



**umhvørvisstovan**

## Umhvørvisgóðkenning

sambært kapittul 5 í løgtingslóg nr. 134 frá 1988 um umhvørvisvernd

Navn á virki við góðkenning:	
<b>P/F Bakkafrøst Farming</b>	
<b>Smoltstøð á Norðtoftum</b>	
Bústaður hjá virki:	
Bakkavegur 8, 625 Glyvrar	
Galdandi fyri virksemini:	
<b>At framleiða stór laksasmolt</b>	
Aliloyvi:	Staður:
S-03	Matr. nr. 44a, 44b, 44c, 25, eystasta parti av 42, umframt útfylling út á sjógvi út fyri matr. nr. 25 á Norðtoftum
Mál nr.:	Galdandi frá:
20/00319-31	1. juli 2021

Umhvørvisstovan, hin 1. juli-2021

Suni Petersen, deildarleiðari

/

Ingvarð Fjallstein, umhvørvisviðgeri

## Innihald

1. Góðkenning og heimild .....	3
2. Umsókn .....	3
3. Viðgerð .....	4
3.1. Málsviðgerð .....	4
4. Lýsing av virkseminum .....	5
5. Lýsing av umhvørvisviðurskiftum .....	5
6. Góðkenningartreytir .....	5
6.1. Almennar treytir .....	6
6.2. Innrætting og rakstur .....	6
6.3. Útlát á sjógvi .....	7
6.4. Útlát til luft .....	8
6.5. Óljóð, ristingar og ljós .....	8
6.6. Óhapp .....	9
6.7. Burturkast .....	9
6.8. Umhvørvisstýring og innaneftirlit .....	9
6.9. Rakstarskráseting/Umhvørvisfrágreiðing .....	10
7. Kæruvegleiðing .....	10
Fylgiskjal 1. Viðgerð av hoyringarskrivum .....	12
Fylgiskjal 2. Lýsing av virkseminum .....	15
Fylgiskjal 3. Lýsing av umhvørvisviðurskiftunum .....	19

## 1. Góðkenning og heimild

Henda umhvørvisgóðkenning av smoltstøðini hjá P/F Bakkafrøst Farming á matr. nr. 44a, 44b, 44c, 25 og eystasta parti av matr. nr. 42 (uml. 210 metrar), umframt á útfylling 25-30 metur út á sjógv út fyri matr. nr. 25 á Norðtoftum, er givin við heimild í §§ 26, stk. 1, 29 og 31 í løgtingslóg nr. 134 frá 29. oktober 1988 um umhvørvisvernd, við seinni broytingum (hereftir nevnd umhvørvisverndarlógin) og § 1, nr. 4 í kunngerð nr. 54 frá 3. mai 1994 um at leggja eftirlits- og umsitingaruppgávur eftir umhvørvisverndarlógini til Umhvørvisstovuna, við seinni broytingum.

Smoltstøðir eru í bólki J í fylgiskjali til lógina. Hesi virki eru fevnd av kapittul 5 í lógini, og skulu tí hava umhvørvisgóðkenning.

Sambært § 26, stk. 1 í umhvørvisverndarlógini mugu fyrirkur, virkir ella útbúnaðir nevnd í fylgiskjalinum ikki víðkast ella broytast byggifrøðiliga ella rakstrarliga á ein hátt, ið nertir við dálkingarviðurskifti virkisins, fyrr enn víðkanin ella broytingin er góðkend.

Endamálið við umhvørvisgóðkenningini er at avmarka dálking av náttúru og umhvørvi og at fyrirbyggja ampar, sum kunnu standast av virkseminum.

Hóast fyrirkur, virkir ella útbúnaðir ikki verða broytt sambært § 26, kann Umhvørvisstovan sambært §34, 4 stk. geva boð um bótandi atgerðir ella forboð um framhaldandi rakstur fyrstu fimm árin eftir at góðkenningin er givin, um so er at:

- ampar verða av virkseminum, sum ikki kundu síggjast, tá góðkenningin varð givin,
- nýggjar upplýsingar eru komnar fram um dálkingar-/skaðáárin,
- dálkingin elvir til umhvørvislig skaðáárin, ið ikki kundu síggjast frammanundan, tá ið góðkenningin varð givin, ella
- dálkingin í aðrar mátar verður størri enn hon, ið góðkenningin er givin eftir.

Tá ið meira enn 5 ár eru gingin eftir at góðkenningin er lýst, kann Umhvørvisstovan sambært §34, 5. stk. broyta treytirnar í hesi, tá ið tað er umhvørvisliga grundað, ella um betri reinsingarhættir ella minni dálkandi framleiðsluhættir eru komnir fram.

Kunngerðir sum annars eru galdandi fyri hetta virksemi eru kunngerð nr. 111 frá 7. september 2009 um spillivatn og kunngerð nr. 147 frá 1995 um burturkast.

Umhvørvisstovan hevur eftirlit við virkinum. Eftirlitið verður útint sambært kap. 7 í løgtingslóg um umhvørvisvernd.

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

## 2. Umsókn

Umhvørvisstovan fekk hin 16. august 2019 umsókn frá P/F Bakkafrøst Farming um umhvørvisgóðkenning av smoltstøðini á Norðtoftum. Við umsóknini var stutt lýsing av verandi smoltstøð og nágreinilig lýsing av ætlaðu útbyggingini av smoltstøðini

Hetta er í samsvari við § 30 í umhvørvisverndarlógini um, at saman við umsókn um góðkenning sambært §§ 26-28 skulu verða hjálagdar neyðugar ætlanir, tekningar og frágreiðingar, ið gera ætlanina skilliga, umframt ein tilskilan av slagnum og nøgdini av ætlaðu ella verandi dálkingini. Tilskilast skal, hvørjar atgerðir verða framdar við tí endamáli at minka um hesa dálking.

Verandi smoltstøð hevur umhvørvisgóðkenning frá 9. oktobur 2009, US mál nr. 09/00105. Ætlaða útbyggingin fer í minsta lagi at trífalda aldu nøgdina av fiski (framleidda biomassan) samanborið við verandi framleiðslu. Roknað verður við, at útlátið fer at økjast á leið samsvarandi. Vísandi til §26, 1. stk. í umhvørvisverndarlógini, hevur Umhvørvisstovan tí tikið avgerð um, at Smoltstøðin á Norðtoftum skal hava nýggja umhvørvisgóðkenning.

### 3. Viðgerð

Í viðgerðini av umsóknini og í sambandi við at áseta treytir, er m.a. hetta tilfar nýtt:

- Umsókn um umhvørvisgóðkenning við tilhoyrandi fylgiskjølum
- *BAT for fiskeopdræt i norden, TemaNord 2013:529*
- *Ekstern støj fra virksomheder, vejledning. Vegleiðing frá Miljøstyrelsen: nr.5/1984*
- *Lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer i eksternt miljø, Vegleiðing frá Miljøstyrelsen: nr.9/1997*
- *Bekendtgørelse nr. 1257 i 2019 om indretning, etablering og drift af olietanke, rørsystemer og pipelines*

#### 3.1. Málsviðgerð

Vísandi til § 1, 1. stk. í umhvørvisvendarlógini er dentur lagdur á, at fyribygja og minka um dálking av luft, vatni og jørð, at fyribygja og minka um ampar av larmi, at fyribygja dálking við burturkasti og fremja endurnýtslu.

Harafturat er dentur lagdur á at tryggja teir eginleikar í ytra umhvørvinum, ið eru av týðningi fyri heilsufrøðilig og rekreativ kor hjá menniskjum og fyri at varðveita fjøltáttað plantu- og djóralív sambært 2. stk. í somu grein.

Í viðgerðini er serligur dentur lagdur á,

- at minka um dálking og ampar av spillvatni, óljóði o.ø., og at goymslur við olju og øðrum dálkandi evnum eru tryggjar,
- at virkið hevur vælvirkandi innaneftirlit, umhvørvisstýriskipan og skrásetingar,
- at umhvørvisdálkandi evni í minst møguligan mun verða leidd út í umhvørvið,
- at virkið skal avmarka dálking mest møguligt við at nýta bestu tøku tøkna,
- at vandin fyri óhappum, sum kunnu hava dálking við sær ella at fiskur sleppur, skal minkast mest møguligt.

Hin 24. apríl í 2020 sendi Umhvørvisstovan “Lýsing av virkseminum” og “Viðgerð av umhvørvisviðurskiftum” til P/F Bakkafrøst Farming til tess at tryggja, at fyrirteytirnar fyri framhaldandi viðgerð vóru í lagi. P/F Bakkafrøst Farming svaraði aftur 29. maí 2020. Hin 4. september 2020 sendi Umhvørvisstovan fyrsta uppskot til umhvørvisgóðkenning til viðmerkingar hjá P/F Bakkafrøst Farming. Stovnurin fekk viðmerkingar frá P/F Bakkafrøst Farming hin 16. november 2020.

Uppskot til umhvørvisgóðkenning varð hin 18 januar 2021 sent P/F Bakkafrøst Farming, Heilsufrøðiliga starvsstovuni og Hvannasunds kommunum til hoyringar.

P/F Bakkafrøst Farming sendi drúgt hoyringarsvar. Harafturat hevði Heilsufrøðiliga starvsstovan einstakar viðmerkingar. Hvannasunds kommuna hevði ongar viðmerkingar. Viðgerðin av hoyringarsvarunum er í Fylgiskjali 1.

P/F Bakkafrøst Farming fekk tillagað uppskot til góðkenning til viðmerkingar við stuttari hoyringarfreist tann 20. mai 2021. P/F Bakkafrøst Farming sendi Umhvørvisstovuni nýggjar viðmerkingar 31. mai 2021. Hesar eru eisini viðgjørðar í Fylgiskjali 1.

#### 4. Lýsing av virkseminum

Vísandi til tilfarið í umsóknini verður gjørd ein lýsing av smoltstøðini og virkseminum.

Smoltstøðin stendur á matr. nr. . 44a, 44b, 44c, 25 og eystasta parti av 42 (uml. 210 metrar), umframt útfylling út á sjógv út fyri matr. nr. 25 og 44b á Norðtoftum í Hvannasunds kommunu. Sambært galdandi byggisamtykt er økið D5, Havnarøki, ið verður lagt av til havnarendamál og virkir, ið hava samband við skipaferðslu og fiskivinnu.

P/F Bakkafrøst Farming hevur smoltstøð á Norðtoftum, sum tekur ímóti 1,1 mió. rognum fyra ferðir um árið og framleiðir smolt, sum viga um 200 gramm í miðal. Felagið ætlar at byggja støðina út, so hon kann framleiða sama tal av fiski um árið, sum vigar 600 g í miðal. Fóðurnýtslan fyri alla støðina hækkar úr 600 tons um til sløk 2.350 tons um árið í miðal og 3.500 tons í mesta lagi.

Nærri lýsing av smoltstøðini er í Fylgiskjali 2.

#### 5. Lýsing av umhvørvisviðurskiftum

Í hesum kapitlinum verða umhvørvisviðurskiftini lýst til tess at fáa greiði á, hvørjar treytir skulu setast til virkseimið. Í viðgerðini av umhvørvisviðurskiftunum er mesti dentur lagdur á at minka um dálking og ampar frá útláti av spillvatni, larmi frá virkseminum, og at minka um árin frá dálking við kemikalium vegna óhapp. Metingin av umhvørvisviðurskiftum er grundað á, at virkið fer at brúka í mesta lagi 3.500 tons av fóðri um árið. Allar viðkomandi treytir eru settar upp í Kap. 6, Góðkenningartreytirnar, eisini treytir, sum virkseimið longu lýkur.

Nærri lýsing í Fylgiskjali 3.

#### 6. Góðkenningartreytir

Sambært § 31, 2. stk. í umhvørvisverndarlógini skulu í góðkenningini verða nevndar ásettu treytirnar viðvíkjandi **stovnsetan** og rakstri virkisins.

Umhvørvisgóðkenningin umfatar alt virkseimið, sum er knýtt at smoltstøðini á Norðtoftum. Umhvørvisgóðkenningin er givin við hesum treytum:

## **6.1. Almennar treytir**

- 6.1.1. Henda umhvørvisgóðkenning við mögulum broytingum og dagføringum, skal altíð vera tøk á virkinum, og skulu øll viðkomandi starvsfólk kenna innihaldið og treytirnar í henni.
- 6.1.2. Um virkið verður broytt byggifrøðiliga ella rakstrarliga soleiðis at útlát frá virkinum broytist, skal virkið senda Umhvørvisstovuni skrivliga fráboðan um hetta frammanundan. Umhvørvisstovan viðger og tekur avgerð um neyðugt er at dagføra góðkenningina.
- 6.1.3. P/F Bakkafrøst Farming hevur ábyrgdina av, at allar treytirnar í hesi góðkenning verða hildnar, eisini tá talan er um uttanhýsis veitarar, sum arbeiða inni á virkinum.
- 6.1.4. Allar sýnistøkur og kanningar v.m., sum verða kravdar í hesi umhvørvisgóðkenning, skulu gerast av óheftum stovni ella felag, sum hevur førleika at gera arbeiðini.
- 6.1.5. Allar sýnistøkur, kanningar og metingar av úrslitum verða goldnar av P/F Bakkafrøst Farming.
- 6.1.6. Um virkið skiftir eigara, broytir navn ella verður tikið av, skal Umhvørvisstovan hava skrivliga fráboðan um hetta.
- 6.1.7. Um virkseimið steðgar fyribils, skal tilfar og útgerð uttandura antin tryggjast soleiðis, at tey ikki eru til ampa fyri umhvørvið ella beinast burtur. Harafturat skal eigari ella brúkarar tryggja, at olja, kemikalii ella annað ikki kunnu verða til ampa ella kunna dálka umhvørvið, meðan virkið liggur stilt.
- 6.1.8. Heldur virkseimið uppat, skal alt tilfar, útgerð o.a. uttandura beinast burtur. Umhvørvisstovan skal hava skrivliga fráboðan um hetta í minsta lagi trýggjar mánaðir frammanundan at virkseimið steðgar, við eini ætlan um, hvussu virkið verður riggað av.

## **6.2. Innrætting og rakstur**

- 6.2.1. Smoltstøðin og tilhoyrandi útgerð hjá P/F Bakkafrøst Farming á Norðtoftum skal vera staðsett og rikin, sum sagt er frá í umsóknini og øðrum móttiknum tilfari.
- 6.2.2. Mest loyvda útlátið sambært hesi góðkenning svarar til eina fóðurnýtslu upp á í mesta lagi 3.500 tons um árið.
- 6.2.3. Arbeiði, har vandi er fyri spili av olju og øðrum dálkandi ella vandamiklum evnum, skal gerast á skynsaman hátt, so at dálking ikki stendst av hesum.
- 6.2.4. Høllir, ið nýtt verða til goymslu av kemikalium o.ø., skulu hava tætt undirlag uttan frárensl til spillvatnleiðing. Undirlagið ella uppsamling skal í minsta lagi kunna halda nøgdini í tí størsta ílatinum aftur.
- 6.2.5. Tvískinnaðu tangarnir til gassolju skulu hava útgerð, sum matar trýstið millum skinnini. Trýstið millum skinnini skal avlesast í minsta eina ferð um árið.
- 6.2.6. Um P/F Bakkafrøst Farming fær ábending um, at oljutangi ella oljurørleiðing lekur, skal felagið beinan vegin taka neyðug stig fyri at steðga leka og foru fyri, at støðan endurtekur seg. Møgulig umvæling skal gerast av felag, sum hevur førleika og útgerð at gera arbeiðið.

### 6.3. Útlát á sjógv

- 6.3.1. P/F Bakkafröst Farming skal brúka bestu tøku tøkna fyrir at minka um fódurspilið, so útlátið verður so lítið sum gjørligt.
- 6.3.2. P/F Bakkafröst Farming savnar alt spillvatn frá smoltstøðini í eina spillvatnsleiðing, sum verður lögð á 60 metur dýpi út fyri Sunnara Enni, 3.000 m eystanfyrir støðina.
- 6.3.3. P/F Bakkafröst Farming skal taka í minsta lagi 6 nøgdarproportional samdøgurssýni av spillvatninum frá framleiðsluni um árið, meðan virkseimið er mest møguligt, í minsta lagi í trý ár. Sýnini skulu takast javnt býtt ígjøgnum árið. Sýnini skulu takast úr spillvatnsleiðingini eftir at spillvatn frá øllum framleiðslueindum og reinsiskipanum er komið hana.
- 6.3.4. Spillvatnið skal kannast fyri suspenderað evni (DS 207), fiti og olju (DS/R 208), COD (M016) og mineralska olju (DS/R 208). Kanningarætlan skal góðkennast av Umhvørvisstovuni.
- 6.3.5. P/F Bakkafröst Farming skal tryggja, at biokroppar í biofiltrunum á smoltstøðini ikki verða skolaðir út við spillvatninum.
- 6.3.6. P/F Bakkafröst Farming skal gera undankanning av botni har munnin á spillvatnsleiðingini fer at vera, áðrenn leiðingini verður lögð út. Kanningin skal gerast eftir sama leisti, sum undankanning sambært Vegleiðing 19/2018 um Umhvørviseftirlit við alivirksemi á sjónum. Kanningarætlan skal góðkennast av Umhvørvisstovuni.
- 6.3.7. P/F Bakkafröst Farming skal gera minst eina kanning av botni afturat, um kanning sambært pkt. 6.3.6 bendir á bleytan botn kring munnin á spillvatnsleiðingini. Fyrsta kanning skal gerast seint á sumri, umleið trý ár eftir, at útleiðingin er tikin í nýtslu, á somu støðum sum undankanningin, treytað av at vegleiðing um Umhvørviseftirlit við alivirksemi á sjónum er dagförd við viðgerð av djóralívskanningum og tilhoyrandi vísitølum og markvirðum. Um vegleiðingin ikki er dagförd tá, skulu nevndu kanningar gerast fyrstu ferð tað ber til seint á sumri, eftir at hon er dagförd. Kanningarætlan skal góðkennast av Umhvørvisstovuni.
- 6.3.8. Eftir at Umhvørvisstovan hevur fingið frágreiðing um kanning sambært 6.3.6. og 6.3.7, tekur Umhvørvisstovan støðu til, um neyðugt er við fleiri kanningum, tiltøkum ella bótandi atgerðum. Frágreiðingin skal samanbera úrslitini frá kanningunum í treyt 6.3.6 og 6.3.7.
- 6.3.9. P/F Bakkafröst Farming skal innan fyra ár eftir at henda góðkenning er komin í gildi hava gjørt eina óhefta kanning av, um tað er umhvørvisliga og fíggarliga burðardygt at gagnnýta evjuna frá partikkulreinsiverkinum til tøð, biogass ella annað. Út frá kanningini tekur Umhvørvisstovan støðu til, um P/F Bakkafröst Farming skal seta eina skipan í verk, sum ger tað møguligt at gagnnýta evjuna frá partikkulreinsiverkinum.
- 6.3.10. Elvir spillvatnsútleiðingin til uppsavning av evnum ella tilfari í sjóvarmálanum ella á botni, til slóðir ella aðrar broytingar í umhvørvinum, skulu bótandi atgerðir gerast.
- 6.3.11. Nýtslan av reingerðarevnum, sóttreinsingarevnum og evnum at forða gróðri, skal avmarkast mest møguligt, og miðast skal altíð eftir at brúka umhvørvisvinarligastu evnini.
- 6.3.12. Vakstrarhøllin kann ikki takast í nýtslu, fyrr enn nýggja spillvatnsleiðingin er lögð út og er virkin. Tá skal spillvatnið frá bæði verandi smoltstøð og Vakstrarhøllini leiðast í nýggju leiðingina. P/F Bakkafröst Farming boðar Umhvørvisstovuni frá, tá hesi viðurskipti eru komin í rættlag.



#### 6.4. Útlát til luft

- 6.4.1. Virksemið má ekki hava við sær ampar av lukti, dusti ella royki uttan fyri øki hjá smoltstøðini.
- 6.4.2. Um ampar verða av lukti, dusti ella øðrum, skulu neyðug tiltøk setast í verk.
- 6.4.3. Allar útleiðingar til luft skulu leiðast uppeftir og í minsta lagi ein metur upp um tak.

#### 6.5. Óljóð, ristingar og ljós

- 6.5.1. P/F Bakkafrøst Farming hevur ábyrgd av, at bilar og bátar, sum hava beinleiðis tilknýti til virksemi á smoltstøðini, arbeiða so ljóðskynsamt sum gjørligt.
- 6.5.2. Ískoytið til óljóðtyngdina við næsta grannamark frá virkseminum hjá P/F Bakkafrøst Farming og beinleiðis avleiddum virksemið, skal ikki fara upp um niðanfyri standandi mørk:

Dagur	Klokkutíð	Tímar	Øki 1 dB(A)	Øki 2 dB(A)	Øki 3 dB(A)	Øki 4 dB(A)
Mánadag til fríggjadag	07-18	8	70	60	55	45
Leygardag	07-14	7	70	60	55	45
Leygardag	14-18	4	70	60	45	40
Sunn- og halgidagar	07-18	8	70	60	45	40
Allar dagar	18-22	1	70	60	45	40
Allar dagar	22-07	0,5	70	60	40	35
Hámarksvirði	22-07				55	50

Óljóðtyngdin: Óljóðstøðið, mált sum orkujavnað, A-vigað ljóðtrýststøði í dB(A) við næsta grannamark  
Tímar: Miðal óljóðtyngdin fyri teir mest larmandi samanhangandi tímarnar í einum samdøgurstíðarskeiði, má ikki fara upp um markvirðið, t.d. má miðalvirði fyri 8 samanhangandi dagtímar (kl. 07-18) ikki fara upp um 45 dB(A) fyri Øki 4.

Øki 1: Vinnuøki, har larmandi virksemi kann fara fram

Øki 2: Vinnuøki, har minni larmandi virksemi kann fara fram

Øki 3: Blandað bústaðar- og Miðstaðarøki

Øki 4: Bústaðarøki

- 6.5.3. Markvirði fyri lágfrekvent óljóð innandura og infraljóð eru:

Øki	Tíðarskeið	10-160 Hz dB(A)	<20Hz dB (G)*
Í bústøðum, á stovnum o. l.	18.00 – 7.00	20	85
Í bústøðum, á stovnum o. l.	07.00 - 18.00	25	85
Á skrivstovum, í frálæru- hølum og øðrum líknandi ljóðviðkvæmum rúmum	-	30	85
Í ikki ljóðviðkvæmum rúmum á øðrum virkjum	-	35	90

\*) dB(G): G-vigað infraljóðstøði

- 6.5.4. Um ampar verða av óljóði ella ristingum, skal P/F Bakkafrøst Farming seta neyðug tiltøk í verk, so virksemið lýkur treytirnar um óljóð og lágfrekvent óljóð.
- 6.5.5. Nýtsla av ljósum skal vera soleiðis, at hetta ikki hevur ampar við sær. Um ampar verða av ljósi, skal P/F Bakkafrøst Farming seta neyðug tiltøk í verk til at basa teimum.



## **6.6. Óhapp**

- 6.6.1. Henda óhapp<sup>1</sup>, sum hava ella kunnu hava umhvørvisligan týðning, skulu tiltøk beinanvegin setast í verk til at basa dálkingini, avmarka møguligar fylgjur og at taka dálkandi tilfar upp.
- 6.6.2. Óhapp skulu skjótast gjørligt fráboðast Umhvørvisstovuni. Eisini skal frágreiðing um orsøk og møgulig tiltøk v.m. sendast Umhvørvisstovuni innan 4 vikur.

## **6.7. Burturkast**

- 6.7.1. Alt burturkast skal handfarast í samsvari við galdandi kunngerð um burturkast, og skal latast móttakara við umhvørvisgóðkenning til at viðgera burturkast.
- 6.7.2. Burturkast skal goymast í ílötum ella bingjum, sum hóska til endamálið, og skal standa soleiðis, at tað ikki elvir til dálking ella er til ampa.
- 6.7.3. Serliga dálkandi burturkast skal skiljast og handfarast sambært galdandi reglum og goymast í týðiliga merktum hóska ílötum, t.d. UN-góðkendum ílötum.
- 6.7.4. Ílöt við serliga dálkandi burturkasti skulu vera tøtt og standa á einum sjálvstøðugum og avbyrgdum tøttum øki.
- 6.7.5. Bingjur, ílöt og burturkast, sum ikki kann vera í ílötum, skulu vera sett og tryggja soleiðis, at tey ikki fúka í vindi.

## **6.8. Umhvørvisstýring og innaneftirlit**

- 6.8.1. P/F Bakkafrøst Farming skal hava ein umhvørvisstýrisskipan, sum er samsvarandi viðurkendum skipanum.
- 6.8.2. Niðurskrivaðar mannagongdir skulu lýsa umhvørvismál fyri, hvussu P/F Bakkafrøst Farming kann minka um ávirkanina á umhvørvið, og hvussu tey kunnu røkkast. Mannagongdirnar skulu í minsta lagi lýsa:
- hvørji mál virkið hevur sett fyri t.d. at minka um óljóð, útlát á sjógv og til luft, nøgd av burturkasti o.a.,
  - hvussu og hvussu ofta málini verða mátað og endurskoðað,
  - stýring av virksemini, sum hevur týðning fyri útlátini
  - kanningar av útláti og viðlíkahaldi av reinsiskipanum,
  - skrásetingar av viðkomandi rakstrartølum,
  - skrásetingar av frávikum,
  - fyribyrging av óhappum og tiltøk at basa ávirkan av óhappum,
  - upplæring av starvsfólki sum hava ábyrgd av at fylgja nevndu mannagongdunum.
- 6.8.3. Umhvørvisstýrisskipanini og tilhoyrandi mannagongdir skulu til eina og hvørja tíð kunna síggjast av Umhvørvisstovuni eftir umbøn.

---

<sup>1</sup> Dálkingaróhapp skulu eisini fráboðast til Løggregluna (dálking á landi) ella til Sjóbjargingarstøðina, MRCC-Tórshavn (dálking á sjónum).

- 6.8.4. Um umhvørvisstýrisskipanin ikki er góðkend av óheftum felag, skal P/F Bakkafrøst Farming hava serstakan skoðanarbólk, sum regluliga eftirmetir umhvørvisstýrisskipanina.
- 6.8.5. Umhvørvisstovan kann krevja, at P/F Bakkafrøst Farming ger serligar mátingar ella kanningar um ábending er um serliga dálking ella fyri at meta um møgulig dálkingarárin frá virkinum. Um máting ella kanning vísir, at P/F Bakkafrøst Farming ikki lýkur treytirnar í hesi góðkenning, hevur felagið skyldu til at seta bótandi tiltøk í verk, so viðkomandi treyt ella treytir verða hildnar.
- 6.8.6. Allar kanningar skulu gerast meðan nógv virkseimið er.
- 6.8.7. P/F Bakkafrøst Farming skal skrivliga eftirmeta øll innanhýsis eftirlit og allar kanningar.
- 6.8.8. Umhvørvisstovan kann biðja um avrit av kanningum og frágreiðingum viðvíkjandi útláti, dálking ella árinum á umhvørvið í úrtíð, um stovnurin fær ábendingar um, at P/F Bakkafrøst Farming ikki lýkur treytirnar í hesi góðkenning.

## **6.9. Rakstarskráseting/Umhvørvisfrágreiðing**

- 6.9.1. Fyri hvørt ár skal P/F Bakkafrøst Farming skráseta hesar upplýsingar:
- Tal og stødd av framleiddum smolti,
  - Fóðurnýtsla, framleiðsla og fódurfaktor,
  - Nøgd og slag av brúktum heilivági, øðrum viðgerðarevnum og kemikalium,
  - Nøgd og slag av reingerðarevnum og sóttreinsingarevnum,
  - Nøgd av burturkasti, tilskilað slag og hvønn tað er latið til,
  - Rakstrartrupulleikar/óhapp sum hava umhvørvisligan týðning,
  - Onnur viðurskifti av umhvørvisligum týðningi.
- 6.9.2. P/F Bakkafrøst Farming skal á hvørjum ári senda Umhvørvisstovuni eina umhvørvisfrágreiðing, sum í minsta lagi inniheldur:
- uppgerð av rakstarskrásetingum,
  - kanningarúrslit og viðkomandi tulkning av úrslitum, íroknað uppgerð av útlátum tilsamans
  - óhapp, sum hava havt dálking við sær ella at fiskur er sloppin,
  - avrit av eftirmeting av umhvørvisskipanini, og áseting av nýggjum umhvørvismálum,
  - gjørd og ætlað umhvørvistiltøk o.a..
- 6.9.3. Umhvørvisfrágreiðingin skal sendast Umhvørvisstovuni í seinasta lagi 1. maí í avloysandi ári.

## **7. Kæruvegleiðing**

Henda avgerð kann, sambært § 66 í løgtingslóg nr. 134 frá 29. oktober 1988 um umhvørvisvernd, við seinni broytingum, kærast til landsstýrismannin. Kæran skal sendast Umhvørvisstovuni, sum síðan sendir hana til Umhvørvis- og vinnumálaráðið við neyðugum skjølum.

Kærufreistin er 4 vikur frá tí degi, umhvørvisgóðkenningin er almannakunngjørd. Um kærufreistin er úti ein leygardag ella ein halgidag, verður kærufreistin longd til tann fyrstkomandi gerandisdagin.

**Avrit:** Hvannasunds kommuna, [hvannasund@hvannasund.fo](mailto:hvannasund@hvannasund.fo)  
Heilsufrøðiliga starvsstovan, [hfs@fo.fo](mailto:hfs@fo.fo)  
Landslæknin, [foe@sst.dk](mailto:foe@sst.dk)

## Fylgiskjal 1. Viðgerð av hoyringarskrivum

Uppskot til umhvørvisgóðkenning varð hin 18 januar 2021 sent P/F Bakkafrøst Farming, Heilsufrøðiligu starvsstovuni og Hvannasunds kommunum til hoyringar.

### Viðmerkingar frá P/F Bakkafrøst Farming frá 21. apríl 2021

P/F Bakkafrøst Farming kom hin 21. apríl 2021 við endaligum viðmerkingum til uppskotið.

P/F Bakkafrøst Farming metir ikki, at tað skal vera eitt hámark fyri fóðurnýtsluni, sum ásett í stk. 6.2.2, tí tøkniliga menningin og møguligar tillagingar av virkseminum fara at gera tað gjørligt at økja um framleiðsluna uttan at hetta fer at elva til økt árin á umhvørvið. Umhvørvisstovan metir, at góðkenningin er tengd at einum ávísu útláti, og at fóðurnýtslan í stóran mun umboðar lívrunna útlátið. Tó kann útlátið minka, hóast fóðurnýtslan økist, um evjan frá støðini verður gagnnýtt, t.d. til biogass, ella um fóðri verður gagnnýtt betur. Umhvørvisstovan metir tó, at munandi økt framleiðsla viðførur eina útbýgging, sum sambært §26, stk. 1 krevur nýggja góðkenning. Umhvørvisstovan gongur tí ikki uppskotinum frá P/F Bakkafrøst Farming á møti.

P/F Bakkafrøst Farming metir, at ásetingarnar um eftirlit við oljutangum eru alt ov umfatandi í mun til hugsaða árinu á umhvørvið. Sambært danska *Bekendtgørelse om indretning, etablering og drift af olietanke, rørsystemer og pipelines* (2019) skal eftirlit eisini vera við tvískinnaðum tangum, sum eru størri enn 6.000 litur. Hóast jarðfrøðiligu viðurskiftini í Danmark ikki eru tey somu sum í Føroyum, metir Umhvørvisstovan, at tað er rætt at hava eitt ávíst eftirlit við niðurgrivnum oljugoymslum, hóast hesir eru tvískinnaðir, og hóast sannlíkindini eru smá fyri, at oljuleki kann standast av leka frá hesum. Umhvørvisstovan hevur gingið uppskotinum frá P/F Bakkafrøst Farming lutvíst á møti og tillaga treytirnar í 6.2.5 og 6.2.6 samsvarandi.

Í viðgerðini um útlát á sjógv setir P/F Bakkafrøst Farming spurnartekin við tilvísingar til heimildir hjá Umhvørvisstovuni. Umhvørvisstovan hevur tikið hesar viðmerkingar til eftirtektar og sett heimildargrundarlagið greiðari inn í góðkenningina sum heild.

P/F Bakkafrøst Farming metir eisini, at umhvørvisverndarlógin § 3, 3. stykki leggur stóran dent á rakstur, men Umhvørvisstovan vil eisini taka við, at sama grein fyrst nevnið, at virkið skal fremja tær til fyribýrgingar og forðingar av dálking neyðugu atgerðir og harafturat leggja raksturin soleiðis til rættis, at virkið í minst møguligan mun elvir til dálking.

P/F Bakkafrøst Farming metir, at krav um kanningar av spillvatninum (6.3.4) ikki eru proportionellar við avleiðingarnar at leiða hesi evni av náttúrligum akvakulturruppruna út í havumhvørvið. Verandi umhvørvisgóðkenning, sum er grundað á eina fóðurnýtslu á 40 tons um árið, hevur krøv um kanning av spillvatni, tó bert total-fosfor og total-nitrogen. Krøvini í góðkenningini eru tey somu, sum sett verða til virki, sum taka ímóti uppsjóvarfiski í Føroyum. Umhvørvisstovan heldur tí fast við treyt 6.3.4.

P/F Bakkafrøst Farming metir, at Umhvørvisstovan neyvan hevur heimild til at gera ásetingarnar um botnkanningar við nýggja útlátið sambært § 34, 5. stk. í umhvørvisverndarlógini. Ásetingin um botnkanningar er ikki grundað á §34, 5. stk. Grundgevingin fyri at krevja nýggja góðkenning til smoltstøðina á Norðtoftum er grundað á § 26, 1. stk., tí talan er um eina stóra útbýgging og munandi økt útlát sum umrøtt er í Fylgiskjali 3. Galdandi umhvørvisgóðkenning ásetir eisini, at Umhvørvisstovan kann krevja, at botnkanningar verða gjørdar við munnan á spillvatnsleiðingini, um hetta verður mettt neyðugt. Tá varð roknað við eini fóðurnýtslu upp á 40 tons um árið. P/F Bakkafrøst Farming góðtekur,

at Umhvørvisstovan krevur kanningar av árinum av lívrinum tilfari á botntilfarið undir alibrúkum. Útlátið frá smoltstøðini tilsvavar útlátið frá fleiri stórum aliringum tilsaman av somu natúrligu evnum av akvakulturruppruna, sum verða latin út í sama umhvørvið. Partiklarnir frá eini smoltstøð eru smærri enn frá eini alistøð, lutvíst tí fiskurin er smærri og lutvíst tí at partiklarnir detta sundur av viðgerð og flutningi í rørleiðingum. Tó er útlátið frá smoltstøðini samlað á einum stað sum spillvatnsfrárensl, meðan útlát frá alibrúkum á sjónum verður spjatt yvir eitt størri øki. Umhvørvisstovan metir tí, at stovnurin hevur heimild til at seta hesi krøv og heldur fast við treytirnar 6.3.6 til 6.3.8 í góðkenningin.

P/F Bakkafrøst Farming metir, at tað kann verða óheppið, at Umhvørvisstovan kann krevja aðrar kanningar av spillvatninum uttan avmarkingar, enn tær beinleiðis nevndu. Umhvørvisstovan staðfestir, at líknandi áseting fyri alla dálking er eisini í núverandi góðkenning, tó við ískoytinum “fyri at meta um møgulig dálkingarárin frá virkinum”. Einku verður sagt um títleika ella vavi í verandi góðkenning. Umhvørvisstovan hevur tí flutt hesa áseting undir innaneftirlit (treit 6.8.5) við somu orðing, sum í verandi góðkenning.

P/F Bakkafrøst Farming ivast í, um Umhvørvisstovan hevur neyðugar heimildir at áleggja feløgum krøv um at leggja rakstur til rættis eftir møguligum framtíðar loysnum, sum enn ikki hava víst seg at kunna rekast á einum fíggarligum burðardyggum grundarlagið í okkara grannalondum. Talan er um krav 6.3.9 í uppskotinum, sum ásetti, at spillvatnskipanin skal leggjast soleiðis til rættis, at evjan kann takast frá og gagnnýttast. Endamálið við eini umhvørvisgóðkenning er sum nevnt at fyrirbyggja og minka um dálking. Umhvørvisstovan metir útlát av so stórum nøgdum av lívrinum tilfari, sum kann ávirka lívfrøðiliga margfeldið á staðnum, sum dálking. Harafturat gagnnýtir P/F Bakkafrøst Farming evju frá eini grannasmoltstøð við at senda hana til biogassverk, sum hevur munandi størri móttøkuorku, enn landbúnaður og aling kann lata. Harafturat verða samferðsluviðurskiftini millum Norðoftir og biogassverkið bøtt munandi um fá ár. Umhvørvisstovan hevur broytt treit 6.3.9, til at felagið skal gera eina óhefta kanning, so grundarlagið undir støðutakanini byggir á so gott grundarlag sum gjørligt.

P/F Bakkafrøst Farming metti, at ásetingin um útlát av biokroppum heldur skuldi verið undir kapitlinum Óhapp enn Útlát á sjógv. Umhvørvisstovan hevur broytt treit 6.3.5, soleiðis at hon nú bert ásetir, at felagið skal tryggja, at biokroppar ikki verða skolaðir út við spillvatninum.

P/F Bakkafrøst Farming undrast á ásetingarnar um umhvørvisstýring í pkt. 6.8.2 og staðfestir, at verandi góðkenning ikki hevur slíkar ásetingar. Sum nevnt fleiri ferðir, er grundarlagið undir verandi góðkenningum smoltstøðir, sum nýttu 40 tons av fóðri um árið, samanborðið við í mesta lagi 3.500 tons um nú. Tá metir Umhvørvisstovan, at tað er rímligt at seta aðrar treytir. Harafturat hevur P/F Bakkafrøst Farming í 2018 góðtikið júst somu ásetingar fyri smoltstøðina hjá felagnum á Strond í Haraldssundi. Umhvørvisstovan heldur fast við ásetingarnar umframt at Umhvørvisstovan hevur skoytt “og tiltøk at basa ávirkan av óhappum” upp í ásetingina um fyrirbygging av óhappum.

P/F Bakkafrøst Farming metir, at treytirnar fyri óljóð í treit 6.5.2 tykjast vera munandi herdar í uppskotinum í mun til galdandi umhvørvisgóðkenningar, tí tey eru ásett sum miðal óljóðstyngd fyri ymisk tíðarskeið. Umhvørvisstovan er ikki samd við P/F Bakkafrøst Farming í at krøvini eru herd, tí krøvini í verandi góðkenning eru hámarksvirði, meðan tey í uppskotinum til góðkenning eru miðalvirði fyri eitt ávíst tímatal. Í viðgerðini verður nevnt, at tað er vandi fyri, at lágfrekvent ljóð kann koma frá blásarum, og tí metti Umhvørvisstovan, at treytir eisini skuldu setast til lágfrekvent óljóð. Hetta eru somu treytir, sum settar eru eitt nú uppsjóarvirkjum. Felagið metti eisini, at áseting um ampar og tiltøk var ov ógreið. Umhvørvisstovan hevur tikið hetta til eftirtektar og broytt treit 6.5.4, so hon er greiðari.

### Viðmerkingar frá P/F Bakkafröst Farming frá 31. maí 2021

P/F Bakkafröst Farming metir, at treyt 6.3.9 um óhefta kanning at gagnnýta evju frá smoltstöðini er órímlig og eigur at verða tiki úr uppskotinum. Í umsóknini metir P/F Bakkafröst Farming, at burturbeining av skarninum frá framleiðsluni við at leiða tað út á streymasjógv er skynsamasti háttur at viðgera skarnið í spillvatninum. Sum nevnt í viðgerðini omanfyri metir Umhvørvisstovan ikki, at tað er góð gagnnýtsla av tilfeingi at leiða afturhildið lívrundið tilfar úr vatni út á sjógv, heldur enn at gagnnýta tað t.d. til biogass og tøð, serliga tá havt verður í huga, at nógv orka er brúkt til at skilja evjuna frá framleiðsluvatninum. Harafturat verður víst til viðmerkingarnar um sama evni omanfyri. Umhvørvisstovan gongur tí ikki uppskotinum frá P/F Bakkafröst Farming á mæti.

P/F Bakkafröst Farming metir, at tað eru fleiri týðandi ivamál við treytunum 6.3.6 til 6.3.8 um botnkanningar, íroknað djóralívskanningar og skjýtur upp at taka tær úr uppskotinum. Sum nevnt omanfyri kann Umhvørvisstovan við verandi góðkenning krevja botnkanninar við munnan á spillvatnsleiðingini, um Umhvørvisstovan metir hetta neyðugt. Fyri at kunna meta um, um nýggja útleiðingini av spillvatn frá framleiðsluni hevur árin á umhvørvið nærhendis munnanum, er neyðugt at kenna støðuna, áðrenn útlátið byrjar. Tí metir Umhvørvisstovan, at tað er neyðugt at gera fyrstu kanningina. Um talan er um bleytan botn, skal minst ein kanning til at staðfesta, um t.d. djóralívið broytist. Umhvørvisstovan er samd við P/F Bakkafröst Farming í, at eingin føroysk vegleiðing er tøk í lýtuni til at áseta, um ein broyting er farin fram ella ikki. Men viðkomandi kanningar hesum viðvíkjandi verða gjørdar og arbeitt verður við at dagføra vegleiðing um eftirlit við alivirksemi á sjónum, so hon eisini viðgerð djóralívskanningar, vísitøl og tilhoyrandi markvirði. Umhvørvisstovan gongur tí ikki uppskotinum frá P/F Bakkafröst Farming á mæti, men hevur tó sett eitt fyrivarni um tøka metingarskipan í treyt 6.3.7.

### Viðmerkingar frá Heilsufrøðiliga Starvsstovuni

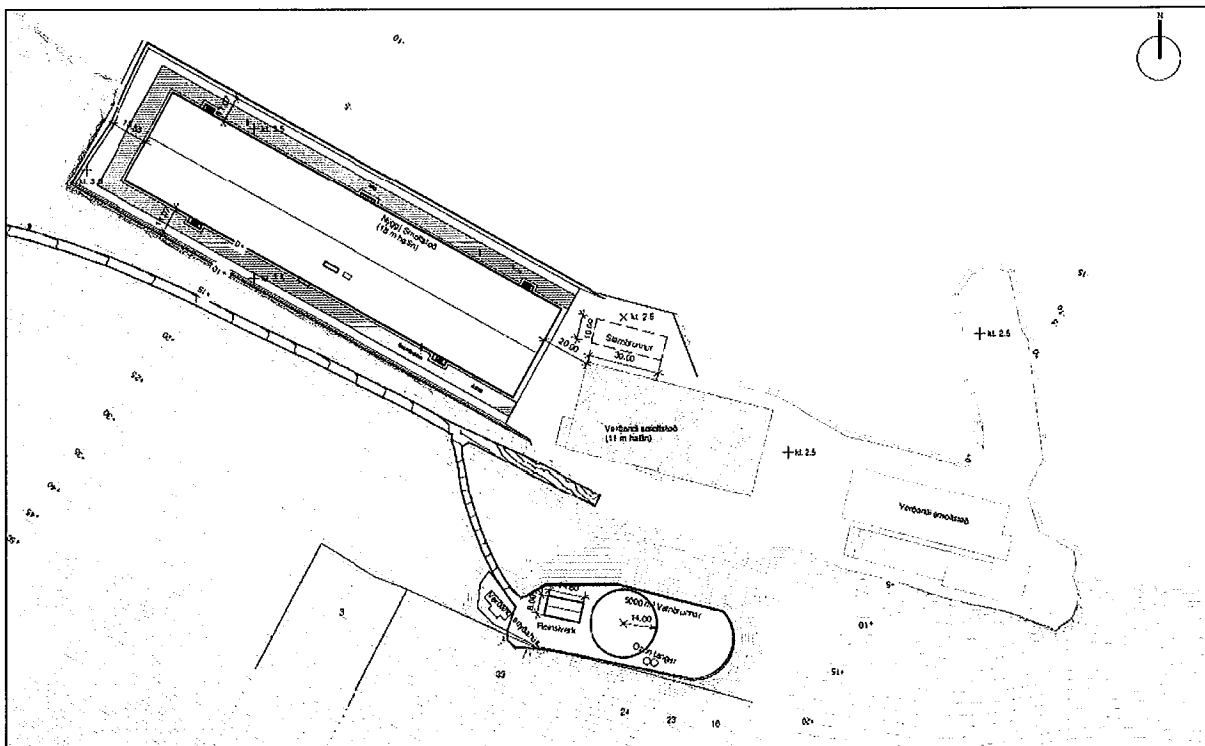
Av tekniskum viðurskiftum hevði Heilsufrøðiliga starvsstovan viðmerkingar til freist at knýta alla smoltstöðina upp í nýggju spillvatnsleiðingina. Heilsufrøðiliga starvsstovan hevur sett P/F Bakkafröst Farming freist til 1. oktober 2021 at leggja nýggju spillvatnsleiðingina út. Tá skal verandi smoltstöð verða bundin í hana, og hetta er áðrenn vakstrarhøllin er liðug. Tað ger, at treyt 6.3.12 um, at tað kann ganga eitt ár frá tí at nýggja støðin er tiki í nýtslu til at frárenslini frá verandi støð verður bundin í nýggju leiðingina ikki er viðkomandi. Umhvørvisstovan hevur tí broyt hesa treytina.

## Fylgiskjal 2. Lýsing av virkseminum

Vísandi til tilfarið í umsóknini verður gjørd ein lýsing av smoltstøðini og virkseminum.

### Staðseting

P/F Bakkafrost Farming hevur smoltstøð eystan fyri bygdina á Norðtoftum. Eldri parturin av smoltstøðini stendur á lendi og útfylling 300 m ella meira eystan fyri bygdina á Norðtoftum á matriklunum 44 a, 44b og 44c. Nýggja høllin fer at standa á lendi og útfylling ímillum bygdina og eldra partin av støðini á matr. nr. 25, eystasta parti av matr. nr. 42 (uml. 210 metrar), umframt útfylling 25-30 metur út á sjógvi út fyri matr. nr. 25 á Norðtoftum í Hvannasunds kommunu. Vesturmarkið av havnarøkinum D5 er einar 20 metrar frá bústaðarøkinum B á Norðtoftum. Smoltstøðin stendur umleið 15 metur eystanfyri markið. Sjósíðan á smoltstøðini er innan fyri vestasta fjórðingin av alíðkinum A-11.



Mynd 1. Støðumynd av verandi og nýggju hallunum á Norðtoftum

### Stødd og framleiðsla

Sambært P/F Bakkafrost Farming er smoltstøðin útbygd í stigum í eitt longri tíðarskeið frá eystri móti vestri (Mynd 1 og Talva 1). Eldru partarnir av støðini hava rognarúm og fýra hallir við ymsum karstøddum. Karrúmdin her er upp á 5.430 m<sup>3</sup>. Nýggjasta høllin (Vakstrarhøllin) hevur 12.000 m<sup>3</sup> karrúmd. Samanlagt hevur støðin góðar 17.430 m<sup>3</sup>.

Í báðum endum á vakstrarhøllini eru trumlufiltur, biofiltur, denitratfiltur, avgassari, ozonrúm og rúm til blásarar og kompressarar. Miðskeiðis í sunnaru síðu í bygninginum eru tríggir generatorar til neyðstreym.



Talva 1 Yvirlit yvir ymsu skipanirnar og framleiðslustigini.

Hallir	Rognarúm	5M-høll	8M-høll	9M-høll	2 x 11M-hallir	Vakstrarhøll
Valstrarstig	Rogn	Byrjan	Vakstrarstig 1	Vakstrarstig 2	Vakstrarstig 3 og 4	Vakstrarstig 5
Karrúmd, m <sup>3</sup>	-	360	750	1.320	3.000	12.000

Smoltstøðin tekur ímóti 1,1 mió. rognum fyra ferðir um árið. Gamli parturin kann framleiða 3,5 til 4,1 mió. fiskar upp á 200-250 gramm. Vakstrarhøllin kann framleiða sama tal upp til 600 gramm í miðal. Framleiðslan verður góð 600 tons um ársfjórðingin ella umleið 2.500 tons um árið.

### Fóðurnýtsla

Gamla støðin brúkar 600 tons av fóðri um árið ella umleið 1.600 kg um dagin. Nýggjasti parturin, Vakstrarhøllin (sum eru tvær hallir), brúkar í miðal 4.797 kg um dagin ella 1.750 tons um árið, men mesta fóðurnýtslan er 2.890 tons um árið. Tilsamans fyri alla støðina sløk 2.350 tons av fóðri um árið í miðal og 3.500 tons í mesta lagi. Báðar hallirnar í nýggju vakstrarhøllini fara tó ongantíð at hava hægsta biomassa samstundis, men fara at framleiða forskotið av hvørjari aðrari, soleiðis at tá hægsti biomassi er í aðrari høllini, er biomassin í hinari høllini umleið hálvur.

### Orka

Vakstrarstøðin brúkar ikki olju til upphiting av vatni og rúmunum, men allur hiti kemur frá spillhita frá mekaniskari útgerð sum kompressarum.

Smoltstøðin brúkar góðar 14 GWh av elorku um árið, sum tilsvavar ein miðal mátt upp á 1,6 MW. Orkan verður í høvuðsheitum brúkt til pumpur, blásarar og oxygengeneratorar. Støðin hevur tríggar neyðstreymgeneratorar, sum standa í veggædd, og taka luft inn ígjøgnum suðursíðuna. Skorsteinarnir frá teimum eru 12 metur høgir og fara 1,5 metur upp um takið. Motorarnir standa í hvør sínum rúmi við einum dagtanga upp á 3.000 litrar hvør. Einkil frárensl er í motorrúminum, men uppsamling í gólvinum, sum tekur 3.000 litrar. Motorarnir verða tendraðir einaferð um vikuna, og ganga annars, tá streymslit er. Tveir niðurgrivnir tvískinnaðir tangar upp á 20.000 litur hvør verða brúktir til oljugoymslu.

Tríggar oljufýringar eru í gamla partinum. Hesar verða brúktar til at hita vatn eftir tørvi í 8M og 9M hallunum. Ein tvískinnaður oljutangi á 20.000 litrar er til oljufýringarnar í tí gamla bygninginum, og ein tvískinnaður á 20.000 litrar er til neyðstreymgeneratorarnar við 11M høllina. Tangarnir eru niðurgrivnir. Seinastu árin hevur oljunýtslan verið um 200.000 litur um árið.

Um oljudálking kemur fyri, hevur støðin útgerð til at taka dálkingina upp við, ið inniheldur ymiskt serliga absorberandi tilfar (klútar o.a.).

### Goymslur

Fóður verður goymt innandura í siloum í fóðurhølum, og deyður fiskur verður súrgaður og goymdur í tanga í súrløgurúmi. Í innandura goymslu verður hydratkálk goymt í silo, kaustisk soda í 25 kg sekkjum,

saltsýra, doyvingarevni, sápa og metanol í ílötum og salt í sekkjum. Meyrusýra verður goymd á gamla partinum í einum bygningi við uppsamling.

Í nýggja partinum verður ein nýggj kemikaliigoymsla við uppsamling. Methanol verður goymt í uttandura goymslu við uppsamling vestan fyri nýggja bygningin.

Harafturat eru omanfyri nevndu oljugoymslur.

### Vatn til framleiðslu

Eldri parturin av støðini brúkar í miðal 80-90 m<sup>3</sup> av vatni um tíman og í mesta lagi 120 m<sup>3</sup>. Vakstrarhøllin brúkar 30-40 m<sup>3</sup> um tíman í miðal. Miðalnýtslan av nýggjum vatni liggur ímillum 110 og 130 m<sup>3</sup> um tíman. Vatnið verður tikið úr Depilsá í Depli og Toftá, Suðuri í Á og Fiskáum á Norðtoftum.

Vatnið frá framleiðsluni verður reinsað og í stóran mun endurnýtt. Endurnýtslustigið í vakstrarhøllini er 99%, men nakað lægri í gomlu skipanini. Vatnið verður fyrst reinsað við partikkulfiltrum við 30 mikrometrum dúki, sum skilja skarn og fódurleivdir frá vatninum. Reinsaða vatnið verður leitt ígjøgnum biofiltur, sum eru tangar við plastlutum (biokroppum) við lutfalsligari stórari vídd, t.d. 700 m<sup>2</sup>/m<sup>3</sup>. Vatnið kemur inn í botninum á tangunum og rennur av í erva. Ristir ovast í tangunum forða plastlutnum at renna úr tangunum út í vatnskipanina. Bakteriur gera ammonium um til nitritt og nitrat (denitrifikatióin). Í vakstrarhøllini fer vatnið eisini ígjøgnum eitt denitratfiltur, har bakteriur gera nitrat um til nitrogen. Hetta ger, at vakstrarhøllin kann framleiða so at siga uttan at fáa nýtt vatn. Til seinast verður vatnið viðgjørt við ozon og CO<sub>2</sub> verður luftað úr tí.

Í 5m-høllini og 11m-høllini fer vatnið eisini ígjøgnum trumlufiltur, biofiltur, ozonbrunn og CO<sub>2</sub>-avgassing. Sjógvur verður brúktur til køling í bæði tí gomlu og tí nýggju skipanini.

Hydratkálk og kaustisk soda verða brúkt til at regulera pH í framleiðsluvatninum. Harafturat kann saltsýra verða brúkt til at regulera pH í serligum førum. Salt verður brúkt til viðgerð móti soppi og í umstøðum við høgum nitritti. Metanol verður brúkt til at stuðla seinastu denitrifikatióinini. Sápa til reingerð.

### Spillvatn frá framleiðsluni

Smoltstøðin hevur 110-130 m<sup>3</sup> av spillvatni um tíman. Spillvatnið inniheldur filtrat frá partikkulfiltrunum, størri evjuflakar, sum losna, tá kør verða tømd og tilíkt, umframt kemikalii frá reingerð o.ø. P/F Bakkaforst Farming roknað við, at 15-20% av upp til 3.490 tonsum ella 500-700 tons um árið av turrfóðrinum endar sum skarn og fer út við spillvatninum. Nakað av fódurspilli kemur eisini fyri í framleiðsluni, men P/F Bakkaforst Farming miðar eftir, at fódurfaktorurin er so lágur sum møguligt. P/F Bakkaforst Farming metir, at tað er sera umráðandi, at størri nøgdin av skarni og møguligum fódurspilli verða beindar burtur á mest skynsama hátt. Hetta verður gjørt við at leiða spillvatnið út á streymasjógv, har ið resipienturin er góður og vatnaskiftið er so mikið gott, at útlátið ikki er til ampa fyri umhvørvið.

Allar spillvatnsleiðingar frá støðini verða samlaðar í ein savningarbrunn. Haðani verður tað pumpað út á streymasjógv ígjøgnum leiðing, sum er um 3.000 metur long. Munnin er á 60 metra dýpi út fyri Sunnara Enni eystan fyri smoltstøðina. Sambært streymmátung metir P/F Bakkaforst Farming, at tað í meira enn 80% av tíðini rekur meira enn 10 cm/sek. Høvuðsrákið er í ein landsynning.

## Óljóð

P/F Bakkafröst Farming roknar við, at neyðstremsgeneratorar, blásarar og iltkompressarar eru týðningarmestu keldurnar til óljóð. Roknað verður við, at neyðstremsgeneratorarnir ganga minni enn 50 tímar um árið. Harafturat verður roknað við upp til 10 streymslitum um árið, og at generatorarnir ganga ein tíma hvørja ferð. Tó kann tað henda, at teir ganga longri, eitt nú í illveðri.

Neyðstremsgeneratorarnir eru innilokaðir við isoleraðum veggjum, og standa í veghædd í bygninginum við isoleraðum lofti. Óljóð frá generatorunum fer út gjøgnum fasaduna suðureftir (niðaneftir) og gjøgnum ventilatiónsristirnar.

Átta blásarar standa í tveimum bjálvaðum rúmunum. Blásararnir geva óljóð frá sær gjøgnum luftinntakið í veggnum suðureftir. Keldustyrkin er 103 dB(A).

Iltkompressarar geva munandi minni óljóð frá sær enn blásararnir. Íkastið frá iltkompressarunum er so lítið, at síggjast kann burtur frá tí.

Simuleringar í SoundPlan vísa, at við at seta ljóðdemparar framman fyri ristirnar, fæst ljóðíkastíð við næstu grannar at vera 34,5 dB(A). Næstu grannar eru umleið 200 metur vestan fyri vakstrarhøllina.

Frakt- ella lastbilar flyta nýtsluevni sum fóður, kálk, kaustiska soda og onnur evni til støðina.

Fiskurin verður í høvuðsheitum fluttur av støðini við brunnbáti. Møguleiki er eisini at flyta fiskin við bili. Í sambandi við útseting við brunnbáti, fer brunnbáturin at liggja við kai út frá vakstrarhøllini, og ein leiðing gjørd, sum ger tað møguligt at pumpa fiskin umborð á brunnbátin.

## Luktur

P/F Bakkafröst Farming roknar ikki við, at luktur stendst av framleiðsluni. Øll framleiðsla er innandura og deyður fiskur verður súrgaður beinan vegin og evja verður pumpað út á streymasjógv. Fóðrið verður goymt í innilokaðari innandura fóðurgoymslu, ið er vard ímóti vindi og regni. Fóðrið verður ført inn í skipanirnar í lokaðari rørskipan.

## Burturkast

Deyður fiskur í vakstrarhøllini verður sogin yvir í ensilagurúmið. Har verður hann malin upp í tanga við meyrusýru. Deyður fiskur úr hinum hallunum verður koyrdur í kvørnina og súrgaður. Í gamla partinum er fellið umleið 10 tons um árið. Væntandi verður fellið um 4 tons um árið í nýggja partinum. Ætlanin er at brúka deyða fiskin til at gera biogass.

Annað burturkast verður skilt og goymt í hóskaði ílætum til tað verður sent til móttakara við góðkenning.

## Annað

Nakrir lyktarpelar fara at standa rundanum bygningin, ið upplýsa vegin við uml. 5-10 lux í miðal. Tveir størri projektørar kunnu lýsa niður á avskipingsleiðingina uttanfyri. Teir upplýsa bert økið ímillum kontroltornið og bátin, tá fiskur verður avskipaður.

### Fylgiskjal 3. Lýsing av umhvørvisviðurskiftunum

Vísandi til § 31 í umhvørvisverndarlógini skal góðkenning nevnd í §§ 26-28 innihalda áseting av teimum umstøðum, ið lagdar eru til grund fyri góðkenningina, her uppi í støðu av fyrirkunni, virkinum ella útbúnaðinum á føstu ognini, og tær atgerðir, ið virkið hevur sagt frá, at tað vil fremja ímóti dálking. Tilskilast skal, hvørjar atgerðir verða framdar við tí endamáli at minka um hesa dálking.

Í hesum parti verða umhvørvisviðurskiftini lýst til tess at fáa greiði á, hvørjar treytir skulu setast til virksemd. Í viðgerðini av umhvørvisviðurskiftunum er mest dentur lagdur á at minka um dálking og ampar frá útláti av spillvatni, larmi frá virkseminum, og at minka um árin frá dálking við kemikalíum vegna óhapp. Metingin av umhvørvisviðurskiftum er grundað á, at virkið fer at brúka í mesta lagi 3.500 tons av fóðri um árið. Allar viðkomandi treytir eru settar upp í Kap. 6: Góðkenningartreytirnar, eisini treytir, sum virksemd longu lýkur.

#### Staðseting

Elsti partur av støðini, sum liggur longst burtur frá bústaðarøkjum, er frá áttatiárunum. Síðani er bygt út vestureftir móti Norðtoftum. Vestasti partur av útfyllingini til Vakstrarhøllina er bert fáar metrar frá bústaðarøkinum á Norðtoftum, tó at tað eru um 200 metur til næsta sethús.

Vakstrarhøllin verður bygd oman á eina grótfylling út á sjógv. Í tí sambandi lat P/F Bakkafrøst Farming gera eina búlendskanning<sup>2</sup> sum part av árinismetning, sambært § 21 í lóg um verju av havumhvørvinum<sup>3</sup>. Í frágreiðingini verður greitt frá, at allastaðni við botnin, bæði í taraskóginum og á sandbotninum, sást skarn frá laksaynglinum á smoltstøðini. Eystasta markið á økinum til útfyllinna bar bráð av stórum tættleika av partikulerum evnum frá smoltstøðini, bæði við botn, og uppi í sjónum, og klettaronðin niðri við botn var klødd við bakteriuni *Beggiatoa*, eitt fyrbrigdi, sum verður nevnt 'líklag'.

Hetta bendir á, at útskiftingin á sjónum nærhendis smoltstøðini er vánalig, og at tað tí ikki er ráðiligt at leiða spillvatn við høgum innihaldi av lívrunnum evnum út beint undir smoltstøðini. P/F Bakkafrøst Farming skjýtur upp at leiða spillvatn frá smoltstøðini 3.000 m eystur um støðina.

#### Goymslur

Allar goymslur í vakstrarstøðini eru innandura. Vøran verður goymd eftir, hvat tað er fyri vøra, og hvussu hon skal brúkast. Fóðurrúmið og høvuðsgoymslurúmið til kemikalíi hava frárensl í gólvinum.

Fýra niðurgrivnir tvískinnaðir oljutangar á 20.000 litrar eru á støðini. Seinastu árin hevur oljunýtslan verið um 200.000 litur. Neyðugt er at tryggja, at oljutangarnir eru í haldgóðum standi, t.d. við at fylgja við, at bæði skinnini eru heil og at leiðingarnar frá oljutangum til oljufýringar eru tættar.

Treytir verða settar til at halda kemikaliispilli aftur og til eftirlit við oljutangunum.

---

<sup>2</sup> Búlendskanning vestur frá smoltstøðini á Norðtoftum, Biofar, 2019-02h

<sup>3</sup> Løgtingslóg nr. 59 frá 17. Mai 2005 um verju av havumhvørvinum

## Spillvatn

Smoltstöðin brúkar góðar 100 m<sup>3</sup> av nýggjum framleiðsluspillvatni um tíman. Roknað verður við, at 500 til 700 tons av turrfóðurvirði endar sum skarn og fylgir við spillvatninum. Tað svarar til 1,5 til 2 tons av turrfóðri um dagin. Innihaldið í spillvatninum er 580 til 800 mg turrfóður/litur ella 520 til 720 mg t.e./litur. P/F Bakkafrøst Farming upplýsir ikki fódurfaktor, men bert at hann verður so lágur sum møguligt. Umhvørvisstovan metir, at tað er torført at umganga fódurspill, og hevur roknað við at fódurspillið kann vera upp til 10% ella 350 tons um árið. Treyt verður sett um at fódurspilli skal verða so lágt sum møguligt.

At alt framleiðsluspillvatn frá smoltstöðini verður leitt í leiðing 3 km eystur frá smoltstöðini ger, at árið á A-11 minkar við umleið 200 tons av lívrinum turrevni um árið, tí spillvatnið frá tí eldra partinum av smoltstöðini ikki fer at renna út á A-11. Spillvatnið verður leitt 1,5 km eystur frá alíkinum A-11 á 60 metur dýpi. Rákið nakað vestan fyri munnan á 48 metra dýpi er í hovuðsheitum oman fyri 10 cm/sek og í umleið 80 % av tíðini millum 10 og 35 cm/sek. Høvuðsættirnar eru í ein landsynning - útnyrðing. Útleiðing skal tó liggja á 60 metur dýpi. Roknast kann við, at streymferðin er nakað lægri á djúpari vatni. Harafturat dýpistundi út móti Svínøyarfirði niður á meira enn 100 metur. Minsta dýpi í Svínøyarfirði norðan fyri dýpið er umleið 60 metur og sunnanfyri er umleið 40 metur. Rákið uppi í sjónum í Svínøyarfirði kann vera hart, kanska omanfyri 3 metur um sekundið í harðasta streymi. P/F Bakkafrøst Farming vísir í sínum viðmerkingum á, at Biofar í 2017 roynda at taka sýni á umleið 90 metur dýpi, ein kilometur sunnan fyri alíkið A-21 í Hvannasundi, men at tað ikki eydnaðist at fáa tilfar upp, sum kundi brúkast til kanningar á bleytum botni. Hetta bendir eisini á, at streymurin er harðari í dýpinum heilt norður ímóti grynra partinum av sundinum.

Spillvatnið leiðir umleið 500-700 tons av av ósodnaðum turrevni, og 350 tons av fódurspilli, út í einum staði. P/F Bakkafrøst Farming upplýsir ikki, um innihaldið í fódurinum, men fiskafóður er háorkufóður, sum inniheldur fiti, eggjahvítaevni og sukurevni umframt mineral o.a.?. Fiti og eggjahvítaevni sodnast betur enn sukurevnini, sum verða brúkt sum bindievni. Av tí sama inniheldur skarnið lutfalsliga meira av sukurevnum og minni av fiti og eggjahvítaevnum enn fódrið.

Spillvatnið er lættari enn sjógvurin, tað kemur út í. Tað ger, at spillvatnið lyftist upp frá botni, har tað kemur út, og spjaðir serliga smærru bitlarnar meira enn, um spillvatnið var sjógvur. Størri fiskurin er, størri verða skarn- og fódurbitarnir. Størri fódurbitarnir verða spjaddir minni av spillvatninum. Hetta kann føra til eina broyting av lívfrøðiliga margfeldinum á staðnum. Tí verða krøv sett til botn- og djóralívskanning á staðnum, tá staðsetingin av útleiðingini er fastløgð, og leiðingin lögð út, men ikki tikin í nýtslu, umframt í minsta lagi eina kanning eftir at leiðingin er tikin í nýtslu, fyrstu fer eftir trimum árum. Endamálið við kanningini áðrenn leiðingin er er tikin í nýtslu, er at staðfesta, hvør botnur er, umframt at staðfesta, hvørji djórasløg (in fauna) eru á staðnum svarandi til eina undankanning fyri nýggj alibrúk sambært Vegleiðing 19/2018 frá Umhvørvisstovuni. Um tað ikki er bleytur botnur, verður kanningin gjørd við myndatøku. Kanningin eftir trimum árum skal staðfesta eina møguliga broyting í viðurskiftunum og um neyðugt er við átøkum.

Fyri at kunna samanbera útlát og árin á botnumhvørvið er neyðugt at kenna innihaldið og samlaðu nøgdina av lívrinum tilfari og øðrum evnum í útlátinum. Treytir verða settar um, at P/F Bakkafrøst Farming greinar innihald og nøgd av ymsu evnunum í spillvatninum og samlaða útlátið av hesum um árið.

Umhvørvisstovan metir tó ikki, at tað er góð gagnnýtsla av tilfeingi at leiða afturhildið lívrinnið tilfar úr vatni út á sjógv, heldur enn at gagnnýta tað t.d. til biogass og tðð. Krøv verða tí sett um, at P/F Bakkafrøst Farming ger eina óhefta kanning av, um tað er fíggarliga og umhvørvisliga burðardygt at

gagnnýta evjuna frá partikkulreinsiverkinum til tøð, biogass ella annað. Út frá hesum tekur Umhvørvisstovan

Umhvørvisstovan staðfestir, at tað hava verið ávísar avbjóðingar við, at biokroppar frá biofiltrunum sleppa úr endurnýtsluskipanum og fara við spillvatninum til havs ella skola upp í fjøruni kring landið. Treyt verður sett um, at P/F Bakkafrøst Farming skal tryggja, at biokropparnir verða hildnir aftur í spillvatnsskipanini, so teir ikki verða pumpaðir út í spillvatnsleiðingina.

Um húsarhaldslíknandi spillivatn ikki verður leitt í kommunala spillivatnsskipan skal tað sambært spillivatnskunngerðini <sup>4</sup> leiðast út á sjógv, har rákið førir spillivatnið úr landi, og har vatnskiftið áhaldandi er so stórt, at tað ikki elvir til nakra upphópan av tilfari, til slóðir í sjónum ella aðrar broytingar í umhvørvinum.

### Spillluft

Gamli parturin av smoltstøðini hevur trýggjar oljufýringar, sum brúka gassolju til upphiting av vatni. Harafturat verður gassolja brúkt til neyðstreymselverkini, men hesi ganga bert fáar tímar um árið til royndarkoyring og tá streymslit er. Oljunýtlan hevur verið um 200.000 litur til samans seinastu árin. Í vakstrarhøllini verður hiti frá mekaniskari útgerð brúktur til upphiting. Tí metir Umhvørvisstovan ikki, at roykgass frá teimum trimum oljufýringunum fara at elva til týðandi dálkingarevni frá smoltstøðini. Treytir verða tó settar um, at skorsteinar skulu leiðast upp um tekjuna.

### Óljóð

Neyðstreymsgeneratorar, blásarar og iltkompressarar eru týðningarmestu keldurnar til óljóð. Blásarar og iltkompressarar ganga alla tíðina. Neyðstreymsgeneratorarnir verða bert setir í gongd í sambandi við streymslit og trygdarvenjing, og ganga helst færri enn 100 tímar um árið samanlagt.

Sambært P/F Bakkafrøst Farming eru tað blásararnir, sum eru tann mest týðandi ljóðkeldan og hava hægstu keldustyrkina, meðan keldustyrkin á iltkompressararunum er meira enn 20 dB(A) lægri. Útrokningar vísa, at neyðugt er at hava ljóðdoyvarar á blásarunum fyri at fáa ljóðstyrkina niður um 35 dB(A) hjá næstu grannum á Norðtoftum. Hóast nakað av lágfrekventum ljóði kann verða uppi í ljóðinum frá blásarunum, verður lágfrekvent ljóð ikki umrøtt í frágreiðingini.

Treytir verða settar til óljóð í grannaløgum.

### Luktur, burturkast og annað

Deyður fiskur og fóður kunnu elva til luktampar frá smoltstøðini. Deyður fiskur verður tikin upp og súrgaður hvønn dag, og fóðrið er í lokaðum skipanum. Umhvørvisstovan metir, at hetta minskar munandi um luktamparnar. Treyt verður tó sett um, at virkseimið ikki skal elva til luktampar.

Annað burturkast enn deyður fiskur verður ikki umrøtt í umsóknini, men støðin fær nýtutilfar bæði í ílætum og sekkjum, umframt at støðin hevur húsarhaldslíknandi burturkast. Alt burturkast frá

---

<sup>4</sup> Kunngerð nr. 111 frá 7. september 2009 um spillivatn

smoltstøðini er fevnt av kunngerð um burturkast<sup>5</sup>, men sambært kap. 5 í umhvørvisverndarlógini verða treytir settar um, at støðin hevur væl skipaða burturkastskipan.

### **Óhapp**

Um rakstrartrupulleikar ella óhapp føra við sær týðandi dálking ella bera í sær vanda fyri slíkari, hevur tann, ið hevur ábyrgdina, sambært § 41, 1. stk., skyldu at boða eftirlitsmyndugleikunum frá hesum beinan vegin. Fráboðanin avmarkar, sambært stk. 2, tó ikki skylduna hjá honum/henni at fáa avleiðingarnar av rakstartupulleikanum ella óhappinum forðaðar ella fyribýrgdar á munagóðan hátt.

Treytir eru settar um atgerðir í sambandi við óhapp.

### **Innaneftirlit og umhvørvisstýring**

Sambært § 46 í umhvørvisverndarlógini kann Landsstýrismaðurin (Umhvørvisstovan) broyta treytirnar fyri einum virki ella loyvi við atliti til at bøta um eftirlit virkisins við egnari dálking (egið eftirlit) ella við atliti til at fáa til vega eitt betri hóskaði eftirlit.

Innaneftirlitið skal tryggja, at árin á umhvørvið verður so lítið sum gjørligt, og at virki hevur hóskaði mannagongdir til fyribýrging av dálking, minking av útláti, viðkomandi viðlíkahald, mátingar, sýnistøku, skráseting og viðger av mátingum og kanningarúrslitum.

Treyt verður sett um, at smoltstøðin á Norðtoftum skal hava eina umhvørvisstýrisskipan.

### **Skrásetingar og frágreiðingar**

Fyri at kunna meta um virksemið og møgulig árin ella dálking av tí, er neyðugt, at virkið skrásetur viðkomandi rakstrarviðurskifti og møguliga ger kanningar, sum kunnu lýsa áriníð betur. Sambært § 40, 1. stk. skal virkið eftir umbøn lata Umhvørvisstovuni allar viðkomandi upplýsingar, ið týðning hava fyri metingina av dálkingini og fyri møguligum bøtandi atgerðum. Umhvørvisstovan kann eisini, sambært 2. stk. áleggja virki at fremja kanningar ella at lata royndir av tilfari v.m.

Treytir eru settar um at skráseta og at gera umhvørvisfrágreiðing sum ein part av eftirlitinum.

---

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