

## Konsoliderad villkorskatalog

Konsoliderad villkorskatalog för ansökan enligt lagen (1992:1140) om Sveriges ekonomiska zon för vindkraftpark Fyrskippet Offshore per den 6 december 2024. Villkorskatalogen ersätter tidigare yrkad villkorskatalog i komplettering av ansökan den 25 april 2024.

### *Allmänt villkor*

- (1) Om inte annat framgår av övriga villkor ska verksamheten bedrivas i huvudsaklig överensstämmelse med vad bolaget har uppgett i ansökningshandlingarna eller i övrigt åtagit sig i ärendet.

### *Vindkraftparkens utformning*

- (2) Vindkraftverk och transformatorstationer får enbart placeras inom det område som är markerat som fundamentsområde på karta i Bilaga Y1.

De slutliga positionerna för vindkraftverk och transformator- och omriktarstationer ska bestämmas efter samråd med Länsstyrelsen i Uppsala län, Sjöfartsverket, Transportstyrelsen, Försvarmakten och Kustbevakningen.

Inför den slutliga utformningen av vindkraftparken ska verksamhetsutövaren samråda med Försvarmakten om vindkraftverkens höjder, positioner och antal.

- (3) Vindkraftverk och mätmaster ska förses med hindermarkering för sjöfarten och luftfarten enligt Transportstyrelsens och Sjöfartsverkets föreskrifter. En flyghinderanmälan ska genomföras när vindkraftverken installerats.
- (4) Senast 30 dagar innan respektive vindkraftverk uppförs ska Länsstyrelsen i Uppsala län, Försvarmakten, Sjöfartsverket och Transportstyrelsen informeras om slutliga positioner för vindkraftverk och transformator- och omriktarstationer. Positionernas koordinater ska anges i SWEREF 99 TM.

### *Information*

- (5) Verksamhetsutövaren ska minst tre månader innan anläggningsarbeten påbörjas informera Länsstyrelsen i Uppsala län, Kustbevakningen, Försvarmakten, Sjöfartsverket och Transportstyrelsen om tidpunkt för arbetenas start. Myndigheterna ska därefter informeras fortlöpande om arbetenas fortskridande från miljö- och säkerhetssynpunkt samt informeras när arbetena avslutas.

### *Sjöfart och sjösäkerhet*

- (6) Verksamhetsutövaren ska senast tre månader innan anläggningsarbeten påbörjas samråda med Sjöfartsverket och Transportstyrelsen om vilka åtgärder som krävs för att begränsa riskerna för sjöfarten vid anläggningsfasen. Inför samrådet ska verksamhetsutövaren ta fram en nautisk riskanalys avseende risker för sjötrafiken under anläggningsfasen med förslag på riskreducerande åtgärder. Verksamhetsutövaren ska bekosta eventuella nödvändiga sjösäkerhetsåtgärder.

- (7) Verksamhetsutövaren ska senast sex (6) månader innan anläggningsarbetet påbörjas utreda och kartlägga vindkraftparkens potentiella påverkan på radiotäckningen från Sjöfartsverkets radiostationer. Utredningar och åtgärder för att bibehålla radiotäckning ska ske i samråd med Sjöfartsverket och bekostas av verksamhetsutövaren.

Verksamhetsutövaren ska i samråd med Sjöfartsverket och Transportstyrelsen, efter att vindkraftparken har driftsatts, utreda vindkraftparkens påverkan på sjöfartens navigationsradar. Vid behov ska nödvändiga åtgärder vidtas för att minimera störningar från vindkraftparken på fartygsradar. Verksamhetsutövaren ska bekosta eventuella åtgärder.

- (8) Senast sex veckor innan anläggningsarbeten påbörjas ska detta meddelas till Sjöfartsverket på det sätt Sjöfartsverket bestämmer. Informationen ska innehålla uppgifter om område, tidplan, omfattning, kontaktvägar till arbetsledning samt eventuella uppgifter av betydelse för sjötrafiken. Vid ändrad information ska uppdatering inges. Angivande av koordinater ska ske i SWEREF 99 TM.
- (9) Under anläggningsfasen ska område kring installationsfartyg övervakas. Fartyg som riskerar att navigera fel i förhållande till vindkraftparken ska varnas.
- (10) När anläggningsarbetena har slutförts ska verksamhetsutövaren utföra en sjömätning av de områden inom vindkraftparken som berörts av anläggningsarbeten. Sjömätningen ska vara i enlighet med standarden FSIS-44 eller motsvarande. Omfattningen av sjömätningen ska bestämmas i samråd med Sjöfartsverket. Resultaten ska inges till Sjöfartsverket för uppdatering av sjökort. Inmätning och sjömätning ska delges Sjöfartsverket på det sätt myndigheten anvisar.

#### *Avfall och kemikalier*

- (11) Avfall och restprodukter, såväl fast som flytande, ska källsorteras och förvaras så att risk för förorening eller andra olägenheter minimeras samt transporteras till land för omhändertagande.
- (12) Behållare innehållande olja och andra kemikalier ska förses med läckage-skydd så att läckage till havet förhindras. Det ska finnas utrustning för uppsamling av oljespill från turbiner och transformatorer. Anläggningsdelar som innehåller olja eller andra miljöskadliga ämnen ska ha dubbla barriärer förutsatt att det är tekniskt möjligt. I annat fall ska läckagevakter finnas för upptäckt av eventuella läckage.

Bolaget ska så långt som möjligt undvika användning av svavelhexafluorid (SF<sub>6</sub>) som isoler- och brytgas i vindkraftparkens installationer.

#### *Risk och säkerhet*

- (13) Innan byggnads- och anläggningsåtgärder påbörjas ska en beredskaps- och räddningsplan utarbetas i samråd med Länsstyrelsen i Uppsala län, Kustbevakningen och Sjöfartsverket samt, efter länsstyrelsens bestämmande, andra berörda myndigheter och kommuner. Planen ska bland annat omfatta uppgifter om insatser för sjöräddning, bärgning och räddning av eventuella skadade, skydd av miljön vid eventuella oljeutsläpp och bärgning av eventuella skadade fartyg. Planen ska även redovisa ansvarsfördelning, tillgängliga räddningsresurser och bogserbåtskapacitet i Verksamhetsområdets närhet. Beredskaps- och räddningsplanen ska följas upp, utvärderas och förbättras så att uppgifterna i planen hålls aktuella.

- (14) Vid detaljprojektering och inför anläggning kommer undersökningar genomföras med magnetometer eller annan motsvarande utrustning för att säkerställa att det inte finns oexploderad ammunition inom områden för planerade anläggningsåtgärder. Påträffad oexploderad ammunition ska anmälas till berörda myndigheter enligt föreskriven ordning.

#### *Marinarkeologi*

- (15) Om marinarkeologiska lämningar påträffas inom verksamhetsområdet under anläggningsarbetena ska fynd rapporteras till Länsstyrelsen i Uppsala län.
- (16) Vid planering av vindkraftparkens anläggningsdelar (fundament, kablar, transformatorstationer och erosionsskydd, samt dumpningsområden för sediment) ska byggnationer och andra typer av bottenarbeten som företas närmare än 50 meter från ytterkant av en arkeologisk lämning eller indikation i god tid samrådas med Länsstyrelsen i Uppsala län.

#### *Undersökningsprogram fladdermöss*

- (17) Ett undersökningsprogram som omfattar uppföljning av verksamhetens påverkan på fladdermöss under perioden 15 april–15 oktober ska tas fram av bolaget för godkännande av Länsstyrelsen i Uppsala län. Undersökningsprogrammet ska avse en period om fem år från den tidpunkt då verksamhetsutövaren anmält till länsstyrelsen att verksamheten eller del därav tagits i drift. Programmet ska tas fram i samråd med Länsstyrelsen i Uppsala län i samband med att förslag till kontrollprogrammet för driftskedet ges in.

Verksamhetsutövaren ska årligen tillhandahålla Länsstyrelsen i Uppsala län resultaten från undersökningarna under undersökningsperioden.

- (18) Under undersökningsperioden enligt villkor (17) ska vindkraftverk tillfälligt driftregleras genom att vingarna hålls stillastående eller med rotor ställd i idlat läge från solnedgång till soluppgång, förutsatt att medelvindhastigheten under 10 minuter i rotorhöjd är < 6 m/s och temperaturen samtidigt är > 14 grader Celsius vid vindkraftverket. Vid kraftigt regn eller dimma behöver dock vindkraftverk inte driftregleras på ett sådant sätt.

#### *Undersökningsprogram och skyddssystem fåglar*

- (19) Bolaget ska under en period om tre år efter driftsättning av vindkraftparken (undersökningsperioden) genomföra undersökningar för att utreda vindkraftparkens påverkan på migrerande fåglar. Bolaget ska, efter samråd med Naturvårdsverket och Länsstyrelsen i Uppsala län, utarbeta ett program för sådana undersökningar. Undersökningsprogrammet ska lämnas till länsstyrelsen för godkännande senast i samband med att förslag till kontrollprogrammet för driftskedet ges in.

Verksamhetsutövaren ska årligen tillhandahålla Länsstyrelsen i Uppsala län resultaten från undersökningarna under undersökningsperioden.

- (20) Under undersökningsperioden ska vindkraftverk tillfälligt driftregleras genom att vingarna hålls stillastående eller med rotor ställd i idlat läge mellan solnedgång och soluppgång vid stort antal nattmigrerande fåglar som passerar berört vindkraftverk när det samtidigt finns en förhöjd risk för fågelkollisioner med vindkraftverkets rotorblad.

Ett program som föreskriver under vilka förutsättningar driftreglering enligt ovan ska ske (driftregleringsprogram) ska tas fram efter samråd med Naturvårdsverket och Länsstyrelsen i Uppsala län och ska inges till länsstyrelsen för godkännande. Verksamhetsutövaren ska årligen redovisa föregående års driftreglering till länsstyrelsen.

#### *Avveckling*

- (21) Senast två (2) år innan verksamheten för elproduktion med fungerande elanslutning planeras att avslutas, eller tillståndet går ut, ska verksamhetsutövaren inlämna en plan för avveckling och återställande till tillsynsmyndigheten Länsstyrelsen i Uppsala län. Samråd gällande planen ska ske med efter tillsynsmyndighetens bestämmande andra berörda myndigheter.

Vid nedläggning av verksamheten ska åtgärder för avveckling och återställande vidtas. Tillsynsmyndigheten får besluta i vilken omfattning vindkraftparkens anläggningar och kablar ska tas bort och vilka övriga avvecklingsåtgärder som behöver vidtas. Samtliga åtgärder enligt planen ska vara slutförda inom den tid som tillsynsmyndigheten bestämmer.

Efter avveckling ska verksamhetsutövaren genomföra kontrollsjömätning enligt internationell standard samt återställa sjösäkerhetsanordningar som ändrats/flyttas med anledning av vindkraftparkens uppförande.

#### *Ekonomisk säkerhet*

- (22) Verksamheten ska enligt 5 b § lagen om Sveriges ekonomiska zon ställa en ekonomisk säkerhet till ett belopp om 5,4 miljoner kronor i 2023 års prisnivå för varje vindkraftverk som anläggs, för återställningsarbeten och andra avvecklingsåtgärder som verksamheten kan föranleda. Beloppet ska uppräknas med konsumentprisindex vart femte år, där året för meddelat beslut tillståndsbeslut utgör basår. Säkerheten ska tillställas Länsstyrelsen i Uppsala län. Säkerheten får ställas etappvis om anläggningen utförs i olika etapper. Anläggande av fundament för vindkraftverk får då inte påbörjas förrän säkerheten för hela den etapp som avses uppföras har ställts och godkänts av Länsstyrelsen i Uppsala län.

#### *Kontrollprogram*

- (23) Kontrollprogram för verksamheten ska finnas för anläggningsskedet, drift-skedet samt för ett framtida avvecklingsskede. Kontrollprogrammet ska upprättas i samråd med Länsstyrelsen i Uppsala län och Kustbevakningen. Av kontrollprogrammet ska framgå hur kontroll av verksamheten ska ske, med angivande av mätmetod, mätfrekvens och utvärderingsmetod. Förslag till kontrollprogram ska lämnas till länsstyrelsen senast tre månader innan respektive skede inleds. Kontrollprogrammet kan samordnas med övriga kontrollprogram för verksamheterna (såsom kontrollprogram föreskrivet för tillstånd enligt 7 kap. 28 a § MB). Kontrollprogrammet ska hållas aktuellt och uppdateras vid behov.

#### *Delegation*

- D1. Länsstyrelsen i Uppsala län får besluta om fortsatt driftreglering av vindkraftverken vid förekomst av migrerande eller födosökande fladdermöss inom vindkraftparken, och i

enlighet med de förutsättningar avseende tid och väderförhållanden som anges i villkor (18), om resultaten från uppföljande undersökningsprogram enligt villkor (17) visar att det finns en betydande risk för kollision med födosökande eller migrerande fladdermöss.

Länsstyrelsen i Uppsala län får vid en senare tidpunkt besluta om undantag från driftreglering, helt eller delvis, om fortsatt uppföljning visar på låg förekomst av fladdermöss i vindkraftparken och driftreglering inte kan anses motiverat med hänsyn till nyttan av dessa skyddsåtgärder.

- D2. Länsstyrelsen i Uppsala län får besluta om en fortsatt driftreglering efter att undersökningsperioden enligt villkor (19) är avslutad om resultaten från uppföljande undersökningsprogram visar att det finns en betydande risk för påverkan på nattmigrerande småfåglar från verksamheten.

Länsstyrelsen får besluta om en minskad omfattning av driftregleringen i villkor (20), eller vid en senare tidpunkt under driftfasen besluta om undantag från driftreglering, helt eller delvis, om fortsatt uppföljning visar på låg förekomst av nattmigrerande småfåglar genom vindkraftparken och driftreglering inte kan anses motiverat med hänsyn till nyttan av dessa skyddsåtgärder.

- D3. Tillsynsmyndigheten får besluta om avvecklingsåtgärder enligt villkor (21).