

Yhdistetty luettelo ehdoista ja edellytyksistä

Yhdistetty ehtoluettelo Ruotsin talousvyöhykelain (1992:1140) mukaiselle soveltamiselle Fyrskippet Offshore -merituulipuistoon 6. joulukuuta 2024 alkaen. Ehtoluettelo korvaa aiemmin vaaditun ehtoluettelon hakemuksen täydennyksenä 25.4.2024.

Yleiset ehdot

- (1) Ellei muusta ehdoista muuta johdu, toiminnan tulee pääasiallisesti noudattaa mitä yhtiö on ilmoittanut hakemusasiakirjoissa tai muutoin sitoutunut asiassa.

Suunnittelu

- (2) Tuulivoimalat ja muuntaja-asemat saa sijoittaa vain alueelle, joka on merkitty perustusalueeksi kartassa Liitteessä Y1.

Tuulivoimaloiden ja muuntaja- ja oikosulkija-asemien lopulliset sijainnit on määritettävä Uppsalan lääninhallituksen, Merenkululaitoksen, Liikenteen turvallisuusviraston, Puolustusvoimien ja Rannikkovartioston kanssa neuvotellen.

Ennen tuulivoimapuiston lopullista suunnittelua toiminnanharjoittajien on neuvoteltava Puolustusvoimien kanssa tuulivoimaloiden korkeuksista, sijainneista ja määrästä.

- (3) Tuulivoimalat ja mittamastot on varustettava estemerkinnoilla merenkululle ja ilmailulle Liikenteen turvallisuusviraston ja Merenkululaitoksen määräysten mukaisesti. Lentoesteilmoitus on tehtävä, kun tuulivoimalat on asennettu.
- (4) Viimeistään 30 päivää ennen kunkin tuulivoimalan pystyttämistä on Uppsalan lääninhallitukselle, Puolustusvoimille, Merenkululaitokselle ja Liikenteen turvallisuusvirastolle ilmoitettava tuulivoimaloiden ja muuntaja- ja oikosulkija-asemien lopulliset sijainnit. Sijaintien koordinaatit on ilmoitettava SWEREF 99 TM -muodossa.

Informaatio

- (5) Toiminnanharjoittajan on vähintään kolme kuukautta ennen rakennustöiden aloittamista ilmoitettava Uppsalan lääninhallitukselle, Rannikkovartiostolle, Puolustusvoimille, Merenkululaitokselle ja Liikenteen turvallisuusvirastolle työvaiheiden aloitusajankohdasta. Viranomaisille on sen jälkeen jatkuvasti tiedotettava töiden edistymisestä ympäristöön ja turvallisuuteen liittyen sekä ilmoitettava, kun työt on lopetettu.

Merenkulku ja meriturvallisuus

- (6) Toiminnanharjoittajan on neuvoteltava viimeistään kolme kuukautta ennen rakennustöiden aloittamista Merenkululaitoksen ja Liikenteen turvallisuusviraston

kanssa toimenpiteistä, joilla merenkulun riskejä rajoitetaan rakentamisen aikana. Ennen neuvottelua toiminnanharjoittajan on laadittava luotsiriskianalyysi meriliikenteen riskistä rakennusvaiheessa ehdotuksineen riskiä vähentävistä toimenpiteistä. Toiminnanharjoittajan on kustannettava mahdolliset tarpeelliset meriturvallisuustoimenpiteet.

- (7) Toiminnanharjoittajan on viimeistään kuusi (6) kuukautta ennen rakennustyön aloittamista selvitettävä ja kartoitettava tuulivoimapuiston mahdollinen vaikutus Merenkululaitoksen radiopeittoon. Tutkimukset ja toimenpiteet radiopeiton ylläpitämiseksi on tehtävä yhdessä Merenkululaitoksen kanssa ja ne on toiminnanharjoittajan rahoitettava.

Toiminnanharjoittajan on yhdessä Merenkululaitoksen ja Liikenteen turvallisuusviraston kanssa tuulivoimapuiston käyttöönoton jälkeen selvitettävä tuulivoimapuiston vaikutus merenkulun navigointiradareihin. Tarvittaessa on ryhdyttävä toimenpiteisiin tuulivoimapuiston aiheuttamien häiriöiden minimoimiseksi laivojen tutkissa. Toiminnanharjoittajan on kustannettava mahdolliset toimenpiteet.

- (8) Viimeistään kuusi viikkoa ennen rakennustöiden aloittamista on asiasta ilmoitettava Merenkululaitokselle laitoksen määrittelemällä tavalla. Informaation tulee sisältää tietoja alueesta, aikataulusta, laajuudesta, yhteystiedoista työjohdolle sekä mahdollisia muita meriliikenteelle merkittäviä tietoja. Mikäli tiedoissa tapahtuu muutoksia, tulee päivitetty tieto toimittaa. Koordinaattien ilmoittaminen tapahtuu SWEREF 99 TM -muodossa.
- (9) Rakentamisvaiheen aikana tulee ympäröiville asennusaluksille suorittaa seuranta. Aluksia, jotka saattavat navigoida väärin suhteessa tuulivoimapuistoon, on varoitettava.
- (10) Rakennustöiden valmistuttua toiminnanharjoittajan on suoritettava merimittaus niillä tuulivoimapuiston alueilla, jotka ovat kokeneet vaikutuksia rakentamisesta. Merimittauksen on noudatettava FSIS-44-standardia tai vastaavaa. Merimittauksen laajuudesta on sovittava yhdessä Merenkululaitoksen kanssa. Tulokset on toimitettava Merenkululaitokselle merikarttojen päivitystä varten. Mittaus ja merimittaus on ilmoitettava Merenkululaitokselle laitoksen ohjeiden mukaan.

Jätteet ja kemikaalit

- (11) Jäte ja sivutuotteet, niin kiinteät kuin nestemäisetkin, tulee lajitella lähteellä ja varastoida niin, että saastumisen tai muiden haittojen riski minimoidaan, sekä kuljettaa maalle asianmukaiseen käsittelyyn.
- (12) Öljyä ja muita kemikaaleja sisältävät säiliöt tulee varustaa vuotojen estävällä suojauksella, jotta öljyvuodot mereen estetään. Vuodatulle öljylle turbiineista ja muuntajista tulee olla keräysvälineistö. Laitteosat, jotka sisältävät öljyä tai muita ympäristölle haitallisia aineita, tulee olla varustettu kaksinkertaisilla esteillä, mikäli se on teknisesti mahdollista. Muussa tapauksessa on oltava vuodonilmaisimet mahdollisten vuotojen havaitsemiseksi.

Yhtiön tulee välttää mahdollisimman paljon rikkuoksentakuufluoridi (SF6) käyttöä eriste- ja katkaisukaasuna tuulivoimapuiston laitostamisessa.

Riskit ja turvallisuus

- (13) Ennen rakennus- ja asennustoimenpiteiden aloittamista on laadittava varautumis- ja pelastussuunnitelma yhteistyössä Uppsalan lääninhallituksen, Rannikkovartioston ja Merenkulkulaitoksen kanssa sekä lääninhallituksen määrittelemien, muiden asiaankuuluvien viranomaisten ja kuntien kanssa. Suunnitelman tulee kattaa muun muassa tehtävät meripelastuksessa, hinauksessa ja mahdollisesti vahingoittuneiden pelastamisessa, ympäristön suojaaminen mahdollisissa öljyvuoodoissa ja mahdollisesti vaurioituneiden alusten hinauksessa. Suunnitelman tulee myös osoittaa vastuunjako, saatavilla olevat pelastusresurssit ja hinausalusten kapasiteetti Toiminta-alueen läheisyydessä. Varautumis- ja pelastussuunnitelmaa on seurattava, arvioitava ja parannettava niin, että suunnitelmassa annetut tiedot pidetään ajan tasalla.
- (14) Yksityiskohtaprojektointia ja asennusta valmisteltaessa suoritetaan tutkimuksia magneettometrillä tai muulla vastaavalla laitteistolla varmistamaan, ettei alueilla, joille suunnitellaan rakennustoimenpiteitä, ole räjähtämätöntä ammusta. Löydetyt räjähtämättömät ammukset on ilmoitettava asianomaisille viranomaisille määräysten mukaisessa järjestyksessä.

Meriarkeologia

- (15) Mikäli meriarkeologisia löytöjä ilmenee toiminta-alueella asennustöiden aikana, löydöt on raportoitava Uppsalan lääninhallitukselle.
- (16) Tuulipuiston laitososia (perustukset, kaapelit, muuntamot ja eroosiosuojat sekä sedimentin läjitysalueet) suunniteltaessa on hyvissä ajoin kuultava Uppsalan läänin lääninhallitusta rakennus- ja muista pohjatöistä, jotka tehdään lähempänä kuin 50 metriä arkeologisen kohteen tai merkinnän ulkoreunasta.

Tutkimusohjelma - lepakot

- (17) Yhtiön on kehitettävä lepakoiden vaikutusten seurantaohjelma toiminnalle ajalle 15.huhtikuuta – 15. lokakuuta Uppsalan lääninhallituksen hyväksyttäväksi. Tutkimusohjelman tulee koskea viiden vuoden jaksoa siitä ajankohdasta, kun toiminnanharjoittaja on ilmoittanut lääninhallitukselle että toiminta tai osa siitä on otettu käyttöön. Ohjelma on laadittava yhteistyössä Uppsalan lääninhallituksen kanssa, samalla kun ehdotus valvontaohjelmasta toimintavaiheelle annetaan.

Toiminnanharjoittajan on toimitettava vuosittain tutkimusajanjakson aikana tehtyjen tutkimusten tulokset Uppsalan lääninhallitukselle.

- (18) Tutkimuskauden aikana kohdan (17) mukaisesti tuulivoimaloita on satunnaisesti ajettava säätämällä siivet pysähdyksissä tai roottorit asetettuina tyhjäkäyntiasentoon auringonlaskusta auringonnousuun, edellyttäen että keskimääräinen tuulennopeus 10 minuutin ajan roottorikorkeudessa on < 6 m/s ja lämpötila samanaikaisesti on > 14 astetta Celsius tuulivoimalassa. Kuitenkin voimakkaan sateen tai sumun aikana tuulivoimaloita ei tarvitse säätää tällä tavoin.

Tutkimusohjelma ja linnuston suojausjärjestelmät

- (19) Yhtiön on kolmen vuoden ajan tuulipuiston käyttöönotosta (tutkimusajanjakso) tehtävä tutkimuksia selvittääkseen tuulipuiston vaikutuksia muuttolintuihin. Yhtiön on Ruotsin luonnonsuojeluviraston ja Uppsalan lääninhallitusta kuultuaan laadittava ohjelma tällaisia tutkimuksia varten. Tutkimusohjelma on toimitettava lääninhallituksen hyväksyttäväksi viimeistään toimintavaiheen valvontaohjelmaa koskevien ehdotusten

jättämisen yhteydessä.

Toiminnanharjoittajan on toimitettava vuosittain tutkimusajanjakson aikana tehtyjen tutkimusten tulokset Uppsalan lääninhallitukselle.

- (20) Tutkimuskauden aikana on tuulivoimaloita satunnaisesti ajettava säätämällä siivet pysähdyksissä tai roottorit asetettuina tyhjäkäyntiasentoon auringonlaskusta auringonnousuun suurten yömuuttoisten lintumäärien ohittaessa käsiteltävän tuulivoimalan samalla, kun tuulivoimalan roottorin lavoihin törmäämisen riski on suurentunut.

Ehdot, joilla satunnainen säätö suoritetaan (toiminnan säätöohjelma), tulee laatia luonnonsuojeluviraston ja Uppsalan lääninhallituksen kanssa neuvotellen ja se on toimitettava lääninhallituksen hyväksyttäväksi. Toiminnanharjoittajan on vuosittain raportoitava edeltävän vuoden aikana tapahtuneista toiminnan säädöistä lääninhallitukselle.

Purkaminen

- (21) Viimeistään kaksi (2) vuotta ennen kuin toimintaa sähköntuotannon kanssa toimivassa sähköliittymässä suunnitellaan loppuvan tai luvan umpeutumista, toiminnanharjoittajan tulee toimittaa suunnitelma purkamisesta ja palauttamisesta valvontaviranomaiselle Uppsalan lääninhallitukselle. Suunnitelmaa koskevista neuvotteluista päätetään kyseisen valvontaviranomaisen määritelmän mukaan muilla asiaankuuluvilla viranomaisilla.

Toiminnan lopettamisen yhteydessä on suoritettava purkamis- ja palauttamistoimenpiteitä. Valvontaviranomainen voi päättää siitä, missä määrin tuulivoimapuiston laitteistot ja kaapelit on poistettava ja mitä muita purkamistoimenpiteitä tarvitaan. Suunnitelmassa määritellyt toimet on valmistuttava valvontaviranomaisen määräämässä ajassa.

Purkamisen jälkeen toiminnanharjoittajan on suoritettava kontrollimerimittaus kansainvälisen standardin mukaisesti ja palautettava muutetut/ siirretyt merenkulun turvalaiteistot tuulivoimapuiston rakentamisen vuoksi.

Taloudellinen turva

- (22) Ruotsin talousalueesta annetun lain 5 b §:n mukaan yrityksen on asetettava taloudellinen vakuus arvoltaan 5,4 miljoonaa kruunua vuoden 2023 hintatasolla jokaista rakennettua tuulivoimalaa kohden, varten palauttamistöitä ja muita purkamistoimenpiteitä varten, joita toiminta voi edellyttää. Summa indeksisäädetään kuluttajahintaindeksillä viiden vuoden välein, jossa vuosi, jolloin lupa on päätetty, toimii perusvuotena. Vakuus on toimitettava Uppsalan lääninhallitukselle. Vakuus voi olla asteittainen, jos laitos toteutetaan eri vaiheissa. Tuulivoimalan perustuksia ei saa aloittaa ennen kuin koko rakennettavaksi aiotun vaiheen vakuus on asetettu ja hyväksytty Uppsalan lääninhallituksessa.

Valvontaohjelma

- (23) Toiminnalle on oltava valvontaohjelma asennusvaiheeseen, toimintavaiheeseen sekä tulevaisuuden purkuvaiheeseen. Valvontaohjelma on laadittava yhteistyössä Uppsalan lääninhallituksen ja Kustbevakningenin kanssa. Valvontaohjelmasta on selvitettävä,

miten toiminnan valvonta suoritetaan, mittaustapa, mittausfrekvenssi ja arviointimenetelmä mukaan. Ehdotus valvontaohjelmaksi on toimitettava lääninhallitukselle viimeistään kolme kuukautta ennen kunkin vaiheen alkua. Valvontaohjelma voidaan yhdistää muiden toimintojen valvontaohjelmien kanssa (kuten valvontaohjelmat, jotka määrättiin ympäristönsuojelulain 7 luvun 28 a § mukaan). Valvontaohjelma tulee pitää ajan tasalla ja päivittää tarvittaessa.

Delegointi

- D1. Uppsalan lääninhallitus voi päättää tuulivoimaloiden toiminnan sääntelyn jatkamisesta, jos tuulivoimapuistossa on muuttopakkoita tai ravinnonhakulepakkoita, ja ehdossa (18) määriteltyjen aikaa ja sääolosuhteita koskevien ehtojen mukaisesti, jos ehdon (17) mukaisen seurantatutkimusohjelman tulokset osoittavat, että on olemassa merkittävä törmäysriski ravintoa etsivien tai vaeltavien lepakoiden kanssa.

Uppsalan lääninhallitus voi myöhemmin päättää kokonaan tai osittain poikkeuksista toimintamääräyksiin, jos seurannan jatkaminen osoittaa, että tuulivoimalassa esiintyy vähän lepakoita eikä käyttömääräystä voida pitää perusteltuna näiden suojelutoimenpiteiden hyödyn kannalta.

- D2. Uppsalan lääninhallitus voi päättää jatkuvasta toiminnansäädöstä sen jälkeen, kun tutkimuskausi kohdassa (19) on päättynyt, jos seurantaohjelman tulokset osoittavat merkittävää riskiä pienten öisiin muuttavien lintujen vaikutuksista toimintaan.

Lääninhallitus voi päättää toiminnansäädön rajoitetusta laajuudesta kohtaan (20), tai jossain vaiheessa toimintavaiheen aikana päättää toiminnansäädöstä väliaikainen tai osittainen poikkeus, jos jatkuva seuranta osoittaa pienten öisiin muuttavien lintujen matalan esiintymisen tuulivoimapuiston läpi ja toiminnansäätöä ei voida pitää perusteltuna näiden suojatoimien hyödyillä verrattuna.

- D3. Valvontaviranomainen voi päättää purkamistoimenpiteistä ehtojen (21) mukaisesti.