

Frágreiðing og tilmæli um dagfórda, nøktandi og útbygda veðurtænastu í Føroyum

Menning av veðurtænastuni

26 apríl 2019

Úrskurður, niðurstøða

Tað er stórir tørvur á og stuðul til arbeiði at fáa ein dagfórðan føroyskan veðurstovn. Tað verður mett, at við eini meirupphædd uppá góðar 3 mió kr., frá einari árliga upphædd á umleið 5 mineyügtó kr. til umleið 8 mió kr., er møguleiki at fáa byrjan á eina dagfórða, útbygda og nøktandi føroyska veðurtænastu við betri og meira álítandi veðurforsagnum fyri allar Føroyar og føroysk áhugaøki, betri miðling og luttøku í kanningum og granskingum av veðri, veðurlagi og veðurlagsbroytingum til gagns fyri sjóvinnu, vinnu á landi, flogferðslu, tilbúgving og tað føroyska samfelagið sum heild.



Veðurstøðin á Boðanesi, Hoyvíksvegur 69, Tórshavn.

Veðurmenningarbólkurin

Rúnar Alix Rasmussen, veðurfrøðingur, MSc

Hanus Kjølbro, veðurkønur, Sjónám

Bárður A. Niclasen, lektari í alisfrøði, Ph.D., Náttúruvísindadeildin, Fróðskaparsetrið

Andras M. Poulsen, tilbúgvingarsamskipari, Fiskimálaráðið

Jóannes Heimustovu, samskipari, Vørn.

Innihaldsyvirlit

Samandráttur	4
Fororð.....	6
1. Inngangur	6
1.1. Yvirtøku av Veðurtænastuni frá DMI	7
1.2. Veðurtænastan fyri flogferðslu	7
2. Veðurtænasta og tilbúgving.....	8
2.1. Tilbúgvingin í Føroyum	8
2.2. DMI og tilbúgving	9
3. Veðurtænastuviðurskifti og førleikar í Føroyum – tilfeingi og førleikar	10
3.1. Útbúgving	10
3.2. Gransking í veðri, veðurlagi og veðurlagsbroytingum	10
3.3. Veðurmodel fyri Føroyar (downscaling)	11
3.4. Veðurmátningar	12
3.5. Miðling av veðrinum í Føroyum	13
3.6. Veðurlæra sum lærugrein í føroyskum skúlum	14
3.7. Fundir við ymsar stovnar, feløg v.fl.	14
3.7.1. Atlantic Airways	15
3.7.2. Búnaðarstovan.....	16
3.7.3. Fiskaaling	17
3.7.4. Fróðskaparsetur Føroya	18
3.7.5. Havstovan	18
3.7.6. Jarðfeingi	19
3.7.7. Kringvarp Føroya, KVF	21
3.7.8. Landsverk.....	21
3.7.9. MRCC	22
3.7.10. SEV	23
3.7.11. Umhvørvisstovan/Orka	24
3.7.12. Vága Floghavn.....	24
3.8. Viðmerkingar, ynski og ráð frá ymsum feløgum, felagsskapum, miðlahúsum v.fl.	26
3.8.1. Bóndafelag Føroya.....	26
3.8.2. Hiking.fo.....	27
3.8.3. Smyril-Line	27
3.8.4. Visit Faroe Islands.....	28
4. Viðkomandi samskifti og vitjanir í grannalondum	28
4.1. Vitjanir í grannalondum	28
4.2. Samskifti við Veðurstovu Íslands	30

4.3. Samskipti við ymsar veitarar - forrit, veðurdata/grafikki og veðurradar	30
5. Endurskoðan av sáttmála við DMI.....	31
6. Ein føroyskur veðurstovnur - hugsjón, endamál og uppgávur.....	32
7. Skipan av veðurstovni	32
7.1. Samleiki	32
7.2. Bygnaður	32
7.3. Vaktarskipan, útbúgving, gransking, teldur v.m.	33
7.4. Mátingar, data	34
8. Tilmæli	35
8.1. Viðmerkingar til “Fyribils uppskot til rakstrarætlan fyri ein dagfórðan veðurstovn”:	36
9. Ymisk skjøl, viðlagt:	38
Fylgiskjal A. Veðurtænasta í Føroyum, setan av arbeiðsbólki og lýsing av arbeiðssetningi.....	39
Fylgiskjal B. Tíðindaskriv frá Fiskimálaráðnum um menning av føroysku veðurtænastuni.....	41
Fylgiskjal C. Stutt frágreiðing frá Vørn um Veðurtænastuna	42
Fylgiskjal D. Kostnaðarætlan fyri høvuðsbólkar úr uppskoti um sáttmála við DMI.....	44
Fylgiskjal E. Fyribils meting av møguligari rakstrarætlan fyri ein dagfórðan veðurstovn.....	45
Fylgiskjal F. Samskipti við stovnar, virki og felagsskapir	46
Fylgiskjal G. Nakrar slóðir	51

Samandráttur

Uppskotið um yvirtøku av veðurtænastuni varð viðtikið í 2008, og formliga varð veðurtænastan yvirtikin frá DMI 1. apríl 2009. Í lógini um yvirtøku av veðurtænastuni stendur m.a.: “.. *Sum frálíður er ætlanin at víðka virkseimið við tveimum veðurfrøðingum, og verður samlaði kostnaðurin hjá landinum av veðurtænastuni tá mettur at verða kr. 6.000.000,00 ..*”.

Veðurtænastan er nú ein partur av Vørn og hevur eina rakstrarjáttan uppá umleið 5 mió kr. árliga. Sum er starvast eingin veðurfrøðingur í Føroyum og veðurforsagnir v.m. verða keyptar frá danska veðurstovninum, DMI, fyri uml. 1,9 milliúnir um árið.

Í mai 2018 setti landsstýrismaðurin innan málsøkið “veðurtænasta” ein arbeiðsbólk at gera eina ætlan um dagfórda, útbygda og nøktandi veðurtænastu í Føroyum. Lýstur var arbeiðssetningur, harundir, at arbeiðsbólkurin skal koma við eini ávegis frágreiðing við einum fyribils tilmæli tann 1. oktober 2018.

Arbeiðsbólkurin sum stutt kallar seg veðurmeningarbólkurin (VMB) fór rættiliga til verka í juni 2018 og hevur havt fundir og samskipti við fleiri føroyskar stovnar og virki umframt fundir og samskipti við viðkomandi stovnar í grannalondunum.

Niðurstøðan av hesum fundum, samrøðum og samskipti er, at tað er tørvur á og stórir stuðul til arbeiði at fáa ein dagfórda føroyskan veðurstovn.

Viðvíkjandi navn fyri eina útbygdari og nøktandi føroyska veðurtænastu meta vit at “Veðurstovan” ella “*Veðurstova Føroya*” er gott og samsvarar við Havstovan, Umhvørvisstovan, Hagstovan, Búnaðarstovan v.fl. og eisini Veðurstofa Íslands.

Bygnaðarliga meta vit, at tað ikki er grundarlag og heldur ikki neyðugt at gera ein nýggjan sjálvstøðugan stovn, men at “Veðurstovan” verður ein partur av øðrum stovni – ein deild. Vit nýta tó orðið veðurstovn um Veðurstovu Føroya, hóast skipanin møguliga verður sum deild.

Mett verður, at Havstovan, Fróðskaparsetrið og Umhvørvisstovan ivaleyst eru teir stovnar, har mest samvirkanarárin ella synergi er viðvíkjandi gransking og kanningum, soleiðis at betri móguleikar eru at troyta tilfeingið og førleikarnar. Viðvíkjandi vaktartænastu og tilbúgving verður mettt, at mest samvirkanarárin er við Vørn/MRCC.

Vit hava havt fund við Vørn og fingið frágreiðing um, at teir við eini lógujáttan í 2017 og sparingum av lønarupphædd hava fingið veðurstøðirnar kring landið dagfórda og sett upp tvær nýggjar veðurstøðir, á Eiði og Borðan, so tað nú eru 6 veðurstøðir í Føroyum. Á veðurstøðini á Boðanesi eru gjørda stórar ábøtur á ognina, so hon nú er í rættiliga góðum standi. Mett verður, at við núverandi upphædd á umleið 5 mió kr. árliga, er móguleiki at reka núverandi skipan við 6 veðurstøðum, einari radiosondustøð á Boðanesi, avtalu við DMI ella annan veðurstovn v.m. Mátingar síggjast á vedrid.fo

Vit hava havt samráðingar við DMI um endurskoðan og dagfórning av sáttmálanum, soleiðis, at tað verður móguleiki at gera veðurforsagnir her í Føroyum á sama hátt sum á DMI, og at menna granskingararbeiðið t.d. við veðurmodellum og downscaling. Eftir ætlan verður hesin sáttmálin galdandi frá 1. juli 2019. Nýggi sáttmálin við DMI er í fyrstu atløgu næstan á sama kostnaðarstigi sum nú – tó eitt sindur bíligari. Men sáttmálin er gjørdur soleiðis, at tað verður lættari at gera sparingar her. Mett verður tó, at tað eisini við einari útbygdari veðurstovu verður neyðugt við einum sáttmála við DMI ella annan veitara.

Fyri at fáa ein dagfórda veðurstovn, verður neyðugt við nøkrum veðurfrøðingum og hartil koma útreiðslur til servara-teldur og/ella mini-super-teldur v.m. Harumframt eru ynski um fleiri mátingar kring landið, bæði til kanningar og tilbúgving.

Fyri at hækka um trygdina hevur AA keypt og sett upp veðurradara á Sornfelli. Við hesum veðurradara eru betri møguleikar at meta um vandamiklan turbulens, og tyrluflogskiparnir eru sera fegnir um nýggja veðurradaran, sum hevur “kollvelt tyrluflúgvingina í Føroyum”. AA metir, at aðrir stovnar, virki og eisini vanlig fólk kunnu fáa stóra gleði av hesum data. Roknað verður við, at data sum frálíður kunnu síggjast av almenninginum.

Tað skal viðmerkjast, at vit (VMB) hava lagt stóran dent á at øll data eru “frí-data”, tá vit meta, at tað hevur størst gagn fyri samfelagið. Um veðurstovan móguliga skal yvirtaka radaran frá AA, er eitt mál fyri seg. Mett verður at neyðugt er við trimum radarum, um allar Føroyar skulu røkkast.

Vit hava gjørt eina fyribils meting av eini móguligari rakstrarætlan fyri komandi ár, og tað verður fyribils met, at við einari meirupphædd uppá góðar 3 mió kr., frá einari árliga upphædd á umleið 5 mió kr. til góðar 8 mió kr., er móguleiki at fáa gongd á eina dagfórda, útbygda og nøktandi føroyska veðurtænastu við betri og meira álítandi veðurforsagnum fyri allar Føroyar og føroysk áhugaði, betri miðling og luttøku í kanningum og granskingum av veðri, veðurlagi og veðurlagsbroytingum til gagns fyri sjóvinnu, vinnu á landi, flogferðslu, tilbúgving og tað føroyska samfelagið sum heild.

Tað skal viðmerkjast, at her er ikki roknað við einari krevjandi vaktarskipan sum 24-7-365, men meira 12-7-365 og til byrjan 12-5-250 - so eykavakt, um veðrið ella onnur viðurskifti krevja tað. Um stovnurin skal hava vaktarskipan alt døgnið, 24-7-365, verður leysliga met, at samlaði árligi kostnaðurin so verður uml. 10 mió kr. Um íløgur skulu gerast í fleiri veðurradarar, vil tað eisini krevja eina serjáttan.

Fororð

Jóladag 2016 fór herviliga ódnin URD fram við Føroyum við metvindi og nógvum skaðum kring landið. Eftir tað var í miðlunum tosað um at menna veðurtænastuna, og ein lítil bólkur gjørdi av egnum ávum eitt uppskot til Fiskimálaráðið *“Menning av veðurtænastuni -í nútíð og framtíð”*, 16. januar 2017, Rúnar Alix Rasmussen, Bárður A. Niclasen og Hanus Kjølbro.

Á fíggjarlógini fyri 2018 var ein játtan til veðurmeningarbólkin, og vit settu rættliga skjøtul á arbeiðið í juni mánað í 2018, og 5. oktober 2018 handaði VMB "Ávegis frágreiðing og fyribils tilmæli" til Landsstýrismannin:

<https://www.fisk.fo/fo/kunning/tidindi/landsstyrismadurin-fingid-handad-avegis-frageiding-og-fyribils-tilmaeli-fra-vedurmenningarbolkinum/>

Frágreiðingin var mest grundað á kanningar av førleikum og tørvi í Føroyum og fyribils samráðingar við DMI. Niðurstøðan var, at *“tað er stórus tørur á á einum betri veðurstovni, og vit vóna, at tað nú veruliga verður settur skjøtul á til gagn fyri tað føroyska samfelagið.”*

Ávegis frágreiðing var væl móttikin og fekk góða umtalu í t.d. KVF, har nakrir tíðindastubbar tóku støði í ávegis frágreiðingini. Fiskimálaráðið metti tó, at málið skuldi kannast meira gjølla, og at Veðurmeningarbólkurin skuldi halda áfram við arbeiðinum í 2019, og so kann vónandi setast rættiligur skjøtul í 2020.

Síðani *“Ávegis frágreiðing”* hava vit gjørt uppskot um nýggjan dagfórda sáttmála við DMI, so betri møguleikar verða at gera veðurforsagnir í Føroyum og kanningar/gransking av veðurmodellum.

Vit hava eisini havt enn fleiri fundir og samskipti við stovnar, feløg og virki umframt viðkomandi stovnar í grannalondum. Eisini hava vit gjørt fyribils kanningar av ymskum viðurskiptum av týðningi t.d. limskap í altjóða felagsskapum, forrit v.m.

Vit meta í bólkinum, at arbeiðið hevur gingið væl og undirtøkan og stuðulin hevur verið stórus. Serstakliga er tað positivt, at tað finnast fólk í Føroyum við røttu útbúgving og áhuga/ágrýtni, so møguleiki er at seta føroyskar veðurfrøðingar/veðurkøn í starv, so eitt munagott stig kann takast fyri at fáa gongd á at menna eina dagfórda, útbygda og nøktandi føroyska veðurtænastu.

1. Inngangur

Vit hava ikki her kannað søguna hjá veðurtænastuni, men á einari ferð á Veðurstøðini á Boðanesi komu vit fram á eina søguliga frágreiðing frá 1999 av Vagn Erik Michelsen: *“Veðurvánirnar fyri Føroyar ...! Um veðurtænastuna – hvussu hon kom í, hvussu hon hevur ment seg, og hvussu hon virkar í roynd”*, sí viðlagda skjal nr. 1. Har stendur mangt áhugavert, m.a.: *Longu á sumri 1866 sendi Scottish Meteorological Society sjótermometur til Guldberg, lækna, í Havn, Olaf Pálsson í Reykjavík og A. C. Thorlacius á Stykkishólmi. Móti endanum av 1866 varð so stovnað ein veðurfrøðilig málistøð í Havn, ið heintaði upplýsingar fyri Scottish Meteorological Society. Mált varð í urtagarðinum vestan fyri Færø Amts Hospital (1829-1924) í fimtan ár, frá 1867 til 1881. Vindferðin varð skrivað niður á Skansanum og er at finna í Skansajournalunum 1782-1902.*

.....

Danmarks Meteorologiske Institut stovnsetti sostatt 1. april 1872 í Havn sína fyrstu málistøð nr. 33071, nevnd Tórshavn Skúli, sum helt áfram við málingum hjá Louis Bergh, har hann nú sjálvur kom at virka fyri DMI, til hann fór til Danmarkar í 1903 eftir at hava verið fyrstilærari her í 36 ár. Realskúlin var norðan fyri kirkjuna, har H. N. Jacobsens Bókahandil nú er. Regnmálarin stóð vestanfyri, í urtagarðinum, tað sum í dag nevnist Boisensgarður.

.....

1.1. Yvirtøku av Veðurtænastuni frá DMI

Uppskotið um yvirtøku av Veðurtænastuni varð viðtikið í 2008, sí viðlagda skjal 2,3,4, og formliga varð Veðurtænastan yvirtikin frá DMI 1. apríl 2009, skjal 5. Veðurtænastan er nú ein partur av Vørn og hevur eina rakstrarjáttan (2019-2021) uppá umleið kr. 5 mió kr. árliga til fylgjandi, sambært fíggjarlógini:

- *Radiosonderingar tvær ferðir um samdøgrið*
- *Innlesir veðurforsagnir á telefonsvarara fyra ferðir um samdøgrið*
- *Umsitur veðurstøðirnar: Akraberg, Mykines, Fugloy, Borðan, Eiði og Tórshavn*

umframt eisini avtalu við DMI um veðurforsagnir v.m., og kr. 500 tús. til at menna eina føroyska veðurtænastu. Hetta arbeiðið byrjaði í 2018, tá játtanin varð hækkað við 300 tús. kr. til at menna eina føroyska veðurtænastu.

Í lógini um yvirtøku av Veðurtænastuni stendur m.a.: *“Sum frálíður er ætlanin at víðka virkseimið við tveimum veðurfrøðingum, og verður samlaði kostnaðurin hjá landinum av veðurtænastuni tá settur at verða kr. 6.000.000,00.”*, og hevði minnilutin viðmerkingar. *“... varð søkt eftir veðurfrøðingi at halda fram í starvinum, men tað eydnaðist ikki at fáa nakran skikkaðan at taka av avbjóðingini. Grundgevingin segðist vera, at avbjóðingin var ikki nóg stór fyri útbúnar veðurfrøðingar, sum ynsktu fjølbroyttar og avbjóðandi arbeiðsuppgávur og eitt fyri teirra starvsøki mennandi fakligt umhvørvið at starvast í. Tí er undrunarvert, at tað í uppskotinum um yvirtøku av málsøkinum einki verður sagt um, hvussu landsstýrissamgongan ætlar at skipa eina komandi føroyska veðurtænastu bygnaðarliga, innihaldsliga, hvørjar framtíðarætlanirnar eru við yvirtøkuni, og í hvønn mun ætlanin er at raðfesta málsøkið á fíggjarlógini komandi árin.*

Føroyar eru fiskivinnutjóð og hava eisini týðandi flogvinnu, so neyvan nakrastaðni í verðini eru fólkíð og virkseimi tess so nóg tengd at veðurforsagnum sum her. Tí er upplagt, at vit sjálvi fysisita júst hesum málsøki. Tí fer minnilutin, hóast omanfyristandandi viðmerkingar og við teirri vón, at viðmerkingarnar fara at verða tiknar við í komandi fyrireikingararbeiðið, tá føroyska veðurtænastan verður skipað, at mæla tinginum til at taka undir við uppskotinum.”

Sum er, starvast eingin veðurfrøðingur í Føroyum, og veðurforsagnir v.m. verða keyptar frá danska veðurstovninum, DMI, fyri uml. 1,9 milliónir um árið.

1.2. Veðurtænastan fyri flogferðslu

Tað skal viðmerkjast at yvirtøkan av veðurtænastuni tann 1. apríl 2009 ikki umfatar *“flyvemetorologiske tjenester”*:

Brot úr ” SAMARBEJDSAFTALE mellem Færøernes Fiskeriministerium (FF) og Danmarks Meteorologiske Institut (DMI)” frá 1. apríl 2009 (skjal 5):

“.....

1. Ved lagtingslov nr. 53 af 7. juni 2008 blev det besluttet, at de færøske myndigheder overtager sagsområdet vejrtjeneste med virkning fra 1. april 2009.

Sagsområdet omfatter ikke flyvemetorologiske tjenester i henhold til luftfartslovgivningen, for hvilke den meteorologiske myndighed for civil luftfart, Statens Luftfartsvæsen (SLV), udpeger en leverandør (service provider). DMI er p.t. af SLV udpeget som service provider på det luftfartsmeteorologiske område. Endvidere omfatter det overdragne sagsområde ikke specialservicering af forsvaret i det færøske område.

....”

Vit hava, sum er, onga áskoðan um yvirtøku av “flyvemeteorologiske tjenester”, og hava ikki sett okkum fyri at lýsa hesi viðurskifti í hesi frágreiðing.

Men tað er eyðsæð, at flogferðslan skal hava neyvar og serstakar veðurforsagnir, sum kanska ikki eru so lættar at gera í Føroyum, sum støðan er nú. Men uppá sikt eru vónir um betri forsagnir av mjørka, turbulensi, vindi, avfalli, hita v.m.

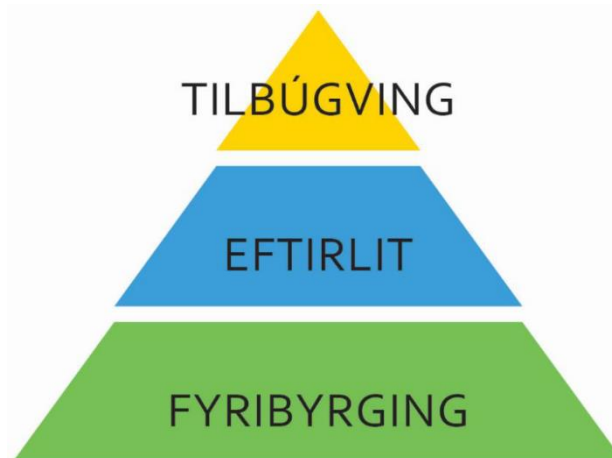
2. Veðurtænasta og tilbúgving.

2.1. Tilbúgvingin í Føroyum

Í tilbúgvingarhøpi verður verður skilt ímillum skaðahendingar, ið eru menniskjaskaptar og skaðahendingar, ið eru náttúruskaptar.

Náttúruskaptar hendingar	
Veðurfyribrigdi	Smittandi sjúka
<ul style="list-style-type: none"> Ódnarveður Stórkavi og nógv regn 	<ul style="list-style-type: none"> Alheimsfarsóttir Húsdjórsjúkur og “zoonosur”
Menniskjaskaptar hendingar	
Vanlukkan (ótilætlaðar hendingar)	Trygdarhóttanir (Tilætlaðar hendingar)
<ul style="list-style-type: none"> Vanlukkan við flutningsførum á sjógví og á landi Vanlukkan við vandamiklum evnum á landi Dálkingarvanlukkan á sjónum Kjarnorkuvanlukkan 	<ul style="list-style-type: none"> Telduálop (Cyberálop) Yvirgangsálop

Í skjalinum “Tilbúgvingin í Føroyum”, ið varð latið landsstýrismanninum í tilbúgvingarmálum í 2017, verður ført fram, at ofta verður ov lítið av orku og peningi nýtt til fyribygging og eftirlit, hóast tað er her mannalív, umhvørvi og virði best kunnu verjast. Tað verður víst til tilbúgvingarpyramiduna, sí niðanfryi, ið vísir, hvussu fyribygging og harnæst eftirlit í eini góðari tilbúgving minka um talið av hendingum, sum krevja, at tilbúgvingaráttøk verða sett í verk og eisini minkar um vandan av hvørjari einstakari hending. Tað er, tá ið óhappini henda, at vandin fyri at missa mannalív og virði gerst veruleiki



Ein vælverkandi veðurtænasta er fyrst og fremst fyribygging, men kann eisini gerast alneyðug í einum størri átaki, tá støða skal takast til, hvussu ein hending skal loysast á úttinnandi og stýrandi støði. Tað er alneyðugt, at borgarar og vinnurekandi fáa ávaringar í rímligari tíð, soleiðis tey hava

möguleikan at seta í verk fyrirbyggingu átök í mun til komandi ódnarstormar og onnur veðurfyrirbyggingu, men það kann eisini gerast alneyðugt í sambandi við eitt átak, at átakseindirnar javnan fáa kunning, um veður samstundis, sum átakið ferð fram.

Sum dømi kann hugsast, at eitt skip er í neyð, og tyrla og skip eru á veg til knattstøðuna, har neyðstadda skipið er í sambandi við bjarging. Um talan er um ivaveður, er alneyðugt hjá bjargingarmanningini at vita, hvørji veðurútlit eru, so bjargingararbeiðið kann leggjast til rættis og samstundis minka um vandan fyri, at bjargingarfólk koma til skaða ella í ringasta føri lata lív. Vit minnst øll syrgiligu vanlukkuna í 1992, tá ið tyrlan "Vípan" fór úr Klaksvík við einum sjúklingi til Havnar og á veg aftur til Klaksvíkar rendi seg í eitt grovt kavaæl. Eitt annað hugsað dømi kann vera, at ein størri eldur er í einum býi ella størri bygd, og tað er avgerandi hjá átaksleiðsluni at vita, hvussu vindurin væntandi fer at liggja, soleiðis at hædd kann verða tikið fyri hesum, beinanvegin átakið byrjar. Tað verði seg í sambandi við avgerðina um ein ávaring, sokallaði bráðfeingisboð, skulu varpast út við kunning um, hvussu vanlig fólk skulu fyrihalda seg til vandan og í sambandi við hvussu átaksleiðslan skal skipað sjálvst áttaksøki fyri at tryggja at t.d. viðgerðarstaður og bráflutningsstaður ikki verða staðsett á einum møguligum vandaðki.

Vanligt verður øll tilrættarlegging av tilbúgving deild í trý (3) stig. Stig eitt (1) er ráðleggingararbeiðið, ið skal gerast áðrenn eina møguliga skaðahendingin. Stig tvey (2) er tilrættarlegging av tí, ið skal henda undir sjálvari skaðahendingini og síðsta til allarseinast stig trý (3), sum lýsir, hvat skal gerast eftir skaðahendingina.

ÁÐRENN (1): Tað er alneyðugt at hava eina mynd av, hvat kann henda orsaka av einari skaðahending. Hetta verður gjørt við at gera váðametingar, fyrirbyggingu átök í mun til eyðmerkta váðan og tilbúgvingarætlanir í teimum førum, tað verður mett neyðugt í mun til vandan. Í hesum arbeiði kann hugsast gransking innan veðurfyrirbyggingu, menning av veðurmodellum og so framvegis, kann vera eitt gott íkast í hesum týðningarmikla arbeiði. Eisini er neyðugt hjá øðrum, tað verður seg landstiltbúgvingin, kommunala tilbúgvingin, borgarar, tryggingarfeløgini og so framvegis, sum hava brúk fyri at fáa eina so neyva veðurforsøgn sum møguligt og á tann hátt kunnu taka fyrirbyggingu stig fyri at minka um møguliga skaðan.

UNDIR (2): Tá ein skaðahending er veruleiki, kann tað gerast alneyðugt fyri bjargingararbeiðið, at stýrandi og útinnandi støði hava eina mynd av veðrinum teir næstu tímarnar. Tí er eisini alneyðugt, at ein føroysk veðurtænasta kann geva hesa mynd, óansæð nær á døgnum skaðahendingin er. Í løtuni er samstarvsavtala við DMI um at veita hesa tænastu, og verður hon brúkt, tá ið MRCC samskipar bjargingaráttök innan fyri føroyskt sjóðki. Eisini er henda tænasta brúkt í sambandi við størri hendingar á landi. Hendingar uttanlands kunnu eisini hava ávirkan á, hvat ein økismyndugleiki skal leggja av ætlanum. Tað kann verða ein kjarnorkuvanlukka í Evropa, ella sum vit hava sæð tvær ferðir tey seinastu árin, tá ið eldgos hava verið í Íslandi, har avvarðandi myndugleikar hava brúk fyri at fáa eina mynd av, hvussu luftdálkingin væntast at ferðast.

AFTANÁ (3): Aftan á eina skaðahending, tað kann vera ein størri ódn, tá ið nógv hús hava fingið stóran skaða, er umráðandi at borgarin fær eina so vanliga tilveru, sum vanligt. Tí er umráðandi, at kunning er tøk til borgarar, myndugleikar og ikki minst vinnurekandi, so ein kann leita sær vitan, um vandin er av ella ikki.

2.2. DMI og tilbúgving

DMI veitur í dag, sum omanfyri er lýst, føroyskum myndugleikum eina bráðfeingistænastu, har lögregla og MRCC, ið eru samskipandi myndugleikar, kunnu leita sær vitan um veðrið komandi tímarnar, um tað gerst neyðugt. Aftrat hesum umsitur DMI tsunamiltbúgvingina fyri ríkið, ið er skipað á tann hátt, at døgnavaktin á DMI móttækur fráboðan frá IPMA (Instituto Português do Mar e

da Atmosfera) í Portugal og sendur hesi boð víðari til lögregluna, ið somuleiðis hevur døgnvakt og til Jarðfeingi.

Eisini ber til at fáa eina mynd av, hvussu eitt øskuskýggj úr Íslandi ferðast. Her brúkar DMI skipanina ARGOS at gera forsøgnir fyri, hvussu dálkingin væntandi ferðast, sum er sera hent vitan hjá avvarðandi myndugleikum t.d. í mun til fólkahælsu, flogferðslu, vatnveiting o.s.fr.

3. Veðurtænastuviðurskipti og førleikar í Føroyum – tilfeingi og førleikar

3.1. Útbúgving

Tá tað kemur til útbúgving av veðurfrøðingum, so er yvirskipað krøv og kunning at finna frá WMO¹.

Hvussu hetta er skipað í einstøku londunum kring okkum er ymiskt. Í Danmark eru krøvini ein 3 ára Bachelor í “Fysik og Geofysik” frá Københavns Universitet². WMO sertifikat sum vaktar-veðurfrøðingur kann bert fáast á DMI³. Tað tekur eitt hált bæði við teori og praksis, áðrenn viðkomandi er til reiðar at hava egnar vaktir. Tað skal tilskilast, at ein so eisini fær sertifikat sum flúgví-veðurfrøðingur. Ein útbúgving sum vaktar-veðurfrøðingar til vanligar veðurvánir fyri land- og havøki í Føroyum, hevði kanska tikið um helvtina av tíðini. Men tann útbúgvingin er ikki á DMI, longur.

Í Noregi er heiti meteorologur/veðurfrøðingur ikki vart, men vanligu gongdin er at taka eina kandidatútbúgving í Meteorologi⁴ ið krevur eina bachelorútbúgving innan sama evni, ella eina breiða bachelor við ávísu skeiðskrøvum. Eftir hetta er so ein upplæringartilgongd á Meteorologisk institutt, ið líkist henni á DMI. Hesi fáa heitið Statsmeteorolog, og tað er eitt vart heiti í Noregi.

Tað er ikki møguligt at lesa veðurfrøði á universitetsstøði í Føroyum, tí vit hava ikki fólk/førleikar til tað. Møguleiki er at taka grundleggjandi skeið innan stødd- og alis- og verkfrøði, sum saman við eini serliga tilevnaðari lestrarleið, við partvísu uttanlandslestri, kunnu geva atgongd til víðari lestri eitt nú innan veðurfrøði.

Um ein Veðurstova verður veruleiki, so gerst tað møguligt, um lesandi og fígging eru til tað, at menna eina útbúgving innan veðurfrøði saman við Veðurstovuni, á sama hátt sum tað fyrr hevur verið gjørt viðv. útbúgving innan jarðalísfrøði saman við Jarðfeingi ella havfrøði saman við Havstovuni.

Í verandi støðu veit veðurmenningsarbólkurin um nakrar føroyingar, ið eru útbúnir veðurfrøðingar, og hava/fáa masterútbúgving innan veðurfrøði, umframt nøkur, ið hava master/phd útbúgving innan havfrøði, ið fakliga liggur ógvuliga tætt at veðurfrøði, umframt nøkur, ið hava ein bachelor innan geofysik. Afturat hesum eru eisini lærarar í veðurlæru á sjómansskúlunum, ið hava hollar royndir og vitan, tá tað kemur til at tulka forsagnir og at miðla hesa vitan. Vit eru tí av teirri fatan, at tað er møguligt at seta á stovn, og við verandi tilfeingi, menna eina føroyska veðurstovu, ið kann betra um miðling og gransking innan veðurviðurskipti í Føroyum.

3.2. Gransking í veðri, veðurlagi og veðurlagsbroytingum

Stóru partur av tí, ið fer fram í Føroyum bæði innan vinnu og frítíðarvirksemi, er tengt at veðrinum. Av tí sama finnast nógv ymisk átøk, ið hava brúk fyri mátingum, forsøgnum og vitan um veðrið. Sum dømi kunnu nevast forsøgn av vindorkuframløslu, hálkuforsøgn fyri vegsaltarar hjá Landsverki,

^{1a} WMO-No. 1083, Guide to the Implementation of Education and Training Standards in Meteorology and Hydrology, Volume I – Meteorology, https://library.wmo.int/pmb_ged/wmo_1083_en.pdf umframt í:

^{1b} WMO-No. 49, Technical Regulations Basic Documents No. 2 Volume I – General Meteorological Standards and Recommended Practices: https://library.wmo.int/doc_num.php?explnum_id=5778

² <https://studier.ku.dk/bachelor/fysiske-fag/specialiseringer/geofysik/>

³ <https://www.dmi.dk/job-og-karriere/bliv-meteorolog/>

⁴ www.uib.no/studier/MAMN-GEOF/MAMN-GFMET

vindviðurskipti og innflúgvíngarturbulensur við flogvøllin, vindviðurskipti og innsigling fyri størri skip í froysskar havnir, innsavnan av vitan um lokalt veður og bestu ættir til gongutúrar í fjøllunum av Hiking.fo v.m.

Samstundis eru fleiri onnur átøk, ið høvdu fingið gagn av, at veðurviðurskiptini í Føroyum vóru betri skipað. Nøkur dømi eru: samanhagur millum vøkstur og veður (Búnaðarstovan), kanningar av veðurlagið í hæddunum (Jarðfeingi), frárenning og rák á firðunum (Fiskaaling), gransking innan hav- og lívfrøði (Havstovan og Setrið). Orkujavnvág í Føroyum við 100% varandi orku (Setrið, SEV og Orka-Umhvørvisstovan). Ein afturvendandi táttur á fleiri stovnum, ið vit hava samskipti við, er ynskið um lættari atgongd til mátingar, ið hava høgga góðsku.

Tað er tískil óheppið, at eingin samskipandi almenn eind ella áhaldandi gransking hefur verið í froysskum veðurviðurskiptum higartil. Hetta sagt, so hefur tað gjøgnum tíðirnar verið fleiri ymiskar royndir gjørdar, fyri at bota um nøkur av hesum viðurskiptum, veri tað verkætlanir á stovnum ella átøk frá eldsálum. Vit kunnu í dag í tann mun data enn eru atkomilig og eru dokumenterað, gleðast um hvønn vørr, ið er gjørdur á hesum øki. Uttan ein stovn/stovu, ið hefur áhaldandi ábyrgd og fígging til endamálið, so er vandi fyri, at virðini av fleiri av hesum átøkum við tíðini fjara út í sandin.

Vit hava enn ikki eitt skipað yvirlit yvir alla tær kanningar, ið eru gjørdar innan veður og veðurlag í Føroyum. Tað mesta av tí, vit hava funnið, eru einstakar kanningar í sambandi við verkætlanir t.d. havnir, flogvallir, bygningar, vatn- og vindorkuúttbyggingar, veðurnorm v.m. Gransking innan havfrøði er hinvegin sterkari í Føroyum. Sum dømi kunnu nevast sambandið miðlum globala hitaflutningin og rákið við Føroyar (heitur yvirflatusjógvur norðureftir og kaldur sjógvur við botnin suðureftir), umframt sambandið millum t.d. subpolara meldurin, tðsalt, gróður og djóralív á okkara leiðum.

3.3. Veðurmodel fyri Føroyar (downscaling)

Frá alisfrøði ber til at sameina líkningar fyri rørslu og termodynamiskar eginleikar, so til ber at rokna út, hvussu veðrið verður í framtíðini, givið at vit vita, hvussu veðrið er í byrjunarstøðuni. Hetta krevur tó so nógva rokniorku, at verulig veðurmodel mugu gerast einfaldari – hetta bæði við at einfalda líkningarnar og at viðkomandi broytingar í rúmi og stað bert verða endurgivin við miðalvirðum fyri ávís øki ella kassar. Í hvørjum av hesum kassum verður so roknað miðaltrýst, hiti, væta, vindur v.m.. Hægri uppløysn merkir smærri kassar og vanligar betur samsvar við veruleikan.

Vanliga mannagongdin viðv. veðurforsagnum er, at stórir nationalir stovnar, so sum NOAA (National Oceanic and Atmospheric Administration), ella millumtjóða veðurstovnar t.d. ECMWF (European Centre for Medium-range Weather Forecasts) savna inn allar tøk og álítandi veðurmátingar ígjøgnum WMO-GTS v.m. og koyra grov-skala veðurmodell fyri alla jørðina. Hesi modell gera forsagnir við eini uppløysn horisontalt á umleið 10-20 km og vertikalt upp í yvir 100 løg. Nationalir veðurstovnar fáa so atgongd til hesar forsagnir og út frá teimum gera egnar forsagnir við eini hægri uppløysn til egin øki. Sum dømi so koyrir DMI fyri stórt øki í Norðuratlantshavi við eini uppløysn á umleið 2,5 km horisontalt og 65 vertikalum lögum. DMI koyrir eisini eitt ikki-operationelt lokalt modell fyri Føroyar við einari uppløysn á 750 m horisontalt.

Ein tænasta, ið gerst alt meiri vanlig, er at koyra fleiri ymisk modellir fyri sama øki (ensemble forecast), og á tann hátt fáa eina meting um óvissuna í forsøgnini.

Tað finnast ymisk forrit til at gera veðurmodell, og nøkur av hesum kunnu koyrast á vanligum teldum til kanningar/granskingarendamál. Eitt slíkt dømi er WRF (Weather Research and Forecasting Model), sum t.d. hefur verið brúkt av lesandi á Setrinum. Skulu slík modell koyrast operationelt við høgari uppløysn, so krevur hetta væl meiri av roknikraft, enn ein vanlig telda kann klára. Nevast

kann, at hetta er sama modellið, ið SEV hefur fingið eina ráðgevandi fyrirteki at koyra fyri seg, í sambandi við vindorkukanningar í Føroyum.

Veðurforsagnir fyri eitt øki sum Føroyar, har ætt og fjallalendið hefur stóra ávirkan á lokala veðrið, kunnu gerast neyvari við at økja upploysingina í modellinum. Ein annar háttur at gera lokalar veðurforsagnir neyvari, er við at leggja so nógvar lokalar mátingar inn sum gjørligt, tí hetta bætir um neyvleikan av byrjunarstöðuni og tískil eisini forsøgnini. Eitt annað, ið kann styrkja um eina operationella tænastru er, at hava ymisk óheft modell, sum kunnu nýtast um standardmodellið ikki viðgerð ávísar hendingar á rættan hátt.

Ætlanin er, at føroyski veðurstovnurin skal fáa umstøður til at koyra slík lokal modell til granskingarendamál og við tíðini eisini til stuttíðar forsagnir. Ætlanin er ikki, at veðurstovan skal hava superteldu/teldu-teyggu, tí hetta verður ov kostnaðarmikið. Heldur er hugsanin at hava sterkar teldur/servearar til egið brúk, meðan operationellar forsagnir koyra hjá veitarara, sum í fyrstu syftu er DMI.

3.4. Veðurmátingar

Veðurmátingar hava verið gjørdar í Føroyum gjøgnum longri tíð og av fleiri ymiskum aktørum. Elstu føroysku teldutøku mátingarnar frá DMI eru úr Tórshavn og byrja í 1873. Hesar innihalda tó ikki mátingarnar, ið landslæknin gjørdi vegna Scottish Meteorological Society 1867-1872. Enn eldri niðurskrivað tilfar finst um føroysk veðurveðurskifti⁵. DMI hefur ígjøgnum tíðirnar virkað sum høvuðsábyrgdari viðv. veðurveðurskiftunum í Føroyum, og verið partur í nógvum ymiskum kanningum í Føroyum. Tær kendastu veðurmátingarnar eru tær av Akrabergi, Fugloy, Mykinesi og Tórshavn, men aftrat hesum eru nógvar kanningar av frárenning, regni, vatnstøðu v.m., sum vit ikki hava fult yvirtilt yvir. Okkum skilt, so var í sambandi við yvirtøkuna í 2009 avtalað, at allar mátingar og tilfar, ið DMI hevði savnað viðv. veðri í Føroyum, skuldu sendast til Føroyar. Tað hefur ikki eydnast okkum at finna hetta tilfar, ella tey, sum hetta var sent til. Longu nú er so mikið fráliðið, at tað ikki ber til hjá DMI at siga, hvønn hetta bleiv sent til (teldupostar t.d. bert goymdir 5 ár aftur í tíð). Vit vóna, at hetta kemur í rættlag.

Eftir yvirtøkuna í 2009 er tað Vørn, ið hefur staðið fyri teimum mátingunum og sonderingum, sum DMI áður gjørdi. Seinastu árin hefur Vørn ment hesa tænastru (sí <http://www.vedrid.fo>), men enn er ymiskt, ið ikki heilt riggar eftir ætlan, t.d. teldusamskifti via DMI og út til aðrar veðurstovnar.

Landsverk hefur í fleir ár havt umfatandi veðurmátingar: 25 veðurmátingar í sambandi við vegakervið og havnir, 4 aldamátingar og 7 vatnstøðumátingar. Áður vóru t.d. eisini regnmátingar og frárenningar partur av mátiarbeiðinum hjá Landsverki, umframt veðurmátingar á støðum, ið ikki beinleiðis høvdu við vegakervið ella havnir at gera. Sum dømi kann nevast, at mátingarnar frá Landsverki 1981-2001 eru dokumenteraðar, teldutøkar og til taks at geva teimum, ið ynskja atgongd.

Á flogvøllinum eru eisini veðurmátingar við høgari góðsku veðurdata frá sensorum við og kring vøllin. Atlantic Airways ger mátingar, ið kunnu nýtast til METAR, á trimum støðum: á Vága Floghavn, við tyrlupallin í Klaksvík og tyrlupallin í Froðba

Aðrir stovnar hava gjørt ymiskar veðurmátingar, men tað mesta av hesum hefur verið kanningar í sambandi við átøk/verkætlanir yvir styttri tíð. Dømi eru Landsverk, SEV, Umhvørvisstovan, Jarðfeingi, Fiskaaling, Fróðskaparsetrið, Búnaðarstovan, Havstovan, Røkt o.fl. Tað mesta av hesum finst bert endurgivið í frágreiðingum, ið ikki eru teldutøkar ella alment atkomiligar. Tað er okkara vón, at ein føroysk veðurstova kann gerast ein miðdepil, ið savnar og ger slíkt tilfar tókt fyri øll.

⁵ Veðurvánirnar fyri Føroyar...! Um veðurtænastru – hvussu hon kom í, hvussu hon hefur ment seg og hvussu hon virkar í roynd. Vagn Erik Michelsen, Viðskerin/Dimmalætting nr. 85, 8. maj 1999.

3.5. Miðling av veðrinum í Føroyum

Miðling av veðrinum í Føroyum hevur verið í útvarpinum síðan seinnapartin av 50unum. Føroyingar lurtaðu eisini eftir norskum útvarpi, og har var eisini at hoyra um veðrið. Tað vóru serliga útróðrarmenn og fólk við tilknýti til landbúnað (*seyður, hoyggj, torv, fuglafleyg o.s.fr.*), sum lurtaðu. Eisini í fiskastykkjunum kring landið var neyðugt at fáa veðurtíðindini við.

Við menningini í tøkni er í dag munandi fleiri móguleikar at fylgja við veðrinum. Á internetinum eru nógvar heimasíður við veðri – grafikkurin er sera góður, og tað ber væl til at fáa góða hylling á, hvat fyriferst í luftini.

Tær føroysku útvarpsstøðirnar senda veðurtíðindi fleiri ferðir hvønn dag.

Byrjandi við útvarpinum hjá Kringvarpi Føroya, so er veðrið partur av mestsum hvørjari tíðindasending. Veðrið er sett aftast í sendingini – uttan so at okkurt ringt veður er ávegis. Tey í útvarpinum hjá Kringvarpi Føroya fáa veðurtíðindini frá DMI. Tey umseta veðurtíðindini eftir einum føstum leisti.

Síðan september 2017 hevur veðurmaður (*fráfarin sjómansskúlalærari*) verið í morgunsendingini hvønn mánamorgun. Hann hevur greitt frá veðrinum fyri komandi vikuna. Hann hevur kryddrað veðurtíðindini við ymiskum forvitnisligum, ið hevur við veðrið at gera.

Tá ið illveður hevur verið – ein ódn hevur verið ávegis – hevur stormradio verið við veðurfólki í studio ella telefon at dagføra stöðuna.

Sjónvarpið hjá Kringvarpi Føroya hevði eitt skifti veðurtíðindi í samstarvi við Storm í Noregi (*goldið av einum sponsori í Føroyum*). Hetta er ikki longur.

Bert í einum blaði, sum enn kemur út á pappíri – verður skrivað um veðrið. Tað er í Norðlýsinum. Har hava tey havt ein veðurmann (*sjómansskúlalærari í starvi*) síðan 2010. Hann skrivar bæði um veðrið, hvussu tað fer at vera næstu dagarnar, men eisini um onnur viðurskifti kring veðrið (*veðurlagsbroytingar, tekin í sól og mána o.s.fr.*). Tíðindastubbarnir um veðrið eru fyri tað mesta bæði í tí prentaða blaðnum, sum kemur út eina ferð um vikuna, og á teirra heimasíðu (www.nordlysid.fo).

Aðrir tíðindaportalir skriva eisini um veðrið. Í Sosialinum (www.in.fo) er skrivað fleiri ferðir um vikuna um, hvussu veðrið fer at vera næstu dagarnar. Er illveður á veg, so er tættari ímillum veðurtíðindini.

Á síðum sum t.d. www.portal.fo og á www.vp.fo og www.jn.fo eru eisini fleiri ferðir um vikuna skrivað um veðrið. Vanlig veðurtíðindi nakrar ferðir um vikuna, og so eitt sindur meiri enn tað, tá ið okkurt er áfatt. Hetta eru millum teir mest vitjaðu portalir í Føroyum.

Tíðindafólkini á portalum leita eftir upplýsingum um veðrið á alnetinum.

Eitt annað er á øllum omanfyri nevndu portalum og á øðrum portalum eisini. Tað eru leinkjur til útlenskar portalir við veðri. Hesir portalir eru m.a. www.belgingur.is, www.theyr.is, www.yr.no, www.windy.com og www.earth.nullschool.net. Tað eru aðrir eisini, men hasir eru teir mest vitjaðu av føroyingum.

Eingin føroysk veðurtænasta er enn. Men føroyingar kanna veðrið hóast tað. Landsverk hevur sett upp nógvar stöðir at máta veðrið fram við landsvegnum. Mátingarnar – t.e. vindur, ætt, hiti o.s.fr. – er til øll at síggja á www.lv.fo. Eisini er ein forsøgn fyri tað næsta døgnið at síggja á síðuni.

Vørn hevur eina heimasíðu www.vedrid.fo. Har eru tøl frá mátistøðum kring landið, sum vísa vind, hita v.m.. Har er eisini ein 48-tíma forsøgn fyri ymisk stöð í landinum.

Veðurmenningarbólkurinn (VMB) hefur keypt þekkingu á www.vedur.fo. Það er m.a. ætlanin að nýta hana til íþkilígrar veðurforsagnar eftir fýroyskum leisti.

Úlendskt sjónvarp sæst í Fýroyum, har sum veðrið fýri okkara leiðir viðhvört er ein partur (*BBC, NRK, DR og TV2*).

3.6. Veðurlæra sum lærugrein í fýroyskum skúlum

Veðurlæra er lærugrein í sjómansskúlnum í Fýroyum. Eitt sindur er eisini um veðurlæru í onkrari framhaldsdeild, í miðnámskúlnum og á læraraskúlanum. Men mest er í sjómansskúlnum – t.e. í Vinnuháskúlanum og Sjónámi.

Byrjandi við lægstu nautisku útbúgvingini – dugnaskaparskeið í sigling – so eru 10 tímar í veðurlæru. Hendan útbúgvingin er á sjómansskúlnum og í kvöldskúla kring landið.

Í skiparaútbúgvingini eru umleið 100 tímar til veðurlæru. Til skipsfýrara verður ekki undirvíst í veðurlæru. Það var það fýri 15 árum síðan, men það bleiv slept í 2004.

Undirvísarar í veðurlæru á sjómansskúlnum og kvöldskúlnum eru vanlíga útbúnir skipsfýrarar.

Flogskiparar – tey ið flúgva tyrlu og flogfýr – hava eisini fingið undirvísing í veðurlæru uttanlands. Talan er um væl drúgvári undirvísing í veðurlæru, enn tann á sjómansskúlnum.

3.7. Fundir við ymsar stovnar, feløg v.fl.

Vit hava í fyrstu atlöggu havt samskifti/fundir við stovnar og virki, sum beinleiðis nýta veðurdata, gera granskingar innan veður/veðurlag og/ella gera veðurmátíngar, umframt KVF, sum er stýrsti miðlari av veðurtíðindum/veðurforsagnum í Fýroyum: Atlantic Airways, Fiskaaling, Búnaðarstovan, Fróðskaparsetur Fýroya, Havstovan, Jarðfeingi, Kringvarp Fýroya, Landsverk, MRCC, SEV, Umhvýrvisstovan/Orka og Vága Floghavn.

Áðrenn fundirnar hava vit sett nakrar standard spurningar (eftir leisti) :

- *í hvønn mun tit nýta veðurdata, nýta veðurforsagnir, hava ella hava havt sáttmála við aðrar stovnar viðv. veðurdata, veðurforsagnir, kanníngar um veður, veðurlag v.m.*
- *kt-skipan, servara-teldur v.m. Her hugsa vit serlíga um tit gera granskingar, modell-royndir v.m. á servara-teldu ella mini-super-teldu.*
- *alment um stovnin*
- *ynski ella tankar og ráð í sambandi við ein fýroyskan veðurstovn.*

Umframt hesar stovnar/virki hava vit eisini fingið íkast frá ymsum felögum, felagsskapum v.fl., sí 3.7.

Niðurstýðan av hesum samrýðum/samskifti og íkasti er, at

- það er stórir stuðul til arbeiði at fáa ein dagfórðan fýroyskan veðurstovn
- það eru bert Landsverk og SEV, ið hava sáttmálar viðv. veðurdata, og mett var, at hesir sáttmálar vóru ógvulíga sámlígir
- ongin stovnur ger beinleiðis granskingar/kanníngar um veður, veðurlag
- það eru fleiri stovnar, ið gera veðurmátíngar og stórt ynski um betri samskipan, og eisini ynski um fleiri veðurmátíngar
- stórt ynski um betri veðurforsagnir, har eisini verður tikið atlit til streym, sjóvarfall v.m.
- það eru nakrir stovnar/virki (Fiskaaling, Setrið, Havstovan) sum mýgulíga kundu havt áhuga í einari mini-super-teldu

3.7.1. Atlantic Airways

<https://www.atlantic.fo/>

Alment um stovnin:

Atlantic Airways røkir flogferðavinnu millum Føroyar og útheimin, tyrluflúgving við ferðafólki millum oyggjarnar, umframt at vera ein partur av tilbúgvingini á landi og sjógvi. Sambært avtalu millum Fiskimálaráðið og Atlantic um leiting, bjarging og sjúkraflutning, hevur Atlantic Helicopters fulla tyrlumanning á vakt alt samdøgrið, allar dagar í árinum. Atlantic hevur somuleiðis eina skipan við tilkalling av flogskiparum til bráðfeingis sjúkraflutning við flogfari til sjúkrahús í útlandinum.

Brúk av veðurtænastum:

Flogskiparar hava atgongd til viðkomandi veðurmátningar eftir METAR (Meteorological Terminal Aviation Routine Weather Report) formatinum. Í Føroyum verða gjørdar mátingar, ið kunnu nýtast til METAR, á trimum støðum: á Vága Floghavn, við tyrlupallin í Klaksvík og tyrlupallin í Froðba. METAR eru vanligar tøkur tvær ferðir um tíman – t.e. 20 og 50 minuttir yvir hvønn heilan tíma. Um ásettar broytingar eru í veðrinum, verða SPECI-mátningar sendar. METAR/SPECI verða antin gjørdar automatiskt ella av veðurobservatøri í torninum á Vága Floghavn. Allar mátingar frá Vága Floghavn verða sendar sendar til DMI, ið so kann brúka hesar til at gera stuttíðarforsøgnir fyri flogvøllin og eisini til vanligu veðurvánir fyri Føroyar.

Flogskiparar hava somuleiðis atgongd til TAF (Terminal Aerodrome Forecast), ið eru veðurforsagnir gjørdar serstakt til flogferðslu. Hesar eru vanligar tøkur hvønn 3. tíma og eru galdandi upp til 9 tímar fram og á størrum flogvøllum, t.d. Kastrup (EKCH) í upp til 24 tímar. Um broytingar eru í veðurforsagnum kunnu sendast AMD (amended). Í Føroyum verða hesar gjørdar av DMI fyri flogvøllin (EKVG) og fyri tyrlupallin í Froðba (EKFA).

Umframt omanfyrenevndu MEAR/SPECI og TAF/AMD, er lógarkrav, at flogskiparar á flogfórnum eisini hava atgongd til kort yvir veðrið í ymsari hædd eftir leiðini, har teir skulu flúgva. Í dag er møguligt at fáa hesa kunning gjøgnum ymiskar appir, t.d. eWAS, og hendan kunning er tøk á paddum og øðrum skermum.

Undir fráferð og landing hava flogskiparar samskipti við tornið, ið m.a. gevur teimum kunning um veðurlíkindini.

Tornið eru opið, tá ið vanlig flogferðsla er. Er tyrlan boðsend uttan fyri vanlig flogtíð, nýta flogskipararnir appir til at fáa upplýsingar um veður og vind. Teir meta, at hetta als ikki er nøktandi.

Atlantic hevur sostatt nógv brúk fyri veðurtænastum, men einki gjald verður givið fyri hesar, annað enn hald av ávísingum appum. Tá ið Føroyar í 2009 yvirtóku veðurtænastuna frá DMI, var “flyvemeteorologiske tjenester” undantikið. Tað er sostatt formelt DMI, sum hevur ábyrgd av veðurforsagnum til flogferðsluna, og tí verður onki goldið til DMI fyri hesar tænastur. Men tað er tó bert partvís galdandi fyri tyrlutænastuna, soleiðis er tað Atlantic Airways sum hevur borið allan kostnað av veðurstøðum í Froðba og Klaksvík, og tað er eisini Atlantic, sum hevur goldið fyri veðurradara, sum er keyptur fyri at betra um trygdina, serliga í sambandi við bjargingaráttøk.

Ynski til ein føroyskan veðurstovn

- Góða og skjóta kunning baseraða á framkomna tøkni, so sum veðurradarar, ið siga, hvar skýggj og avfall eru, og metingar um vind og turbulens.
- Betri forsagnir, serliga eru vindviðurskipti tætt at landi og millum oyggjarnar, sum í verandi støðu eru alt ov óneyv.

Tankar og ráð viðv. nýggjum veðurstovni

- Góðir veðurfrøðingar og veðurmodel eru hent at hava, men vitan heldur enn gitan er tað, ið ger munin í neyðstøðu. Tískil er tað avgerandi at nýggj tøkni, so sum veðurradarar, gerast partur av eini nýggjari veðurtænastu. Ein føroyskur veðurstovnur kundi umsiti eina slíka tænastu, ið bleiv atkomilig fyri øll on-line uttan gjald. Sum dømi um framrot innan regularitetin hjá flogfórnum, so er tað RNP-tøknin (*Required Navigation Performance*), sum hevur gjørt stóra munin og ikki servitan hjá flogskiparunum.
- Til bjarging og trygd sum heild er tað altumráðandi at hava góða tøkni, so at tey, ið skulu seta lívið í váða fyri at bjarga øðrum, kunnu tað so upplýst og vandaleyst sum gjørligt.

3.7.2. Búnaðarstovan

<http://www.bst.fo/>

Alment um stovnin

Búnaðarstovan er fakmálastovnur í landbúnaðarmálum undir Fiskimálaráðnum. Búnaðarstovan umsitur landsjørðina (festijørðina-"kongsjørðina"), ið er uml. helvtin av føroyska lendum. Harumframt umsitur Búnaðarstovan tær stuðulsskipanir, ið eru til landbúnaðin á Løgtingsfíggarlóginum. Somuleiðis rekur Búnaðarstovan Heygshaga í Kollafirði sum royndarbrúk, skipar fyri ávísingum landbúnaðarroyndum, undirvísing, gransking og ráðgeving; og í hesum sambandi eisini luttøku í altjóða granskingarverkætlanum.

Í hvønn mun tit nýta veðurdata, nýta veðurforsagnir, hava ella hava havt sáttmála við aðrar stovnar viðv. veðurdata, veðurforsagnir, kanningar um veður, veðurlag v.m.:

Gamla Royndarstøðin í Hoyvík hevði eina veðurstøð standandi, ið máldi ávís data; m.a. hita, avfall, og sóltímar. Óvist er hvussu vorðið var við ætt og vindstyrki.

Tá Royndarstøðin flutti í Kollfjarðardal í 1987, hildu veðurmátningar fram her norðuri við m.a. avfalli og hita.

Gamla veðursmáttan fór av elli fyri nøkrum árum síðani, og í samstarvi við Landsverk (LV) varð keypt ein nýmótans støð í 2016. Her eru tó trupulleikar við henni, tí m.a. avfalsmátningarnar og vindmátningarnar eru ikki rættar. Mátningarnar av hita tykjast at vera í lagi. Strongt hevur verið á LV um at fáa teirra hjálp at fáa støðina í rættlag, men óvist nær møguleiki er fyri tí. Gott hevði verið um ein stovnur hevði ábyrg av hesum.

Sum landbúnaðarstovnur er áhugi í landbúnaðarmeteorologiskum mátingum, tulkningum av data, og forsøgnum. Hettar er galdandi fyri ymisk viðurskifti, alt frá lýsing av vakstrarperioduni og umstøðunum ta árstíðina (min.-maks. temp., avfall, vind, sóltímar, innstráling, døgngradir, tetraterm o.s.fr. bert fyri at nevna onkur viðkomandi parametur) til spáan um vánirnar fyri góðari ræsing og kjøtterra v.m. Eisini er sera áhugavert at kunna fylgja ymiskleikanum kring landið (í 2018 var úrtøkan t.d. væl undir miðal í miðøkinum, bæði tá talan er um gras og um slaktivekt, hetta orsakað av vánaligum og vátum veðri, meðan úrtøkan til gras hinvegin eisini er lág á t.d. Viðareiði, men orsakað av ov lítlari vætu. Í Gásadali, hinvegin, siga tey frá sera góðari úrtøku í 2018). Áhugamálini eru soleiðis mong.

Vit, eins og onnur, sum ikki eru universitet, eru illa roynd av DMI, tá tað snýr seg um atgongd til føroyskar veðurdata; serliga orsakað av teirra kravi um gjald.

kt-skipan, servara-teldur v.m. Her hugsa vit serliga um tit gera granskingar, modell-royndir v.m. á servara-teldu ella mini-super-teldu.

Búnaðarstovan er partur av Landsneti, og sostatt er alt okkara teldukervi í teirra hondum. Vit hava tó ætlan um t.d. egnan GIS-dátu servara hjá Landsneti. Vit gera, sum er, ongar veðurfrøðiligar

simuleringar e.tíl., men tað kundi ivaleyst verið ein viðkomandi og áhugaverdur táttur í atknýti til eitt komandi GIS-virksemi; t.d. hugsa vit um eitt sokallað "TaðingarAtlas" t.v.s. eina GIS-skipan yvir designeraði lendi til at gagnnýta avgassaði tøð á frá tí komandi biogass verkinum. Her kundi veðurdata, so sum hiti og avfall, verið viðkomandi parametur í sambandi við t.d. taðingartíðarskeið, taðingarmongd o.s.fr.

Ynski ella tankar og ráð í sambandi við ein fjøroyskan veðurstovn

Búnaðarstovan hevur avgjørt landbúnaðarfakligan áhuga í eini mentari veðurfrøðitænastu í Føroyum, sum stovnurin hevði kunna vent sær til eftir tørvi, bæði viðvíkjandi dátum, forsagnum, ráðum og tulkingum.

Búnaðarstovan metir ikki, at støðin í Kollafirði, sum partvís eisini hýsir Fiskaaling, er vælegnað at hýsa einum veðurstovni. Teir eru í ferð við ymsar umvælingar og broytingar av bygningum.

3.7.3. Fiskaaling

<http://fiskaaling.fo/>

Alment um stovnin

Fiskaaling er alment partafelag, sum granskar og veitir tænastr og vitan til alivinnuna. Nógv av granskningini fevnir um náttúrugivnu karmarnar har aling er, umframt karmarnar á móguliga nýggjum aliøkjum. Veðurdata eru ein týðandi partur av hesum arbeiði.

Í hvønn mun tit nýta veðurdata og/ella nýta veðurforsagnir:

Fiskaaling nýtir veðurdata í granskning av firðum, sundum og vágum, serliga í mun til alivinnuna. Tí hava vit stóran áhuga í at fáa so góðar data sum til ber.

Tá ið Fiskaaling granskar aldu og streym, hava vinddata stóran týðning. Sum er brúkar Fiskaaling vinddata frá vindmátarum Landsverks, sum tey hava sett fram við vegakervinum, men hesar støðir eru settar, so tær í besta mun lýsa koyrilíkindi, og ikki hvussu vindurin er á firðum, sundum og vágum. Tí hevði verið best, um veðurstøðir vóru settar upp, sum eru staðsettar veðurfrøðiliga, so tær best lýsa vindin á firðum, sundum og vágum.

Rákið í firðum, sundum og vágum er eisini nógv ávirkað av, hvussu nógv feskvatn rennur út. Útboðið av regndátum er sera avmarkað, og tí vera ov nógv fyrivarni í útrokningunum.

Regnmáttingarnar mugu tí betrast munandi, og seta upp í nógv fleiri støðum.

Hava ella hava tit havt sáttmála við aðrar stovnar viðv. veðurdata, veðurforsagnir, kanningar um veður, veðurlag v.m.

Fiskaaling hevur ikki sáttmála við aðrar stovnar viðv. veðurdata veðurforsagnir, kanningar um veður, veðurlag v.m.

Viðvíkjandi kt-skipan, servara-teldur v.m. Her hugsa vit serliga um tit gera granskningar, modell-royndir v.m. á servara-teldu ella mini-super-teldu.

Fiskaaling ger modell-royndir á egnum servara og PhD studentar á Fiskaaling nýta eisini teir teldufasalitetir, sum universitetini teir lesa á, bjóða.

Ynski ella tankar og ráð í sambandi við ein fjøroyskan veðurstovn.

Fiskaaling hava brúk fyri meira meteorologiskum røttum og kontinuerligum veðurdátum. Fiskaaling er í ferð við at menna eitt 3D hydrodynamiskt modell fyri sundalagið, og hevur ætlanir um at gera hetta fyri alt landið. Neyðugt er við einum vindmodellið til at dríva hydrodynamiska modelið. Tískil hava vit sera stóran áhuga í, at eitt háuppløysiligt vindmodell verður gjørt fyri Føroyar.

Um supertelda ella mini-supertelda verður fingin til vega at gera veðurmodell á, er áhugavert, um fiskaaling eisini kann koyra modell á hesi teldu. Modell, hugsað verður um, eru fjarðarák (ROMS) og annars modell av aldu og ráki í firðum, í sundum og vágum.

3.7.4. Fróðskaparsetur Føroya

<https://www.setur.fo/>

Lýsing av stovninum

Fróðskaparsetur Føroya, vanligja kallað Setrið, hevur sum er einki fólk í starvi innan veðurfrøði. Hinvegin so eru starvsfólk á Náttúruvísindadeildini, ið hava stóran áhuga fyri veður, aldu og streymmátungum. Førleikar eru á Setrinum til at koyra teldumodel, so at til ber at gera alduvánir fyri Føroyar umframt forsagnir av sjóvarfallsráki. Eisini eru sterkir førleikar innan KT viðurskifti, so sum heimasíður, datagrunnar og onnur slík viðurskifti.

Setrið hevur ikki útbúgving, ið gevur kompetansu innan veðurfrøði, men hevur fleiri skeið innan stødd- og alisfrøði, ið eru kravd til víðarilestur á slíkum útbúgvingum. Lesandi, ið taka opnar útbúgvingar innan náttúruvísind, kunnu taka fleiri skeið eftir egnum ynski og sostatt tilevna sær eina útbúgving ið líkist/samsvarar við veðurfrøði. Sum dømi kann nevast, at ein lesandi á masterstigi hevur tikið skeið innan veðurfrøði á Universitetinum í Bergen.

Tørvur á veðurtænastum

Setrið hevur, sum partur av ávísnum verkætlanum, keypt veðurmátungar ella model data (hindcasts) frá DMI, men hetta er ikki ein fastur tátur í virkseminum. Sostatt eru ongar fastar útreiðslur til veðurtænastur, sjálvst um gransking fer fram, ið vildi havt gagn av slíkum tænastrum, um tær vóru tøkar fyri einki.

Ynski til ein føroyskan veðurstovn

- Lætta atgongd til nýggjar mátingar
- Góðskutryggjan av mátiskipan og mátingum
- Skipan og greinan av nýggjum og eldri mátingum
- Hjálpi í sambandi við undirvísing innan veðurfrøði

Tankar og ráð

- Setrið ynskir samstarv, men hevur undir verandi karmi ikki pláss at hýsa einum slíkum stovni
- Atgongd til munandi roknikraft, um stovnurin far slíka
- Higartil gott samstarv við Belgingur (www.belgingur.is), ið hava áhuga í at menna eina forsagnarskipan fyri veður, streym og aldu.

3.7.5. Havstovan

<http://hav.fo/>

Alment um stovnin:

Havstovan hevur til endamáls at gera kanningar av føroyskum havumhvørvi og tí livandi tilfeingi, har er, og at ráðgeva og kunna landsins myndugleikum og almenningi um hesi viðurskifti. Mest kent millum fólk er teirra virki innan stovnsmetingar og kanningarferðir við Magnusi Heinason. Meiri nágreinilig kunning um stovnin og dagliga virkseimið, gransking v.m. eru tøk á www.hav.fo.

Tørvur á veðurtænastum:

Tørvur er á vanligum veðurvánum og siglingarlíkindum í sambandi við havrannsóknir o.t., men hesar verða ikki keyptar til endamálið. Verandi tænastrur á ymiskum heimasíðum t.d. ocean.dmi.dk nøkta hendan tørvin. Til granskingarendamál hevur stovnurin brúk fyri atgongd til veðurmátungar av

ymiskum slag umframt úrslit frá veðurlagsmodelum. Flestu av hesum eru alment atkomulig og uttan kostnað og kunnu tí nýtast beinleiðis. Í øðrum førum fæst atgongd til data ígjøgnum samstarv í verkætlanum.

Ynski til ein føroyskan veðurstovn:

Serlig ynski til ein føroyska veðurstovn høvdu verið, at:

- 1) fingið lætta atgongd til lokalar mátingar,
- 2) mátingar skulu hava høga góðsku,
- 3) skipan og greinan av eldri veðurmátingum, og
- 4) gott um tætt samstarv kundi verið millum Havstovuna og veðurstovnin í sambandi við evni innan veðurlagsgransking

Tankar og ráð:

Nakrir tankar, ið komu fram í samskiftinum, vóru at:

- A) Umráðandi at starvsfólk á nýggja stovninum fingi góð arbeiðskor og avbjóðingar t.d. lættliga kundu samstarva við aðrar granskarar innan viðkomandi øki
- B) Kostnaðurin av stovninum kundi verðið nakað lægri, um hann gjørdist partur av øðrum stovni, ið hevði líknandi kompetansu og krøv til umsiting og teldukervi v.m.
- C) Ikki undirmeta starvsfólkabyrðina, tá tað kemur til at reka stóra teldu/rokniorku, umframt at halda tung telduforrit koyrandi
- D) Kanna møguleikar at søkja eksterna/EU fígging til servitan í sambandi við byrjan av eini slíkari tænastru
- E) Nýggja rannsóknarskipið fer at hava eina veðurstøð umborð. Hendan kann útbyggjast og møguliga gerast partur av tænastruni frá einum slíkum stovni.

3.7.6. Jarðfeingi

<http://jf.fo>

Um Jarðfeingi

Jarðfeingi er stovnur undir Uttanríkis- og vinnumálaráðnum.

Endamálið hjá Jarðfeingi er at fyrisita, granska, ráðgeva og breiða út kunnleika um kolvetni og jarðfrøðilig náttúruvirði.

Jarðfeingi fyrisitur lóggávuna innan leiting eftir og framleiðslu av kolvetnum. Hetta merkir, at stovnurin ráðgevur landsstýrismanninum og almennum stovnum.

Jarðfeingi granskar í jarðfrøði og náttúruleiðslu á landi, á havbotninum og í undirgrundini. Jarðfeingi er jarðfrøðiligt savn fyri Føroyar, og tað merkir, at stovnurin røkir savn av føroyskum grót- og steinsløgum, umframt at stovnurin skipar fyri framsýningum og undirvísing.

Veðurdata eru týðningarmikil partur av nógvum av teimum uppgávanum, sum vit arbeiða við á Jarðfeingi. Hetta fevnir um framleiðslu av eftirfarandi veðurforsagnum, men minst líka nógv um at vit hava brúk fyri góðum veðurdata í sambandi við t.d. kanningar, betri samfelagsgagn av jarðfeingi, útbygging av grønar orku og avmarking av vandum.

Veðurforsagnir skapa trygd. Planlegging av t.d. feltarbeiði og felttúrum, bæði á landi og sjógvi, krevja ofta veðurforsagnir. Jú betri forsagnir, - jú meir fæst burtur úr tíðini uttandura. Vit brúka ofta forsagnir, sum fara einar 4 – 5 dagar fram. Ofta skulu fleiri fólk avstað at gera eitthvørt arbeiði og tað er umráðandi, at óvæntað illveður, mjørki ella annað ikki ger arbeiðið ótrygt.

Nýtsla av veðurdata til kanningar. Veðurdata vera nýtt í sambandi við kanningararbeiði og gransking. Tørvur er m.a. á 30 árs normalum, mánaðarhagtol og nágreinilig eldri veðurdata um

avfall, temperatur og nógv onnur onnur hagtøl. Ofta kundi verið gott at fingið nágreinilig data heldur enn miðaltøl, men hesi kunnu vera sera trupul at fáa fatur á.

Grundvatn er virðismikið jarðfeingi, bæði til orku og drekkivatn. Kanningar verða gjórdar av grundvatni í Føroyum. Slíkar kanningar tórva veðurmátningar av ymsum slag, sum t.d. avfalsmátningar og mátningar av frárenning. Hetta at nýta grundvatn kann gerast virðismikið jarðfeingi fyri føroyska samfelagið og ein treyt fyri at koma á mál við burðardyggari nýtslu av grundvatni til bæði drekkivatn og orku, verður at skilja vatnjavnvág og vatnrenslid inni í fjallinum. Vit hava brúk fyri avfalsmátistøðum uppi í hæddunum og mátningum av guvan, sum ongantíð eru gjórdar í Føroyum.

Jarðvandar er ein hóttan í øllum fjallaøkjum. Skriðulop og omanlop av alskynsslag er vandamál í øllum fjallaøkjum, og hesin vandin økist fyri tað føroyska samfelagið orsakað av øktari ferðslu, býarbygging undir brattlendi og veðurlagsbroytingum. Tað er umráðandi, at neyðug veðurdata verður innsavnað, so útbygging fær tikið hædd fyri jarðvandum.

Arktiski parturin av Føroyum hevur mestsum ongar veðurmátningar. Veðurmátningar vísa, at Føroyar hava tempererað veðurlag frá sjóvarmálanum og upp í umleið 150 metra hædd. Flest allar veðurstøðir í Føroyum liggja í hesum økjunum og máta tískil ikki hita, avfall og vind í tí ovara partinum av Føroyum, sum fevnir um næstan 80 % av samlaða føroyska arealinum. Tað er týðningarmikið, at vit kenna meir til veðurviðurskipti í hesum øki, tí júst her á markinum millum tempererað og arktiskt veðurlag økist erosiún av bæði vindi, avfalli og biti.

Hvussu laga vit okkum til veðurlagsbroytingar? Mátningar í Føroyum og kring allan heim vísa, at veðurlagsbroytingar henda, og at samfeløg skulu finna hættir at laga seg til slíkar broytingar. Tað er alneyðugt at hava veðurdata úr Føroyum, sum vísa hvørjar broytingar henda. Hvussu broytist avfalsmynstrið og t.d. vindmynstrið og hvørjar eru ekstremhendingarnar? Bert góð data yvir langa tíð kunnu geva tilíkt innlit.

Jarðfrøðilig ráðgeving krevur góð veðurdata. Jarðfeingi veitir jarðtøkniliga ráðgeving í sambandi við ymiskar størri verkætlanir, sum t.d. tunnilsútbyggingar, vindmyllur, tyrvingarpláss og annað. Slík ráðgeving krevur viðhvørt data um lokal veðurviðurskipti, sum t.d. frárenning í veitum og áum og avfall. Tað styrkir nógv um planlegging av hesum ofta stóru verkætlanunum, um veðurdata eru tøk.

Grøn orka til føroyska samfelagið. Veðurdata um t.d. avfall, vind og temperatur verða grundarsteinar undir at planleggja hópin av móguleikum fyri grønari orku til føroyska samfelagið. Tað er upplagt, at ein veðurtænasta er við til at skipa slíkar data, so tær verða gjórdar á rættan hátt og yvir langa tíð.

Etur erosiúnin tað føroyska lendið? Vit vita, at erosiúnin er hørð nógvastaðni í Føroyum og at ein triðingur av tí føroyska arealinum er bert. Er hetta ein vaksandi trupulleiki, ella eru broytingar at síggja onkrastaðni? Hóast tað føroyska arealið er lítið, vita vit sera lítið um heilsustøðuna so at siga fyri tað føroyska økið. Kortlegging saman við betri veðurdata frá fleiri økjum er ein av grundarsteinunum til at skilja hesa støðu betri.

Viðmerkingar um data. Tær flestu dataseriurnar úr føroyska økinum eru torfórar at fáa fatur á, og ofta eru tær bert tiknar í stutta tíð. Tað verður stórt virði í at fleiri data verða innsavnað úr hesum økinum, sum tað føroyska samfelagið kann hava gagn av bæði í sambandi við góðar veðurforsagnir og í sambandi við útbyggingar og fyrising av náttúruni.

3.7.7. Kringvarp Føroya, KVF

<http://kvf.fo>

Um KVF

Kringvarp Føroya hevur sum sjálvstøðugur, almennur stovnur ávísar public service-skyldur mótvegis øllum borgarum. Kringvarp Føroya hevur ein týðandi leiklut at miðla og mynda føroyska mentan. Stovnurin hevur somuleiðis stóran týdning fyri fólkaræðið í landinum, tí hann í virksemi sínum varpar ljós á og elvir til kjak um samfelagsviðurskipti.

KVF er týðandi miðlari av øllum veðurvánum og hevur skyldu sambært §14 í lógini um Kringvarp at taka lut í almennum tilbúgvingskipanum.

KVF og veðrið frá DMI

KVF fær veðurtíðindi til útvarpið frá DMI, tey verða umsett eftir einum leisti, og tey eru broytt seinni árin. Tað hava verið brúktir stórar upphæddir upp á lang- og millumbylgjusendarar, men nú hevur tað minni týdning. Øll skipini hava góða útgerð við internet v.m., so tey fáa veðurvánir v.m. ymsastaðni frá. Fyrr var soleiðis vanligt, at skipini gjørdur vart við, um okkurt ikki var heilt rætt í veðurvánunum, men nú á døgum kemur tað næstan ikki fyri, at tey hoyra frá skipunum – og tað er neyvan tí, at veðurvánirnar altíð eru rættar nú á døgum.

Higartil hava veðurtíðindi verið lagað til fiskiflotan, men KVF metir, at tað kanska nú er tíð at gera broytingar her, so veðurvánirnar meira verða fyri vanliga borgaran. Tó ikki so, fiskiflotin skal ikki gloymast, og vónandi kunnu enn betri veðurvánir gerast í tíð sum kemur.

Nýggir móguleikar og ráð viðvíkjandi veðurstovni

KVF hevur góðar móguleikar at gera sendingar kring landið við “LiveU”.

Viðvíkjandi veðurforsagnir í sjónvarpi eru nógvir móguleikar, og veðurmenningsbólkurin (VMB) og KVF vóru samdir um, at hetta er eitt øki sum skal raðfestast høgt. Ætlanin er, at VMB seinni í ár fer at kanna ymsar móguleikar, DR, TV2 v.m.

3.7.8. Landsverk

<http://www.landsverk.fo/>

Lýsing av stovninum:

Landsverk hevur nógvar ymiskar uppgávur t.d. ábyrgd av almennum bygningum, landshavnum og tyrlupallum, men serliga er tað landsvegakervið í Føroyum, sum fyllir nógv. Sum partur av teirra tænastráttum verða mátingar gjørdar av eini røð av veðurstøðum kring landið. Landsverk hevur gjørt veðurmátingar síðan miðskeiðis í áttatiárunum, aldumátingar síðan seinast í sjevtiárunum umframt at staðið fyri fleiri vatnstøðumátingum, kanninum av frárenning, umframt kanningar av hálfu, skuggakasti og ferðslu v.m. Stovnurin bjóðar eina røð av mátingum, sum nógvir ymiskir bólkar í samfelagnum dagliga gagnnýta. Til dømis taka fjølmiðlar upplýsingar beinleiðis niður av heimasíðuni og kunngerá hesar fyri Føroya fólki.

Stovnar, virki og einstaklingar kunnu eisini venda sær til Landsverk við fyrispurningum um atgongd til eldri mátingar. Kommunur og byggivinna hava somuleiðis áhuga í upplýsingum, tá ið t.d. havnir, vindmyllur og bygningar skulu byggjast og viðlíkahaldast. Av og á verður Landsverk biðið um at seta upp veðurstøðir, har kannast skal, um ráðiligt er at byggja í ávísu øki. Landsverk hevur í dag 27 fastar veðurstøðir, ið liggja spjaddar um alt landið. Tveir teknikkarar eru í starvi hjá Landsverki, ið millum annað halda veðurstøðirnar koyrandi og saman við einum forritara syrgja fyri, at mátingar áhaldandi koma inn og eru tøk á heimasíðuni og á appum. Veðurstøðirnar, ið hava fastan streym,

vera mettar at kosta kr. 600.000 stykki, tá ið alt tilfar, tól og arbeiðstíð eru roknað við, meðan tær, ið ikki hava fastan streym, eru mettar at kosta áleið kr. 400.000.

Tørvur á veðurtænastum:

Data frá veðurstøðunum hjá Landsverki kunnu bert brúkast til at spáa um koyrilíkindi nakrar tímar fram. Av tí at vegirnir helst skulu saltast, áðrenn tað gerst hált, alla tíð á samdøgrinum, so hevur verið neyðugt at brúka eina enn betri háлкуávaringskipan. Tann skipan, Landsverk brúkar í dag, er upprunaliga ment av danska Vejdirektoratet og krevur forsagnir frá DMI fyri at rigga. Hendan skipan brúkar lokalu mátingarnar og forsøgnina frá DMI fyri at spáa um koyrilíkindini í upp til 24 tímar fram. Afturat hesum keypir Landsverk 48 tíma meteorogram frá DMI fyri støðina á Boðanesi í tveimum hæddum (0m og 350m). Hesar tænastru kosta áleið 120.000,- árliga.

Ynski til ein fýroyskan veðurstovn:

- Góðar lokalar forsagnir
- Mátingar, ið eru skjótt tøkar fyri allar brúkarar
- At hesin møguliga við tíðini kann levera tænastru, ið nú verður keypt frá DMI

Telduviðurskipti:

Landsverk hevur ikki tørv á sterkari rokni kraft til teirra mátskipan og forsagnir. Sum er, brúkar Landsverk 4 virtuelli serverar á Electron til endamálið.

Tankar og ráð í sambandi við ein Fýroyskan veðurstovn:

- Veðurmátingar kunnu gerst í samstarvi við Landsverk
- Veðurstovnurin kundi havt til uppgávu at eftirkanna fýroyskar mátingar á landi og sjógv

3.7.9. MRCC

<http://www.mrcc.fo>

Lýsing av stovninum

MRCC (Maritime Rescue Coordination Centre) fyri Fýroyar virkar saman við Tórshavn Radio, sum ein eind í samtakinum Vørn undir Fiskimálaráðnum. MRCC Tórshavn hevur ábyrgdina fyri íverksetan og samskipan av leiting og bjarging á fýroyskari havleið. Á enskum verður hetta kalla SAR (Search and Rescue).

Samstarvsavtalur eru við Atlantic Helicopters og Arktisk Kommando, umframt MRCC Aberdeen og JRCC Iceland, um talan er um veiting av hjálp í sambandi við størri neyðstøður.

Aðrar uppgávur hjá MRCC Tórshavn fevna m.a. um at taka ímóti fráboðan um oljudálking á fýroyskum havleiðum, sjúkraflutning við tyrlu, avgreiða boð um yvirgang á fýroyskum skipum (ISPS - *International Ship and Port Facility Security - Code*), og at gera og lýsa siglingarávaringar.

Vanliga virkisøki hjá MRCC Tórshavn er havleiðin úr fjøruni og út á 200 fjórðingamarkið ella miðlinjuna millum lond. Støðin er mannað alt samdøgríð og allar dagar. Støðin hevur skipaðar mannagongdir við eksternari skoðan.

Tørvur á veðurtænastum

MRCC hevur undir verandi avtalu við DMI, atgongd til veðurfrøðing, ið er á vakt. Hesiin møguleiki verður brúktur tá neyðstøður eru, har brúk er fyri slíkari tænastru. Tænastran er ókeypiss í støðuni og er fevnd av vanliga DMI-Vørn haldinum.

Tórshavn Radio sendir veðurforsagnir út á VHF arbeiðsrásu umframt MF (millumbylgju) og á Navtex, tvær ferðir um samdøgríð og lesur inn á telefonsvarara. Harumframt sendir Tórshavn Radio vind-og

stormávaringar eftir tórvi. Hava tí tórvi á veðurforsagnum tvær ferðir um samdøgrið og vind-og stormávaringum eftir tórvi.

Eisini hevur MRCC eina teldutøka leitiskipan kalla SARIS (Search and Rescue Information System) har havstreymar og sjóvarfall við føroysku leiðirnar fara at verða lagdar inn. Veðurviðurskiptini mugu í verandi skipan leggjast inn manuelt fyri triggjar teir seinastu dagarnar. Eftir ætlan skal nýggj og nógv betrað leitiskipan skipan setast í verk, har alt er teldutøkt, og hendan skipan fær væntandi brúk fyri veitan av veðurobservatiónum og -forsagnum.

Tankar og ráð í sambandi við ein føroyskan veðurstovn:

- Ynski er at hava ein veðurfrøðing í sambandi við eina neyðstöðu. Í verandi stöðu er plásstrot, men vónandi verður bygt út innan alt ov langa tíð.

3.7.10.SEV

<http://sev.fo>

Stutt um SEV:

Elfelagið SEV er interkommunalur felagsskapur, sum allar kommunur í Føroyum eiga í felag og hava ræði á umvegis aðalfund, har hvør kommuna hevur atkvøðurætt svarandi til íbúgvartal í kommununi. SEV eigur og rekur føroyska elnetið og hevur veitingarskyldu til allar borgarar og virki í Føroyum. SEV hevur sett sær fyri at øll orkuframleiðsla skal koma frá varandi orkukeldum í 2030.

Núverandi brúk av veðurtænastum:

Tá meiri og meiri máttur skal fáast úr teimum óstöðugu grønu orkukeldunum, so hevur SEV tórvi á at fáa forsagnir, ið duga at spáa um, hvussu nógv orka kann væntast komandi tímarnar. Til hetta endamál samstarvar SEV við veitaran ENFOR (enfor.dk) um at menna eina slíka forsagnarskipan. Sum partur av hesum samstarvi keypir SEV veðurforsagnir, men bert fyri nakrar fáar túsund krónur árliga.

SEV letur eisini gera vindmátingar í sambandi við planlegging av drift vindmyllulundum. Hetta tekur Kjeller Vindteknik sær av í løtuni (vindteknikk.no).

Gransking innan veður og veðurlag:

SEV er ikki granskingarstovnur, men hevur latið nógvar kanningar verða gjørdar innan viðkomandi evni í sambandi við vind- og vatnorkuútbyggingar. Frameftir verður væntandi tórvi á at gera kanningar innan vind-, sól-, sjóvarfalsstreym- og alduorku til elframleiðslu. Eisini verður tórvi á at kenna árinini, ið veðurlagsbroytingar kunnu hava á framtíðar orkuskipanina.

Ynski til ein føroyskan veðurstovn:

Enn betur lokalar veðurforsagnir til dagligu driftina av netinum og elframleiðsluni. Føroyski stovnurin kundi eisini yvirtikið nakrar veitingartænastur í sambandi við veðurmátingar, ið SEV letur gera.

Tankar og ráð í sambandi við skipan av einum veðurstovni

Fyri at fáa eitt mennandi og áhugavert arbeiðsumhvørvi er neyðugt, at starvsfólk kunnu samstarva við starvsfólk á øðrum stovnum. Tey, ið ganga á vakt, áttu at kunna gjørt hetta saman við øðrum vaktarskipanum eitt nú í sambandi við tilbúgving á landi ella á sjógvi. Tey, ið granska, áttu at kunna gjørt hetta í samstarvi við annan granskingarstovn. Viðvíkjandi KT, so nýtir SEV bert tænastr frá Elektron til backup, meðan restin verður klárað av egnum starvsfólki.

3.7.11. Umhvørvisstovan/Orka

<http://us.fo/>

Tað er enn ikki eydnast at fáa íkast frá Umhvørvisstovan/Vernd, hóast Vernd má metast sum ein stovnur, ið til tíðir skal nýta veðurforsagnir og/ella veðurdata, veðurskanningar v.m. Vit hava heldur ikki fingið íkast frá Umhvørvisstovan/Skógrøkt

Alment um stovnin:

Orka er deild á Umhvørvisstovuni, ið vegna landsstýrismannin umsitur elveitingareftirlit eftir elveitingarlógini frá 2007, umframt at veita almenna ráðgeving innan hesi evnisøki. Harundir falla at geva loyvi til elframleiðslu úr vatni og vindi og skipa fyri útbjóðingartilfari í hesum sambandi. Orka fremur eisini átøk til at kunna brúkarar um varandi orkumøguleikar, so sum jarðhita og sólorku, og meiri rætta orkunýtslu, sum at flyta yvir til elbilar og hitapumpur. Orka hevur umsitið ymiskar verkætlanir í hesum samanhangi eitt nú "Ferð á grøna orku" og "Orkuskiptið".

Keyp av veðurtænastum:

Fáa dagsvirðir frá DMI viðvíkjandi mátingum í Føroyum. Hetta kostar áleið 10.000,- árliga. Orka letur skanningar og vindmátningar gera í sambandi við vindmylluútbjóðingar og keypir neyðuga serfrøði til endamálið. Umhvørvisstovan stendur eisini fyri dálkingarkanningum, so sum roykspjaðing v.m., har keyp av mátingum ella serfrøði kann vera ein partur.

Gransking viðkomandi fyri veðurlag:

Stovnurin fremur gransking til frama fyri at røkka endamálinum, at øll orka á landi skal koma frá varandi orkukeldum innan 2030. Mesta av hesum hevur higartil knýtt seg at vindmyllulundum, pumped storage (*har regnviðurskipti eru avgerandi*), orkunýtsla í sethúsum og jarðhitaskipanir, men í komandi tíðum verða skanningar av sólorku (*har innstráling, skýggj, sýni v.m. eru umráðandi*) eisini ein partur av orkuskanningunum. Hesin stovnurin er tískil ein týðandi brúkarari av veðurmátingum og viðkomandi stovnur hjá eini nýggjari føroyskari veðurstovu at arbeitt saman við.

Ynski til ein føroyskan veðurstovn:

- Góðar lokalar forsagnir av vindi og turbulensi til brúk í sambandi við vindmyllulundir
- Góðar lokalar forsagnir av øðrum orkuviðkomandi parametrum sum regn og sól

Tankar og ráð í sambandi við ein føroyskan veðurstovn:

- Veðurmátningar hava riggað illa síðani føroysku yvirtøkuna, tó hava mátingarnar frá Tórshavn og Flogvøllinum verið nýtiligar
- Tað átti at verið tosað við tryggingarfeløgini um, í hvønn mun tey eru áhugað í at taka lut í at menna eina betri tilbúgving.
- Tað er umráðandi at tætt samstarv er við ein altjóða veðurstovn.
- Staðseting kundi verið núverandi hús á Boðanesi, men tengt at øðrum stovni, tó mugu starvsfólkini ikki isolerast ov nógv, tí hetta hevur negativa ávirkan á trivna.

3.7.12. Vága Floghavn

<https://www.fae.fo/>

Um Vága Floghavn

P/f Vága Floghavn er eitt alment partafelag, sum stendur fyri rakstrinum av Vága Floghavn. Tey umleið 30 starvsfólkini virka fyri, at tað skal vera gott og trygt at ferðast um flogvøllin, sum er portrið millum Føroyar og úrheimin.

Aðrar týðandi uppgávur eru at virka fyri, at hava ein rakstur á sunnum handilsligum grundarlagi, útbygging av flogvøllinum og farstøðini, eins og støðug menning av virkseminum annars.

Fyritreytirnar fyri loftvegis sambandinum ímillum Føroyar og umheimin er eru batnaðar nógv seinastu tíðina. Í desember 2011, bleiv flogbreytin longd frá 1250 metrum til 1799 metrar. Longda flogbreytin merkir at flogvøllurin nú kann taka ímóti nógv størri flogfórum enn fyrr. Nýggj innflúgvíngartól hava eisini bøtt munandi um reglusemið á flogvøllinum.

Vága Floghavn arbeiðir tætt saman við almennum myndugleikum, saman við føroyskari ferðavinnu og føroyskum vinnulívið annars til tess at fremja vøxtur umvegis flogvøllin í Vágum.

Í hvønn mun tit nýta veðurdata, nýta veðurforsagnir, hava ella hava havt sáttmála við aðrar stovnar viðv. veðurdata, veðurforsagnir, kanningar um veður, veðurlag, kt-skipan v.m

Á Flogvøllinum eru mátingar av veðurdata, frá sensorum við og kring vøllin:

Vindmátarar, tveir staðsettir á vøllinum, ein á fjallinum Skeiðin, Sørvágsfjørður.

Skýhæddarmátarar, staðsettir í Sørvági og Miðvági.

RVR mátingar (Runway Visual Range), tveir við vøllin.

2 m / græs hita/væta, frá tveimum mátarum, við vøllin.

Barometur standur, við vøllin.

Burtursæð frá vindmátaraútgerðini, sum er frá ED Service, so er øll MET útgerð frá Vaisala. Hava ringar royndir av sonic vindmátarum, sum ofta verða oyðilagdar av fugli, og tí verður cup anemometer frá ED service nýtt. Verður kalibrerað minst annað hvørt ár.

Veðurdata verða brúkt til flogfór og tyrlur, sum hava radio samskipti við Tornið á Flogvøllinum í sambandi við fráferð og komur.

Tornið sendir eisini hesar veðurupplýsingar út í tí stóru verð, sum METAR, SPECI og Synop. Flogvøllurin er eisini góðkendur at senda út AUTOMETAR, tá Tornið ikki er manna.

KT-skipanin SAVS2000 er frá Insero. Skipanin hevur ein høvuðs-servarateldu til innheintan og viðgerð av data, sum síðani verða víst á ein stuktureraðan hátt, so lætt er at fáa yvirlit og innlit av veðrinum á ymsar háttir. Øll veður data verða goymd á hesum servara í min 1 mánað, METAR o.a. verða tó goymd longur.

Naviair/Vága Floghavn hevur avtalu við DMI um veðurforsagnir, t.d. fær Tornið á flogvøllinum TAFF regluliga frá DMI sum tekur støðu í veðrinum á Flogvøllinum.

Gransking verður ikki gjørd á Vága Floghavn sum so. Tó hevur Floghavnin saman við Force Technoligy í dk arbeitt við at víðari menna eina turbulens ávaringarskipan, sum við data frá lokalu vindmátarunum skal ávara um turbulens í sambandi við flúgvíng við Vága Floghavn.

Vága Floghavn hevur gjørt skriv sum viðgerð søguna um hesa TWI skipan: “Arbeiði við at meta um meldurin/turbulensin við Vága Floghavn eftir vanlukkuna við Golfstream flogfarinum hjá donsku verjuni”. Hetta skriv er viðlagt, sí kapitul 7.

Ynski, tankar og ráð til ein føroyskan veðurstovn:

Veðurtænastan á Flogvøllinum er ikki á føroyskum hondum: “Sagsomrádet omfatter ikke flyvemeteorologiske tjenester i henhold til luftfartslovgivningen, for hvilke den meteorologiske myndighed for civil luftfart, Statens Luftfartsvæsen (SLV), udpeger en leverandør (service provider). DMI er p.t. af SLV udpeget som service provider på det luftfartsmeteorologiske område. “, men hóast tað, vónar Vága Floghavn, at ein føroyskur veðurstovnur verður skipaður og dagfórður.

Tað er eyðsæð, at flogferðslan skal hava neyvar og serstakar veðurforsagnir, sum kanska ikki er so lætt at gera í Føroyum, sum støðan er nú. Men uppá sikt eru kanska vónir um betri forsagnir av

mjørka, turbulensi, vindi v.m. Eisini kundi verið virðismikið við betri mátingum, t.d. við radara, lokalt afturat tí radara, sum er settur upp á Sornfelli.

3.8. Viðmerkingar, ynski og ráð frá ymsum feløgum, felagsskapum, miðlahúsum v.fl.

Millum manna eru nógvar áskoðanir um, hvussu ein veðurtænasta skal skipast, og hvat er av mesta týðningi: fleiri mátingar, betri forsagnir, betri miðling v.m. Vit hava á heimasíðuni <https://vedur.fo/> skrivað, at “*Øll eru vælkomín at skriva til okkum, um tey hava eitt gott hugskot, viðmerkingar ella spurningar*”. Tað eru tó bert komin fá íkast.

Vit hava sent beinleiðis teldupost, sí fylgiskjal F, til nøkur feløg, felagsskapir v.fl. um teir hava “*viðmerkingar, ráð ella ynski*” til eina Veðurstovu Føroya:

- Bóndafelag Føroya, Føroya Fiskimannafelag, Hiking.fo, Strandfaraskip Landsins, Visit Faroe Islands
- Dimma, jn.fo, in.fo, Norðlýsið, Norðoya Portalurin, Portal.fo, Sandoyar Portalurin, Suðuroyarportalin, Vágaportalurin
- Vinnuhúsið, Ferðavinnufelagið, Føroya Reiðarafelag, Handilsvinnufelagið, Havbúnaðarfelagið, Oljuvinnufelagið, Reiðarafelagið fyri Handilsskip, Smyril-Line

Her hava vit fingið fleiri áhugaverd íkast, sí niðanfyri. Tað hevur ikki verið móguleiki hjá okkum, at fáa eitt veruligt prát ella fund við øll áhugaði, men tað kann gerast seinni, og er kanska eisini eitt arbeiði sum Veðurstova Føroya skal gera, tá hon einaferð kemur at virka.

Tað eru óivað onnur feløg, felagsskapir, virki, bólkar v.fl., ið vit kundu havt skrivað til, men vit meta, at vit sum er hava eitt rættiliga gott grundarlag til at meta um støðuna – tað liggur eitt stórt arbeiði fyri framman.

3.8.1. Bóndafelag Føroya

Um Bóndafelag Føroya og Jarðir

<http://www.bondi.fo>

Bóndafelag Føroya er fakfelagið hjá bóndum í Føroyum. Felagið varð stovnað í 1957 av nøkrum festibøndum, til tess at virka fyri betri umstøðum hjá bøndum. Endamál felagsins er a) At menna samkenslu og samhald millum bøndur. b) At fremja kunnleika, dugnaskap og siðmenning hjá limum og øll góð eyðkenni, sum fedrarnir hava givið okkum til arvar, og sum merkja okkum sum rættar føroyingar og álitismenn. c) At verja rættindi, lunnindi og jarðir bónda. d) At stimbra vinnuveg limanna soleiðis, at samstundis sum framleiðsla teirra verður sum mest og best má úrtøka teirra í peningi verða hareftir.

Bóndafelagið og Óðalsfelagið hava saman stovnað Sp/f Jarðir, sum er eitt samstarv teirra millum fyri at fáa betri og meiri skipaði viðurskiftir í sambandi við tí alsamt vaksandi ferðavinnuni, sum eisini sóknast eftir betri fyriskipan við eitt nú gongd í haga v.m.

Tann 1. apríl 2019 høvdu nevndirnar í Bóndafelag Føroya og Føroya Óðalsfelag felags fund, sum somuleiðis var stovnandi aðalfundur fyri smápartafelagið “Jarðir”. Hetta eitt felag, ið Føroya Óðalsfelag og Bóndafelag Føroya hava sett á stovn. Heimstaður felagsins er Tórshavn.

Endamál felagsins er at eiga og reka fast ogn, ferðavinnu, handil o.a. virksesemi í hesum sambandi.

Hetta nýggja felagið hevur eina nevnd, ið umboðar bæði feløgini og áhugamál tess, og skal hetta felagið frameftir arbeiða miðvíst við at menna og samskipa ferðavinnutilboð, bæði til føroyingar og útlendingar.

Eftir ársaðalfundin hjá Føroya Óðalsfelag, sum verður miðskeiðis í apríl, fer Sp/f Jarðir undir ítøkiligar samráðingar um samstarv við Hiking.fo. Aðalmálið er at tilrættisleggja ein hósandi felags leist fyri at samskipa og bjóða út ymisk ferðavinnutilboð, eitt nú gongd í haga.

Ynski, tankar og ráð til ein føroyskan veðurstovn, stutt:

Mátningar yvir ár, helst fleiri ár eru altíð áhugaverdar, serliga avfall, regn í gróðrartíðini, umframt temperatur og sóltímar.

Veðrið er sera ymiskt frá stað til stað í Føroyum, tí er umráðandi at fáa mátingar so nógvastaðni sum møguligt, tá ber til at meta um, hvar tað ber til at hava ymiskum slagi av grøði.

Hetta er frá einum landbúnaðarligum sjónarmiði.

3.8.2. Hiking.fo

<https://hiking.fo/>

Um hiking.fo

At ganga fjallatúrar í føroysku náttúruni er vorðið eitt alsamt vaksandi ítriv millum bæði føroyingar og útlenskar gestir seinastu árin. Við hesum í huga byrjaði hiking.fo í 2017 við tí endamáli at skipa fyri fjallatúrum og við einari heimasíðu, har møguleiki er at fáa upplýsingar um føroyskar fjallatúrar eins og krøv og loyvi, faktuellar upplýsingar o.a. um hvønn túrin sær er at finna - millum annað er data frá veðurstøðum og vevmyndir at síggja.

Hiking.fo var heiðrað sum Ársins Átak 2017.

Ynski, tankar og ráð til ein føroyskan veðurstovn, stutt:

Hiking.fo hevur verið í flestu føroysku bygdum kring allar oyggjarnar og tosað við nógv veðurkøn fólk fyri at fáa staðfest hvør ætt er best í hvørjari bygd kring landi til fjallatúrar v.m. Ein vitan, sum kann hava stóran týdning bæði hjá ferðaleiðarum, øðrum professionellum og vanligum brúkarum. Umframt "bestu ætt" fekk hiking.fo eisini stóra vitan um "ringastu ætt" frá teimum veðurkønu. Hetta verður ikki nýtt beinleiðis av hiking.fo, men er annars av stórum áhuga.

Tað er møguligt, at Veðurstova Føroya kann fáa ágóða av hesum arbeiði.

3.8.3. Smyril-Line

<http://www.smyrilline.fo/>

Um Smyril-Line

Høvuðsvirksemi felagsins er fólk- og farmaflutingur í Norðuratlantshavi.

Pf Smyril Line varð stovnað í 1982 og rekur fýra stór ferðamanna- og farmaskip, sum sigla fast til Føroya og sigla havn í havn kring allar Føroyar fleiri ferðir um vikuna, og eru stórir, fastir brúkarar av veðurstovum, sum varða av Føroya økið.

Skiparar á Smyril-Line hava gjørt sær nakrar tankar og ráð, sum teir meta brúk er fyri til tess at betra um veðurtænastuna kring Føroyar og á føroyskum havøki:

Ein samandrættur av tankar og ráð frá skiparum á skipum hjá Pf Smyril Line í sambandi við ein føroyskan veðurstovn.

1: Tørv er á neyvari aldumátningum frá fleiri alduboyum kring Føroyar.

2: Øll veðurdata skulu savnast í einari føroyskari veðurstovu fyri at fá neyvari veðurdata.

3: DMI sendir fráboðanir um vind sum miðalvind, sum er sera óneyvt á teimum ymisku lokalu støðunum kring Føroyar. Hetta skal betrast um við:

a: Savna fleiri nágreinilig veðurdata frá vindmátarum á teimum lokalu stöðunum har skipaferðsla er.

b: Góðar og neyvar veðurforsagnir fyrri væntaðar hvirlur, tá vindurin loypur ætt í ætt í havnum har skipaferðsla er.

c: Hvussu háttá hvirlur seg í ymiskum stöðum á ymiskum ættum.

d: Hvussu ávirka tær ymsu ættirnar sjógv, sýnið, avfall o.s.v. í firðum, sundum og um nes og tangar (streingir), við atliti til sjóvarfall, vindstig osfv.

4: Hvussu er at liggja við tær ymsku atløgubryggjunum á teimum ymsku ættunum. Her verður serliga hugsað um súg, rennisúg, meldurhvirlur og glaður, og hvussu broytist hetta við sjóvarfallinum.

5: Ynskiligt við interaktivum kortum í passaligum málistokki um allar Føroyar, har ið ein kann tasta tíðspunkt inn og síggja tey væntaðu líkindini. Til dømis er illa liggjandi á Fuglafirði á útnyðringi. Súgurin ávirkast eisini av sjóvarfallinum.

6: Á interaktivum kortum eiga eisini íður, afturundirgerðir, streingir, boðar osfv at vera við.

7: Neyvt samstarv við aðrar veðurstovnar. Ísland og Norra kundi gjørt data grundarlagið og góðskuna betur.

3.8.4. Visit Faroe Islands

<https://www.visitfaroeislands.com/>

<https://www.instagram.com/visitfaroeislands/>

<https://www.facebook.com/VisitFaroeIslands/>

Stutt viðmerking fra Visit Faroe Islands

Vit sum arbeiða við ferðavinnuni hava sjálvandi ein áhuga í at tænanstan verður ment, so hon eisini verður eitt gott ískoyti til eina meiri effektiva ferðafólkakunning. Her verður fyrst og fremst hugsað um, at tænanstan og kunningin verður atkomilig á enskum. Eisini er tað av stórum týdningi, at vit fáa eina smidliga loysn sum kann integrerast á ymskar talgildar miðlar – heimasíður, appir, kunningarsíður v.m.

4. Viðkomandi samskifti og vitjanir í grannalondum

Í arbeiði okkara hava vit havt nakar viðkomandi vitjanir í grannalondum og samskifti við ymsar veitarar av forrit, veðurdata/grafikki og veðurradar. Vit finga ikki vitjað Veðustovu Íslands, men væntandi verður høvi til tað seinni í ár.

4.1. Vitjanir í grannalondum

Vit hava havt fleiri fundir við DMI í sambandi við endurskoðan av sáttmála. Harumframt hava vit eina meira almenna vitjan á DMI tann 1. nov. 2018. Í sama skifti vitjaðu vit:

- TV2-vejr, Keypmannahavn
- Vento Maritime í Keypmannahavn.

Í marts 2019 vóru vit á vitjan hjá

- Norsk Meteorologisk Institutt (NMI), met.no í Oslo,
- Kjeller Vindteknikk, Noreg
- Joint GEOMETOC Support Center (JGSC), Danmark fyrr kallað Forsvarets Center for Operativ Oceanografi.

Tað er gjórd fundarfrásógn frá ymsum fundum við veðurstovnar v.fl.: “*upprit-frá-fundum-veðurstovnar-vfl-2018nov-2019mar.pdf*”, mest á donskum. Hetta er viðlagt sum skjal 13. Her finst eisini partur av samskifti við Veðustovu Íslands, á enskum.

Her er stutt upprit av fundinum við NMI:

Stutt sum stovnin, NMI:

Høvuðssætið liggur í Oslo við regionalum miðstöðum í Bergen og Tromsø og lokalum skrivstovum í Bodø, Bardufoss, Svalbard og Ørlandet. Á stovninum eru 420 fulltíðar ársverk, harav 124 arbeiða í vaktartænastu. Arbeiðsbyrðan til forsagnartænastur liggur mest innan flogferðslu til sivil og militert endamál, síðan vanligu veðurtænastu á landi og sjógvi, og í minni mun til vinnuligar kundar. Tey koyra modell fyri veður, aldu, streym og ísviðurskifti fyri lokal øki. Føroyar liggja ikki í hesum øki.

Viðkomandi viðurskifti fyri ein Føroyskan veðurstovn:

- Stovnurin samskipar arbeiðið millum ymisku deldirnar við Google tænastrum, ið innihalda teldupost, chat-bólkar, video samrøður v.m. Hesin háttur hevur fyri tey verið bíligari enn at hava egin fólk og forrit til endamálið.
- Tey hava ment sína egnu grafisku skipan DIANA at vísa úrslit frá forsagnum. Hendan er freeware, men hevur ongan support. Teirra arbeiðsstatióinir koyra Ubuntu-Linux. DIANA er væl egna til brúk av veðurfrøðingum, men til sjónvarp verður brúkt eitt forrit, ið kallast Metacast.
- Tey sleppa ymiskt tal av ballón-sondum vetur og summer. Arbeitt verður ímóti, at øll sondering gerst automatisk fyri at spara pening.
- Eftir teirra fatan loysir tað seg tíðum betur at brúka roknimegi til ensemblu-forsagnir, við nakað grovari upploysn, heldur enn at koyra einstøk modell við so høgari upploysn sum gjørligt.
- Fleiri flogvallir hava eisini serstaka turbulens-forsagnir, har háloyst og rokning CFD-modell SIMRA, er koyrt fyri einstøku økini.
- Stovnurin er partur av einum átakið kallað United Weather Centre, har ymiskir veðurstovnar við tíðini fara at koyra teirra modell saman. Føroyska økið er í, ella liggur á rondini á, fleiri av hesum økjum. Hetta samstarvið er tískil áhugavert fyri ein føroyskan veðurstovn at verið partur av via DMI.
- Stovnurin brúkar ymiskar nútímans miðlar at koma nærri brúkarinum, t.d. egna heimasíðu, Yr.no (verðinskenda samstarvið við NRK), Twitter og Facebook v.m. Hesi átøk krevja ymiskt, alt frá automatikki til ein virknan redaktiónsbólk. Nevnast kann, at Facebook krevur lutfalsliga nógv, tí her er nógv samskifti við brúkarar.
- Tendensurin er, at produktini gerast automatiserað, og fólk innan tað operationella verða brúkt til miðlan heldur enn manuellar forsagnir
- WMO hevur krav um certificering (BIP-M/BIP-MT), men Meteorologur/veðurfrøðingur er ikki vart heiti í Noregi. Fyri at skilja millum, so verður heiti statsmeteorologur brúkt, um fólk ið hava kravdu útbúgving og starv á stovninum.
- Ein statsmeteorologur hevur vanligu eina master útbúgving innan veðurfrøði. Eftir hetta verða hesi skúlað í 5-6 vikur í Tromsø. Skeiðini verða sett í verk eftir tøvri, og kvalifiseraðir føroyingar kundu luttikið, um tøvur og peningur eru til tess.

Tey á met.no eru sera áhugað í samstarvið. Til dømis eru tey opin fyri at lata ein føroyskan stovn fáa forcing-data til lokal hav-modell.

Annars kann stutt sigast, at tað er stórir stuðul til stovnan av Veðurstovu Føroya. NMI hevur ikki beinleiðis áhuga at gera sáttmála við Føroyar, sum DMI. Vento Maritime hevur stóran áhuga at gera sáttmála við Føroyar, men tað er eitt lítið virki, uttan náttarvakt, so tað kom ongantíð til veruligar

samráðingar. JGSC (FCOO) hefur stóra vitan um Føroyar og eru frammaliga viðvirkjandi tøkni og gransking og eru vælviljað fyrri samstarv á ymsum økjum. Kjeller Vindteknikk eru ógvuliga frammaliga viðvirkjandi gransking og gera ymiskt arbeiði í Føroyum, t.d. vindatlas fyrri Føroyar.

4.2. Samskipti við Veðurstovu Íslands

Vit hava havt samskipti við Veðurstovu Íslands (Icelandi Meteorological Office) og mett verður, at har eru góðir møguleikar til framtíðar samstarvi á fleiri økjum, sí skjal 13. Hóast Ísland er nógvar ferðir størri enn Føroyar hava teir eisini avbjóðingar viðvirkjandi útbúgving av veðurfrøðingum, so neyðugt er, at taka partar av útbúgvingini uttanlands. Super-teldan hjá DMI stendur í Íslandi og IMO hefur fingið møguleika at nýta super-telduna til teirra egna HARMONIE-NEA modell. Økið umfatar, sum er, ikki Føroyar, men tað kann lætt broytast, so tað eisini umfatar Føroyar. IMO eru væl nøgdir við IBL, sí 4.3 niðanfyrri.

4.3. Samskipti við ymsar veitarar - forrit, veðurdata/grafikki og veðurradar

Furuno veðurradar

<http://www.furuno.dk/da/produkter/meteorologiske-radar/>

Vit hava havt samskipti við furuno.dk, sum er veitari av veðurradara til Atlantic Airways.

Furuno.dk metir, at trýggir veðurradarar eru nóg mikið til at røkka allar Føroyar. Umframt radaran á Sornfelli hevði ein radara í Suðuroy, kanska best í Akrabyrgi/Sumba og ein radari norðarlaga á Streymoy, Eysturoy ella Kalsoy týtt, at allar Føroyar kunnu síggjast av veðurradara.

Veðurradarin hjá Atlantic er av slagnum WR-21X0 og kann skyna á hvat slag av avfalli er í skýnum (regn, kavi, heglingur v.m.). Hesin kostar uml. kr. 2 mió Tað finst ein bíligari veðurradari WR-110, sum ikki skynir á slagði av avfalli. Hesin kostar uml. kr. 1,2 mio. Furuno metir, at hesir kunnu nýtast sum eyka veðurradarar.

Ein service avtala kostar uml. kr. 70.000 árliga.

Furuno metir, at ein veðurradari heldur frá uml. 8 ár (konservativt) til 10 ár (realistisk).

IBL forrit

<https://www.iblsoft.com/>

Viðvirkjandi visualisering av veðurdata finst ymiskt forrit, t.d.: Ninjo (DMI, DWD v.fl., <http://www.ninjo-workstation.com/>), Diana (NMI~met.no, ókeypis), SmartMet (FMI, ókeypis), IBL (UKMO, veðurstofa Íslands, JGSC(FCOO)) og W3DX (KNMI, Holland).

DMI nýtir Ninjo og sambært nýggja sáttmálan er møguleiki hjá Veðurstovuni at fáa atgongd til remote-Ninjo. Tað er tí kanska eyðsæð eisini at nýta Ninjo lokalt í Føroyum. Men Ninjo verður vanligar roknað sum rættiliga trupult og torgreidd at nýta, so møguliga kann okkurt annað forrit nýtast. DMI hefur ikki áhuga at tillaga Ninjo lokalt í Føroyum.

Vit hava tosað við Veðurstofu Íslands viðvirkjandi IBL, og tey eru fegin um tað.

Tað er ringt at gera neyva kostnaðarmeting av IBL. Men kostnaðurin er uml. kr. 200.000 fyrri grundmodul og so koma nøkur modul afturat, sum kosta uml. kr. 20.000 fyrri hvørt. Afturat tí kemur útreiðslur til lisens, sum árliga er umleið 20% av modul-kostnaðinum.

Tað er møguleiki at fáa ein test-lisens í 3 mánaðir ókeypis.

IBL metir, at IBL ikki er vælegnað til Kringvarp, hóast tað altíð er okkurt, ið kann nýtast. Í staðin viðmæla teir t.d. Visual Cortex (UKMO) og Ask Visual (DWD & týskar kringvarpsrásir).

Metdesk

<https://www.metdesk.com/>

Metdesk hava fleiri frálíkar veður-heimasíður, t.d. <https://www.wxcharts.com/>, har nakrar eru almennar og aðrar krevja lisens. Mett verður, at tað kundi verið virðismikið, at fingið eina avtalu við Metdesk, so Veðurstovan hevur atgongd til betri forsagnir fyri Føroyar.

Vit hava havt drúgt samskipti við Metdesk viðvíkjandi grafikki/data til Føroyar, eisini við tí í huga at ætlanin var at byrja *“ítøkiligar veðurforsagnir eftir einum føroyskum tillaganum leisti”*. Men hóast Metdesk í fleiri førum hevur sagt, at nú hava teir eitt produkt til okkum, sum vit kunnu royna, er enn onki úrslit komið.

Vit rokna tó við, at møguliga kemur okkurt úrslit seinni í ár. Vit hava heldur ikki fingið nakra kostnaðarmeting av lisensi v.m.

5. Endurskoðan av sáttmála við DMI

Frá byrjan av arbeiðinum hjá Veðurmeningarbólkinum var met, at neyðugt var at endurskoða sáttmálan við DMI og fáa nýggjan sáttmála við DMI/annan veðurstovn – sí ávegis frágreiðing frá oktober 2018: *“Fyri at Veðurstovan kann gera munagott arbeiði bæði viðvíkjandi veðurforsagnir og gransking, er neyðugt við einum góðum samstarvi við aðrar veðurstovnar. Vit eru byrjaðir at endurskoða sáttmálan, sum Fiskimálaráðið hevur við DMI, og vit vóna, at vit kunnu fáa ein nýggjan dagfórda sáttmála 1. apríl 2019. Møguliga verða eisini sáttmálar gjørdir við aðrar veðurstovnar.”*

Eftir samráðingar í Fiskimálaráðnum heystið 2018 metti Fiskimálaráðið, at tað í fyrsta umfari var best at endurskoða sáttmálan við DMI, og so kunnu tað møguliga seinni gerast sáttmálar við aðrar veðurstovnar/veitarar.

Veðurmeningarbólkurin hevur saman við DMI gjørt uppskot um nýggjan sáttmála, sí viðlagda skjal 10 *“Samarbejdsaftale mellem Fiskimálaráðið og Danmarks Meteorologiske Institut af 1. juli 2019”*.

Í nýggja sáttmálanum eru nú 5 ”DELAFTALER”:

- DELAFTALE 1. Udsigter og varsler
- DELAFTALE 2. Interface til WMO
- DELAFTALE 3. Klimastatistik
- DELAFTALE 4. Infrastruktur til færøsk vagt-vejrtjeneste
- DELAFTALE 5. Data og Modeller

Tær triggjar fyrstu eru endurskoðan/dagføring av uppruna sáttmálanum, meðan DELAFTALE 4+5 eru nýggjar. Samlaði kostnaðurin av nýggja sáttmálanum er eitt sindur lægri enn núgaldandi sáttmáli, uml. kr. 1,8 mió, sí *“Fylgiskjal D. Kostnaðarætlan fyri høvuðsbólkar..”* í mun til kr. 1,9 mió. Tað skal tó viðmerkjast, at sáttmálin enn ikki er undirskrivaður– eftir ætlan verður tað tann 20. juni – so tað kunnu enn koma smávegis broytingar í sáttmálanum.

Mett verður, at uppskotið er hampiliga gott, hóast vit ikki fingið alt tað, sum vit høvdu vónað – atgongd til super-teldu v.m. Men á flestu økjum er nýggi sáttmálin betri enn tann gamli frá 2009, og við hesum sáttmála ber betri til at gera veðurforsagnir, kanningar v.m. í Føroyum. Tað eru eisini nú betri møguleikar at broyta sáttmálan og uppsagnartíðirnar er eisini styttri.

Samstundis er eisini gjørt nýtt uppskot um *“AFTALE mellem Fiskimálaráðið og Danmarks Meteorologiske Institut vedr. bistand til Search And Rescue (SAR)”*, sí viðlagda skjal 11. Hesin sáttmálin er ókeypis og verður mettur at styrkja møguleikarnar hjá MRCC í sambandi við leitning og bjarging á sjónum (SAR). Tað skal tó viðmerkjast, at í gamla sáttmálanum við DMI var nevnt, at *“DMI*

skal yde støtte til MRCC i forbindelse med eftersøgnings- og redningsoperationer”, men tað var eitt sindur ógreitt hvat gerast skuldi, meðan nýggja uppskotið er meira greitt.

6. Ein føroyskur veðurstovnur - hugsjón, endamál og uppgávur

Hugsjónin er at gera bestu og mest álítandi veðurforsagnir fyri allar Føroyar og føroysk áhugaðki, miðla hetta á besta hátt umframt at menna og taka lut í kanningum og granskingum av veðri, veðurlagi og veðurlagsbroytingum til gagn fyri tað føroyska samfelagið.

Tað eru nógv evni og øki, sum hava áhuga og skulu raðfestast á besta hátt, so vit samfelagsliga fáa størsta ágóða við tí tilfeingi, sum tøkt er:

- betri veðurvánir fyri allar Føroyar - ”Veðrið á bygd og í bý, ”útlit fyri havleiðirnar um Føroyar”, um háлку á vegakervinum, tilbúgving, stuðul til bjargingaráttøk o.s.fr., og seinni kanska eisini fyri onnur/øll føroysk áhugaðki,
- betri miðling av veðurforsagnum til KVF og aðrar miðlar, appir til snildfon v.m.
- undirvísing í veðurfrøði í samstarvi við Fróðskaparsetrið og aðrar stovnar/skúlar ,
- granskingar um veðurlag í Føroyum, veðurlagsbroytingar, og teirra ávirkan í framtíðini,
- veðurlagsgransking innan framtíðar vatn-, vind- og sólorkupotentiali
- veðurmodel fyri Føroyar (downscaling, í fyrstu atløgu mest við fokus á vind, hvirlur og turbulens), men uppá sikt eisini meira neyva vitan um avfall kring landið, mjørka og hita
- samskipan av føroyskum veðurmátingum,
- talgilding av eldri veðurmátingum og annað áhugavert tilfar,
- skráseting av lokalum fyrbrigdum,
- heimasíðu v.m.

Hetta verður gjørt í samstarvi við føroyskar stovnar, við aðrar veðurstovnar umframt millumtjóða og altjóða felagsskapir.

7. Skipan av veðurstovni

7.1. Samleiki

Veðurtænastan er nú partur av Vørn og liggur í Havn og hefur bert fáar uppgávur. Viðvíkjandi navni er “Veðurtænastan” ella “Veðurtænasta Føroya” eitt gott navn, og samsvarandi nøvn verða brúkt nógvastaðni (Weather Service, Wetterdienst, Vejrtjenesten, o.s.fr), men um vit hugsa um eina dagfórda, útbygda og nøktandi føroyska veðurtænastu er heitið “Veðurstova Føroya” betri og samsvarar við Havstovuna, Umhvørvisstovan, Hagstovuna, Búnaðarstovan v.fl. og eisini Veðurstofa Íslands. Tað enska navnið kann so kanska verða “Faroese Meteorological Office” (FMO).

Niðanfyrir verður heitið “Veðurstovan” ella bara “stovnurin” nýtt, tá vit tosa um sjálvan stovnin. Heitið “Veðurtænastan”, kann so nýtast um tann partin av stovninum, sum beinleiðis ger veðurforsagnir.

7.2. Bygnaður

Bygnaðarlíga meta vit, at tað ikki er grundarlag og heldur ikki neyðugt at gera ein nýggjan sjálvstøðugan stovn, men at Veðurstovan verður ein partur av øðrum stovni – ein deild. Vit nýta tó orðið veðurstovn um Veðurstovu Føroya, hóast skipanin móguliga verður sum deild.

Tað verður mett, at Havstovan og Fróðskaparsetrið ivaleyst eru teir stovnar, har mest samvirkanarárin ella synergi er viðvíkjandi gransking og kanningum, soleiðis at betri móguleikar eru at troyta tilfeingið og førleikarnar. Viðvíkjandi vaktartænastu og tilbúgving verður mett, at mest samvirkanarárin er við Vørn/MRCC. Men tað eru eisini aðrir móguleikar sum t.d. Jarðfeingi og

Umhvørvisstovan, har eisini kann hugsast at verða eitt gott samvirkaárin og stimbrandi og mennandi umhvørvi. Vit hava eisini vitjað á Sjónámi har góðar umstøður eru, og ivaleyst eisini samvirkaárin frá teim lesandi á skúlanum og fiskivinnuni v.fl. Onnur øki eru eisini, men vit hava ikki her áttikið okkum at kanna allar móguleikar, ið eru.

Tað verður ikki mett, sum er, at “*veðurtænasta í friari vinnu (freelance)*” er ein loysn, sum einsamøll er nøktandi fyri føroyska samfelagið, men hugsast kann, at við tíðini so latast upp móguleikar fyri freelance-veðurfrøðingum, sum eru samskipaðir av einum almennum stovni.

Fleiri freelance veðurtænastur finnast kring heimin, og onkur av teimum kann óivað gera veðurforsagnir til Føroyar á sama hátt, sum t.d. DMI nú ger. Vit vóru soleiðis á vitjan á Vento Maritime í Keymannahavn. Teir høvdu áhuga at gera sáttmála viðvíkjandi veðurforsagnum til Føroyar, men mett var, at virkið enn er ov lítið.

7.3. Vaktarskipan, útbúgving, gransking, teldur v.m.

Samanbera vit við DMI (uml. 250 fólk) og IMO (næstan 150 fólk – tó fleiri til øki, sum ikki hava áhuga í Føroyum) er eyðvíst, at tað als ikki er móguleiki fyri nøkrum samsvarandi í Føroyum. Men verður væl skipað fyri, kann ein minni stovnur eisini gera munagott arbeiði fyri føroyska samfelagið.

Á DMI verður vanlig roknað við, at ein vaktarskipan 24-7-365 krevur 5-6 fólk, og á MRCC eru 12 fólk til fulla vaktarskipan við tveimum fólkum. Tað er ivaleyst ikki neyðugt, at ein dagfórður veðurstovnur hevur eina døgnskipan, í staðin kundi ein loysn uppá sikt móguliga verið 12-7-365 og tilkallivakt, um veðrið ella onnur viðurskipti krevja tað (ódnarveður, tilbúgving, bjargingartiltøk v.m.). Nú á døgum eru beinleiðis veðurforsagnirnar frá veðurmodellunum so mikið góðar, at undir vanligum umstøðum er móguleiki at nýta automatprodukt – sum eftir sáttmála móguliga kunnu eftirkannast av øðrum veðurstovni, um eingin veðurfrøðingur er á vakt í Føroyum.

Leysliga mett kundi eini 4-5 veðurfrøðingar verið nøktandi til eina tílka vaktartænastu. Harumframt er ivaleyst neyðugt við fólkum til umsiting, gransking, undirvísing, mátingar, KT v.m., um stovnurin skal gera munagott arbeiði. Sum nevnt meta vit, at best er um Veðurstovan verður partur av øðrum stovni, so fólk til umsiting og móguliga KT eru í høvuðsstovninum.

Veðurfrøðingar, sum eru vaktgangandi, skulu til tíðir eisini arbeiða við gransking v.m., tá tað annars er trupult at hava eina góða vaktarskipan, og eisini er neyðugt, at granskingararbeiðið mennist.

Á netinum finnast nógvar forsagnir frá ymsum veðurmodellum, men ein á-vakt-veðurfrøðingur í Føroyum skal hava meira og betri data enn vanligur borgari og eisini góð amboð.

DMI hevur veðurtænastur í Keymannahavn, Karup, (Skrydstrup) og Kangerlussuaq og ein superteldu standandi í Íslandi. Tað eru ógvuliga stórar mongdir av data, sum flytast millum tey ymsu støðini, og har verður granskingarnetið ella “*forskningsnett*” nýtt, , sí t.d. skjal 8: “*Når Danmarks Meteorologiske Institut (DMI) placerer sin supercomputerinstallation i Island, bliver netværksforbindelsen afgørende. DeIC, NORDUnet og islandske RHnet leverer den livline, der forbinder meteorologerne i Danmark med den nye supercomputer. DMI adskiller sig fra mange af de øvrige brugere af forskningsnettet ved at anvende nettet til produktion. Derfor var det afgørende for DMI, at NORDUnet og DeIC kunne levere en dubleret linje hele vejen til Island.*”

Tað verður at kannað, um føroyskur veðurstovnur kann nýta hetta granskingarnet.

Á DMI, t.d., hava granskarar beinleiðis atgongd til super-telduna í Íslandi, meðan á-vakt-veðurfrøðingar vanlig hyggja eftir data á einum lokalum Ninjo-servera, har data eru frá ymsum veðurmodellum, havfrøðismodellum, mátingar, satellitdata v.m.

Vit hava kannað móguleikarnar fyri at flyta øll hesi data til Føroyar. Men tað verður ógvulig trupult tí nógv av hesum data, serliga satellitdata, eru ógvuliga rúgvismikil. Í staðin er uppskot til sáttmála

við DMI um remote-Ninjo, so til ber at síggja data grafisk sum liggja á DMI. Hartil er í uppskotinum móguleiki at fáa atgongd til modelldata frá veðurmodellunum DMI-HARMONIE-NEA og ECMWF, so tað er móguleiki í Føroyum at nýta hesi data til ymsar kanningar, føroyskt veðurmodell v.m.

Í samráðingum við DMI royndu vit at fáa sáttmála um, at Føroyar skuldu kunna fáa atgongd til super-telduna hjá DMI. Men tað var ikki móguligt. Í staðin kann ein loysn verða at nýta mini-super-teldu fyri at stimbra kanningararbeiðið. Hetta kann móguliga skipast á sama hátt sum Landsverk, har teir hava servara-teldur á einari datamiðstöð. Í vissum førum er neyðugt ella stórus fyrimunur at nýta eina veruliga super-teldu, og tað kann so gerast við, at keypa sær atgongd til super-teldu ella í einum samstarvi, har onnur veðurstova kann gera kanningar á super-teldu ella gevur atgongd til super-teldu. DMI hevur nevnt, at um tað er eitt felags prosjekt, so kann Veðurstovan ella aðrir fáa atgongd til super-teldu. Havstovan hevur soleiðis havt móguleika at nýta super-teldu hjá DMI.

Við remote-Ninjo kunnu vaktar-arbeiðspláss gerast ymsastaðni í landinum. Á DMI er eitt vaktar-arbeiðspláss ikki serliga kostnaðarmikið – tvær teldur, 4 skermar, eitt gott skrivaraborð og 2-3 stólar – umleið kr. 50.000. Her er tó ikki íroknað móguligar útreiðslur til uppsetan, ritbúnað, breiðband og húsaleigu.

Umfram remote-Ninjo verður eisini roynt at fáa data/grafik frá øðrum veitara, t.d. Metdesk. Hetta fyri at gera móguleikarnar betri at gera veðurforsagnir, og eisini at tryggja, at tað eru onnur data, um okkurt teknisk brek er við data frá DMI. Tað er tó altíð móguleiki, at nýta veðurforsagnir sum er á netinum, men í vanliga arbeiðinum er neyðugt við betri amboðum.

Í neyðstöðum ella til tilbúgvindarendamál er ein fyrimunur, um tað er móguleiki, at ein veðurfrøðingur kann taka beinleiðis lut í tilbúgvindini á MRCC. Í dagliga virkinum er tó ikki neyðugt at vaktar-veðurtænasta er á MRCC.

Høvuðstovnurin verður miðdepil fyri fyrising, gransking, mátingum, KT, modelarbeiði og undirvísing og eisini við einari vaktar-veðurtænastu (sum kann nýtast til vaktarbeiði, undirvísing, KVF v.m.)

Vanliga vil á-vakt-veðurfrøðingur eisini hava móguleika fyri at gera annað arbeiði (gransking v.m.). Men í øllum førum skal tann, sum er á vakt, altíð raðfesta vaktartænastuna fremst.

Í stuttíðarhøpi er ikki roknað við einari krevjandi vaktarskipan sum 12-7-365, men meira 12-5-250, og so eykavakt, um veðrið ella onnur viðurskifti krevja tað.

7.4. Mátingar, data

Viðvíkjandi mátingum er tað avgerandi neyðugt, at mátingarnar, ið Vørn nú umsitur, verða meira samskipaðar við aðrar stovnar, serliga Landsverk og eisini við SEV, Havstovuna, Umhvørvisstovuna, Jarðfeingi og Atlantic Airways/Flogvøllin.

Ein móguleiki er, at Landsverk, sum hevur umfatandi veðurmátingar og aldumátingar, fær teknisku ábyrgdina av rakstri av mátingum, men tó so, at Veðurstovan hevur eftirlit við dygd av mátingum og ábyrgd av, hvar og hvørjar mátingar skulu gerast.

Øll data skulu verða “frí-data”, t.v.s. ókeypis á sama hátt sum á DMI: *“Nu skal DMI's data være gratis. Det er resultatet, efter en aftale om initiativer for Danmarks digitale vækst. Frisættelse af vejr- og klimadata fjerner en barriere og giver muligheder i en verden, hvor data er det nye guld. Fuldt udfoldet vil frie vejr- og klimadata være en 24/7-service, så virksomheder og erhverv, iværksættere, kommuner, beredskaber og forsyninger kan basere deres forretning, drift og styresystemer på en sikker og troværdig leverance”. ... ” Hidtil har DMI taget betaling for de værdifulde data om vejr, klima og hav, men med den nye aftale er der nu afsat ialt 82 mio. kr. til, at alle kvit og frit kan få adgang. Og forventningen er, at investeringen hurtigt giver samfundsøkonomisk gevinst. ”*

Stovnurin skal menna samstarvið við aðrar fýroyskar stovnar sum Fróðskaparsetrið, Havstovuna, Umhvørvisstovuna, Landsverk, Jarðfeingi, KVF, Vørn/MRCC, Vága Floghavn/Atlantic Airways, Fiaskaaling, Búnaðarstovuna, SEV v.fl.

8. Tilmæli

Tað varð rættiliga skjótt greitt, at tað er stórir tørvur á einum fýroyskum veðurstovni, og vit vóna, at tað nú veruliga verður settur skjøtul á til gagn fyri tað fýroyska samfelagið.

Serstakliga er tað positivt, at tað finnast fólk í Fýroyum við røttu útbúgving og áhuga/ágrýtni, so møguleiki er at seta veðurfrøðingar/veðurkøn í starv, so eitt munagott stig kann takast fyri at fáa eina dagfórda, úbygda og nøktandi fýroyska veðurtænastu.

Vit havt fleiri fundir við fýroyskar stovnar/virki og hevir undirtøkan og stuðulin verið stórir, og uttan undantak meta teir, at tað kann verða til stórt gagn fyri fýroyska samfelagið at menna fýroyska veðurstovnin eftir fýroyskum leisti.

Vit hava havt samráðingar við DMI um endurskoðan og dagfóring av sáttmálanum, soleiðis, at tað verður møguleiki at gera veðurforsagnir her í Fýroyum á sama hátt sum á DMI, og at menna granskingararbeiðið t.d. við veðurmodellum, downscaling. Eftir ætlan verður hesin sáttmálin galdandi frá 1. juli 2019. Nýggi sáttmálin við DMI er í fyrstu atløgu næstan á sama kostnaðarstigi sum nú – tó eitt sindur bíligari. Men sáttmálin er nú gjórdur soleiðis, at tað verður lættari at gera sparingar her. Mett verður tó, at tað eisini við einari útygdari veðurstovu verður neyðugt við einum sáttmála við DMI ella annan veitara.

Vit hava havt fund við Vørn og fingið frágreiðing um, at teir við eini løjáttan í 2017 og sparingar av lønarupphædd hava fingið veðurstøðirnar kring landið dagfórda og sett upp tvær nýggjar veðurstøðir, á Eiði og Borðuni, so tað nú eru 6 veðurstøðir í Fýroyum. Á veðurstøðini á Boðanesi eru gjórdar stórar ábøtur á ognina, so hon nú er í rættiliga góðum standi.

Mett verður, at við núverandi rakstrarjáttan er møguleiki at reka núverandi skipan við 6 veðurstøðum, einari radiosondustøð á Boðanesi, avtalu við DMI ella annan veðurstovn v.m.

Fyri at fáa ein dagfórda veðurstovn verður neyðugt við nøkrum veðurfrøðingum og útreiðslur til servara-teldur og/ella mini-super-teldur v.m. Harumframt eru ynski um fleiri mátingar kring landið, bæði til kanningar og tilbúgving – og her møguliga fleiri veðurradarar, so tyrlutilbúgvingin verður betri og tryggari.

Vit hava gjórt eina fyribils meting av møguligari rakstrarætlan fyri komandi ár, sí fylgiskjal E. *Fyribils meting av møguligari rakstrarætlan fyri ein dagfórda veðurstovn.*

Tað verður soleiðis fyribils met, at vit við eini meirupphædd uppá góðar 3 mió kr., frá einari árliga upphædd á umleið 5 mió kr. til umleið 8 mió kr., kunnu fáa gongd á eina dagfórda, úbygda og nøktandi fýroyska veðurtænastu við betri og meira álítandi veðurforsagnum fyri allar Fýroyar og fýroysk áhugaðki, betri miðling og luttøku í kanningum og granskingum av veðri, veðurlagi og veðurlagsbroytingum til gagn fyri tað fýroyska samfelagið.

Tað skal viðmerkjast, at her er ikki roknað við einari krevjandi vaktarskipan sum 24-7-365, men meira 12-7-365 og til byrjan 12-5-250 - so eykavakt, um veðrið ella onnur viðurskifti krevja tað. Um stovnurin skal hava vaktarskipan alt døgnið, verður leysliga met, at samlaði árlici kostnaðurin verður uml. 10 mió kr, sí fylgiskjal E.

8.1. Viðmerkingar til “Fyribils uppskot til rakstrarætlan fyrri ein dagfórðan veðurstovn”:

Ad 1) Høvuðsstovnur, høli

Tað verður mettt, at veðurstovan í stóran mun er sjálvvirkin, men at høvuðsstovnurin vil hava ymsar útreiðslur til umsiting, lokalt KT, høli v.m. Tað finnast nýtilig høli, sum antin eigast av landi/høvuðsstovni ella kunnu leigast.

Ad 2) Veðurmenningarbólkurin

Tá ið veðurstovan er byrjað, verður arbeiðið hjá veðurmenningarbólkurin tikið yvir av veðurstovuni. Men fyrsta árið kann veðurmenningarbólkurin gera neyðugt arbeiði, til veðurstovan rættiliga er komin í gongd.

Ad 3) Sáttmáli við DMI

Fyri at veðurstovan kann gera munagott arbeiði bæði viðvíkjandi veðurforsagnir og gransking, er neyðugt við einum góðum samstarvi við aðrar veðurstovnar. Vit hava endurskoðað sáttmálan, sum Fiskimálaráðið hevur við DMI, og eftir ætlan verður hesin galdandi frá 1. juli 2019. Við nýggja sáttmálanum ber betri til at gera veðurforsagnir í Føroyum, og betri móguleikar at gera kanningar og veðurmodell í Føroyum. Tað eru eisini nú munandi betri móguleikar at broyta sáttmálan og uppsagnartíðirnar er eisini styttri, so tað er lættari at gera sparingar um Veðurstovan yvirtekur partar av arbeiðinum hjá DMI.

Ad 4) Sáttmáli við annan veitara

Roknað verður við, at vit fáa onkra avtalu við Metdesk ella annan veitara, so Veðurstovan hevur betri móguleikar at gera betri og meira álítandi veðurforsagnir. Hetta gevur eisini tryggleika um trupulleikar eru við data/grafikki frá DMI.

Ad 5) Radiosonderingar, rakstur/útbúnaður

Roknað verður við, at radiosonderingar halda áfram sum higartil. Av DMI verður sagt, at góðskan ikki er av tí besta, og verður Veðurstovan at kanna, hvussu góðskan kann betrast.

Móguleikar fyri at gera veðurmátingar frá flogfórur, AMDAR (*Aircraft Meteorological Data Relay*) verður at kanna. So verður kanska móguleiki at fáa fleiri og betri mátingar og samstundis spara 50-100% av teimum dagligu radiosonderingunum (*2 um døgnið, kosta næstan 1 mió kr. um árið*). Kanska verður so eisini minni dálking av umhvørvinum.

Ad 6) Veðurstøðir, rakstur/útbúnaður - núverandi

Núverandi veðurstøðir eru dagfórðar í 2017 og mettt verður, at tær eru nøktandi til upprunaliga endamálið – betri mátingar og forsagnir fyrri havleiðirnar. Veðurstøðirnar fara framhaldandi at krevja útreiðslur til viðlíkahald og dagfórning umframt rakstur, men mettt verður, at tað kann gerast við núverandi rakstrarupphædd.

Ad 7) Aðrar veðurmátingar, veðurradari v.m.

Fleiri stovnar hava nevnt, at tað hevði verið virðismikið við fleiri mátingum, so betri móguleiki er at kortleggja vind, avfall v.m. kring landið. Mátingar verða samskipaðar við aðrar stovnar, og verða “frí-data”.

Fyri at hækka um trygdina hevur AA tikið sett upp ein veðurradara á Sornfelli, soleiðis, at betri móguleikar eru at meta um vandamiklan turbulens v.m. Tyrluflogskiparnir eru fegnir um veðurradaran, sum hevur “kollvelt” tyrluflúgvina í Føroyum. AA metir, at aðrir stovnar, virki og eisini vanlig fólk kunnu fáa stóra gleði av hesum data. Roknað verður við, at data sum frálíður kunnu síggjast av almenninginum.

Tað skal viðmerkjast, at vit (VMB) hava lagt stóran dent á at øll data eru “frí-data”, tá vit meta, at tað hevur størst gagn fyri samfelagið.

Sum nevnt í kapittul 4.3 røkkur radarin hjá Atlantic ikki Føroyar og Furuno.dk metir, at við trimum veðurradarum ber til at røkka allar Føroyar. Ein veðurradar er rættiliga kostnaðarmikil, frá umleið 1,3-2,0 mió kr. og tað verður ivaleyst neyðugt við einari serjáttan um fleiri veðurradarar skulu setast upp.

Um ein dagfórður veðurstovnur kann yvirtaka veðurradaran frá AA, er eitt mál fyri seg. Veðurradarin hjá AA var keyptur fyri umleið 2 mió kr.

Ad 8) Lønaráttreiðslur

Ringt er at meta um lønarúttreiðslur, tá stovnurin er um at mennast. Tað er ógvuliga viðkvæmt við einum stovni við so fáum fólki, sum hava førleikar sum veðurkøn/veðurfrøðingar, so tað er neyðugt at gera eina ætlan um, hvat skal gerast, um fólk fara í farloyvi, finna annað starv v.m. Vónandi eru ungfólk, sum vilja taka eina útbúgving sum veðurfrøðingar, men tað er ein tung útbúgving, sum tekur langa tíð, og tað kann tí verða neyðugt at nýta fólk, sum hava tikið eina líknandi útbúgving, t.d. havfrøðingar v.m.

Ad 9) Útbúnaður, skeið, ráðstevnur v.m. einstaklingar

Fyri at menna gransking verður neyðugt við góðum útbúnaði, luttøku í ráðstevnum, fundum v.m. Mett verður, at neyðugt verður við góðum samstarvi við aðrar veðurstovnar, t.d. DMI, bæði viðvíkjandi gransking og veðurforsagnir, t.d. luttøku í skeiðum fyri at fáa førleika sum vaktar-veðurfrøðingar eftir altjóða góðkenning (WMO).

Ad 10) Mini-super-teldur, kt-skipan, databasa

Roknað verður við, at stovnurin skal hava eina líknandi telduskipan, sum Landsverk hevur, t.v.s., at servara-teldur, mini-super-telda standa á einari teldu-miðstöð, sum granskarar og á-vakt-veðurfrøðingar kunnu nýta. Teldur til vaktartænastu og veðurmodell, skulu hava eina ávísa stødd og “frí-data” krevur eisini teldur av góðari góðsku.

Ad 11) Forrit, kt-hjálp, heimsiða

Tað verður ivaleyst neyðugt at keypa neyðug forrit, t.d. IBL og kt-hjálp og hjálptil heimasíðu, serliga í byrjanini.

Ad 12) Felagsskapir, WMO v.fl.

Tað eru fleiri felagsskapir, sum kundu verið viðkomandi at gerast limir í t.d. WMO, ECMWF og EUMETSAT. Men tað er sera kostnaðarmikið. Kostnaðurin fyri Danmark er umleið 85 mió kr. um árið. Tað er serliga EUMETSAT, sum er sera kostnaðarmikið, omanfyri 70 mió kr. Sjálvt um gjaldið er eftir tjóðarinntøku, verður tað rættiliga stórt. Her verður tí í fyrstu atløgu bert hugsað um limskap í WMO. Mett verður, at tað í minsta lagi tekur eitt ár at fáa limskap í WMO.

Ad 13) Ymiskt.

Tá stovnurin er nýggjur, er ikki lætt at meta um úttreiðslur, og tí er neyðugt, at hava eina rættiliga stóra upphædd til ymiskt.

9. Ymisk skjöl, viðlagt:

1. “Veðurvánirnar fyrri Føroyar ...!” Um veðurtænastuna – hvussu hon kom í, hvussu hon hevur ment seg og hvussu hon virkar í roynd, 1998, Vagn Erik Michelsen. (11 síður)
“Veðurvánirnar fyrri Føroyar eftir Vagn Erik Michelsen.pdf”
2. Uppskot til løgtingslóg um broyting í løgtingslóg um ræði á málum og málsøkjum (Yvirtøka av málsøkinum veðurtænasta). 13-03-2008. Er stytt í stødum. (3 síður)
“logtings-uppskot-2008mar-vedurtænasta.pdf”
3. Kunning til landsstýrið um yvirtøku av veðurtænastuni, 18-11-2008. (3 síður)
“um-yvirtøku-019.08 Skjal H-3.pdf”
4. Felags yvirlýsing í sambandi við yvirtøku av málsøkinum “veðurtænasta.”, marts 2009. (2 síður)
“Felags yvirlýsing í sambandi við yvirtøku av málsøkinum Veðurtænasta.pdf”
5. Samarbejdsaftale mellem Færøernes Fiskeriministerium (FF) og Danmarks Meteorologiske Institut, frá 1. apríl 2009. (9 síður, ikki alment)
“Samstarvsavtala FF og DMI.pdf”
6. Rakstrarjáttan fyrri veðurtænastuna, 2017 (1 síða)
“vedurtænastan-rakstrarjattan-2017-5.31.1.04+07.pdf”
7. Rakstrarjáttan fyrri veðurtænastuna, 2018 (4 síður)
“vedurtænastan-rakstrarjattan-2018-5.31.1.04+07.pdf”
8. Forskningsnettet bliver livline for DMI’s supercomputer i Island (3 síður)
“NORDUnet-DMI-TL-2015okt.pdf”
9. Undirskrivað skjal: “Veðurtænasta í Føroyum setan av arbeiðsbólki og lýsing av arbeiðssetningi”. (2 síður)
“Veðurtænasta-í-Føroyum-setan-av-arbeiðsbólki-og-lýsing-av-arbeiðssetningi-20180509.pdf”
10. Uppskot um nýggjan sáttmála við DMI: “Samarbejdsaftale mellem Fiskimálaráðið og Danmarks Meteorologiske Institut af 1. juli 2019”. (13 síður, ikki alment)
“FISK-DMI-samarbejdsaftale-2019jul01-FINALdraft-v0416.pdf”
11. Uppskot um nýggjan sáttmála við DMI: “AFTALE mellem Fiskimálaráðið og Danmarks Meteorologiske Institut vedr. bistand til Search And Rescue (SAR)”. (2 síður, ikki alment)
“ FISK-DMI-aftale-SAR-20190701-FINAL-draft-v0415.pdf”
12. Notat frá Vága Floghavn viðvíkjandi “Arbeiði við at meta um meldurin/turbulensin við Vága Floghavn eftir vanlukkuna við Golfstream flogfarinum hjá donsku verjuni”. (5 síður, ikki alment)
“meting-av-turbulensi-við-Vága-Floghavn.pdf”
13. Fundarupprit/-stikkorð frá ymsum fundum við veðurstovnar v.fl. mest á donskum og samskifti við Veðustovu Íslands. (26 síður, ikki alment) “upprit-frá-fundum-veðurstovnar-vfl-2018nov-2019mar.pdf”

Fylgiskjal A. Veðurtænasta í Føroyum, setan av arbeiðsbólki og lýsing av arbeiðssetningi

Undirritað 9. mai 2018. Mál 17/00054-15

Landsstýrið hevur raðfest stigvísa menning av føroyskari veðurtænastu, og í 2018 er játtanin hækkað við 300-túsund kr. til menning av arbeiðinum.

Við hesum verður ítøkiligt stig tikið til at seta niður ein arbeiðsbólk at gera eina ætlan um dagfórda, útbygda og nøktandi veðurtænastu í Føroyum. Ætlanin verður gjørd samsvarandi tí arbeiðssetningi, ið lýstur er niðanfyri.

Arbeiðsbólkur:

Landsstýrismaðurin innan málsøkið “veðurtænasta” hevur tikið avgerð um at seta hesi fólk í arbeiðsbólkin:

- Rúnar Alix Rasmussen, veðurfrøðingur, MSc
- Hanus Kjølbro, veðurráðgjafi, Sjóvá
- Bárður A. Niclasen, lektari í alisfrøði, Ph.D., Náttúruvísindadeildin, Fróðskaparsetrið
- Andras M. Poulsen, samskipari í tilbúgvingarmálum, Fiskimálaráðið
- Jóannes Heimustovu, samskipari, Vørn.

Rúnar Alix Rasmussen verður formaður í bólkinum. Væntast kann, at formaðurin í stóran mun umboðar bólkin í samskipti millum bólkin og myndugleikarnar, so sum Fiskimálaráðið og Vørn.

Fiskimálaráðið og Vørn tryggja, at bólkurin fær møguleika at samráðast ella samskipta formligt við DMI, IMO og NMI um møguligar loysnir - til góðkenningar av landsstýrinum.

Bygnaðarlaga verður bólkurin settur av Fiskimálaráðnum.

Bólkurin verður fíggaður av konto 5.31.1.07 á Løgtingsins fíggarlóg 2018: *Veðurtænastan (rakstrarjáttan)*.

Áðrenn skjótul verður settur á arbeiðið, skulu limirnir í arbeiðsbólkinum gera eina rakstrarætlan, ið fevnir um útreiðslusløg viðvíkjandi lønarsamsýning, skrivarahjálp, ferðing, ymsar tænar o.a. Henda rakstrarætlan skal góðkennast av Fiskimálaráðnum og Vørn, áðrenn farið verið til verka. Skjótast møguligt eftir góðkenning skal fíggarleiðarin í Fiskimálaráðnum og leiðslan á Vørn vegleiða limirnir í arbeiðsbólkinum um, hvussu farast skal fram ítøkiliga í sambandi við nýtslu av peningi til hetta arbeiðið.”

Arbeiðssetningur:

Arbeiðsbólkurin skal gera frágreiðing til landsstýrismannin, ið lýsir eina ætlan um dagfórda, útbygda og nøktandi veðurtænastu í Føroyum.

Frágreiðingin skal fevna um tilmæli innan hesi evni og øki:

1. Eina føroyska veðurtænastu, sum er lagað til føroysk viðurskipti og tørvin hjá føroyska brúkararanum.
2. Gransking og undirvísing innan veðurfrøði og veðurlagsbroytingar við serstøkum atlitum at føroyskum viðurskiptum.
3. Menning av veðurmodellum fyri Føroyar (downscaling, í fyrstu atløgu mest við fokus á vind, hvirlur og turbulensi), eins og samskipan av føroyskum veðurmátungum.

4. Núverandi avtalur, sum Veðurtænastan og aðrir føroyskir stovnar hava við DMI, NMI ella aðrar veðurstovnar. Hvussu kunna hesar avtalur betrast og/ella broytast.
5. Menning av einari føroyskari heimasíðu við tilfari um veður og veðurtænastu burturav. Partur av hesum arbeiði kann eisini fevna um talgildan av gomlum viðkomandi tilfari.
6. Bygnaður. Hvørjir bygnaðarligir móguleikar eru:
 - í stuttíðarhøpi
 - í langtíðarhøpi. Dømi um móguleikar: “veðurtænasta í fríari vinnu (freelance)”, “ávakt-veðurfrøðingur”, “veðurtænastudeild”, “stovnur (høvuðssæti og deildir)”, aðrir móguleikar. Týðandi er, at bólkurin ikki viðgerð uppskot við atliti at landafrøði í Føroyum, men evnar uppskot til, ið ikki hava tilknýti til ávís øki í landinum.

Arbeidsbólkurin kann gera tilmæli um onnur evni, um mett verður, at tey hava týdning fyri at lýsa evnini.

Við hesum skrivi er arbeidsbólkurin settur at gera frágreiðing um dagfórda, nøktandi og útbygda veðurtænastu í Føroyum.

Arbeidsbólkurin skal koma við eini ávegis frágreiðing tann 1. oktober 2018.

Høgni Hoydal

Landsstýrismadur

Fylgiskjal B. Tíðindaskriv frá Fiskimálaráðnum um menning av føroysku veðurtænastuni

14. juni 2018

Landsstýrið hevur raðfest stigvísa menning av føroyskari veðurtænastu, og í 2018 er játtanin hækkað til menning av arbeiðinum.

Við hesum verður ítøkiligt stig tikið til hetta við setan av einum arbeiðsbólki, ið skal kanna ymsar móguleikar og gera eina frágreiðing til landsstýrismannin um eina ætlan um dagfórda, útbygda og nøktandi veðurtænastu í Føroyum.

Frágreiðingin skal fevna um tilmæli innan hesi evni og øki:

1. Eina føroyska veðurtænastu, sum er lagað til føroysk viðurskifti og tørvin hjá føroyska brúkarinum.
2. Gransking og undirvísing innan veðurfrøði og veðurlagsbroytingar við serstøkum atliti at føroyskum viðurskiftum.
3. Menning av veðurmodellum fyri Føroyar (downscaling, í fyrstu atløgu mest við høvuðsdenti á vind, hvirlur og turbulensi), eins og samskipan av føroyskum veðurmátum.
4. Kanning av móguligum sáttmálum, sum Veðurtænastan og aðrir føroyskir stovnar hava við DMI, NMI ella aðrar veðurstovnar. Hvussu kunna hesar avtalar betrast og/ella broytast.
5. Menning av einari føroyskari heimasíðu við tilfari um veður og veðurtænastu burturav. Partur av hesum arbeiði kann eisini fevna um talgildan av gomlum viðkomandi tilfari.
6. Bygnaður. Hvarjir bygnaðarligrar móguleikar eru:
 - í stuttíðarhøpi og í langtíðarhøpi.Dømi um móguleikar: “veðurtænasta í fríari vinnu (freelance)”, “á-vakt-veðurfrøðingur”, “veðurtænastudeild”, “stovnur (høvuðssæti og deildir)”.

Arbeiðsbólkurin kann eisini kanna onnur evni, um mett verður, at tey hava týðning fyri at lýsa økið. Tað er eisini roknað við, at bólkurin kann fara at gera ítøkiligar veðurforsagnir eftir einum føroyskum tillagaðum leisti. Hetta kann vónandi byrja heystið 2018 - í fyrsta umfari, tó móguliga bert sum ein stuttur tekstur.

Játtanin til veðurtænastuna fyri 2018 er 4,8 mió kr. Yvirtøkan av veðurtænastuni varð samtykt sambært lógtingslóg nr. 53 frá 7. juni 2008 og varð veðurtænastan yvirtikin frá DMI 1. apríl 2009.

Landsstýrismaðurin innan málsøkið “veðurtænasta” hevur tikið avgerð um at seta hesi fólk í arbeiðsbólkin:

Rúnar Alix Rasmussen, veðurfrøðingur, MSc

Hanus Kjølbro, veðurkøpur, Sjónum

Bárður A. Niclasen, lektari í alisfrøði, Ph.D., Náttúruvísindadeildin, Fróðskaparsetrið

Andras M. Poulsen, tilbúgvingsamskipari, Fiskimálaráðið

Jóannes Heimustovu, samskipari, Vørn.

Rúnar Alix Rasmussen verður formaður í bólkinum. Arbeiðsbólkurin er farin undir arbeiðið, og skal koma við eini ávegis frágreiðing tann 1. oktober 2018 við einum fyribils tilmæli til landsstýrismannin. Bólkurin heldur áfram við arbeiðinum alt árið og væntandi eisini í komandi ár.

Fylgiskjal C. Stutt frágreiðing frá Vørn um Veðurtænastuna

Yvirtikin 1. apríl 2009

Tá vóru tríggrir mans í starvi: Arnfinnur Jacobsen leiðari, Jógvan á Argjaboða og Leif Guðmundson.

Teir skipaðu seg sjálvir, hetta við:

- at senda upp sondu kl 11 og kl 23 UTC,
- heinta upplýsingar yvir uppringd sambandi frá Fugloy, Mykinesi, Akrabergi, Tórshavn kundi avlesast beinleiðis,
- passa sjálvvirkandi telefonsvaran, sum síðan tíðliga 2011 hefur ligið á telebutlaranum hjá Vørn Yviri við Strond.

Jógvan á Argjaboða gavst 31. juli 2011. Leif Guðmundson andaðist 04. mai 2014. Arnfinnur Jacobsen gavst 15. juni 2016.

Uppgáurnar hjá Jógvan á Argjaboða og Leif Guðmundson eftir at teir góvust, blivu partvíst loystar við útveiting til ANSNI.

Útveitingin til ANSNI vardi til ársskiptið 2015 – 2016.

Síðan tá hava 5-6 persónar í øðrum starvi hjá Vørn sent sonduna. MRCC hefur tikið sær av at innlesa á sjálvvirkandi telefonsvaran tlf:31 22 10 .

Síðan 2016 hefur verið arbeitt við at skifta útgerðina á mátistøðunum. Í august 2018 er so skift í Fugloy, Tórshavn, Mykinesi, og Akrabergi. Harafturat er nú ein mátistøð við Lorðanstøðina á Eiði og ein oman fyri Nólsoyarvita. Arbeitt verður eisini við seta upp myndatól við mátistøðirnar. Eiði og Tórshavn eru komin koyra. Myndirnar síggjast á www.vedrid.fo , men verða ikki goymdar.

Data verður sent sjálvvirkandi yvir GSM og goymt í databasa sum liggur hjá Vørn. Data er atkomuligt hjá øllum á heimasíðuni www.vedrid.fo

Á heysti 2017 bleiv Oddmar Kruse settur í starv sum teknikari hjá Vørn/MRCC. Hetta hefur Veðurstøðin/Veðurtænastan eisini notið gott av.

Annað:

Bygningurin hjá Veðurstøðini við Hoyvíksveg 69 í Tórshavn er høvuðsumvældur eftir yvirtøkuna. So sum skift vindeygu, bjálvaður, klædningur skiftur og innan er sett í stand og málað.

El.fo hefur leverað útgerð og staðið fyri arbeiðinum at seta upp nýggju mátistøðirnar.

Sondirnar iMet-4s eru keyptar frá InterMet í Suðurafrika. Byrjaðu við hesum modeli á vári 2018. Áðrenn var tað iMet-2. Plaga keypa 800 stk um árið. Seinast kostaði tað 78.000 EUR

Ballónir TA 700 og TA 300 verða nú keyptar frá Aage Christensen. Kostar uml 100.000 kr. um árið.

Fønix leverar eitt sett à 8 fløskir helium ca 5-6 vikur ímillum. Fløskuleiga fyri settið er góðar 2.000 kr um mánaðin og helium kostar um 44.000 kr fyri settið.

Avtalur:

DMI. Kostar umleið 1.900.000 kr um árið.

Søfartsstyrelsen DK: Eiði, Nólsoy, Mykinesi og Akrabergi. Kostar tilsamans umleið 26.000 kr um árið.

Leiga Fugloy kostar umleið 12.000 kr um árið.

Aðrar fastar útreiðslur eru t.d. SEV, olja og telefonlinjur

Fíggarár 2017, Veðurtænastan

		Roknskapur 2017	Játtan 2017
11	Lønir v.m.	335.321	936.000
14	Keypt av vörum og tænaŝtum	2.831.036	3.464.000
15	Keypt av útbúnaði, netto	950.530	0
16	Leiga, viðlíkahald og skattur	60	0
19	Ymsar rakstrarútreiðslur	-3.813	0
21	Søla av vörum og tænaŝtum	0	0
71	Innanh. flyt. millum almennar stovn. (útr)	143.434	0
75	Keyps-mvg	0	0
	Tilsamans	4.256.568	4.400.000

Fíggarár 2010, Veðurtænastan, Rakstur

		Roknskapur 2010	Játtan 2010
11	Lønir v.m.	1.207.676	1.236.000
14	Keypt av vörum og tænaŝtum	3.259.058	2.474.000
15	Keypt av útbúnaði, netto	11.879	1.030.000
16	Leiga, viðlíkahald og skattur	31.679	0
63	Vanligar flytingarinntøkur	0	0
71	Innanh. flyt. millum almennar stovn. (útr)	96.146	0
75	Keyps-mvg	0	0
	Tilsamans	4.606.439	4.740.000

Fylgiskjal D. Kostnaðarætlan fyri hovuðsbólkar úr uppskoti um sáttmála við DMI

Úr uppskoti til nýggjan sáttmála millum Fiskimálaráðið og DMI, eftir ætlan galdandi frá 1. juli 2019

Aftaler	Fast basispris	Kommentar, kort beskrivelse
Kapacitets-omkostninger	485.201 kr.	Kapacitetsomkostninger dækker medfinansiering af DMI's bagvedliggende infrastruktur for at kunne drive et meteorologisk institut og levere ydelser til Færøerne. 1% af omkostninger.
Delaftale 1: Udsigter og varsler	997.559 kr.	farvandsudsigter 4 gange i døgnet 1-døgns landudsigst 3 gange i døgnet 5-døgns landudsigst 1 gange i døgnet
Delaftale 2: Interface til WMO	64.740 kr.	Videresendelse af måledata til det globale GTS-system (Global Telecommunication System)
Delaftale 3: Klimastatistik	64.740 kr.	Diverse klimastatistikker til Hagstovan, WMO m.fl.
Delaftale 4: Infrastruktur	125.000 kr.	remote-Ninjo til Færøerne
Delaftale 5: Data og modeller	50.276 kr.	Sikkerhed for at Færøerne er indenfor DMI's modelområde. Mulighed for at kunne få relevante data til Færøerne.
Total	1.787.516 kr.	

*Table 1. Samlede årlige udgifter til kapacitetsomkostninger og samtlige delaftaler, jf. rammeaftale. Såfremt delaftale 1 skulle ændres til 'nat+WHD+fe' vil omkostningerne, med basis i 2019 priser, blive reduceret med anslået ca. 315.000 kr. om året. Ved overgang til 'nat+WHD+fe.land' ville reduktionen, med basis i 2019 priser, være omkring 210.000kr. på årsbasis. **UPPSKOT.***

Fylgiskjal E. Fyribils meting av móguligari rakstrarætlan fyrri ein dagfórðan veðurstovn**Núverandi fíggjarætlan:**

Rakstrarætlan í kr 1000	Æ	Æ	M	M	M
	2020	2021	2022	2023	"útbygd"
Núverandi fíggjarætlan	4950	4950	4950	4950	4950

Broytingar í mun til núverandi

nr.	Virksemi	2020	2021	2022	2023	"útbygd"
1	Høvudsstovnur, høli	600	500	500	500	800
2	Veðurmenningarbólkur	-400	-500	-500	-500	-500
3	Sáttmáli við DMI/annan veðurstovn	-200	-350	-500	-500	-1.100
4	Sáttmáli við annan veitara	100	100	100	100	100
5	Radiosonderingar, rakstur/útbúnaður	0	0	0	0	0
6	Veðurstøðir – núverandi, rakstur/útbúnaður	0	0	0	0	0
7	Aðrar veðurmátningar, veðurradar v.m.	200	400	400	400	400
8	Lønarútreiðslur	2.100	2.100	2.100	2.400	4.000
9	Útbúnaður, ferðir v.m. einstakl.	300	250	200	200	300
10	Mini-super-teldur, kt-skipan, datagrunnur	400	300	300	300	400
11	Forrit, kt-hjálp, heimasíða	200	200	200	200	200
12	Felagsskapir, WMO v.fl.	0	100	100	100	300
13	Ymiskt	100	100	100	100	100
Útreiðslur, broytingar		3.400	3.200	3.000	3.300	5.000
Útreiðslur í alt		8.350	8.150	7.950	8.250	9.950

Talva C.1. Fyribils meting av móguligari rakstrarætlan fyrri komandi 4 ár fyrri ein dagfórðan veðurstovn og "útbygdan" veðurstovn við vaktarskipan 24-7-365. Øll tøl eru bert ein fyribils meting. "Æ" er ætlan og "M" er meting. Allir útreiðslur eru í 2020-peningi.

Tað skal viðmerkjast, at her er ikki roknað við einari krevjandi vaktarskipan sum 12-7-365, men meira 12-5-250, og so eykavakt um veðrið ella onnur viðurskifti krevja tað. Um stovnurin skal hava vaktarskipan alt døgnið 24-7-365 verður leysliga met, at samlaði árligi kostnaðurin so verður uml. 10. mió kr.

7) Viðvíkjandi veðurradara er ein tílíkur rættiliga kostnaðarmikil og vil krevja eina serjáltan.

Fylgiskjal F. Samskipti við stovnar, virki og felagsskapir

Í arbeiði okkara hevur verið eitt stórt samskipti við fleiri føroyskar stovnar og virki, umframt fundir og samskipti við viðkomandi stovnar í grannalondunum.

Her skal bert standard (eftir leisti) teldupostur sendir til stovnar, virki v.fl. takast við.

Standard teldupostur til stovnar, juni+august 2018

Subject: Menning av veðurtænastuni – fundir í viku 35/36

Sent til: KVF, sum er størsti miðlari av veðurtíðindum/veðurforsagnum í Føroyum, Atlantic Airways, Fiskaaling, Búnaðarstovan, Fróðskaparsetur Føroya, Havstovan, Jarðfeingi. Kringvarp Føroya, Landsverk, MRCC, SEV, Umhvørvisstovan/Orka og Vága Floghavn.

Hey,

Nú eru vit aftur byrjaðir eftir summarfrí og vóna, at vit kunnu fáa ein fund saman, har vit kunnu tosa um ymsar móguleikar og hoyra um hvønn áhuga og hugskot tit hava til ein góðan føroyskan veðurstovn, sí tíðindaskriv frá Fiskimálaráðnum 14 juni 2018, vedur.fo.

Vit hugsa okkum fundar í hesum tíðarskeiðum, t.d.:

...

Uppskot til fundarøð við føroyskar stovnar um “Menning av veðurtænastuni”. Frá veðurmenningarbólkinum (VMB) luttaka Bárður A. Niclasen, Rúnar Alix Rasmussen og móguliga onkur annar úr bólkinum eisini. Fundar verða á Fróðskaparsetur Føroya, Sjóvinnuhúsið, Vestara Bryggja 15, 100 Tórshavn.

Um tíðarskeiðið ikki passar hjá tykkum, vóna vit, at móguleiki er at finna eitt betri tíðarskeið.

Tað hevði verið gott um vit kundu fingið info áðrenn fundin, um

- í hvønn mun tit nýta veðurdata, nýta veðurforsagnir, hava ella hava havt sáttmála við aðrar stovnar viðv. veðurdata, veðurforsagnir, kanningar um veður, veðurlag v.m.
- kt-skipan, teldur v.m.

Niðanfryi stutt status/yvirlit um hvussu tað gongur við arbeiðinum hjá Veðurmenningarbólkinum (VMB). Langt er á mál, men sjálvir halda vit nú, at tað gongur sera gott og spakuliga framá.

Vinarliga,

xx

Status primo august 2018. Menning av veðurtænastuni – info, update

Vit hava nú arbeiðt í nakrar fáar mánaðir, og eg haldi, at tað gongur sera gott. Serliga gott er, at tað nú finnast fleiri ungfólk, sum vilja arbeiða sum veðurfrøðingar í Føroyum – og kanska finst onkur annar aðrastaðni.

Men langt er á mál, og sum tað stendur í tíðindaskrivi frá Fiskimálaráðnum 14 juni 2018, vedur.fo: “.. Arbeiðsbólkurin er farin undir arbeiðið, og skal koma við eini ávegis frágreiðing tann 1. oktober 2018 við einum fyribils tilmæli til landsstýrismannin. Bólkurin heldur áfram við arbeiðinum alt árið og væntandi eisini í komandi ár. ...”

Vit hava gjørt eina fyribils verkætlan:

Hava havt fundir við KVF, DMI og Landsverk,

Rokna við, at vit ultimo august skulu hava fundar við fleiri føroyskar stovnar: Havstovan, Jarðfeingi, Havstovan, Umhvørvisstovan, Fiskaaling, SEV, Búnaðarstovan og Flogvøllurin/Atlantic umframt Vørn, Sjó nám, Fróðskaparsetrið og “tey ungu”. Kanska eisini fundar við Føroya Tele/Elektron/Formula v.fl.

Kanska verður onkur fundur í útlandi medio september?

1. oktober 2018 eini ávegis frágreiðing við einum fyribils tilmæli til landsstýrismannin, sí vedur.fo.

Fra oktober til des. 2018: fundar við: DMI, IMO, DNMI. DR, TV2, (ECMWF, Belgingur ?), rapport, tilmæli v.m.

Tað er eisini roknað við, "at bólkurin kann fara at gera ítøkiligar veðurforsagnir eftir einum føroyskum illagaðum leisti. Hetta kann vónandi byrja heystið 2018 - í fyrsta umfari, tó móguliga bert sum ein stuttur tekstur."

April 2019. Kanska nýggj avtalu við DMI – á 10-ára degnum fyri yvirtøkuna í 2009.

Nú vita vit ikki hvussu tilmæli verður, men eg kundi hugsað mær, at veðurmenningarbólkurin (VMB) heldur áfram, og at vit longu í komandi ár kunnu byrja við at seta veðurfrøðingar/veðurkønar, og at tey ungu fáa móguleika fyri at taka lut, um áhugi/móguleiki er til tað. Kanska er móguleiki eisini at koma á skeið uttanlanda fyri at fáa førleikar sum vakt-veðurfrøðingur. Eisini skulu vit hugsa um teldur og arbeiðspláss. rar,2018, primo august.

xx den 2018-06-15 12:31:

Hey,

Fiskimálaráðið hevur nú sett ein arbeiðsbólk, ið skal kanna móguleikarnar fyri at menna tí føroysku veðurtænastuna, sí viðfest tíðindaskriv.

Hugsjónin er at fáa betri veðurvánir fyri allar Føroyar:

- veðrið á bygd og í bý,
- útlit fyri havleiðirnar um Føroyar,
- útlit fyri flogferðsluna,
- hálfu á vegakervinum,
- stuðul til bjargingartiltøk osfr.

Tað eru fleiri evni og øki, sum skulu kannast:

- 1) Eina føroyska veðurtænastu, sum er lagað til føroysk viðurskipti og tørvin hjá føroyska brúkarinum.
- 2) Gransking og undirvísing innan veðurfrøði og veðurlagsbroytingar við serstøkum atlitum at føroyskum viðurskiptum.
- 3) Menning av veðurmodellum fyri Føroyar (downscaling, í fyrstu atløgu mest við høvuðsdenti á vind, hvirlur og turbulensi), eins og samskipan av føroyskum veðurmátum.
- 4) Kanning av móguligum sáttmálum, sum Veðurtænastan og aðrir føroyskir stovnar hava við DMI, NMI ella aðrar veðurstovnar. Hvussu kunna hesar avtalur betrast og/ella broytast.
- 5) Menning av einari føroyskari heimasíðu við tilfari um veður og veðurtænastu burturav. Partur av hesum arbeiði kann eisini fevna um talgildan av gomlum viðkomandi tilfari.
- 6) Bygnaður. Hvørjir bygnaðarlígr móguleikar eru:

í stutttíðarhøpi og í langtíðarhøpi.

Dømi um móguleikar: "veðurtænasta í fríari vinnu (freelance)", "á-vakt-veðurfrøðingur", "veðurtænastudeild", "stovnur (høvuðssæti og deildir)".

Tað er eyðsæð, at flogferðslan skal hava neyvar og serstakar veðurforsagnir, sum kanska ikki er so lætt at gera í Føroyum, sum støðan er nú. Men uppá sikt eru kanska vónir um betri forsagnir av mjørka, turbulensi, vindi v.m.

Tað er týðningarmikið fyri arbeiði okkara, at vit fáa eitt gott samstarv um veðurforsagnir fyri flogferðsluna, og skjóta vit upp, at vit fáa ein fund saman, har vit kunnu tosa um ymsar móguleikar og um ymisk áhugamál í hesum sambandi.

Fundurin verður kanska saman við øðrum stovnum, og verður ivaleyst á Fróðskaparsetur Føroya, t.d. stutt áðrenn ella stutt eftir summarfrítíðina.

Sum ein partur av okkara kanning vilja vit eisini fegin fáa at vita í hvønn mun tit (standard):

- nýta veðurdata, nýta veðurforsagnir, hava ella hava havt sáttmála við aðrar stovnar viðv. veðurdata, veðurforsagnir, kanningar um veður, veðurlag v.m.

Við vón um gott samstarv.

Vinarliga,

Xx

Standard teldupostur til stovnar, virki og felagsskapir, 28-03 til 03-04 2019

Subject: Veðurstova Føroya, komandi – hugskot, ynski og ráð

Hey xx,

Ætlanin er, at vit komandi ár skulu menna fýroysku veðurtænastuna og vónandi verður Veðurstova Føroya skjótt sett á stovn, sí niðanfryi.

Veðurmanningarbólkurin hevur virkað síðani juni 2018, og 5. oktobur 2018 handaði VMB "Ávegis frágreiðing og fyribils tilmæli" til Landsstýrismannin, sí niðanfryi.

Vit skulu nú gera "endaliga frágreiðing", síðst í apríl 2019, og í tí sambandi vilja vit fegin vita um tit hava nøkur hugskot, ynski ella ráð til Veðurstovu Føroya ella kanska onkrar viðmerkingar til okkara "Ávegis frágreiðing og fyribils tilmæli" frá okt. 2018 – kanska serliga um hugsjón, endamál og skipan av stovninum.

Best hevði kanska verið um vit kundi fingið eitt prát um tað, men ivasamt um tað er móguleiki fyri tí áðrenn frágreiðingin skal latast. Men "ynski/ráð" v.m. verður tikið upp aftur tá Veðurstova Føroya kemur at virka, so um tit ikki hava nøkur ráð/ynski nú kemur móguleikin seinni.

Vinarliga,

xx

Er sent til:

- Bóndafelag Føroya, Føroya Fiskimannafelag, Hiking.fo, Strandfaraskip Landsins, Visit Faroe Islands
- Dimma, in.fo/sosialurin, jn.fo, Norðlýsið, Norðoya Portalurin, Portal.fo, Sandoyar Portalurin, Suðuroyarportalin, Vágaportalurin
- Vinnuhúsið, Ferðavinnufelagið, Føroya Reiðarafelag, Handilsvinnufelagið, Havbúnaðarfelagið, Oljuvinnufelagið, Reiðarafelagið fyri Handilsskip,

Um onkur manglar, kunnu tit vinarliga siga frá til okkum.

News

<http://www.in.fo/news-detail/nu-skulu-vit-ikki-longur-spyrja-utlendingar-hvussu-vedrid-er-i-foeroyum/>

Veðurmanningbólkur (VMB)

Arbeidsbólkur settur av Fiskimálaráðnum:

Rúnar Alix Rasmussen, veðurfrøðingur, MSc, Runar.Alix.Rasmussen@vedur.fo

Hanus Kjølbro, veðurkønur, Sjó náam, hanus@sjonam.fo

Bárður A. Niclasen, lektari í alisfrøði, Ph.d., Fróðskaparsetur Føroya, bardurn@setur.fo

Andras Marr Poulsen, tilbúgvingsarskipari, Fiskimálaráðið, Andras.Poulsen@fisk.fo

Jóannes Heimustovu, samskipari, Vørn, joannesh@vorn.fo

Skal kanna møguleikar og gera eina frágreiðing til Landsstýrismannin um eina dagfórda, útbygda og nøktandi veðurtænastu í Føroyum, sí tíðindaskriv frá 14. juni 2018, <https://vedur.fo/menning/menu/news-20180614-ts-fra-fisk.html>
<https://vedur.fo/menning/menu/contact.html>

Veðurtænastan – sáttmáli við DMI.

Føroyska veðurtænastan var yvirtikin frá DMI tann 1. apríl 2009. Samstundis varð sáttmáli gjørdur við DMI um at halda áfram við at veita veðurtænastur til Føroyar. Hesin sáttmáli er enn galdandi. Verður vónandi dagfórður í mai 2019.

Ávegis frágreiðing og fyribils tilmæli frá VMB, 1-10-2018

5. oktober 2018 handaði VMB "Ávegis frágreiðing og fyribils tilmæli" til Landsstýrismannin:

<https://www.fisk.fo/fo/kunning/tidindi/landsstyrismadurin-fingid-handad-avegis-fragreiding-og-fyribils-tilmaeli-fra-vedurmenningarbolkinum/>

Frágreiðingin er mest grundað á kanningar av fjarleikum og tørvi í Føroyum og fyribils samráðingar við DMI. Tað verður mælt til, at Veðurstova Føroya byrjar sum skjótast, og tað verður mettt:

".. at við eini meirupphædd uppá góðar 3 mió kr., frá einari árliga upphædd á 4,8 mió kr. til umleið 8 mió kr., er møguleiki at fáa eina dagfórda, útbygda og nøktandi føroyska veðurtænastu við betri og meira álítandi veðurforsøgnum fyri allar Føroyar og føroysk áhugaðki, betri miðling og luttøku í kanningum og granskingum av veðri, veðurlagi og veðurlagsbroytingum til gagns fyri sjóvinnu, vinnu á landi, flogferðslu, tilbúgving og tað føroyska samfelagið sum heild."

Vit hava í ávegis frágreiðing í fyrstu atløgu havt samskipti/fundir við stovnar/virki, sum beinleiðis nýta veðurdata, gera granskingar innan veður/veðurlag og/ella gera veðurmátningar, umframt KVF, sum er størsti miðlari av veðurtíðindum/veðurforsøgnum í Føroyum: Atlantic Airways, Fiskaaling, Búnaðarstovan, Fróðskaparsetur Føroya, Havstovan, Jarðfeingi. Kringvarp Føroya, Landsverk, MRCC, SEV, Umhvørvisstovan/Orka og Vága Floghavn.

Ein føroyskur veðurstovnur - hugsjón, endamál og uppgávur

Hugsjónin er at gera bestu og mest álítandi veðurforsagnir fyri allar Føroyar og føroysk áhugaðki, miðla hetta á besta hátt umframt at menna og taka lut í kanningum og granskingum av veðri, veðurlagi og veðurlagsbroytingum til gagn fyri tað føroyska samfelagið.

Tað eru nógv evni og øki, sum hava áhuga og skulu raðfestast á besta hátt, so vit samfelagsliga fáa størsta ágóða við tí tilfeingi, sum tøkt er:

- betri veðurvánir fyri allar Føroyar - "Veðrið á bygd og í bý, "útlit fyri havleiðirnar um Føroyar", um háлку á vegakervinum, tilbúgving, stuðul til bjargingaráttøk o.s.fr., og seinni kanska eisini fyri onnur/øll føroysk áhugaðki,
- betri miðling av veðurforsøgnum til KVF og aðrar miðlar, appir til snildfon v.m.
- undirvísing í veðurfrøði í samstarvi við Fróðskaparsetrið og aðrar stovnar/skúlar ,
- granskingar um veðurlag í Føroyum, veðurlagsbroytingar, og teirra ávirkan í framtíðini,

- veðurlagsgransking innan framtíðar vatn-, vind- og sólorkupotentiali
- veðurmodel fyri Føroyar (downscaling, í fyrstu atløgu mest við fokus á vind, hvirlur og turbulens), men uppá sikt eisini meira neyva vitan um avfall kring landið, mjørka og hita
- samskipan av føroyskum veðurmátinum,
- talgilding av eldri veðurmátinum og annað áhugavert tilfar,
- skráseting av lokalum fyrbrigdum,
- heimasíðu v.m.

Hetta verður gjørt í samstarvi við føroyskar stovnar, virki og felagsskapir, við aðrar veðurstovnar umframt millumtjóða og altjóða felagsskapir.

Fyribils skráseting av veðurfyrbrigdum og vitan hjá veðurkønum kring landið

Hetta hevur stóran týðning og áhuga millum fólk, men er ikki beinleiðis arbeiði hjá VMB. Men fyrr byrjað verður, betri er, og krevur heldur ikki so stóra orku, so tað kann kanska/vónandi byrja í 2019. Heldur áfram í komandi árum.

Fylgiskjal G. Nakrar slóðir

Tað finst ein mongd av tilfari á netinum um veðurfrøði, veðurforsøgnir v.m. Her eru bert nakrar fáar slóðir, mest frá týðandi ella avvarðandi stovnum:

<p>World Meteorological Organization (WMO) er ein millumlanda samskipan, nú við 191 limalondum og økjum. CH-1211 Geneva 2, Switzerland</p>	<p>http://www.wmo.int</p>
<p>International Civil Aviation Organization (ICAO) The International Civil Aviation Organization (ICAO) is a UN specialized agency, established by States in 1944 to manage the administration and governance of the Convention on International Civil Aviation (Chicago Convention). 999 Robert-Bourassa Boulevard, Montréal, Québec H3C 5H7, Canada</p>	<p>https://www.icao.int</p>
<p>NORDMET NORDMET is co-operation between the Nordic National Meteorological Services in the field of Infrastructure. Aim is to achieve better cost efficiency by sharing resources in such areas as observation, information management, product development, production, training and education.</p>	<p>http://blog.fmi.fi/nordmet/ http://www.dmi.dk/nyheder/arkiv/nyheder-2018/september/klimaforandringer-noedvendiggoer-internationalt-samarbejde/</p>
<p>EIG EUMETNET is a grouping of 31 European National Meteorological Services that provides a framework to organise co-operative programmes between its Members in the various fields of basic meteorological activities.</p>	<p>http://eumetnet.eu http://eumetnet.eu/members-partners</p>
<p>EUMETSAT - MONITORING WEATHER AND CLIMATE FROM SPACE EUMETSAT is a global operational satellite agency at the heart of Europe. Our purpose is to gather accurate and reliable satellite data on weather, climate and the environment around the clock, and to deliver them to our Member States, to our international partners, and to users world-wide.</p>	<p>https://www.eumetsat.int</p>
<p>ECMWF European Centre for Medium-Range Weather Forecasts, Reading, UK samarbeiði millum 22 limalond í Europa. Vanliga tær veðurprognosur, sum verða mest nýttar her um leiðir.</p>	<p>http://www.ecmwf.int</p>
<p>Weather warnings: Europe</p>	<p>http://www.meteoalarm.eu</p>
<p>DMI Danish Meteorological Institute , Danmarks Meteorologiske Institut Lyngbyvej 100, DK-2100 Copenhagen Ø,</p>	<p>http://www.dmi.dk</p>

Tel. +45 3915 7500	
Veðurstofa Íslands Icelandic Meteorological Office (IMO) Veðurstofa Íslands Bústaðavegi 7-9, 108 Reykjavík, Sími 522 6000	http://www.vedur.is
Norsk Meteorologisk Institutt (NMI) Norwegian Meteorological Institute Det Norske Meteorologiske Institutt Blindern, 0313 OSLO. Allégaten 70, 5007 Bergen Langnes, 9293 Tromsø	https://www.met.no/
Yr samarbeiði millum NRK (Norsk Rikskringkastning (NRK) og NMI.	https://www.yr.no/

»Veðurvánirnar fyri Føroyar...!«

*Um veðurtænastuna – hvussu hon kom í, hvussu hon
hefur ment seg og hvussu hon virkar í roynd*

Vagn Erik Michelsen
Varðabú 24, FO 100 Tórsavn
Januar 2000

VAGN ERIK
MICHELSEN

Tað vóru søguligar hendingar í Svartahavinum undir Krimkríggnum, sum gjørdi áleikandi vedurtropuleikar viðkomandi hjá Onglandi og Fraklandi, hvørs sameindu herflotar 14. november 1854 vóru tiknir á bóli av eini herviligari ódn við Balaclava uttan fyri kringsetta Sevastopol, og sum serliga rakti tann franska herflotan.

Seinni kanning vísir, at ein stormmiðdepil var farin í ein landsynningeystan, tvørtur um Miðeuropa móti Svartahavinum í døgnum áðrenn, vanlukkuna við Sevastopol, og kundi ein sloppið undan henni, um ein tá hevði havt eina meteorologiska vedurtænastu í sambandi við kadaltelegrafi, sum tá var veruleiki.

Hendingin uttan fyri Sevastopol hevði við sær, at fóst vedurtænasta varð sett á stovn í Frankríki í 1856, meðan ein í Onglandi og Noregi stovnaði síni Meteorologisku Institut í 1866. Í Danmark varð tað Det kgl. danske Landhusholdningselskab (stovnað í 1769), sum í 1859 setti eina meteorologiska nevnd, sum longu í 1860 hevði 31 vedurstæðir kring um í Danmark.

Bert tann eina er virkin enn. Tað er hon á Landbúnaðarháskúlanum.

Scottish Meteorological Society

Í Journal of the Scottish Meteorological Society fyri 1867 finna vit hesar korresponderandi limir í felagnum:

A. C. Thorlacius, keypmáður, Stykkishólmi, Íslandi
Ólafur Pálsson, prestur, Reykjavík, Íslandi
J. Holten, amtmaður, Føroyum
Høgh Guldberg, landkurrur, Føroyum

Longu á sumri 1866 sendi Scottish Meteorological Society sjótermometur til Guldberg, lækna, í Havn, Ólaf Pálsson í Reykjavík og A. C. Thorlacius á Stykkishólmi. Móti endanum av 1866 varð so stovnað ein vedurfrøðilig máttistøð í Havn, ið heimatáði upplýsingar fyri Scottish Meteorological Society. Mált varð í urtagarðinum vestan



»Veðurvánirnar fyri Føroyar...!«

Um vedurtænastuna – hvussu hon kom í, hvussu hon
hefur ment seg og hvussu hon virkar í roynd

fyri Færø Amt Hospital (1829-1924) í fimtan ár, frá 1867 til 1881. Vindferðin varð skrivað niður á Skansanum og er at finna í Skansajournalnum 1782-1902.

Vedurobservatørar hesi árin vóru:

Høgh Guldberg, landkurrur, 1867-1872
Harald Høst, sorinskrivari, 1872-1878

Emil Madsen, landkurrur, 1878-1881

Um Harald Høst vita vit annars, at hann hevði sæti á lögtingi og varð ein av teimum, sum

stovnaði Dimmalætting.

Umframt vedurmálingum stóð Høgh Guldberg, lækni, eisini fyri sjótemperaturmálingunum hesi fimtan árin.

Skýgerð yvir Djúpunum

Mynd: Thomas Johannsen

Hitin varð máldur ein favn – 1,88 m – niður í sjógvini frá báti nærindis hospitalinum, einar tíggu ferðir um mánaðin.

Sum ískoyti til tað arbeiði, sum varð gjørt í Havn, fór jättin hjá Mr. James Stevenson «Blue Bell» eina kanningarferð til Føroya í august 1870. Hadaðan stavar frásøgn um vedurlag og annað. Hon stendur í «Journal of the Scottish Meteorological Society 1870-1872», síðu 154-160.

Skjal um vedurkanningar í Føroyum

«Vedurvánirnar fyri Føroyar: Í morgin strúkur í vindi upp í hvassan vind av landsynningisudri, 10-15 m/s. Móti kvældi stjar hann veðrið upp í skrið ella hvassan storm av útsynningi, 18-23 m/s.»

Hesi vedurtíðindi fáa vit borin í bløðum, útvarpi og sjónvarpi. At spáa um veðrið var innitil fyrri helming av farnu öld mettt sum ógjørligt. Tað ráddi einans um at hava eyguni við sær og gjøtla um ymsi merki á luftini, ið kundu benda á, hvussu líkindini fóru at verða.

Men at áhugi hevur verið fyri vedurkanningum í Føroyum í farnu tíð, fíest at vita úr skjalasavninum hjá Danmarks Meteorologiske Institut (DMI), har avrit finnast av meteorologiskum uppritum frá 1781/82 (J. C. Svabo), uppruna uppritum 1795-99 (Tórhavn), 1800 (prestagarðurin á Nesi), 1831-32 (Viðareiði), 1839-41 (Tórhavn), 1856 og 1859-62 (Kvívík).

Á Ríkisskjalasavninum fíest umframt 1 árs vedurupprit frá Skansanum í Havn (1727-1728). Harumframt eru so Skansajournalirnar 1782-1902 á Landsskjalasavninum í Havn.

Regluligar vedur- málingar í Havn

Yvirlejarin í Realskúlanum í Havn, Louis Bergh, byrjaði av sínum eintingum regluligar vedurmálingar longu 1. januar 1871, fimm fjórdingars áðrenn Danmarks Meteorologiske Institut varð stovnað.

Brævakífti hefur síðan vist, at hann hefur kent Adam Paulsen, fyrsta stjóra á DMI, persónliga.

Danmarks Meteorologiske Institut stovnssetti sostatt 1. apríl 1872 í Havn sína fyrstu málistöð, nr. 33071, nevnd Tórshavn Skúli, sum helt áfram við málingum hjá Louis Bergh, har hann nú sjálvur kom at virka fyrri DMI, til hann fór til Danmarkar í 1903 eftir at hava verið fyrstilærari her í 36 ár. Realskúlin var norðan fyrri kirkjuna, har H. N. Jacobsens Bókahandil nú er. Regnmálarin stóð vestanfyrri, í urtagarðinum; tað, sum í dag nevnist Boisensgarður.

Frá 1903 – eftir summarríftíðina – helt so hvalbingurin Oluf Skaalum, sum just hevði tikid lærarapróg, fram við hesum arbeiði og útinti tað til 1907. Tað sæst, at barometríð er flutt tveir ferðir, meðan Skaalum hevur mált. Í tíðini frá 1903 til 1905 er barometurhæddin 11,0 m yvir sjóvarmálanum, og í 1906 og 1907 er hon 5,9 m yvir sjóvarmálanum.

Hvar Oluf Skaalum hevur búð árinu 1903-05, er ikki eydnast at fáa upplýst við vissu. Tvey hús hava verið nevnd, Quillingsgarður og Nólsoyarstovu, og barometurhæddin kundi passað til bæði húsini. Av tí, at tað bara eru 70 metrar millum hesi húsini, kann móguligur feilur neyvnan hava tann stóra týðningin. Adressan fyrri Quillingsgarð er Laðabrekka 2-4 og fyrri Nólsoyarstovu er tað Gongin 10. Húsanumrini eru komin í nýggjari tít. Tey seinnu tvey árinu, 1906-07, búði Oluf Skaalum í Müllers húsi, Gongin 7.

Eitt annað ivamál er eisini frá tíðini, ið Oluf Skaalum málti – tað er, um hvar regnmálarin stóð; eg havi einki skrivligt funnið um hetta. Er avfallið mált á Realskúlanum, so sum Louis Bergh gjardi, ella slutti regnmálarin til hansara privata bústað?

Tað er nærliggjandi at hugsa, at regnmálarin hevur staðið á skúlanum, so næmingarnir hava mált regn eins og teir gjørdu meðan Louis Bergh hevði hesa upp-

gávuna um hendi. Oluf Skaalum var jú lærari í realskúlanum.

Lítur ein at, hvar Oluf Skaalum hevur búð hesi fyra árinu, so tykist har ikki hava verið hóskaandi stað til regnmálaran, og tá longsti teinur millum Müllers hús og skúlan bert hevur verið um 200 metrar og hini bæði húsini hava verið nærri, man besta boð vera, at regnmálarin ikki hevur verið fluttur. Nakað prógv um hetta finst tíverri ikki.

Tá Oluf Skaalum gavst í 1907, varð málistöðin, nr. 33071, Tórshavn Skúli, flutt nidan á Gládsheygg, í sethúsinu hjá E. A. Traber, lærara (Hógvíksvegur 5).

E. A. Traber var føddur í Týsereborg 25/8 1856, tók lærarapróg 1877, kom til Havnar 30. apríl 1881 og var lærari í Real- og læraraskúlanum til 1900, tá hann gavst í skúlanum og fór undir privatundirvísing fyrri vaksni í handils-lærugreinum.

Traber gjardi veður-málingar fyrri DMI, til hann andaðist 15. apríl 1925. Teir seinastu klimalistarnir vórdu undirskrivandi av soninum S. H. Traber. Teir endaðu 31. mars 1925.

Traber málti eisini sjóhitan niðri á Kongabrúnni tveir ferðir um dagin í nógv ár. Úrslitini, sum eru til skjals á DMI, eru tó bert fyrri 1 ferð um dagin. Í 1910 málti hann sjóhitan hvønn hálda tíma í eitt tíðarskeið, og tað var tá Halleys Komet nærkað-

ist jørdini, hvar hesar málingar eru, er ikki greitt. Kendi havnar-maðurin Jóannes hjá Gúnnu, ið var granni hjá Traber, segði, at Traber hevði fingið boð um at gera hetta. Hann visti kortini ikki frá hvarjum.

Eftir ynksi frá Traber varð privatarkiv hansara brennt eftir deyða hansara. Oivad ein stóru missur, tí Traber hevði so mong ymisk áhugamál.

Eftir deyða Trabers í 1925 vórdu øll málitólini flutt til Royndarstöðina í Hógvík við stöðir. 33060. Royndarstöðin hevði eina Stevenson-smáttu (termometurskáp), har fráleikin millum lendið og botnin av skápinum var um 2 metrar. Stevenson-smáttan og regnmálarin, ein Hellmann 200 cm2, stóðu á umleið kotu 20. Hetta er mett út frá hæddarkorti og fotomyndum. Yvirkanturin á regnmálaranum var 1,10 m yvir lendi.

Royndarstöðin málti sum klimastöð frá 1. juni 1921 til 31. maí 1983.

Tað skal viðmerkjast, at málingarnar á Royndarstöðini »yvirleppaðu« málingarnar hjá Traber við fyra árum: 1. juni 1921-31. maí 1924.

Nýggj málistöð í 1906

Tá fyrsta telegrafstöðin í 1906 varð bygd í Tórsgøtu 23 í Havn, varð samstundis sett veður-málistöð har fyrri DMI. Hon fekk nr. 33070. Í august 1906 fingur

Føroyar telegrafsam-band við umheimin gjøgnum káplar til ávikavist Lerwick í Hølandi og Seyðisfjørð í Íslandi.

Viðvíkjandi regnmálingum er ivi. Einki er skrivad í obs-bøkurnar frá 1906 til 1922; men eldri fólk minnast regnmálara í garðinum vestanfyrri húsini í Tórsgøtu. Syðra helvt av húsunum var privatbúð meðan tann norðara hýsti sjálvari telegrafstöðini. Tað kann undra ein, hví mált varð í Tórsgøtu og hjá Traber samstundis umframt í Hógvík.

Nýggj telegrafstöð og nýggj málistöð í 1916

Í 1916 varð so bygd nýggj telegrafstöð uttan fyrri býin, tí pláss skuldi vera til nýggjar antennastrar. Tórshavn Radio skuldi stovnst og skuldi húsast saman við telegrafstöðini, og manningin var hin sama á báðum.

Nýggja telegrafstöðin varð so bygd við Tinghúsveg, hús nr. 74. Málitólini hingu á landnyrðingshorninum á húsinum.

Í 1922 kom DMI eftir, at avfalsmálingar vant-aðu síðan 1906. Í 1923 kom so endaliga ein regnmálar; tað var ein Hellmann Pluviograf Lambrecht 200 cm2, sum varð settur norðan fyrri Telegrafstöðina í kotu 35. Hæddin til yvirkantinn á Pluviografinum var um 1 m yvir lendi.

Stórar broytingar komu á veður-málingunum í maí 1943, tá bretska flogvápnið RAF niðurlagdi sína veður-stöð í Vágum og flutti útgærdina á Telegrafstöðina í Havn, har hon so varð nýtt í staðin fyrri ta gomlu. Flogvøllurin hevði mist sín stóra týðning – tyngdin í krígunum varð flutt suðureftir.

Telegrafstöðin fekk nú (í 1943) koppanemometur og rættvísandi ættmátara, ið vórdu sett á eina 12 m mastur í 8 m hædd yvir lendi. Fóturin á mastri var í kotu 35; anemometridd og ættmátarin stóðu sostatt 8 m yvir lendi.

Nú var eisini nýggjur regnmálar, ein Snow-

down Raingauge W5000/1 127 cm2 frá Royal Air Force, settur í kotu 35. Hann varð partvís gravaður niður, og tá var hæddin til yvirkantinn á regnmálaranum um 35 cm yvir lendi. Hetta vídfærdi, at tá nógvur kavi var, fór málarin undir og úrsliðið ikki heilt eftirfarandi. Snowdown Raingauge W5000/1 var í brúki til 1962, tá nýggj telegrafstöð varð bygd.

Eina »English hut«, t.v.s. termometursmáttu, sendu bretar eisini av flogvøllinum. Hon varð sett norðan fyrri telegrafstöðina. Termometursmáttan stóð á einum stativi hvørs fótur stóð í kotu 35. Stativið var 1 m høgt, so fráleikin millum botnin av sjálvari smáttuni og lendið var umleið 1 m. Í

hesi termometursmáttu var »vált« og »turt« termometur umframt bæði maksimum og minimum termometur.

Nú vórdu synop-observationir gjørdar hvønn tríðja tíma og sendar ávikavist til London og Reykjavík; hetta stóð við restina av krígunum. Adressan fyrri veðurtelegramminu í Onglandi var Weather Telex Dunstable. Seinni er komið fram, at týskarar høvdu bjóðað 1 millión ríkismarkar fyrri upplýsing um, hvar høvudsstöðin hjá veðurtænastuni í Bretlandi var. Teir fingur ongantíð at vita, at tað var Dunstable.

Eftir kríggid 1940-45 vórdu veðurtelegramminu aftur send til DMI í Keyptmannahavn.

Nýggj telegrafstöð norðan fyrri ta gomlu.

Málitólini aftur flutt

Í 1962 varð nýggj telegrafstöð bygd, nú beint norðan fyrri ta gomlu. Adressan var Tinghúsvegur 76, Tórshavn. Telegrafstöðin Tinghúsvegur 74 varð tikin niður í 1984 og húsanummarid fyrri nýggju stöðina broyttist frá 76 til 64 tann 1. apríl 1987.

»Enska smáttan« (termometurskápidd) við málitólunum varð sostatt flutt norður um ta nýggju telegrafstöðina, og fóturin á stativinum stóð nú í kotu 40 Fráleik-

Framhald á síðu 12



Stormávaringarsstöðin í Havn varð stovnað 1. januar 1908 á Skanaanum, har reist varð ein signalmastur

Mynl. Thomas Johannessen

Framhald av síðu 7

in millum botnin á smáttuni og lendið var tað sama, nevnliga 1 metur.

Nýggi regnmálarin var nú ein Hellmann 200 cm². Hæddin til ovarakant var 40 cm yvir lendi, og hann varð eisini settur í kotu umleið 40. Hann kom í staðin fyri Snowdown Rain gauge W5000/1 127 cm². Vindmálarin varð nú fluttur í eina 25 m mastur, hvørs fótur stóð í kotu 55. Aftur 19. februar 1979 varð sami vindmálarin fluttur í eina 18 m mastur, hvørs fótur stóð í kotu 40. Har stóð hann til 31. desember 1992, tá telegrafstøðin sum vedurstøð varð niðurløgd og vedurtænastan flutt til Radiosonde-støðina, Hoyvíksvegur 69, Tórshavn.

Tann 31. desember 1992 varð so »Enska smáttan« (termometurskápið) og regnmálarin tikin burtur, vedurtænastan á telegrafstøðini helt uppat.

Vedurstøðin á Radiosonde-støðini

Tann 1. januar 1993 helt Synop- og Radiosonde-støðin, Hoyvíksvegur 69, Tórshavn, fram við vedur-observatiónunum. Vindmálarin var í eini 8 m mastur, hvørs fótur stóð í umleið kotu 54.

Tann 4. oktober 1993 varð vindmálarin fluttur í eina 10 metra mastur, hvørs fótur stóð í umleið kotu 52. Hesin vindmálarin skuldi so brúkast til framtíðar vindmálingar.

Regnmálarin, ein Hellmann 200 cm², stendur á einum steyra í kotu uml. 53, og yvirkanturin á málaranum er 1,40 m yvir lendi. Ein termometursmátta, hvørs fótur eisini stóð í kotu umleið 53, stóð nærhendis. Botnurin á termometurskápinum er 2 m yvir lendi, meðan



Gamli Realshúllin í Havn, núverandi H. N. Jacobsens Bókahandil. Regnmálarin stóð vestanfyrri, í urlagarðinum; tað, sum í dag nevnt Boisensgarður

botnurin á »Ensku smáttuni« niðri á Telegrafstøðini bert var 1 m yvir lendi.

Hesar upplýsingar eru tiknar við til tess at kunna bera saman við ta farnu tíðina.

Radiosonderingar í Havn

Radiosonderingar vóru í Havn longu áðrenn kríggid, nevnliga frá 27. mars til 30. apríl 1939 á Skansanum.

Annars varð byrjad aftur á Skansanum í januar 1947 í umleið 1 1/2 ár, tá radiosonde-støð varð bygd úti í Grønlandi í Havn, har hon var frá 1949 til 1967, tá nýtt lendi varð keypt við Hoyvíksvegin og nýggi støð bygd har. Hendan støðin er virkin enn í dag.

Stormávaringarstøðin í Havn

Stormávaringarstøðin í Havn varð stovnað 1. ja-



E. A. Traber (1856-1925), lærari, gjørdi vedurmálingar fyri DMI frá 1907 til hann andaðist. Lærari í Realskúlanum. Seinni privattundirotsing í handilslerugreinum



Oluf Shaalum. Frá 1903 til 1907 hevði hann vedurmálingar í Havn. Hann var lærari í Realskúlanum og bládstjóri á Dimmalætting



S. F. Samuelson (1851-1932), fyrru kvartermeistari, Tórshavn (vanliga nevndur Sámal á Krákusteini), hevði stormávaringarnar um hendi, og hann hevði tær til hann doyð

nuar 1908 á Skansanum í Havn, har reist varð ein signalmastur.

Stormávaringarnar vórðu havdar um hendi

av S. F. Samuelson, fyrru kvartermeistara (betur kendur sum Sámal á Krákusteini), og hann hevði tær til hann doyði

3. mars 1932. Eftir hann passaði sonurin, Niels Kragesteen, arbeiðið til 1. oktober 1932. Frá 1. oktober 1932 til apríl

1940 hevði Petur Nicolajsen, havnarfúti (seinni havnarmeisteri), hetta arbeiði.

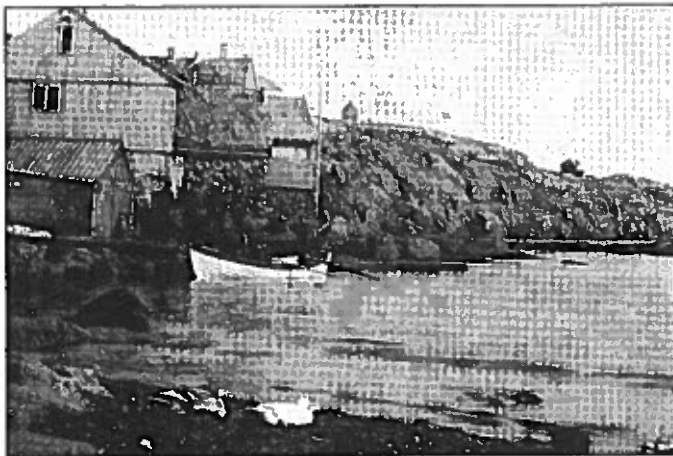
Frá 1940 til 1945 vóru, eins og undir fyrra verðinskrigi 1914-18, ongar stormávaringar. Tær vórðu uppافتur tiknar 1. januar 1946 og hildu so fram til 31. august 1958, tá tænastan varð niðurløgd. Útvarp Føroya varð seint á stovn 6. februar 1957, og hevði tað við sær, at tíðin var farin frá stormávaringartænastuni á Skansanum.

Tey seinastu árin vóru tað fyrra havnarfútar, ið høvdu stormávaringina um hendi, burtursæð frá 1. mars 1948 til 1. oktober 1949, tá radiosonde-støðin helt til á Skansanum.

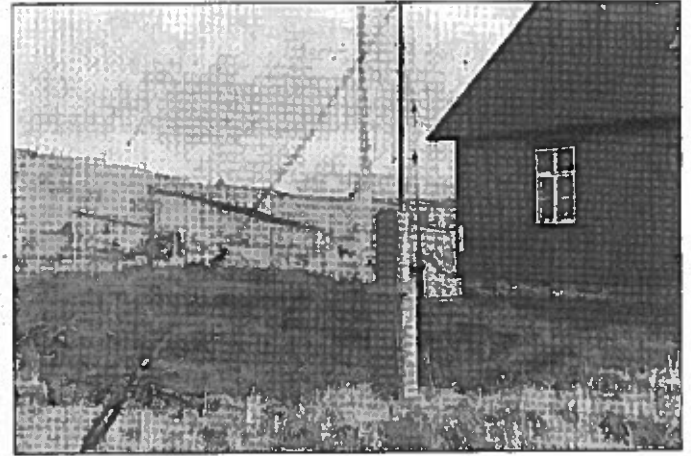
Frá byrjanini var eitt vedurtelegramm um dagin sent frá DMI til telegrafstøðina í Havn. Hetta varð síðan broytt so við og við. Av telegrafstøðini varð so givið boð, tá ávaringin skuldi fremjast.

Tá ein hevur kannað søguna hjá DMI í Havn og sær hvussu broytingar eru farnar fram og observatiónsstøðir eru fluttar og samstundis veit, at tíðin fyri hvørt vedurmálskeiðið er sett til 30 ár, byrjandi 1901-31-61 o.s.fr., sæst, at nógvar restar í, tá støðirnar skulu vera homogenar, so máliúrslitini kunnu samanberast.

Tý tað er ein góð loyan at savna observatiónirnar á Radiosonde-støðini, har málitreytir og útbúnaður alt frá byrjan hava verið nøktandi og útlit eru fyri, at henda støð verður verandi í sama staði nógvar ár afturat.



Kongabrugvín. Traber máldi sjóhítan niðri á Kongabrunni tver ferðir um dagin í nógvar ár. Úrlitini eru til skjals á DMI. Í 1910 máldi hann sjóhítan hvønn hálsa tíma í eitt tíðarskeið, og tað var tá Halleys Kometa nærkædist jørdini



Regnmálarin norðan fyri Telegrafstøðina við Tinghúsvégin. Hann kom í 1923; hetta var ein Hellmann Pluviograf Lambrecht 200 cm², sum varð settur norðan fyri telegrafstøðina í kotu 35. Hæddin til yvirkantin á Pluviografinum var um 1 m yvir lendi

"Vejrudsigten for Færøerne....!"
Om vejrtenesten - hvordan den begyndte, hvordan den har udviklet sig og
hvordan den virker i praksis



Vagn Erik Michelsen
Varðabú 24, FO 100 Torshavn, Færøerne

Det var historiske begivenheder i Sortehavet under Krimkrigen som betød, at de aktuelle vejrforhold fik betydning for England og Frankrig, hvis forenede flådestyrker den 14. november 1854 blev overrasket af en voldsom storm ved Balaclava uden for den belejrede Sevastopol og som især ramte den franske flådestyrke.

Senere undersøgelser har vist, at et stormcentrum i dagene forud for ulykken ved Sevastopol var drejet i østsydøst tværs over Mitteleuropa mod Sortehavet, og at ulykken kunne have været undgået, såfremt man på den tid havde haft en meteorologisk vejrteneste med forbindelse til en kabeltelegraf, som eksisterede allerede på dette tidspunkt.

Begivenheden uden for Sevastopol resulterede i, at man i 1856 grundlagde en fast vejrteneste i Frankrig, mens man i England og Norge grundlagde meteorologiske institutter i 1866. I Danmark nedsatte Det kgl. danske Landhusholdningsselskab (grundlagt i 1769), i 1859 et meteorologisk udvalg, som allerede i 1860 havde etableret 31 vejrstationer rundt om i Danmark.

Kun én af disse vejrstationer er stadig i brug, nemlig den på Landbohøjskolen.

Scottish Meteorological Society

Ifølge Journal of the Scottish Meteorological Society fra 1867 har der fundet korrespondance sted mellem følgende af foreningens medlemmer, nemlig:

A.C. Thorlacius, købmand, Stykkishólmi, Island
Ólafur Pálsson, præst, Reykjavik, Island
J. Holten, amtmand, Færøerne
Høgh Guldberg, landkirurg, Færøerne

Allerede i sommeren 1866 sendte Scottish Meteorological Society søtermometre til hhv. Høgh Guldberg i Thorshavn, Ólafur Pálsson i Reykjavik og A.C. Thorlacius på

Stykkishólmi. Derudover blev der i slutningen af 1866 grundlagt en meteorologisk station i Thorshavn, som indsamlede oplysninger for Scottish Meteorological Society. I femten år, nemlig fra 1867 til 1881, blev målingerne udført i haven vest for Færø Amts Hospital (1829-1924). Vindhastigheden blev noteret ned på Skansen og findes i Skansejournalen 1782-1902.

Vejrobservatører disse år var:

Høgh Guldberg, landkirurg, 1867-1872

Harald Høst, sorenskriver, 1872-1878

Emil Madsen, landkirurg, 1878-1881

Om Harald Høst kan i øvrigt oplyses, at han var medlem af Lagtinget og at han var med til at stifte Dimmalætting (avis).

Med hensyn til Høgh Guldberg, læge, gælder, at han i de femten år stod for såvel vejrsom søtemperaturmålinger.

Søtemperaturmålingerne foregik fra en båd, der lå i nærheden af hospitalet, og der blev målt omkring 10 gange om måneden. Temperaturen blev målt "en favn", dvs. i 1,88 meters dybde.

Foruden det arbejde, der allerede blev udført i Thorshavn, sejlede Mr. James Stevensons yacht "Blue Bell" en undersøgelsestur til Færøerne i august 1870. Fra denne tur stammer beretning om vejrforhold og andet. Beretningen findes i "Journal of the Scottish Meteorological Society 1870-1872" side 154-160.

Dokumentation for vejrundersøgelser på Færøerne

"Vejrudsigten for Færøerne: I morgen stærk blæst op til hård vind fra syd sydøst, 10-15 m/s. I løbet af aftenen tager uvejret til, og vi får voldsom storm fra sydvest, 18-23 m/s."

En lignende vejrudsigt kan vi læse og høre i blade, radio og i fjernsynet. At spå om vejret var imidlertid indtil første halvdel af forrige århundrede vurderet som umuligt. Den eneste mulighed, man havde, var at aflæse forskellige tegn på himlen, skyerne osv., som kunne give et varsel om, hvordan vejret ville blive.

Men at der alligevel har været interesse for vejrundersøgelser fremgår af Danmarks Meteorologiske Instituts (DMI's) arkiv, hvor der findes kopier af meteorologiske optegnelser fra 1781/82 (J.C.Svabo), de originale optegnelser fra 1795-99 (Thorshavn), 1800 (præstegården på Næs), 1831-32 (Vidareidi), 1839-41 (Thorshavn), 1856 og 1859-62 (Kvivik).

På Rigsarkivet findes desuden 1 års vejrnøtater fra Skansen i Thorshavn (1727-1728). På Landsarkivet i Thorshavn findes derudover Skansejournalerne for årene 1782-1902.

Regelmæssige vejrmålinger i Thorshavn

Louis Bergh, overlærer på Realskolen i Thorshavn, påbegyndte af egen drift regelmæssige vejrmålinger allerede 1. januar 1871, dvs. mere end 1 år før DMI blev grundlagt.

Brevvekslinger har senere vist, at Louis Bergh og DMI's første direktør, Adam Paulsen, har været personlige bekendte.

Den 1. april 1872 etablerede DMI sin første målestation i Thorshavn, nr. 33071, benævnt Thorshavn Skole. DMI fortsatte således det arbejde, som Louis Berg havde påbegyndt, og som han nu udførte i DMI's regi, indtil han i 1903 rejste til Danmark efter at have været førstelærer i Thorshavn i 36 år. Thorshavn Realskole lå nord for kirken, hvor N.H.Jacobsens Boghandel er nu. Regnmåleren var placeret i haven vest for boghandlen; det, som i dag kaldes for Boisensgården.

Fra 1903 - efter sommerferien - fortsatte så Oluf Skaalum fra bygden Hvalba, og som lige havde taget lærereksamen, dette arbejde, som han varetog indtil 1907. Man kan se, at barometret er blevet flyttet 2 gange, mens Skaalum har målt. I tiden fra 1903 til 1905 er barometerstanden 11,0 meter over havoverfladen, og i 1906 og 1907 er den 5,9 meter over havoverfladen.

Hvor Oluf Skaalum har boet i årene 1903-1905, vides ikke med sikkerhed. To huse har været nævnt, Quillingsgård og Nolsøstue, og barometerstanden kunne passe til begge huse. Da der kun er 70 meter mellem disse huse, er det uden den store interesse, om han har boet i det ene eller det andet hus. Quillingsgårds adresse er Ladabrekka 2-4, og for Nolsøstue er den Gongin 10. Husnumrene er kommet i nyere tid. De senere år, 1906-1907, boede Oluf Skaalum i Müllers hus, Gongin 7.

Et andet tvivlsspørgsmål i den periode, hvor Oluf Skaalum målte, er, hvor regnmåleren stod placeret; jeg har intet skriftligt kunnet finde herom. Er nedbøren målt i Realskolen, således som Louis Bergh gjorde, eller blev regnmåleren flyttet til Oluf Skaalums privatadresse?

Det er nærliggende at forestille sig, at regnmåleren har stået i skolegården, således at eleverne har målt nedbøren på samme måde, som de gjorde, mens denne opgave blev varetaget af Louis Bergh. Oluf Skaalum var jo lærer på Realskolen.

Ser man på, hvor Oluf Skaalum har boet disse 4 år, ses der ikke at have været egnede steder til placering af regnmåleren. Da den længste afstand mellem Müllers hus og skolen kun har været ca. 200 meter, og da de to andre huse har stået endnu tættere på hinanden, er det bedste bud nok, at regnmåleren ikke har været flyttet. Noget bevis herfor findes desværre ikke.

Da Oluf Skaalum ophørte med målingerne i 1907, blev målestationen nr. 33071, Thorshavn Skole, flyttet til Gladsheygg, i privatboligen hos E.A.Traber, lærer, (Hoyviksvegur 5).

E.A.Traber var født i Tjæreborg den 25. august 1856, tog lærereksamen i 1877, kom til Thorshavn den 30. april 1881 og var lærer på Real- og lærerskolen frem til 1900, hvor han overgik til privatundervisning for voksne i handelsskolefag.

Traber foretog vejrmålinger for DMI frem til sin død den 15. april 1925. De sidste klimalister er underskrevet af sønnen S.H.Traber. De slutter 31. marts 1925.

I mange år målte Traber desuden - 2 gange om dagen - havtemperaturen fra Kongebroen. Resultaterne, som er arkiveret på DMI, viser dog kun målinger for 1 gang daglig. I 1910 målte Traber over en periode havtemperaturen hver halve time, og det var på det tidspunkt, hvor Halleys Komet nærmede sig jorden. Hvor disse målinger er blevet af, vides ikke. Traber's nabo, Jóannes hjá Gúnnu, har fortalt, at Traber havde fået ordre om at udføre disse målinger. Hvorfra ordren kom, vidste han dog ikke.

I overensstemmelse med Trabers ønske blev hans privatarkiv brændt efter hans død. Utvivlsomt et stort tab på grund af Trabers brede interesseområder. Efter Trabers død i 1925 blev alle måleinstrumenter flyttet til Royndarstødina (Forsøgsstationen) i Hoyvik med stationsnummer 33060. Royndarstødin havde en Stevensonhytte (termometerskab), hvor afstanden fra terræn til bunden af skabet var omkring 2 meter. Stevensonhytten og regnmåleren, en Hellmann 200 cm², var sat i kode ca. 20. Denne skønsmæssige vurdering er foretaget ud fra højdekort og fotos. Overkanten af regnmåleren var 1,10 meter over terræn.

Royndarstødin målte som klimastation fra 1. juni 1921 til 31. maj 1983.

Det skal bemærkes, at målingerne på Royndarstødin overlappede Trabers målinger med 4 år, nemlig fra 1. juni 1921 til 31. maj 1924.

Ny målestation i 1906

Da den første telegrafstation i 1906 blev bygget i Tórsgøtu 23, Thorshavn, blev der samtidig etableret en vejrmålestation samme sted for DMI. Den fik nr. 33070.

I august 1906 fik Færøerne telegrafforbindelse med omverdenen via kabler til henholdsvis Lerwick på Shetlands Øerne og Seydisfjærd på Island.

Hvad angår regnmålingerne er der ingen tvivl. Intet er noteret ned i obs-bøgerne fra 1906 til 1922, men ældre mennesker kan huske regnmåleren i haven vest for huset i Tórsgøtu.

Den sydlige ende af huset var privatbolig, medens den nordlige ende indeholdt selve telegrafstationen. Det kan undre en, hvorfor der blev målt hhv. i Tórsgøtu og hos Traber samtidig med målingerne i Hoyvik.

Ny telegrafstation og ny målestation i 1916

I 1916 blev der bygget en ny telegrafstation uden for byen, da der skulle afsættes plads til nye antennemaster. Thorshavn Radio skulle grundlægges og i øvrigt bo under samme tag som telegrafstationen og med fælles personale.

Telegrafstationen blev bygget ved Tinghúsvegin, hus nr. 74. Måleinstrumenterne hang på det nordøstlige hjørne af huset.

I 1922 kom DMI undervejs med, at der ikke havde været nedbørsmålinger siden 1906. I 1923 kom så endelig en regnmåler. Det var en Hellmann Pluviograf Lambrecht 200 cm², som blev placeret nord for Telegrafstationen i kode 35. Højden til overkanten af Pluviografen var ca. 1 meter over terræn.

I maj 1943 skete store ændringer m.h.t. vejrmålingerne. Det britiske flyvevåben RAF nedlagde sin vejrstation på Vågø og flyttede instrumenterne til telegrafstationen i Thorshavn, hvor de blev brugt i stedet for de gamle instrumenter. Flyvepladsen havde mistet sin betydning - krigens tyngdepunkt var flyttet sydover.

Telegrafstationen fik nu (i 1943) kopanemometer og retvisende vindretningsmåler, som blev sat på en 12 meter antennemast i 8 meters højde over terræn. Mastens fod var i kode 35. Såvel anemometret som vindmåleren stod således 8 meter over terræn.

Nu blev også en ny regnmåler, en Snowdown Raingauge W5000/1 127 cm² fra Royal Air Force, sat i kode 35. Den blev delvist nedgravet, og da var højden til overkanten på regnmåleren ca. 35 cm over terræn. Dette betød, at i forbindelse med megen sne blev regnmåleren dækket af sne, og resultaterne af målingerne var ikke helt pålidelige. Snowdown Raingauge W5000/1 blev brugt frem til 1962, da en ny telegrafstation blev bygget.

Briterne fjernede også en "english hut", dvs. termometerhytte, fra flyvepladsen. Den blev placeret nord for telegrafstationen. Termometerhytten stod på et stativ, hvis fod stod i kode 35. Stativet var 1 meter højt, og afstanden mellem hyttens underside og terræn var ca. 1 meter. I denne termometerhytte fandtes "vådt" og "tørt" termometer foruden både maximum og minimum termometer.

Nu blev synop-observationer gjort hver tredje time og sendt til hhv. London og Reykjavik. Dette fortsatte resten af krigen. Adressen for vejrtelegrammerne i England var Weather Telex Dunstable. Senere viste det sig, at tyskerne havde budt 1 million rigsmark for oplysninger om, hvor hovedstationen for den engelske vejrteneste var placeret. Tyskerne fik aldrig at vide, at det var Dunstable.

Efter krigen 1940- 45 blev vejrtelegrammerne atter sendt til DMI i København.

Ny telegrafstation nord for den gamle. Måleinstrumenterne atter flyttet.

I 1962 blev den nye telegrafstation bygget nord for den gamle. Adressen var Tinghúsvegur 76, Thorshavn. Telegrafstationen Tinghúsvegur 74 blev revet ned i

1984 og husnummeret for den nye telegrafstation blev den 1. april 1987 ændret fra 76 til 64.

"Den engelske hytte" (termometerskabet) med måleinstrumenterne blev i den forbindelse flyttet nord for den nye telegrafstation, og foden på stativet stod nu i kode 40. Afstanden mellem hyttens underside og terræn var den samme, nemlig 1 meter.

Den nye regnmåler var en Hellmann 200 cm². Afstanden til regnmålerens overkant var 40 cm over terræn, og den blev også sat i kode ca. 40. Regnmåleren blev en erstatning for Snowdown Raingauge W5000/1 127cm². Vindmåleren blev nu flyttet i en 25 meter mast, hvis fod stod i kode 55. Endnu engang, nemlig den 19. februar 1979, blev samme vindmåler flyttet i en 18 meter mast, hvis fod stod i kode 40. Der blev den stående frem til 31. december 1992, hvor telegrafstationen som vejrstation blev nedlagt og vejr tjenesten flyttet til Radiosonde stationen, Hoyvíksvegur 69, Thorshavn.

Den 31. december 1992 blev den "engelske hytte" (termometerskabet) og regnmåleren taget ned, og vejr tjenesten på telegrafstationen ophørte.

Vejrstationen på Radiosonde stationen

Den 1. januar 1993 fortsatte Synop- og Radiosonde stationen, Hoyvíksvegur 69, Thorshavn, med vejrobservationerne. Vindmåleren var placeret i en 8 meter mast, hvis fod stod i kode ca. 54.

Den 4. oktober 1993 blev vindmåleren flyttet i en 10 meter mast, hvis fod står i kode ca. 52. Denne vindmåler skal bruges til fremtidige vindmålinger.

Regnmåleren, en Hellmann 200 cm², står på en pæl i kode ca. 53, og overkanten på måleren er 1,40 meter over terræn. En termometerhytte, hvis fod også står i kode ca. 53, står i nærheden. Bunden på termometerskabet er 2 meter over terræn, mens bunden på den "engelske hytte" ved Telegrafstationen kun var 1 meter over terræn.

Disse oplysninger er medtaget for at kunne sammeligne med den forgangne tid.

Radiosonderinger i Thorshavn

Allerede før krigen var der radiosonderinger i Thorshavn, nemlig fra den 27. marts til den 30. april 1939 på Skansen.

Radiosonderinger blev i øvrigt genoptaget på Skansen i januar 1947. Dette arbejde fortsatte i ca. 1 ½ år, hvorefter Radiosonde stationen blev bygget "ude i Grønland" i Thorshavn. Her lå den fra 1949 til 1967, indtil den ny Radiosonde station blev bygget ved Hoyvíksvegin.

Denne station fungerer den dag i dag.

Stormvarslingsstationen i Thorshavn

Stormvarslingsstationen i Thorshavn blev grundlagt den 1. januar 1908 på Skansen i Thorshavn, hvor der blev rejst en signalmast.

Stormvarslingerne blev forestået af S.F.Samuelsen, forhenværende kvartermester (bedre kendt som Sámal á Krákusteini), og dette arbejde varetog han frem til sin død den 3. marts 1932. Herefter overtog hans søn, Niels Kragesteen, stormvarslingerne frem til 1. oktober 1932. Fra denne dato og frem til april 1940 varetog Peter Nicolajsen, havnefoged (senere havnemester), dette arbejde.

Fra 1940 til 1945 var, ligesom under første verdenskrig 1914-18, ingen stormvarslinger. Disse blev genoptaget den 1. januar 1946 og fortsatte frem til 31. august 1958, da tjenesten blev nedlagt. Útvarp Føroya (Færøernes Radio) blev etableret 6. februar 1957, og dette betød, at tiden var løbet fra stormvarslingerne fra Skansen.

De seneste år var det 4 havnefogeder, som havde med stormvarslingerne at gøre, bortset fra 1. marts 1948 til 1. oktober 1949, mens Radiosondestationen holdt til på Skansen.

I starten blev 1 vejrtelegram dagligt sendt fra DMI til telegrafstationen i Thorshavn. Dette blev efterhånden ændret. Fra telegrafstationen blev givet besked, når en stormvarsel skulle gives.

En gennemgangen af DMI's historie i Thorshavn viser, at med de mange f.eks. flytninger af observationsstationer samtidig med, at tidsrummet for hvert vejrmålingsperiode er sat til 30 år, begyndende 1901-31-61 osv., er kravet om, at målestationerne skal være homogene, så resultaterne kan sammenlignes, ikke opfyldt.

Derfor er det en god løsning, at alle observationerne nu er samlet på Radiosondestationen, hvor måleforhold og måleudstyr fra starten har været i orden. På den baggrund er det ønskeligt, at Radiosondestationen fortsætter sit arbejde mange år fremover.

Publikation:

"Vejrudsigten for Færøerne....!" er publiceret på færøsk i Viðskerin/Dimmalætting nr. 85, 8. maj 1999.

Uppskot til lögtingslóg um broyting í lögtingslóg um ræði á málum og málsøkjum (Yvirtøka av málsøkinum Veðurtænasta). 13-03-2008. Er stytt í støðum.

<http://logting.elektron.fo/logtingsmal/Logtingsmal07/Vanlig%20Tingm%C3%A1l/170.07Vedurtaenasta.htm>

Ár 2008, 13. mars, legði Jóannes Eidesgaard, løgmaður, fram soljóðandi

Uppskot

til

**lögtingslóg um broyting í lögtingslóg um ræði á málum og málsøkjum
(Yvirtøka av málsøkinum Veðurtænasta)**

§ 1.

Í lögtingslóg [nr. 41](#) frá 10. mai 2006 um ræði á málum og málsøkjum við seinni broytingum verður § 1, stk. 2, nr. 23 strikað.

§ 2.

Henda lögtingslóg kemur í gildi ólavspudag 2008.

Kap. 1. Almennar viðmerkingar

Endamálið við lógaruppskotinum er formliga at yvirtaka málsøkið veðurtænasta. Politiskt er henda yvirtøka avtalað í samgonguskjalinum hjá verandi samgongu frá 4. februar 2008.

Við uppskotinum taka føroyskir myndugleikar lóggávvaldið og úttinnandi valdið á málsøkinum veðurtænasta.

Ongin lóggáva er galdandi á økinum í dag. Virkseimið er einans regulerað við játtanum til tey hús, tól og fólk, sum starvast innan veðurtænastu í Føroyum.

DMI brúkar í dag umleið kr. 3.800.000,00 um, og er ætlanin, at føroyskir myndugleikar eftir yvirtøkuna skulu taka sær av hesum virkseimi hjá DMI í Føroyum og gjalda fyri tað. Um hetta verður at gera neyvari avtalu við DMI eftir, at yvirtøkan er samtykt.

Kap. 2. Avleiðingar av uppskotinum

Sum frálíður er ætlanin at víðka virkseimið við tveimum veðurfrøðingum, og verður samlaði kostnaðurin hjá landinum av veðurtænastuni tá settur at verða kr. 6.000.000,00.

Kap. 3. Serligar viðmerkingar

Til § 1

Við hesi grein verður yvirtøkan framd.

Til § 2

Av tí, at neyvari avtala má verða gjørd við DMI, og ymisk praktisk viðurskifti mugu fáast upp á pláss áðrenn yvirtøkuna, er gildiskomudagurin settur til ólavspudag 2008.

1. viðgerð 3. apríl 2008. Málið beint í Uttanlandsnevndina, sum tann 27. mai 2008 legði fram soljóðandi

Álit

Landsstýrið hefur lagt málið fram tann 13. mars 2008, og eftir 1. viðgerð tann 3. apríl 2008 er tað beint Uttanlandsnevndini. Løgtingsformaðurin hefur játtað nevndini longda freist at lata álit í málinum til 27. mai 2008, smb. § 32, stk. 2 í tingskipanini.

Nevndin hefur viðgjørt málið á fundum tann 14. og 21. apríl og 26. mai 2008.

Undir viðgerðini hefur nevndin havt fund við løgmann og landsstýrismannin í fiski- og tilfeingismálum, saman við leiðaranum á Fiskiveiðieftirlitinum.

Nevndin hefur sent Ríkisumboðnum skriv við áheitan um at útvega nevndini upplýsing um, hvørjar útreiðslur og inntøkur DMI og møguligir aðrir danskir myndugleikar hava viðvíkjandi Føroyum, og hvørjar ognir danski staturin hefur í Føroyum, sum viðvíkja málsøkinum.

Yvirlit, við viðkomandi upplýsingum frá DMI eru hjáløgd álitinum.

Meirilutin í nevndini tekur undir við málinum og mælir Løgtinginum til at samtykkja uppskotið. Meirilutin leggur til grund, at karmarnir fyri framtíðar virkseminum verða lagdir fyri tingið til støðutakan, tá fyrireingararbeiðið hesum viðvíkjandi er liðugt.

Minnilutin í nevndini undrast á, at arbeiðið at yvirtaka málsøkið er so illa fyrireikað. Landsstýrissamgongan tykist vera samd um at yvirtaka trý tey, eftir teirra tykki, ódýrastu málsøkini beinanvegin og síðani – kanska – at yvirtaka eitt av teimum dýru móti endanum av valskeiðnum.

Men landsstýrisfólkini hava ikki víst nakran stórvegis hug ella evni at upplýsa málini fyri Løgtinginum. Uttanlandsnevndin hefur í hesum tingmálinum hoyrt landsstýrismann róð framundir, at veðurtænasta skal vera “gull verd” – uttan nakra sannførandi frágreiðing um, hvussu ella nær vit fara at fáa avkast av hesum. Eisini verður lagt upp til gransking á Fróðskaparsetrinum, men hetta er samstundis, sum Fróðskaparsetrið ikki fær játtan til tær útbúgvingar- og granskingarætlanir, ið eru klárar at seta í verk – útlitini fyri raðfesting av veðurlangsgransking tykjast tí smá.

Heldur ikki hava landsstýrisfólkini nakrar sannførandi ella framburðshugaðar ætlanir á økjunum. Sagt verður bert, at endamálið við at yvirtaka er “formliga at yvirtaka málsøkið” – og at politiskt er hetta avtalað í samgonguskjalinum.

Hóast sjálvbjargni kann vera endamál í sær sjálvum, og hóast vit altíð mugu hava áræðið at taka við málsøkjum, so átti altíð at verið ein ávís yvirtøkutilbúgving, so greitt er, hvat málsøkið fevnir um av játtanum og ognum, lógum og fyrisiting, umframt hvør nýskipan og nýmenning er hugsandi, tá ið vit yvirtaka. Hetta hevði merkt, at yvirtøkurnar fyrisitingarliga vóru til reiðar at fremja, tá ið politiski viljin var til staðar, og at Løgtingið hevði fulla greiðu á m.a. figgjjarligu fylgjunum av og møguleikunum við hvørji einastu yvirtøku.

Tá hevði borið til við hvørja yvirtøku at sett neyðuga peningin og neyðugu fyrisitingarligu orkuna av til endamálið, soleiðis at málsøkið virkaði á nøktandi hátt eftir eina yvirtøku.

Hvat málsøkinum veðurtænastu viðvíkur, er lítið ítøkilig ætlan løgd fram, og eingin onnur hugsjón ella fatan tykist vera felags fyri landsstýrismann og meirilutan í Uttanlandsnevndini enn bert hetta, at yvirtøkan er politiskt avrádd, tí skal hon formliga fremjast, fyri at tað skal tykjast sum um, at hendan samgongan fæst við okkurt.

Vit hava fyrr havt veðurfrøðingar arbeiðandi í Føroyum. Fyrst á Flogvøllinum og seinni á táverandi Vaktar- og Bjargingartænastuni. Eingin ivi er um, at hetta var fongur fyri flogferðsluna, útróður og fiskivinnuna sum heild og vanliga føroyingin, sum hevði fyri neyðini at fáa nýggj og álitandi veðurtíðindi.

Tá seinasti veðurfrøðingurin í Føroyum mitt í nítiárunum fór frá fyri aldur, varð søkt eftir veðurfrøðingi at halda fram í starvinum, men tað eydnaðist ikki at fáa nakran skikkaðan at taka av avbjóðingini. Grundgevingin segðist vera, at avbjóðingin var ikki nóg stór fyri útbúnar veðurfrøðingar, sum ynsktu fjølbroyttar og avbjóðandi arbeiðsuppgávur og eitt fyri teirra starvsøki mennandi fakligt umhvørvið at starvast í. Tí er undrunarvert, at tað í uppskotinum um yvirtøku av málsøkinum einki verður sagt um, hvussu landsstýrissamgongan ætlar at skipa eina komandi føroyska veðurtænastu bygnaðarliga, innihaldsliga,

hvørjar framtíðarætlanirnar eru við yvirtøkuni, og í hvønn mun ætlanin er at raðfesta málsøkið á fíggjarlógini komandi árin.

Føroyar eru fiskivinnutjóð og hava eisini týðandi flogvinnu, so neyvan nakrastaðni í verðini eru fólkíð og virksesemi tess so nógv tengd at veðurforsagnum sum her. Tí er upplagt, at vit sjálvi fyrisita júst hesum málsøki. Tí fer minnilutin, hóast omanfyrirstandandi viðmerkingar og við teirri vón, at viðmerkingarnar fara at verða tiknar við í komandi fyrireikingararbeiðið, tá føroyska veðurtænastan verður skipað, at mæla tinginum til at taka undir við uppskotinum.

Minnilutin fer samstundis staðiliga at heita á landsstýrið um at fyrirleika komandi uppskot um yvirtøkur, áðrenn tey verða lögð fyri Løgtingið. Eftir er so bert at vóna, at politisku ætlanirnar vísa seg seinni.

Minnilutin mælir tí Løgtinginum til at samtykkja uppskotið.

2. viðgerð 29. mai 2008. Uppskotið samtykt [30-0-1](#). Uppskotið fer soleiðis samtykt til 3. viðgerð.

3. viðgerð 30. mai 2008. Uppskot frá Kára á Rógvi um at beina málið aftur í nevnd fall 9-0-24. Broytingaruppskot frá Bergtóru Høgnadóttir Joensen, Heidi Petersen, John Johannessen, Katrin Dahl Jakobsen, Bill Justinussen og Jenis av Rana samtykt 17-0-16. Uppskotið, sum samtykt við 2. viðgerð og soleiðis broytt við 3. viðgerð, endaliga samtykt 30-0-3. Málið avgreitt.



FISKIMÁLARÁÐIÐ

Innanhýsis

18. november 2008

Mál.: 200700751 / 28

(at tilskila í svari)

Kunning til landsstýrið um yvirtøku av veðurtænastuni

Samandráttur

Um stutta tíð verður fundur við danskar myndugleikar, har yvirtøkan av veðurtænastuni og samstarvsavtala við DMI skal umrøðast nærri.

Í høvuðsheitum er ætlanin, at DMI framhaldandi kemur at veita tær tænastur, sum DMI veitir í dag. Tó koma føroyskir myndugleikar at hava ábyrgd av virkseminum í Føroyum (veðurstøðin á Boðanesi v.m.). At byrja við er ætlanin, at Veðurtænastan verður skipað sum deild undir Tilbúgvingarstovninum.

Kostnaðurin verður mettur til:

<i>Veðurstøðin á Boðanesi o.a.</i>	<i>2,8 mió</i>
<i>Tænastur frá DMI</i>	<i>1,2 mió + ?</i>
<i>Altjóða viðurskipti</i>	<i>1 mió</i>
<i>Í alt</i>	<i>5 mió + ?</i>

Upphæddirnar eru ikki endaligar, tí samráðingar skulu vera við DMI um gjald fyri tænastur frameftir. Serliga er ilt at meta um, hvat tað kemur at kosta at keypa tænastur frá DMI.

Sum Fiskimálaráðið hevur skilt, ber ikki til at fáa pening til at seta veðurfrøðingar í 2009, tí er einki avsett til hetta, men omanfyri er bara kostnaðurin fyri at kunna veita føroyska samfelagnum somu tænastur sum í dag.

Nærri um økið veðurtænasta

Við løgtingslóg nr. 53 frá 7. juni 2008 um broyting í løgtingslóg um ræði á málum og málsøkjum var formliga avgjørt, at málsøkið “Veðurtænasta” verður yvirtikið frá 1. apríl 2009 at rokna.

Frá hesum degi taka føroyskir myndugleikar lóggávvaldið og útinnandi valdið á málsøkinum veðurtænasta.

Økið veðurtænasta er ikki eitt vanligt myndugleikaøki við lóggávu o.ø., men í veruleikanum fyri tað mesta tænastuvirksemi, sum í Danmark einans er reguleað við játtanum á donsku figgjarlógini. Harumframt luttekur DMI vegna Danmark í altjóða samstarvi, og viðførir hetta m.a. skyldur at útveksla veðurdata.

DMI hevur lýst teirra virkisøki soleiðis:

“Observationer og målinger af meteorologiske og oceanografiske forhold, samt overvågning, forudsigelse og varsling af vejr, klima og dertil relateret miljø.”

Ministry of Fisheries

Heykavegur 6A • P.O. Box 347 • FO-110 Tórshavn • Faroe Islands
Tel. (+298) 35 30 30 • Fax (+298) 35 30 35 • fisk@fisk.fo • www.fisk.fo

Tær fáu myndugleikauppgávurnar eru ikki so ítøkiligar, men knýta seg eitt nú til meteorologi í sambandi við skipaferðsluna og flogferðslu.

Í sambandi við yvirtøkuna eru tað 4 høvuðsøki, sum skulu fáast uppá pláss:

- 1) Ognir og virksesemi í Føroyum
- 2) Tænastur í framtíðini frá DMI
- 3) Altjóða avtalur
- 4) Føroysk veðurtænasta

Ad 1) Ognir og virksesemi í Føroyum

Hetta snýr seg um radiosendistøðina í Tórshavn, umframt 4 synopstøðir og 6 manuellar avfallstøðir.

Á radiosendistøðini eru 3 fólk í starvi.

Raksturin av hesum virksesemi var í 2007 kr. 2.854.000, og fíggiarætlanin fyri 2008 var kr. 2.498.000 (sb. uppperð, ið DMI lat Løgtingsins vinnunevnd í mai 2008).

Í lötuni rindar Fiskiveiðieftirlitið uml. kr. 400.000 til DMI fyri “drift af formidlingstjenesten på radiosendestationen”. Hendan upphæddin, ið ikki er við í tølunum omanfyri, er gjald fyri, at veðurstøðin á Boðanesi umsetir veðurforsøgnir til føroyskt og dagliga sendir hesar út til brúkarar, lesur inn veðurforsøgnir og observationir á telefonsvarara og svarar spurningum um veðrið um telefonina, stórt sæð alt samdøgrið.

Ad 2) Tænastur frá DMI

Um veðurtænastan, í minsta lagi, skal vera á sama stigi eftir yvirtøkuna, verður í eina tíð neyðugt, at DMI veitir somu tænastur sum í dag. Men eftir yvirtøkuna verður neyðugt at rinda fyri hetta.

Tær tænastur, ið talan er um, eru í høvuðsheitum:

- Veðurforsøgnir og –ávaringar fyri havið kring Føroyar, sum verða sendar út 5 ferðir um samdøgrið via Tórshavn Radio
- Almennar veðurforsøgnir
Hesar verða lisnar upp í Kringvarpinum.
- Flogvøllurin
DMI ger sonevndar TAF fyri Vága floghavn og fyri tyrlupallin á Boðanesi.
- Tilbúgving
DMI hevur avtalu við Tilbúgvingarstovnin um meteorologiska hjálp í samband við bjargingartiltøk, umframt meteorologiska hjálp frá Beredskabsstyrelsen um radioaktiva dálking.
- “Klimaovervågning og internetformidling”
DMI innheintar leypani observationir um veðurlagið í Føroyum og hevur góðskueftirlit við hesum. Harumframt hevur heimasíðan hjá DMI nógvar upplýsingar um Føroyar.

FISKIMÁLARÁÐIÐ

Í 2007 nýtti DMI kr. 1.204.000, og í 2008 verður met, at hetta kemur at kosta kr. 1.016.000 (sbrt. uppgerð, ið DMI lat Løgtingsins vinnunevnd í mai 2008).

Hetta er bara beinleiðis kostnaður, og tískil er ikki tikið við partur av umsiting og tekniskar felagsfunktióinir. Skal DMI frameftir lata hetta til Føroyar eftir reglunum um inntøkufíggið virkseml, so verður upphæddin helst munandi hægri.

Viðmerkjast skal, at DMI eisini hevur uml. kr. 300.000 í inntøkum fyri sølu av tænastrum, sum ikki eru við í tølunum omanfyri. Hendan inntøkan stavar frá

- Rakstur av 17 avfallstøðum fyri LV
- Viðgera meteorologisk dáta frá Glyvursnesi fyri Tórshavnar Kommunu
- Gera hálkuforsøgnir fyri LV
- Menna framvísing av veðrinum fyri SVF

Ad 3) Altjóða avtalur

Veðurtænastr samstarva í stóran mun altjóða. Tær mest relevantu eru ECMWF (European Center for Medium-Range Weather Forecast) og EUMETSAT (European Organisation for the Exploitation of Meteorological Satellites)

Harumframt eru avtalur innan onnur ábyrgdarøkir, sum tó eisini viðvíkja veðurfrøði í ein ávísan mun. Hetta snýr seg um t.d. ICAO (flogferðsla), NATO og IMO.

At enda eru meiri operationel samstørv, s.s. EUMETNET, ið er um rakstur og planlegging av observatiónsstøðum í Evropa og NORDMET og NORDKLIMA, ið er norðurlandasamstarv um meteorologi og klima.

Ad 4) Føroysk veðurtænastr

Burtursæð frá tí arbeiði, sum Fiskiveiðieftirlitið rindar fyri, ið verður gjørt á veðurstøðini á Boðanesi, so verður ein nýggjur føroyskur veðurstovnur ikki í nærmastu framtíð førur fyri at veita tær tænastr, sum DMI í Keypmannahavn letur til tað føroyska samfelagið.

Fyri at kunna veita hesar tænastr krevst serfrøði, sum í lötuni slett ikki er í Føroyum, umframt teknisk útgerð, luttøka í altjóða samstarvi o.m.a.

Tí verður neyðugt, í rúma tíð, at samstarva tætt við DMI, so veðurtænastrnar til føroyska samfelagið ikki verða verri aftaná yvirtøkuna.

Jacob Vestergaard
landsstýrismaður



KLIMA- OG
ENERGIMINISTERIET

**Felags yvirlýsing
í sambandi við yvirtøku av
málsøkinum “veðurtænasta”**

Løgtingið hevur, sambært § 2, stk. 1 í løgtingslóg um ræði á málum og málsøkjum (yvirtøkulógin), samtykt at yvirtaka málsøkið veðurtænasta frá 1. apríl 2009.

Danski veðurlags- og orkumálaráðharrin og landsstýrismaðurin í fiskivinnumálum staðfesta við hesum, at yvirtøkan fatar um tann partin av málsøkinum veðurtænasta fyri Føroyar, sum til 1. apríl 2009 hevur hoyrt til serumráðið hjá Danska Veðurlags- og Orkumálaráðnum, og at yvirtøkan viðførir:

- At ríkisstjórnin staðfestir, at landsstýrið í eini skiftistíð ikki ynskir at seta á stovn eina føroyska veðurtænastu, men ynskir at keypa hesa tænastu frá Danmarks Meteorologiske Institut.
- At Danmarks Meteorologiske Institut, eftir avtalu millum stjórnina og landsstýrið, móti gjaldi útvegar føroyska samfelagnum avtalaðu veðurtænastuna.
- At Danmarks Meteorologiske Institut ger sítt til eina hóskandi føroyska yvirtøku av málsøkinum m.a. við móti gjaldi

**Fælleserklæring
i forbindelse med de færøske
myndigheders overtagelse af
sagsområdet ”meteorologi”**

Lagtinget har i henhold til § 2, stk. 1, i lov om de færøske myndigheders overtagelse af sager og sagsområder (overtagelsesloven) besluttet med virkning fra 1. april 2009 at overtage sagsområdet meteorologi.

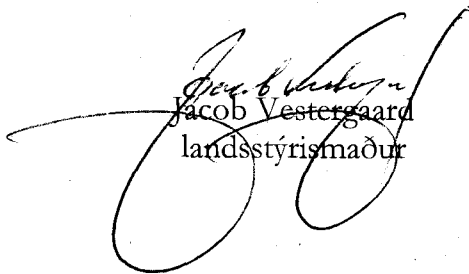
Danmarks klima- og energiminister og Færøernes fiskeriminister bekræfter hermed, at overtagelsen omfatter den del af sagsområdet meteorologi for Færøerne, som indtil 1. april 2009 har henhørt under Klima- og Energi- ministeriets ressort, samt at overtagelsen indebærer:

- At regeringen konstaterer, at landsstyret i en overgangsperiode ikke ønsker at etablere en færøsk meteorologisk tjeneste, men ønsker at indkøbe meteorologisk service fra Danmarks Meteorologiske Institut.
- At Danmarks Meteorologiske Institut, efter aftale mellem regeringen og landsstyret, mod betaling leverer den aftalte meteorologiske betjening af det færøske samfund.
- At Danmarks Meteorologiske Institut medvirker til en hensigtsmæssig færøsk overtagelse af sagsområdet bl.a.

at veita ávísar veitingar so sum upplæring í veðurfrøðiligari formidling, umframt skeið í at brúka og viðlíkahalda útbúnaðin, sum føroyski myndugleikin ókeypis yvirtekur, sbr. § 3, stk. 2 í yvirtøkulógini.

- At partarnir viðurkenna týðningin av altjóða samstarvinum á veðurfrøðiliga økinum, og hevur landsstýrið í framhaldi av hesum í hyggju at varðveita veiting av veðurfrøðiligum dáta, herundir radiosondudáta, úr Føroyum, eftir tí til eina og hvørja tíð galdandi altjóða normum og siðvenju.
- At Danmarks Meteorologiske Institut i samstarvi við Fiskimálaráðið vil arbeiða fyri, at Føroyar kunnu luttaka sum sameinigur limur í altjóða veðurfrøðiligum felagsskapum, har hetta er gjørligt, og har føroyski myndugleikin metir hetta týðandi fyri at røkja málsøkið.

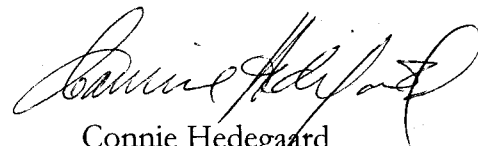
Tórshavn, hin 23. mars 2009


Jacob Vestergaard
landsstýrismaður

ved at tilbyde mod betaling at levere ydelser såsom oplæring i meteorologisk formidling samt kurser i betjening og vedligeholdelse af det meteorologiske udstyr, der vederlagsfrit overtages af de færøske myndigheder, jf. overtagelseslovens § 3, stk. 2.

- At parterne anerkender vigtigheden af det internationale samarbejde på meteorologi-området, og landsstyret har i forlængelse heraf til hensigt at opretholde leveringen af meteorologiske data, herunder radiosondedata, fra Færøerne efter til enhver tid gældende internationale standarder og praksis herfor.
- At Danmarks Meteorologiske Institut i samarbejde med det færøske Fiskeriministerium vil arbejde for, at Færøerne kan indtræde som associeret medlem af internationale meteorologiske organisationer, hvor dette er muligt, og hvor de færøske myndigheder finder det relevant for varetagelse af sagsområdet.

København, den 10. marts 2009


Connie Hedegaard
klima- og energiminister

5.31.1.04. Tilbúgvingarættan (Løgujáttan)

Ættanin er at seta 500 tús. kr. av í 2017 til at dagføra veðurstøðirnar kring landið.

Sundurgreinað ættan

	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Tús. kr.	R	R	J	F	Æ	Æ
Útreiðslujáttan	-	879	-	500	-	-

10 Tilbúgvingarættan

	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Útreiðslur	-	879	-	500	-	-
14. Keypt av vørum og tænastrum	-	28	-	-	-	-
15. Keypt av útbúnaði, netto	-	851	-	500	-	-
16. Leiga, viðlíkahald og skattur	-	0	-	-	-	-

5.31.1.07. Veðurtænastran (Rakstrarjáttan)

Málsøkið Veðurtænastran varð yvirtikið 1. apríl 2009. Veðurtænastran umsitur fylgjandi:

- Radiosønderingar tvær ferðir um samdøgrið
- Innlesir veðurforsagnir á telefonsvarara fyra ferðir um samdøgrið
- Umsitur veðurstøðirnar: Akraberg, Mykines, Fugloy og Tórshavn
- Stendur fyri avfallsmátungum kring landið

Sundurgreinað ættan

	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Tús. kr.	R	R	J	F	Æ	Æ
Nettóútreiðslujáttan	4.364	4.391	4.400	4.400	4.400	4.400
Útreiðslur	4.364	4.391	4.400	4.400	4.400	4.400

20. Vanligt virksemt

	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Nettóútreiðsla	4.364	4.391	4.400	4.400	4.400	4.400
Útreiðslur	4.364	4.391	4.400	4.400	4.400	4.400
11. Lønir v.m.	917	535	936	936	936	936
14. Keypt av vørum og tænastrum	3.358	3.425	3.464	3.464	3.464	3.464
15. Keypt av útbúnaði, netto	-	298	-	-	-	-
16. Leiga, viðlíkahald og skattur	14	14	-	-	-	-
71. Innanh. flyt. Millum almennar stovn.	75	119	-	-	-	-

Starvsfólkeyrlit: 20 Vanligt virksemt

	2014	2015	2016	2017	2018	2019
	R	R	J	F	Æ	Æ
Í lønarflokki 37 ella hægri	-	-	-	-	-	-
Onnur	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Fulltíðarstørv	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Lønarpatur (mió. kr.)	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9

Brot úr Fíggjarlóg 2018

<http://www.fmr.fo/fo/logir-og-reglur/figgjarlog/figgjarlog-2004-2018/figgjarlog-2018/>

Page 77

5.11.1.05. Fiskimálaráðið (Rakstrarjáttan)

Fiskimálaráðið hevur til uppgávu, at:

- Vera fyrisiting hjá landsstýrismanninum í fiskivinnumálum
- Virka sum umboð fyri landsstýrismannin og taka avgerðir hansara vegna
- Vera yvirskipað leiðsla og myndugleiki hjá deildum og stovnum
- Standa fyri avgreiðslum vendar ímóti borgaranum

Tilbúgvingarsamskipanin liggur í Fiskimálaráðnum og virkar sambært løgtingslóg nr. 61 frá 15. mai 2012 (Tilbúgvingarlógin). Tilbúgvingarlógin skal tryggja fyribyrging, og avmarka og bøta um skaða á fólk, djór, umhvørvi, virði og ognir í sambandi við skaðahendingar ella vanlukkur, ella tá hóttandi vandi er fyri hesum, og at tryggja, at virkisfærið í samfelagnum minst møguligt verður skert ella fer til grundar, orsakað av skaðahendingum ella vanlukkum.

Uppgávan er at samskipa tilrættisleggingina av tilbúgvingini og tryggja eina samvirkandi tilbúgving fyri alt landið og veita myndugleikum, kommunum og fyrirtøkum ráðgeving.

Harundir:

- Samskipa tilrættisleggingina av samstarvinum millum ábyrgdarpartarnar í landstillbúgvingini og bjargingarfeløg og onnur sjálvboðin.
- Hava eftirlit við, at kommunur halda reglurnar í lógini og reglur, ásettar við heimild í lógini.
- Krevja upplýsingar frá øllum um, hvørji tilbúgvingarlig tiltøk eru sett í verk, ella ætlanir eru um at seta í verk, umframt upplýsingar, sum vera mettar neyðugar til at fremja uppgávurnar í tilbúgvingini.

Harumframt fatar høvuðskontan um edv-verkætlanir, sum eisini kunnu vera verkætlanir sum eru felags fyri fleiri stovnar og/ella aðalráð, og um stuðulsfíggað virksemi, ið eru verkætlanir Fiskimálaráðið eitt nú umsitur vegna norðurlenska ráðharraráðið.

Virkið undir Fiskimálaráðnum eru í síni heild fyriskipað soleiðis:

- Vørn, ið umsitur fiskiveiðieftirlit, MRCC / Tórshavn Radio og veðurtænastu
- Havstovan
- Búnaðarstovan
- Búnaðargrunnurin

Játtanin í 2018 er hækkað við slakari 1,0 mió. kr. Fiskivinnunýskipanin fer at krevja nógva orku í 2018. Ætlanin er, at fiskivinnufyrisitingin í síni heild skal endurskoðast, KT-skipanir skulu gerast og alt regluverkið skal tillagast nýggju lógina.

Tilbúgving**5.31.1. Tilbúgving**

		Útreiðslur	Inntøkur
05	Stuðul til bjargingarfeløg (Stuðulsj.)	2.000	-
06	Tilbúgving á sjógvi (Rakstrarj.)	11.900	-
07	Veðurtænastan (Rakstrarj.)	4.800	-
08	Tyrlutænasta (Rakstrarj.)	30.100	-

5.31.1.04. Tilbúgvingarætlan (Løgujáttan)

Í 2017 vórðu játtaðar 1,0 mió. kr. til at gera sendinetið hjá MRCC/Tórshavn Radio liðugt, og 500 tús. kr. til at dagføra veðurstøðirnar kring landið.

Eingin játtan er til endamálið í 2018.

Sundurgreinað ætlan

	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Tús. kr.	R	R	J	F	Æ	Æ
Útreiðslujáttan	879	-	500	-	-	-

10. Tilbúgvingarætlan

	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Útreiðslur	879	8.661	500	-	-	-
14. Keypt av vørum og tænastrum	28	-	-	-	-	-
15. Keypt av útbúnaði, netto	851	-	500	-	-	-
16. Leiga, viðlíkahald og skattur	0	-	-	-	-	-
19. Ymsar rakstrarútreiðslur	-	-8.661	-	-	-	-
31. Bygging og løguframleiðsla	-	8.661	-	-	-	-

5.31.1.07. Veðurtænastan (Rakstrarjáttan)

Málsøkið Veðurtænasta varð yvirtikið 1. apríl 2009. Veðurtænastan umsitur fylgjandi:

- Radiosonderingar tvær ferðir um samdøgrið
- Innlesir veðurforsagnir á telefonsvarara fyra ferðir um samdøgrið
- Umsitur veðurstøðirnar: Akraberg, Mykines, Fugloy og Tórshavn
- Stendur fyri avfallsmátingum kring landið

Játtanin er hækkað við 400 tús. kr. í 2018 til at menna eina føroyska veðurtænastu.

Landsstýrið hevur raðfest stigvísa menning av føroyskari veðurtænastu. Landsstýrismaðurin hevur fingið ávegis tilfar um, hvussu ein veðurtænasta kann mennast.

Sundurgreinað ætlan

	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Tús. kr.	R	R	J	F	Æ	Æ
Nettóútreiðslujáttan	4.391	4.045	4.400	4.800	4.800	4.800
Útreiðslur	4.391	4.083	4.400	4.800	4.800	4.800
Inntøkur	-	38	-	-	-	-

20. Vanligt virksemi

	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Nettóútreiðsla	4.391	4.045	4.400	4.800	4.800	4.800
Útreiðslur	4.391	4.083	4.400	4.800	4.800	4.800
11. Lønir v.m.	535	536	1.136	1.136	1.136	1.136
14. Keypt av vørum og tænastrum	3.425	3.464	3.664	3.664	3.664	3.664
15. Keypt av útbúnaði, netto	298	-	-	-	-	-
16. Leiga, viðlíkahald og skattur	14	-	-	-	-	-
71. Innanh. flyt. Millum almennar stovn.		119	-	-	-	-
Inntøkur		38	-	-	-	-
21. Søla av vøru og tænastrum		38	-	-	-	-

Starvsfólkayirlit: 20 Vanligt virksemi

	2015	2016	2017	2018	2019	2020
	R	R	J	F	Æ	Æ
Í lønarflokki 37 ella hægri	-	-	-	-	-	-
Onnur	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Fulltíðarstørv	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Lønarpartur (mió. kr.)	0,5	0,5	0,7	1,1	1,1	1,1

5.31.1.08. Tyrlutænasta (Rakstrarjáttan)

Sambært lögtingslóg nr. 85 frá 22. mai 2015 um samráðingarheimild at gera nýggjan sáttmála um tyrlutænastu, er 10 ára sáttmáli gjørdur við Atlantsflog um tyrlutænastu, galdandi fram til 31. desember 2025.

Endamálið við sáttmálanum er at fáa til vege eina góða og framtíðartryggjaða loysn á tørvi landsins á innanoyggja tyrluflúgvung við fólk, farmi og posti og tyrlutilbúgvung í samband við leiting og bjarging.

Atlantsflog átekur sær, við tveimum tyrlum við støð í Føroyum, at lúka øll krøv og hava neyðugu góðkeningar í øllum sáttmálaskeiðnum í samband við veitan av einari almennari tyrlutænastu innanfyri føroyska sjómarkið, umfatandi innanoyggja fólkaflytning, farmaflytning og postflytning, leiting og bjarging, sjúkraflytning og aðrar uppgávur, sum sáttmálin eyðmerkir.

MRCC umsitur sáttmálan vegna Fiskimálaráðið, og Strandfaraskip Landsins umsitur sáttmálan vegna Samferðslumálaráðið.

Atlantsflog rekur sítt virksemi sambært loyvi frá Trafikstyrelsen/EASA, sum eisini hevur støðugt eftirlit við hesum virksemi. Atlantsflog átekur sær ábyrgdina fyri at tyrlurnar lúka øll § 5 FISKIVINNUMÁL 83 krøv til tyrluflúgvung eftir hesum sáttmála, í øllum sáttmálaskeiðnum fyri at tryggja bestu tyrlutænastu.

Atlantsflog skal hava tyrlutilbúgvung alt samdøgrið. MRCC samskipar virksemið, men onnur ráð og stovnar nýta eisini tyrlurnar eftir nærri avtalu, t.d. til sjúkraflytning.

Samlaði kostnaðurin er 44,4 mió. kr. árliga. Parturin hjá Fiskimálaráðnum er 30,1 mió. kr.

<https://www.deic.dk/node/62>

Forskningsnettet bliver livline for DMI's supercomputer i Island

Af Torben B. Sørensen, 13/10/15


Netværksforbindelsen bliver afgørende for Danmarks Meteorologiske Instituts kommende supercomputer i Island.



Når Danmarks Meteorologiske Institut (DMI) placerer sin supercomputerinstallation i Island, bliver netværksforbindelsen afgørende. DeIC, NORDUnet og islandske RHnet leverer den livline, der forbinder meteorologerne i Danmark med den nye supercomputer.

Hos DMI er supercomputeren en uundværlig del af driftsapparatet. Uden supercomputer, ingen vejrudsigter.

Derfor havde folkene hos DMI mange overvejelser om driftsstabilitet og sikkerhed, før de traf beslutningen om at placere afløseren for instituttets nuværende supercomputer i Island.

 A portrait photograph of Thomas Lorenzen, a man with short blonde hair and glasses, wearing a light blue button-down shirt. He is looking slightly to the right of the camera with a neutral expression.	<p>”Forbindelsessikkerhed er altafgørende for os. Derfor spiller NORDUnet og de nationale forskningsnet en nøglerolle for, at projektet bliver en succes,” siger systemanalytiker Thomas Lorenzen fra DMI. Han præsenterede projektet på NORDUnet Technical Workshop i København i september.</p>
--	---

DMI adskiller sig fra mange af de øvrige brugere af forskningsnettet ved at anvende nettet til produktion. Derfor var det afgørende for DMI, at NORDUnet og DeIC kunne levere en dubleret linje hele vejen til Island.

Nordatlantisk samarbejde med grøn energi

Der er flere grunde til, at DMI placerer den nye supercomputerinstallation i Island. Det er DMI's strategi at opdyrke internationale partnerskaber. Her lå der en oplagt mulighed, da det islandske meteorologiske institut, Veðurstofa Íslands (IMO), var interesseret i et samarbejde om supercomputerdrift og de computermodeller, der ligger bag vejrudsigterne.

Endvidere kan man udnytte det kolde islandske klima at afkøle supercomputeren. Energien til driften af supercomputeren er grøn, idet den kommer fra jordvarme og vandkraft.

DMI udarbejder vejrudsigter for to hovedområder: Danmark og Grønland. Da Island er placeret mellem de to geografiske områder, var det naturligt at tilbyde islændingene adgang til data og beregninger. Til gengæld vil de stå for driften af den fysiske infrastruktur, der hører til den nye supercomputer.

”Medarbejderne hos Veðurstofa Íslands bliver vores øjne og hænder. De skal stå for den daglige drift af strøm og køl og tillige klare de ting, som vi ikke kan gøre over nettet,” siger Thomas Lorenzen.

Fra Lyngbyvej til Island

Der er redundant 10 gigabit/s-forbindelse hele vejen fra DMI's hovedkontor på Lyngbyvej i København til supercomputercentret ved IMO i Island.

Første skridt går via forskningsnettet, der forbinder Lyngbyvej med knudepunkterne i Ørestaden og på DTU i Lyngby. Fra de to knudepunkter går trafikken videre til NORDUnet, der sender den over Nordatlanten via et af to søkabler: DANICE og FARICE-1.

På Island ankommer data der, hvor enten DANICE eller FARICE-1 ender. Herfra sendes de via det lokale forskningsnet, RHnet, til supercomputercenteret.

”Jeg kører løbende test, hvor vi sender data mellem Island og Danmark. Ved spidsbelastninger svarende til vores nuværende produktion har de knap nok rundet fire gigabit/s. Jeg venter ikke, at produktionssystemet når over syv gigabit/s igennem den nye supercomputers levetid, så vi burde have rigelig kapacitet,” siger Thomas Lorenzen.

DMI har trukket på ekspertise fra DeIC, da netværkssiden af det nye system skulle planlægges.

”Vi har haft god nytte af DeIC som sparringspartner og rådgiver på WAN-siden. Der er vi ikke eksperter, så det er rart at have nogen at rådføre sig med,” siger Steen Frost, netværksanalytiker ved DMI.

Dobbelt supercomputer

I november installeres første fase af det nye supercomputeranlæg i Island. Det består af to Cray XC30-supercomputere. I marts 2016 lukker DMI ifølge planen ned for den nuværende supercomputer på Lyngbyvej.

I sidste halvdel af 2017 installeres anden fase, når de to supercomputere opgraderes til hurtigere processorer.

Supercomputerne kører en særlig udgave af Linux, hvor al overflødig kode er fjernet, så de paralleliserede prognosemodeller kan afvikles med minimal forstyrrelse fra operativsystemet.

Flere slags data skal sendes fra DMI i København til Island. DMI indsamler således vejr målinger fra en række kilder: Målestationer, radar, fly, skibe, vejrballoner og satellitter.

Endvidere udarbejder European Centre for Medium-Range Weather Forecasts forudsigelser ud fra en global model. Output fra den model bruges som input til DMI's modeller. Derfor skal de data også til Island.

Det er dog de beregnede prognosedata, der udgør den største datamængde. De skal efter beregning på supercomputeren sendes fra Island til DMI i København. Den rettidige levering af disse data er bestemmende for den nødvendige båndbredde.

”Vores prognoseapparat afhænger af de forrige prognoser, vi har udarbejdet. Så hvis systemet er nede i seks timer, kan vi ikke bare begynde på ny. Vi er nødt til først at udarbejde prognoser for de seks timer, vi har tabt. Derfor er det tidskritisk for os, at den redundante forbindelse og supercomputeren er oppe hele tiden,” forklarer Thomas Lorenzen.



FISKIMÁLARÁÐIÐ

Stjórnarskrivstovan
9. mai 2018
Mál: 17/00054-16
(at tilskila í svári)

Veðurtænasta í Føroyum, setan av arbeiðsbólki og lýsing av arbeiðssetningi

Landsstýrið hevur raðfest stigvísa menning av føroyskari veðurtænastu, og í 2018 er játtanin hækkað við 300-túsund kr. til menning av arbeiðinum.

Við hesum verður ítøkiligt stig tikið til at seta niður ein arbeiðsbólk at gera eina ætlan um dagfórda, útbygda og nøktandi veðurtænastu í Føroyum. Ætlanin verður gjørd samsvarandi tí arbeiðssetningi, ið lýstur er niðanfyri.

Arbeiðsbólkur:

Landsstýrismaðurin innan málsokið “veðurtænasta” hevur tikið avgerð um at seta hesi fólk í arbeiðsbólkin:

- Rúnar Alix Rasmussen, veðurfrøðingur, MSc
- Hanus Kjølbro, veðurkønur, Sjónám
- Bárður A. Niclasen, lektari í alisfrøði, Ph.D., Náttúruvísindadeildin, Fróðskaparsetrið
- Andras M. Poulsen, samskipari í tilbúgvingsarmálum, Fiskimálaráðið
- Jóannes Heimustovu, samskipari, Vørn.

Rúnar Alix Rasmussen verður formaður í bólkinum. Væntast kann, at formaðurin í stóran mun umboðar bólkin í samskifti millum bólkin og myndugleikarnar, so sum Fiskimálaráðið og Vørn.

Fiskimálaráðið og Vørn tryggja, at bólkurin fær møguleika at samráðast ella samskifta formligt við DMI, IMO og NMI um møguligar loysnir - til góðkenningar av landsstýrinum.

Bygnaðarlíga verður bólkurin settur av Fiskimálaráðnum.

Bólkurin verður figgjaður av konto 5.31.1.07 á Løgtingsins figgjarlóg 2018: *Veðurtænastan (rakstrarjáttan)*.

Áðrenn skjøtul verður settur á arbeiðið, skulu limirnir í arbeiðsbólkinum gera eina rakstrarætlan, ið fevnir um útreiðslusløg viðvíkjandi lønarsamsýning, skrivarahjálp, ferðing, ymsar tænarur o.a. Henda rakstrarætlan skal góðkennast av Fiskimálaráðnum og Vørn,

Ministry of Fisheries

FISKIMÁLARÁÐIÐ

áðrenn farið verið til verka. Skjótast møgult eftir góðkenning skal figgjarleiðarin í Fiskimálaráðnum og leiðslan á Vørn vegleiða limirnir í arbeiðsbólkinum um, hvussu farast skal fram ítøkiligá í samband við nýtslu av peningi til hetta arbeiðið.”

Arbeiðssetningur:

Arbeiðsbólkurin skal gera frágreiðing til landsstýrismannin, ið lýsir eina ætlan um dagfórða, útbygða og nøktandi veðurtænastu í Føroyum.


Frágreiðingin skal fevna um tilmæli innan hesi evni og oki:

1. Eina føroyska veðurtænastu, sum er lagað til føroysk viðurskifti og tørvin hjá føroyska brúkaranum.
2. Gransking og undirvísing innan veðurfrøði og veðurlagsbroytingar við serstøkum atlit at føroyskum viðurskiftum.
3. Menning av veðurmodellum fyri Føroyar (downscaling, í fyrstu atlogu mest við fokus á vind, hvirlur og turbulensi), eins og samskipan av føroyskum veðurmátungum.
4. Núverandi avtalur, sum Veðurtænastan og aðrir føroyskir stovnar hava við DMI, NMI ella aðrar veðurstovnar. Hvussu kunna hesar avtalur betrast og/ella broytast.
5. Menning av einari føroyskari heimasíðu við tilfari um veður og veðurtænastu burturav. Partur av hesum arbeiði kann eisini fevna um talgildan av gomlum viðkomandi tilfari.
6. Bygnaður. Hvorjir bygnaðarligr møguleikar eru:
 - o í stuttíðarhøpi
 - o í langtíðarhøpi. Dømi um møguleikar: “veðurtænasta í friari vinnu (freelance)”, “á-vakt-veðurfrøðingur”, “veðurtænastudeild”, “stovnur (høvuðssæti og deildir)”, aðrir møguleikar. Týðandi er, at bólkurin ikki viðgerð uppskot við atlit at landafrøði í Føroyum, men evnar uppskot til, ið ikki hava tilknýti til ávís oki í landinum.

Arbeiðsbólkurin kann gera tilmæli um onnur evni, um mett verður, at tey hava týðning fyri at lýsa evnini.

Við hesum skrivi er arbeiðsbólkurin settur at gera frágreiðing um dagfórða, nøktandi og útbygða veðurtænastu í Føroyum.

Arbeiðsbólkurin skal koma við eini ávegis frágreiðing tann 1. oktober 2018.


Høgni Hoydal
landsstýrismaður

Arbeiði við at meta um meldurin/turbulensin við Vága Floghavn eftir vanlukkuna við Golfstream flogfarinum hjá donsku verjuni.

Sámal Birgir Johansen, nov 2018

Umframt vindrósinar í AIP'ini hevur annað arbeiði støðugt verði gjørt fyri at meta um turbulens við flogvøllin í Vágum.

Í 1989 metti ein danskur serfrøðingur í eini serritgerð (Klaus Hedegaard: *Undersøgelse af tubulensforholdene på Vágar Lufthavn, oktober 1987 – april 1988*. DMI, tr89-18), at um tann fríi vindurin yvir Føroyum kundi mátast, so var møguligt at meta um meldurin/turbulensin við flogvøllin.

Tí blivu gjørdar millióna íløgur í ein vindprofilradara fyri at máta tann fría vindin, radarin bleiv uppsettur í 1998.



Mynd 1.

Ætlanin var at velja eina hædd í “profilinum” til dømis í 7000 fót, soleiðis at data frá hesi hædd vórðu nýtt í einum “TWI” program (Turbulence Warning Indicator) sum skuldi útrokna hvussu nógur turbulensur var við og rundan um flogvøllin. Profildata komu fyri hvørt minutt.

Radarin hevði eina rúgvu av “barnasjúkum”, men kom at koyra og koyrði væl í veðri tá skýhæddin var rímiliga høg.

Trupulleikar við vindprofil mátingunum

Trupulleikar við mátingunum blivu ikki fyrr enn veður var við lágari skýhædd, men hetta var ofta í teimum døgnum tá vindurin lá av suðri og útsynningi tað vil siga, tá man hevði mest brúk fyri dáta frá vindprofilradaranum.

Tað bleiv sett spurnartekin við um vindprofilradarin hevði nokk av sendi orku, tann sum var keyptur sendi ikki meira enn 400 Watt, spurningurin bleiv umrøddur við Deagreane, tað franska felagið sum hevði leverað radarin. Teir søgdu seg hava ein mobilen vindprofilradara við eini sendiorku uppá 3500 watt, henda radarin kundi Vága Floghavn leiga sum eina roynd, hetta bleiv gjørt og radarin bleiv uppsettur í 2001.

Hesin radarin rakk sjálfvandi hægri upp, men í tí veðrinum tá man hevði mest brúk fyri honum, vindi av suðri og útsynningi við lágum skýggjum, var profilurin enn og verri enn við tí verandi radaranum.

Eftir stóra arbeiðsorku uppá, at fáa brúkilig data frá vindprofilradaranum, bleiv royndin so endaliga slept.

Í 2002 kom bræv frá SLV um, at teir høvdu avgjørt at vindprofilradarin ikki skuldi brúkast til operativ endamál og skuldi niðurtakast av fólki frá Vága Floghavn.

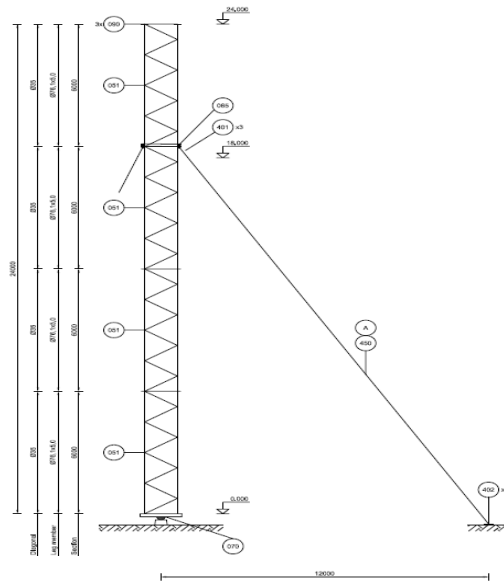
Vindprofilradarin bleiv niðurtikin og seldur seinni til Deagreane fyri lítið og lætt í 2006.

Vindmátara á Knúki úti í Mykinesi

Í sama brævi frá SLV í 2002 viðvíkjandi niðurtøku av vindprofilradaranum bleiv biðið um at fáa uppsett ein vindmátara á Knúki úti í Mykinesi, hesin skuldi máta tann fría vindin yvir Føroyum. SLV leggur í hesum brævi dent á, at hetta eru í tráð við teirra stremban eftir at gera eina roynd um at bota um turbulens ávaring í samband við innflúgving til flogvøllin í Vágum.

Grundað á tær vánaligu royndirnar, ið vóru gjørdar við vindprofilradaranum høvdu teknikarnir frá Vága Floghavn áðrenn hesi boð komu frá SLV, gjørt royndir við einum vindmátara úti á Knúki á Mykinesi.

Hetta var í tíðarskeiðinum frá heysti 2000 til várið 2001.



Mynd 2. Vindmátara á Knúki úti í Mykinesi

Hesar royndir vístu, at vindmátningar úti á Knúki í Mykinesi vóru óálítandi, alt ov svingandi helst á teimum ættum man hevði áhuga fyri. Viðmerkjast skal, at tað ikki bleiv keypt nýggj útgerð til hesar royndir, men tað var brúkt útgerð sum var eykalutir til verandi vindmátarar á vøllinum og á Skeiðini.

Royndirnar við vindmátningunum á Knúki vísti man á yvir fyri myndugleikanum SLV, men hóast hetta so strongdu teir á, at nýggj útgerð skuldi keypast og setast upp á Knúki í Mykinesi.

Force Technolocy, vindtunnilsroynd v.m.

Fólk frá SLV vísti á at tað kundi rættast uppá tær óálítandi vindmátningina við at gera eina vindtunnilsroynd, har man hevði eitt model av landslagnum av Mikinesi, og so skrásetti úrsliðið í

programmið fyri ta nýggju TWI skipanina sum so skuldi taka hædd fyri tí ójavna sum var í vindmátungum á teimum keðiligu ættunum.

Force Technolocy gjørði hesa royndina, men úrsliti vísti so seinni, at hetta hevði verið betur ógjørt, tíverri.

Sjálvt um íløga í 2007 var gjørd í nýggja útgerð: teldu útgerð, ultrasoniskan vindmátara , broytingar í SAVS2000 skipan, kaðal, grevstur til kaðal niðan á toppin á Knúki og gjald fyri staðseting av vindmátarinum í toppin á tí nýggju mastrini hjá Føroya Tele so var hetta til fánýtis, mátingarnar vóru alt ov óalítandi.

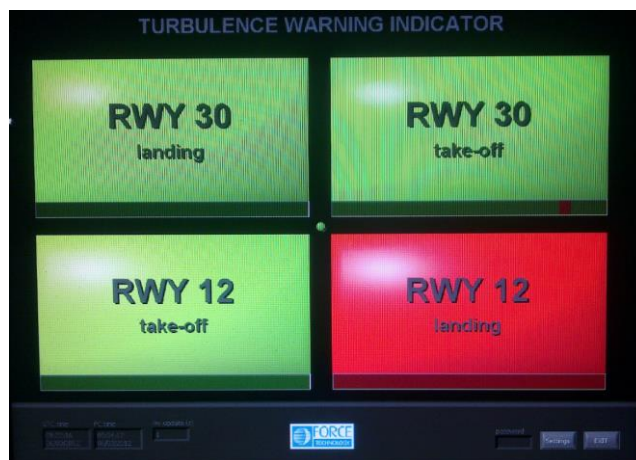
Vindmátarin á Knúki saman við tí fyrstu TWI skipanini bleiv niðurtikin seint í 2008.

Í 2009 var enn ein roynd gjørd av Jørleif Beck frá felagnum Lundin, at gera eitt telduforrit sum kundi útrokna turbulensin útfrá teimum xml filunum sum SAVS2000 skipanin framleiddi, men hetta projektið doyði áðrenn tað veruliga var komið í gongd.

TWI, turbulence warning indicator

Hóast hendan royndin eisini miseydnaðist so vildi myndugleikin SLV, at okkurt skuldi gerast, í 2010 kom frá SLV um, at ein turbulence warning indicator; TWI, skuldi koyra á royndar støði áðrenn 1 oktober sama ár.

Tað bleiv tá frá Vága Floghavn mælt til, at gera eina roynd við at brúka verandi vindmátarar á vøllinum sum dátugrunn til eina skipan sum var uppsett eftir fortreytum frá vind - rósunum í AIP'ini.



Mynd 3. RWY-skipanin

Umframt vindmátarnir á vøllinum vindin á bana 12 og vindin á bana 30, teir sum eru grundarlagið undir vind – rósunum, bleiv eisini valt at hava vindmátungina á Skeiðini, ella tað sum verður kallað vindin í 850 fót við sum barometur fyri turbulensin í samband við Sørvágsfjørð.

Seinni bleiv eisini í samband við arbeiði hjá Henrik Vestergaard flúgví- veðurmanni hjá SLV, tillaga onnur krøv sum Atlantsflog hevði í teirra avmarkingum við flúgvíng í keðiligum líkindum.

Skýhædd kom tá inn í dátugrunnin sum ein treyt, hetta hevur síðani veri viðmerkt sum ein stór forðing í turbulens ávaringini sambært flogskiparum hjá Atlantsflog.

Tí hevur Vága Floghavn saman við AFIS Vágar yvir fyri myndugleikanum arbeitt fyri at fingið skýhæddina úr treytunum til TWI skipanini.

Fyri at loysa málið um at fáa skýhæddina úr skipanini var fundur ímillum Vága Floghavn, AFIS, og Chef pilotin hjá Atlantsflog øðrumegin og myndugleikan Trafikstyrelsen í 2013 hinumegin. Fundurin gav tó einki úrslit.

Eftir at Turbulence Warning Indikator skipanin bleiv sett í drift í oktober 2011, sær út til at tað sæst minni og minni til teir buldrasligu túrarnar, helst inn í gjøgnum Sørvágsfjørð, haldi eg kann koma við hesi viðmerking eftir at hava meir ella minni siti á fyrstu “parket” sum áskoðari í yvir 25 ár.

PS.



Mynd 4. TWI-skipanin

Tað hevur stóran týdning fyri Vága Floghavn at hava eina ávaringarskipan, sum er so mikið álítandi at sjálvt teir royndastu flogskipararnir á Føroya leiðini ikki seta spurningartekin við skipanina.

Sámal Birgir Johansen, nov 2018

Tekniskur leiðari / Technical manager

sbjo@fae.fo

Vága Floghavn hevur tey síðstu 2 árin saman við royndum flogskiparum hjá Atlantsflog og fólki úr Torninum á flogvøllinum arbeitt við at menna TWI skipanin enn meira.

Í hesi nýggju TWI skipan er sum nakað nýtt eisini møguligt hjá Torninum, at gera skráseting av dáta/turbulensi “live” inni í skipanini, við hesum skrásetingum er so meiningin at betra skipanina enn meira við tíðini.

DRAFT upprit/stikkorð frá viðkomandi fundum í Danmark og Noreg í tíðarskeiðnum fra 1.11.2018 til 22.03.2019 og samskipti við Veðurstofu Íslands

Á fleiri av fundunum hava vit fingið kopi av framløgum við nógvum myndum. Tað er ikki tikið við her.

Fleiri av fundarupprittum ella "mødenotatum" eru á danskum. Alt er ikki góðtikið og skal ti takast við fyrivarni. Nakrir spurningar eru eisini har ikki greitt svar er.

Indhold

Besøg hos DMI den 1. november 2018 af Veðurmenningarbólkurin, Færøerne	2
Deltagere:	2
Præsentation ved mødet, kun tekst her.	4
Nøkur stikkorð av fundinum, føroysk	9
Besøg hos TV2 den 1. november 2018 af Veðurmenningarbólkurin, Færøerne	11
Deltagere:	11
Notat/stikord:	11
Nøkur stikkorð av fundinum, føroysk	13
Besøg hos Vento Maritime den 2. november 2018 af Veðurmenningarbólkurin, Færøerne	15
Deltagere:	15
Notat/stikord:	15
Nøkur stikkorð av fundinum, føroysk	17
Besøg på met.no den 7. marts 2019 af Veðurmenningarbólkurin, Færøerne	18
primære deltagere fra met.no:	18
Met.no i relation til Veðurstova Føroya	20
Nøkur stikkorð av fundinum, føroysk	20
Besøg på Kjeller Vindteknikk den 7. marts 2019 af Veðurmenningarbólkurin, Færøerne	22
Primære deltagere fra Kjeller Vindteknikk :	22
Dagens besøk/møde	22
Besøg hos fcoo den 8. marts 2019 af Veðurmenningarbólkurin, Færøerne	23
Deltagere fra fcoo:	23
Nøkur stikkorð av fundinum, føroysk	23
Samskipti við Veðurstovu Íslands	25

Besøg hos DMI den 1. november 2018 af Veðurmenningarbólkurin, Færøerne

Torsdag den 1. nov. 2018 kl. 14.00 – 16.00, ca.

Lyngbyvej 100, DK-2100, København Ø

Ole Kristensen, ook@dm.dk, Dir. Tel.: +45 3915 7252, Mob: +45 21494775

Deltagere:

Ole O. Kristensen, Sektionsleder for Varsler og Udsigter, DMI, ook@dm.dk

Knud-Jacob Simonsen, Beredskabschef, DMI, kjs@dm.dk

Evind Bengtsson, General Manager of IT, DMI, ebe@dm.dk

Rúnar Alix Rasmussen (RAR), meteorolog, MSc, VMB, runar.alix.rasmussen@vedur.fo

Bárður Niclasen (BN), Ph.d., lektor i fysik, Fróðskaparsetrið, VMB, BardurN@setur.fo

Andrias Gregoriussen (AG), Bsc, Energi og Miljø, forventes snart at være uddannet som meteorolog, MSc, andrias.gregoriussen@gmail.com

Der var afbud fra Hanus Kjølbro, Andrass Marr Poulsen og Jóannes Heimustovu, VMB. KVF og meteorolog Turið Laksá, MSc, havde ikke mulighed for at deltage.

Emne/baggrund:

Det færøske landsstyre har nedsat en arbejdsgruppe, der skal undersøge mulighederne for udvikling af den færøske vejrtjeneste, jf. bl.a. pressemeddelelse fra Færøernes Fiskeriministerium dateret 14. juni 2018 (kan fx ses på vedur.fo). I oplægget er der skitseret flere muligheder, fx:

- Oprettelse af et meteorologisk institut på Færøerne ("Veðurstova Føroya") med noget udviklingsarbejde vedr. klima, vind og vindenergi, glatføre, beredskab, vejrmodeller for Færøerne (downscaling) m.m. og en vejrtjeneste måske svarende til den i Grønland.

Andre muligheder vil også blive undersøgt.

DMI har en omfattende samarbejdsaftale med Færøernes Fiskeriministerium (FF).

Denne skal ultimo 2018/primo 2019 gennemgås grundigt med ønske om en ny aftale, fx gældende fra 1. april 2019 – på 10-års dagen for den første aftale. En evt. ny aftale kan foruden det nuværende, indeholde

- samarbejde vedr. data til Færøerne, fx Ninjo,
- evt. adgang til DMI's supercomputer,
- undervisning af meteorologer i samarbejde med Færøernes Universitet (FU),
- udvikling af vejrmodeller for Færøerne (downscaling, i første omgang især med fokus på vind, vindstød og turbulens)
- samarbejde vedr. glatføremodeller, beredskab m.m.

Den færøske vejrtjeneste kunne etableres på tilsvarende vis som DMI's vejrtjeneste i Grønland. Det vil derfor være relevant med data for denne, herunder også DMI's omkostninger til etablering og drift.

Notat/stikord på dansk:

OOK og KJS gav en udførlig, informativ og interessant præsentation, "[Besøg fra Færøerne – Veðurmenningarbólkurin](#)". Den fik vi tilsendt efter mødet og teksten (overskrifter/stikord) er vedhæftet nedenfor. Der er enkelte spørgsmål hertil – markeret med gul tekst.

Kommentarer/stikord er markeret med grønt.

Vedr. IT fik vi ved rundvisningen et indtryk af DMI's mange servere, hvor vi dog kun så en del.

Vedr. adgang til DMI's supercomputer på Island kunne der laves en aftale som IMO har med DMI, hvor 3-4 forskere har tilladelse at benytte dele af supercomputeren. Det mente EBE kunne lade sig gøre praktisk. (BROYTT síðani)

Vedr. evt. Ninjo-servere vil en god kvalitet, som DMI benytter, kunne anskaffes for anslået 2 gange 80-90.000, alt efter hvor store krav der stilles (VMB har fået materiale af EBE).

Vedr. evt. web-servere vil de kunne anskaffes til en noget lavere pris end 2*80.000.

Vedr. evt. beregnings-servere til mindre krævende beregninger (test-modeller, grafik m.m.) har DMI tidligere benyttet enkeltstående større servere (kystpilen, skjoldungen, varulven, ymer m.fl. – sun, sgi, cray m.fl.). DMI har nu skiftet strategi, som EBE forklarede grundigt: linux-clustering? Det har nogle fordele og nogle ulemper. Hvad er DMI's planer: hvor mange clusters, hvor mange servere i hvert cluster og hvad er server-specifikationer??

Det skal bemærkes, at det ikke er hensigten, at Veðurstovan skal have egne servere eller clusters stående, men at Veðurstovan formentlig vil benytte et af de færøske datacentre (Elektron, Formula m.fl.). Det er også hensigten, at andre færøske institutioner skal have adgang til et evt. beregnings-cluster-system, en "mini-mini-supercomputer".

Vedr. data-overførsler fra DMI til Færøerne, mente EBE, ikke, at det ville være noget større teknisk problem, da NORDUNET har en gren til Færøerne.

I øvrigt blev det anbefalet, såfremt Veðustovan vælger at benytte Ninjo, kun at benytte det centralt og af et fåtal af personer, da Ninjo for ikke trænede kan være krævende at anvende. Det anbefales at benytte produkter fra Ninjo-batch-kørsler i beredskabssituationer og til decentrale steder.

vmb/11-11-2018

Veðurmenningarbólkur (VMB):

Arbejdsgruppe, der skal undersøge mulighederne for udvikling af den færøske vejrtjeneste nedsat af Færøernes Fiskeriministerium (FF), se pressemeddelelse af 14. juni 2018 fx <https://vedur.fo/menning/dk/news.html>.

Den færøske vejrtjeneste

Den færøske vejrtjeneste blev overtaget fra DMI den 1. april 2009. Samtidig blev der indgået en aftale med DMI om fortsat at levere meteorologisk betjening af Færøerne fra LYV100. Denne aftale gælder fortsat, og der arbejder ikke meteorologer på Færøerne.

Foreløbig rapport og indstilling

VMB har pr. 1. oktober 2018 leveret en foreløbig rapport og indstilling til den færøske minister. Den er på færøsk og kan bl.a. ses på:

<https://www.fisk.fo/fo/kunning/tidindi/landsstyrismadurin-fingid-handad-avegis-fragreiding-og-fyribils-tilmaeli-fra-vedurmenningarbolkinum/>

Rapporten er primært baseret på forundersøgelser på Færøerne og primære drøftelser med DMI. Det anbefales, at der

".. oprettes et meteorologisk institut på Færøerne (Veðurstova Føroya) med en opdateret, udvidet og fyldestgørende vejrtjeneste med bedre og mere pålidelige vejrudsigter for hele Færøerne og færøske interesseområder, bedre formidling og deltagelse i undersøgelser og forskning af vejr,

klima og klimaændringer til gavn for fiskeri, landbrug, flyvning og generelt for hele det færøske samfund."

Fortsat undersøgelse af muligheder og ny rapport primo 2019

I løbet af efteråret og primo 2019 vil vi fortsætte drøftelserne med DMI, og vi vil samtidig se på andre muligheder: samarbejde med TV2, Norsk Meteorologiske Institutt, Veðurstofa Íslands og Belgingur. Endvidere skal vi undersøge internationale relationer: WMO, ECMWF, EUMETSAT, EUMETNET, Nordmet, Meteoalarm m.m.

Efter planen skal den "endelige" rapport afleveres til Ministeren i løbet af foråret 2019.

Præsentation ved mødet, kun tekst her.

Besøg fra Færøerne – Veðurmenningarbólkurin

Af Ole Kristensen og Knud-Jacob Simonsen, DMI

Torsdag den 1. november 2018

Agenda

- ▶ Velkommen til DMI
 - ▶ En præsentation af DMI i 2018
- ▶ Rundvisning i Operationen
- ▶ IT systemer

Enkelte spørgsmål markeret med gult. Kommentarer/stikord til eget brug er markeret med grønt.

Kort om DMI

Vi er en statslig myndighed med en historie, der går tilbage til 1872, hvor DMI åbnede med tre ansatte.

Vi er meteorologisk institut for hele Rigsfællesskabet.

I dag består DMI af ca. 250 medarbejdere og har en årlig omsætning på ca. 280 mio. kr. Vi har siden 2013 reduceret instituttet med 90 årsværk.

DMI har lokationer på Lyngbyvej, Karup, Skrydstrup samt Kangerlussuaq i Grønland.

Lyngbyvej, ca. 220/52 ansatte/met.

Karup ca. 25/15 ansatte/met.

Skrydstrup 8/2 ansatte/met.

Kangerlussuaq 4/3 met, sommer/vinter. Hvad med it m.m. Ingen andre end meteorologer. IT betjening sker fra København (det er det samme i Karup og Skrydstrup)

Et hus fuld af viden

DMI's ca. 250 medarbejdere er sammensat af vidt forskellige profiler. Der er blandt andet naturvidenskabelige og samfundsvidenskabelige kandidater, ingeniører, dataloger og andre IT-kyndige medarbejdere og kontormedarbejdere.

Vi har forskere, der beskæftiger sig med klima, hav, is, atmosfæren og vejrmodeller. DMI har i 2017 udgivet 52 videnskabelige publikationer og afholdt 91 forskningspræsentationer.

Vi har ca. 30 Ph.d'ere ansat.

På DMI uddanner vi meteorologer efter internationale standarder.

Danskerne kender os som: "dem med vejret"

Vi ved, at danskerne har brug for gummistøvler i gennemsnit hver tredje dag.

Og vi fortæller danskerne hvornår.

- Men vi kan meget mere!

Myndighedsopgaver

Vi har ansat i alt ca. 60 vagtmeteorologer, som 24/7 overvåger vejret og udsender varslings- og udsigter

Ca 50% er flyve.met. Alle meteorologer kan nu alle vagttyper. Tidligere var der større specialisering. Begge dele har sine fordele.

DMI varsler ved farligt vejr, storm og stormflod, orkan, skybrud, kraftig regn, glatføre, tåge m.v.

Der laves dagligt tweets om vejret

DMI er med i det nationale beredskab, når vejr er årsag til- eller påvirker større nationale kriser.

NOST

DMI er designeret service provide inden for luftfart i Rigsfælleskabet.

Vi støtter Forsvaret ved nationale og internationale opgaver.

DMI og Færøerne

DMI overvåger vejret omkring og på Færøerne og udfærdiger:

- Lufthavnsudsigter for Vágar samt flybriefinger for helikoptertrafik.

Normalt TAF for Vágar flere gange i døgnet. I perioder for Froðba, i særligt tilfælde Klaksvík.

Kun én TAF for hver station.

Overvejelser om mere tæt samarbejde med IMO vedr. TAF for Færøerne

<http://ww1.jepesen.com/aviation/personal/aviation-wx.jsp#>

Under FN er der indgået "Joint Financial Agreement", hvor der er aftalt hvilke radiosondestationer, der betales af det internationale samfund. Aftalen er gammel og formentlig svær at "åbne"/ændre på. Island har adskillige "gratis" målestationer, i Grønland er der 3 og på Færøerne Vágar?

Det vil være en fordel såfremt flyene til/fra Færøerne fik AMDAR-måleudstyr af vind, temp. og fugtighed. Hvorvidt det kan erstatte radiosondemålinger er dog tvivlsomt, men muligvis en reduktion på 50%.

? Vedr turbulensmålinger anbefales lidarmålinger. I en periode blev der gennemført målinger med wind-profiler på Vágar, rapport 89-18, DMI, Klaus Hedegaard.

- Farvandsudsigter 4 gange i døgnet, samt kuling-, storm- og overisningsvarsler for farvandene.

Disse er automatiseret, men gennemses af meteorolog – hvor tit/meget ændres på disse? Sjældent.

- Landsudsiget 4 gange i døgnet og femdøgnsudsiget 2 gange i døgnet.
- Areaforecast og routeforecast til VØRN i forbindelse med søredning.
- Tsunami varsling til Færøske myndigheder.

Borgernes DMI – lykkes vi?

- Vi rammer rigtig temperatur første døgn i 96 % af vejrudsigterne (+/- 2 grader).
- Siden februar 2018 har beta.dmi.dk haft 3,5 mio. sidevisninger.
- Vejr-app'en "DMI Vejr" er det seneste år blevet åbnet 50 mio. gange.... og vi har netop lavet en ny

En bekendt vejrnerd er meget begejstret for den nye app. – specielt fremskrivningen af radarbilleder "er fremragende"

- DMI deltager sammen med Vejdirektoratet, Politi og Beredskabsstyrelsen i den tværinstitutionelle app "Mobilvarsling".
- Dagligt leverer vi faste vejrdata til de danske medier f.eks. DR, TV2 og Ekstra Bladet.

Twitter godt redskab, specielt til myndigheder, medier

Facebook til alle brugere

Sådan løfter vi vores faglige ambitioner

•Supercomputer

•Data (insitu, radar & satellit)

•Samarbejde

•Kommunikation

•"Gode hoveder":

- Forskerne forbedrer løbende modellerne
- Brug af nye modelteknikker
- Kompetenceudvikling
- Dialog mellem forskere og meteorologer
- Erfaringsudveksling på tværs af landegrænser

DMI i internationalt samarbejde

- DMI er dansk kontaktpunkt for FN's klimapanel (IPCC), hvor vi har rollen som klimavidenskabelig rådgiver for regeringen.
- DMI er repræsenteret i internationale fora såsom:
- FN's verdensorganisation for vejr og klima (WMO),
- det europæiske meteorologiske regnecenter (ECMWF),

- den europæiske meteorologiske satellitorganisation (EUMETSAT),
- samt i nordiske sammenhænge (ex. NORDNWP).

? Omkostninger, arbejde, udbytte m.m.

? Muligheder for Færøerne at blive medlemmer. Så vidt vi har forstået er det ret kompliceret/umuligt for Færøerne at blive medlemmer af fx WMO.

Det forventes, at VMB først til næste år vil undersøge

DMI indgår desuden i forskellige internationale samarbejder såsom:

- den europæiske netværkssammenslutning for meteorologiske institutter (EUMETNET)
- den europæiske samarbejdsorganisation for statslige-, offentlige- & kommercielle interessenter i forhold til anvendelse af europæiske meteorologiske data (ECOMET)
- et fælles europæisk modeludviklingsprogram (HARMONIE)
- udvikling af en fælles europæisk visualiseringsplatform til meteorologiske data (NINJO)
- Et fælles nordeuropæisk samarbejde inden for flyvemeteorologien NAMCon.

Prioriteter i Forskning/Udvikling

Se præsentation

Vejrmodeller i verdensklasse Ekstrem detaljeringsgrad

DMI-IMO IGB-NEA	2500m
TASILLAQ	750m
COMEPS	2500m

Regular sub-km domains

NUUK	750 m
Vagar	750 m
SG (Kapfarvel)	750 m
DK	750 m
KBH	500 m

On-demand domains for

DB(Disco Bay)	1000 m
SC (Scoresbysund)	1000 m
QAAN(Qaanaq)	750 m

65 vertikale niveauer

Det har været diskuteret at etablere et samarbejde mellem Veðurstovan, Fróðskaparsterið og DMI vedr. lokalskalamodeller for Færøerne, fx DMI-HARMONIE-VAG og en version af wrf-modellen for Færøerne.

Skybrudshændelse 17/9 2017

Se præsentation

SKA-3 km NEA-2.5 km DK- 0.75 km Kbh- 0.5 km

Radardata og machine learning

Se præsentation

En god radar koster omkring 5-6 mio kr. DMI har i løbet af 2017 installeret nye radar-stationer i Sindal, på Rømø og Stevns. Sammen med de to eksisterende radarer på Bornholm og i Viring giver de i alt fem vejrradarer skarpe og troværdige billeder af det danske vejr.

Det forventes, at satellitter vil kunne kortlægge nedbør, anslået om 5-10 år.

Værdifuld beslutningsstøtte til De danske beredskaber

Se præsentation

DMI har en rolle (myndighedsopgaver)

Voldsomt/farligt vejr (DMI, RPLT, BRS)

- Forhøjet vandstand (Stormrådet)
- Piteraqq

Glatførevarsling (almen + VD)

Flyvarsling (Service provider)

- Turbulens
- Overisning

Maritime varsler (Søfartslovgivning + WMO)

- Kuling- og stormvarsling
- Overisningsvarsel

Luftbåret forurening (BRS)

- Nukleart beredskab (BRS)
- Vulkansk aske
- Biologisk beredskab (CBB)
- Smog/ozon Veterinært beredskab beredskab (Miljøstyrelsen)

Beredskab for drivende objekter (Rådgivning RPLT)

- Olie (Departementet for Erhverv og Energi)

HPC på Island

- DMI indgik i 2015 et strategisk samarbejde med IMO, og placerede den nyeste generation af HPC-anlægget på Island. I aftalen var også en opgradering i 2018.
- I 2022 forventes DMI, i samarbejde med Irland, Holland og Island, at opsætte ny computer på Island

- I 2027 forventes kredsen at blive udvidet med Norge, Sverige, Finland og de baltiske stater.

Nyt dmi.dk

- DMI er i gang med en opdatering af dmi.dk tilpasset mobile enheder

Budget kun 1/10, ca. af yr. Anslået Ca 1 mio i design udgift og internt IT arbejde er ikke opgjort endnu. • dmi.dk er primært rettet mod borgere og myndigheder i det danske samfund

- DMI varsler her for farligt vejr
- portalen er en af Danmarks bedst besøgte hjemmesider

northavimet.com

- NorthAviMet præsenterer og formidler data og viden, som er essentielle for planlægning af flyvning

- Portalen er udviklet af DMI i regi af NAMCon konsortiet

- Portalen har i internationale kredse modtaget ros for dens præsentation og tekniske løsning

Benyttes ikke af piloterne hos Atlantic Airways. De benytter "ewas", som umiddelbart virker meget avanceret og brugervenlig med flot design:

<http://www.ewas.aero>, The most complete aviation weather app for commercial and private aviation.

Frie Data Indledning og tidsplan

- Regeringen (Venstre, Liberal Alliance og Det Konservative Folkeparti), Dansk Folkeparti og Radikale Venstre indgik d. 26. februar 2018 aftalen Initiativer for Danmarks Digitale Vækst.
- Et væsentligt initiativ heri er fri adgang til DMI's vejr-, klima- og havdata, og der er afsat i alt 82 mio. kr. i 2019-2026 til indsatsen, herunder distribution og frikøb af data.

Q3 2019 Meteorologiske observationsdata

Q1 2020 Oceanografiske observationsdata

Q2 2020 Lyndata

Q2 2021 Klimadata

Q4 2021 Radardata

Q4 2022 Prognosedata

Nøkur stikkorð av fundinum, føroysk

Alment um stovnin:

DMI er ...

- 60 veðurfrøðingar harav ca. helvtin er tekur sær av uppgávum v.v. flogferðslu
- Brúka Tweets til at siga frá tá okkurt er at siga frá. Eftir hetta kontakta journalistar v.m.
- TAF fyri Froba og Klaksvík kunnu gerast eftir umbøn, meðan TAF fyri Vága Floghavn verður gjørd fleiri ferðir um dagin

- Nýggj heimasíða á veg, liggur nú sum: beta.dmi.dk
- DMI hevur eisini eina nýggja app
- DMI er sertifisera til Vágar. Bert ein veitari er sertifiseraður til hvørja lufthavn.
- DMI veit at onnur eru betri at gera loysnir til flogferðslu t.d. Jeppesen. Men kravið er at DMI skal levera TAF'ini v.m. og tað gera tey
- KBH modelið skal eftir ætlan koyra við 300m upploysn, annars er 500-750 standard fyri serliga áhugaverd øki.
- Vertikalt brúkar DMI 65 løg (yvist um tað var 55?)
- Ein góður veður radari ið sær langt kostar áleið 6 milliúnir
- Væntandi fara satelit produktir at kunna veita "nedbør" tænaðu í framtíðini eitt git er 5-10 ár
- Hevur eina góða snarljós forsøgn/peili-skipan ??
- TAF fyri Vagar er ikki góð nokk, og teir teinka at geva Íslendingum hesa uppgávu
- Brúka Ubuntu sum stýriskipan á superteldu (onkur versión kalla LXD??)
- Ein av høvuðsuppgávunum er gransking

Góð ráð til ein Føroyskan veðurstovn

- DMI eru opin fyri at tveir føroyingar fáa granskara atgongd til modellir og superteldu, á sama hátt sum Íslendingar hava fingið
- Ninjo er ov fløkt skipan til vanliga forsagnartænaðu, mæla heldur til kort av ymiskum slagi ið atgongd kann fáast til
- Meta at ein 500MB internetatgongd líkur øll krøv v.v. veðurdata
- Telduskipanir mugu vera retundantar tvs. alt skal hava minst tvey sett av hardware ið til alla tíðir eru tøk at loysa einhvørja uppgávu. Gita at 2 x 40.000 er nokk til Ninjo data
- Halda at um vindferð, hiti og fuktur kunnu mátast via flogførini hjá Atlantic so hevði hetta veri ein betur loysn en ballónir

Annað:

- Floghavnir gjalda fyri tær kravdu mátingarnar ið skulu gerast í samband við flúgving .
- Meteorologar eru nú útbúnir sum baði til almenna veðurfrøði og flogmeteorologar
- BIBM er WMO standardurin fyri hvat ein meteorologur skal duga
- Um ætlan er at máta turbulens so er tað bert lidar ið riggar til hetta
- Software at vísa forsagnir eru IBL, Ninjo og SmartMet (Finskt produkt)
- Millum nationalar veðurstovnar er ein avtala kalla "Joint Financial Agreement" undir ST/FN, ið eftir hondini er sera gomul og ymisk vesturlong njóta gott av hesum t.d. far Ísland

Besøg hos TV2 den 1. november 2018 af Veðurmennningarbólkurin, Færøerne

Torsdag den 1. nov. 2018 kl. 10.30 – 13.00, ca.

Teglholm Allé 16, DK-2450, København SV

Peter Tanev

M +45 30100272

peta@tv2.dk

Emne:

Diskutere mulighederne for udvikling af den færøske vejrtjeneste, evt. samarbejde med TV2 samt høre om opbygningen af TV2 Vejrcenter, herunder hvilke modeller der bruges, data, software, hardware m.m., både hvad angår det rent meteorologiske og formidling samt om muligt også ressourcer.

Deltagere:

Peter Tanev (PT), meteorolog, redaktionschef, TV2, peta@tv2.dk

Jens Ringgaard Christiansen (JRK), meteorolog, TV2, jerc@tv2.dk

Sebastian Pelt (SP), meteorolog, TV2, pelt@tv2.dk

Thomas Mørk, meteorolog, TV2, tmom@tv2.dk

Rúnar Alix Rasmussen (RAR), meteorolog, MSc, VMB, runar.alix.rasmussen@vedur.fo

Bárður Niclasen (BN), Ph.d., lektor i fysik, Fróðskaparsetrið, VMB, BardurN@setur.fo

Andrias Gregoriussen (AG), Bsc, Energi og Miljø, forventes snart at være uddannet som meteorolog, MSc, andrias.gregoriussen@gmail.com

Der var afbud fra Hanus Kjølbro, Andrass Marr Poulsen og Jóannes Heimustovu, VMB. KVF og meteorolog Turið Laksá, MSc, havde ikke mulighed for at deltage.

Notat/stikord:

Grønt er kommentarer fra TV2

TV2 vejret startede i 1994 på Sprogø. i 2010 var der premiere på TV2 vejrcenter i København. I Odense er der et tilsvarende vejrcenter, som fortrinsvis udarbejder/præsenterer udsigter om aftenen. Siden 2013 har TV2 Vejret været delt op med placering på Teglholmen i København (TV2 NEWS) og Kvægtorvet i Odense (TV2 hovedkanal). På Teglholmen møder dagligt 2 meteorologer ind, mens der i Odense møder en vejrvært (ofte uddannet meteorolog) og en skribent (ofte journalist, nogle gange meteorolog). Derudover har vi en vejrbil, som ofte er ude i landet og lave et indslag til den lange aftenvejrudsigt. I bilen er en fotograf/producer og en vært (journalist eller meteorolog). I tilfælde med voldsomt vejr er vi ofte flere der møder ind.

Der er ansat 8 meteorologer, en journalist foruden 6 studerende.

Der udarbejdet/præsenteres 50-60 udsigter daglig.

Har egen wrf-model med ca. 4 km opløsning, op til +72 timer. Modeller er speciel god til lokal nedbør. Forcing GFS/ECMWF??. Modellen køres i Odense, hvor TV2 har en rimelig stor computer. Der er to mand, SP+xx, der i perioder arbejder på forbedringer af modellen, foruden it-folk.

Modellen er en type RPM med randdata fra GFS.

Køber data fra DMI for ca. kr. 500.000 pr. år – nwp (ECMWF, DMI-HARMONIE-NEA), satellit, radar- samt observationer. Data ligger på en server på DMI, hvorfra TV2, kan hente data. Det er ofte mest radardata, der benyttes.

Har et amerikansk met. visualiseringsprogram (navn ??). Er godt software, der jævnligt opdateres, og er relativt nemt at arbejde med. Men relativt dyrt. PT viste et eksempel på en tidligere tropisk cyklon, der bevægede sig mod Færøerne.

Visualiseringsprogrammet er WSI (<https://business.weather.com/>) Udover IFS (ECMWF) og GFS har vi igennem visualiseringsprogrammet adgang til RPM med 4 km opløsning og global med 13 km.

Jeg kender ikke prisen på brug af WSI, men kan undersøge det, hvis I ønsker det. DR benytter et andet visualiseringsprogram - WeatherSuite

Det kan nævnes, at VMB har overvejet at benytte Ninjo, som fx DMI har. Andre muligheder er Diana fra Norsk Met. Institutt. Diana er gratis, men anses for at være forældet. IBL, som benyttes af fx UKMO og Veðurstofu Íslands, SmartMet, som benyttes af FMI.

Ellers er der meget materiale på internettet, som kan benyttes ved udarbejdelse af prognoser, fx ensemble prognoser fra forskellige modeller. TV2 benytter disse i stor grad og ofte med succes, fx ved forudsigelse af efterårets første sne, søndag den 28. oktober.

TV2 har egen vejrbil, som benyttes med stor succes. Bilen er relativ billig, lejes for kr. 5.000 om måneden, udstyr fx en vejrradar er reklamefinansieret, så etableringsudgifter var mest beslag til udstyr. Det er dog ikke altid, at udstyret er så anvendeligt – bilen har fx ikke en 10-meter mast, og radar-målinger kan være vanskelige fra jordterræn.

TV2 lægger stor vægt på interaktion med brugerne, fx med billeder/kommentarer, Facebook, twitter m.m., da det giver nogle mere interessante og i flere tilfælde også mere korrekte udsigter. Indtægterne fra fx Facebook er dog ikke store, så ofte gives links til tv2.dk, så reklameindtægterne kan øges/optimeres.

Det er vigtigt med en god hjemmeside, apps m.m. TV2 anbefaler, at VMB også får en snak med Vestas, specielt vedr. vind- og vindstød samt evt. turbulens.

Nogle links og mulige samarbejdspartnere i området:

<https://kachelmannwetter.com>

<https://meteologix.com/dk>

<https://twitter.com/sebastiantv2dk>

<https://twitter.com/petertanev?lang=da>

vmb/8-11-2018

Veðurmenningsráðgjafi (VMB):

Arbejdsgruppe, der skal undersøge mulighederne for udvikling af den færøske vejrtjeneste nedsat af Færøernes Fiskeriministerium (FF), se pressemeddelelse af 14. juni 2018 fx <https://vedur.fo/menning/dk/news.html>.

Den færøske vejrtjeneste

Den færøske vejrtjeneste blev overtaget fra DMI den 1. april 2009. Samtidig blev der indgået en aftale med DMI om fortsat at levere meteorologisk betjening af Færøerne fra LYV100. Denne aftale gælder fortsat, og der arbejder ikke meteorologer på Færøerne.

Foreløbig rapport og indstilling

VMB har pr. 1. oktober 2018 leveret en foreløbig rapport og indstilling til den færøske minister. Den er på færøsk og kan bl.a. ses på:

<https://www.fisk.fo/fo/kunning/tidindi/landsstyrimadurin-fingid-handad-avegis-fragreiding-og-fyribils-tilmaeli-fra-vedurmenningarbolkinum/>

Rapporten er primært baseret på forundersøgelser på Færøerne og primære drøftelser med DMI. Det anbefales, at der

".. oprettes et meteorologisk institut på Færøerne (Veðurstova Føroya) med en opdateret, udvidet og fyldestgørende vejrtjeneste med bedre og mere pålidelige vejrudsigter for hele Færøerne og færøske interesseområder, bedre formidling og deltagelse i undersøgelser og forskning af vejr, klima og klimaændringer til gavn for fiskeri, landbrug, flyvning og generelt for hele det færøske samfund."

Fortsat undersøgelse af muligheder og ny rapport primo 2019

I løbet af efteråret og primo 2019 vil vi fortsætte drøftelserne med DMI, og vi vil samtidig se på andre muligheder: samarbejde med TV2, Norsk Meteorologiske Institutt, Veðurstofa Íslands og Belgingur. Endvidere skal vi undersøge internationale relationer: WMO, ECMWF, EUMETSAT, EUMETNET, Nordmet, Meteoalarm m.m.

Efter planen skal den "endelige" rapport afleveres til Ministeren i løbet af foråret 2019.

Nøkur stikkorð av fundinum, føroysk

Alment um stovnin:

TV2-veðurdeild er ...

- Keypa data frá DMI fyri ca. 500.000,- harav radar data er størsti parturin
- Gera 50-60 veðurforsagnir um dagin
- 8 veðurfrøðingar + journalistur + 6 lesandi
- Egið model ca. 4 km upploysn, 72 tíma forsøgn, forcing GTS/EMWCF??
- Arbeidsháttur hyggja at øllum og so gera forsøgn/nowcast, ikki last til egið model
- Online forsagnir eins góðar og egið model, man skal bara kenna styrkir og vansar hjá hvørjum einstakum modellid
- Hava veðurbil, kostar ikki nógv men er vælumtókti millum brúkarar
- Gera forsagnir og 1-3 tíðindasøgur fyri hvønn dag í part
- Góðar heimasíður at brúka eru: <http://kachelman.de/> tvs. eisini <https://meteologix.com/dk>. Her er atgongd til t.d. ECMWF, men annars brúka tey atgongd via DMI
- Tvey fólk eru partidarsett at taka sær av egna modellinum (ein KT ein meteorologur)

Góð ráð til ein Føroyskan veðurstovn

- Input frá brúkarum er sera umráðandi so sum frásagnir, myndir v.m. tí hetta gevur meiri áhugaverdar veðurforsagnir
- Kontakta Vestas v.v. betri vind/gust forsagnum
- Umráðandi at hava virkna heimasíðu og app. Mest umráðandi at verða brúkt, sjónligt, updatara og álítandi
- Hereftir egið model
- Grafikkur til at vísa veðrið er sera umráðandi (kann kosta nógv)
- TV2-veður er áhuga at hjálpa eini føroyskari veðurstovu at fáa gongd á

Besøg hos Vento Maritime den 2. november 2018 af Veðurmenningsarþólkurin, Færøerne

Fredag den 2. nov. 2018 kl. 10.00 – 12.00, ca.
Toldbodgade 35, 1253 Copenhagen K, Denmark
Carsten N. Kofoed
sales@ventomaritime.dk, cnk@ventomaritime.dk
Phone: +45 82 30 67 50, Direct: +45 51 34 61 11

Emne:

Diskutere mulighederne for udvikling af den færøske vejrtjeneste, evt. samarbejde samt visit hvor vi kan se hvorledes I har etableret jer, hvilke modeller I bruger, data, software, hardware m.m. samt ressourcer, om muligt.

Deltagere:

Carsten N. Kofoed (CNK), meteorolog, direktør, Vento Maritime (VM), sales@ventomaritime.dk
Rúnar Alix Rasmussen (RAR), meteorolog, MSc, VMB, runar.alix.rasmussen@vedur.fo
Bárður Niclasen (BN), Ph.d., lektor i fysik, Fróðskaparsetrið, VMB, BardurN@setur.fo
Andrias Gregoriussen (AG), Bsc, Energi og Miljø, forventes snart at være uddannet som meteorolog, MSc, andrias.gregoriussen@gmail.com

Der var afbud fra Hanus Kjølbro, Andrass Marr Poulsen og Jóannes Heimustovu, VMB. KVF og meteorolog Turið Laksá, MSc, havde ikke mulighed for at deltage.

Notat/stikord:

Vmb – spørgsmål makreret med gult

Vento kommentarer markeret med grønt

VM blev stiftet i jan 2017 og bor til leje hos hæderkronede Iver C. Weilbach, som er verdens ældste og Danmarks største forhandler af søkort m.m. til alverdens farvande.

Fire medarbejdere, foruden CNK og HC er Jacob Åstrøm og Ewa Johansson. Arbejder primært med detaljerede udsigter til offshore vindindustrien samt rutevejledning globalt.

Åbent hele året fra 05:30-20.00, med vagtskifte omkring kl. 13.00. Vil formentlig snart blive udvidet til 05:30-23.00, hvilket vil kræve yderligere mandskab.

Arbejdsredskaberne er primært "mfs" og "SeaPlanner" foruden tilgængeligt materiale på nettet. "Ninjo" eller andet tilsvarende met. visualiseringssoftware bliver ikke benyttet, da det anses for at være for tungt at arbejde med og for dyrt. Alle medarbejdere har mulighed for at arbejde hjemme, hvilket er af stor betydning for en lille virksomhed som VM. Sygdomsfraværet har været meget lavt.

Hvad med Wendis Weather? Nyhed på DMI, 9/9-2016: "Første stop på ministerens rute var et besøg hos danske Iver C. Weilbach, der blandt andet har solgt søkort og andre nautiske publikationer i mere end 260 år. Her blev ministeren præsenteret for det nyeste produkt WENDIS Weather, som kombinerer Iver C. Weilbachs digitale søkort med DMI's globale vejrdata."

VM fik en rimelig aftale med DMI om overtagelse af "mfs" inkl. data. Ved salg af rå data er DMI underlagt nogle internationale konventioner. Ved behandlede data (fx "mfs") er det muligt for DMI at tage en egen pris.

Udvikling af "mfs" udføres primært af VM. **Hvem har ejerskab?** (DMI)

Data fra DMI til "SeaPlanner" blev på et tidspunkt reduceret til nordlige halvkugle, hvilket ikke var brugbart. Data for hele kloden ville koste kr. 500.000– heraf ville DMI få 25% salgsfee. VM fandt en anden løsning – hvad var det? VM har lavet deres eget datasetup, primært med US-data. Disse data leveres som en oevrvåget dataservice til blandt andet Weilbach til deres Wendis Viewer og til Force Technology til deres Seaplanner.

VM samarbejder med Klaus Harnvig (Harnvig Arctic and Maritime) vedrørende besejling af isfyldte farvande.

Ved offshore vindmølleparker er de "gode" pladser næsten taget, så det nu stort set kun er "dårlige" og "meget dårlige" pladser tilbage – i større dybder og/eller høje krav om fundering fx på min 15 meter, hvor jack-up skibe kan have problemer, idet sde til tider synker mere end 15m ned i havbunden. Det vil derfor formentlig blive mere normalt med flydende havvindmøller.

VM får i perioder it-bistand fra Weilbach og også fordele med sekretariat, fælles frokostordning m.m. som del af fællesskabet/huslejen.

VM har en computer i skyen, hvilket er relativt dyrt. Hvad benyttes computeren til? Ikke så dyrt, men meget nemmere end at skulle vedligeholde et fysisk setup. Serveren bruges blandt andet til VM's dataservice

Indstilling/konklusion:

Der var ikke nogen decideret konklusion af mødet/besøget, men det blev diskuteret om mulighederne for, at Veðurstova Føroya kunne få en modificeret "mfs" tilpasset færøske forhold/område. Dette skal nok aftales sammen med DMI, da de har rettighederne, hvis web siden skal være tilgængelig for befolkningen.

Det kan formentlig/muligvis også have operationel interesse med adgang til "Wendis Weather", og Seaplanner til demonstration/undervisning.

Nogle mulige samarbejdspartnere i området:

ConWX: <http://conwx.com/>, Jesper Thiesen m.fl.

Web, software løsninger m.m.: Thomas Nielsen (<https://softsingularity.com>), Kim Roland Rasmussen (<http://kritisk.it/>)

Satellit: <https://www.sandholt.eu/>, Inge Sandholt.

RAR/7-11-2018

Veðurmenningarbólkur:

Arbejdsgruppe, der skal undersøge mulighederne for udvikling af den færøske vejrtjeneste nedsat af Færøernes Fiskeriministerium (FF), se pressemeddelelse af 14. juni 2018 fx <https://vedur.fo/menning/dk/news.html>.

Den færøske vejrtjeneste

Den færøske vejrtjeneste blev overtaget fra DMI den 1. april 2009. Samtidig blev der indgået en aftale med DMI om fortsat at levere meteorologisk betjening af Færøerne fra LYV100. Denne aftale gælder fortsat, og der arbejder ikke meteorologer på Færøerne.

Foreløbig rapport og indstilling

Vi har pr. 1. oktober 2018 leveret en foreløbig rapport og indstilling til den færøske minister. Den er på færøsk og kan bl.a. ses på:

<https://www.fisk.fo/fo/kunning/tidindi/landsstyrismadurin-fingid-handad-avegis-fragreiding-og-fyribils-tilmaeli-fra-vedurmenningarbolkinum/>

Rapporten er primært baseret på forundersøgelser på Færøerne og primære drøftelser med DMI. Det anbefales, at der

".. oprettes et meteorologisk institut på Færøerne (Veðurstova Føroya) med en opdateret, udvidet og fyldestgørende vejrtjeneste med bedre og mere pålidelige vejrudsigter for hele Færøerne og færøske interesseområder, bedre formidling og deltagelse i undersøgelser og forskning af vejr, klima og klimaændringer til gavn for fiskeri, landbrug, flyvning og generelt for hele det færøske samfund."

Fortsat undersøgelse af muligheder og ny rapport primo 2019

I løbet af efteråret og primo 2019 vil vi fortsætte drøftelserne med DMI, og vi vil samtidig se på andre muligheder: samarbejde med TV2, Norsk Meteorologiske Institutt, Veðurstofa Íslands og Belgingur. Endvidere skal vi undersøge internationale relationer: WMO, ECMWF, EUMETSAT, EUMETNET, Nordmet, Meteoalarm m.m.

Efter planen skal den "endelige" rapport afleveres til Ministeren i løbet af foråret 2019.

Nøkur stikkorð av fundinum, føroysk

Hava 4 veðurfrøðingar ið klára at dekkja kl 5:30-20 (vænta tó at hetta verður víðka til 21 ella 23 í næstum) allar dagar á árinum

- Hava beinleiðis atgongd til MFS hjá DMI
- Tey hava øll modellir tvs. luft, alda og streymur
- DMI útviklar næstan einki uppá teirra modellir
- DMI krevur áleið 500.000,- fyri atgongd til hvørja model typu tvs. í alt upp til 1.5 mill
- Grafikkur betri enn rá data tí rá data eru sera kostnaðarmikið
- Besta (og teirra loysn) grafikkur + rá data í ávísnum punktum
- ECMWF kostar tað sama, um keypt verður via DMI ella keypt verður beinleiðis, Hetta vegna eina felags EU avtalu. Hetta sagt so far DMI 25% tá keypt verður frá ECMWF
- Tey savna sjálvi øll GFS data og geva so hetta víðari til egnar kundar á ein meiri skipaðan hátt
- Eiga at kontakta Søren Olufsen fyri at fáa greiði á viðurskiftum v.v. flogferðslu-lóggávu v.m.
- Nýggjir flogferðslu veitarar skulu finnast 8. hvørt ár, og hetta skal gerast heilt skjótt/nú?

Besøg på met.no den 7. marts 2019 af Veðurmeningarþólkurin, Færøerne

Torsdag den 7. marts 2019, ca. kl. 09.00-11.00

Meteorologisk institutt / Norwegian Meteorological Institute

Henrik Mohns plass 1, 0313 Oslo, Norway

<https://www.met.no/>

primære deltagere fra met.no:

- 1) Roar Skålin, direktør, roar.skalin@met.no
- 2) Bård Fjukstad, Værvarslingsdirektør, bardf@met.no

Envidere var der også samtaler med:

- 3) Eivind Ansgar Martinsen, assisterende værvarslingsdirektør, eivind.ansgar.martinsen@dnmi.no
- 4) Solfrid Agersten, avdelingsleder, solfrid.agersten@met.no
- 5) Jørn Kristiansen, avdelingsdirektør, jornk@met.no,

Deltagere fra VMB:

- 1) Rúnar Alix Rasmussen, meteorolog, MSc, runar.alix.rasmussen@vedur.fo
- 2) Bárður Niclasen, Ph.d., lektor i fysik, Fróðskaparsetrið, BardurN@setur.fo
- 3) Hanus Kjølbro, vejrekspert, underviser, Sjó ná m, hanus@sjonam.fo

Baggrund for besøg/mødet:

Det færøske landsstyre har nedsat en arbejdsgruppe, der skal undersøge mulighederne for udvikling af den færøske vejrtjeneste, jf. vedhæftede pressemeddelelse af 14. juni 2018 fra Færøernes Fiskeriministerium (FF). pressemeddelelsen kan også ses på:

<https://vedur.fo/menning/dk/news.html>

Den færøske vejrtjeneste

Den færøske vejrtjeneste blev overtaget fra DMI den 1. april 2009. Samtidig blev der indgået en aftale med DMI om fortsat at levere meteorologisk betjening af Færøerne fra LYV100. Denne aftale gælder fortsat, og der arbejder ikke meteorologer på Færøerne.

Ved lagtingslov nr. 53 af 7. juni 2008 blev det besluttet, at de færøske myndigheder overtager sagsområdet vejrtjeneste med virkning fra 1. april 2009. Sagsområdet omfatter:

- Meteorologisk dataindsamling
- Almen meteorologi
- Farvandsmeteorologi

Sagsområdet omfatter ikke flyvemeteorologiske tjenester i henhold til luftfartslovgivningen, for hvilke den meteorologiske myndighed for civil luftfart, Trafik-, Bygge- og Boligstyrelsen (TRBS), udpeger en leverandør (service provider). DMI er p.t. af TRBS udpeget som *service provider* på det luftfartsmeteorologiske område.

Endvidere omfatter det overdragne sagsområde ikke specialservicering af forsvaret i det færøske område.

Foreløbig rapport og indstilling

Vi har pr. 1. oktober 2018 leveret en foreløbig rapport og indstilling til den færøske minister. Den er på færøsk og kan bl.a. ses på:

<https://www.fisk.fo/fo/kunning/tidindi/landsstyrimadurin-fingid-handad-avegis-fragreiding-og-fyribils-tilmaeli-fra-vedurmenningarbolkinum/>

Rapporten er primært baseret på forundersøgelser på Færøerne og primære drøftelser med DMI. Det anbefales, at der

".. oprettes et meteorologisk institut på Færøerne (Veðurstova Føroya) med en opdateret, udvidet og fyldestgørende vejrtjeneste med bedre og mere pålidelige vejrudsigter for hele Færøerne og færøske interesseområder, bedre formidling og deltagelse i undersøgelser og forskning af vejr, klima og klimaændringer til gavn for fiskeri, landbrug, flyvning og generelt for hele det færøske samfund."

Fortsat undersøgelse af muligheder - planer

I løbet af efteråret og primo 2019 vil vi fortsætte drøftelserne med DMI, og vi vil samtidig se på andre muligheder: samarbejde med TV2, Norsk Meteorologiske Institutt, Veðurstofa Íslands og Belgingur. Endvidere skal vi undersøge internationale relationer: WMO, ECMWF, EUMETSAT, EUMETNET, Nordmet, Meteoalarm m.m.

Samarbejdsaftale med Danmark Meteorologiske Institut (DMI)

Der arbejdes med en opdatering af samarbejdsaftalen med DMI. Det forventes, at den ny aftale bliver gældende fra 1. april 2019 - på 10-års dagen for overtagelsen fra DMI i 2009.

Aftalen har en "Rammeaftale" og 7 "Delaftaler":

RAMMEAFTALE

DELAFTALE 1. Farvandsudsigter, jf. nedenfor

DELAFTALE 2. Landudsigter, 1-døgn og 7-døgn

DELAFTALE 3. Search and Rescue (SAR)

DELAFTALE 4. Interface til WMO

DELAFTALE 5. Klimastatistik

DELAFTALE 6. Infrastruktur til færøsk vagt-vejrtjeneste

DELAFTALE 7. Data og modeller

Kommentar: Det har været forsøgt at få en aftale vedr. benyttelse af DMI's supercomputer, men har ikke været muligt.

Met.no i relation til Veðurstova Føroya

Meteorologisk institutt i Norge (MET) har en åpen datapolitikk og tilbyr egenutviklet programvare gjennom åpne lisenser. Det betyr at det er stor mulighet for å laste ned både programvare og data.

Samtidig driver vi i liten grad med kommersiell virksomhet, noe som betyr at vi ikke kan drifte en tjeneste på kommersielle vilkår med mindre det er med å utvikle vår egen tjeneste.

Der er et sterkt samarbeid innen operasjonell numerisk værvarsling med Sverige og Finland, et samarbeid vi forventer vi vokse både i geografisk utstrekning (herunder med Danmark og Island) og i tematisk omfang (større deler av verdikjeden).

MET driver ikke selv med grunnundervisning i geofysikk, det gjøres av universitetene i Oslo og Bergen. Våre nye meteorologer har i stor grad Master fra et av disse universitetene. Deretter får de en intern opplæring hos oss etter et fastsatt program før de kan gå inn i tjeneste.

DIANA er tilgjengelig som åpen kildekode. Vi bruker denne som meteorologisk arbeidsstasjon og den er også i bruk i forskningen.

Det norske modelarealet, AROME-MetCoOp (AM25), omfatter ikke Færøyene, mens AROME-Arctic muligvis kan have interesse for færøyske fiskefartøyer i Barentshavet.

Dagens besøk/møde

... er dere velkommen til å besøke oss og få en orientering om hva vi har av både data og programvare, hvordan vi arbeider og hvordan vi utvikler det nordiske samarbeidet ...

Nøkur stikkorð av fundinum, føroysk

Stutt sum stovnin:

Høvuðssætið liggur í Oslo við regionalum miðstöðum í Bergen og Tromsø og lokalum skrivstovum í Bodø, Bardufoss, Svalbard og Ørlandet. Á stovninum eru 420 fulltíðar ársverk harav 124 arbeiða í vaktartænastu. Arbeiðsbyran til forsagnartænastur liggur mest innan flogferðslu til sivil og militert endamál, síðan vanliga veðurtænastu á landi og sjógvi, og í minni mun til vinnuligar kundar. Tey koyra modellir fyri veður, aldu, streym og ísviðurskifti fyri lokal øki (tíanverri liggja Føroyar ikki í hesum) og brúka uttanfyri hesi umráði ECMWF forsagnir. Við tíðini eru tænastrur lagdar afturat so sum forsøgn av pollen, UV-stráling, skalvalop v.m.

Viðkomandi viðurskifti fyri ein Føroyskan veðurstovn:

- Stovnurin samskipar arbeiðið millum ymisku deldirnar við Google tænastrurum ið innihalda teldupost, chat-bólkar, video samrøður v.m. Hesin háttur hevur fyri tey veri biligari enn at hava egin fólk og forrit til endamálið.
- Tey hava ment sína egnu grafisku skipan DIANA, at at vísa úrslit frá forsagnum. Hendan er freeware, men hevur ongan support. Teirra arbeiðsstationir koyra Ubuntu-Linux. DIANA er væl egna til brúk av veðurfrøðingum, men til sjónvarp verður brúkt eitt software ið kallast Metacast.
- Tey sleppa ymiskt tal av ballón-sondum vetur og summer. Arbeitt verður fram ímóti at øll sondering gerst automatisk fyri at spara pening.
- Eftir teirra fatan loysir tað seg tíðum betur at brúka roknimegi til ensemblu forsagnir, við nakað grovari uppløysn, heldur enn at koyra einstøk modellir við so høgari uppløysn sum gjørligt.
- Fleiri flogvallir hava eisini serstaka turbulens forsagnir har háloyst og roknitung CFD model SIMRA, er koyrt fyri einstøku økini.
- Stovnurin er partur av einum átakið kalla United Weather Centre, har ymiskir veðurstovnar við tíðini fara at koyra teirra modellir saman. Føroyska økið er í, ella liggur á rondini á, fleiri av hesum

økjum. Hetta samstarvið er tískil áhugavert fyri ein føroyskan veðurstovn at verði partur av via DMI.

- Stovnurin brúkar ymiskar nútímans miðlar at koma tættari at brúkaranum. T.d. egna heimasíðu, Yr.no (verðinskenda samstarvi við NRK), Twitter og FaceBook v.m. Hesi átøk krevja ymiskt, alt frá automatikki til ein virknan redaktiónsbólk. Nevnask kann at FaceBook krevur lutfalsliga nógv tí her er nógv samskiptið við brúkarar.
 - Tendensurin er produktini gerast automatiseraði og fólk innan tað operationella verða brúkt til miðlan heldur enn manuellar forsagnir
 - WMO hevur krav um certificering (BIP-M/BIP-MT), men Meteorologur/veðurfrøðingur er ikki vart heiti í Noregi. Fyri at skilja millum, so verður heiti stats-meteorologur brúkt, um fólk ið hava kravdu útbúgving og starv á stovninum.
 - Ein stats-meteorologur hevur vanliga eina master útbúgving innan veðurfrøði. Eftir hetta verða hesi skúlaði í 5-6 vikur í Tromsø. Skeiðini verða sett í verk eftir tøvri, og kvalifiseraðir føroyingar kundu luttikið um tøvur og peningur er til tess.
- Tey á met.no eru sera áhugaði í samstarvið. Til dømis eru tey opin fyri at lata ein føroyskan stovn fáa forcing-data til lokal hav modellir.

Besøg på Kjeller Vindteknikk den 7. marts 2019 af Veðurmenningarbólkurin, Færøerne

Torsdag den 7. marts 2019, ca. kl. 13.30/14.00-15.30

Kjeller Vindteknikk

Gunnar Randers vei 24

NO-2027 Kjeller

<http://www.vindteknikk.no/>

Primære deltagere fra Kjeller Vindteknikk :

1) Øyvind Byrkjedal, FoU leder, Oyvind.Byrkjedal@vindteknikk.no

2) Halfdan Agustsson, Seniorrådgiver. halfdan.agustsson@vindteknikk.no

Øvrige kontaktpersoner:

Lars Tallhaug, direktør, Lars.tallhaug@vindteknikk.no

Line Haugen. Kontorleder. Line.Haugen@vindteknikk.no

Deltagere fra VMB:

1) Rúnar Alix Rasmussen, meteorolog, MSc, runar.alix.rasmussen@vedur.fo

2) Bárður Niclasen, Ph.d., lektor i fysik, Fróðskaparsetrið, BardurN@setur.fo

3) Hanus Kjølbro, vejrekspert, underviser, Sjó nám, hanus@sjonam.fo

Baggrund for mødet:

Det færøske landsstyre har nedsat en arbejdsgruppe, der skal undersøge mulighederne for udvikling af den færøske vejrtjeneste, jf. vedhæftede pressemeddelelse af 14. juni 2018 fra Færøernes Fiskeriministerium (FF). pressemeddelelsen kan også ses på:

<https://vedur.fo/menning/dk/news.html>

Dagens besøg/møde

Er der mulighed for, at vi kan komme forbi Kjeller Vindteknikk og kanskje:

- få en kort introduksjon i jeres organisasjon og arbeide, herunder modeller, data, software, hardware
- drøfte evt. muligheter for samarbeide

Vi vet, at I utfører arbeide på Færøyene, og at I bl.a. benytter WRF-modellsystemet, som vi forventer at benytte på Færøyene.

Besøg hos fcoo den 8. marts 2019 af Veðurmenningarbólkurin, Færøerne

Fredag den 8. marts 2019, ca. kl. 9.30-11.30
Joint GEOMETOC Support Center
Tidligere: Forsvarets Center for Operativ Oceanografi
Forsvarsministeriets Materiel- og Indkøbsstyrelse
Lautrupbjerg 1-5
DK-2750 Ballerup
<https://fcoo.dk/>

Deltagere fra fcoo:

- 1) Charlotte Wiin Havsteen, Chef, cwh@fcoo.dk
- 2) Niels Holt, nho@fcoo.dk
- 3) Bjarne Büchmann, bjb@fcoo.dk
- 4) Per Berg, pbe@fcoo.dk
- 5) Brian Sørensen, brs@fcoo.dk
- 6) Johan Mattsson, jma@fcoo.dk

Deltagere fra VMB:

- 1) Rúnar Alix Rasmussen, meteorolog, MSc, runar.alix.rasmussen@vedur.fo
- 2) Bárður Niclasen, Ph.d., lektor i fysik, Fróðskaparsetrið, BardurN@setur.fo
- 3) Hanus Kjølbro, vejrekspert, underviser, Sjó ná m, hanus@sjonam.fo

Baggrund for besøg/mødet:

Det færøske landsstyre har nedsat en arbejdsgruppe, der skal undersøge mulighederne for udvikling af den færøske vejrtjeneste, jf. vedhæftede pressemeddelelse af 14. juni 2018 fra Færøernes Fiskeriministerium (FF). pressemeddelelsen kan også ses på:

<https://vedur.fo/menning/dk/news.html>

Dagens besøg/møde

... forslag til emner, fx: diskutere mulighederne for udvikling af den færøske vejrtjeneste, evt. samarbejde med fcoo samt høre om opbygningen af jeres center og om jeres opgaver, hvilke modeller der bruges, data, software, hardware m.m., samt om muligt også ressourcer.

Nøkur stikkorð av fundinum, føroysk

Stutt um stovnin:

Joint GEOMETOC Support Center, ið fyrr var kalla "Forsvarets Center for Operativ Oceanografi", er ein ráðgevanði vísindalig eind innan donsku hertænastuna. Tey umsita vegna donsku verjuna uppmátningar av landi og sjógvi, satelitmátningar av ymiskum slag, veður- og havfrøðiligar mátingar og modellir, v.m. Veðurmodellini vera koyrd av DMI, meðan tey sjálvi koyra havmodellir og aðrar tænar í hesum sambandi.

Viðkomandi viðurskifti fyrri ein føroyskan veðurstovn

- Nógur orka verður brúkt at menna brúkarar síðuna, so fólk við lítlari vitan um viðurskifti á sjónum, kunnu fáa góða og skjóta kunning, ið sigur hvussu viðurskiftini á sjónum háttá seg fyrri júst teirra ætlanir. Í Føroyum fáa vit t.d. fleiri og fleiri turistar ið sigla við smábátum, uttan at hava neyðuga staðkunnleikan. Stovnurin er opin fyrri samstarvið í hesum sambandi

- Tey hava eina SARIS skipan at finna fólk og annað ið reka á sjónum. Sum er eru modellini ikki gjørd til brúk millum oyggjarnar í Føroyum, men eru góð útiá.
- Tey hava eina skipan ið kann rokna aftureftir og finna skipini ið evt. hava slept olju á sjógv.
- Tey hava eina Linux-teygju til egin modellir, koyrir góðan hálsa tíma hvønn 6. tíma. Restin av tíðini kann ikki lættliga gevast øðrum tí krøv eru til orkubrúk, trygd v.m.
- Verjuskip hava sonar útgerð umborð, so móguliga hava tey mátingar ið kundu styrkt um vitanina um dýpi við Føroyar. Formel umsókn má sendast inn í so fall.

Samskipti við Veðurstovu Íslands

Vit hava havt samskipti við Veðurstovu Íslands og mett verður, at har eru góðir møguleikar til framtíðar samstarvi á fleiri økjum, á enskum:

But, to your points, answers in blue:

- Education system in Iceland, becoming a meteorologist
Comment: we imagine that it in Faro Islands will be possible to take basic parts (mathematics, physics, chemistry) at the University of Faroe Islands and geophysical parts abroad, e.g. the University in Copenhagen, Bergen or ??
 - Yes, that is very much true and something that is usual here at IMO. Most of our new recruits have taken the basic parts at University here in Reykjavik and then go abroad to get a degree in meteorology. But, given WMO competency requirements in WMO no. 1083, to become operational forecaster, it might even be sufficient to have other degree, like in geophysics or relevant study fields, but then the training of the recruit would need to fill the gaps.
- Info about the IBL met. visualization system. ?Cost and functionalities.
Comment: we expect to install the Ninjo system (developed by DMI, DWD ...), but it is rather complex and difficult to work with, so we discuss the possibilities to use Diana (NMI, free) or perhaps the IBL. Is IBL used by others in Iceland, e.g. Television.
 - No, IMO is the only party to use IBL in Iceland. Regarding costs, it comes down to the modules required and number of licences. I would like to think you would need the Visual Weather module at least. That module takes care of lot of things, like map generation for use on websites and as workstation for the forecasters. And you would probably be content with a single license, not least in the beginning. The beauty of dealing with IBL is that it is their responsibility to integrate developments regarding changes in WMO/ICAO standards. Another thing you would also have to think about is a message switch, if you will be issuing products to send out to customers or need a gate for products (observations/forecasts) to WMO GTS/WIS/WIGOS. IBL has a software for that called Moving Weather which is used by IMO and is quite good. Plays big part in our daily operations. We can talk about that during your visit
- We now have a formal agreement with DMI – presumably updated 1. April 2019.
- Comment: will it be possible for you (IMO) to be backup for a future Veðurstova Føroya
 - We would certainly be happy to consider that option, one thing to evaluate would of course be the backup scope, what would we need to do if the backup would be needed and would we have the necessary capacity.
- Your Harmonie model area,
cf. <https://www.vedur.is/vedur/frodleikur/greinar/nr/3226>, is not covering Faroe Island (as Harmonie-NEA). Will it be possible in future to change area to include Faroe island (not on the border). And will it be possible for IMO to run a local model for Faroe Islands (as DMI DMI-HARMONIE-VAG, hor. resolution around 750 m)
 - It is of course possible to change all LAM areas. Our operational model now is called IGB and is a common product of DMI and IMO for Greenland-Iceland, run on DMI supercomputer which is located here at IMO. Harmonie is now our backup model. If needed, IMO could make request for changes in model domain to include fully the Faroe Islands (our forecasters have already been pushing for this due to our forecasting products for seabanks near Faroe Islands), and submit that request to the DMI-IMO steering committee. Regarding running a local model for Faroe Islands in ~750m resolution, perhaps that could be discussed in the sense of DMI-IMO cooperation. The driving factors for such decision would be the need for computing power (determined by resolution, domain size and forecast length) vs. capacity constraints in HPC operations.

- Practical education of duty weather forecaster at IMO
? How often (at DMI, now every second year), when (at DMI in the autumn), how many (at DMI, usually 4-6), how long and price.
 - Not fixed in any way, we do initial training of forecasters by need and continual education perhaps 1-2 times a year, usually based on different subjects. Our training program is not very good and needs to be strengthened.
- Are the weather forecaster at IMO BSc, MSc or Ph.d.
Comment: At DMI the weather forecaster usually are BSc, while we expect that Veđurstovan will have a mixture of BSc, MSc and possibly also PhD. Now we only have two young meteorologist (MSc) and one retired from DMI (me). We expect the meteorologist to be active forecasters as well as researchers.
 - The forecasters are either BSc or MSc, long time since we did have PhD in forecasting role, those are more into R&D.