverige AB som utrett verksamhetens påverkan samt utarbetat en MKB som redovisar de miljökonsekvenser som kan uppkomma under anläggning och drift. Vid övriga erforderliga utredningar har kompetenta konsulter anlåtats för att säkerställa att bolaget erhåller den kunskap om området och verksamhetens nytta och påverkan som krävs.



Under anläggnings- och driftfasen kommer ett kontrollprogram enligt förordning 1998:901 om verksamhetsutövares egenkontroll att upprättas för att säkerställa att bolaget följer de regler och föreskrifter som finns samt för att minimera påverkan på miljön.

## Krav på försiktighetsmått

Som framgår av MKB har området noga undersökts och inventerats för att säkerställa att verksamheten inte ska medföra skada eller olägenhet på natur-, kulturmiljö eller människors hälsa. Krav kommer att ställas på entreprenörer och underleverantörer i samband med anläggningsfasen och ett kontrollprogram kommer att upprättas för att säkerställa att påverkan på miljön minimeras.

Det framgår vidare av de åtgärder som har redovisats i ansökan och MKB att erforderliga försiktighetsmått kommer att vidtas.

## Bästa möjliga teknik

Teknikutvecklingen i vindkraftsbranschen går snabbt framåt och bolaget avser att noga följa utvecklingen på marknaden och vid upphandling välja de lösningar som bäst stämmer överens med denna princip.

## Produktvalsprincipen

Omfattningen för kemikalieanvändning vid en vindkraftpark är begränsad. Vid drift används dock hydraulolja/olja i vindkraftverken. Bolaget eftersträvar att i den mån det är möjligt och rimligt använda material som möjliggör återanvändning i så stor utsträckning som möjligt när verksamheten ska avvecklas. Inga biotekniska organismer avses användas.

## Resurshushållning

Vindkraftverk hushåller med råvaror genom att de nyttjar vinden som är en förnyelsebar energikälla. Den mängd energi som krävs för att tillverka och transportera ett vindkraftverk från fabrik till etableringsplats producerar vindkraftverket på cirka 3 månader. Vid drift förbrukas i princip inga råvaror mer än för regelbundet underhåll. Torn och generator är i stort sett återvinningsbara vid drifttidens slut.

## Lokaliseringsprincipen

Platsen har, liksom utformningen, valts med stor omsorg. Vid val av plats har miljöbalkens krav beaktats, framförallt 1-4 kap. miljöbalken. Platsen har valts utifrån att verksamheten ska innebära ett minimalt intrång på människors hälsa och på



miljön samtidigt som den medger en samhällsekonomiskt gynnsam produktion av elkraft. En elproduktion som är nödvändig för att uppnå en samhällsomställning där de fossila bränslena kan fasas ut samtidigt som elpriset fortsätter vara rimligt. Lokaliseringen bedöms som mycket god.

Nollalternativet innebär att ingen vindpark uppförs i projektområdet och att den i dagsläget huvudsakliga markanvändningen inom projektområdet, vilket är skogsbruk, förväntas vara densamma.

Ur ett lokalt perspektiv innebär det att konsekvenserna som uppstår vid byggnation och drift av anläggningen uteblir.

#### Ansvar för skadad miljö – efterbehandling

Verksamheten kommer inte att aktualisera något ansvar i detta avseende. Generellt strävar bolaget efter att utforma anläggningar på ett sådant sätt att skada på miljön inte uppkommer och att eventuell skada som kan uppkomma kan avhjälpas. Ianspråktagen mark kommer att återställas så långt som möjligt.

#### Tillåtligheten enligt 3-4 kap. miljöbalken

Inom och i direkt anslutning till projektområdet finns varken riksintressen, Natura 2000-områden eller naturreservat.

Vindpark Nycklemossen bedöms kunna uppföras utan påtaglig skada på de riksintressen som är belägna på ett längre avstånd från projektområdet. Det får därmed anses vara god resurshushållning att gruppstationen etableras i enlighet med Bolagets förslag.

#### Tillåtlighet enligt 5 kap. miljöbalken

Inom projektområdet finns två vattendrag som omfattas av miljökvalitetsnormer i enlighet med vattenförvaltningsförordningen (SFS 2004:660): *Norrebäcken* och *Nävroån* (VISS, 2023a). I området sydöstra del finns grundvattenförekomsten *Kalmarkustens sandstensformation* (VISS, 2023b). Inom tre kilometer från projektområdet finns ytvattenförekomsten *Snärjebäcken: Norrebäcken-Stensjön* (VISS, 2023c). Ansökt verksamhet kan komma att påverka vattendragen genom vägdragning, men med vidtagande av försiktighetsåtgärder bedöms den planerade vindparken medföra obetydliga konsekvenser för vattenmiljön och möjligheten att uppnå gällande miljökvalitetsnormer för vatten.



## Samråd

Ansökan har föregåtts av samrådsförfarande enligt 6 kap. miljöbalken. Vad som framkommit under samråden och hur Bolaget beaktat detta framgår av samrådsredogörelsen, se Bilaga 3:3.

## Igångsättnings- och tillståndstid

Erfarenhetsmässigt finns det risk för fördröjningar och förseningar främst i samband med utredningar och handläggning av linjekoncession för anslutning av vindkraftparken, samt även vid upphandling av såväl utrustning som entreprenad. Bolaget föreslår därför att ingångsättningstiden (dvs. den tid inom vilken tillståndet ska ha tagits i anspråk) bestäms till 7 år från lagakraft-vunnet tillstånd samt att tillståndet ska gälla i 45 år från det att tillståndet vunnit laga kraft.

/Fred. Olsen Renewables AB

## Bilagor

1. Registreringsbevis
2. Teknisk beskrivning och situationsplan
3. Miljökonsekvensbeskrivning (MKB) inkl. bilagor