

Päivitetyt ehdotetut ehdot sekä aikaisempien ja muutettujen ehdotettujen ehtojen vertailu

Päivitetyt ehdotetut ehdot

1. Ellei tässä päätöksessä toisin määrätä, toimintaa on harjoitettava ja toteutettava olennaisilta osin sen mukaisesti, mitä luvanhaltija on hakemuksessa tai muissa asiaan liittyvissä asiakirjoissa ilmoittanut tai mihin hän on sitoutunut.

Tuulivoimaloiden sijoittaminen

2. Tuulivoimaloiden tarkasta sijoituspaikasta päätetään Ruotsin meri- ja vesihallintoviraston, lääninhallituksen, merenkulkuviraston, liikenneviraston, ilmailuviraston, kuljetushallituksen ja puolustusvoimien kuulemisen jälkeen. Ensimmäiset ehdotukset tuulivoimaloiden sijoituspaikoiksi on toimitettava kuulemista varten vähintään kuusi kuukautta ennen rakennustöiden aloittamista. Jos tietyn tuulivoimalan sijaintia muutetaan myöhemmin yli 50 metriä, tuulivoimaloiden sijaintia koskevan uuden ehdotuksen yhteydessä on järjestettävä jatkuva kuuleminen.

Lopullisen sijoittamisen tulee tapahtua seuraavien kriteerien mukaisesti:

- i. Yksittäisten tuulivoimaloiden välisen etäisyyden on oltava vähintään 1 000 metriä.
- ii. Tuulivoimaloiden, laiturien, sähköasemien ja muuntamoasemien välisen vähimmäisetäisyyden on oltava 500 metriä.

Puolustusvoimien kuuleminen

3. Luvanhaltijan on viimeistään kuusi kuukautta ennen edellä mainitun ehdon 2 mukaisen kuulemisen aloittamista aloitettava Ruotsin puolustusvoimien kuuleminen puolustusvoimien etuja koskevista riskien vähentämistoimenpiteistä tuulipuiston rakentamis- ja käyttövaiheessa.

Rakentamisvaiheen aikana annettavat tiedot

4. Luvanhaltijan on ilmoitettava rakennustöistä Ruotsin rannikkovartiostolle, puolustusvoimille, merenkulkuvirastolle, kuljetushallitukselle ja lääninhallitukselle vähintään kolme kuukautta ennen töiden aloittamista.

Tämän jälkeen Ruotsin puolustusvoimille, merenkulkuvirastolle, kuljetushallitukselle ja lääninhallitukselle on tiedotettava jatkuvasti työn edistymisestä ja sen valmistumisesta. Rakentamisvaiheen aikana annettavien tietojen toimittamista koskevat yksityiskohtaiset ohjeet ja ajoitus on kuvattava seurantaohjelmassa.

Merenkulku

5. Luvanhaltijan on viimeistään kuusi kuukautta tai asianomaisen viranomaisen sallima lyhyempi aika ennen rakennustöiden aloittamista kuultava Ruotsin merenkulkuvirastoa ja kuljetushallitusta toimenpiteistä, joita tarvitaan merenkulkuun kohdistuvien riskien minimoimiseksi rakentamisvaiheen aikana. Näiden toimenpiteiden on perustuttava merenkulun riskianalyysiin, joka perustuu rakentamisen lopulliseen suunnitteluun ja rakennustapaan.

6. Tuulipuiston käyttöönoton jälkeen luvanhaltijan on tutkittava tuulipuiston vaikutus merenkulun navigointitutkaan ja VHF-radioon. Tarvittaessa on ryhdyttävä tarvittaviin toimenpiteisiin tuulipuiston aiheuttamien häiriöiden minimoimiseksi. Tutkimukset ja toimenpiteet radiopeiton ylläpitämiseksi on suoritettava merenkulkuviraston kuulemisen jälkeen.
- 7.
8. Rakentamisvaiheen aikana hankealuetta on valvottava johtokeskuksesta. Toiminnanharjoittajan on erityisesti valvottava vähintään 500 metrin turvavyöhykettä asennusaluksista, kun niillä tehdään rakennus- ja kunnossapitotöitä. Aluksia, jotka ovat vaarassa navigoida virheellisesti hankealueella, kun rakennus- ja kunnossapitotöitä tehdään tällaisilla aluksilla, on varoitettava.

Merenkulun ja ilmailun turvallisuutta parantavat toimenpiteet

9. Tuulivoimalat ja tuulimittausmastot on merkittävä merenkulun ja ilmailun estemerkinnöillä rakentamishetkellä voimassa olevien säännösten mukaisesti. Kun tuulivoimalat on asennettu, on tehtävä lentoesteilmoitus.

Räjähtämättömät taisteluvälineet

10. Jos on tarpeen raivata miinoja tai muita räjähtämättömiä taisteluvälineitä, on kuultava Ruotsin puolustusvoimia ja lääninhallitusta.

Paalutus

11. Paalutuksen aikana aiheutuva vedenalainen melu ei saa ylittää yksittäisen pulssin SEL-arvoa 173 dB painottamattomana 750 metrin etäisyydellä äänilähteestä.

Luvanhaltijan on tehtävä uusi paalutustyön aiheuttaman vedenalaisen melun mallinnus ennen paalutustöitä. Mallinnuksen on perustuttava rakennustöitä varten määriteltuihin syöttötietoihin, mukaan lukien tuulivoimaloiden sijainnit, käytetty paalutusenergia ja paalujen mitat.

Melulaskelma on liitettävä paalutustöiden seurantaohjelmaan, joka on toimitettava valvontaviranomaisille hyväksyttäväksi vähintään kuusi kuukautta ennen paalutustöiden aloittamista. Seurantaohjelmassa on kuvattava suojoitoimenpiteet, jotka on tarvittaessa toteutettava vedenalaisen melun vaikutuksen vähentämiseksi, sekä se, miten on todennettava ja dokumentoitava, että suojoitoimenpiteet toteutetaan siten, että niillä on aiottu vaikutus.

Jos edellä mainittu arvo ylittyy, on ryhdyttävä toimenpiteisiin paalutusmelun minimoimiseksi niin pitkälle kuin mahdollista turvallisuus huomioon ottaen. Toimenpiteiden toteuttamisen jälkeen melumallinnus on todennettava uudelleen seurantaohjelman menetelmien mukaisesti. Arvon ylityksestä ja toteutetuista toimenpiteistä on ilmoitettava valvontaviranomaiselle.

12. Paalutus on aloitettava pehmeällä käynnistyksellä, jonka jälkeen vasaran iskujen voimaa lisätään vähitellen (ns. ramp up). Ramp up -jakson keston on oltava vähintään 30 minuuttia. Keskimääräinen iskutaajuus ei saa olla yli 15 pulssia minuutissa ramp up -jakson aikana.

Paalutustyön seurantaohjelmassa on esitettävä suojaussuunnitelma siitä, miten ramp up -jakso ja mahdolliset lisäsuojaustoimenpiteet voidaan parhaiten mukauttaa vaikutusten vähentämiseksi. Jos suojaussuunnitelma ja suojaustoimenpiteiden suunnittelu osoittavat, että vähemmän kuin 30 minuuttia kestävä ramp up -jakso on asianmukainen,

valvontaviranomainen voi päättää ensimmäisessä kappaleessa säädettyä lyhyemmästä ramp up -jaksosta. Seurantaohjelmaan on sisällyttävä myös menettelyt, jotka koskevat aikaa, joka saa kulua ennen uuden pehmeän käynnistysjakson aloittamista, jos paalutus on keskeytettävä teknisten ongelmien tai huollon vuoksi.

Kemikaalit ja jätteet

13. Turbiinien, muuntajien ja muuntimien öljyvuotojen keräämiseksi on oltava laitteet. Öljyä sisältävät säiliöt ja komponentit on mahdollisuuksien mukaan varustettava vuotosuojalla. Vuotosuojan on pystyttävä keräämään koko öljymäärä.

Sekä kiinteä että nestemäinen jäte on käsiteltävä, lajiteltava ja varastoitava siten, ettei siitä aiheudu saastumisriskiä tai muuta haittaa, ja se on kuljetettava maihin valtuutetun vastaanottajan hävitettäväksi.

Meriarkeologia

14. Jos hankealueelta löydetään rakennustöiden aikana meriarkeologisia jäännöksiä, löydöksistä on ilmoitettava lääninhallitukselle. Rakennus-, käyttö- ja käytöstäpoistotöitä suunniteltaessa on maanrakennustöistä, jotka tehdään lähempänä kuin 50 metrin etäisyydellä arkeologisen jäännöksen tai muinaisjäännösmerkin ulkoreunasta, neuvoteltava hyvissä ajoin lääninhallituksen kanssa.

Valmius- ja pelastussuunnitelma

15. Luvanhaltijan on ennen rakennustoimien aloittamista laadittava valmius- ja pelastussuunnitelma rakentamis- ja käyttövaihetta varten. Suunnitelman on sisällettävä muun muassa tiedot meripelastustoimista, pelastustoimista ja mahdollisten loukkaantuneiden pelastamisesta, ympäristönsuojelusta öljyvuodon sattuessa ja vaurioituneiden alusten hinaamisesta. Suunnitelmassa on myös esitettävä vastualueet, käytettävissä olevat pelastusresurssit ja hinaaja-aluskapasiteetti hankealueen läheisyydessä. Valmius- ja pelastussuunnitelmaa on jatkuvasti seurattava, arvioitava ja tarvittaessa parannettava. Suunnitelman tiedot on pidettävä ajan tasalla. Suunnitelma laaditaan lääninhallituksen, Ruotsin merenkulkuviraston ja rannikkovartioston sekä näiden harkinnan mukaan muiden asianomaisten viranomaisten ja kuntien kuulemisen jälkeen.

Käytöstäpoisto

16. Kun tuulipuisto poistetaan käytöstä, on ryhdyttävä ennallistamistoimenpiteisiin. Käytöstäpoistusuunnitelma on toimitettava valvontaviranomaiselle viimeistään kuusi kuukautta ennen käytöstäpoistotoimenpiteiden toteuttamista. Valvontaviranomainen voi päättää, missä määrin rakenteet, mukaan lukien perustukset, on poistettava ja mitä muita toimenpiteitä ennallistaminen voi edellyttää.

Tutkimusohjelmat

17. Luvanhaltijan on suoritettava ja maksettava tutkimukset tuulipuiston vaikutuksista muuttolintuihin ja ravintoa etsiviin lintuihin sekä lepakoihin kolmen vuoden ajan siitä vuodesta, jona ensimmäinen tuulivoimala otetaan käyttöön, tai myöhemmästä ajankohdasta, jonka valvontaviranomainen päättää luvanhaltijaa kuullen. Luvanhaltijan on laadittava näitä tutkimuksia koskeva ohjelma. Tutkimusohjelmassa on mainittava muun muassa tutkimusten laajuus ja toteuttamistapa, sen mukauttaminen ajan mittaan tarpeisiin ja tarkistusväli. Tutkimusten on edustettava edustettava koko puistoa.

Tutkimusohjelma on laadittava lääninhallituksen ja tarvittaessa Ruotsin ympäristönsuojeluviraston kuulemisen jälkeen. Tutkimusohjelma on toimitettava lääninhallitukselle viimeistään kuusi kuukautta ennen tuulipuiston käyttöönottoa. Seurannan tulokset on koottava yhteen ja toimitettava vuosittain lääninhallitukselle.

Tutkimusohjelman aikana tuulivoimaloiden toimintaa on säädeltävä (ns. lepakkotila), kun tuulen keskinopeus 10 minuutin aikana on alle 6 m/s tuulivoimalan navan kohdalla ja lämpötila on samanaikaisesti yli 14 °C. Tämä pätee auringonlaskusta auringonnousuun 15.4.–31.5. ja 1.8.–15.10. Kovalla sateella tai sumun vallitessa tuulivoimaloiden toimintaa ei tarvitse säädellä tällä tavoin.

Jos tutkimusohjelman tulokset osoittavat, että tuulipuistosta aiheutuu lepakoille merkittävä törmäysriski, valvontaviranomainen voi määrätä varotoimenpiteitä. Jos tutkimusohjelman tulokset osoittavat, että linnuille aiheutuu merkittävä törmäysriski, luvanhaltijan on toteutettava asianmukaiset ja kohtuulliset suojatoimenpiteet. Nämä suojatoimenpiteet on laadittava lääninhallituksen kuulemisen jälkeen.

Valvontaviranomainen voi päättää poiketa koko tutkimusohjelmasta tai sen osasta, jos vaikuttaa siltä, että tutkimusten jatkamisesta aiheutuvat kustannukset ovat suhteettomia tutkimuksista saatavaan hyötyyn nähden.

Rahoitusvakuus

18. Jotta lupa olisi voimassa, luvanhaltijan on annettava valvontaviranomaiselle rahoitusvakuus, jolla katetaan toiminnan lopettamiseen liittyvistä ennallistamistoimenpiteistä ja mahdollisesti tarvittavasta merenmittauksesta aiheutuvat kustannukset. Vakuuden on oltava 7 miljoonaa Ruotsin kruunua pystytettyä tuulivoimalaa kohden vuoden 2024 hintatasolla. Vakuus voidaan antaa vaiheittain, jos rakentaminen toteutetaan eri vaiheissa. Tuulivoimaloiden perustusten rakentamista ei saa aloittaa, ennen kuin koko rakennettavan vaiheen vakuus on annettu.

Seurantaohjelma

19. Tuulipuiston toimintaa varten on oltava seurantaohjelmat, joita on noudatettava sekä rakentamis- että käyttövaiheessa ja myöhemmässä käytöstäpoistovaiheessa. Seurantaohjelmat on laadittava yhdessä lääninhallituksen ja Ruotsin meri- ja vesihallintoviraston kanssa. Niistä on käytävä ilmi, miten kuuleminen, valvonta, tarkastus ja seuranta suoritetaan, ja niissä on määriteltävä mittausmenetelmä, mittaustiheys ja arviointimenetelmä.

Delegointi

Hallitus valtuuttaa lääninhallituksen tekemään tarvittaessa seuraavat päätökset. Luvanhaltija voi pyytää hallitusta tarkistamaan päätökset.

- D1. Päätös käytöstäpoistotoimenpiteistä ja käytöstäpoiston aikataulusta ehdon 16 mukaisesti. D2. Päätökset ehdon 17 mukaisista poikkeuksista tutkimusohjelmista ja tarvittavista varotoimenpiteistä lepakoiden osalta tutkimusohjelman päättymisen jälkeen.
- D3. Päätös lyhyemmästä ramp up -jaksosta ehdon 12 mukaisesti.

Aikaisempien ja muutettujen ehdotettujen ehtojen vertailu

1. Ellei tässä päätöksessä toisin määrätä, toimintaa on harjoitettava ja toteutettava olennaisilta osin sen mukaisesti, mitä luvanhaltija on hakemuksessa tai muissa asiaan liittyvissä asiakirjoissa ilmoittanut tai mihin hän on sitoutunut.

Tuulivoimaloiden sijoittaminen

2. Tuulivoimaloiden tarkasta sijoituspaikasta päätetään Ruotsin meri- ja vesihallintoviraston, lääninhallituksen, merenkulkuviraston, liikenneviraston, ilmailuviraston, kuljetushallituksen ja puolustusvoimien kuulemisen jälkeen. Ensimmäiset ehdotukset tuulivoimaloiden sijoituspaikoiksi on toimitettava kuulemista varten vähintään ~~neljä~~ kuusi kuukautta ennen rakennustöiden aloittamista. Jos tietyn tuulivoimalan sijaintia muutetaan myöhemmin yli 50 metriä, tuulivoimaloiden sijaintia koskevan uuden ehdotuksen yhteydessä on järjestettävä jatkuva kuuleminen.

Lopullisen sijoittamisen tulee tapahtua seuraavien kriteerien mukaisesti:

- i. Yksittäisten tuulivoimaloiden välisen etäisyyden on oltava vähintään 1 000 metriä.
- ii. Tuulivoimaloiden, laiturien, sähköasemien ja muuntamoasemien välisen vähimmäisetäisyyden on oltava 500 metriä.

Puolustusvoimien kuuleminen

3. Luvanhaltijan on viimeistään kuusi kuukautta ennen edellä mainitun ehdon 2 mukaisen kuulemisen aloittamista aloitettava Ruotsin puolustusvoimien kuuleminen puolustusvoimien etuja koskevista riskien vähentämistoimenpiteistä tuulipuiston rakentamis- ja käyttövaiheessa.

Rakentamisvaiheen aikana annettavat tiedot

4. Luvanhaltijan on ilmoitettava rakennustöistä Ruotsin rannikkovartiostolle, puolustusvoimille, merenkulkuvirastolle, kuljetushallitukselle ja lääninhallitukselle vähintään kolme kuukautta ennen töiden aloittamista.

Tämän jälkeen ~~viranomaisille eli~~ Ruotsin puolustusvoimille, merenkulkuvirastolle, kuljetushallitukselle ja lääninhallitukselle on tiedotettava jatkuvasti työn edistymisestä ja sen valmistumisesta. Rakentamisvaiheen aikana annettavien tietojen toimittamista koskevat yksityiskohtaiset ohjeet ja ajoitus on kuvattava seurantaohjelmassa.

Merenkulku

5. Luvanhaltijan on viimeistään kuusi kuukautta tai asianomaisen viranomaisen sallima lyhyempi aika ennen rakennustöiden aloittamista kuultava Ruotsin merenkulkuvirastoa ja kuljetushallitusta toimenpiteistä, joita tarvitaan merenkulkuun kohdistuvien riskien minimoimiseksi rakentamisvaiheen aikana. Näiden toimenpiteiden on perustuttava merenkulun riskianalyysiin, joka perustuu rakentamisen lopulliseen suunnitteluun ja rakennustapaan.
6. Tuulipuiston käyttöönoton jälkeen luvanhaltijan on tutkittava tuulipuiston vaikutus merenkulun navigointitutkaan ja VHF-radioon. Tarvittaessa on toteutettava tarvittavat toimenpiteet tuulipuiston ~~laivatutkille aiheuttamien häiriöiden minimoimiseksi.~~ Tutkimukset ja toimenpiteet radiopeiton ylläpitämiseksi on suoritettava Ruotsin merenkulkuviraston kuulemisen jälkeen.

7. Rakennustöiden yhteydessä luvanhaltijan on noudatettava merenkulkuviraston antamia ohjeita, jotta hankealueelle ja sieltä pois liikennöivä alusliikenne ei vaaranna ohikulkevien alusten turvallisuutta.
8. Rakentamisvaiheen aikana hankealuetta on valvottava johtokeskuksesta. Toiminnanharjoittajan on erityisesti valvottava vähintään 500 metrin turvavyöhykettä asennusaluksista, kun niillä tehdään rakennus- ja kunnossapitotöitä. Aluksia, jotka ovat vaarassa navigoida virheellisesti hankealueella, kun rakennus- ja kunnossapitotöitä tehdään tällaisilla aluksilla, on varoitettava.

Merenkulun ja ilmailun turvallisuutta parantavat toimenpiteet

9. Tuulivoimalat ja tuulimittausmastot on varustettava merenkulun ja ilmailun estemerkinnöillä ~~Ruotsin kuljetushallituksen ja merenkulkuviraston ohjeiden~~ sekä rakentamishetkellävoimassa olevien säännösten mukaisesti. Kun tuulivoimalat on asennettu, on tehtävä lentoesteilmoitus.

Räjähämättömät taisteluvälineet

10. Jos on tarpeen raivata miinoja tai muita räjähämättömiä taisteluvälineitä, on kuultava Ruotsin puolustusvoimia, ~~läänihallitusta ja rannikkovartiostoa~~.

Paalutus

11. Paalutuksen aikana vedenalainen melu ei saa ylittää arvoja ~~SEL_{cum} 186 dB re 1 µPa²s silakan osalta tai SEL_{cum,PCW} 170 dB re 1 µPa²s hylkeen osalta, yksittäinen pulssi SEL 173 dB painottamattomana, 1000~~ 750 metrin etäisyydellä äänilähteestä.

Luvanhaltijan on tehtävä uusi paalutustyön aiheuttaman vedenalaisen melun mallinnus ennen paalutustöitä. Mallinnuksen on perustuttava rakennustöitä varten määriteltuihin syöttötietoihin, mukaan lukien tuulivoimaloiden sijainnit, käytetty paalutusenergia ja paalujen mitat.

Melulaskelma on liitettävä paalutustöiden seurantaohjelmaan, joka on toimitettava valvontaviranomaisille hyväksyttäväksi vähintään kuusi kuukautta ennen paalutustöiden aloittamista. Seurantaohjelmassa on kuvattava suojatoimenpiteet, jotka on tarvittaessa toteutettava vedenalaisen melun vaikutuksen vähentämiseksi, sekä se, miten on todennettava ja dokumentoitava, että suojatoimenpiteet toteutetaan siten, että niillä on aiottu vaikutus.

Jos edellä mainitut tasot ylittyvät, on ryhdyttävä mahdollisimman pian kohtuullisiin toimenpiteisiin paalutusmelun vähentämiseksi, jotta pysytään edellä mainituissa tasoissa niin pitkälle kuin se on turvallisuuden kannalta mahdollista. Toimenpiteiden toteuttamisen jälkeen melumallinnus on todennettava uudelleen seurantaohjelman menetelmien mukaisesti. Arvon ylityksestä ja toteutetuista toimenpiteistä on ilmoitettava valvontaviranomaiselle.

Vedenalaisen melun valvontamenettelyt on määriteltävä seurantaohjelmassa.

12. Paalutus on aloitettava pehmeällä käynnistyksellä, jonka jälkeen vasaran iskujen voimaa lisätään vähitellen (ns. ramp up). Ramp up -jakson keston on oltava vähintään 30 minuuttia. Keskimääräinen iskutaajuus ei saa olla yli 15 pulssia minuutissa ramp up -jakson aikana.

Paalutustyön seurantaohjelmassa on esitettävä suojaussuunnitelma siitä, miten ramp up -jakso ja mahdolliset lisäsuojaustoimenpiteet voidaan parhaiten mukauttaa vaikutusten vähentämiseksi. Jos suojaussuunnitelma ja suojaustoimenpiteiden suunnittelu osoittavat, että vähemmän kuin 30 minuuttia kestävä ramp up -jakso on asianmukainen, valvontaviranomainen voi päättää ensimmäisessä kappaleessa säädettyä lyhyemmästä ramp up -jaksosta. Seurantaohjelmaan on sisällyttävä myös menettelyt, jotka koskevat aikaa, joka saa kulua ennen uuden pehmeän käynnistysjakson aloittamista, jos paalutus on keskeytettävä teknisten ongelmien tai huollon vuoksi.

Kemikaalit ja jätteet

13. Turbiinien, muuntajien ja muuntimien öljyvuotojen keräämiseksi on oltava laitteet. Öljyä sisältävät säiliöt ja komponentit on mahdollisuuksien mukaan varustettava vuotosuojalla. Vuotosuojan on pystyttävä keräämään koko öljymäärä.

Sekä kiinteä että nestemäinen jäte on käsiteltävä, lajiteltava ja varastoitava siten, ettei siitä aiheudu saastumisriskiä tai muuta haittaa, ja se on kuljetettava maihin valtuutetun vastaanottajan hävitettäväksi.

Meriarkeologia

14. Jos hankealueelta löydetään rakennustöiden aikana meriarkeologisia jäännöksiä, löydöksistä on ilmoitettava lääninhallitukselle. Rakennus-, käyttö- ja käytöstäpoistotöitä suunniteltaessa on maanrakennustöistä, jotka tehdään lähempänä kuin 50 metrin etäisyydellä arkeologisen jäännöksen tai muinaisjäännösmerkin ulkoreunasta, neuvoteltava hyvissä ajoin lääninhallituksen kanssa.

Valmius- ja pelastussuunnitelma

15. Luvanhaltijan on ennen rakennustoimien aloittamista laadittava valmius- ja pelastussuunnitelma rakentamis- ja käyttövaihetta varten. Suunnitelman on sisällettävä muun muassa tiedot meripelastustoimista, pelastustoimista ja mahdollisten loukkaantuneiden pelastamisesta, ympäristönsuojelusta öljyvuodon sattuessa ja vaurioituneiden alusten hinaamisesta. Suunnitelmassa on myös esitettävä vastualueet, käytettävissä olevat pelastusresurssit ja hinaaja-aluskapasiteetti hankealueen läheisyydessä. Valmius- ja pelastussuunnitelmaa on jatkuvasti seurattava, arvioitava ja tarvittaessa parannettava. Suunnitelman tiedot on pidettävä ajan tasalla. Suunnitelma laaditaan lääninhallituksen, Ruotsin merenkulkuviraston ja rannikkovartioston sekä näiden harkinnan mukaan muiden asianomaisten viranomaisten ja kuntien kuulemisen jälkeen.

Käytöstäpoisto

16. Kun tuulipuisto poistetaan käytöstä, on ryhdyttävä ennallistamistoimenpiteisiin. Käytöstäpoistosuunnitelma on toimitettava valvontaviranomaiselle viimeistään kuusi kuukautta ennen käytöstäpoistotoimenpiteiden toteuttamista. Valvontaviranomainen voi päättää, missä määrin rakenteet, mukaan lukien perustukset, on poistettava ja mitä muita toimenpiteitä ennallistaminen voi edellyttää.

Tutkimusohjelmat

17. Luvanhaltijan on suoritettava ja maksettava tutkimukset tuulipuiston vaikutuksista [muuttolintuihin ja ravintoa etsiviin lintuihin sekä](#) lepakoihin kolmen vuoden ajan siitä vuodesta, jona ensimmäinen tuulivoimala otetaan käyttöön, tai myöhemmästä ajankohdasta, jonka valvontaviranomainen päättää luvanhaltijaa kuullen. Luvanhaltijan on laadittava näitä tutkimuksia koskeva ohjelma. Tutkimusohjelmassa on mainittava muun muassa tutkimusten laajuus ja toteuttamistapa, sen mukauttaminen ajan mittaan tarpeisiin ja tarkistusväli. Tutkimusten on edustettava edustettava koko puistoa.

[Tutkimusohjelma on laadittava lääninhallituksen ja tarvittaessa Ruotsin ympäristönsuojeluviraston kuulemisen jälkeen.](#) Tutkimusohjelma on toimitettava lääninhallitukselle viimeistään ~~kolme~~ (3) [kuusi](#) kuukautta ennen tuulipuiston käyttöönottoa.

Tutkimusohjelmaan on sisällyttävä lepakoihin ja lintuihin kohdistuvien mahdollisten vaikutusten seuranta.

Luvanhaltijan on koottava seurannan tulokset ja toimitettava ne vuosittain lääninhallitukselle.

Tutkimusohjelman aikana tuulivoimaloiden toimintaa on säädeltävä (ns. lepakkotila), kun tuulen keskinopeus 10 minuutin aikana on alle 6 m/s voimalan navan kohdalla ja lämpötila on samanaikaisesti yli 14 °C. Tämä pätee auringonlaskusta auringonnousuun 15.4.–31.5. ja 1.8.–15.10. Kovalla sateella tai sumun vallitessa tuulivoimaloiden toimintaa ei tarvitse säädellä tällä tavoin.

[Jos tutkimusohjelman tulokset osoittavat, että tuulipuistosta aiheutuu lepakaille merkittävä törmäysriski, valvontaviranomainen voi määrätä varotoimenpiteitä. Jos tutkimusohjelman tulokset osoittavat, että linnuille aiheutuu merkittävä törmäysriski, luvanhaltijan on toteutettava asianmukaiset ja kohtuulliset suojatoimenpiteet. Nämä suojatoimenpiteet on laadittava lääninhallituksen kuulemisen jälkeen.](#)

Valvontaviranomainen voi päättää poiketa koko tutkimusohjelmasta tai sen osasta, jos vaikuttaa siltä, että tutkimusten jatkamisesta aiheutuvat kustannukset ovat suhteettomia tutkimuksista saatavaan hyötyyn nähden.

[Jos tutkimusohjelman tulokset osoittavat, että tuulipuistosta aiheutuu lepakaille merkittävä törmäysriski, valvontaviranomainen voi määrätä varotoimenpiteitä.](#)

Rahoitusvakuus

18. Jotta lupa olisi voimassa, luvanhaltijan on annettava valvontaviranomaiselle rahoitusvakuus, jolla katetaan toiminnan lopettamiseen liittyvistä ennallistamistoimenpiteistä ja mahdollisesti tarvittavasta merenmittauksesta aiheutuvat kustannukset. Vakuuden on oltava 7 miljoonaa Ruotsin kruunua pystytettyä tuulivoimalaa kohden vuoden 2024 hintatasolla. Vakuus voidaan antaa vaiheittain, jos rakentaminen toteutetaan eri vaiheissa. Tuulivoimaloiden perustusten rakentamista ei saa aloittaa, ennen kuin koko rakennettavan vaiheen vakuus on annettu.

Seurantaohjelma

19. Tuulipuiston toimintaa varten on oltava seurantaohjelmat, joita on noudatettava sekä rakentamis- että käyttövaiheessa ja myöhemmässä käytöstäpoistovaiheessa. Seurantaohjelmat on laadittava yhdessä lääninhallituksen ja Ruotsin meri- ja vesihallintoviraston kanssa. Niistä on käytävä ilmi, miten kuuleminen, valvonta, tarkastus ja seuranta suoritetaan, ja niissä on määriteltävä mittausmenetelmä, mittaustiheys ja arviointimenetelmä.

Delegointi

Hallitus valtuuttaa lääninhallituksen tekemään tarvittaessa seuraavat päätökset. Luvanhaltija voi pyytää hallitusta tarkistamaan päätökset.

D1. Päätös käytöstäpoistotoimenpiteistä ja käytöstäpoiston aikataulusta ehdon 16 mukaisesti. D2. Päätökset ehdon 17 mukaisista poikkeuksista tutkimusohjelmista ja tarvittavista varotoimenpiteistä lepakoiden osalta tutkimusohjelman päättymisen jälkeen.

[D3. Päätös lyhyemmästä ramp up -jaksosta ehdon 12 mukaisesti.](#)