



## Umhvørvisgóðkenning

Navn á virki við góðkenning:	
<b>P/F Vindfelagið í Neshaga</b>	
Bústaður hjá virki:	
Landavegur 92, FO 100 Tórshavn	
Galdandi fyrir virksemi:	
At framleiða ravnagn við vindmyllum	
Matr. nr.:	V-tal:
435 Eiði	622656
Mál nr.:	Galdandi frá:
20/00329	10. september 2020

Argir, hin 10. september 2020

Suni Petersen, deildarleiðari

Katrin Haraldsdóttir Jensen, málsviðgeri

## 1. Góðkenning og heimildir

Henda umhvørvisgóðkenning av vindmyllunum hjá P/F Vindfelagið í Neshaga á matr. nr. 435 norðan fyrir Eiðisvatn er givin við heimild í § 26, 29 og 31 í umhvørvisverndarlóbini<sup>1</sup> og § 1, nr. 4 í kunngerð<sup>2</sup> um um at leggja eftirlits- og umsitingaruppgávur eftir umhvørvisverndarlóbini til Umhvørvisstovuna, við seinni broytingum.

Í 5 ár eftir at góðkenningin er givin, kunnu sambært §34, stk. 4 ikki gevast onnur boð ella forboð, enn ásett í hesi góðkenning, utan so at:

- nýggjar upplýsingar eru komnar fram um ampar/árin.
- vindmyllurnar elva til dálking ella ampar/árin, ið ikki kundu síggjast frammanundan, tá ið góðkenningin varð givin.
- árin og dálkingin í aðrar mátar eru stórrí enn góðkenningin er givin eftir.

Tá ið meira enn 5 ár eru gingin, eftir at góðkenningin er lýst, kann Umhvørvisstovan sambært §34, stk. 5 í lóbini<sup>1</sup> broyta treytirnar í góðkenningini, tá ið tað er umhvørvisliga grundað, ella um betri tøkni ella minni dálkandi framleiðsluhættir eru komnir fram.

Eftirlitið við virkseminum verður útint sambært kap. 7 í lóbini<sup>1</sup>.

Henda góðkenning tekur ikki støðu til, um tað er neyðugt við góðkenning eftir aðrari lóggávu.

## 2. Umsóknin

Umhvørvisstovan fekk tann 8. apríl 2020 umsókn um umhvørvisgóðkenning, av vindmylluverkætlan í haganum Suðurhelvt norðan fyrir Eiðisvatn, frá P/F Vindfelagið í Neshaga, sum er dótturfelag hjá Elfelagnum SEV.

Í umsóknini eru upplýsingar um ætlaða virksemið, umframt at víst verður til umhvørvisárinsmetingina<sup>3</sup> fyrir verkætlana, sum varð latin Umhvørvisstovuni til góðkenningar tann 17. desembur 2019. Umhvørvisárinsmetingin er gjörd sambært kravi í § 16 í elveitingarlóbini um, at umhvørvisárinsmeting skal gerast áðrenn loyvi til ravnagnsframleiðslu verður latið.

Umhvørvisstovan góðkendi umhvørvisárinsmetingina hin 30. apríl 2020, við kærufreist á 4 vikur.

Tvær kærur komu inn, ein frá hagastýrinum fyrir Suðurhelvt og hin frá Føroya Fuglafrøðifelag.

Umhvørvisstovan metti, at har vorú upplýsingar í kæruni frá hagastýrinum, sum ikki vorú komnar fram undir viðgerðini og tí varð avgjört at taka máli upp til nýggja viðgerð. Í hesum sambandi varð eitt nýtt uppskot frá SEV góðkent, har fýra vindmyllur verða settar upp, ikki seks sum upprunaliga

<sup>1</sup> Løgtingslög nr. 134 frá 29. oktober 1988, um umhvørvisvernd, við seinni broytingum

<sup>2</sup> Kunngerð nr. 54 frá 3. mai 1994 um at leggja eftirlits- og umsitingaruppgávur eftir umhvørvisverndarlóbini til Umhvørvisstovuna, við seinni broytingum

<sup>3</sup> Umhvørvisárinsmeting av Vindorkuverkætlan á Eiði. Decembur 2019, US-Mál nr. 19/00886

ætlað. Tað eru tær báðar syðstu myllurnar, sum ikki verða settar upp og vegurin til tær verður ikki gjørður. Umhvørvisstovan góðkendi endurskoðaðu umhvørvisárvinsmetingin tann 19. august 2020.

### 3. Lýsing av virkseminum

P/F Vindfelagið í Neshaga ætlað at seta fýra vindmyllur upp í haganum Suðurhelvt, millum Eiðisvatn og Gjáarvegin. Ókið liggar á 140 - 240 metra hædd. Talan er um fýra Enercon vindmyllur (E-82) upp á 3,0 MW hvør, samanlagt 12 MW. Windmyllurnar eru mettar at framleiða umleið 36 GWh av grönari orku um árið. Hæddin á torninum er 78 m, tvormátið á veingjunum er 82 m, og samlaða hæddin 119 m. E-82 windmyllurnar eru framleiddar og góðkendar eftir IEC 61400 klassa la, sum er besti altjóða góðkenningarklassi, tá ið talan er um vindviðurskifti. Klassi la tilskilar millum annað, at vindmyllan er gjørd til øki við högari vindferð og nögvum turbulensi.



Mynd 1. Staðsetning av vindmyllunum, millum Eiðisvatn og Gjáarvegin.

Vindorkuverkið verður bundið í nýggja koplingarstöð, ið verður bygd beint norðan fyri Eiðisvatn. Tveir kaðlar verða lagdir og verða vestaru myllurnar bundnar í annan kaðalin, meðan eystaru myllurnar verða bundnar í hin kaðalin. Tað verður möguligt at leggja báðar kaðlarnar saman í endunum, so allar myllurnar kunnu bindast í netið gjøgnum ein kaðal, um tað skuldi hent, at skaði kemur á annan kaðalin. Kaðlar verða, so vítt möguligt, lagdir í atkomuvegin.

Tørvur er á nakað av lendi til verkætlanina. Mett verður, at vegurin, vindmylluplássini og fundamentini fara við umleið 10.000 fermetrum av lendi. Talan er um sokallaði flótandi fundamentir, sum eisini eru brúkt í øðrum verkætlanum. Av tí at myllurnar eru væl stórrí enn tær undanfarnu, hava hesi fundamentini ein diametur á 17,4 metrar í mun til 12,5 metrar.

Vegir og fundament verða lögð soleiðis, at tey fella best möguligt inn í verandi lendi. Um loyvi fæst, verður atkomuvegin bundin í verandi atkomuveg til Loran-C støðina. Vegurin verður dagførður, so at hann kann brúkast til flutning av vindmyllum.

Sambært teknisku upplýsingunum frá Enercon<sup>4</sup> eru E-82 myllurnar gjørdar soleiðis, at nøgdin av evnum, sum eru vandamikil í vatni, er so lítil sum gjørligt. Myllurnar hava ikki gir millum rotor og generator, og tí eru færri dálkandi evnir neyðug í hesum vindmyllum. Nøgdin av hydraliskari olju er lítil, tí myllurnar brúka elektromagnetiskar skipanir ístaðin.

Transformatorurin í mylluni brúkar isolerandi evni, sum ikki eru vandamikil í vatni. Allir lutir, ið tørva olju, hava eina trygdarskipan, ið tryggjar, at ein möguligur oljuleki verður verandi inni í lutinum og sleppur ikki út í umhvørvið. Í hvørji vindmyllu eru áleið 84 litrar av olju, botnurin er tættur og kann rúma allari oljuni, um so er at leki kemur fyri.

#### 4. Lýsing av umhvørvisviðurskiftum

Elfelagið SEV hevur gjört eina umhvørvisárinsmetingin fyri virksemið sambært elveitingarlögini. Umhvørvisárinsmetingin viðgerð hvørji árin verkætlanin kann hava á náttúru og umhvørvi. Hugt verður eftir hvussu verkætlanin væntast at ávirka djóra- og plantulívið á staðnum, hvussu vindmyllurnar síggjast í landslagnum, og mett verður, um vindmyllurnar fara at elva til ampa orsakað av óljóði, skuggakasti og endurskini.

##### Óljóð

Óljóð kemur frá vindmyllum, sum mæla, og ókist óljóðið við vaksandi vindferð. Tó ókist ljóðið frá vindinum sjálvum lutfalsliga meira og hoystir óljóð frá vindmyllum best, tá vindferðin er 6 - 8 m/s. Óljóð frá vindmyllum kann vera til ampa hjá teimum, sum búgva nærhendis vindmyllum.

Úrokningar eru gjørdar av, hvussu ljóðið frá vindmyllunum spjaðist í landslagnum. Út frá hesum verður ikki mett, at ampi verður av óljóði frá vindmyllunum í bústaðarøkjum. Treytir verða settar um óljóð.

##### Skuggakast

Tá ein vindmylla stendur soleiðis fyri sólini, at malandi veingirnir kasta skugga, verður hetta nevnt skuggakast. Hetta kann fastast um ljós, ið blunkar. Skuggakast kemur mest fyri, tá sólin stendur lágt á luftini, t.e. í desember og januar mánað. Um skuggakast kemur fyri í bústaðarøki, kann tað vera örkymlandi og til ampa hjá íbúgvum.

---

<sup>4</sup> Technical Information: Substances Hazardous to the Aquatic Environment ENERCON Wind Energy Converter E-82 E4

Sambært árinsmetingini er skuggakast frá vindmyllum ikki til ampa, tá ið fjarstøðan til vindmyllurnar er meira enn 10 ferðir rotordiameturin, hetta svarar til 820m. Fjarstøðan millum vindmyllurnar og nærmasta bústaðarøki er umleið 1000 metrar. Útrokningar vísa, at eingen vandi er fyrir skuggakasti í bygdum øki. Ferðslan á Gjáarvegnum, norðan fyrir vindmyllurnar, kann verða útsett fyrir skuggakasti, men tað verður tó ikki mett, at ampi stendst av hesum. Treytir verða settar um skuggakast.

#### *Onnur viðurskifti*

Í vanligum rakstri er lítið og einki annað útlát uttan t.d. burturkast í sambandi við viðlíkahald. Treytir verða settar um at halda økið við vindmyllurnar ruddiligt, og at fara vandaliga um, tá viðlíkahald fer fram.

Mett verður ikki, at ampi verður av lukti, royki ella dusti frá virkseminum.

Heldur ikki verður mett, at nakar ampi verður av endurskini frá vindmyllunum. Vindmyllurnar verða viðgjørðar við serligari "anti-reflektivari" máling og veingirnir eru rundaðir soleiðis, at hetta eisini minkar um endurskin.

## 5. Málsviðgerð

Í sambandi við málsviðgerðina er serligur dentur lagdur á, at ampar av óljóði og skuggakasti eru minst möguligir, og at umhvørvið ikki verður dálkað.

Umsóknin, umhvørvisárinmetingin og annað samskifti við SEV, P/F Vindfelagið í Neshaga og norðurlendskar reglur um vindmylluvirksemi, hava verið grundarlag undir málsviðgerðini og góðkenningini.

Uppskot til umhvørvisgóðkenning varð tann 5. mai 2020 send SEV, P/F Vindfelagið í Neshaga og Eiðis kommunu til viðmerkingar.

SEV hevði ongar viðmerkingar til uppskotið, men Almanna- og heilsunevndin hjá Eiðis kommunu sendi eitt skriv við nokrum viðmerkingum.

Almanna- og heilsunevndin heldur, at vindmyllurnar fara at hava neiliga ávirkan á økið, serliga orsakað av ávirkan á landslagið, skert útsýni til fjøllini og náttúruna rundan um. Tey ynskja, at staðsettingin av vindmyllunum verður broytt soleiðis, at tær ikki vera sjónligar og taka útsýnið frá bygdini. Umhvørvisstovan metir ikki, at útsjónd og útsýni er partur av heimildargundarlagnum í lögtingslög um umhvørvisvernd, og er hetta tí ikki viðgjört í umhvørvisgóðkenningini.

Nevndin metir eisini at ávirkanin av óljóði ikki er lýst nóg væl, tí at ljóðmátingar bert eru gjørðar fyrir 6-8 m/s, og tey halda at tað skuldi verið kannað nærrí, um viðurskiftini í Føroyum við fjøllum og dølum broyta umstøðurnar viðvíkjandi óljóði. Umhvørvisstovan hevur onga orsøk til at halda, at onnur markvirði fyrir óljóð frá vindmyllum skulu galda í Føroyum ella aðrastaðni, og eru markvirðini sett tá ið vindferðin er 6 - 8 m/s, mett er at óljóð frá vindmyllum hoyrist best tá.

Almanna- og heilsunevndin viðmerkir eisini at vindmyllurnar möguliga kunnu hava týdning fyrir sethúsavirðið. Umhvørvisstovan metir seg ikki hava heimild til at taka stóru til virðið á eitt nú sethúsum.

Almanna- og heilsunevndin setur spurnartekin við, um kanningarnar av árinum eru óheftar tá ið SEV skal rinda fyrir tær. Tað er altið orkufelagið, sum rindar fyrir umhvørvisárinsmetingar og aðrar kanningar, sum skulu gerast í sambandi við verkætlana.

## **6. Góðkenningartreytir**

Henda góðkenning er galdandi fyri rakstur av fýra Enercon E-82 vindmyllum í haganum Suðurhelvt, norðan fyri Eiðisvatn. Umhvørvisgóðkenningin er givin við niðanfyri nevndu treyrum:

### **6.1. Almennar treytir**

- 6.1.1. P/F Windfelagið í Neshaga skal boða Umhvørvisstovuni frá, tá farið verður undir verkætlanina. Verður verkætlanin ikki sett í verk innan tvey ár frá tí, at umhvørvisgóðkenning er lýst, fellur góðkenningin burtur.
- 6.1.2. Henda umhvørvisgóðkenning, við möguligum broytingum og dagföringum, skal altíð finnast á virkinum, og skulu öll viðkomandi starvsfólk kenna innihaldið og verða kunnað um ta lóggávu, sum góðkenningin er grundað á.
- 6.1.3. Sýnistókur og kanningar skulu gerast av felag, sum hevur førleika og útgerð til at gera hesi.
- 6.1.4. Allar sýnistókur, kanningar og metingar av úrslitum verða goldnar av P/F Windfelagið í Neshaga.
- 6.1.5. Virksemið má ikki víðkast ella broytast byggifróðiliga ella rakstrarliga á ein hátt, ið økir um óljóð, skuggakast ella aðra dálking ella ampar, fyrr enn nýggj góðkenning er givin til hesa víðkan ella broyting.
- 6.1.6. Eigaraskifti, navnabroyting ella avtøka skal fráboðast Umhvørvisstovuni. Um virksemið heldur uppat, ella mylla brotnar og gerst óvirkin, skal alt tilfar og öll útgerð beinast burtur og økið skal ruddast.

### **6.2. Innrætting og rakstur**

- 6.2.1. Vindmyllurnar skulu staðsetast, rekast og viðlíkahaldast soleiðis, at treytnar í hesi góðkenning altíð verða hildnar.
- 6.2.2. Dentur skal verða lagdur á at fara vandaliga um, tá jörðarbeidið verður gjört, og tá vindmyllurnar verða settar upp, við m.a. at tryggja, at burtukast ikki rekst uttanfyri byggiði.
- 6.2.3. Tilgjørdu økini við myllurnar og vegirnir skulu ruddast og haldast ruddilig, so skjótt arbeidið at seta vindmyllurnar upp er liðugt og í seinasta lagi tvær vikur eftir, at myllurnar eru tiknar í nýtslu.
- 6.2.4. Alt virksemið skal fara fram soleiðis, at tað í minst möguligan mun hevur við sær ampar av t.d. óljóði, skuggakasti og endurskini.

- 6.2.5. Tryggjast skal, at olja ella onnur heilsu- og umhvørviskaðilig evni frá virkseminum ikki seta út í jørð, áir ella vøtn.
- 6.2.6. Burturkast frá viðlíkahaldi o.ø. skal latast til góðkendan móttakara beinan vegin, sum - arbeiðið er liðugt, og má ikki goymast á staðnum, har vindmyllurnar standa.
- 6.2.7. Alt burturkast skal handfarast í samsvari við galdandi reglur um burturkast<sup>5</sup> og skal latast til móttakara, sum hevur góðkenning at taka ímóti burturkasti.
- 6.2.8. Áðrenn vindmyllurnar verða tiknar niður, skal felagið gera eina ætlan um niðurtøku, endurnýtslu og burturbeining av tilfari, og senda Umhvørvisstovuni hana í minsta lagi seks mánaðir, áðrenn arbeiðið byrjar.

### **6.3. Óljóð**

- 6.3.1. Samlaða óljóðsstøðið frá vindmyllunum, ásett sum ekvivalenta, korrigeraða óljóðsstøðið í dB(A), skal ikki fara upp um niðanfyri nevndu mørk:
  - (1) Á økjum, ið sambært kommunalu byggisamtyktini eru løgd av til bústaðir, stovnar, summarhús ella onnur ljóðviðkvom frítíðarendamál, skal óljóð frá myllunum ikki fara upp um:
    - (a) 39 dB(A) tá vindferðin er 8 m/s og
    - (b) 37 dB(A) tá vindferðin er 6 m/s.
  - (2) Við bústaðir í økjum, sum sambært kommunalu byggisamtyktina ikki eru løgd út sum bústaðarøki, skal óljóð ikki fara upp um:
    - (a) 44 dB(A) tá vindferðin er 8 m/s og
    - (b) 42 dB(A) tá vindferðin er 6 m/s.
  - (3) Samlaða lágfrekventa óljóðið frá vindmyllum skal innandura í bústøðum ikki vera hægri enn 20 dB(A), bæði tá vindferðin er 8 m/s og 6 m/s.

### **6.4. Skuggakast**

- 6.4.1. Skuggakast frá vindmyllunum kann í mesta lagið vera 10 tímar um árið í bústaðarøkjum.

---

<sup>5</sup> Kunngerð nr. 147 frá 19. oktober 1995 um burturkast, broytt við kunngerð nr. 90 frá 28. september 2007.

## **6.5. Innaneftirlit og umhvørvisstýrisskipan**

- 6.5.1. P/F Vindfelagið í Neshaga skal hava eina umhvørvisstýrisskipan, sum tryggjar, at treytirnar í góðkenningini verða hildnar.
- 6.5.2. Um ampar verða av óljóði ella skuggakasti kann Umhvørvisstovan krevja, at P/F Vindfelagið í Neshaga skjalprógvvar, at treytirnar um óljóð og skuggakast verða hildnar.
- 6.5.3. Umhvørvisstovan kann krevja, at P/F Vindfelagið í Neshaga ger serligar kanningar og greiningar fyrir at meta um möguligar ampar ella árin frá virkseminum, tó í mesta lagi eina ferð um árið. Kanningarskrá skal tá frammanundan sendast Umhvørvisstovuni til góðkenningar.

## **6.6. Óhapp**

- 6.6.1. Har vandi er fyrir spilli av kemikalium, herundir olju, skal arbeiðast á skynsaman hátt, so at dálking ikki stendst av hesum
- 6.6.2. Henda óhapp við myllunum ella koplingarstøð, skulu tiltøk beinanvegin setast í verk til at avmarka dálkingina, umframta at upptøka og burturbeining av lutum og tilfari verður sett í verk, so skjótt tað letur seg gera. Størri óhapp, útlát ella dálking skulu skjótast gjörligt fráboðast Umhvørvisstovuni<sup>6</sup>. Innan ein vika er farin, skal ein frágreiðing um orsøk og mögulig tiltøk til upprudding v.m. sendast Umhvørvisstovuni.

## **6.7. Rakstarskráseting og umhvørvisfrágreiðing**

- 6.7.1. P/F Vindfelagið í Neshaga skal skráseta hesar upplýsingar:
  - Orkuframleiðsla (GWh/ár),
  - Rakstrartrupulleikar/óhapp,
  - Deyður ella særður fuglur, funnin í økinum (tíð, staður, slag og orsøk),
  - Klagur ella fráboðanir um óljóð, skuggakast ella onnur umhvørvisviðurskifti, og hvat P/F Vindfelagið í Neshaga hevur gjørt við tær,
  - Onnur viðurskifti av umhvørvisligum tydningi.
- 6.7.2. Rakstrarskrásetingar skulu goymast í 5 ár og skulu til eina og hvørja tíð kunna leggjast fyrir eftirlitsmyndugleikan.
- 6.7.3. P/F Vindfelagið í Neshaga skal á hvørjum ári gera umhvørvisfrágreiðing við uppgerð av rakstrarskrásetingum, frágreiðing um umhvørvisviðurskifti, óhapp, gjørd og ætlað umhvørivistiltøk. Frágreiðingen skal sendast Umhvørvisstovuni í seinasta lagi 1. mars í avloysandi árinum.

---

<sup>6</sup> Dálkingaróhapp skulu eisini fráboðast til Løgregluna (dálking á landi) ella til Sjóbjargaringarstøðina, MRCC-Tórshavn (dálking á sjónum).

## 7. Kæruvegleiðing

Henda avgerð kann, sambært § 66 í lögtingslög nr. 134 frá 29. oktober 1988, um umhvørvisvernd, við seinni brotingum, kærast til landsstýrismannin við umhvørvismálum. Kærar skal sendast Umhvørvisstovuni, sum síðan sendir hana til landsstýrismannin við neyðugum skjólum.

Kærufreistin er 4 vikur frá tí degi, umhvørvisgóðkenningin er almannakunngjörd. Kærur skulu vera Umhvørvisstovuni í hendi í seinasta lagi 9. oktober 2020.

**Avrit:** Eiðis kommunu, Brekkuvegur 37, FO-470 Eiði.

Landslæknin, Postrúm 9, FO-110 Tórshavn.