

KONSOLIDERAD LISTA ÖVER YRKANDEN OCH FÖRSLAG TILL VILLKOR FÖR VINDPARKEN MARELD

Nedan finns en konsoliderad lista över yrkanden och förslag till villkor för vindparken Mareld för ansökan enligt lagen om Sveriges ekonomiska zon.

YRKANDEN

1. Mareld Green Energy AB (nedan även "**bolaget**") yrkar att regeringen meddelar tillstånd enligt 5 § lagen (1992:1140) om Sveriges ekonomiska zon för uppförande, drift och avveckling av en vindkraftpark med upp till 165 stycken vindkraftverk med tillhörande transformatorstationer, fundament och sammanhängande anläggningar inom det område med angivna koordinater i bilaga 1¹, i huvudsaklig överensstämmelse med vad som anges i ansökan inklusive bilagor. Vindkraftverkens totalhöjd får vara maximalt 350 meter över vattennivån.
2. Bolaget begär också att regeringen
 - a. bestämmer att de anläggningsåtgärder som krävs för verksamheten ska vara utförda senast 15 år från dagen för när meddelat tillstånd har vunnit laga kraft,
 - b. bestämmer att tillståndet ska gälla i 45 år från den dag bolaget anmäler till tillsynsmyndigheten att vindkraftparken eller del därav tagits i drift,
 - c. föreskriver en säkerhetszon om 200 meter runt respektive fundament för vindkraftverk och en säkerhetszon om 500 meter runt transformatorstationen,
 - d. meddelar villkor enligt förslag nedan, samt
 - e. godkänner den till ansökan bifogade miljökonsekvensbeskrivningen i bilaga C.

¹ Verksamhetsområdet har begränsats i enlighet med bilaga 1 till bolagets yttrande den 3 april 2024 i Länsstyrelsens i Västra Götalands län ärende 500-17978-2023.



FÖRSLAG TILL VILLKOR

Allmänt villkor

1. Om inte annat framgår av nedan angivna villkor ska verksamheten utföras och bedrivas i huvudsaklig överensstämmelse med vad bolaget uppgett eller åtagit sig i ärendet.

Vindkraftverkens närmare placering

2. Den närmare placeringen av vindkraftverken inom vindkraftparken ska ske efter samråd med Länsstyrelsen Västra Götaland, Sjöfartsverket, Transportstyrelsen och Försvarmakten.

Anläggningsarbeten och undervattensljud

3. Vid pålning får undervattensljud inte överstiga värdet enkel puls SELss, VHF ≤ 119 dB tumlare re $\mu 1\text{Pa}^2\text{s}$ på ett avstånd av 750 meter från ljudkällan.
4. Om värdet i villkor 3 överskrids ska åtgärder vidtas för att minska ljudet från pålningen. Därefter ska överskridandet anmälas till tillsynsmyndigheten och åtgärder vidtas för att värdet ska följas. Om värdet överskrids vid efterföljande pålning eller vid två av fem efterföljande pålningar, ska arbetet stoppas och en plan för att undvika fortsatta överskridanden ska lämnas in till tillsynsmyndigheten för godkännande innan arbetet får fortsätta.
5. Pålning ska inledas med mjuk uppstart, varefter styrkan i hammarslagen successivt ska trappas upp till full styrka, s.k. ramp-up. Varaktigheten av perioden med mjuk uppstart och ramp-up ska fastställas i en skyddsplan för pålningsarbeten som ges in till Länsstyrelsen senast tre (3) månader innan pålningsarbeten påbörjas. Varaktigheten av ramp up-perioden får som utgångspunkt inte vara kortare än 30 minuter. Verksamhetsutövaren ska, som del av skyddsplanen, redovisa hur ramp-up perioden tillsammans med eventuella ytterligare skyddsåtgärder bäst kan anpassas för att undvika påverkan på tumlare och fisk. Länsstyrelsen får medge undantag från detta villkor.
6. Om det vid tidpunkt för anläggande av vindkraftparken finns beprövade och effektiva akustiska skrämselmetoder anpassade för tumlare vid genomförande av pålningsarbeten, ska sådana metoder användas. Länsstyrelsen får medge undantag från detta krav.
7. Den genomsnittliga slagfrekvensen får inte överstiga 15 pulser/min under ramp-up perioden och 30 pulser/min under slagpålningssarbetet.
8. Pålning får inte utföras under perioden 1 juni – 31 augusti. Om det finns speciella skäl får Länsstyrelsen meddela undantag från detta krav.



Information om anläggningsarbeten

9. Bolaget ska minst tre (3) månader innan anläggningsarbeten för vindkraftparken påbörjas informera Försvarmakten, Havs- och vattenmyndigheten, Kustbevakningen, Länsstyrelsen Västra Götaland, Sjöfartsverket och Transportstyrelsen om arbetenas påbörjande. Myndigheterna ska därefter informeras fortlöpande om arbetenas fortskridande samt när arbetena avslutas. Formerna för hur och med vilken periodicitet informationen ska lämnas under anläggningsskedet ska redovisas i kontrollprogrammet.

Sjöfart och flygtrafik m.m.

10. Senast fyra (4) veckor innan arbetena påbörjas ska samråd ske med Sjöfartsverket och Transportstyrelsen i fråga om särskilt sjösäkerhetshöjande åtgärder behöver vidtas när arbeten sker i närheten av farleder av riksintresse eller i andra områden som har tät sjötrafik. Eventuella skyddsåtgärder ska bekostas av Mareld Green Energy AB.
11. I samband med att anläggningsåtgärder vidtas ska verksamhetsutövaren följa de anvisningar som lämnas av Sjöfartsverket och Transportstyrelsen så att fartygs- trafik till och från arbetsplatsen inte utgör risk för övrig sjöfart.
12. Under anläggningsfasen ska området övervakas av bolaget. Särskilt ska bolaget övervaka att en skyddszon om minst 500 meter hålls till installationer och fartyg. Fartyg som riskerar att navigera fel ska varnas. Fortsatt övervakning ska ske under driftfasen om Sjöfartsverket eller Transportstyrelsen bedömer att sådant behov finns.
13. Vid var tid gällande regler om hindermarkering respektive utmärkning för sjöfarten med sjösäkerhetsanordningar ska följas. Vindkraftverken, transformatorstationer och mätmaster ska förses med hindermarkering enligt Transportstyrelsens och Sjöfartsverkets anvisningar. Senast 30 dagar innan fundament för vindkraftverken installeras ska uppgifter om slutlig position och höjd lämnas till Sjöfartsverket, Kustbevakningen och Transportstyrelsen samt en flyghinderanmälan lämnas in till Försvarmakten.

Hinderbelysning ska så långt som möjligt synkroniseras inom anläggningen.
14. Senast sex (6) veckor före anläggningsarbetets start ska tidpunkt för detta meddelas till Sjöfartsverket så att information kan delges genom sjöfartens informationsvägar. Informationen ska innehålla uppgifter över område, tidsplan, omfattning, kontaktvägar till arbetsledning samt eventuella andra uppgifter av betydelse för sjötrafiken. Informationen ska uppdateras i god tid när så krävs.
15. Efter färdigställande av vindkraftsanläggningen ska denna mätas in och vattenområdet sjömätas enligt aktuell sjömätningsstandard (för närvarande FSIS-44). Omfattningen av sjömätningen ska bestämmas i samråd med Sjöfartsverket. I samband med detta ska även utredning ske om vattenområden för sjöfarten i



anslutning till vindkraftparken bör sjömätas. Inmätning och sjömätning ska delges Sjöfartsverket på sätt som myndigheten anvisar.

Yrkesfiske

16. Verksamhetsutövaren ska, intill ett belopp av högst tjugo (20) miljoner kronor i 2024 års prisnivå, bistå berörda producentorganisationer vid eventuella utredningar av fiskemetoder eller teknisk utrustning samt vid bekostande av eventuell ny utrustning som föranleds av anpassningar för ett fiske inom eller i närheten av vindkraftsområdet Mareld.

50 procent av beloppet ska betalas vid uppvisande av en plan för sådana utredningar eller plan för inköp av utrustning, och resterande 50 procent av beloppet ska betalas vid redovisande av vidtagna åtgärder eller inköp.

Kulturmiljö och marin arkeologi

17. Geofysiska undersökningar ska utformas så att de kan utgöra underlag för arkeologisk utredning. Marinarkeologisk expertis ska anlitas för utredningen.

Om det finns risk för att marinarkeologiska lämningar skadas vid anläggningsarbetet för vindkraftparken ska bolaget i samråd med Länsstyrelsen i Västra Götalands län besiktiga och vid behov låta undersöka dessa innan arbetena påbörjas. Tillstånd till ingrepp i fornlämning prövas av länsstyrelsen enligt 2 kap. kulturmiljölagen.

Oexploderad ammunition

18. Vid eventuellt behov av röjning av minor eller annan oexploderad ammunition ska samråd ske med Försvarmakten och Länsstyrelsen i Västra Götaland. Verksamhetsutövaren ska efter samråd med dessa myndigheter ta fram lämpliga skyddsåtgärder för att undvika eller reducera tänkbar påverkan på fisk, sjöfågel och marina däggdjur.
19. Inför den slutliga utformningen av vindkraftparken ska verksamhetsutövaren genomföra undersökningar av botten där ingrepp kan komma att ske, efter oexploderad ammunition och andra stridsmedel. Senast en månad innan anläggningsarbetena påbörjas ska resultatet av undersökningarna redovisas till Länsstyrelsen.

Kemikalier och avfall

20. Behållare och anläggningsdelar som innehåller olja, bränslen och andra flytande kemikalier ska så långt som möjligt förses med läckageskydd. Läckageskydd ska ha kapacitet att samla upp hela oljevolymen. Utrustning för uppsamling av spill och olja och andra flytande kemikalier från vindkraftverk och transformatorstationer ska finnas.



Avfall som uppstår i verksamheten, såväl fast som flytande, ska tas om hand, källsorteras och transporteras till land för omhändertagande.

Beredskaps- och räddningsplan

21. Innan anläggningsarbeten påbörjas ska en beredskaps- och räddningsplan utarbetas efter samråd med Länsstyrelsen i Västra Götaland, Sjöfartsverket och Kust-bevakningen. Planen ska bland annat omfatta uppgifter om insatser för sjöräddning, bärgning och räddning av eventuella skadade på vindkraftverken, skydd av miljön vid eventuella oljeutsläpp och bärgning av eventuella skadade fartyg. Planen ska även redovisa ansvarsfördelning, tillgängliga räddningsresurser och bogserbåtskapacitet i områdets närhet. Beredskaps- och räddningsplanen ska ses över minst en gång per år, eller efter ett längre intervall som Länsstyrelsen bestämmer.

Avveckling

22. Vid avveckling av verksamheten ska åtgärder för återställning vidtas. Verksamheten ska anses som nedlagd om verksamheten för elproduktion inte har bedrivits under en sammanhängande tid av tre år. En avvecklingsplan ska tas fram av verksamhetsutövaren och ges in till Länsstyrelsen. Tillsynsmyndigheten får besluta i vilken omfattning anläggningar för vindkraftsparken inklusive installationer på havsbotten ska tas bort och vilka övriga åtgärder som krävs för återställning.

Undersökningsprogram

23. Verksamhetsutövaren ska utföra och bekosta undersökningar om vindkraftparkens påverkan på alkor, inkluderande sillgrisslor, och stormfåglar under månaderna augusti-oktober, marina däggdjur, fisk och bottenmiljöer (såväl hård- som mjukbotten). Verksamhetsutövaren ska i samråd med Länsstyrelsen, Havs- och vattenmyndigheten samt Naturvårdsverket utarbeta ett program för sådana undersökningar. Undersökningsprogrammet ska omfatta förhållandena före parken tagits i drift och under driftskedet. Förslag till program, för de undersökningar som ska genomföras före parken tas i drift, ska inlämnas till Länsstyrelsen senast sex månader efter att tillstånd meddelats. Förslag till program för driftskedet ska inlämnas till Länsstyrelsen senast sex månader innan vindkraftsparken tas i drift.

Länsstyrelsen får besluta om undantag från hela eller delar av undersökningsprogrammet om det visar sig att fortsatta undersökningar medför orimliga kostnader i förhållande till nyttan av undersökningarna.

24. Verksamhetsutövaren ska under en period om tre år efter driftsättning av vindkraftsparken genomföra undersökningar för att utreda migrerande rovfåglars rörelsemönster och undvikandegrad inom vindkraftsparken samt hur dessa rovfåglar i övrigt påverkas av vindkraftsparken. Verksamhetsutövaren ska, i samråd med Naturvårdsverket och Länsstyrelsen, utarbeta ett program för sådana undersökningar.



Undersökningsprogrammet ska senast sex månader innan vindkraftsparken tas i drift (producerar el) lämnas till Länsstyrelsen för godkännande.

Länsstyrelsen får besluta om undantag från hela eller delar av undersökningsprogrammet om det visar sig att fortsatta undersökningar medför orimliga kostnader i förhållande till nyttan av undersökningarna.

25. Verksamhetsutövaren ska under en period om tre år efter att vindkraftsparken är driftsatt undersöka förekomst av fladdermöss inom verksamhetsområdet. Verksamhetsutövaren ska, efter samråd med länsstyrelsen, utarbeta ett program för sådana undersökningar. Undersökningsprogrammet ska senast sex månader innan vindkraftsparken tas i drift lämnas till länsstyrelsen för godkännande. Resultaten av uppföljning och utvärdering samt förslag till eventuella åtgärder ska delges till länsstyrelsen.

Länsstyrelsen får besluta om undantag från hela eller delar av undersökningsprogrammet om det visar sig att fortsatta undersökningar medför orimliga kostnader i förhållande till nyttan av undersökningarna.

Kontrollprogram

26. Kontrollprogram för verksamheten ska finnas och följas för anläggningsskedet, driftskedet och avvecklingsskedet.

Kontrollprogrammet ska upprättas i samråd med Länsstyrelsen i Västra Götaland, Naturvårdsverket och Havs- och vattenmyndigheten. Av kontrollprogrammet ska framgå hur kontroll av verksamheten ska ske, med angivande av mätmetod, mätfrekvens och utvärderingsmetod. Av kontrollprogrammet ska även de rutiner som krävs enligt villkoren i detta tillstånd ingå.

Förslag till kontrollprogram ska lämnas till Länsstyrelsen senast tre (3) månader innan respektive skede inleds. Kontrollprogrammet kan samordnas med övriga kontrollprogram för verksamheten, bland annat det kontrollprogram som tas fram för verksamheten enligt tillstånd enligt 7 kap. 28 a § miljöbalken (Natura 2000).

Kontrollprogrammet ska hållas aktuellt.

Vid oenighet får Länsstyrelsen besluta om programmets utformning och innehåll.

Bottensamhällen

27. Flytande vindkraftverk och transformatorstationers bottenförankringar med tillhörande erosionsskydd och ankarlinor får inte placeras på eller inom en radie om 50 meter från biogena rev, djupa revmiljöer, hårbottenstrukturer i så kallade pockmarks samt bubbelrev överstigande 25 m². Transformatorstation/-er som står på botten får inte anläggas närmare än 200 meter från ovan nämnda habitat. Om det finns särskilda skäl får Länsstyrelsen meddela undantag från detta krav.



Ekonomisk säkerhet

28. Bolaget ska hos Länsstyrelsen i Västra Götalands län ställa en ekonomisk säkerhet för kostnaderna för återställningsåtgärder samt för eventuell nödvändig sjömätning i samband med en nedläggning av verksamheten. Säkerheten, som ska ställas senast när anläggningsarbetena påbörjas, ska uppgå till 7 miljoner kronor per uppfört vindkraftverk i 2024 års prisnivå.

Delegation

D1. Länsstyrelsen får, om uppföljande undersökningsprogram efter parkens uppförande och idrifttagande visar att det föreligger behov av skyddsåtgärder enligt villkor 24 (migrerande rovfågel) och 25 (fladdermöss), besluta om verksamhetsbegränsning i form av en driftreglering av vindkraftverken.