FORMÆLI	
SAMANDRÁTTURFYRSTI PARTUR: INNGANGUR	
2. VERKÆTLANARSKIPAN	
4. GRUNDARLAGIÐ UNDIR METINGUM Í VERKÆTLANINI	
4. GRUNDARLAGIÐ UNDIR METINGUM Í VERKÆILANINI. ANNAR PARTUR: SAMFERÐSLUKERVIÐ Í FØROYUM	
1. SØGULIGAR SLÓÐIR	
SAMFERÐSLUKERVIÐ Í SAMBANDI VIÐ ØKIS- OG BYGDAMENNING	
3.1. Gongdin í Føroyum	
3.2. Útlendskar royndir	
·	
4. NIÐURSTØÐA TRIÐI PARTUR: PLANLEGGING AV SAMFERÐSLUKERVINUM	
1. SAMFERÐSLUÆTLANIR Í NORÐURLONDUM	
1.1. Noreg	
1.3. Danmark	
1.4. Svøríki	
1.5. Niðurstøða	20
1. HVAT ER EIN KOSTNAÐ-NYTTU KANNING?	
1.1. Endamálið við einari kostnað-nyttu kanning	
1.2. Ástøðiliga grundarlagið undir kostnað-nyttu kanningum	
1.3. Nútíðarvirði av avleiðingum í kostnað-nyttu kanningum	
1.4. Kostnað-nyttu kanningar sum raðfestingaramboð	24
1.5. Samanumtikið	
2. VIRÐISMETING AV AVLEIÐINGUM Í KOSTNAÐ-NYTTU KANNINGUNUM	
3. KOSTNAÐ NYTTU KANNINGAR	
3.1. Verkætlan: Ferðasambandið um Vestmannasund	
3.2. Verkætlan: Ferðasambandið um Leirvíksfjørð	
3.3. Verkætlan: Vegastrekkið Øravík-Hov	
3.4. Verkætlan: Berghol Millum fjarða - Kambsdal	
3.5. Verkætlan: Farleiðin til Suðuroyar	
4. SAMFELAGSBÚSKAPARLIGT YVIRLIT	56
FIMTI PARTUR: LÝSING AV OYGGJALEIÐUM HJÁ STRANDFARASKIPUM LANDSINS	
1. MYKINESLEIÐIN	
2. Suðuroyarleiðin	
3. SKÚVOYARLEIÐIN	
4. KALLSOYARLEIÐIN	
5. NÓLSOYARLEIÐIN	
6. SANDOYAR- OG HESTLEIÐIN	
7. Leirvíksfjarðarleiðin	
8. Vesturleiðin	
9. FUGLOYARLEIÐIN	
10. AVLOYSARASKIP HJÁ STRANDFARASKIPUM LANDSINS	
11. NīĐURSTØĐA	
SÆTTI PARTUR: NIÐURSTØÐA	
1. Framtíðar samferðslukervið í Føroyum	
2. TÍÐARHORISONTUR	82 82
1 PRANTIFIAR RAFIESTINGAR AV ILØGUM I SAMFERFISLUKERVIFI	X7

Formæli

Føroya Løgting játtaði í fjør pening til at gera eina langtíðarætlan fyri samferðsluíløgur í Føroyum. Sambært fíggjarlógini fyri 1998 var endamálið at samskipa samferðsluna betri og gera kostnaðnyttu (cost-benefit) útrokningar av ymiskum íløgumøguleikum.

Vinnumálastýrið setti ein samferðsluverkætlanarbólk at loysa uppgávuna. Bólkurin var mannaður við umboðum úr Strandfaraskipum Landsins, Landsverkfrøðingsstovninum og Vinnumálastýrinum.

Verkætlanarbólkurin almannakunngjørdi í oktober 1998 eina kostnað-nyttu kanning av fasta sambandinum um Vestmannasund. Henda kanningin er í styttum formi tikin við her.

Samferðsluætlanin lýsir nýggjar verkætlanir, ið kunnu fáa avgerandi týdning fyri samferðslukervið. Tó eru fleiri verkætlanir eftir, ið ikki eru tiknar við. T.d. eru einstøk vegastrekki kring landið, sum ikki eru útbygd til tunga ferðslu. Verkætlanir, ið kunnu bøta um hesar trupulleikar, eiga at verða lýstar eins gjølla og tær, ið eru í hesari frágreiðing.

Í dag hava umleið 66% av íbúgvunum í Føroyum sínámillum vegasamband. Samferðslubólkurin mælir m.a. til íløgur í tveir undirsjóartunlar, og verður hetta veruleikin einaferð, koma nærum 85% av føroyingum at hava beinleiðis vegasamband hvør við annan.

Um Vágoyggin og Norðoyggjar fáa fast samband við meginøkið, og Sandoyggin og Suðuroyggin fáa nýggj og betri skip, eru fortreytirnar fyri menning av vinnulívi og trivnaði hjá borgarum munandi batnaðar.

Samferðsluætlanin skal ikki skiljast sum ein roynd at venda aftur til ovurstóru íløgurnar í áttatitalinum. Hetta er ein roynd at lýsa tørvin á høvuðsíløgunum í samferðslukervið næstu 10-15 árini, soleiðis at Løgtingið betri kann leggja eina raðfesting til rættis. Búskaparliga gongdin og fíggjarligu karmarnir fara sjálvsagt at avgera, hvussu skjótt farast kann fram.

Samferðsluætlanin er tann fyrsta av sínum slagi her hjá okkum, og fær hon vónandi eina positiva viðgerð á Føroya Løgtingi.

Í Tinganesi, 26. januar 1999

Finnbogi Arge Landsstýrismaður

Samandráttur

Á fíggjarlógini fyri 1998 játtaði Føroya Løgting pening til eina samferðsluverkætlan, og varð verkætlanarbólkur settur undir Vinnumálastýrinum at arbeiða við hesari ætlan.

Høvuðsendamálið við verkætlanini er at geva landsstýrismanninum í samferðslumálum eitt fakliga undirbygt grundarlag fyri at tillaga og útbyggja almennu samferðsluskipaninar á ein slíkan hátt, at tær best møguligt kunnu nøkta tørvin hjá vinnulívi og borgarum landsins.

Henda frágreiðingin er fyrst og fremst eitt tilmæli um, hvussu verkætlanarbólkurin metir, at samferðslukervið *sum heild* eigur at verða skipað, og støða verður í fyrstu syftu ikki tikin til smærri verkætlanir, sum t.d. einstakar vegbreiðkingar.

Í frágreiðingini verður dentur lagdur á at lýsa hvørjar nýíløgur, ið eru neyðugar at fremja í skipaflotan hjá Strandfaraskipum Landsins, og kannað verður eisini hvørjar størri íløgur, ið eru skilagóðar at fremja í veganetinum komandi árini.

Í frágreiðingini verða kostnað-nyttu kanningar gjørdar av fimm týðandi verkætlanum, ið hava verið í uppskoti at fremja, og sum fara at broyta fortreytirnar fyri samferðslu, verða tær framdar. Umframt hetta er gjørd ein lýsing av farleiðunum hjá Strandfaraskipum Landsins, har kannað verður, hvar størsti tørvurin er á nýíløgum.

Tær fimm verkætlanirnar, har kostnað-nyttu kanningar verða gjørdar, eru hesar:

- Ferðasambandið um Vestmannasund
- Ferðasambandið um Leirvíksfjørð
- Tunnil Millum fjarða-Kambsdal
- Vegastrekkið Øravík-Hov
- Suðuroyarleiðin

Úrslitið av kanningunum er, at verkætlanin at gera fast samband um Vestmannasund og verkætlanin at gera tunnil millum Kambsdal og Millum fjarða geva eitt samfelagsbúskaparligt íkast, meðan verkætlanin at fremja fast samband um Leirvíksfjørð er samfelagsbúskaparligt neutral í mun til framhaldandi ferjusigling. Onnur atlit sum t.d. í samband við tilbúgving, fiskaframleiðslu og mentunarlív tala fyri einum føstum sambandi um Leirvíksfjørð, tí mælir arbeiðsbólkurin til, at tunnil um Leirvíksfjørð kemur við í raðfestingina.

Kannað verður eisini, um tað loysir seg at leggja ferðslu til Suðuroynna um Sandoynna, men úrslitini benda greitt á, at verandi skipan, har Smyril røkir farleiðina beinleiðis millum høvuðsstaðarøkið og Suðuroynna, loysir seg best samfelagsbúskaparliga.

Vegastrekkið Øravík-Hov verður eisini kannað, men vísa kostnað-nyttu kanningar, at hvørki verkætlanin at umbyggja verandi veg ella verkætlanin at gera tunnil loysa seg samfelagsbúskaparliga. Um tað hóast alt verður neyðugt at fremja aðra av verkætlanunum (t.d. av trygdar orsøkum) vísa úrslitini, at ein tunnilsloysn kann loysa seg betri enn umbygging av verandi vegi. Ein tunnil loysir

seg betri, um samlaði íløgukostnaðurin verður o.u. 100 mió. kr. ella minni (u/mvg). Um íløgukostnaðurin av tunlinum verður mettur at verða omanfyri 100 mió. kr., loysir tað seg betri at umbyggja verandi veg. Enn er ov tíðliga at siga nakað avgjørt um, hvussu íløgukostnaðurin av einum tunli væntandi verður, tí jarðfrøðisligu kanningarnar eru ikki lidnar enn.

Lýsingin av farleiðunum hjá Strandfaraskipum Landsins varð gjørd við tí endamáli at vísa á tørvin fyri átroðkandi útskiftingum í flotanum. Lýsingin vísti á, at umframt nýggja skipið, sum verður bygt til Sandoyarleiðina, er serligur tørvur á at fáa nýtt skip til Suðuroyarleiðina umframt Fugloyar – Svínoyarleiðina. Másin, ið er nýliga umvældur, kann so fyribils setast í sigling á Kallsoyarleiðini, har 70 ára gamli Barsskor enn røkir siglingina. Harumframt er tørvur á einum nýggjum avloysaraskipi, tí tey verandi eru bæði gomul og illa hóskandi til at røkja flutningsuppgávurnar á flestu farleiðum í dag.

Sostatt vil verkætlanarbólkurin mæla til, at fylgjandi íløgur verða gjørdar í samferðslukervið komandi árini:

Nýíløgur í vegakervið:

- 1. Verkætlanin at gera fast samband um Vestmannasund verður framd
- 2. Verkætlanin at gera tunnil Millum fjarða Kambsdal verður framd
- 3. Verkætlanin at gera fast samband um Leirvíksfjørð verður framd

Nýíløgur í skipaflotan hjá Strandfaraskipum Landsins:

- 1. Nýtt suðuroyarskip
- 2. Nýtt skip at røkja siglingina til Fugloyar og Svínoyar
- 3. Nýtt avloysaraskip

Harafturat krevur nýggja Sandoyarferjan broytingar/ábøtur av ferjulegunum/havnunum í Skopun, Gomlu Rætt og í Hesti, og atløguviðurskiftini í Suðuroynni eiga eisini at verða viðgjørd.

Verkætlanarbólkurin hevur valt ikki at seta eitt ítøkiligt árstal á, nær einstøku ætlanirnar eiga at verða framdar. Hesin spurningur er í stóran mun treytaður av fíggjarorkuni hjá landskassanum, og búskaparligu gongdini í samfelagnum sum heild.

Verkætlanarbólkurin vil tó mæla til, at raðfest verður heldur millum einstakar verkætlanir enn at raðfesta yvir tíð. Við hesum meinast við, at um íløgukarmurin er lítil, skal ein heldur royna at avmarka talið av verkætlanum, enn at byrja nógvar ymiskar verkætlanir, sum ein so noyðist at draga út í nógv ár. Heldur arbeiða við einari verkætlan í senn, ið tekur 5 ár at fremja, enn at arbeiða við tveimum verkætlanum í senn, sum so noyðast at koyra við lágum blussi í 10 ár. Skjótari einstakar verkætlanir verða framdar, skjótari fáa borgararnir ágóðan av almennu íløgunum, og harvið sparir landið eisini rentuútreiðslur, í mun til støðuna har arbeitt verður spakuligari við fleiri verkætlanum í senn.

Mint verður eisini á, at tað kann koma upp á tal at fremja aðrar verkætlanir komandi árini enn tær, ið eru nevndar her. Henda frágreiðing viðger bert íløgur, ið hava týðandi avleiðingar fyri skipanina av føroyska samferðslukervinum. Ætlanin er tó í framtíðini eisini at lýsa avleiðingarnar av at fremja smærri íløgur.

Fyrsti partur: Inngangur

1. Endamálið við verkætlanini

Í arbeiðssetninginum fyri verkætlanini verður ásett:

Høvuðsendamálið við hesi verkætlan er at geva landsstýrismanninum í samferðslumálum eitt fakliga undirbygt grundarlag fyri at tillaga og útbyggja almennu samferðsluskipaninar á ein slíkan hátt, at tær best møguligt kunnu nøkta tørvin hjá vinnulívi og borgarum landsins.

Tað, sum verkætlanin skal lýsa er fyrst og fremst tørvin á átroðkandi ábótum og útbyggingum, og at gera eina langtíðarætlan fyri samferðslukervið í Føroyum. Harafturat skal verkætlanin viðgera møguleikarnar fyri betri samskipan av tænastuveitingunum, og viðgera møguligar lógarbroytingar, ið eru neyðugar.

Henda fyrsta frágreiðingin er fyrst og fremst eitt tilmæli um, hvussu verkætlanarbólkurin metir, at samferðslukervið *sum heild* eigur at verða skipað, og støða verður í fyrstu syftu ikki tikin til smærri verkætlanir, sum t.d. einstakar vegbreiðkingar. Bólkurin hevur í hesari fyrstu frágreiðing valt ikki at fara niður í smálutir, men hevur í staðin valt at leggja dentin á at viðgera størri verkætlanir, við stórum strategiskum týdningi fyri føroysku samferðsluna. Hildið verður, at avgerðir um smærri ábøtir á vegir í fyrstu syftu eiga at vera hildnar uttanfyri hesa frágreiðing. Eisini hevur bólkurin valt ikki at viðgera mál um ferðaætlanir og viðlíkahald av vegunum.

2. Verkætlanarskipan

Niels Winther úr Samskiftisdeildini hjá Vinnumálastýrinum hevur staðið fyri dagliga arbeiðinum við verkætlanini. Í verkætlanarbólkinum hava annars luttikið:

Fyri Vinnumálastýrið:

Hákun Niclasen, deildarleiðari á samskiftisdeildini Sigmundur Isfeld, fyrrv. fulltrúi á samskiftisdeildini

Fyri Landsverkfrøðingsstovnin:

Henning Jacobsen, fyrrv. Landsverkfrøðingur Hans Biskopstø, stjóri á Landsverkfrøðingsstovninum Signar Heinesen, deildarleiðari á havnadeildini Finnleif Durhuus, deildarleiðari á vegaumsitingini

Fyri Strandfaraskip Landsins: Reidar Nónfjall, stjóri Magnus Magnussen, tekniskur leiðari

Helgi Nielsen, roknskaparleiðari Heri Joensen, fólkaflutningsleiðari

3. Avmarking av samferðslukervi

Tá eitt yvirlit og íløguraðfesting skal gerast fyri føroyska samferðslukervið, er neyðugt at greina út, hvat eitt slíkt umfatar. Í grannalondum okkara er vorðið alt meira vanligt, at orðið "infrastruktur" verður nýtt í breiðara merking sum *samskiftis*kerv, sum umfatar alt realfæ, ið ger samskifti millum persónar møguligt. Hetta merkir, at eisini elektroniskt kapitalfæ, so sum kaðalir, satelittar o.t., ið verður nýtt at samskifta við, eru partur av einum slíkum infrastrukturi ella samskiftiskervi. Orsøkin til, at tað gevur meining at tosa um eitt samskiftiskerv er, at tørvurin fyri fysiskari samferðslu er vorðin tengdur alt tættari saman við møguleikanum fyri elektroniskum samskifti. T.d. hevur internetsamband gjørt tað møguligt hjá fólki at sita heima og arbeiða part av tíðini, so tað ikki er neyðugt hjá teimum fysiskt at flyta seg úr staðnum. Eisini hevur nýggja tøknifrøðin gjørt tað møguligt hjá fólkum á avbyrgdum støðum at fylgja líka væl við í gongdini sum fólk, ið búgva í stórbýnum. Eitt softwarevirki kann í prinsippinum líka væl vera á einari lítlari oyggj sum í einum stórbýi, bert samskiftismøguleikarnir við útheimin eru i lagi.

Verkætlanarbólkurin hevur tó samtykt, at samferðslukerv í samband við hesa verkætlan skal skiljast í tí traditionella týdninginum, t.v.s. føst anlegg og flutningseindir, hvørs endamál tað er at flyta persónar og góðs úr einum staði til eitt annað. Einki er nevniliga sum bendir á, at tørvurin fyri samferðslu minkar, heldur hevur hann hug at veksa, um so nýggja tøknifrøðin gevur møguleikar fyri at nýta aðrar samskiftishættir enn vanliga samferðslu. Nógvar ymiskar orsøkir eru til økta samferðslutørvin, eitt nú økt frítíð og búskaparligur vøkstur.

Innanlands samferðslukervið umfatar tí sum grundstøði vegir, havnir, tunnlar, brúgvar, byrgingar, tyrlupallar, ferjur, bussar og tyrlur. Í søguligum baksýni hevur tað verið ein eyðkend landsuppgáva at tryggja borgarunum eitt væl útbygt innanoyggja samferðslukerv, so allir borgarar í mest møguligan mun kundu flyta seg skjótt og trygt úr staði í stað. Tað hevur verið vanligt, at landið yvir fíggjarlógina hevur fíggjað ein stóran part av íløgu og rakstri av hesum samferðslukervi, um so eitt ávíst brúkaragjald oftast er tengt at nýtsluni.

Uttanlands samferðslukervið umfatar flogvøllin í Vágum og størri havnir, ið farma- og ferðafólkaskip nýta í sambandi við sigling til grannalondini. Flogvøllurin í Vágum er enn danskt ábyrgdarøki, og verður tí ikki viðgjørdur í hesari samferðsluverkætlan. Viðvíkjandi uttanlands skipaferðslu, hevur luturin hjá tí almenna í størri mun verið at tryggja nøktandi *karmar* á økinum, so minst møguligar forðingar eru fyri at avgreiða hetta samband á effektivan hátt. Lutur hins almenna hevur sostatt í størstan mun verið at tryggja, at kapasitetur er í landinum til at taka ímóti hesum skipum, heldur enn beinleiðis at umsita og reka hesa ferðslu. Hetta hevur í stóran mun verið ein privat uppgáva, um sæð verður burtur frá tíðarskeiðnum, tá Smyril røkti siglingina til Skotlands.

Vinnumálastýrið og stovnar undir tí umsita og reka í stóran mun tað almenna samferðslukervið, men partar eru lagdir út til kommunur at umsita, ella til privat/alment felag at reka. Dømi um hetta seinasta er tyrlutænastan, ið Landsstýrið hevur gjørt sáttmála við Atlantic Airways um at reka, og har kostnaðurin av hesum sáttmála er játtaður á fíggjarlógini.

Sostatt eru øki, har Vinnumálastýrið og stovnar undir tí taka avgerð um íløgur í føst anlegg og flutningseindir, og onnur øki, har hesar avgerðir verða tiknar av kommunum, privatum, ella stovnum undir danska statinum. Bólkurin hevur í fyrstu syftu valt at leggja størsta dentin á viðgerðina av tí partinum av samferðslukervinum, har tað verður mett at verða ein landsuppgáva at taka avgerðir um at fremja íløgur, ella har landið fíggjar ein stóran part av íløgunum, ið gjørdar verða.

Hetta merkir, at bólkurin í fyrstu syftu hevur lagt seg eftir at meta um íløgur í:

- 1. Veganetið (vegir, berghol v.m.)
- 2. Skipaflotan hjá Strandfaraskipum Landsins
- 3. Samferðsluhavnir

4. Grundarlagið undir metingum í verkætlanini

Í arbeiðssetninginum verða grundsetningarnir nevndir, ið ein langtíðarætlan eigur at verða grundað á. Teir eru fýra í tali:

- Mest møguligt eins tænastustøði fyri allar partar av landinum.
 - frávik frá hesum grundsetningi kunnu tó gerast, um a) kostnað-nyttu kanningar vísa á, at kostnaðurin av einari íløgu als ikki stendur mát við ta nyttu, ið fæst burturúr íløguni ella um b) fyrilit fyri vinnuligum áhugamálum føra við sær, at summar farleiðir eru betri útbygdar.
- Flutningur av fólki og góðsi skal skipast á einum høgum trygdarligum støði.
 - Miðað eigur at verða eftir at minka um talið av vanlukkum við fyribyrgjandi tiltøkum.
- Best møgulig tænasta fyri lægst møguligan kostnað.
 - Hetta merkir m.a. at stórur dentur eigur at verða lagdur á at samskipa ymsu partarnar av almenna samferðsluvirkseminum. Eisini spurningar um skynsemismenning, liberalisering og útbjóðing av almennum tænastum/arbeiðum hava týdning í hesum sambandi.
- Í tann mun landafrøði og fíggjarorka loyva tí, verða mest framkomnu samferðslumiðlar nýttir.
 - Hetta er galdandi bæði viðvíkjandi føstum anleggum og flutningseindum.

Tað er eyðsæð, at hesir fýra grundsetningar ikki eru neyvar ávísingar um, hvussu raðfest eigur at verða, men kanska heldur eru grundsetningar, ein eigur at hava í huga, tá íløguspurningar verða viðgjørdir. T.d. er ikki heilt greitt hvat meinast við, at tænastan skal vera best møgulig fyri lægst møguligan kostnað. Tað kann merkja, at avgerð verður tikin um tænastustøðið, og at kostnaðurin fyri hetta ávísa tænastustøðið skal verða so lágur sum møguligt. Tað kann eisini merkja, at kostnaðurin av farleiðini verður ásettur, og so skal best møgulig tænasta fáast burturúr hesum peningi. Ein triði møguleiki er, at tænasta og kostnaður eigur at vigast upp móti hvørjum øðrum, og spurningurin er so hvussu hetta skal gerast heilt ítøkiligt. Hvussu tú tulkar henda setning er avgerandi fyri, hvat ítøkiligt úrslit, ið spyrst burturúr.

Ei heldur er heilt greitt ásett, hvørja vekt ymsu grundsetningarnar skulu hava. Skal avmarkaða tilfeingið á fíggjarlógini, ið er avsett til íløgur innan samferðsluøkið fyrst og fremst nýtast til at betra ferðslutrygdina, ella til at tryggja, at tænastustøðið í størst møguligan mun er líka fyri allar partar av landinum?

Verkætlanarbólkurin hevur tí valt at leggja áherðslu á, at týdningamesti grundsetningurin undir arbeiðinum er, at møguleiki skal vera fyri persóns- og góðsflutningssambandi til allar bygdir í Føroyum, antin talan er um fast samband ella samband við flutningsførum. Hetta merkir, at um eitt flutningssamband til eina bygd ella øki er hótt, eigur íløgukarmurin fyrst og fremst at tryggja eitt regluligt flutningssamband. Hetta kann t.d. vera, at nýggj trygdarkrøv gera tað ómøguligt at halda fram við verandi flutningsfari, og at íløga tí má gerast í eitt nýtt.

Um flutningssamband er til allar bygdir, verður næsti týðandi grundsetningur, at best møgulig tænasta skal fáast fyri lægst møguligan kostnað. Mett verður, at grundsetningarnir um ferðslutrygd og framkomin flutningstól í stóran mun eru umfataði av setninginum um, at tænastan skal vera best møgulig fyri lægst møguligan kostnað. Hetta merkir ikki tað sama sum, at ferðslutrygdin ongan týdning hevur, men bert, at íløgur, ið skulu betra um ferðslutrygdina, eisini eru umfataði av, at íløgurnar skulu gerast í mun til, hvussu nógv fæst burturúr avmarkaða tilfeinginum. Mett verður eisini, at framkomnir flutningsmiðlar ikki er eitt mál í sær sjálvum, men at møguleiki er fyri, at framkomnir flutningsmiðlar kunnu vera viðvirkandi til at skapa so góða tænastu fyri so lágan kostnað sum møguligt. Roknað verður við, at fíggjarligu karmarnir til nýíløgur liggja nokk so fastir, og at roynt skal verða at fáa sum mest burturúr avmarkaða tilfeinginum.

Annar partur: Samferðslukervið í Føroyum

Ymisk viðurskifti hava týdning fyri, á hvønn hátt og hvussu nógv samferðslukervið er vorðið útbygt í Føroyum. Serliga hava søgulig og búskaparlig viðurskifti umframt ynskir um at menna lokalsamfeløgini í Føroyum havt týdning fyri, hvørjar íløgur eru gjørdar í samferðslukervið.

1. Søguligar slóðir

Samferðslukervið í Føroyum hevur søguliga sæð ment seg á ein desentralan hátt. Vegasamband varð gjørt millum tvær bygdir av tí orsøk, at hetta lætti so mikið nógv um samskiftið millum bygdirnar, at tað varð hildið at vera vert at fara undir eitt slíkt stórtak at gera ein veg. Av fyrstan tíð var eingin yvirorðnað ætlan við samferðsluútbyggingunum, og bert fáur maður mundi hugsa um, hvussu hesin vegurin einaferð fór at hóska inn í eitt samlað føroyskt samferðslukerv. Útbyggingarnar hava frá fyrstan tíð í stóran mun verið gjørdar við vinnuligum áhugamálum fyri eyga, og vóru tað ofta vinnulívsmenn, ið strongdu á fyri at fáa hesar útbyggingar av samferðslukervinum framdar.

Fyrstu veruligu vegir og havnir vóru bygdar fyrst í okkara øld, og hevur útbyggingin av samferðslukervinum ment seg síðani. Verulig ferð kom tó nústaðni á aftaná seinna heimsbardaga, tá inntøkur landskassans vuksu nógv. Áðrenn hetta hevði tað í stóran mun verið danski staturin sum saman við kommununum fíggjaði útbyggingarnar.

Desentrala menningin av samferðslukervinum og tann tekniska menningin, ið er farin fram síðan fyrsti vegurin varð bygdur, hevur ført við sær, at samferðslukervið í dag ikki er tað best samskipaða ella mest skynsama, ið hugsast kann. Um byrjað var umaftur í dag at uppbyggja eitt føroyskt samferðslukerv frá botninum, høvdu óivað stórar broytingar verið í mun til í dag. Hetta merkir tó ikki tað sama sum, at alt samferðslukervið eigur at verða broytt til tað mest skynsama kerv, ið hugsast kann. Tær íløgur, ið gjørdar eru fyrr í okkara samferðslukerv, ávirka nevniliga í stóran mun, hvørjar íløgur, ið eru tær skynsamastu at fremja í dag. Allar avgerðir um íløgur mugu taka støði í tí verandi, og nýíløgur bert fremjast, um kostnaðurin stendur mát við tann ágóða, ið fæst burturúr íløguni. Ognarviðurskifti ella vantandi tekniskur kunnleiki kunnu t.d. hava ávirkað linjuføringina av einum vegi, so hesin ikki varð tann beinasti ella mest skynsami av øllum møguleikum. Hóast hetta er tað ikki vist, at tað í dag loysir seg at rætta hetta "mistak", so vegurin verður beinari, ella teinurin styttri at koyra, tí nú liggur av søguligum orsøkum ein vegur, ið er væl nýtiligur, og sum tað kanska er ov kostnaðarmikið at gera av nýggjum. Tað, ið fæst burturúr, stendur ikki mát við kostnaðin at umbyggja vegin, ella kanska at gera ein nýggjan, styttri veg millum tvær bygdir.

Sostatt hava tær søguligu avgerðir, ið eru tiknar um íløgur í samferðslukervið týdning fyri, hvørjar eru tær skynsamastu at fremja í dag. Hetta er tað, sum í institutionellari búskaparfrøði rópast "path dependency". Um ein fyrst er byrjaður at ganga eina leið, er tað ikki altíð møguligt ella skilagott at venda við og velja eina aðra leið. Tann slóðin, ið er traðkað áðrenn, hevur ávirkan á, hvør leið, ið er tann beinasta at velja.

2. Búskaparligi týdningurin av samferðslukervinum

Ikki er tað av tilvild, at tað vóru vinnulívsmenn, ið strongdu mest á at fáa útbygt føroyska samferðslukervið. Eingin ivi er um, at samferðslukervið hevur havt ein týdningarmiklan leiklut í búskaparligu menningini í flest øllum ídnaðurlondum. Íløgur í samferðslukervið hava minkað friktiónina í samskifti og ikki minst samhandli millum persónar, virkir og lond. Hetta hevur verið ein viðvirkandi orsøk til búskaparligan vøkstur og øking í livifótinum í ídnaðarlondum sum heild.

Tó er tað sjálvandi ikki so lætt, at um tú gert íløgur í eitt gott samferðslu- og samskiftiskerv, so kemur búskaparligi vøksturin at kalla av sær sjálvum. Íløgur í samferðslukervið kunnu betra karmarnar hjá vinnuni, men ongantíð av sær sjálvum gera vinnur rentablar. Til hetta krevst hugsjónir, virkisfýsni og dirvi hjá fólkunum, ið arbeiða í landinum. Leikluturin hjá tí almenna er at skapa røttu karmarnar fyri, at virkir og einstaklingar kunnu virka tað, teir duga, við so fáum forðingum og so lítlari friktión sum møguligt. Hetta gerst m.a. við at gera væl umhugsaðar íløgur í samferðslukervið, ið kunnu tryggja, at samskiftis- og flutningstørvurin hjá vinnuni verður nøktaður.

At skapa góðar karmar fyri samskiftis- og flutningstørvin hjá vinnulívinum merkir tó ikki, at so nógvar íløgur sum møguligt eiga at verða gjørdar í samferðslukervið. Sum við flest øllum íløgum vil marginala nyttan av hvørjari krónu, ið verður nýtt til at betra um samferðslukervið verða fallandi aftaná eina ávísa upphædd. T.d. kann tað í ávísum førum virka fremjandi fyri persón- og góðsflutning at breiðka ein einsporaðan veg til ein tveysporaðan, men um tú heldur áfram at breiðka vegin útum eina ávísa breidd, verður búskaparligi týdningurin av hvørjum eyka sentimetri sera lítil. Tí má samfelags-búskaparliga nyttan av einari verkætlan vigast upp ímóti kostnaðinum av at fremja hana, um avmarkaða almenna tilfeingið skal nýtast á ein skilagóðan hátt.

Samferðslukervið hevur tó eisini búskaparligan týdning í breiðara merking fyri einstaka borgaran í landinum. Um íløgur í samferðslukervið føra við sær, at tað verður skjótari at ferðast, ella leiðin verður styttri at koyra, hevur hetta búskaparligan týdning fyri einstaka borgaran. Spart verður brennievni, slit á akfarið og ferðatíð, sum alt hevur eitt búskaparligt virði. Tá metast skal um búskaparliga týdningin av onkrari verkætlan, er tí neyðugt bæði at kanna týdningin fyri vinnulívið eins væl og týdningin fyri einstaka borgaran. Samlaði samfelagsbúskapurin fevnir bæði um virkir og einstaklingar.

Tá verkætlanir verða mettar við atliti til búskaparligu menningina, er ein týðandi partur av hesari meting kostnað-nyttu kanningar av verkætlanini. Um tær eru væl gjørdar, verður samlaði samfelagsbúskaparligi týdningurin av verkætlanini í stóran mun lýstur av úrslitunum í kanningini. Í einari norskari kanning av økisbúskaparliga týdninginum av íløgum í samferðslukervið er niðurstøðan: "Vår konklusion er mao. at godt utførte nytte-kostnad analyser trolig er istand til at gjenspeile alle ringvirkninger".

Tó kunnu dynamiskar avleiðingar standast av verkætlanum, har veruligir fløskuhálstrupulleikar verða loystir, ið tað kann vera ringt at spáa um áðrenn. T.d. kann eitt betrað samskifti millum tvey virkir føra til, at hesi virki fara at samstarva meira, t.d. um eina felags marknaðarføring. 1+1 er í slíkum førum ikki altíð 2, men kann onkuntíð geva 3.

3. Samferðslukervið í sambandi við økis- og bygdamenning

3.1. Gongdin í Føroyum

Samferðslukervið í Føroyum er tó ikki bert vorðið so væl útbygt tí tað loysti seg samfelagsbúskaparliga. Avgerðir um íløgur í samferðslukervið verða ofta tiknar, tí tað verður mett, at tað kann stimbra eina bygd ella eitt øki, um betri samband verður við hinar bygdirnar og hini økini í Føroyum. Eisini hava stórar íløgur verið gjørdar í havnir og lendingar, í einari roynd at betra um fortreytir fyri fiskivinnu í bygdum og býum, fyri at fáa fólkið at støðast.

Um hesar royndir at menna lokalsamfeløgini í Føroyum hava eydnast, er eitt sindur ringt at meta um. Fyri tað fyrsta er ringt at siga, hvussu gongdin hevði verið, um ongar íløgur vórðu gjørdar. Fyri tað næsta hava eingi greitt defineraði mál verið fyri bygda- og økismenningina. Er endamálið við slíkari menning at stuðla smáplássini, ella er tað at stuðla allari búseting uttanfyri høvuðsstaðarøkið? Er endamálið bert at varðveita spjaðingina í búsetingsmynstrinum, ella er tað eisini eitt endamál at spjaða vinnuliga virksemið?

Bert heilt fáar føroyskar kanningar eru gjørdar av ávirkanini av íløgum í samferðslukervið á lokalsamfeløgini kring landið, og hagfrøðisliga tilfarið er avmarkað. Serliga tá tað snýr seg um ávirkanina á spjaðingina av vinnuliga virkseminum er hagfrøðisliga tilfarið soltið. Hagtalstilfar er tó tøkt, ið kann lýsa, hvussu menningin í fólkatalinum hevur verið í teimum smáu kommununum í mun til tær størri upp ígjøgnum okkara øld. Hetta kann vísa, hvussu gongdin hevur verið í miðsavnani í føroyska samfelagnum, men kann sjálvandi ikki vísa, hvussu gongdin hevði verið, um færri samferðsluíløgur vórðu gjørdar.

Talva 2.1 vísir talið á kommunum og talva 2.2 vísir samlaða fólkatalið uppbýtt á kommunustødd í tíðarskeiðnum 1960-95. Ikki er møguligt at gera nakra heilt greiða niðurstøðu út frá hesum báðum talvum. Fólkatalið í einstøku bólkunum í talvu 2.2. broytist nógv hvønn vegin, orsakað av, at talið á kommunum í einstøku bólkunum broytist. Greiðasta niðurstøðan er, at fólkatalið í miðstaðarøkinum er økt nógv seinastu 40 árini. Samlaða fólkatalið í kommunum við færri enn 200 íbúgvum er minkað nakað, og tað tykist, sum størsti vøksturin hevur verið í kommunum við lutfalsliga høgum íbúgvaratali.

Talva 2.1: Tal á kommunum uppbýtt eftir kommunustødd

Kommunubólkar	Tal á komn						
eftir fólkatali	1960	1966	1970	1977	1983	1989	1995
5000 +1	1	1	1	1	1	1	1
2000-4999	2	2	2	3	3	3	2
1000-1999	3	3	3	3	4	7	5
500-999	13	14	14	14	15	12	13
200-499	11	9	9	9	8	8	9
0-199	17	18	19	19	18	18	19
Tilsamans	47	47	48	49	49	49	49

¹ Argir, Hoyvík, Hvítanes og Kaldbak eru roknaði uppí Tórshavnar kommunu fyri øll árini.

Hagtøl: Frágreiðing um kommunurnar í Føroyum

Talva 2.2: Fólkatalið uppbýtt eftir kommunustødd

Kommunubólkar	Fólkatalið 31.12.							
eftir fólkatali	1960	1966	1970	1977	1983	1989	1995	
5000 +	8.207	10.658	11.695	13.185	14.429	16.217	15.280	
	25,2 %	30,5 %	31,8 %	31,4 %	32,5 %	33,9 %	35,2 %	
2000-4999	5.936	6.290	6.424	8.827	9.213	9.592	6.758	
	18,2 %	18,0 %	17,5 %	21,0 %	20,7 %	20,1 %	15,6 %	
1000-1999	4.192	4.106	4.166	4.497	5.417	8.881	6.828	
	12,9 %	11,8 %	11,3 %	10,7 %	12,2 %	18,6 %	15,7 %	
500-999	7.766	8.713	9.646	10.438	10.609	8.146	9.653	
	23,8 %	25,0 %	26,2 %	24,9 %	23,9 %	17,0 %	22,2 %	
200-499	4.260	2.909	2.715	2.990	2.959	3.155	3.053	
	13,1 %	8,3 %	7,4 %	7,1 %	6,7 %	6,6 %	7,0 %	
0-199	2.225	2.217	2.116	2.044	1.786	1.801	1.829	
	6,8 %	6,4 %	5,8 %	4,9 %	4,0 %	3,8 %	4,2 %	
Tilsamans	32.586	34.893	36.762	41.981	44.413	47.792	43.401	
	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	

Hagtøl: Frágreiðing um kommunurnar í Føroyum

Eina greiðari mynd fæst við at hyggja eftir broytingini í samlaða fólkatalinum í 20 teimum størstu og 20 teimum minstu kommununum í Føroyum 1960-1995. Her sæst týðiliga, at ein alsamt størri partur av samlaða fólkatalinum býr í teimum stóru kommununum. Eisini tá Tórshavnar kommuna verður frároknað, er gongdin tann sama: alsamt fleiri fólk búleikast í teimum stóru kommununum í mun til tær smáu.

Talva 2.3: Samlaða fólkatalið í 20 teimum minstu og 20 teimum størstu kommununum

Kommunu	Fólkatalið						
uppbýti	1960	1966	1970	1977	1983	1989	1995
20 minstu	2.875	2.621	2.342	2.281	2.260	2.298	2.054
20 IIIII15tu	9,5 %	8,0 %	6,8 %	5,9 %	5,5 %	5,2 %	5,1 %
20 størstu	27.489 90,5 %	30.174 92,0 %	31.931 93,2 %	36.390 94,1 %	38.621 94,5 %	41.726 94,8 %	37.996 94,9 %
Tilsamans	30.364 100 %	32.795 100 %	34.273 100 %	38.671 100 %	40.881 100 %	43.986 100 %	40.050 100 %

Hagtøl: Frágreiðing um kommunurnar í Føroyum

Eitt annað áhugavert fyribrigdi er, at miðalaldurin í teimum smærri kommununum klárt er hægri enn í teimum størri kommununum. T.d. er parturin av fólki, ið eru eldru enn 60 ár gott 25% í smæstu kommununum, meðan parturin av fólki eldri enn 60 ár t.d. í Havnini bert er gott 15% (Árbók fyri Føroyar 1998). Hetta fyribrigdi er sjálvandi partvíst orsakað av, at nógv ung fólk nema sær

útbúgving í Havnini, men tað kann ikki á sama hátt greiðast frá, hví munur eisini er á smæstu kommununum og stóru/miðalstóru kommununum uttanfyri Havnina.

Sum sagt er ringt at siga, hvussu gongdin hevði verið, um ongar íløgur vórðu gjørdar í samferðslukervið, men tey avmarkaðu hagtølini benda á, at íløgur í samferðslukervið ikki av sær sjálvum kunnu steðga gongdini móti einari ávísari miðsavnan.

Dømi eru tó um, at einstakar verkætlanir greitt hava havt eina positiva ávirkan á fólkatalið í lokalsamfeløgunum, ið hava fingið størsta ágóðan av íløguni. Hugsað verður m.a. um byrgingina um Hvannasund og byrgingina um Haraldssund/Kunoyartunnilin, ið óivað hava verið ein tann týdningarmesta orsøkin til, at fólkatalið í kommununum er økt. Knappliga broytingin til eina positiva gongd er í hesum førum hend beint aftaná, at bygdirnar vóru knýttar saman við miðstaðarøkið í Norðuroyggjum.

Eisini í Kallsoynni eru stórar og kostnaðarmiklar verkætlanir framdar, ið óivað hava verið ein viðvirkandi orsøk til eina meira positiva gongd í búsetingarmynstrinum. Í 1979-85 fingu bygdirnar í oynni vegasamband gjøgnum tey berghol, ið vóru gjørd frá 1979-85, og líka síðan fasta vegasambandið gjørdist veruleiki, er fólkatalið økt í báðum kommununum í oynni.

Talva 2.4: Dømi um kommunur, har samferðsluíløgur hava viðvirkað til at menna fólkatalið

	Fólkatalið						
Kommuna	1960	1966	1970	1977	1983	1989	1997
Kunoyar ¹	151	144	119	101	94	116	129
Hvannasunds ²	291	294	295	343	454	493	430
Mikladals ³	122	96	92	63	71	80	80
Húsa ³	140	99	85	68	54	50	65

¹ Byrgingin um Haraldssund/Kunoyartunnilin vórðu liðug í 1986/1988

Hagtøl: Frágreiðing um kommunurnar í Føroyum og Ársfrágreiðing fyri Føroyar 1998

At hava fast vegasamband er tó á ongan hátt ein trygd fyri vøkstur í fólkatalinum í einum lokalsamfelagi. T.d. hevur ein støðug minking verið í fólkatalinum í fleiri av teimum lítlu kommununum í Eysturoynni¹, hóast fasta vegasambandið.

Um ein varin niðurstøða skal gerast um týdningin av samferðsluíløgum fyri búsetingarmynstrið í Føroyum er tað, at hóast stóru íløgurnar í samferðslukervið, er ein spakulig, men støðug miðsavning farin fram hesi seinastu 40 árini. Um hugt verður eftir verkætlanum, ið hava betrað nógv um samferðslumøguleikarnar hjá lokalsamfeløgum sæst tó, at gongdin á íbúgvaratalinum í summum økjum er vend til tað betra, beint aftaná, at verkætlanirnar vórðu framdar. Við tí støðugu miðsavning, ið hevur verið í føroyska samfelagnum sum heild, kann tað tó tykjast sannlíkt, at eisini hesi smápláss við tíðini fara at merkja gongdina móti einari miðsavning av íbúgvunum í teimum størri kommununum. Hetta er eisini niðurstøðan hjá Wachter (1998).

-

² Byrgingin um Hvannasund varð liðug í 1975

³ Kallsoyartunnlarnir vórðu lidnir 1979-85

¹ Hugsað verður serliga um Oyndarfjarðar, Elduvíkar, Gjáar og Funnings kommunu

3.2. Útlendskar royndir

Henda varna niðurstøða er í tráð við tær royndir, ið eru gjørdar í grannalondum okkara. Niðurstøðurnar úr frágreiðingum, ið viðgera hetta evni er ofta, at tað er ivasamt, um íløgur í samferðslukervið hava eina positiva ávirkan á økismenningina, um ikki íløgurnar loysa veruligar fløskuhálstrupulleikar fyri lokalsamfelagið. Í einari kanning av, hvønn týdning gerð av brúgvum til avbyrgd øki (m.a. ovggjasamfeløg) hava haft fyri økismenningina í Onglandi, staðfestir danskarin Maskell (1994), at tær positivu búskaparligu avleiðingarnar í mesta lagi eru sera lítlar, og í ringasta føri verða køvdar av sonevndum "sogupípu-effektum". Við hesum meinast við, at betraðir samskiftismøguleikar merkja, at arbeiðspláss í størri mun verða miðsavnaði í størri býarsamfeløgum. T.d. kunnu betri samferðslumøguleikar føra til, at lokal virkir og handlar, ið fyrr høvdu eitt lokalt monopol uppá virksemið, nú skulu kappast við størri virkir og handlar sum halda til í størri býarsamfeløgum. Hetta kann merkja, at vinnulívið á staðnum verður fyri einum bakkasti, um tað ikki klárar at umstilla seg til ta nýggju kappingina. Maskell sigur víðari: "I intet tilfælde synes den opgjorte regionale erhvervsøkonomiske effekt i sig selv at kunne retfærdiggøre den trufne investering." At arbeiðsplássini verða miðsavnaði merkir tó ikki altíð, at fólkatalið í smærri lokalsamfeløgunum minkar, tí eitt útbygt samferðslukerv merkir, at tað verður lættari at "pendla" aftur og fram millum bústað og arbeiðspláss.

Í einari frágreiðing, sum norska Samferdselsdepartementet hevur umbiðið, verða úrslit endurgivin úr einamest norðurlendskum kanningum av týdninginum av samferðslukervinum fyri búskaparligu økismenningina. Hóast úrslit og kanningarhættir í hesum kanningum eru nokk so ymisk, ber til at gera eina varna niðurstøðu. Henda niðurstøða er, at íløgur í samferðslukervið møguliga kunnu menna búskapin í samfelagnum sum heild, men at íløgur í samferðslukervið neyvan av sær sjálvum menna akkurát tað øki, ið hevur fingið betri samband orsakað av íløgunum. Tvørturímóti vísir ein stórur partur av kanningunum á negativar avleiðingar fyri vinnurnar í teimum smærri lokalsamfeløgunum, ið fáa betrað samferðslumøguleikarnar.

Sum heild kann sigast, at tað ikki er sjálvsagt, at íløgur í samferðslukervið uppá longri sikt virka mennandi fyri eitt lokalsamfelag. Um ein ger íløgur í samferðslukervið við tí endamáli at menna bygdirnar, eigur ein at hava eina heilt greiða fatan av, hvussu henda íløga heilt ítøkiligt kann verða viðvirkandi til at menna eitt ávíst lokalsamfelag. Eitt betrað flutningssamband kann ikki einsamalt menna bygdirnar.

4. Niðurstøða

Niðurstøðan av øðrum parti er, at hóast búskaparfrøðingar mestsum eru á einum máli um, at góðir samskiftismøguleikar eru ein fortreyt fyri búskaparliga menning í samfelagnum sum heild, er føroyska samferðslukervið í dag so mikið væl útbygt, at kannast má, hvussu væl týðandi íløgur í samferðslukervið loysa seg samfelagsbúskaparliga, áðrenn tær verða framdar. Sjálvandi kunnu reint tekniskar orsøkir verða til eina umbygging av einum vegi, men umráðandi er, at ein altíð hevur fremst í huga, hvat borgarar og vinnulív kunnu væntast at fáa burturúr einari íløgu, og um hesir fy-

rimunir standa mát við kostnaðin. Kostnað-nyttu kanningar kunnu í hesum sambandi vera eitt hent amboð til at viga fyrimunir og vansar upp ímóti hvørjum øðrum.

Aðrar orsøkir enn bert samfelagsbúskaparligar hava søguliga verið til at gera íløgur í samferðslukervið. Kanska serliga í Føroyum hava íløgur í samferðslukervið verið gjørdar, tí ynski hevur verið um at varðveita eitt spjatt búsetingarmynstur í Føroyum, og hildið hevur verið, at slíkar íløgur kundu vera viðvirkandi til at nøkta hesum ynski. Spurningurin er so bert, um íløgur, sum eru gjørdar í samferðslukervið veruliga kunnu vera viðvirkandi til at røkka hesum endamáli. Um hugt verður eftir føroyska samfelagnum sum heild, vísa tey fáu tøku hagtølini, at gongdin tey seinastu 40 árini hevur verið, at ein alsamt størri partur av fólkunum býr í størri kommununum, og serliga í høvuðsstaðarøkinum. Íløgurnar, ið eru gjørdar í samferðslukervið hava sostatt ikki kunnað steðga einari miðsavnan í búsetingarmynstrinum. Hetta er í stórum í tráð við útlendskar royndir, ið vísa, at tað er ójavnt hvussu samferðsluíløgur ávirka menningina í einum lokalsamfelagi. Í summum førum kunnu samferðsluíløgur vera ein viðvirkandi orsøk til, at vinnulívið verður fyri einum bakkasti, ella at fólkatalið minkar.

Sannlíkt er tó, at summar íløgur í samferðslukervið í minsta lagi uppá stutt sikt hava virkað mennandi fyri talið av fólkum, ið støðast á hesum smáu kommunum. Hinvegin eru eisini dømir um kommunur, har fólkatalið hóast gott samband við miðstaðarøkir, er í støðugari minking.

Alt í alt má niðurstøðan sostatt verða, at um ein ger íløgur í samferðslukervið við tí endamáli at menna eitt lokalsamfelag, er ikki vist, at tær røkka hesum endamáli. Íløgur kunnu menna fólkatalið uppá stutt sikt, men uppá longri sikt er sannlíkt, at aðrar, miðsavnandi kreftir fara at gera vart við seg. Hóast risaíløgur í samferðslukervið tey seinastu 40 árini býr ein alsamt størri partur av fólkunum í teimum størri kommunumm.

Triði partur: Planlegging av samferðslukervinum

Í Føroyum hevur tað í stóran mun verið Landsverkfrøðingurin, ið hevur staðið fyri planleggingini av íløgum í vegir og havnir. Havnaútbyggingar eru aftaná seinna heimsbardaga vorðnar framdar eftir trimum 10 ára ætlanum, einari 6 ára ætlan og seinast einari 8 ára ætlan. Ringt er tó at meta um grundarlagið, ið hesar ætlanir eru gjørdar á. Einki alment skrivligt tilfar er, sum viðger havnaíløgurnar. Sannlíkt er tó, at planleggingin í stóran mun hevur verið grundað á ynskir frá kommunum, metingar hjá verkfrøðingum á Landsverkfrøðinginum og politisk signalir.

Innan vegaøkið hava ongar ítøkiligar langtíðarætlanir verið, men Landsverkfrøðingurin hevur eisini her helst roynt at planleggja út frá teimum politisku signalum, ið teir hava fingið.

Í høvuðsheitum hava sostatt ongar systematiskar uppgerðir verið av fyrimunum og vansum, ið standast av ítøkiligum verkætlanum. Tað kann tí tykjast upplagt at kanna, hvussu grannalondini hjá okkum hava skipað sína planlegging innan samferðslukervið.

1. Samferðsluætlanir í Norðurlondum

1.1. Noreg

Í Noreg er tað Samferdselsdepartementet, sum hevur ábyrgdina av at gera langskygdar ætlanir á samferðsluøkinum. Hetta verður fyrst og fremst gjørt gjøgnum tær sokallaðu *Stortingsmeldinger*, ið eru frágreiðingar, sum verða lagdar fyri Stortinget at kjakast um og taka støðu til. Í einari samlaðari ætlan verða vanliga fleiri Stortingsmeldingar lagdar fram. Ein stortingsmelding viðger t.d. tey samferðslupolitisku málini, ið eru grundarlagið undir raðfestingini, og hvørji prinsippir, ið raðfest verður eftir. Eisini verður sambandið millum teir ymsu samferðslusektorarnar viðgjørt her, t.d. sambandið millum veg og jarnbreyt. Afturat hesi Stortingsmelding verður so ein ætlan gjørd fyri hvønn sektor sær, ið eisini verður løgd fyri Stortinget.

Nýggjastu sektorætlanirnar, ið Samferdselsdepartementet hevur gjørt, eru hesar: Norsk veg- og vegtrafikkplan, Norsk jernbaneplan og Norsk luftfartsplan, allar gjørdar í 1996-97. Afturat hesum er sum nakað nýtt ein sektorætlan gjørd fyri havnir og infrastruktur í samband við flutning á sjónum. Hesar sektorætlanir geva eitt yvirlit yvir týðandi verkætlanir og tiltøk, sum ætlanin er at byrja ella halda áfram við í ætlanartíðarskeiðnum. Vanliga verða einstøku verkætlanirnar ikki viðgjørdar út í æsir í sjálvari sektorætlanini, men hagtøl um kostnaðin av verkætlanunum og virðismeting av avleiðingunum av at fremja tær verða viðgjørdar út frá lyklaorðum sum *framkommelighet*, *miljø* og *trafikksikkerhet*.

Ætlaninar fevna um eitt tíðarskeið uppá 10 ár, við dentin lagdan á tey fyrstu 4 árini. Orsøkin til hetta er óivað, at stór óvissa er á ætlanum, ið hava longri tíðarhorisont enn stjórnartíðarskeiðið. Orsøkin til, at 10-ára ætlanir verða gjørdar er, at tær kunnu geva eina ábending um, hvussu einstakar verkætlanir hóska inn í samspælið við aðrar verkætlanir, so møguleikin fyri suboptimering minkar. Um tað

t.d. stendur í ætlanini, at fast samband væntandi avloysir ferjusigling á einari ávísari leið um 8-10 ár, er tað eitt signal, ferjuoperatørurin kann nýta í íløgupolitikki sínum. Um verkætlanin er at byggja ein nýggjan høvuðsveg, ávirkar tað eisini, hvørjar íløgur, ið eiga at verða gjørdar í smærri, lokalar vegir í framtíðini, o.s.fr. Um hesi signalini ikki vóru til staðar, og ætlan bert var gjørd fyri fá ár í senn, er møguligt, at ferjuoperatørurin gjørdi íløgu í nýggja ferju við tí fyri eyga, at hon skuldi sigla í nógv ár afturat, ella at útbyggingar av kommunalum vegum vórðu gjørdir, ið ongan týdning høvdu haft, tá landsvegurin varð gjørdur fá ár seinni.

Ein ítøkilig verkætlan kann bert koma við í langtíðarætlanina, um avleiðingarnar av at fremja hana eru gjølla viðgjørdar í samarbeiði millum Samferdselsdepartement og stovnar undir tí. Um t.d. ein vegur skal byggjast, verða konsekvensútgreiningar gjørdar av verkætlanini, har samfelagsbúskaparligar kostnað-nyttu (cost-benefit) kanningar eru ein týðandi partur av útgreiningini. Eisini verða aðrar, ikki virðismettar avleiðingar viðgjørdar, ávirkan á landslagið o.t.

Sjálvandi kemur tað í Noreg líka væl sum aðra staðni fyri, at verkætlanir, ið ikki loysa seg samfelagsbúskaparliga, verða framdar. Fleiri orsøkir kunnu vera til hetta, t.d. regionalar ella fordeilingspolitiskar orsøkir. Hetta merkir ikki tað sama sum, at konsekvensútgreiningarnar ongan týdning hava, tí um tær eru væl gjørdar, krevjast góð argumentir fyri, hví ein verkætlan eigur at verða framd, um positiva árinið av íløguni ikki stendur mát við íløgukostnaðin. Í Stortingsmeldingunum sæst eisini, at av teimum verkætlanum, ið ætlanin er at fremja komandi 10 árini, hava bert heilt fáar eitt negativt árin á samfelagsbúskapin.

Í Noreg eru stórar upphæddir nýttar seinastu árini til at fremja íløgur í samferðslukervið, og hevur tað í ávísan mun merkt, at rakstur og viðlíkahald ikki hevur verður raðfest so ovaliga. Í nýggjastu ætlanunum verður tó gjørt vart við hetta, og mælt verður til, at javnvágin millum íløgur og viðlíkahald verður betri.

1.2. Ísland

Í Íslandi leggur ráðharrin í samferðslumálum ætlanir á hvørjum samferðsluøki sær fyri Altingið til samtyktar. Í hesum ætlanum er ásett hvussu fíggjarligu karmarnir til íløgur og viðlíkahald væntandi verða, og hvussu útreiðslurnar verða býttar út á ymsar verkætlanir. Tríggjar sektorætlanir verða gjørdar, ávíkavist fyri vegagerð, havnir og flogferðslu.

Vanliga verða hesar samferðsluætlanir gjørdar fyri 4 ára tíðarskeið, men verða síðani endurskoðaðar annað hvørt ár. T.d. varð havnaætlan gjørd fyri 1995-99 og so aftur frá 1997-2001. Sum nakað nýtt verða eisini langtíðarætlanir gjørdar á vegaøkinum har tíðarhorisonturin verður øktur til 12 ár (1999-2010). Hetta skeiðið verður býtt upp í 3 fýra-ára skeið, og væntaðu útreiðslurnar til hvørja verkætlan sær býttar á hvørt fýra-ára skeiðið. Hesar 12-ára ætlanir eru tó ikki líka neyvar sum 4 áraætlanirnar, men viðgerða fyrst og fremst størri verkætlanir.

Veikleikin við at gera ætlanir á hvørjum øki sær er, at broytingar á einum øki ofta ávirka onnur samferðsluøki. T.d. vil ein útbygging av einari havn kunna krevja útbyggingar av vegasambandi-

num til havnina. Tí setti ráðharrin í samferðslumálum fyrst í 1998 ein bólk, ið fekk til uppgávu at meta um, hvussu væl einstøku ætlanirnar hóska saman, og um ráðiligt er at samskipa einstøku ætlanirnar í eina heildarætlan fyri alt samferðsluøkið. Fyrimunurin við at samansjóða einstøku sektorætlanirnar er, at kannast kann, hvønn tørv á samferðslu ymisk økir hava, og so síðani gera eina heildarloysn fyri økini, ið umfatar havnir, veg og flogferðslu.

Í Íslandi eru teir eisini farnir at arbeiða við kostnað-nyttu kanningum av teimum verkætlanum, ið eru í uppskoti, fyri betri at kunna raðfesta ymsu uppskotini til íløgur í samferðslukervið. Teir hava í hesum sambandi fingið vegleiðing úr Noreg, har teir hava drúgvar royndir við slíkum kanningum.

1.3. Danmark

Danmark hevur ikki verið av ídnastu londum at gera heildarætlanir á samferðsluøkinum. Fyrsta ætlanin, ið kann sigast at bera brá av at vera ein heildarætlan, er *Trafik 2005*, ið danska Trafikministeriet gjørdi í 1993. Í hesi frágreiðing vórðu yvirorðnaðu prinsippini, ið arbeiðast skuldu eftir næstu 12 árini løgd fram, men einstakar verkætlanir vórðu ikki viðgjørdar nágreiniliga. Spurningurin er tó, hvussu nógv *Trafik 2005* veruliga hevur havt at týða fyri framtíðar samferðslupolitikkin í Danmark. Í nýggjastu Trafikredegørelse frá Dansk Trafikministerium verður frágreiðingin bert nevnd í innganginum, men ongantíð aftur í sjálvari frágreiðingini. Harafturímóti verða fleiri hvít- og grønbøkur frá ES-kommissiónini neyvt lýstar í frágreiðingini, og danski samferðslupolitikkurin viðgjørdur út frá hesum ES-skjølum. Mangt bendir sostatt á, at danski samferðslupolitikkurin í stóran mun verður ávirkaður av ES-samstarvinum.

Hóast samferðslupolitikkurin í Danmark ikki hevur nakra veruliga heildarætlan at halda seg til, verður í danska Vejdirektoratet gjørd ein neyv lýsing av einstøku verkætlanunum innan samferðsluøkið. M.a. verða kostnað-nyttu kanningar gjørdar av hvørjari einstakari verkætlan, og hevur Vejdirektoratet smíðað eitt telduforrit (PUS) til endamálið, ið lættir nógv um tað annars sera møtumikla arbeiðið at gera kostnað-nyttu kanningar. Telduforritið ger tað lagaligari at gera kostnað-nyttu kanningar, so nógvar ymiskar loysnir kunnu sammetast, um ein t.d. er í iva um, hvør teknisk loysn gevur mest nyttu í mun til kostnaðin.

1.4. Svøríki

Í Svøríki er tað Riksdagen, ið samtykkir tey samferðslupolitisku málini, ið arbeiðast skal eftir í íløguætlanunum. Yvirorðnaða endamálið, ið Riksdagen hevur viðtikið er hetta:

"At geva borgarum og vinnulívi í ymisku pørtunum av landinum eitt nøktandi, trygt og umhvørvisvinarligt samferðslukerv til lægst møguligan samfelagsbúskaparligan kostnað"

Hetta endamál er síðani greinað út í fimm partar:

1. Eitt samfelagsbúskaparliga effektivt samferðslukerv

- 2. Reint umhvørvi
- 3. Góð ferðslutrygd
- 4. Atkomandi samferðslukerv
- 5. Økismenning

Út frá hesum málum gera stovnar undir Kommunikationsdepartementet uppskot til 10-ára íløgu- og rakstrarætlanir innan teirra øki, og skulu ætlaninar góðkennast av stjórnini. Endamálið við ætlanunum er fyrst og fremst, at samlaðu íløgurnar í størst møguligan mun skulu røkka omanfyri nevndu málum, og at javnvág er millum nýíløgur og rakstur. Hóast tað kanska er meira spennandi at gera nýíløgur enn at asfaltera ein veg, er raksturin tó avgerðandi fyri, hvussu ferðafólkið upplivir góðskuna á sambandinum og fyri, hvussu trygdin á kervinum er. Í Svøríki er hesi seinastu árini alt størri dentur lagdur á viðlíkahaldið, út frá tí áskoðan, at tað nyttar lítið at hava eitt væl útbygt samferðslukerv, sum er í vánaligum standi. Líkt er til, at parturin av samlaða tilfeinginum, ið verður nýttur til viðlíkahald, hækkar komandi árini, meðan parturin, ið verður nýttur til íløgur, minkar.

Tí er umráðandi, at tær íløgur, ið verða framdar, eru tær skilabestu av teimum verkætlanum, ið eru í uppskoti. Áðrenn eitt uppskot til eina verkætlan kann gerast partur av samlaðu íløguætlanini, verður verkætlanin tí gjølla lýst, fyri at vita, hvussu hon væntandi kann viðvirka til, at samferðslupolitisku málini verða rokkin.

Størsti parturin av íløguupphæddini verður nýttur til at betra um vega- og jarnbreytanetið. Svenska Vägvärket, ið er vegaumsitingin hjá stjórnini, ger so upp árliga, hvussu væl omanfyri nevndu málini verða rokkin hvat veganetinum viðvíkur, bæði kvantitativt og kvalitativt. Á sama hátt samstarvar Svenska Banvärket við Kommunikationsdepartementet um at viðgera íløgurnar í jarnbreytanetið.

Kannað verður, hvussu verkætlaninar loysa seg samfelagsbúskaparliga (kostnað-nyttu kanningar), hvussu tær ávirka umhvørvið, ferðslutrygdina og atkomiligheitina í samferðslukervinum, og at enda, hvussu tær ávirka økismenningina í ymsu regiónunum í Svøríki.

1.5. Niðurstøða

Í Norðurlondum er eitt sindur ymiskt í hvønn mun langtíðarætlanir verða nýttar til at útbyggja samferðslukervið. Felags eyðkenni eru tó, ið ein eigur at leggja til merkis.

- 1. Stórur dentur verður lagdur á at greina út, hvussu verkætlanirnar kunnu viðvirka til at røkka tey samferðslupolitisku mál, ið lóggevandi valdið hevur samtykt. Kostnað-nyttu kanningar eru ein týðandi táttur í hesum lýsingum.
- 2. Alsamt størri dentur verður lagdur á at samskipa ymisku sektorætlanirnar.
- 3. Vanliga verða langtíðarætlanir gjørdar fyri ein 10-12 ár í senn, har dentur verður lagdur á at lýsa tey fyrstu 4 árini. Hesar ætlanir verða dagførdar við jøvnum millumbilum, t.d. annað ella fjórða hvørt ár.

Fjórði partur: Kostnað-nyttu kanningar av týðandi verkætlanum

1. Hvat er ein kostnað-nyttu kanning?

Ein kostnað-nyttu kanning er ein kanningarháttur har fyrimunir og vansar, ið standast av einari verkætlan miðvíst verða uppgjørdir á ein hátt, so hesir beinleiðis kunnu sammetast við kostnaðin av verkætlanini. Kostnað-nyttu kanningar verða nýttar sum raðfestingaramboð innan ymisk økir, men serliga vælegnaðar eru tær, tá avgerð skal takast um íløgur í samferðslukervið. Um kapasitetur er til at gera eitt stórt tal av kostnað-nyttu kanningum, kunnu tær verða nýttar til at raðfesta millum ymiskar verkætlanir. Eisini er vanligt at nýta kanningarháttin til at kanna samfelagsbúskaparliga árinið av ymiskum tekniskum loysnum til at røkja okkurt samband. Um ein t.d. ivast í, um tað er skilagott at gera ein tunnil, ið kann stytta koyristrekkið millum tvær bygdir, er ein kostnað-nyttu kanning eitt gott amboð at nýta til at kanna, um fyrimunirnir av einum slíkum tunnli standa mát við kostnaðin av at fremja hann.

1.1. Endamálið við einari kostnað-nyttu kanning

Endamálið við at gera eina kostnað-nyttu kanning er at kanna, um ein verkætlan loysir seg samfelagsbúskaparliga ella ikki. Ein verkætlan loysir seg samfelagsbúskaparliga, tá teir persónar, ið fáa økta nyttu burturúr verkætlanini *høvdu kunnað* endurgoldið teimum, ið verða verri fyri av verkætlanini, og hóast hetta vera betri fyri enn áðrenn. Dentur má leggjast á "høvdu kunnað", tí ikki er neyðugt, at vinnararnir í veruleikanum endurgjalda teimum, ið verða verri fyri. Hetta merkir bert, at einans samlaða nyttan er av týdningi. Hvussu spjaðingin av nyttuni er, verður ikki viðgjørt.

Um ein kostnað-nyttu kanning t.d. vísir, at ein íløga í ein nýggjan veg er samfelagsbúskaparliga gagnlig, eigur tað almenna at fremja hesa íløgu. Hetta merkir tó ikki, at øll verða betri fyri av íløguni. Tey, ið nýta vegin, verða betri fyri, meðan skattgjaldararnir sum heild verða verri fyri. Um ein skattgjaldari ongantíð ella bert sjáldan nýtir tann nýggja vegin, verður viðkomandi sum heild verri fyri. Tað avgerandi er tó, at tey, ið nýta vegin, fáa so stóra nyttu av honum (spardar útreiðslur og spard tíð), at tey høvdu verið til reiðar at goldið teimum, ið ikki nýta vegin, og hóast hetta vera betri fyri enn áðrenn vegurin varð bygdur.

Styrkin í samfelagsbúskaparligum metingum av almennum íløgum er fyrst og fremst, at ein slík kanning kann vísa, um samfelagið sum heild gerst betur fyri av einari ætlaðari íløgu. Um kostnaðnyttu kanningin vísir, at hetta ikki er so, noyðast fyritalarar fyri verkætlanum at hava góðar próvgrundir fyri, hví tað hóast alt er eitt gott hugskot at fremja hesa íløgu. Slíkar próvgrundir kunnu t.d. verða atlitið til økismenning, bygdamenning o.t.

Samanumtikið kann tað sigast, at um nyttan av teimum avleiðingum, ið standast av einari verkætlan er størri enn kostnaðurin, loysir verkætlanin seg samfelagsbúskaparliga. Spurningurin er so hvørjar avleiðingar, ið eiga at verða viðgjørdar í einari kostnað-nyttu kanning.

1.2. Ástøðiliga grundarlagið undir kostnað-nyttu kanningum

Kostnað-nyttu kanningarnar í hesari frágreiðing eru bygdar á eitt vælferðarbúskaparligt ástøði, og merkir tað, at tað eru broytingar í nyttuni hjá tí einstaka persóninum, ið eru av týdningi. Hetta merkir eisini, at orðið "samfelagsbúskaparligt" í hesum kanningum verður nýtt í breiðum týdningi. "Samfelagsbúskaparligt" merkir ikki, at talan bert er um avleiðingar fyri virkir og broytingar í ítøkiligum kostnaðum, men eisini hvussu einstaklingar virðismeta avleiðingarnar av einari verkætlan. Um fólk halda tað verða so møðsamt at standa og bíða við eina ferjulegu, at tey høvdu verið til reiðar at goldið fyri at sloppið undan hesari bíðitíð, verður kostnaðurin av hesari bíðitíð eisini íroknaður, um so hesin kostnaður ikki beinleiðis sæst aftur í almennum búskaparhagtølum. Flestu kostnað- nyttu kanningarnar verða í dag gjørdar eftir einum vælferðarbúskaparligum leisti.

Samlaðu samfelagsbúskaparliga nyttuna av einari verkætlan finnur tú so við at leggja broytingar í nyttuni hjá øllum einstaklingum saman. Sjálvandi hevði verið best, um allar hugsandi avleiðingar av einari verkætlan vórðu viðgjørdar, men tað er ikki altíð møguligt at gera í royndum.

Høvuðsreglan er, at allar *týðandi* avleiðingar ið standast av einari ávísari verkætlan eiga at verða viðgjørdar í einari slíkari kanning. Treytin er tó, at hesar avleiðingar kunnu:

- kvantifiserast
- virðismetast

Um týðandi avleiðingar av einari verkætlan ikki kunnu kvantifiserast og virðismetast, kann tað hóast alt verða skilagott at gera eina kostnað-nyttu kanning, tí tú tá betri kanst meta um, hvussu stórt virðið av teimum ikki-virðismettu avleiðingunum skal vera, áðrenn verkætlanin ikki loysir seg samfelagsbúskaparliga. Um útrokningar t.d. vísa, at ein verkætlan gevur eitt samfelagsbúskaparligt íkast, ið er 50 mió. kr., men samstundis fer illa við landslagnum, kann støða takast til, um hetta avlop er nóg stórt til at verkætlanin skal fremjast, hóast hon hevur eitt negativt árin á landslagið. Um ein kanning hinvegin vísir, at samfelagsbúskaparliga úrslitið er negativt, má støða takast til, um avleiðingar, ið ikki eru virðismettar, eru nóg positivar til at verkætlanin hóast alt eigur at verða framd.

Nakrar avleiðingar av einari verkætlan eru lættar at kvantifisera og virðismeta. Hetta eru serliga avleiðingar, har ein marknaðarprísur finst at virðismeta við. Sum eitt dømi kann nevnast spardar bensinútreiðslur og tíðarkostnaður hjá fólki í vinnuørindum.

Aðrar týðandi avleiðingar eru verri at kvantifisera, men tað verður ofta roynt, hóast eingin ítøkiligur marknaðarprísur finst. Sum dømi kann nevnast kostnaður av frítíð og forðingarkostnaður. Tá eingin marknaðarprísur er at styðja seg til, mugu aðrir hættir nýtast, t.d. spurnarkanningar.

1.3. Nútíðarvirði av avleiðingum í kostnað-nyttu kanningum

Í kostnað-nyttu kanningum verða útrokningar gjørdar fyri eitt langt tíðarskeið, vanliga uml. 30 ár, og verður hetta gjørt av tí einføldu orsøk, at ein íløga vanliga kastar fyrimunir av sær í langa tíð framyvir. Hesir fyrimunir kunnu t.d. vera spardar bensin- og akfarutreiðslur, spard tíð, og færri ferðsluóhapp. Hesir fyrimunir kunnu væntast at halda áfram í allari tí teknisku livitíðini hja íløguni.

Tað er tó ikki líkamikið, nær í hesum tíðarskeiðnum, fyrimunirnir eru. Um positivu avleiðingarnar av einari íløgu verða virðismettar til 2 mió. kr. árliga, merkir tað *ikki*, at aftaná 30 ár er virðið økt til 60 mió. kr. Orsøkin er, at árliga virðið minkar við tíðini, so at um virðið í ár 0 er tvær mió. kr., er tað nakað minni í ár 1. Í ár 30 er árliga virðið minkað til ein brøkpart av upprunaliga virðinum uppá 2 mio. kr. Hvussu ber hetta til?

Fleiri orsøkir eru til hetta. Tann fyrsta er, at fólk virðismeta fyrimunir hægri, tess skjótari tey fáa ágoðan av teimum. Um tú t.d. verður spurdur um tú vilt hava 1000 kr. útgoldnar nú ella um eitt ár, høvdu tey flestu valt at fingið tær útgoldnar nú. Um tú í staðin varð spurdur, um tú vildi hava 1000 kr. nú ella 1100 um eitt ár, høvdu óivað verið fleiri, ið vildu hava tær 1100 krónurnar um eitt ár. Um fólk líka fegin vildi móttikið 1000 kr. nú sum 1100 kr. um eitt ár, siga vit, at tíðarrentan er 10% (10% av 1000 kr. = 100 kr). Vanliga verður tó roknað við, at reala tíðarrentan er o.u. 2 % p.a.

Tann næsta orsøkin til, at virðið á ágóðunum minkar við tíðini er, at um verkætlanin *ikki* varð framd, kundi íløgan verðið nýtt til annað endamál. Um íløgan í staðin varð gjørd í privatu vinnuni, kundi hon givið eitt íkast til búskapin, ið er hægri enn reala tíðarrentan.

Spurningurin er tó, hvat hevði hent við pengunum, um verkætlanin ikki varð framd. Neyvan hevði øll upphæddin verið nýtt til at gera íløgur í privatari vinnu. Meira sannlíkt er, at pengarnir høvdu verið nýttir til at geva borgarum og vinnulívi skattalætta, ella til at gjalda aftur landskassaskuld. Um pengarnir vórðu nýttir til skattalættar, hevði bert partur av upphæddini verið nýttir til privatar íløgur, t.e. marginali íløguparturin av inntøku. Partur av skattalættanum hevði verið nýttur til vanliga nýtslu. Um pengarnir vórðu nýttir til at gjalda aftur skuld, hevði landskassin fingið eina sparda útreiðslu, ið møguliga er eitt vet hægri enn marginala tíðarrentan.

Í hesum kostnað-nyttu útrokningum verður tó roknað við, at afturgjaldingin av landskassaskuldini er komin í fasta legu, sum ikki verður stórvegis ávirkað av marginalum broytingum í fíggjarstøðuni hjá Landskassanum. Tí er roknað við, at um íløgan varð spard, hevði hon verið nýtt til skattalætta. Støðið á kalkulatiónsrentuni, ið nýtt verður í hesum kanningum, verður tí onkunstaðni millum marginalu tíðarrentuna og alternativu avkastrentuna, um íløgan varð gjørd í tí privata sektorinum, orsakað av, at bert partur av skattalættanum verður nýttur til íløgur í tí privata. Kalkulatiónsrentan, ið nýtt verður í hesum útrokningunum, er 4%.

Kalkulatiónsrentan verður nýtt til at rokna kostnað og virðismettu avleiðingarnar um til nútíðarvirði, so kostnaður og avleiðingar, ið fella í ymsum tíðarskeiðum, kunnu samanberast. Hetta merkir, at um positivu avleiðingarnar av íløguni árliga verða virðismettar til tvær mió. kr., er nútíðarvirðið av virðismettu avleiðingunum í:

```
ár 0 = 1,04^{-0} * 2 mió. kr. = 2 mió. kr.
ár 1 = 1,04^{-1} * 2 mió. kr. = 1,92 mió. kr.
ár 2 = 1,04^{-2} * 2 mió. kr. = 1,85 mió. kr.
ár 3 = 1,04^{-3} * 2 mió. kr. = 1,78 mió. kr.
...
ár 30 = 1,04^{-30} * 2 mío. kr. = 0,62 mió. kr.
```

Tilsamans yvir 30 ár verður nútíðarvirðið av virðismettu positivu avleiðingunum av verkætlanini (2 mió. kr. árliga) sostatt ikki 60 mió. kr. men 36,6 mió. kr. Hetta merkir, at nettokostnaðurin av verkætlanini í mesta lagi skal vera 36,6 mió. kr. í nútíðarvirði, um verkætlanin skal loysa seg samfelagsbúskaparliga.

1.4. Kostnað-nyttu kanningar sum raðfestingaramboð

Ein kostnað-nyttu kanning kann nýtast til at meta um samfelagsbúskaparliga virðið av einari verkætlan, men um kapasitetur er til at gera eitt stórt tal av kostnað-nyttu kanningum, kunnu kanningarnar eisini nýtast til at raðfesta ymiskar verkætlanir innan samferðsluøkið. Sum nevnt skulu virðismettu avleiðingarnar (nyttan) av einari verkætlan vera størri enn kostnaðurin, um verkætlanin skal loysa seg samfelagsbúskaparliga, men um fleiri verkætlanir geva eitt samfelagsbúskaparligt íkast, hvør verkætlan skal so raðfestast fremst? Um landskassin hevði óavmarkað tilfeingi, áttu sjálvandi allar verkætlanir, ið vóru samfelagsbúskaparliga gagnligar, at verið framdar skjótast gjørligt. Tað er tó eingin loyna, at hvør króna á fíggjarlógini má snarast fleiri ferðir, fyri at fáa alt at ganga upp, og tað er tí bert rúm fyri avmarkaðum nýíløgum innan samferðsluøkið.

Ein møguleiki kundi verið at raðfest ta verkætlan fremst, ið gevur størsta samlaða samfelagsbúskaparliga íkastið, men tá tilfeingið er avmarkað, er hetta ikki rætta loysnin. Í staðin eigur tann verkætlan at verða raðfest fremst, ið gevur *størsta samfelagsbúskaparliga íkastið í mun til hvørja landskassakrónu*, ið nýtt verður til verkætlanina í tíðarskeiðnum.

Til at raðfesta við verður tí roknaður ein nyttu-kostnaðar brøkur, ið vísir lutfallið millum samfelagsbúskaparliga íkastið og kostnaðin av verkætlanini. Tess hægri nyttu-kostnaðar brøkur, tess gagnligari er verkætlanin í mun til hvørja landskassakrónu, ið nýtt verður. Ástøðiliga virðið á nyttu-kostnaðar brøkinum kann vera frá –óendaligt til pluss óendaligt. Meira vanligt er tó, at virðini liggja í intervallinum –1 til uml.+1.

Eitt dømi kann vísi, hvussu raðfestingin fer fram.

Støða skal takast til, hvør av tveimum verkætlanum skulu raðfestast fremri. Í kostnað-nyttu kanningunum er komið fram til hesi úrslit:

	Verkætlan 1	Verkætlan 2
Virðismettar avleiðingar í nútíðarvirði (nytta)	50 mió. kr.	27 mió. kr.
Íløgukostnaður í nútíðarvirði	40 mió. kr.	20 mió. kr.

Fyrst verður samlaða samfelagsbúskaparliga íkastið (SÍ) roknað:

V1: SÍ = 50-40 mió. kr. = 10 mió. kr. V2: SÍ = 27-20 mió. kr. = 7 mió. kr.

Um bert verður hugt eftir samlaða samfelagsbúskaparliga íkastinum, hevði Verkætlan 1 verið framd. Tá tilfeingið er avmarkað, er tó eisini neyðugt at viðgera kostnaðin hjá landskassanum av at fremja ymsu verkætlaninar. Tí verður nyttu-kostnaðar brøkurin (NKB) fyri báðar verkætlaninar eisini útroknaður.

V1: NKB = 10 mió. kr. / 40 mió. kr. = 0,25 V2: NKB = 7 mió. kr. / 20 mió. kr. = 0,35

Nyttu-kostnaðar brøkurin vísir, at mest gagn fæst úr hvørjari landskassakrónu um verkætlan 2 verður framd, og verður hendan tí raðfest fremri av báðum verkætlanunum. Um so varð, at nyttu-kostnaðar brøkurin var negativur, hevði samfelagið sum heild verið verri fyri, um verkætlanin varð framd. Hetta merkir tó ikki, at verkætlanin undir ongum umstøðum eigur at verða framd. Onnur fyrilit kunnu tala fyri at fremja eina verkætlan hóast hon samfelagsbúskaparliga er verri fyri. T.d. kann ein grundgeving vera, at tú vilt stuðla útjaðaran, ella at tú vilt stuðla ávísum virksemi í einum øki. Ein eigur tó at vera serliga varin við slíkum íløgum, har ágóðarnir, ið fólkini fáa burtur úr ikki standa mát við kostnaðin. Í hvørjum einstøkum føri verður talan um eina konkreta meting.

1.5. Samanumtikið

Kostnað-nyttu kanningar

- Eru praktisk amboð, ið m.a. kunnu nýtast, tá avgerð skal takast um íløgur í samferðslukervið.
- Virðismeta týðandi avleiðingar, ið standast av einari verkætlan, og sammeta hesar við kostnaðin.
- Kunnu nýtast at raðfesta ymsar verkætlanir, við at kanna, hvørjar verkætlanir geva størsta íkastið í mun til hvørja landskassakrónu, ið nýtt verður til at fremja verkætlanina.

2. Virðismeting av avleiðingum í kostnað-nyttu kanningunum

Sum nevnt varð omanfyri, verða bert avleiðingar viðgjørdar, ið eru týðandi, og sum tað er møguligt at kvantifisera og virðismeta. Í teimum kostnað-nyttu kanningum, ið eru gjørdar, eru hesar avleiðingar mettar at lúka krøvini:

- Tíðarkostnaður
- Akfarskostnaður
- Forðingarkostnaður
- Nyttan av øktari ferðslu
- Kostnaður av ferðsluóhappum
- Rakstrarkostnaður av verkætlanum
- Íløgukostnaður av verkætlanum

At hesar avleiðingar eru viðgjørdar, merkir ikki tað sama sum, at tær verða nýttar í øllum kanningunum. Orsøkin kann verða, at allar ikki eru viðkomandi í samband við eina ítøkiliga verkætlan, ella at ringt er at meta um onkra avleiðing, um verkætlanin verður framd. Av øðrum týðandi broytingum, ið tað er ringt at kvantifisera ella virðismeta kunnu nevnast: broytingar í landslagnum og ávirkan á sjúkraflutning. Hesar eru ikki viðgjørdar í kanningunum.

Á teimum næstu síðunum verður greitt frá, hvussu avleiðingarnar, ið standast av einari verkætlan, verða virðismettar.

• Tíðarkostnaður

Um ein verkætlan førir við sær, at ferðafólk nýta styttri tíð at flyta seg úr einum staði í annað, er hetta ein positiv avleiðing, ið eigur at verða roknað við í einari kostnað-nyttu kanning.

Í øllum kanningum er ávirkanin á koyritíðina viðgjørd. Harafturat eru siglitíð, verulig bíðitíð og fjald bíðitíð viðgjørd í kanningum, har talan er um, at fast samband møguliga skal avloysa eitt ferjusamband. Koyritíðin verður roknað sum funktión av strekkinum og meðalferðini, meðan siglitíðin verður ásett við máting. Bíðitíðin við ferjulegur verður mett í mun til, hvussu ofta ferjunar sigla, vanliga er hon o.u. 10-15 min. í miðal. Fjalda bíðitíðin er tíðin, ið stendst av, at ferjan ikki akkurát siglir, tá tú hevur tað fyri neyðuni. Av tí, at møguligt er leggja tíðina hjá sær til rættis, so fjalda bíðitíðin kann nýtast til okkurt munagott, vektast fjalda bíðitíðin í hesari kanning bert við 1/3 av vanligari bíðitíð.

Tá tíðarkostnaðurin skal ásetast má skynast millum fólk í arbeiðsørindum og fólk í frítíðarørindum.

1) ferðandi í vinnuørindum

Tá fólk í arbeiðsørindum nýta tíð upp á at flyta seg frá einum staði til eitt annað, fer tíð til spillis, ið kundi verið nýtt produktivt. Tí skal virðið av styttri ferðatíð setast ájavnt við miðal tímalønina. Fyri fólk í persónbilum og ferðandi í bussum, verður miðal tímalønin fyri faklærd nýtt, meðan tíðarkostnaðurin fyri fólki í lastbilum verður sett ájavnt við miðal tímalønina fyri ófaklærd. Roknað verður við, at allir lastbilar koyra í arbeiðsørindum.

Sostatt verður sum heild roknað við, at spard arbeiðstíð verður nýtt produktivt.

2) ferðandi í frítíðarørindum

Meira torført er at áseta prísin fyri frítíð, tí eingin marknaðarprísur finst at taka støði í. Tá prísurin fyri frítíð skal ásetast, er tí neyðugt við spurnarkanningum, har fólk verða spurd, hvat tey høvdu verið til reiðar at goldið fyri sparda ferðatíð. Ongar føroyskar kanningar finnast har hesin spurningur verður viðgjørdur, men í øðrum norðanlondum eru slíkar kanningar gjørdar. Prísurin fyri hvønn spardan tíma varierar í kanningunum millum 20-40% av einari miðal tímaløn hjá einum faklærdum. Av tí at tað er óvist, hvussu føroyingar virðisseta nýttu frítíðina, er ein meira varin satsur nýttur í hesari kanning. Kostnaðurin av frítíð er settur til 10% av miðal tímalønini hjá einum faklærdum.

• Akfarskostnaður

Tá samlaði akfarskostnaðurin skal finnast, má skynast millum fastan og variablan akfarskostnað. Tann fasti akfarskostnaðurin er tann avskrivingin, ið má gerast, um so bilurin koyrir ella ikki. Hesin kostnaður er ein funktión av tíðini, og verður sostatt útroknaður sum eitt krónutal fyri hvønn tíma. Tann variabli akfarskostnaðurin er tann eyka kostnaðurin, ið stendst av, at bilurin koyrir: brennievni, slit á materiell o.s.fr. Tann variabli kostnaðurin verður partvíst roknaður sum eitt krónutal fyri hvønn koyrdan km., partvíst við at rokna út hvussu nógv brennievni, bilarnir nýta á ymsu strekkjunum. Tá kostnaðurin av brennievni verður roknaður út, verður hædd tikin fyri, hvussu brattir vegirnir eru, umframt hvussu krappir bogarnir í vegnum eru. Prísurin fyri hvønn km. er gjørdur við støði í roknihætti hjá danska Vegdirektoratinum, tó er hædd tikin fyri føroysku prísleguni. Roknað verður við ymiskum satsum fyri persón- og lastbilum.

Fasti akfarskostnaðurin hjá persónbilum er mettur at vera so lítil, at hann í hesi kanning er settur til 0. Hjá lastbilum er fasti akfarskostnaðurin hinvegin ikki heilt lítil. Hetta er m.a. orsakað av útreiðslum til administratión, garagu og alternativkostnað.

Forðingarkostnaður

Norskar kanningar hava víst, at annar kostnaður enn bert fjald og vanlig bíðitíð stendst av at vera bundin til eitt ferjusamband. Hesin forðingarkostnaður er m.a., at fólk halda tað verða møðsamt at skula ferðast til ferjuleguna, bera viðføri umborð, finna ein buss hinumegin aftur o.s.fr. Harafturat

kanst tú við einum ferjusambandi ikki ferðast seint um kvøldið og um náttina. Ferðandi setast tí ofta aftur, tí tey ikki halda tað vera alt stríðið vert at ferðast, og so noyðast at skunda sær avstað aftur. Forðingarkostnaður er eisini eitt úrslit av óvissuni um pláss er umborð, um ferðast verður í bili. Hesin kostnaður er enn størri fyri ferðandi í vinnuørindum. Tess styttri, ið er millum ferjufráferðirnar, tess minni er hesin forðingarkostnaður.

Onkur vil kanska halda, at forðingarkostnaður ikki er ein veruligur búskaparligur kostnaður, men kanska meira er at javnmeta við vanligt grenj ella leti. Tað er tó umráðandi at minnast til, at kostnað-nyttu kanningar byggja á eitt vælferðarbúskaparligt ástøði, og at tað tí er avgerandi, *hvussu* fólk virðismeta broytingarnar, ikki *hví* tey gera tað. Norskar royndir hava víst, at um forðingarkostnaðurin ikki verður íroknaður, undirmeta forsøgnir um ferðslulop tað veruliga ferðslulopið, og at støddin á forðingarkostnaðinum hevur ávirkan á ferðamynstrið hjá fólki.

Virðismetingin av forðingarkostnaðinum er gjørd við støði í norskum kanningum. Roknað er við ymiskum prísum, alt eftir hvussu títt ferjurnar sigla. Virðismetingin verður gjørd fyri hvønn ferðandi persón.

Nytta av øktari ferðslu

Um ferðslulop verður, verða útreiðslurnar til ferðing eisini øktar. Sostatt kann tað tykjast sum, at økt ferðsla bert er ein útreiðsla fyri samfelagið. Tó má havast í huga, at orsøkin til, at fólk ferðast meira er, at nyttan tey fáa burturúr at ferðast er økt. Hetta er nyttan av øktari ferðslu, t.e. tann eyka nyttan, ið er orsøk til tað øktu ferðingina. Hendan verður funnin við at meta um broytingina í sonevnda forbrúkarayvirskotinum, umframt framleiðarayvirskotinum, um bummpengar verða kravdir. Hetta finst sum støddin á einum øki undir eftirspurningskurvini fyri ferðing um sundið.

Kostnaður av ferðsluóhappum

Um tú spurdu fólk, høvdu tey flestu óivað hildið, at tað ikki varð rætt at áseta eitt virði á spard ferðsluóhapp. Tað kann tykjast kalt og kyniskt at seta prís á eitt menniskjalív, ella á fólk, ið verður løstað í ferðsluni. Summi vilja halda, at tað er ómøguligt at gera eitt menniskjalív upp í pengum.

Tað er tó umráðandi at minnast til, at tað er ikki kostnaðurin av einum mistum menniskjalívi, ið verður virðismett, men heldur virðið av einum spardum *hagfrøðisligum* menniskjalívi. Óivað eru øll samd um, at um vit við at nýta nakrar milliónir kunnu bjarga einum ávísum persóni, ið vit vita hvør er, og sum er illa løstaður, eigur hetta at verða gjørt. Spurningurin er tó ikki heilt so einfaldur, tá tað snýr seg um eitt hagfrøðisligt menniskjalív, har vit ikki vita hvør persónurin er, og har tað ikki er vist, at teir pengarnir vit nýta, veruliga bjarga einum menniskjalívi. Vit síggja onga ítøkiliga ávirkan av teimum pengunum vit geva, bert í onkrari talvu, har greitt verður frá, at t.d. talið av ferðsluóhappum er minkað nakað í mun til í fjør. Um fólk flest halda hagfrøðislig menniskjalív vera meira týdningarmikil enn nakað annað, kann tað tykjast løgið, at øll fíggjarlógin ikki verður nýtt til sjúkrahúsverkið og til fyribyrgjandi tiltøk av ymsum slag.

Veruleikin er, at tað fyri flestu fólkum ikki bert er umráðandi at bjarga so nógvum menniskjalívum sum møguligt, men eisini at tryggja, at tey fólk, ið búgva her í samfelagnum hava tað gott. Tí nýta vit eitt ávíst, avmarkað tilfeingi til at tryggja, at *sannlíkindini* fyri, at eitt tilvildarligt menniskja brádliga skal lata lív, verða so lítil sum gjørligt. Spurningurin verður tí, hvar vit fáa mest burturúr tí avmarkaða tilfeingi, vit vilja nýta til at tryggja okkum við. Ikki er vist, at peningurin er best nýttur til at bøta um okkurt vegastrekki, møguliga átti hann at verið nýttur onkra aðra staðni. Sum heild kann sigast, at um minkingin í talinum av ferðsluóhappum ikki stendur mát við, hvussu nógvan pening tú nýtir til at bøta um vegastrekkið, átti hann at verðið nýttur onkra aðra staðni. Um tú t.d. væntar, at ein íløga uppá 100 mió. at tryggja ein veg bert førir við sær, at samlaða talið av persónskaðaóhappum á strekkinum minkar við einum óhappi um árið, er spurningurin, um ikki hesin peningur varð betri nýttur aðrastaðni, t.d. í sjúkrahúsverkinum.

Spurningurin er so, hvussu tú virðismetir ein hagfrøðisligan persónskaða ella eitt hagfrøðisligt menniskjalív. Hvat persónskaðum viðvíkur, er ein møguleiki at spyrja einstaklingar, hvat tey høvdu verið til reiðar at goldið fyri at minka um kjansin at verða rakt av onkrari vældefineraða ólukku við 1%, t.d. at missa sjónina á einum eyga ella at bróta beinið. Tá er møguligt at rokna út, hvussu fólk á leið virðismeta ein hagfrøðisligan skaða. Trupulleikin við slíkum metingum er, at tú ofta ikki veitst hvussu tað følist at verða raktur av onkrum óhappi, og tí er ikki vist, at tín virðismeting er nóg neyv. Tí verður eisini roynt at spyrja fólk, ið eru rakt av onkrum vældefinaraðum skaða, á hvønn hátt hetta ávirkar teirra gerandisdag, og síðani nýta hesar upplýsingar í metingum sínum. Tosað verður í hesum sambandi um, at persónar, ið hava fingið onkran skaða hava ein ávísan "vælferðarmiss".

Í Noreg og Danmark hava kanningar verið framdar, ið royna at virðismeta ferðsluóhapp við persónskaða umframt ferðsluóhapp uttan persónskaða. Í slíkum kanningum verður partvíst kannað, hvørjar beinleiðis útreiðslur standast av einum slíkum ferðsluóhappi (sjúkrahús, løgregla, framleiðslutap, materiellur skaði o.s.fr.), umframt eina leysliga meting av tí vælferðarmissi, ið persónurin er fyri. Í Danmark varð kostnaðurin av einum ferðsluóhappi við persónskaða í 1992 í miðal settur at vera uml. 1,2 mió. kr. Í Noreg er hetta tal væl hægri, í miðal 2 mió. kr fyri hvørt persónskaðaóhapp. Tað er serliga virðið av einum hagfrøðisligum menniskjalívi, ið verður mett væl hægri, heilar 11 mió. kr. hægri enn í Danmark.

Av tí, at ongar slíkar kanningar eru gjørdar í Føroyum, verða norsku tølini nýtt í hesari kostnaðnyttu kanningini. Orsøkin til, at júst norsku og ikki donsku tølini verða nýtt er, at tá eingi føroysk tøl finnast, eigur virðið av tiltøkum, ið kunnu betra um ferðslutrygdina heldur at verða yvirmett, enn at verða undirmett.

Miðal kostnaðurin av einum ferðsluóhappi uttan persónskaða er settur til 30.000 kr.

• Rakstrarkostnaður

Ein verkætlan vil oftast føra til broytingar í rakstrar- og viðlíkahaldskostnaði, og verður hesin kostnaðurin mettur fyri hvørja verkætlan sær. Tøl eru fingin til vega frá Landsverkfrøðinginum og Strandfaraskip Landsins. Rakstrar- og viðlíkahaldskostnaðurin av einum vegi er fyrst og fremst

kostnaðurin av asfaltering, útskifting av vegstokki og prestum, hald av vegjaðara, vegamerking, og kavarudding. Rakstrarkostnaðurin av einum ferjusambandi er útreiðslur til manning, brennievni, viðlíkahald, ferjulegu, v.m. Rakstrar- og viðlíkahaldskostnaðurin av einum bergholi er til elútreiðslur (ljós, viftur og møg. pumpur), asfaltering, vegamerking og vanligt viðlíkahald. Um eitt berghol er fíggjað við bummpengum, standast eisini útreiðslur av bummpengainnkrevjingini.

• Íløgukostnaður

Til at virðismeta íløgukostnaðin av undirsjóartunnlum, tunnlum, vegastrekkjum og ferjum eru metingar frá Strandferðsluni og Landsverkfrøðinginum nýttar. Hesar kostnaðarmetingar kunnu vera óneyvar, og óvissan liggur ofta um ± 25%. Tí verða vanliga gjørdar sonevndar viðkvæmiskanningar, at vita, hvussu tað ávirkar úrslitið, um íløgukostnaðurin verður størri ella minni enn mett.

Felags um virðismetingina

Allir prísir eru frároknaðir MVG, men faldaðir við einum avgjaldsfaktori. Hesin avgjaldsfaktor verður nýttur til at taka hædd fyri tí avlaging, ið stendst av skattum og avgjøldum. Orsøkin til, at ein avgjaldsfaktor verður nýttur er, at tá íløgur verða gjørdar í onkra verkætlan, verður tilfeingi nýtt, ið annars kundi verið nýtt til aðra produktión. Hvat er so marknaðarvirði av hesum tilfeingi? Eitt dømi kann lýsa støðuna.

Um ein persónur verður settur at arbeiða upp á ein undirsjóvartunnil til eina standardtímaløn o.u. 100 kr. í tíman, má roknast við, at virðið av tí arbeiði, viðkomandi kundi gjørt í aðrari produktión má vera 100 kr. *ab fabrik*. Marknaðarvirðið av hesum arbeiði er tó 100 kr. + avgjøld. T.v.s. at um t.d. 25% MVG er á tí vøru, viðkomandi hevði gjørt, hevði marknaðarvirði fyri 1 tíma framleiðslu verið 125 kr. Tað er tó ógjørligt at siga nágreiniliga, hvørja framleiðslu, hesin hevði arbeitt við, um hann ikki hevði arbeitt við undirsjóvartunnlinum. Tí má roknast við einum miðalavgjaldi fyri alla framleiðslu í landinum.

Sostatt er marknaðarvirðið í flestu førum prísurin *ab fabrik* faldað við einum nettoavgjaldsfaktori, ið er eitt miðaltal fyri skattir og avgjøld á vørum og tænastum. Undantøk eru tó, t.d. tá tilfeingi verður nýtt, ið annars ikki hevði nýtt í aðrari framleiðslu. Fyri nágreiniligari viðgerð, sí *Samfundsøkonomisk projektvurdering* (1989) frá danska Finansministeriinum.

Vanliga verða tveir tílíkir avgjaldsfaktorar nýttir:

- 1) Almennur nettoavgjaldsfaktor fyri innanlands framleiðslufaktorar
- 2) Nettoavgjaldsfaktor fyri innfluttar framleiðslufaktorar

Tann í 1) nevndi faktorur er útroknaður til at vera uml. 1,13. Tann í 2) nevndi faktorur er útroknaður til uml. 1,17. Ofta vil tað tó vera ómøguligt ella ógvuliga tíðarkrevjandi í hvørjum einstøkum føri at áseta, hvussu stórur partur av einari vøru ella produktión, ið er innflutt. Í hesum førum verður roknað við einum miðalfaktori, ið er 1,15.

Í talvu 1 niðanfyri eru felags roknifortreytirnar ásettar. Aðrar roknifortreyitr eru serstakar fyri hvørja verkætlan, og eru lýstar í sambandi við kanningarnar í 3. broti.

Talva 1: Felags roknifortreytir

Variabul	Avgjøld	Frágreiðing	Eind	Tal
Reellur diskonteringsfaktor			%	4
Bensinprísur	u		kr/l	3,08
Densinprisur	V		kr/l	7,66
Dieseloljuprísur	u		kr/l	2,04
Dieseloljupi isul	V		kr/l	3,42
Bensinnýtsla hjá persónbilum eftir sløttum			km/l	12
Dieseloljunýtsla hjá lastbilum eftir sløttum			km/l	6
Tímaløn		faklærd	kr/t	100
Timalon		ófaklærd	kr/t	85
Kostnaður av frítíð		partur av tímaløn	%	10
Fastur akfarskostnaður	u	persónbilar	kr/t	0
	u	lastbilar	kr/t	75
Variabul akfarskostnaður	u	persónbilar	kr/km	0,60
(ekskl. orkunýtslu)	u	lastbilar	kr/km	0,75
Marginalur el-framleiðsluprísur	u		kr/kWh	0,40
Avgjald pr. el-innlegging <10.000 kWh	u	fast árligt gjald	kr	500
Forbrúkara elprísur <10.000 kWh	u	nýtslugjald	kr/kWh	1,27
Avgjald pr. el-innlegging 10.000-100.000 kWh	u	fast árligt gjald	kr	1500
Forbrúkara elprísur 10.000-100.000 kWh	u	nýtslugjald	kr/kWh	1,17
Avgjald pr. el-innlegging >100.000 kWh	u	fast árligt gjald	kr	5500
Forbrúkara elprísur >100.000 kWh	u	nýtslugjald	kr/kWh	1,13
Partur av bussferðandi í vinnuørindum			%	5
Partur av persónbilum í vinnuørindum			%	10
Meðaltal av fólki í akførum (við førara)		vinna frítíð		1,5
Kostnaður av hagfrøðisligum ferðsluóhappi uttan persónskaða				30.000
Kostnaður av hagfrøðisligum ferðsluóhappi við persónskaða				2.000.000
Útrokningarløn		partur av sáttmálaløn	%	90
Væntað áramál við arbeiðsloysi í landinum				0
Nettoavgjaldsfaktor fyri innlendskar framleiðslufaktorar				1,13
Nettoavgjaldsfaktor fyri innfluttar framleiðslufaktorar				1,17
Miðal nettoavgjaldsfaktor				1,15

3. Kostnað nyttu kanningar

Í hesum kapitli er ein stutt frágreiðing um tær kostnað-nyttu kanningar, ið eru gjørdar av ymsum verkætlanum, ið hava stóran týdning fyri framtíðar samferðslumynstrið í Føroyum, verða tær framdar. Frágreiðingin um hvørja einstaka kostnað-nyttu kanning er bygd upp eftir sama leisti. Fyrst er ein stuttur inngangur, har m.a. greitt verður frá, hví valt er at kanna hesa verkætlan. Í næsta broti verður roynt at lýsa ymisku verkætlanirnar so stutt og greitt sum møguligt. Í triðja broti sæst, hvørjar serligar roknifortreytir eru gjørdar til júst hesa verktætlanina. Saman við felags roknifortreytinum, ið vórðu nevndar í talvu 1, eru hesar roknifortreytir grundarlagið undir kanningunum. Í fjórða og fimta broti finnast úrslitini av kostnað-nyttu kanningunum, og verða viðkvæmiskanningarnar eisini gjørdar her. Sætta og seinasta brot er ein niðurstøða av kanningini.

3.1. Verkætlan: Ferðasambandið um Vestmannasund

• Inngangur

Í seinnu helvt av 80'unum fór Landsverkfrøðingurin at arbeiða miðvíst við ætlanum um at fáa til vega fast samband millum Streymoynna og Vágoynna. Nógvar ymiskar tekniskar loysnir vórðu kannaðar, men at enda varð komið fram til tvær tunnilsloysnir, ið Landsverkfrøðingurin metti vóru tekniskt og jarðfrøðisligar forsvarligar. Av hesum báðum møguligu loysnum varð tann longra loysnin vald, og hol varð sett á Streymoyarmegin við Leynar í 1992. Arbeiðið varð tó skjótt steðgað aftur orsakað av vánaligu fíggjarstøðuni hjá Landskassanum, men ætlaninar at fullføra tunnilin eru ongantíð sleptar heilt.

Aftaná valið í apríl 1998 varð nýggj samgonga skipað, og tyktist tá rættiligt glið koma á aftur ætlaninar um fasta sambandið um Vestmannasund. Tí varð hildið, at rættast var beinanvegin at gera eina kostnað-nyttu kanning av hesum sambandi. Frágreiðingin hevur síðani verið nýtt í tí víðari arbeiðinum hjá Landstýrismanninum í Vinnumálum at viðgera ætlanina at gera fast samband um Vestmannasund. Í samband við fíggjarlógarviðgerðina fyri 1999 varð eitt eintak av frágreiðingini send hvørjum tingmanni, og fingu fjølmiðlarnir eisini eitt eintak. Um áhugi er fyri at ogna sær frágreiðingina, fæst hon við at venda sær til Vinnumálastýrið. Her verða týdningarmestu niðurstøðurnar í frágreiðingini endurgivnar.

• Lýsing av verkætlanini

Tvær ymiskar verkætlanir verða viðgjørdar í kanningini. Verkætlan 1 er at seta tvær smærri ferjur í sigling um sundið, í staðin fyri tí eini stóru ferjuni, ið røkir farleiðina í løtuni. Verkætlan 2 er at gera ein undirsjóartunnil, og verða her trý alternativ viðgjørd. Einasti munur á tunnilsalternativunum er bummpengaprísurin: í verkætlan 2a verða eingir bummpengar kravdir, í 2b verða bummpengar kravdir ájavnt við galdandi ferðaseðlaprísir á ferjunum, og í 2c verða bummpengar kravdir, ið eru o.u. helvtina av galdandi ferðaseðlaprísum. Bummpengaprísurin hevur fyri tað fyrsta týdning, tí hann ávirkar, hvussu nógv akfør fara at nýta tunnilin, og harvið hvussu nógv fólk fáa gleði av tí íløguni, ið verður gjørd. Fyri tað næsta hevur bummpengaupphæddin eisini týdning fyri, hvussu stórur partur av íløguni, ið skal fíggjast yvir fíggjarlógina.

Vanliga støðan í dag, verkætlan 1 og verkætlan 2 verða lýstar í talvunum niðanfyri.

Talva a1: Lýsing av ferjusambandi

· · ·	Verandi støða: Ein stór ferja			Verkætlan 1: Tvær smærri ferjur		
Kanacitotur (oin foria)	persónbilar	uml. 35		persónbilar	um	1. 20
Kapasitetur (ein ferja)	ferðafólk	uml. 300		ferðafólk	um	1. 150
Miðaltal av dagligum fráferðum av Vestmanna	15			2	5	
Møguligt at bíleggja pláss?	N	ei		Nei		
	Støk ferðandi (miðal) kr. 25		kr. 25	Støk ferðandi (miðal)		kr. 25
Ferðaseðlaprísir	Persónbilur v. førara (miðal) kr. 70		kr. 70	Persónbilur v. førara (miðal)		kr. 70
	Lastbilur v. førara (miðal) kr. 30		kr. 300	Lastbilur v. førara (miðal)		kr. 300
Livitíð	30 ár		30	ár		
Samanberingarstrekki A-B	16,4	· km		16,4	km	-

Talva a2: Lýsing av føstum sambandi

	Verkætlan 2: Undirsjóvartunnil (longri tunnilin)					
Longd á tunli		4,7 km				
Longd á tilkoyrsilsvegum	2,0 km					
Samanberingarstrekki A-B	7,7 km					
	Persónbilur v. førara (miðal)	a) 0 kr. b) 70 kr. c) 35 kr.				
Bummpengaprísir	Lastbilur v. førara (miðal)	a) 0 kr b) 300 kr. c) 150 kr.				
	Eyka ferðandi í akfari (miðal)	a) 0 kr. b) 25 kr. c) 15 kr.				
Mettur íløgukostnaður v/u. MVG	240/206 mió. kr.					

• Serligar roknifortreytir

Í talvu a3 finnast tær roknifortreytir, ið eru serligar fyri hesa verkætlan. Saman við felags roknifortreytinum eru tær grundarlagið undir úrslitinum av kostnað-nyttu kanningunum. Roknað verður við einum viðlíkahaldskostnaði av undirsjóartunnlinum, ið er 500.000 kr fyri hvønn kilometur árliga, frároknað el-útreiðslur. Í Noreg hava royndirnar frá 11 undirsjóartunnlum víst, at miðal víðlíkahaldskostnaðurin er 600.000 Nkr. fyri hvønn kilometur, íroknað avgjøld.

Talva a3: Serligar roknifortreytir

Variabul	Avgjøld	Frágreiðing	Eind	Tal
Viðlíkahald av undirsjóartunnli	u	u/ el, v/ asfalt	kr/km/ár	500.000
Íløga í bummpengaskipan	u		kr	2.000.000
Rakstur av bummpengaskipan	V		kr/ár	2.000.000
El-nýtsla í undirsjóartunnli		pumpur, viftir, ljós	kWh/km/ár	300.000
Persónbilar um sundið 1997			tal/ár	70.000
Tung ferðsla um sundið 1997			tal/ár	12.000
Fólk um sundið 1997		inkl. bilførarar	tal/ár	290.000

• Úrslit

Í talvu a4 á næstu síðu er endaliga úrslitið uppsett, so lættari er at samanbera avleiðingarnar av ymsu møguleikunum. Serliga eigur ein at leggja til merkis samlaðu nettonyttuna (C) og nyttukostnaðarbrøkin (E).

Verkætlan 1, ið var at seta tvær smærri ferjur í sigling í staðin fyri tí einu størri ferju, ið siglir í dag, hevði givið eitt negativt samfelagsbúskaparligt avkast, uml. -20 mió. kr. Samfelagið hevði tí sum heild verðið verri fyri, um henda verkætlan varð framd. Av tí, at ein *samfelagsbúskaparlig* fortreyt fyri at fremja almennar íløgur er, at nettonyttan er positiv, verður hetta uppskotið ikki viðgjørt neyvari í frágreiðingini.

Eftir er so tunnilsloysnin. Tað sæst í talvu a4, at tunnilsloysnin gevur eitt positivt íkast til samfelagsbúskapin, um so bummpengar verða kravdir ella ikki. Tó ávirkar bummpengastøðið samlaða úrlitið, so tess hægri bummpengarnir eru, tess lægri er samlaða positiva íkastið til samfelagsbúskapin. Orsøkin til hetta úrslit er, at tess lægri bummpengar, tess fleiri ferðast um sundið, og størri verður nyttan av øktari ferðslu, sum meira enn uppvigar eykakostnaðin av brennievni, slit o.s.fr.

Meira áhugavert fyri eina raðfesting er tó at hyggja eftir nyttu-kostnaðarbrøkinum, ið vísir, hvussu nógv nytta fæst burturúr hvørjari almennari krónu, ið beinleiðis og óbeinleiðis verður nýtt til íløguna. Um linjuføring III verður vald, vísir tað seg, at uttan bummpengainnkrevjing er nyttan fyri hvørja almenna krónu nakað tað sama sum við hægri bummpengum, meðan minst nytta fyri hvørja almenna krónu fæst burturúr, um lægri bummpengar verða uppkravdir. Orsøkin til hetta úrslit er fyri tað fyrsta, at uml. 2 mió. kr í árligum útreiðslum standast av bummpengainnkrevjingini, og at prísirnir tí skulu hava eitt ávíst støði áðrenn tað loysir seg at krevja inn. Fyri tað næsta minkar ferðslan um sundið meira, tess hægri bummprísirnir verða settir, og er tí sambært útrokningunum

neyðugt, at prísstøðið á bummpengunum í minsta lagi er á hædd við ferðaseðlaprísirnar í dag, um bummpengaloysnin skal kasta meira nyttu av sær fyri hvørja landskassakrónu, ið nýtt verður.

Niðurstøðan er tí, at samfelagsbúskaparliga fæst umleið líka nógv burturúr hvørjari almennari krónu, um bummpengar verða kravdir inn ájavnt við galdandi prísir fyri ferðing í dag, í mun til ikki at krevja bummpengar inn. Sum heild kann sigast, at tess hægri bummpengar, tess meira nytta fæst burturúr hvørjari landskassakrónu, ið nýtt verður til verkætlanina, men tess meira minkar samlaða nyttan av íløguni, tí færri fara at ferðast um sundið.

Samlaðu almennu útreiðslurnar fyri hvørt alternativið eru at finnað í raðnum (D). Á pluss-síðuni teljast spard ferjuíløga og møguligar bummpengainntøkur. Hinvegin dregur mista rakstraryvirskotið frá Vesturleiðini, tunnilsíløga og –rakstur, og møguligur rakstrarkostnaður av bummpengaskipanini frá. Inntøkurnar frá orkuavgjøldum verða bert ávirkaðar í heilt lítlan mun, og eru hesar inntøkur tí ikki íroknaðar. Legg til merkis, at sjálvt við bummpengaprísi ájavnt við ferðaseðlakostnaði á ferjunum, eru almennu nettoútreiðslurnar av einari tunnilsloysn væntandi ikki niðanfyri 170 mió. kr., um bummpengar verða kravdir í 15 ár. Um eingir bummpengar verða kravdir, verða almennu nettoútreiðslurnar, ið standast av at velja tunnilsloysnina, í nútíðarvirði uml. 320 mió. kr. yvir 30 ár *í mun til ferjusiglingina*. Gevið gætur, at møguligar útreiðslur til langtíðar fígging *ikki* eru íroknaðar.

Talva a4: Úrslit av kostnað-nyttu kanning. Broyting í mun til støðuna í dag (mió. kr.)

Avlaiðina	Verkætlan 1:	Verkætlan 2a:	Verkætlan 2b:	Verkætlan 2c:
Avleiðing	Tvær ferjur	Tunnil u. bumm	Tunnil v. bumm	Tunnil v. bumm
Tíðarkostnaður	16,0	102,2	108,4	107,2
Variabul akfarskostnaður	0,0	-3,5	5,7	4,3
Fastur akfarskostnaður	2,3	13,0	14,7	14,4
Nyttan av øktari ferðslu ¹	0,5	128,8	84,0	104,9
Forðingarkostnaður	21,4	46,4	50,6	49,0
A: Sum nytta	40,2	286,9	260,8	277,5
Tunnilsíløga	0,0	227,8	229,9	229,9
Tunnilsrakstur	0,0	51,2	51,2	51,2
Ferjuíløga	15,6	-31,9	-31,9	-31,9
Ferjurakstur	55,2	-144,0	-144,0	-144,0
Bummskipan, rakstur	0,0	0,0	36,1	36,1
B: Sum íløga og rakstur	70,7	103,0	141,2	141,2
C: Samfelagsbúskaparligt úrslit (A-B)	-30,5	183,9	119,6	136,3
D: Almennar netto- útreiðslur av verkætlan	70,7	318,4	177,2	244,0
E: Nyttu-kostnaðar brøkur (C/D)	-0,43	0,58	0,67	0,56

¹ Frymilin, ið er nýttur til at meta um nyttuna av øktari ferðslu er nýliga broyttur, og tí eru tølini eisini broytt nakað í mun til frágreiðingina, ið varð latin tingmonnunum í oktober 1998. Niðurstøðurnar eru tó óbroyttar.

• Viðkvæmiskanningar

Ikki allar roknifortreytir kunnu gerast við líka stórari vissu, og tí verður kannað, hvussu viðkvæm úrslitini eru fyri broytingum í roknifortreytunum.

Spurningurin um flogvøllin í Vágunum er mangan havdur á lofti, og ivast verður í tí skilagóða at gera ein undirsjóartunnil, um avgerð verður tikin um at byggja nýggjan flogvøll aðrastaðni í landinum. Tí er roynt at rokna samfelagsbúskaparliga úrslitið, um so var, at annar flogvøllur varð bygdur 15 ár aftaná, at ein møguligur undirsjóartunnil varð liðugur. Sjálvandi er ringt at meta um avleiðingar fyri ferðsluna, um flogvøllurin varð stongdur. Óivað er ein stórur partur av ferðsluni tengdur at flogvøllinum umframt talið av ferðandi, ið ferðast um flogvøllin. Her verður tó bert roknað við talinum av ferðandi um flogvøllin í 1996, og einari 20% minking í tungari ferðslu um sundið. Ferðslulopið verður sjálvsagt eisini minni.

Um ferðslan um sundið minkar, høvdu útreiðslurnar til ferjur helst minkað nakað, av tí, at støddin á ferjuni kundi verið minni og/ella ferðaætlanin verið broytt. Tí eigur eisini at verða roknað við lægri útreiðslum til ferjusigling, um flogvøllurin verður fluttur.

Útrokningarnar vísa, at hetta bert í minni mun hevði ávirkað høvuðsúrslitini. Samlaða nettonyttan hevði enn verið størst fyri tunnilin uttan bummpengar, sjálvt um munurin niður til bummpengaalternativini hevði minkað nakað. Hetta av tí, at nyttan av øktari ferðslu ikki hevði verið líka stór sum áður. Samfelagsbúskaparliga íkastið av verkætlanini hevði minkað við uml. 40-70 mió. kr., alt eftir um bummpengar verða kravdir ella ikki.

Eisini er roynt at rokna samfelagsbúskaparliga úrslitið, um ein onnur linjuføring varð vald. Landsverkfrøðingurin valdi fyrst í 90'unum at arbeiða við tveimum linjuføringum, har tann longra varð vald. Tann styttra linjuføringin hevði ført við sær, at strekkið, ið akførini skuldu koyra, hevði verið nakað longri, og tey skulu longur upp í hædd. Hetta skal vigast upp ímóti einum lægri rakstrar- og íløgukostnaði av tunnlinum.

Samfelagsbúskaparliga avkastið av at velja styttri loysnina hevði í nútíðarvirði verið uml. 35 mió. kr. í alt yvir 30 ár, um bummpengar verða kravdir. Tá er korrigerað fyri hæddarmuni og horisontal-kurvaturi millum báðar linjuføringarnar. Um eingir bummpengar vórðu kravdir, hevði munurin minkað til uml. 30 mió. kr. yvir 30 ár. Styttra linjuføringin er sostatt samfelagsbúskaparliga tann gagnligasta, og landskassin sparir uml. 55 mió. kr. yvir 30 ár til íløgu og rakstur, um henda linjuføring verður vald. Gevið gætur, at Landsverkfrøðingurin í meting frá 1988 sigur hesa loysn vera jarðfrøðisliga og tekniskt forsvarliga.

Onnur viðurskifti, ið ikki verða viðgjørd í hesari frágreiðing, kunnu tó eisini hava ávirkan á, hvør linjuføring, ið verður vald. Her verður m.a. hugsað um ávirkanina á landslagið og spurningin um lokalar ætlanir eru við lendinum, ið skal nýtast til tilkoyrsilsveg. Hesi fyrilit mugu tí vigast upp ímóti samfelagsbúskaparliga úrslitinum, og kostnaðin hjá Landskassanum.

At enda er samfelagsbúskaparliga úrslitið roknað, um so var, at møguleiki varð at bíleggja pláss á ferjuni. Roknað er við, at hetta hevði stytt um fjaldu bíðitíðina og veruligu bíðitíðina við tilsamans 12 min. í miðal. Samfelagsbúskaparliga úrslitið er tó enn til fyrimuns fyri einari tunnilsloysn, um so ávøksturin minkar við umleið 30 mió. kr.

Niðurstøða

Niðurstøðan av hesari kostnað-nyttu frágreiðing er, at ein íløga í undirsjóartunnil við stórari vissu loysir seg samfelagsbúskaparliga. Við teimum fortreytum, roknað er við í kanningini, gevur henda íløga eitt samlað samfelagsbúskaparligt íkast, ið er uml. 175 mió. kr., um eingir bummpengar verða kravdir. Um bummpengar verða kravdir ájavnt við galdandi ferðaseðlaprísir á ferjunum í dag, verður samfelagsbúskaparliga íkastið gott 90 mió. kr. Samfelagsbúskaparliga íkastið fyri hvørja almenna krónu er tó nakað tað sama, um bummpengar verða uppkravdir ella ikki. Nettoíkastið er uml. 50 oyru fyri hvørja almenna krónu, ið nýtt verður til verkætlanina. Tí kann tykjast skilagott at fíggja part av íløguni við bummpengum, so betri møguleiki verður hjá Landskassanum at fara undir aðrar samfelagsgagnligar íløgur.

3.2. Verkætlan: Ferðasambandið um Leirvíksfjørð

• Inngangur

Hóast verkætlanin at gera fast samband um Leirvíksfjørð ikki hevur fingið so drúgva umrøðu í fjølmiðlunum, eru tó kanningar gjørdar í hesum sambandi.

Valt er at kanna hesa verkætlan, fyri at staðfesta, um ein slík ætlan samfelagsbúskaparliga ber seg í mun til framhaldandi ferjusamband.

• Lýsing av verkætlanini

Verkætlanin, ið kannað verður, er at gera ein tunnil undir Leirvíksfjørð, og verður henda kallað verkætlan 1. Landsverkfrøðingurin hevur kannað ymsar møguligar linjuføringar, og gjørt seismiskar kanningar av undirgrundini undir Leirvíksfjørð, um so hesar kanningar ikki hava verið líka drúgvar sum eitt nú kanningarnar av Vestmannasundi. Landsverkfrøðingurin hevur sum eitt úrslit av hesum kanningum valt eina linjuføring, har tunnilsmunnarnir liggja við brennistøðina Eysturoyarmegin og við Skriðustíggj við bátahylin í Borðoyavík Borðoyarmegin, og metir stovnurin, at hetta er tann besta í mun til kostnaðin.

Sum við verkætlanini at gera fast samband um Vestmannasund eru tríggjar útrokningar gjørdar. Verkætlan 1a er uttan bummpengauppkrevjing, verkætlan 1b er við bummpengum ájavnt við ferðaseðlaprísin á ferjunum í dag, og verkætlan 1c er við bummpengum, ið eru o.u. helvtina av galdandi príslegu.

Verandi støða í dag og verkætlan 1 eru annars lýstar í talvu b1 og b2 niðanfyri.

Talva b1: Lýsing av verðandi støðu

, ,	Verandi støða: Ein stór ferja		
Kapasitetur	persónbilar	uml. 40	
Rapasitetui	ferðafólk	uml. 350	
Miðaltal av dagligum fráferðum av Leirvík	10		
Møguligt at bíleggja pláss?	Nei		
	Støk ferðandi (miðal) kr. 2		
Ferðaseðlaprísir	Persónbilur v. førara (miðal)		
	Lastbilur v. førara (miðal)		kr. 280
Livitíð		30 ár	
Samanberingar-strekki A-B		0,0 km	

Talva b2: Lýsing av føstum sambandi

241 44 0 27 2 joing 41 2 postan outloan	Verkætlan 1: Undirsjóartunnil			
Longd á tunli	5,	1 km		
Longd á tilkoyrsilsvegum	0,	6 km		
Samanberingarstrekki A-B	11 km			
	Persónbilur v. førara (miðal)	a) 0 kr. b) 75 kr. c) 35 kr.		
Bummpengaprísir	Lastbilur v. førara (miðal)	a) 0 kr. b) 280 kr. c) 140 kr.		
	Eyka ferðandi í akfari (miðal)	a) 0 kr. b) 25 kr. c) 15 kr.		
Mettur íløgukostnaður u/v MVG	260/300 mió. kr.			

• Serligar roknifortreytir

Í talvu b3 finnast tær roknifortreytir, ið eru serligar fyri hesa verkætlan. Saman við felags roknifortreytinum eru tær grundarlagið undir úrslitinum av kostnað-nyttu kanningunum. Roknað verður eins og í verkætlanini um fast samband um Vestmannasund við einum árligum viðlíkahaldskostnaði av undirsjóartunnlinum, ið er 500.000 kr. fyri hvønn kilometur, frároknað el-útreiðslur.

Talva b3: Serligar roknifortreytir

Variabul	Avgjøld	Frágreiðing	Eind	Tal
Viðlíkahald av undirsjóartunnli	u	u/ el, v/ asfalt	kr/km/ár	500.000
Íløga í bummpengaskipan	u		kr	2.000.000
Rakstur av bummpengaskipan	v		kr/ár	2.000.000
El-nýtsla í undirsjóartunnli		pumpur, viftir, ljós	kWh/km/ár	300.000
Persónbilar um fjørðin 1997			tal/ár	68.000
Tung ferðsla um fjørðin 1997			tal/ár	12.000
Fólk um fjørðin 1997		inkl. bilførarar	tal/ár	270.000

• Úrslit

Í talvu a4 á næstu síðu er endaliga úrslitið uppsett, so lættari er at samanbera avleiðingarnar av ymsu alternativunum. Serliga eigur ein at leggja til merkis samlaðu nettonyttuna (C) og nyttukostnaðarbrøkin (E).

Í talvuni sæst, at tunnilsloysninar sum heild balansera um 0, og eru sostatt samfelagsbúskaparliga neutralar í mun til framhaldandi ferjusigling. Tó er ein lítil munur á Verkætlan 1a, b og c, og sum við verkætlanini at gera fast samband undir Vestmannasund er tað so, at tess lægri bummpengar, tess betri verður samlaða samfelagsbúskaparliga úrslitið. Um bummpengar verða kravdir, verður økingin í ferðsluni væl minni, og tí verður nyttan av øktari ferðslu eisini minni.

Einasta loysnin, ið beinleiðis gevur eitt lítið samfelagsbúskaparligt íkast (uml. 36 mió. kr.), er sostatt loysnin har ongir bummpengar verða kravdir. Óvissan um ferðslulopið er tó so mikið stór, at hetta ikki einsamalt kann avgera, um bummpengar skulu krevjast ella ikki.

Talva b4: Úrslit av kostnað-nyttu kanning. Broyting í mun til støðuna í dag (mió. kr.)

		, ,	<u> </u>
Avloiðing	Alternativ 1a:	Alternativ 1b:	Alternativ 1c:
Avleiðing	Tunnil u. bumm	Tunnil v. bumm	Tunnil v. bumm
Tíðarkostnaður	68,8	74,8	73,6
Variabul akfarskostnaður	-30,3	-20,7	-22,7
Fastur akfarskostnaður	9,8	11,7	11,2
Nyttan av øktari ferðslu	78,8	48,0	64,0
Forðingarkostnaður	39,5	43,3	41,7
A: Sum nytta	166,6	157,1	167,8
Tunnilsíløga	287,5	289,6	289,6
Tunnilsrakstur	54,9	54,9	54,9
Ferjuíløga	-31,9	-31,9	-31,9
Ferjurakstur	-180,2	-180,2	-180,2
Bummskipan, rakstur	0,0	36,1	36,1
B: Sum íløga og rakstur	130,3	168,5	168,5
C: Netto nytta (A-B)	36,3	-11,4	-0,7
D: Almennar netto- útreiðslur av verkætlan	371,5	225,2	303,0
E: Nyttu-kostnaður brø- kur (C/D)	0,10	-0,05	-0,00

Samlaðu almennu útreiðslurnar fyri hvørt alternativið eru at finna í raðnum (D). Spard íløga í nýggja ferju, møguligar bummpengainntøkur og øktu inntøkurnar frá orkugjaldi telja positivt í hesum roknskapi. Hinvegin føra mista rakstraryvirskotið frá Leirvíksfjarðarleiðini, tunnilsíløga og –rakstur og møguligar útreiðslur til rakstur av bummpengaskipan, til øktar almennar útreiðslur. Legg til merkis, at sjálvt við hægsta bummpengaprísi eru almennu nettoútreiðslurnar av einari tunnilsloysn ikki niðanfyri 225 mió. kr., um bummpengar verða kravdir í 15 ár. Um eingir bummpengar verða kravdir, verða almennu nettoútreiðslurnar av at velja tunnilsloysnina í nútíðarvirði uml. 370 mió. kr. fyri 30 ára skeiðið. Gevið gætur, at roknað verður við, at sjálv tunnilsíløgan verður gjørd yvir trý ár, og at møguligar útreiðslur til langtíðarfígging ikki eru íroknaðar.

Hesi úrslit eru fingin út frá teimum fortreytum, at norskar royndir við ferðslulopi, har fast samband avloysir ferju, kunnu nýtast í Føroyum.

• Viðkvæmiskanningar

Stór óvissa er á summum fortreytum, ið nýttar eru í hesari kanningini. Tí verða viðkvæmiskanningar gjørdar, ið kunnu vísa, hvussu samfelagsbúskaparliga úrslitið broytist, um óvissu fortreytirnar verða broyttar nakað.

Í fyrsta lagi er roynt at broyta fortreytirnar um støddina á væntaða ferðslulopinum. Hesar metingar byggja á norskar royndir um, hvussu ferðslan broytist í mun til samlaða ferðakostnaðin. Roynt er tó at vera eitt sindur varin í metingunum, tí ongi føroysk hagtøl finnast hesum viðvíkjandi. Í úrslitinum omanfyri verður roknað við, at bilferðslan verður umleið tann dupulta í mun til áðrenn tað varð landfast, og er tað grundað á broytingarnar í samlaða ferðakostnaðinum.

Um einki ferðslulop varð, aftaná tað var vorðið landfast, hevði verkætlanin ikki loyst seg samfelagsbúskaparliga, líka mikið hvussu støðið á bummpengunum var. Um ferðslulopið hinvegin varð t.d. 50% størri enn roknað er við í útrokningunum omanfyri, hevði tað ført við sær, at verkætlan hevði loyst seg samfelagsbúskaparliga við øllum bummpengasatsum. Tað kann tykjast ógvusligt, at ferðslan skuldi verið 150% størri, enn ferðslan er um sundið í dag, men um samanborið verður við talið á akførum á øðrum vegastrekkjum sæst, at eitt slíkt tal ikki hevði verið heilt av leið.

Eisini er roynt at rokna samfelagsbúskaparliga úrslitið um so er, at íløgukostnaðurin verður størri ella minni enn væntað. Roknað er við einari óvissu í kostnaðarmetingini, ið er ± 25%, t.e. 65 mió. kr. uttan MVG. Um verkætlanin gjørdist 65 mió. kr. dýrari enn væntað, hevði samfelagsbúskaparliga úrslitið verið negativt, uml. – 40–100 mió. kr., í mun til hvussu høgt bummpengarnir verða settir. Um verkætlanin hinvegin gjørdist 65 mió. kr. bíligari enn væntað, hevði samfelagsbúskaparliga úrslitið verið positivt, + 50–100 mió. kr., aftur í mun til bummpengastøðið.

Niðurstøða

Verkætlanin at lata fast samband avloysa ferjusigling um Leirvíksfjørð, hevði við teimum fortreytum roknað er við í hesi kanning givið eitt samfelagsbúskaparligt úrslit, ið liggur um 0. Hetta merkir, at verkætlanin samfelagsbúskaparliga er neutral í mun til framhaldandi ferjusigling. Tó er vert at minna á, at roknifortreytirnar og metingar av ferðslulopi eru varnar, í mun til kanningar í grannalondunum. Eisini eru fyribrigdi, ið ikki eru íroknaði í kanningina, sum eiga at telja positivt í samlaða roknskapinum. Dømir um hetta síðsta er t.d. fleksibla sambandið millum Norðoyggjar og Eysturoy-Streymoy, tá stórar vanlukkur krevja tilbúgvingarligan stuðul frá grannaøkjunum. Eisini kann tann fullkomni fleksibilitetur, ið er innbygdir í einum føstum sambandi verða til serligan fyrimuns fyri t.d. fiskaframleiðarar og mentunarlívið í Norðoyarøkinum.

3.3. Verkætlan: Vegastrekkið Øravík-Hov

• Inngangur

Í samband við viðgerðina av vegasambandinum Øravík-Hov í samferðsluverkætlanarbólkinum, varð komið fram til, at hetta vegastrekki í verandi líki hevur ein tann størsta títtleikan av ferðsluóhappum í landinum. Flestu óhappini hava bert ført við sær skaða uppá akfør, men í tíðarskeiðnum 1988-1991 vóru í alt 8 ferðsluóhapp við persónskaða á hesum vegastrekki. Síðan 1992 hevur tó einki óhapp við persónskaða verið. Strekkið hevur ikki kravt nakað mannalív seinastu 10 árini.

Stóri títtleikin av ferðsluóhappum ger, at samferðsluverkætlanarbólkurin hevur valt at gera eina kostnað-nyttu kanning av hesum vegastrekki, fyri at vita, um tað ber til at bøta um hetta vegastrekki, so at fyrimunirnir standa mát við kostnaðin.

• Lýsing av verkætlanini

Landsverkfrøðingurin hevur arbeitt við tveimum loysnum fyri vegastrekkið, og verða hesar loysnir kannaðar í frágreiðingini. Tann eina loysnin er at umbyggja verandi veg, og er kostnaðurin av hesum mettur at verða o.u. 70 mió. kr. Hin loysnin er at gera eitt berghol millum Øravík og Hov, og er metti kostnaðurin av hesum bergholi millum 30 og 60 mió. kr. fyri hvønn kilometur umframt 15-20 mió. kr í alt til vegagerð. Neyvari kostnaðarmetingar eru ikki tøkar, áðrenn jarðfrøðisligar kanningar eru gjørdar. Um roknað verður við einum bergholskostnaði uppá 40 mió. kr. fyri hvønn kilometur, og bergholið verður 2,25 km. til longdar, verður kostnaðurin við tilkoyrsilsvegum o.u. 105-110 mió. kr.

Verandi landsvegur úr Øravík til Hovs er 8,6 km langur, og verður ein umbygdur vegur nakað tað sama til longdar. Á verandi vegi eru tó fleiri sving, ið verða minni krapp, um so er, at verkætlanin at umbyggja vegin verður framd. Hetta merkir, at miðalferðin verður nakað hægri, og at brennievnisnýtslan minkar eitt vet. Eisini kann væntast, at talið av ferðsluóhappum fer at minka í mun til støðuna í dag. Roknað verður við, kanska heldur bjartskygt, at títtleikin av ferðsluóhappum kemur niður á miðaltalið fyri alt landið, í mun til ta ferðsluna, ið er á strekkinum.

Um berghol verður gjørt, verður teinurin styttur niður í 4,5 km, og verður miðalferðin eisini hægri, sammett við verandi veg. Av tí, at teinurin er styttri at koyra, kann eisini roknast við, at færri ferðsluóhapp verða, í mun til verkætlanina at bøta um verandi veg. Annars eru verandi vegur og báðar verkætlaninar lýstar í talvu c1 niðanfyri.

Talva c1: Lýsing av flutningssambandi

, ,	Verandi ve	Verandi vegur:		Verkætlan 1: Umbygdan veg		Verkætlan 2: Berghol	
Strekki	8,6 km		8,6 km		4,5 km (2-2½ km berghol)		
Væntað árligt miðaltal av	u/ persónskaða	14,3	u/ persónskaða	4,4	u/ persónskaða	2,3	
ferðsluóhappum	v/ persónskaða	0,55	v/ persónskaða	0,21	v/ persónskaða	0,15	
Væntað ÁFS	persónbilar	490	persónbilar	490	persónbilar	523	
Vændo Ars	tung ferðsla	49	tung ferðsla	49	tung ferðsla	52	
Væntað miðal-	persónbilar	60	persónbilar	70	persónbilar	75	
ferð	tung ferðsla	50	tung ferðsla	60	tung ferðsla	65	
Væntað or-	persónbilar	1,3 1	persónbilar	1,21	persónbilar	0,41	
kunýtsla	tung ferðsla	3,51	tung ferðsla	3,21	tung ferðsla	0,81	
Íløgukostnaður u/v MVG	0		60/70 mió. kr.		uml. 95/110 mió. kr. ¹		

¹ Íløgukostnaðurin er nær tengdur at jarðfrøðisligu viðurskiftunum, og er tí enn sera óvissur.

• Serligar roknifortreytir

Í talvu b3 finnast tær roknifortreytir, ið eru serligar fyri hesa verkætlan. Saman við felags roknifortreytinum eru tær grundarlagið undir úrslitinum av kostnað-nyttu kanningunum.

Talva c2: Serligar roknifortreytir

Variabul	Avgjøld	Frágreiðing	Eind	Tal
Rakstur/viðlíkahald av bergholi	u	u/ el, v/ asfalt	kr/km/ár	100.000
El-nýtsla í bergholi		viftir, ljós	kWh/km/ár	100.000
Rakstur/viðlíkahald av tveysporaðum vegi	u		kr/km/ár	50.000

• Úrslit

Endaliga úrslitið av kostnað-nyttu kanningini er uppsett í talvu c3 niðast á síðuni. Í talvuni sæst, at hvørki loysnin at bøta um verandi veg ella tunnilsloysnin loysir seg samfelagsbúskaparliga. Fyrimunirnir standa ikki mát við kostnaðin av at fremja verkætlanina, og við teimum fyritreytum roknað er við í kanningini, geva báðar verkætlanir eitt negativt úrslit, ið er o.u. -40 mió. kr. í mun til veran-

di loysn. Tað gevur lítla meining at nýta nyttu-kostnaðar brøkarnar, tá samlaða úrslitið er negativt. Tó sæst í talvuni, at við teimum fortreytum, roknað er við, missur samfelagið mest fyri hvørja nýtta landskassakrónu, um Verkætlan 1 verður framd, í mun til verandi støðu.

Talva c3: Úrslit av kostnað-nyttu kanning. Broyting í mun til støðuna í dag (mió. kr.)

Avlaižina	Verkætlan 1:	Verkætlan 2:	
Avleiðing	Umbyggja verandi veg	Bergholsloysnin	
Tíðarkostnaður	3,1	12,2	
Variabul akfarskostnaður	1,1	19,2	
Fastur akfarskostnaður	0,6	2,4	
Nyttan av øktari ferðslu	0,0	2,4	
Ferðslutrygd	14,4	18,1	
A: Sum nytta	19,3	54,3	
Íløgukostnaður	62,8	95,1	
Rakstur og viðlíkahald	0,0	0,2	
B: Sum íløga og rakstur	62,8	95,3	
C: Netto nytta (A-B)	-43,5	-41,0	
D: Almennar netto- útreiðslur av verkætlan	64,7	99,5	
E: Nyttu-kostnaður brøkur (C/D)	-0,67	-0,41	

• Viðkvæmiskanningar

Sum áður nevnt er kostnaðarmetingin av bergholsloysnini sera óviss, og roynt verður tí at rokna samfelagsbúskparliga úrslitið um so er, at íløgukostnaðurin verður lægri ella hægri enn mett. Fyrst verður roynt at rokna úrslitið, um so er, at umstøðurnar fyri tunnilsloysnini verða so góðar sum til ber. Hetta merkir, at íløgukostnaðurin fyri hvønn kilometur av tunnli verður so lágur sum 30 mió. kr. v/ MVG, og tunnilin verður bert 2 km langur. Tá verður samfelagsbúskaparliga úrslitið betrað við uml. 30 mió. kr., men úrslitið er tó enn negativt, uml. –10 mió. kr. Um íløgukostnaðurin hinvegin verður so høgur sum 60 mió. kr. v/ MVG fyri hvønn kilometur, og tunnilin verður 2,25 km. langur, verður samfelagsbúskaparliga úrslitið enn meira negativt, –83 mió. kr. Sostatt kann við stórari vissu staðfestast, at tunnilin ikki loysir seg samfelagsbúskaparliga.

Um tað orsakað av trupulleikum við kapasitetinum á verandi vegi hóast alt verður samtykt, at onnur av verkætlanunum skal fremjast, kunnu kostnað-nyttu kanningarnar nýtast til at avgera, hvør verkætlan loysir seg best. Sum greitt er frá, er íløgukostnaðurin av bergholsloysnini óvissur, men er hann helst størri enn kostnaðurin av at bøta um verandi veg. Hóast hetta kann tað verða skilagott at fremja bergholsloysnina, um hon kastar meiri nyttu av sær. M.a. verður spart meira brennievni og koyritíð, umframt at færri ferðsluóhapp kunnu væntast. Kostnað-nyttu kanningin kann tí nýtast til at avgera, hvussu stórur íløgukostnaðurin av bergholsloysnini kann verða, áðrenn tað loysir seg betri

at bøta um verandi veg. Tá nú bert tvær loysnir eru í at velja, verður verkætlan 1 nýtt sum grundarlag, og roknað verður út, hvussu verkætlan 2 loysir seg í mun hesa verkætlan.

Útrokningarnar vísa, at um metti íløgukostnaðurin fyri tunnil og tilkoyrsilsvegir í alt er lægri enn 100 mió. kr. frároknað MVG, loysir bergholsverkætlanin seg betri enn verkætlanin at bøta um verandi veg. Sum sagt er kostnaðarmetingin av bergholsloysnini enn óviss, og neyvari jarðfrøðisligar kanningar mugu gerast, áðrenn avgerð kann takast um, hvør verkætlan loysir seg betri.

• Niðurstøða

Tvær verkætlanir at betra um ferðasambandið millum Hov og Øravík vórðu kannaðar, og úrslitið varð, at hvørgan loysti seg samfelagsbúskaparliga. Hetta merkir, at teir fyrimunir, ið ferðandi á vegastrekkinum fáa av, at verkætlaninar verða framdar, ikki standa mát við kostnaðin av at fremja tær. Við teimum fortreytum, roknað varð við, góvu báðar verkætlanir eitt samfelagsbúskaparligt hall, ið er gott 40 mió. kr.

Um tað hóast alt verður avgjørt at fremja aðra verkætlan, t.d. orsakað av trupulleikum við kapasitetinum á verandi vegi, er íløgukostnaðurin avgerandi. Um mett verður, at samlaði íløgukostnaðurin fyri bergholsloysnina við tilkoyrsilsvegum verður 100 mió. kr. ella minni (u/ MVG), eigur henda verkætlan at verða framd. Hinvegin, um roknað verður við, at samlaði íløgukostnaðurin verður omanfyri 100 mió. kr. u/ MVG, eigur verkætlanin at umbyggja vegin heldur at verða framd.

3.4. Verkætlan: Berghol Millum fjarða - Kambsdal

• Inngangur

Alsamt størri vinnuligt virksemi er í Eysturoynni, og harvið veksur ferðslan í oynni eisini, bæði til og frá grannaøkini, og innanhýsis í Eysturoyarøkinum. Nógv ferðslu er í løtuni um Gøtueiði, og kemur hon partvíst frá sunnan frá eystara partinum av Skálafjørðinum, partvíst norðan frá. Fyri ferðsluna, ið kemur frá eystara megin Skálafjørin (Runavík, Toftir o.s.fr.) er vegurin um Gøtueiði stytsta leið til bygdirnar hinumegin eiðið. Ein tunnil frá Millum fjarða til Kamsdal hevði tó kunnað stytt heilt nógv um koyristrekkið fyri ferðsluna, ið kemur norðanfrá, og frá vestaru megin Skálafjørðin til Fuglafjørð, Kambsdal, Leirvík, Norðragøtu, Syðrugøtu og Gøtugjógv. Hetta merkir, at øll ferðslan, ið kemur Norðanífrá og vestari megin Skálafjørðin skal koyra styttri leið til nevndu bygdir, og skal harumframt ikki toga seg upp um Gøtueiði, og harvið verður spart brennievni og ferðatíð, eins og væntast kann, at ferðsluóhappini verða færri í tali. Spurningurin er so, um hesir fyrimunir kunnu uppviga íløgu- og rakstrarkostnaðin av at fremja verkætlanina.

• Lýsing av verkætlanini

Óvist er, hvussu langur ein tunnil millum Kambsdal og Millum fjarða hevði verið, men helst hevði hann í mesta lagi verið 2,5 km. langur. Jarðfrøðisligu viðurskiftini á staðnum eru ikki viðgjørd, og skulu kostnaðarmetingarnar tí gerast við fyrivarni.

Tá avleiðingarnar av at fremja hesa verkætlan skulu viðgerast, er avgerandi, hvussu nógv ferðsla er millum omanfyri nevndu bygdirnar eystaru megin Gøtueiði og økið millum fjarða. Til ber ikki við vissu at siga nakað um, hvussu stór ferðslan er, men grundað á fólkatalið í bygdunum og ferðslumátingarnar hjá Landsverkfrøðinginum ber til at meta um støddina á ferðsluni millum hvørja einstaka bygd og økið millum fjarða.

Grundað á metingarnar av ferðsluni og á strekkinum millum einstøku bygdirnar og økið Millum Fjarða, ber til at gera eina forsøgn um, hvørja ávirkan verkætlanin hevur á ferðslutrygdina. Í talvu d1 niðanfyri sæst, at verkætlanin væntandi førir við sær, at miðaltalið á persónskaðaóhappum í alt minkar við umleið 0,5 árliga, meðan árliga miðaltalið á ferðsluóhappum við materiellum skaða væntandi minkar við uml. 8.

Miðalferðin veksur væntandi nakað, um verkætlanin at gera tunnil verður framd, tí ikki verður neyðugt hjá ferðsluni at koyra gjøgnum bygt øki, og tí brekkurnar ikki verða líka brattar, sum tá koyrt verður um Gøtueiði.

Talva d1: Lýsing av flutningssambandi

and any ang u	Verandi vegur:			Verkætlan 1:		
			10		Berghol	
	Fuglafjørð		18	Fuglafjørð		6
IK∩vristrekki i km ⊢	Kambsdal		15	Kambsdal		3
Millum fjarða	Leirvík		15	Leirvík		9
til:	Norðragøta		11	Norðragøta		6,5
	Syðrugøta		10	Syðrugøta		8
	Gøtugjógv		10	Gøtugjógv		8
		Fuglafjørð/ Kambsdal	435		Fuglafjørð/ Kambsdal	435
	løtt ferðsla	Leirvík	360	løtt ferðsla	Leirvík	360
	igu ieiosia	Norðragøta	145	iøtt lefosia	Norðragøta	145
Væntað ÁFS		Syðrugøta/ Gøtugjógv	115		Syðrugøta/ Gøtugjógv	115
Millum Fjarða til/frá ávísa bygd		Fuglafjørð/ Kambsdal	65		Fuglafjørð/ Kambsdal	65
	tung ferðsla	Leirvík	50	tung ferðsla	Leirvík	50
		Norðragøta	20		Norðragøta	20
		Syðrugøta/ Gøtugjógv	17		Syðrugøta/ Gøtugjógv	17
	/	Fuglafjørð/ Kambsdal	0,53		Fuglafjørð/ Kambsdal	0,16
		Leirvík	0,38		Leirvík	0,23
Væntað árligt	v/persónskaða	Norðragøta	0,11	v/persónskaða	Norðragøta	0,07
miðaltal av ferðsluóhappum		Syðrugøta/ Gøtugjógv	0,08		Syðrugøta/ Gøtugjógv	0,07
fyri ferðslu mil- lum fjarða til/frá		Fuglafjørð/ Kambsdal	7,3		Fuglafjørð/ Kambsdal	2,1
ávísa bygd	u/persónskaða	Leirvík	5,2	u/persónskaða	Leirvík	3,1
	u/personskaoa	Norðragøta	1,6	u/personskaoa	Norðragøta	0,9
		Syðrugøta/ Gøtugjógv	1,1		Syðrugøta/ Gøtugjógv	0,9
Væntað miðal- ferð	persónbilar		65	persónbilar		75
	tung ferðsla		55	tung ferðsla		65
Íløgukostnaður u/v MVG		0		100/	115 mió. kr.	

¹ Íløgukostnaðurin er nær tengdur at jarðfrøðisligu viðurskiftunum, og er tí enn sera óvissur.

• Serligar roknifortreytir

Talva d2: Serligar roknifortreytir

Variabul	Avgjøld	Frágreiðing	Eind	Tal
Rakstur/viðlíkahald av bergholi	u	u/ el, v/ asfalt	kr/km/ár	100.000
El-nýtsla í bergholi		viftir, ljós	kWh/km/ár	100.000

• Úrslit

Í talvu d3 er endaliga úrslitið uppsett, so avleiðingarnar, ið standast av at fremja verkætlanina, beinleiðis kunnu sammetast við kostnaðin. Í talvuni sæst, at verkætlanin loysir seg samfelagsbúskaparliga, og gevur hon væntandi eitt samfelagsbúskaparligt íkast, ið er umleið 37 mió. kr. Diskonteraðu almennu útreiðslurnar av at fremja verkætlanina eru roknaðar til at verða umleið 151,7 mió. kr í alt. Landskassaútreiðslurnar eru 114,3 mió. til íløgu, 8,8 mió til rakstur og viðlíkahald, og 28,6 mió. kr. í mistum inntøkum frá brennievnisavgjøldum. Orsøkin til, at útreiðslurnar til íløgu og rakstur ikki eru tær somu sum í talvu d3 er, at prísirnir, ið verða nýttir í samfelagsbúskaparligu útrokningunum ikki eru heilt teir somu sum teir, ið verða nýttir at rokna almennu útreiðslurnar. T.d. verður marginali el-prísurin nýttur í samfelagsbúskaparligu útrokningunum, meðan forbrúkara el-prísurin verður nýttur at rokna útreiðslurnar hjá landskassanum.

Landið nýtir sostatt 151,7 mió. kr. til at fáa eitt samfelagsbúskaparligt yvirskot uppá 37,1 mió. kr., og verður nyttu-kostnaðarbrøkurin tí útroknaður til at vera 0,24.

Talva d3: Úrslit av kostnað-nyttu kanning. Broyting í mun til støðuna í dag (mió. kr.)

Avlaišina	Verkætlan 1:		
Avleiðing	Bergholsloysnin		
Tíðarkostnaður	54,4		
Variabul akfarskostnaður	66,0		
Fastur akfarskostnaður	13,2		
Nyttan av øktari ferðslu	0,0		
Ferðslutrygd	23,0		
A: Sum nytta	156,6		
Íløgukostnaður	112,8		
Rakstur og viðlíkahald	6,7		
B: Sum íløga og rakstur	119,5		
C: Netto nytta (A-B)	37,1		
D: Almennar netto- útreiðslur av verkætlan	151,7		
E: Nyttu-kostnaður brøkur (C/D)	0,24		

• Viðkvæmiskanningar

Sum nevnt varð, tá verkætlanin varð lýst, eru onkrar av teimum roknifortreytum, úrslitini eru grundaði á, nokk so óviss. Talan er serliga um støddina á ferðsluni millum tær ymisku bygdirnar og økið millum fjarða og um íløgukostnaðin. Roynt er tí at broyta roknifortreytirnar hesum viðvíkjandi, fyri at vita hvussu tað ávirkar úrslitið.

Íløgukostnaðurin er grundaður á , at arbeiðið gongur rímiliga væl, og at eingir stórir jarðfrøðisligir trupulleikar eru. Um tað skuldi víst seg, at ávísir trupulleikar eru við at fremja verkætlanina, kann roknast við, at íløgukostnaðurin verður dýrari enn mettur.

Roynt er at rokna samfelagsbúskaparliga úrslitið, um so varð, at íløgukostnaðurin gjørdist 25% størri enn mett. Tá hevði samfelagsbúskaparliga úrslitið enn verið positivt, men nú bert uml. 9 mió. kr. Rættast er helst at siga, at verkætlanin tá hevði verið samfelagsbúskaparliga neutral í mun til verandi støðu í dag.

Ferðslan frá økinum Millum fjarða til bygdirnar Fuglafjørð, Leirvík, Norðragøta, Syðrugøta og Gøtugjógv noyðist at fara um Gøtueiði, og tí skuldi verið løtt at mett um støddina á hesi ferðsluni. Trupulleikin er bert, at ferðsla uttan av Skálafjørðinum eisini fer um eiðið, og at neyðugt tí er at meta um, hvussu stórur partur av ferðsluni, ið fer um Gøtueiði kemur uttan av fjørðinum, og hvussu stórur partur, ið kemur innan av fjørðinum. Í hesari kanning er roknað við, at 50% av ferðsluni kemur innan av fjørðinum, og er tað grundað á ferðslumátingarnar hjá Landsverkfrøðinginum. Tó ber ikki til við vissu at staðfesta, hvussu stórur hesin partur av ferðsluni er, og tí er roynt at rokna samfelagsbúskaparliga úrslitið, um so er, at bert 40% av ferðsluni kemur innan av fjørðinum. Samfelagsbúskaparliga úrslitið er tá enn positivt, tó nú bert uml. 10 mió. kr.

Viðkvæmiskanningarnar vísa sostatt, at bert um ferðslan innan av fjørðinum er minni enn mett *og* um íløgukostnaðurin er hægri enn mett varð, loysir verkætlanin seg ikki samfelagsbúskaparliga. Tá er ikki roknað við, at ferðslan veksur í tí 30-ára tíðarskeiðnum, útrokningarnar eru gjørdar fyri.

Samanumtikið kann tí staðfestast, at sannlíkindini fyri, at verkætlanin at gera tunnil úr økinum Millum fjarða til Kambsdal loysir seg samfelagsbúskaparliga, eru heilt góð.

Niðurstøða

Samfelagsbúskaparligu útrokningarnar vístu, at verkætlanin at gera ein tunnil millum Kambsdal og økið Millum fjarða loysir seg samfelagsbúskaparliga, og við teimum fortreytum, nýttar eru í útrokningunum, gevur verkætlanin eitt nettoíkast, ið er umleið 37 mió. kr. Viðkvæmiskanningar vórðu eisini gjørdar um støddina á ferðsluni og íløgukostnaðin, og vístu tær, at tað skal vilja illa til, áðrenn verkætlanin ikki loysir seg samfelagsbúskaparliga.

Um verkætlanin at gera undirsjóartunnil undir Leirvíksfjørð verður framd, loysir verkætlanin at gera berghol millum Kambsdal og Millum fjarða seg enn betri, av tí at ferðslan væntandi veksur.

3.5. Verkætlan: Farleiðin til Suðuroyar

Inngangur

Verandi suðuroyarskip, Smyril, er bygt í 1969 og verður sostatt 30 ár í 1999. Við høga aldrinum á Smyrli umframt nýggj A/Amax krøv í huga, er tað sannlíkt, at neyðugt verður at fara undir verkætlanina at byggja nýtt suðuroyarskip innan tey næstu 3-4 árini. Henda íløga fer væntandi at liggja um 200 mió. kr. í alt, um eitt skip líkt Smyrli skal byggjast.

Verkætlanarbólkurin helt tað tó verða skilabest, at ein heildarloysn fyri Suðuroyarsiglingina varð kannað, áðrenn farið varð undir verkætlanina at byggja nýtt Suðuroyarskip. Serliga helt verkætlanarbólkurin tað vera áhugavert at kanna, um partur av ferðsluni ella møguliga øll ferðslan kundi og átti at verið løgd um Sandoynna. Eisini ynskti verkætlanarbólkurin at kanna, um partur av ferðafólkaflutninginum millum Suðuroynna og høvuðsstaðarøkið kann røkjast við einari flogleið.

• Lýsing av verkætlanum

Tað, sum kanningin í stuttum snýr seg um er, hvussu ferðafólk, bilar og farmur á skynsamasta hátt kunnu flytast millum Suðuroynna og høvuðsstaðarøkið, og eru 4 møguleikar kannaðir. Verkætlan 0 er at halda fram við verandi suðuroyarsigling millum Tvøroyri og Tórshavn við 10 túrum aftur og fram um vikuna í miðal. Verkætlan 1 er at seta eina ferju í sigling millum Hvalba og Sand at røkja ferðafólkaflutning *umframt* at Smyril dagliga siglir ein túr aftur og fram millum Tvøroyri og Tórshavn. Verkætlan 2 er at seta eitt vatnflogfar í flúgving millum Tvøroyri og Tórshavn, har landið antin eigur og rekur flogfarið sjálvt ella keypir hesa tænastu frá einum felagi, umframt at Smyril siglir 10 túrar aftur og fram millum Tvøroyri og Tórshavn. Verkætlan 3 er at føra allan ferðafólkaog farmaflutning yvir Sandoynna, við einari stórari ferju Hvalba-Sand, ið siglir tveir túrar aftur og fram dagliga umframt at nýggi Tróndur siglir í pendulfart millum Skopun og Gomlu rætt. Ætlanin at føra alla ferðslu yvir Sandoynna er ikki nýggj, og er hetta uppskotið komið undan kavi við jøvnum millumbilum. Verkætlanarbólkurin helt tí, at uppskotið átti at kannast, fyri at greiða fyrimunir og vansar við uppskotinum.

Strandferðslan og Landsverkfrøðingurin hava gjørt kostnaðarmetingar av teimum íløgum, ið eru neyðugar fyri at fremja ymsu verkætlaninar. M.a. mugu havnirnar í Hvalba og á Sandi umbyggjast, um verkætlan 1 skal fremjast. Roknast má eisini við hægri rakstrarkostnaði, um ein nýggj ferja skal setast í sigling millum Hvalba og Sand. Roknað verður tó ikki við, at broytingar eru neyðugar í ferðaætlanini hjá Trónda millum Skopun og Gomlu Rætt, orsakað av nýggju farleiðini.

Afturat umbyggingum av havnunum í Hvlaba og Sandi, má havnalagið í Skopun umbyggjast, Hvalbiartunnilin víðkast, og vegurin til nýggju ferjuleguna umbyggjast, um øll ferðslan til og úr Suðuroy skal førast yvir Sandoynna. Hóast havnalagið í Skopun verður útbygt, má roknast við fløskuhálstrupulleikum hjá tungu ferðsluni í Skopun/Gomlu rætt, orsakað av avmarkaða kapasitetinum hjá

nýggja Trónda. Tí er roknað við einari longri bíði- og ferðatíð fyri tungu ferðsluna, enn fyri løttu ferðsluna.

Um verkætlan 3 verður framd, má túratalið hjá Trónda eisini økjast munandi, fyri at nøkta ta øktu ferðsluna, serliga tungu ferðsluna. Roknað verður við, at Tróndur økir túratalið við uml. 21 túrum um vikuna.

Verkætlanirnar eru annars lýstar meira nágreiniliga í talvu e1 og e2 niðanfyri. Viðmerkjast kann, at verkætlan 2, ið er at seta í verk flúgving millum Tórshavn og Suðuroy bert hevur ógvuliga óneyv hagtøl at styðja seg til. Ongar marknaðarkanningar eru gjørdar, ið kunnu geva eina ábending um undirtøkuna við einari slíkari flogleið og í hvønn mun, ein slík flogleið ávirkar talið á ferðafólki, ið sigla við Smyrli. Kostnaðarmetingar frá verkætlanini hjá KR-Áir at byrja flogleið við vatnflogfari til Suðuroyar, eru tó nýttar at styðja seg til. Ilt er at meta um, hvussu veruleikakendar hesar kostnaðarmetingar eru, men tær eru tað einasta tøka tilfarið í løtuni.

Talva e1: Lýsing av verkætlan 0 og 2

Taiva et. Lysing av verkættan o og	Verandi støða (V0): Sigling Tvøroyri- Tórshavn	Verkætlan 2: Sigling og flúgving Tvø- royri-Tórshavn
Miðaltal á túrum um vikuna Tvøroyri-Tórshavn-Tvøroyri	10	10
Miðaltal á flogtúrum um vikuna Tórshavn-Tvøroyri-Tórshavn	-	17
Siglitíð Tvøroyri-Tórshavn	2,1 tímar	2,1 tímar
Flúgvitíð Tvøroyri-Tórshavn	-	15 min.
Íløga í nýggjan Smyril u/MVG	200 mió. kr.	200 mió. kr.
Rakstrarútreiðslur gamli/nýggi Smyril u/MVG	18,4 / 16,4 mió. kr.	18,4 / 16,4 mió. kr
Fastar útreiðslur flogleið	-	2,0 mió. kr.
Skiftandi útreiðslur flogleið	-	1,0 mió.kr.
Íløgur í føst anlegg (atløgubry- ggja v.m.) Tórshavn/Tvøroyri	-	1,0 mió. kr.
Árligt tal á ferðafólki Smyril	110.000	109.000
Árligt tal á ferðafólki flogleið (varin meting)	-	6.000

Talva e2: Lýsing av verkætlan 1 og 3

Talva e2: Lysing av verkætlan I og		atlan 1-	Vasl.	otlan 2:
	Verkætlan 1: Sigling Tvøroyri- Tórshavn umframt ferðafólkaflutning um Sandoy		Verkætlan 3: Øll ferðsla um Sando	
Miðaltal á túrum um vikuna Tvøroyri-Tórshavn-Tvøroyri		7		1
Miðaltal á túrum um vikuna Hvalba-Sand-Hvalba		14		14
Siglitíð Hvalba-Sand	1,4	tímar	1,0) tíma
Siglitíð Tvøroyri-Tórshavn	2,1	tímar		-
Íløga í nýggjan Smyril u/MVG	180 mió. kr.		200 mió. kr.	
Íløgur í havnirnar Hvalba, Sand, Skopun u/MVG	15 mió. kr.		30 mió. kr.	
Íløga í vegastrekkir Tvøroyri- Hvalba, Sand-Skopun		-	70 mió. kr.	
Rakstrarútreiðslur gamli/nýggi Smyril u/MVG	18,4 / 16	6,4 mió. kr.	18,1 /14,1 mió. kr.	
Øking í túratali Skopun-Gamla rætt-Skopun um vikuna		-	21	
Eyka rakstrarútreiðslur Skopun-Gamla rætt		-	2,9 mió. kr	
Foržatíž Tugrovri Tárchavn	støk ferðandi	2,4/2,9 tímar	støk ferðandi	2,7 tímar
Ferðatíð Tvøroyri-Tórshavn (inkl. bíðitíð)	løtt ferðsla	2,4 tímar	løtt ferðsla	2,5 tímar
(IIIKI. DIOIGO)	tung ferðsla 2,4 tímar		tung ferðsla	3,1 tímar
Árligt ferðafólkatal Hvalba- Sandoy-Tórshavn	25.000		110.000	
Árligt ferðafólkatal Tvøroyri- Tórshavn	95.000		-	
Árligt tal á akførum Tvøroy- ri/Hvalba-Tórshavn	30.000		30.000	

Serligar roknifortreytir

Í talvu e3 niðanfyri eru tær serligu roknifortreytirnar uppsettar, sum útrokningarnar eru grundaðar á. Aðrar, minni týðandi fortreytir eru eisini, og finnast hesar í skjølunum aftast í frágreiðingini.

Talva e3: Serligar roknifortreytir

Variabul	Avgjøld	Frágreiðing	Eind	Tal
Arbeiðsferð Smyril			km/t	31,5
Arbeiðsferð nýggi Tróndur			km/t	22
Arbeiðsferð ferðafólkaferja Hvalba-Sand			km/t	22
Tung ferðsla Tvøroyri-Tórshavn		partur av akførum	%	15
Koyristrekki Tvøroyri-Hvalba			km	11
Miðalferð Tvøroyri-Hvalba		løtt ferðsla	km/t	60
Iviioaliero i vøroyn-nvalba		tung ferðsla	km/t	70
Proppiovnicnýtala Tvarovri Hvalba		løtt ferðsla	1	1,3
Brennievnisnýtsla Tvøroyri-Hvalba		tung ferðsla	1	4,8
Koyristrekki Sandur-Skopun			km	9,5
Miželforž Candur Skonun		løtt ferðsla	km/t	60
Miðalferð Sandur-Skopun		tung ferðsla	km/t	50
Proppiovnionýtala Candur Skapun		løtt ferðsla	1	1,0
Brennievnisnýtsla Sandur-Skopun		tung ferðsla	1	3,2
Koyristrekki Gamla Rætt-Tórshavn			km	10
Miðalferð Gamla Rætt-Tórshavn		løtt ferðsla	km/t	65
INIDATIETO GATTIA NÆLL-TOTSTÄVIT		tung ferðsla	km/t	55
Propriovnianýtala Camla Pott Tárahovn		løtt ferðsla	1	1,1
Brennievnisnýtsla Gamla Rætt-Tórshavn		tung ferðsla	1	4,4

• Úrslit

Í talvu e4 er samfelagsbúskaparliga úrslitið uppsett, so avleiðingarnar av at fremja ymsu verkætlanirnar beinleiðis kunnu sammetast við kostnaðin. Tað sæst beinanvegin, at ongin av teimum trimum verkætlanunum loysir seg samfelagsbúskaparliga, tí kostnaðurin av at fremja ætlanirnar er størri enn teir fyrimunir, ið fáast burturúr. Týdningarmesta niðurstøðan er sostatt, at verandi farleið til Suðuroyar er tann av kannaðu møguleikunum, ið loysir seg best samfelagsbúskaparliga, og at framtíðar íløgur í suðuroyarsiglingina tí eiga at verða gjørdar við atliti til verandi farleið. Ein nýggj suðuroyarferja eigur t.d. at verða dimensionerað til at flyta ferðafólk, bilar og farm beinleiðis millum Suðuroynna og Havnina.

Um hugt verður nærri at hvørjari einstakari verkætlan, er eyðsæð, at bert lítil eyka nytta fæst burturúr at fremja verkætlanina, og at kostnaðurin av at fremja hana er stórur. Verkætlan 1, ið er at seta eina ferju í sigling millum Hvalba og Sand at flyta ferðafólk, førir við sær eina longda ferðatíð, og hóast fjalda bíðitíðin minkar orsakað av títtari samband norðanfjørðs, verður samlaði tíðarkostnaðurin nakað størri, tá samanum kemur. Í stóran mun er hesin økti kostnaður orsakaður av, at samlaða talið á ferðafólki veksur nakað í mun til í dag. Hesin eyka kostnaður verður tó uppvigaður av nyttu-

ni av øktari ferðslu, ið er knapt 10 mió. kr. Eisini verður forðingarkostnaðurin nakað minni, tí tað verður eitt títtari ferðasamband. Hinvegin verður ferðasambandið yvir Sandoynna óhøgiligari, tí tey ferðandi úr og til Suðuroy mugu skifta flutningstól rættiliga ofta. Samlað er tó talan um eina minking í forðingarkostnaðinum.

Verkætlan 2, ið er at seta í verk flúgving millum Tvøroyri og Tórshavn umframt sigling við Smyrli Tvøroyri-Tórshavn, gevur eisini bert avmarkaðar ágóðar, m.a. tí talið á ferðafólki, ið væntandi fara at nýta nýggju flogleiðina bert er avmarkað. Tað skal tó sigast beinanvegin, at metingin av ferðafólkatalinum á nýggju flogleiðini í hesari kanning er sera óviss, av tí at ongar kanningar eru gjørdar hesum viðvíkjandi. Samlaða talið er grundað á, at í miðal 3-4 fólk flúgva hvønn túrin við einum flogfari, ið tekur 9 persónar. Í løtuni er ein flogleið við tyrlu til Suðuroyar, og ringt er at siga, hví eitt vatnflogfar skuldi fingið munandi fleiri ferðafólk, enn tyrlan hevur í dag.

Verkætlan 3, ið er at føra alla ferðsluna yvir Sandoynna, er eisini tann verkætlan, ið kostar landskassanum mest at fremja. Spart verður nakað í tíðarkostnaði, tí fjalda bíðitíðan minkar, men ferðatíðin leingist eisini. Samlað er tó talan um eina sparing í tíðarkostnaði. Henda sparing verður tó nærum øll etin upp av øktu variablu akfarsútreiðslunum, ið standast av, at akførini nú skulu koyra eyka strekki til og frá Hvalba, millum Sand og Skopun, og millum Gomlu rætt og Havnina. Roknað verður ikki við, at forðingarkostnaðurin broytist, tí hóast sambandið verður nakað títtari, verður tað samstundis óhøgligari.

Talva e4: Úrslit av kostnað-nyttu kanning. Broyting í mun til støðuna í dag (mió. kr.)

Avleiðing	Verkætlan 1: Sigling Tvøroyri- Tórshavn umframt ferðafólkaflutning um Sandoynna	Verkætlan 2: Sigling Tvøroyri- Tórshavn umframt vatnflúgving	Verkætlan 3: Øll ferðsla um Sandoynna
Tíðarkostnaður	-7,5	-0,4	22,3
Variabul akfarskostnaður	-1,7	0,0	-21,8
Fastur akfarskostnaður	0,0	0,0	7,5
Nyttan av øktari ferðslu	9,8	9,8	0,0
Forðingarkostnaður	11,9	12,2	0,0
A: Sum nytta	12,6	21,7	8,0
Føst anlegg	15,0	1,2	109,2
Ferjuíløgur, netto	29,9	0,0	0,0
Rakstrarkostnaður	37,7	69,0	22,4
B: Sum íløga og rakstur	82,6	70,2	131,6
C: Samfelagsbúskaparligt úrslit (A-B)	-70,0	-48,5	-123,6
D: Almennar netto- útreiðslur av verkætlan	108,0	53,1	131,6
E: Nyttu-kostnaðar brøkur (C/D)	-0,65	-0,91	-0,94

• Viðkvæmiskanningar

Hóast úrslitini greitt benda á, at tær kannaðu verkætlanirnar ikki loysa seg samfelagsbúskaparliga, er helst rætt at gera viðkvæmiskanningar, fyri at kanna, hvussu úrslitini ávirkast, um tær óvissu roknifortreytirnar verða broyttar. Valt er at leggja dentin á viðkvæmiskanningar av flogleiðini, tí hendan kanningin í stóran mun byggir á eitt óvist grundarlag. Valt er at rokna úrslitini við broyttum ferðafólkatali, broyttum tali av ferðandi í arbeiðsørindum, og við broyttum rakstrarkostnaði.

Úrslitini vísa, at um dupult so nógv ferðafólk ferðast við flogleiðini, sum roknað er við í kanningunum, t.v.s. frá 6.000 til 12.000, betrast samfelagsbúskaparliga úrslitið við uml. 8 mió. kr. Úrslitið er tó enn negativt, uml. –41 mió. kr. Um talið á ferðafólki í vinnuørindum við flogfarinum verður tað dupulta av teimum 25%, ið roknað verður við, og hesi ferðafólkini í staðin høvdu ferðast við Smyrli, um einki flogfar var, betrast samfelagsbúskaparliga úrslitið við umleið 6 mió. kr. Um rakstrarkostnaðurin av flogleiðini verða 0,7 mió. kr. heldur enn 1 mió. kr. árliga, betrast úrslitið 8 mió. kr. árliga.

Sostatt kann við rættiligari stórari vissu staðfestast, at ein flogleið til suðuroyar ikki loysir seg samfelagsbúskaparliga, við teimum roknifortreytum, ið eru nýttar. Tað ber tó ikki til at gera nakra almenna niðurstøðu um møguleikarnar fyri flúgving til Suðuroyar, av tí, at tøka tilfarið er so mikið óvist. Um t.d. eitt størri flogfar verður nýtt, sum kann taka so mikið nógv av ferðafólki og góðsi, at Smyril kann minka túratalið, er støðan knappliga ein heilt onnur, og nýggjar samfelagsbúskaparligar útrokningar mugu gerast.

• Niðurstøða

Niðurstøðan av kostnað-nyttu kanningini av farleiðini millum høvuðsstaðar- og Suðuroyarøkið er, at samfelagsbúskaparliga skilabesta loysnin er, at almennu íløgurnar verða savnaðar um eina beinleiðis farleið millum Havnina og Suðuroynna. Íløgurnar, ið skulu gerast í ferjurnar, ið røkja ávíkavist suðuroyar- og sandoyarleiðina, eiga tí at vera gjørdar við støði í hvørjari einstakari oyggj sær. Sum tað verður víst á aðrastaðni í hesari frágreiðing, er verkætlanin at gera eina nýggja sandoyarferju longu komin væl ávegis, og ein útskifting av gamla Smyrli verður aktuell um fá ár. Tí verður neyðugt at gera eina íløgu í eitt nýtt suðuroyarskip, og fer kostnaðurin helst at liggja um 200 mió. kr. Hetta skip skal verða dimensionerað til at flyta størsta partin av teimum ferðafólkum, bilum og tí góðsi, ið skal flytast millum Havnina og Suðuroynna í framtíðini.

4. Samfelagsbúskaparligt yvirlit

Sum tað sæst í talvu 4.1, loysir verkætlanin at gera undirsjóartunnil undir Vestmannasund seg best av teimum verkætlanum, ið eru kannaðar. Um bummpengar verða kravdir í 15 ár, sum eru á hædd við ferðaseðlaprísirnar í dag, verður nyttu-kostnaðarbrøkurin 0,67, og er hetta heilt høgt fyri eina íløgu í samferðslukervið. Verkætlanin at gera tunnil millum Kambsdal og Millum fjarða loysir seg eisini samfelagsbúskaparliga, og er nyttu-kostnaðar brøkurin fyri hesa verkætlan 0,24. Verkætlanin at gera ein undirsjóartunnil undir Leirvíksfjørð er so at siga samfelagsbúskaparliga neutral, og merkir hetta, at samfelagið sum heild hvørki verður betri ella verri fyri av hesi íløgu. Samfelagsbúskaparliga virðið á positivu avleiðingunum, ið standast av íløguni, er nakað tað sama sum kostnaðurin av at fremja og reka undirsjóartunnilin. Mint verður tó samstundis á, at varnar roknifortreytir eru nýttar í útrokningunum, og at metingin av ferðslulopinum eisini er sera varin. Um nágreiniligar kanningar vísa, at íløgukostnaðurin væntandi verður 300 mió. kr. ella minni, er tað tí helst skilagott at fremja verkætlanina. Vegastrekkið Øravík-Hov varð eisini kannað, og niðurstøðan gjørdist, at bæði verkætlanin at umbyggja verandi veg og tunnilsloysnin ikki loysti seg samfelagsbúskaparliga. Verandi vegur er tó rættiliga smalur, og um neyðugt verður at gera nakað við hetta vegastrekkið, vísa útrokningarnar, at um íløgukostnaðurin av tunnlinum er omanfyri 100 mió. kr. u/ MVG, loysir tað seg betri at umbyggja verandi veg.

Talva 4.1 Høvuðsúrslit úr kostnað-nyttu kanningum

Taiva 4.1 Hyvuosuisiit ui kosinao-nytte	Samfe- lagsbúska- parligt úrslit	Almennar útreiðslur til íløgu og rakstur í 30 ár, í mun til verandi støðu (nútíðarvirðir)	Nyttu- kostnaðar brøkur
Sambandið um Vestmannasund			
- tvær ferjur	-30,5	70,7	-0,43
- undirsjóartunnil, ongir bummp.	183,9	318,4	0,58
- undirsjóartunnil, lægri bummp.	136,3	244,0	0,56
- undirsjóartunnil, hægri bummp.	119,6	177,2	0,67
Sambandið um Leirvíksfjørð			
- undirsjóartunnil, ongir bummp.	36,3	371,5	0,10
- undirsjóartunnil, lægri bummp.	-0,7	303,0	-0,00
- undirsjóartunnil, hægri bummp.	-11,4	225,2	-0,05
Øravík-Hov			
- umbyggja verandi veg	-43,5	64,7	-0,67
- tunnilsloysn	-41,0	99,5	-0,41
Millum fjarða-Kambsdal			
- tunnil	37,1	151,7	0,24
Suðuroyarfarleiðin			
- Tvøroyri-Tórshavn og Hvalba-Sand	-70,0	108,0	-0,65
- Tvøroyri-Tórshavn og flúgving	-48,5	53,1	-0,91
- øll ferðsla um Sandoynna	-123,6	131,6	-0,94

Fimti partur: Lýsing av Oyggjaleiðum hjá Strandfaraskipum Landsins

Í hesum parti av frágreiðingini verður ein heildarmeting gjørd av øllum 9 farleiðum hjá Strandfaraskipum Landsins. Endamálið er fyrst og fremst at fáa greiðu á, hvørjar íløgur í skipaflotan verða mest átroðkandi komandi árini.

Høvuðskriteriuni, ið vanliga verða nýtt, tá íløgur skulu gerast í aðra ferju á einari farleið eru:

- 1) heildarmeting av skipinum (herundir teknisk viðurskifti)
- 2) kapasitetur í mun til nýtslu
- 3) fíggjarlig viðurskifti (t.d. stórar viðlíkahaldsútreiðslur)

Fyri hvørja farleið verður gjørd ein stutt heildarmeting av skipinum, ein lýsing av nýtsluni á farleiðini, og ein stutt fíggjarlig lýsing.

Í metingini av skipinum verður dentur lagdur á at lýsa, hvussu ferjan lýkur trygdarkrøv og annars at lýsa tekniska standin sum heild hjá ferjum, ið røkja farleiðina.

Í lýsingini av nýtsluni verður gjørt upp, hvussu nógv ferðafólk, akfør vórðu flutt á farleiðini í 1997, bæði samlað og í mun til túratalið og kapasitetin hjá ferjuni. Eisini verður lýst, hvussu spjaðingin á nýtsluni á teimum einstøku túrunum er, av tí, at tað ikki er nøktandi bert at gera upp miðaltøl. Eisini er neyðugt at kanna, hvussu ofta hátyngd (spíssbelastningur) er á túrunum. Um kapasiteturin ikki er í tráð við nýtsluna, er møguligt at broyta ferðaætlanina ella upp á longri sikt at broyta kapasitetin við at seta aðra ferju í sigling.

Í tí fíggjarligu lýsingini verður rakstrarúrslitið fyri farleiðina gjørt upp sum heild, og í mun til nýtsluna á farleiðini. Rakstrarúrslitið verður gjørt upp í mun til hvørt flutt ferðafólk (einvegis) og í mun til hvønn persónkilometur, t.e. hvønn kilometur ein persónur verður fluttur á farleiðini. Havast má tó í huga, at rakstrarúrslitið eisini partvíst er ávirkað av farmainntøkum og á summum farleiðum eisini akfarsinntøkum. At seta rakstrarúrslitið í mun til ferðafólkatalið kann tó geva ein heilt góða ábending um, hvussu nógv tað kostar at reka farleiðina í mun til nýtsluna.

Í fíggjarligu lýsingini verða eisini útreiðslurnar til umvælingar og viðlíkahald uppgjørdar fyri tíðarskeiðið 1991 til 1996, og settar í mun til samlaðu útreiðslurnar á farleiðini frároknað útreiðslur av kiosk og kafeteria. Hesin kostnaður er sjálvandi nær tengdur at tí tekniska standinum á ferjunum. Uppgerðin er ikki korrigerað fyri broytingar í lønar- og prísleguni.

At enda verður ein samlað niðurstøða gjørd, ið viðger tørvin fyri íløgur í verandi skipaflota hjá Strandfaraskipum Landsins.

1. Mykinesleiðin

1. Heildarmeting av Súluni

Súlan er yngsta skip í flotanum hjá Strandferðsluni, og tekniski standurin er góður.

Útlitini fyri, at skipið kann røkja farleiðini í mong ár afturat, eru góð.

Skip á farleiðini: Súlan

Byggiár	1987		
Mesta tal á	Ferðafólki	40/12	
iviesta tai a	Persónbilum	0	
Longd	11,99 m		
Breidd	3,90 m		
Dýpi	2,28 m		
Arbeiðsferð	8 míl		
BRT	11,40		
NRT	3,40		
Høvuðsmotorur, megi	237 HK		

2. Nýtsla

Farleiðin verður bert røkt í summarhálvuni, frá 1. mei til 1. november. Túrar verða bert sigldir, um fólk ringja og bíleggja sær pláss. Í juni, juli og august mánaða verða flest túrar gjørdir, og verður kapasiteturin eisini heilt væl útnyttaður tá.

Tal á ferðafólki í 1997:	3.231
Miðaltal á ferðafólki fyri túrin	10 fólk
Nýtsluprosent, miðal fyri allar mánaðar	21%
Miðal nýtsluprosent, hægsta	44% (jul)
Miðal nýtsluprosent, lægsta	2% (sep)

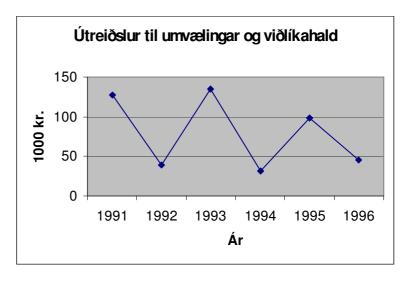
Í mei, september og oktober verða færri túrar gjørdir og eru bert fá ferðafólk við hvønn túrin. Sum heild má kapasiteturin sigast at vera nøktandi.

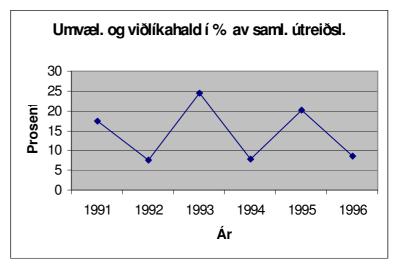
3. Fíggjarlig lýsing

Mykinesleiðin gav eitt árligt rakstrarhall uppá uml. 0,5 mió. kr. í 1997. Avskrivingar av ferjuíløgu eru tá ikki íroknaðar. Frá 1996 til 1997 fullu inntøkurnar nakað, meðan útreiðslurnar vuksu.

Samlaði almenni ískoyti fyri hvørt flutt ferðafólk í 1997 var sostatt 151 kr. Fyri hvønn persónkilometur verður hetta umleið 8 kr.

Av størri áhuga fyri hetta yvirlit eru tó útreiðslurnar til umvælingar og viðlíkahald. Hesar vórðu í miðal 15% av samlaðu útreiðslunum fyri tíðarskeiðið 1991-1996. Hetta er lágt, og hevur óivað samband við, at Súlan, ið røkir farleiðina, er eitt heldur nýtt skip.





2. Suðuroyarleiðin

1. Heildarmeting av Smyrli

Smyril kann við verandi og kendum komandi trygdarkrøvum røkja farleiðina í fleiri ár afturat, men verður hetta sera kostnaðarmikið. Strandfaraskip Landsins hava enn ikki gjørt nakra neyva meting av, hvussu nógv ein møgulig útbygging/ábót kostar, men talan er helst um tíggjutals mió. kr.

Umframt trygdarkrøvini er størsti trupulleikin, at dekkið er ov lágt, bert 4,10 m. Hetta merkir m.a., at vanligir nýggir trailarar hava trupulleikar at sleppa umborð á Smyril. Skip á farleiðini: Smyril

Byggiár	1969		
Mesta tal á	Ferðafólki	800/495	
wiesta tai a	Persónbilum	110	
Longd	87,52 m		
Breidd	16,52 m		
Dýpi	4,65 m		
Arbeiðsferð	17 míl		
BRT	2430,07		
NRT	1003,16		
Høvuðsmotorur, megi	4 x 2770 HK		

Vanlig ellisbrek gera seg eisini galdandi, og umfatar hetta alt skipið. Generelt kann sigast, at tíðin er við at fara frá skipinum, tá hugsað verður um rakstur, viðlíkahald og komfort.

Atløguviðurskiftini á Drelnesi eru sum er ikki góð, og er neyðugt at gera ábøtur fyri at minka um tann nógva súðin, so skipið kann liggja trygt alt árið.

2. Nýtsla

Smyril tekur 500 ferðafólk um veturin og 800 ferðafólk um summarið, og er sostatt stórsta ferja hjá Strandfaraskipum Landsins.

Ferðafólkakapasiteturin verður stórsta partin av tíðini bert lítið útnyttaður. Í 97% av túrunum er nýtsluprosentið undir 50% av samlaða kapasitetinum. Tó eru einstakir túrar, har kapasiteturin verður heilt væl útnyttaður. Hetta er oftast um summarið, í samband við stevnur o.t.

108.209
104 fólk
17%
22% (okt)
11% (sep)

Bildekkið hjá Smyrli tekur umleið 110 vanligar persónbilar. Á túrunum verður bildekkið tó fylt upp við ymsum sløgum av akførum, vognum og containarum. Um hesi ymsu sløg av akførum og flutningsfør verða roknað um til vanligar persónbilar, kann ein nýtilig mynd fáast av nýtsluni av bildekkinum. Henda uppgerð er at finna sum hjáløgd skjøl til hesa frágreiðing.

Uppgerðin vísir, at bert heilt fáar túrar árliga er bildekkið fult til og úr Suðuroy. Hinvegin verður bert fimti hvør túrur sigldur við minni enn 20% nýtslu av bildekkinum. Í miðal eru 28 akfør við hvønn túrin hjá Smyrli. Um øll akfør og vognar verða

29.521
28
36%
42% (jul)
28% (feb)

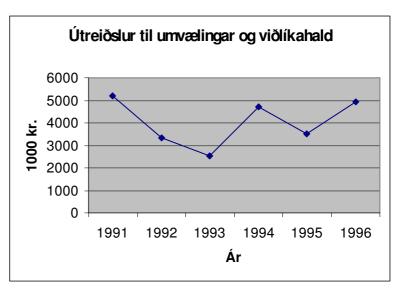
umroknaði til vanligar persónbilar, verður hetta til uml. 40 vanligar persónbilar í miðal fyri túrin, ella eina miðal nýtslu uppá 36%.

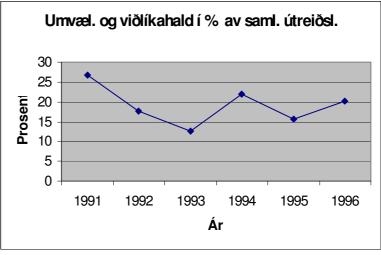
Hóast møguleikin at sigla eyka túrar til Suðuroyar er heldur avmarkaður, má sigast, at bildekkið á Smyrli er nøktandi til verandi nýtslu. Tó eigur árinið av einari framtíðar oljuvinnu í Føroyum á tørvin fyri akfars- og farmaflutningi til Suðuroynna at verða kannað.

3. Fíggjarlig lýsing

Suðuroyarleiðin er tann farleiðin, ið gevur nógv tað stórsta rakstrarhallið. Í 1997 var rakstrarhallið 12,8 mió. kr, og er hetta uml. 118 kr. fyri hvørt flutt ferðafólk. Fyri hvønn persónkilometur var almenna ískoytið sostatt uml. 1,60 kr.

Smyril, ið røkir farleiðina, er bygdur í 1969, og er sostatt 30 ára gamal. Tó eru útreiðslurnar til umvælingar og viðlíkahald ikki óvanliga stórar. Í miðal fyri tíðarskeiðið 1991-1996 vóru hesar útreiðslur 4 mió. kr. árliga, og er hetta 19% av samlaðu útreiðslunum, frároknað útreiðslur til kiosk og kafeteria.





3. Skúvoyarleiðin

1. Heildarmeting av Sildberanum

Sildberin er umleið 20 ára gamal, og er sostatt millum yngstu skip í flotanum hjá Strandfaraskipum Landsins.

Tað eru eingi kend trygdarkrøv, sum geva ábendingar um, at hetta skipið ikki kann røkja farleiðina í nógv ár afturat. Skip á farleiðini: Sildberin

Simp with sites of the					
Byggiár	1979				
Mesta tal á	Ferðafólki	30/24			
iviesta tai a	Persónbilum	0			
Longd	11,24 m				
Breidd	4,50 m				
Dýpi	2,25 m				
Arbeiðsferð	7 míl				
BRT	34,46				
NRT	11,76				
Høvuðsmotorur, megi	2 x 127 HK				

2. Nýtsla

Skúvoyarleiðin líkist flestu øðrum leiðum í nýtslumynstrinum: Flestu ferðafólkini ferðast um summarið, og bert fá um veturin. Um veturin verður sambandið ofta darvað av veðrinum, og ikki er óvanligt, at túrar mugu avlýsast vegna brim.

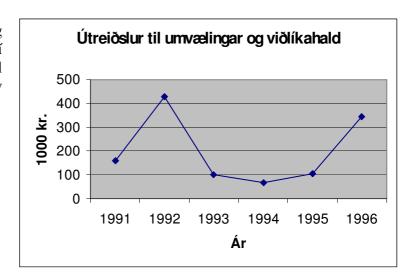
Í mun til ferðafólkatalið verða nógvir túrar sigldir, og merkir hetta, at nýtsluprosentið sum heild er ógvuliga lágt. Um veturin verða uml. 19 av 20 túrum sigldir við færri enn 5 ferðafólkum umborð, og ikki er óvanligt, at eingin ferðandi er við.

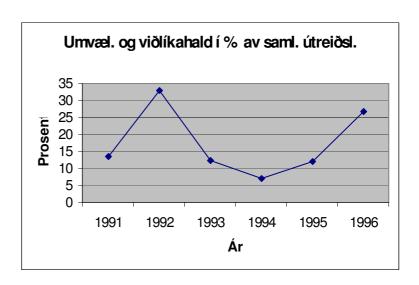
Tal á ferðafólki í 1997:	2.745
Miðal tal á ferðafólki fyri túrin	2 fólk
Nýtsluprosent, miðal fyri allar mánaðar	8%
Miðal nýtsluprosent, hægsta	13% (jul)
Miðal nýtsluprosent, lægsta	5% (des)

3. Fíggjarlig lýsing

Í 1997 gav Skúvoyarleiðin eitt rakstrarhall uppá uml. 1 mió. kr, og er hetta nakað tað sama sum í 1996. Í mun til ferðafólkatalið er hetta 358 kr. fyri hvønn fluttan persón. Fyri hvønn persónkilometur er almenna ískoytið uml. 51 kr.

Útreiðslurnar til umvælingar og viðlíkahald av Sildberanum vóru í tíðarskeiðnum 1991-1996 í miðal 200.000 kr. árliga, og er hetta 19% av samlaðu útreiðslunum.





4. Kallsoyarleiðin

1. Heildarmeting av Barsskor

Barsskor er elsta skip í flotanum, 70 ár. Skipið lýkur øll trygdarkrøv, men er merktur av sínum høga aldri.

Funktionelt er Barskor ikki av bestu skipum heldur. Skipið hevur ein vánaligan krana, sum ávirkar lasting og lossing nógv, og ferðafólkakomforturin er ikki góður.

Barsskor eigur tí skjótast gjørligt at verða skiftur út.

Skip	á	farleiðini	: B	arsskor
------	---	------------	-----	---------

Sing a farition and a serior				
Byggiár	1929			
Mesta tal á	Ferðafólki	50/35		
	Persónbilum	0		
Longd	14,75 m			
Breidd	4,24 m			
Dýpi	1,85 m			
Arbeiðsferð	8 míl			
BRT	19,92			
NRT	6,19			
Høvuðsmotorur, megi	145 HK			

2. Nýtsla

Barsskor siglir til Syðradal og Húsar á Kallsoynni. Sum á flestu farleiðum hjá Strandferðsluni er nýtsluprosentið sum heild heldur lágt. Í 9 av 10 førum er nýtsluprosentið undir 50%. Tó eru einstakir túrar, har kapasiteturin verður heilt væl útnyttaður. Gevið tó gætur, at hagtølini fyri hvønn túrin í juli og august ikki eru tøk. Um hesi vórðu tald uppí, hevði miðal nýtslan hækkað munandi.

Av uppgjørdu hagtølunum sæst, at 8 ferðafólk í miðal sigla hvønn túrin. Um juli og august vórðu taldir við, hevði miðaltalið helst hækkað til uml. 10 ferðandi fyri túrin. Eisini hevði juli mánaði helst havt hægsta miðal nýtsluprosentið, o.u. 35%.

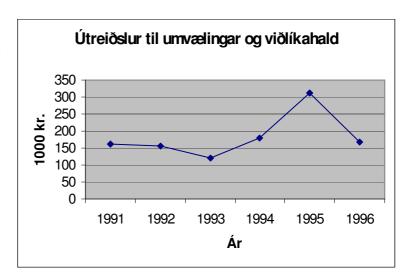
Tal á ferðafólki í 1997:	15.607
Miðal tal á ferðafólki fyri túrin	8 (10) fólk
Nýtsluprosent, miðal fyri allar mánaðar	20 (26)%
Miðal nýtsluprosent, hægsta	32% (okt)
Miðal nýtsluprosent, lægsta	14% (apr)

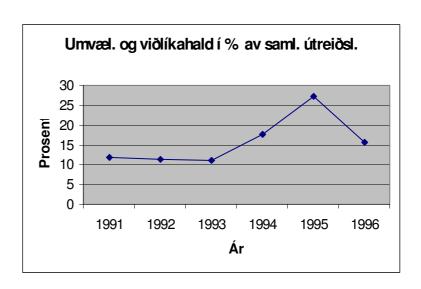
Hóast miðaltalið á ferðafólki fyri hvønn túrin sum heild er lágt, eru tó fitt av túrum, har hátyngd er, og kapasiteturin verður betri útnyttaður. Sum heild má kapasiteturin tí sigast at verða á leið, í mun til ta nýtslu, ið er.

3. Fíggjarlig lýsing

Kallsoyarleiðin gav í 1997 eitt rakstrarhall, ið var gott 0,6 mió. kr. Tað er ein lítil hækking í mun til árið fyri. Í mun til ferðafólkatalið er hetta uml. 41 kr. fyri hvønn ferðandi á leiðini. Roknað um til persónkilometrar er hetta ein almennur stuðul til tey ferðandi uppá uml. 6 kr/persónkilometur.

Hóast Barsskor verður 70 ár í 1999, eru útreiðslurnar til umvælingar og viðlíkahald í lægra endanum, í mun til aðrar farleiðir. Í tíðarskeiðnum 1991-1996 vóru árligu útreiðslurnar í miðal 183.000 kr. ella 16% av samlaðu útreiðslunum.





5. Nólsoyarleiðin

1. Heildarmeting av Rituni

Ritan er í góðum standi, og tá ið ljósmotorarnir eru skiftir út, og skipið er sandblást, kann skipið røkja hesa farleið í nógv ár afturat. Hetta verður gjørt í ávíkavist ár 1999 og 2000.

Ritan lýkur øll kend trygdarkrøv, og er av sjóbestu skipum.

Skip á farleiðini: Ritan

Byggiár	1971	
Mesta tal á	Ferðafólki	100/75
	Persónbilum	2
Longd	22,05 m	
Breidd	6,90 m	
Dýpi	4,35 m	
Arbeiðsferð	10 míl	
BRT	80,80	
NRT	26,51	
Høvuðsmotorur, megi	2 x 270 HK	

2. Nýtsla

Nólsoyarleiðin er partvíst ein pendlarafarleið, sum fólk, ið búgva í Nólsoy og arbeiða í Havn, nýta dagliga. Arbeiðsdagar eru vanliga eingin ella bert heilt fá ferðafólk við fyrsta túri úr Havn til Nólsoyar um morgunin, meðan túrurin til Havnar aftur er meira nýttur.

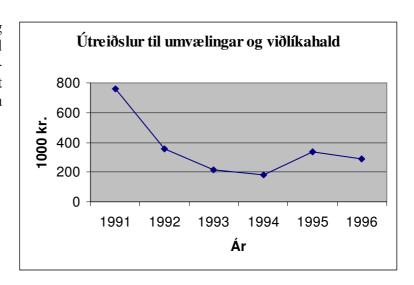
Tal á ferðafólki í 1997:	31.671
Miðal tal á ferðafólki fyri túrin	15 fólk
Nýtsluprosent, miðal fyri allar mánaðar	13%
Miðal nýtsluprosent, hægsta	17% (dec)
Miðal nýtsluprosent, lægsta	9% (sep)

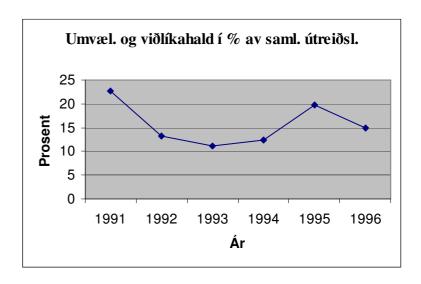
Nýtsluprosentið er sum heild ógvuliga lágt, og er í 98% av túrunum undir 50%. Annar hvør túrur hevur eina nýtslu uppá undir 10% av samlaða ferðafólkakapasitetinum.

3. Fíggjarlig lýsing

Nólsoyarleiðin gav í 1997 eitt rakstrarhall uppá uml. 1,1 mió. kr., og er hetta ein øking uppá 0,3 mió. kr. í mun til árið fyri. Í mun til ferðafólkatalið gevur hetta eitt alment tilskot, sum fyri 1997 er 35 kr. fyri hvørt flutt ferðafólk. Umroknað verður hetta uml. 6 kr. fyri hvønn persónkilometur.

Útreiðslurnar til umvælingar og viðlíkahald hjá Rituni hava í miðal verið um 350.000 kr. árliga í tíðarskeiðnum 1991-1996. Tað vil siga, at 16% av samlaðu útreiðslunum vóru nýttar til umvælingar og viðlíkahald.





6. Sandoyar- og Hestleiðin

1. Heildarmeting av Trónda

Tróndur verður skiftur út í ár 2000, og Strandfaraskip Landsins hava í hesum sambandi gjørt umfatandi kravspesifikatiónir til nýggja skipið.

Atløguviðurskiftini í Skopun verða í løtuni tillagaði til nýggju ferjuna. Strandfaraskip Landsins hava í omanfyri nevndu frágreiðing víst á tørvin á ymsum tillagingum í atløguviðurskiftunum og broytingum á havnalagnum.

Skip á farleiðini: Tróndur

Byggiár	1959	
Mesta tal á	Ferðafólki	205/149
	Persónbilum	14
Longd	40,70 m	
Breidd	9,10 m	
Dýpd	4,45 m	
Arbeiðsferð	12 míl	
BRT	399,93	
NRT	212,99	
Høvuðsmotorur, megi	2 x 600 HK	

2. Nýtsla

Á Sandoyarfarleiðini ferðast út við 100.000 fólk árliga. Tó er nýtsluprosentið fyri ferðafólk sum heild sera lágt, og bert heilt fáir túrar eru, sum útnytta ferðafólkakapasitetin hjá Trónda.

Í 99% av túrunum er nýtsluprosentið undir 50% av samlaða kapasitetinum, og spjaðingin er sum heild lítil.

Akfarsflutningur er ein týðandi partur av flutninginum á farleiðini, men valt er ikki at gera nýtsluspjaðingina fyri akfør upp,

Tal á ferðafólki í 1997:	96.799
Miðal tal á ferðafólki fyri túrin	23 fólk
Nýtsluprosent, miðal fyri allar mánaðar	13%
Miðal nýtsluprosent, hægsta	17% (okt)
Miðal nýtsluprosent, lægsta	10% (sep)

av tí at byggingin av nýggjum Trónda er samtykt, og projekteringsfasan er sett í gongd. Tí verður ikki mett, at arbeiðið at gera nýtsluspjaðingina upp manuelt stendur mát við tað, ið fæst burturúr.

Burturúr frágreiðingini frá Strandferðsluni um kravspesifikatiónir o.a. fyri nýggja Sandoyarskipið, ber tó til at fáa ymisk hagtøl um akfarsflutningin á leiðini. Um roknað verður við uml. 15% tungari ferðslu um sundið, og at henda er javnt fordeilt yvir árið, ber til leysliga at meta um miðal nýtsluprosentini fyri akfør.

Ikki ber til at siga so nógv um spjaðingina, og hvussu ofta hátyngd er, men miðal nýtsluprosentini geva eina ábending um, at núverandi akfarskapasitetur er ov lítil.

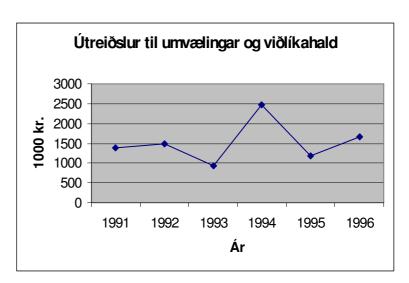
Tal á akførum í 1997	24.613
Miðal tal á akførum fyri túrin	6
Miðal nýtsluprosent, leyslig meting	56%
Miðal nýtsluprosent, hægsta	72% (jul)
Miðal nýtsluprosent, lægsta	37% (feb)

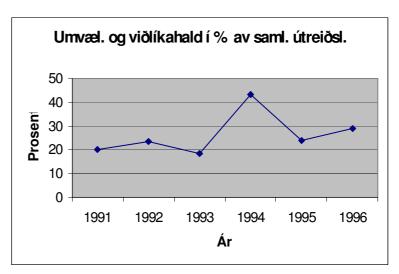
Ætlanin er tó, at nýggja sandoyarferjan skal hava eitt munandi størri bildekk, og er hetta óivað ein neyðug betring.

2. Fíggjarlig lýsing

Sandoyarleiðin gav í 1997 eitt rakstrarhall uppá 2,6 mió. kr., og er hetta ein vøkstur í mun til árið fyri. Rakstrarhallið er 27 kr. fyri hvønn fluttan persón, og harvið uml. 3 kr. fyri hvønn persónkilometur.

Útreiðslurnar til umvæling og viðlíkahald vóru í tíðarskeiðnum 1991-1996 í miðal 1,5 mió. kr. árliga, ella 26% av samlaðu útreiðslunum. Hetta er nakað hægri enn á øðrum farleiðum, og er m.a. orsakað av, at Tróndur nærkast teimum 40 árunum. Nýtt Sandoyarskip verður tó sum sagt væntandi sett í sigling ultimo ár 2000.





7. Leirvíksfjarðarleiðin

1. Heildarmeting av Dúgvuni

Dúgvan fekk í 1998 nýggja klassatermin, og er í góðum standi.

Skipið er í dag 30 ára gamalt, men hevur verið nýtt í nógv ár sum avloysaraskip. Skipið er nú sett í fasta sigling, og verður tí meira belastað.

Dúgvan kann við verandi og kenkomandi trygdarkrøvum væntandi røkja hesa farleið í nógv ár afturat, men kann tað gerast kostnaðarmikið.

Skip á farleiðini: Dúgvan

Byggiár	1969	
Mesta tal á	Ferðafólki	350/193
	Persónbilum	40
Longd	57,90 m	
Breidd	11,51 m	
Dýpi	4,80 m	
Arbeiðsferð	14 míl	
BRT	940,57	
NRT	333,97	
Høvuðsmotorur, megi	2 x 1250 HK	

2. Nýtsla

Leirvíksfjarðarleiðin er saman við Vesturleiðini tann mest nýtta farleiðin í Føroyum. Í 1997 ferðaðust næstan 265.000 fólk við farleiðini, men hóast hetta stóra talið av ferðandi er nýtslan í mun til kapasitetin líka lág sum á flest øllum farleiðum í Føroyum.

Á 98% av túrunum er nýtsluprosentið fyri ferðafólk niðanfyri 50%, og bert á einstøkum túrum er hátyngd. Hetta vil aloftast vera í samband við tiltøk av ymsum slag, t.d. stevnur og ítróttartiltøk.

Tá tú skal gera upp nýtsluprosentið fyri

Tal á ferðafólki í 1997:	264.834
Miðal tal á ferðafólki fyri túrin	44 fólk
Nýtsluprosent, miðal fyri allar mánaðar	16%
Miðal nýtsluprosent, hægsta	22% (nov)
Miðal nýtsluprosent, lægsta	12% (sep)

bilar á Leirvíksfjarðarleiðini, rennir tú teg beinanvegin í tann trupulleikan, at bert samlaða talið av

bilum verður skrásett fyri hvønn túrin, meðan støddin ella slag av akfari bert fæst sum miðal fyri dagin. Fyri at kunna gera nýtsluna av bildekkinum upp, er tí roknað við, at 20% tung ferðsla er við hvønn túrin. Roknað verður so um til vanligar persónbilar, og sett í mun til kapasitetin hjá ávíkavist Ternuni uppá 38 og Dúgvuni uppá 40 persónbilar.

Uppgerðin vísir, at á størsta partinum á túrunum liggur nýtslan millum 20-60% av kapasitetinum, men at á umleið tíggjunda hvørjum túri er ferjan fullsett ella nærum fullsett (>80% nýtslu).

Tal á akførum í 1997	79.228
Miðal tal á akførum fyri túrin	12
Nýtsluprosent, miðal	45%
Miðal nýtsluprosent, hægsta	52% (jul)
Miðal nýtsluprosent, lægsta	41% (jan)

Møguleikin at sigla eykatúrar ella at økja

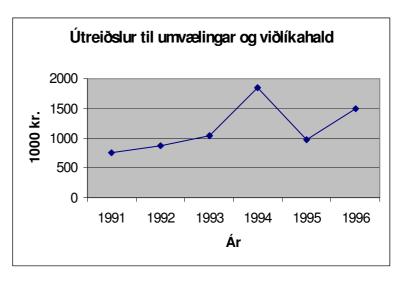
um túratalið er betri enn eitt nú á Suðuroyarleiðini, og tí má sigast, at kapasiteturin sum heild er nøktandi. Tó skal ferðslan um sundið ikki vaksa nógv, áðrenn kapasiteturin á bildekkinum ikki er nøktandi longur.

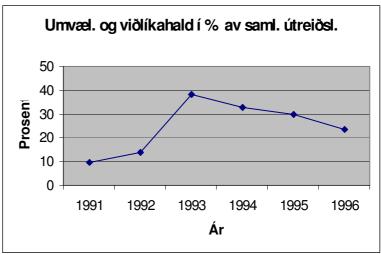
3. Fíggjarlig lýsing

Leirvíksfjarðarleiðin gav í 1997 eitt rakstraravlop uppá uml. 2 mió. kr., frároknað avskrivingar av ferjuíløgu, og er hetta nakað minni enn árið fyri. Orsøkin er einamest, at lønarútreiðslurnar eru nógv hækkaðar.

Frároknað avskrivingar gav hvør ferðandi persónur eitt ískoyti til raksturin hjá Strandfaraskip Landsins uppá uml. 8 kr.

Útreiðslurnar til umvælingar og viðlíkahald hjá Dúgvuni hava í tíðarskeiðnum 1991-1996 í miðal verið uml. 1,2 mió. kr. árliga. M.a. av tí, at Dúgvan í tíðarskeiðum hevur verið tikin úr sigling, hava viðlíkahaldsútreiðslurnar varierað nakað. Í miðal hava tær verið 22% av samlaðu útreiðslunum.





8. Vesturleiðin

1. Heildarmeting av Ternuni

Nakrar ábøtur mugu gerast í komandi árum, men hvussu kostnaðarmiklar hesar ábøtur verða, er ikki fastlagt enn. Í løtuni verða neyvar kanningar gjørdar av lekstabilitetinum, og tá úrslitini fyriliggja kann ein neyvari meting gerast.

Atløguviðurskiftuni á Oyragjógv eru í løtuni ikki nøktandi, serliga í vetrarhálvuni. Tí hava Strandfaraskip Landsins verið noyddir at tikið Ternuna úr sigling, til veðurumstøðurnar verða betri.

Skip á farleiðini: Ternan

Byggiár	1980	
Mesta tal á	Ferðafólki	385/232
	Persónbilum	38
Longd	40,92 m	
Breidd	11,91 m	
Dýpi	2,93 m	
Arbeiðsferð	11 míl	
BRT	427,90	
NRT	190,53	
Høvuðsmotorur, megi	2 x 630 HK	

2. Nýtsla

Um hugt verður eftir ferðafólkatalinum, er Vesturleiðin størsta farleiðin í Føroyum. Næstan 290.000 fólk ferðaðust um Vestmannasund í 1997, og talið fer væntandi at vaksa komandi árini, so hvørt sum uttanríkisferðslan væntandi økist.

Sam, ið hevur røkt farleiðina, tekur 115 ferðafólk alt árið. Tó kunnu bussarnir hjá Bygdaleiðum eisini virka sum salongir, og tekur Sam tá 150 fólk. Valt er tó at uppgerða nýtsluna í mun til tey 115 ferðafólkini, ið Sam tekur uttan bussar. Ternan røkti farleiðina frá juli til september í 1997, og er nýtsluprosentið tá útroknað í mun til kapasitetin hjá Ternuni. Tað er m.a. tí, at nýtsluprosentið fyri september er so lágt. Um nýtsluprosentið varð roknað í mun til Sam fyri allar mánaðarnar, hevði hægsta miðal nýtsluprosentið verið í juli mánaða, tá tað hevði verið 36% í miðal fyri túrin.

Sum heild er nýtsluprosentið fyri ferðafólk rættiliga lágt. Tað er bert í samband við flogruturnar, at hátyngd er, og serliga um summarið. Í 93% av førunum var nýtsluprosentið niðanfyri 50% av ferðafólkakapasitetinum.

Tal á ferðafólki í 1997:	289.518
Miðal tal á ferðafólki fyri túrin	25 fólk
Nýtsluprosent, miðal fyri allar mánaðar	14%
Miðal nýtsluprosent, hægsta	25% (jun)
Miðal nýtsluprosent, lægsta	7% (sep)

Sum á Leirvíksfjarðarleiðini verður bert samlaða talið á akførum talt fyri hvønn túrin sær. Tí er roknað við, at 15% av akførunum á hvørjum túri er tung ferðsla. Um tunga ferðslan verður roknað um til vanligar persónbilar, ber til at uppgera eitt nýtiligt nýtsluprosent fyri bildekkið.

Uppgerðin vísir, at á 80% av túrunum liggur nýtslan niðanfyri 60% av kapasitetinum, men at á umleið tíggjunda hvørjum túri er ferjan fullsett ella nærum fullsett (>80% nýtslu). Talið er tó merkt av, at Ternan røkti siglingina í summarmánaðunum, tá hátyngd er. Um ein hyggur nærri

Tal á akførum í 1997	79.570
Miðal tal á akførum fyri túrin	10
Nýtsluprosent, miðal	36%
Miðal nýtsluprosent, hægsta	48% (okt)
Miðal nýtsluprosent, lægsta	26% (sep)

eftir tølunum sæst, at nýtsluprosentið fall nógv meðan Ternan sigldi, av tí einføldu orsøk, at Ternan tekur meira enn dupult so nógvar bilar sum Sam. Meðan Ternan røkti siglingina, vórðu bert fáir túrar, har kapasiteturin var fult nýttur.

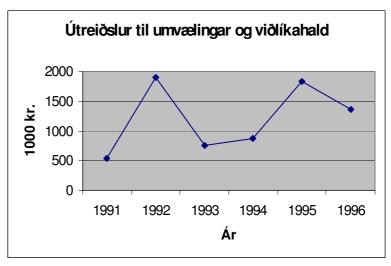
Ætlanin hjá Strandfaraskip Landsins er, at Ternan framyvir skal røkja siglingina malt árið. Tí má kapasiteturin á bildekkinum sigast at verða nøktandi við núverandi ferðslu, serliga tá hugsað verður um, hvussu skjótt tað er at sigla teir fáu eykatúrar, ið kunnu koma fyri.

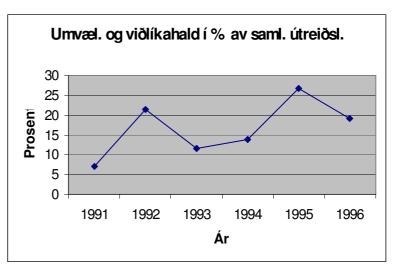
3. Fíggjarlig lýsing

Vesturleiðin gav í 1997 eitt rakstraravlop, ið var uml. 3,5 mió. kr. Hetta er ein minking uppá hálva mió. kr. í mun til árið fyri, og er orsøkin fyrst og fremst, at útreiðslurnar til viðlíkahald eru nógv øktar.

Hvør ferðandi persónur gav sostatt eitt ískoyti til Strandfaraskip Landsins uppá uml. 12 kr., frároknað avskrivingar av ferjuíløgu.

Útreiðslurnar til umvælingar og viðlíkahald av Ternuni hava varierað nokk so nógv, og vóru stórst í 1992 og í 1995. Í miðal vórðu tær o.u. 1,2 mió. kr. árliga, t.e. 17% av samlaðu útreiðslunum.





9. Fugloyarleiðin

1. Heildarmeting av Másanum

Ætlanin var at leingja Másan, so hann kundi taka størri og tyngri farm, men neyðuga loyvið fekst ikki frá skipaeftirlitinum. Másin fór í 1998 inn í eina nýggja klassatermin, hetta viðførdi, at skipið varð gjøgnumgingið alt sum tað er, og er tí í góðum standi.

Størsti trupulleikin er sum sagt avmarkaði møguleikin at flyta tungan farm, og at ferðin er ov lág. Fast skip á farleiðini: Másin

Byggiár	1959	
Mesta tal á	Ferðafólki	63/46
	Persónbilum	0
Longd	15,85 m	
Breidd	5,06 m	
Dýpi	2,29 m	
Arbeiðsferð	8 míl	
BRT	38,99	
NRT	19,18	
Høvuðsmotorur, megi	150 HK	

2. Nýtsla

Másin flytur ferðafólk og farm út í Svínoy og Fugloy. Leiðin verður nógv nýtt um summarið.

Nýtsluprosentið er sum heild lágt, um so nakrir túrar eru, har kapasiteturin verður betri útnyttaður. Í uml. 9 av 10 túrum er nýtsluprosentið niðanfyri 50%.

Ferðafólkakapasiteturin á Másanum má sum heild sigast at verða á leið, serliga tá Tal á ferðafólki í 1997: 7.260
Miðal tal á ferðafólki fyri túrin 10 fólk
Nýtsluprosent, miðal fyri allar mánaðar 19%
Miðal nýtsluprosent, hægsta 35% (jul)
Miðal nýtsluprosent, lægsta 6% (feb)

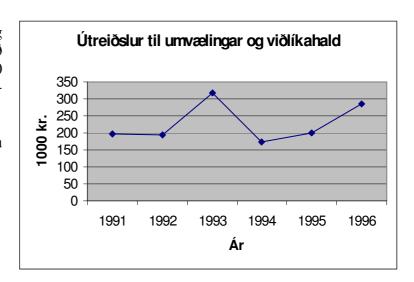
hugsað verður um ta størru nýtsluna í summarmánaðunum.

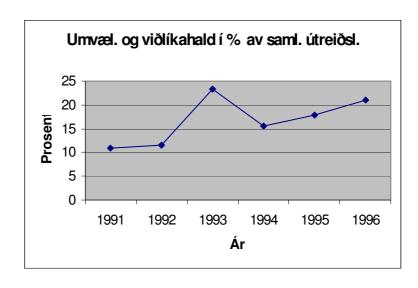
3. Fíggjarlig lýsing

Fugloyarleiðin gav í 1997 eitt rakstrarhall uppá 1,3 mió. kr., frároknað avskrivingar av ferjuíløgu. Hetta er ein hækking uppá uml. 0,4 mió. kr. í mun til 1996. Í mun til talið á ferðafólki er hetta eitt rakstrarhall uppá 182 kr. fyri hvønn fluttan persón (einvegis), og uml. 10 kr. fyri hvønn persónkilometur.

Útreiðslurnar til umvælingar og viðlíkahald av Másanum hava verið nokk so javnar, í miðal gott 200.000 kr. árliga, t.e. 16% av samlaðu útreiðslunum.

Másin varð klassaður í 1993, og eru útreiðslurnar tí hægri hetta árið.





10. Avloysaraskip hjá Strandfaraskipum Landsins

Sam

Sam hevur í nógv ár røkt siglingina á farleiðini um Vestmannasund. Í 1998 varð Sam tikin úr fastari sigling, og skal ætlandi brúkast sum avloysaraskip. Sí annars lýsingina av Vesturleiðini.

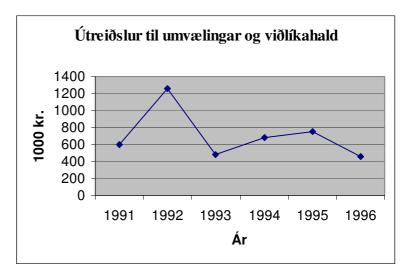
Sam fór inn í eina nýggja klassatermin í 1998, og er í góðum standi.

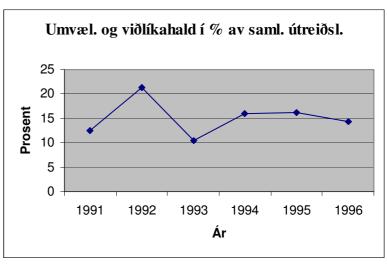
Avlovsaras	kin	á	Vectur	·leiðini•	Sam
Aviovsaras	MIN	а	v estui	reioiii.	Sam

Byggiár	1975	
Mesta tal á	Ferðafólki	$115 (150^1)$
	Persónbilum	17
Longd	31,65 m	
Breidd	9,42 m	
Dýpi	2,76 m	
Arbeiðsferð	9 míl	
BRT	216,54	
NRT	105,90	
Høvuðsmotorur, megi	2 x 330 HK	

* Kapasitetur tá bussar eru umborð, har bussarnir virka sum salongir

Útreiðslurnar til umvælingar og viðlíkahald av Sam hava sum heild verið lágar, meðan hann hevur verið í sigling. Í tíðarskeiðnum 1991-1996 hava árligu útreiðslurnar í miðal verið uml. 700.000 kr árliga, sum er 15% av samlaðu útreiðslunum.





Pride

Pride er 38 ára gamal, og er skipið ikki væl egnað til flutningsuppgávurnar á ymisku farleiðunum. Tí eru farleiðirnar, har Pride kann sigla, sera avmarkaðar. Pride er t.d. ikki ein bilferja.

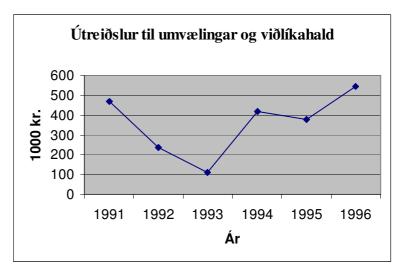
Pride hevur sum heild vánaligan funktiónalitet, tað er møtimikið at lossa og lasta, og ikki er lætt hjá ferðafólki at koma umborð og í land.

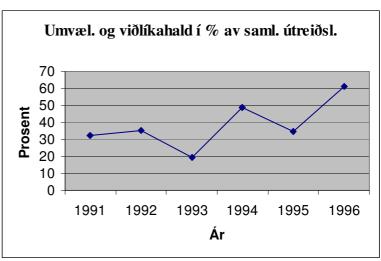
Viðmerkjast kann, at Pride hevur gamalt maskinarí, sum er dýrt at viðlíkahalda.

Fast skip á farleiðini: Pride

Tust skip a furicionii: I fluc		
1961		
Ferðafólki	225/160	
Persónbilum	0	
29,72 m		
7,01 m		
3,00 m		
10 míl		
209,48		
123,74		
550 HK		
	196 Ferðafólki Persónbilum 29,72 7,01 3,00 10 r 209,	

Útreiðslurnar til umvælingar og viðlíkahald hava seinastu árini verið vaksandi, hóast Pride ikki hevur siglt nógv. Í miðal hava útreiðslurnar frá 1991 til 1996 verið uml. 0,4 mió. árliga, sum er 39% av samlaðu útreiðslunum í hesum tíðarskeiðnum.





Ternan I

Ternuni I er í góðum standi, hóast høga aldurin á skipinum, men útreiðslurnar til viðlíkahald eru stórar.

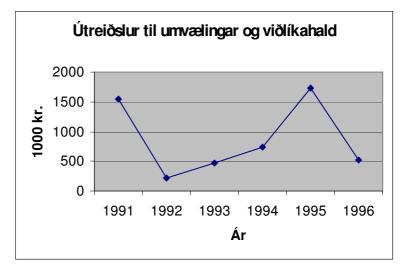
Hæddin á bildekkinum ger, at ferjan bert tekur vanligar persónbilar.

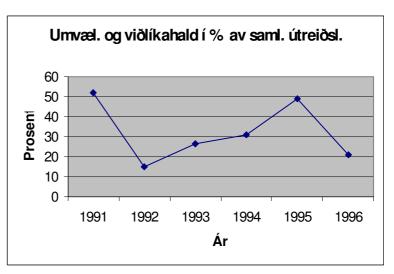
Ternan I lýkur øll núverandi trygdarkrøv.

Skip á farleiðini: Ternan I

Byggiár	1960	
Mesta tal á	Ferðafólki	116/50
	Persónbilum	12
Longd	33,63 m	
Breidd	7,52 m	
Dýpi	2,19 m	
Arbeiðsferð	12 míl	
BRT	248,18	
NRT	135,81	
Høvuðsmotorur, megi	750 HK	

Útreiðslurnar til umvælingar og viðlíkahald eru gjørdar upp fyri Ternuna I í tíðarskeiðnum 1991 til 1996, og eru í miðal fyri hesi 6 árini 36% av samlaðu útreiðslunum. Hetta er eitt sera høgt tal, og væl yvir miðal fyri ferjurnar hjá SL sum heild.





11. Niðurstøða

Í hesari lýsing av øllum farleiðunum hjá Strandfaraskipum Landsins er gjørd ein heildarmeting av sjálvum skipinum, nýtsluni og fíggjarligu viðurskiftunum á hvørjari farleið. Endamálið við lýsingini er fyrst og fremst at fáa upplýsingar til vega, ið kunnu nýtast sum grundarlag undir avgerðini um eina hóskandi raðfesting av íløgunum á samferðsluøkinum.

Heildarmeting av Strandfaraskipunum

Seinasta nýíløgan varð gjørd fyri heili 12 árum síðani, og hevur hetta m.a. ført við sær, at miðalaldurin á flotanum er komin uppum tey 30 árini.

Elstu skipini eru kostnaðarmikil at viðlíkahalda, komforturin er í nógvum førum vánaligur, og reglusemið kann vera trupult at halda. Hetta ger, at tað verður neyðugt at skifta nøkur av skipunum út sum skjótast.

Her skulu nevnast tær mest átroðkandi útskiftingarnar:

- 1. Skip til Sandoyarfarleiðina projektering liðug 1. februar
- 2. Skip til Fugloyar- og Svínoyarfarleiðina
- 3. Skip til Suðuroyarfarleiðina
- 4. Skip til Kallsoyarfarleiðina
- 5. Avloysaraskip

Annars lúka allar ferjurnar trygdarkrøvini.

Viðv. avloysaraskipunum ger tann serliga støðan seg galdandi, at SL hevur heili trý avloysaraskip av miðal stødd. Strandfaraskip Landsins hava tí mælt til at selja eitt av hesum skipunum.

Atløguviðurskiftini runt um í landinum eru sum heild nøktandi, men á ávísum farleiðum eiga at gerast ávísar broytingar/ábøtur. Talan er serliga um atløguviðurskiftini á Drelnesi, Skopun, Hesti og Gomlu Rætt, har akuttur tørvur er á broytingum/ábøtum.

Nýtslan

Nýtslan í mun til kapasitetin er gjørd upp fyri ferðafólk á øllum farleiðum, og fyri akfør á Suðuroyarleiðini, Vesturleiðini og Leirvíksfjarðarleiðini. Á Sandoyarleiðini verður nýggj ferja bygd í næstum.

Sum heild kann sigast, at kapasiteturin til ferðafólk á ferjunum verður lítið útnyttaður, og miðal nýtsluprosentið er sera lágt. Á flest øllum farleiðum kemur miðal nýtsluprosentið ikki upp um 20%. Spjaðingin er sum heild nokk so lítil, og vanliga er nýtsluprosentið fyri ferðafólk undir helvtina av samlaða kapasitetinum í uml. 95% av øllum túrunum. Tað kemur fyri einstakar túrar, at ferðafólka-kapasiteturin verður fult útnyttaður.

Sum heild kann sigast, at akfarskapasiteturin verður væl betri útnyttaður. Á farleiðunum, har akfør eru ein týðandi partur av ferðsluni liggur miðal nýtsluprosentið um 35-50%. Um hugt verður eftir

spjaðingini sæst, at á Vesturleiðini og á Leirvíksfjarðarleiðini fer nýtsluprosentið uppum 80% á umleið tíggjunda hvørjum túri. Á Suðuroyarleiðini hendir tað sera sjáldan, at nýtsluprosentið fer uppum 80%. Í 1997 hendi hetta bert í uml. 1% av túrunum.

Sostatt er niðurstøðan, at kapasiteturin til ferðafólk á øllum farleiðum er ríkiliga stórur, meðan kapasiteturin til akfør og tungan flutning verður væl betri útnyttaður. Roknast kann tó ikki við veruligum fløskuhálstrupulleikum, nú Ternan og Dúgvan eru farnar at røkja siglingina á tveimum teimum størstu farleiðunum. Serliga ikki, tá hugsað verður um, at tað er lætt at økja túratalið ella sigla eykatúrar tær fáu ferðir, hetta er neyðugt. Á Suðuroyarleiðini er akfars- og farmaskapasiteturin í løtuni nøktandi.

Fíggjarlig lýsing

Bara tvær farleiðir hjá Strandfaraskipum góvu eitt positivt rakstrarúrslit í 1997, tað er Vesturleiðin og Leirvíksfjarðarleiðin. Um avskrivingar av ferjuíløgum vórðu íroknaðar, var tað møguliga Vesturleiðin, ið gav eitt positivt úrslit.

Áhugaverdar eru tó útreiðslurnar til umvælingar og viðlíkahald, har serliga roknast kann við hægri útreiðslum uml. 5. hvørt ár, orsakað av klassing. Tí varð valt at gera upp fyri tíðarskeiðið 1991-1996. Sum heild kann sigast, at tess eldri skipið er, tess hægri eru viðlíkahaldutreiðslurnar sum partur av samlaðu útreiðslunum. Hetta er tó ikki galdandi fyri træskipini, tí bæði Másin og Barskor hava lágar viðlíkahaldsútreiðslur.

Serliga hjá Ternuni I, Pride og Trónda eru útreiðslurnar til umvælingar og viðlíkahald stórar í mun til samlaðu útreiðslurnar, og er orsøkin serliga høgi aldurin.

Sætti Partur: Niðurstøða

1. Framtíðar samferðslukervið í Føroyum

Út frá viðgerðini í hesari frágreiðing vil verkætlanarbólkurin mæla til, at fylgjandi grundleggjandi broytingar verða gjørdar í samferðslukervinum í Føroyum:

- 1. Verkætlanin at gera fast samband um Vestmannasund verður framd
- 2. Verkætlanin at gera tunnil Millum fjarða Kambsdal verður framd
- 3. Verkætlanin at gera fast samband um Leirvíksfjørð verður framd

Eisini eru kanningar gjørdar av farleiðunum til Suðuroyar/Sandoyarøkið. Komið varð fram til, at verandi skipan, har Smyril røkir siglingina beinleiðis millum Suðuroy og Tórshavn, meðan (nýggi) Tróndur røkir siglingina til Sandoyarøkið, er tann, ið loysir seg best samfelagsbúskaparliga.

Tó hevur viðgerðin av farleiðunum hjá Strandfaraskipum Landsins víst á, at neyðugt verður at fremja íløgur í nýggjar ferjur komandi árini. Miðalaldurin á flotanum er omanfyri 30 ár, og aldursbrek verða meira vanlig. Eisini kunnu nýggj trygdarkrøv føra til, at stórar umbyggingar av summum ferjum verða neyðugar. Viðgerðin hevur víst á, at umframt verandi verkætlan at byggja nýggja Sandoyarferju, eiga verkætlanir at vera settar í verk at projektera og byggja nýggj skip at avloysa Smyril og Másan. Mett verður, at Másin, ið er nýumvaldur, er hóskandi skip at seta í sigling fyri Barskor, ið má sigast at hava rokkið pensiónsaldurin. At hava Másan siglandi á Kallsoyarleiðini er tó eingin langtíðarloysn, og tað kann eisini gerast neyðugt at byggja nýtt skip til hesa farleið.

Harumframt er tørvur á einum nýggjum avloysaraskipi. Orsøkin er, at verandi avloysaraskip øll eru av miðal stødd, og sostatt hvørki hóskandi til tær størri ella tær smærri farleiðirnar, og at avloysaraskipini eru gomul, og illa hóskandi til tær uppgávur, tev skulu røkja.

Sostatt skulu íløgur gerast í:

- 1. Nýtt Suðuroyarskip
- 2. Nýtt skip at røkja siglingina til Fugloyar og Svínoyar
- 3. Nýtt avloysaraskip

Talva 6.1: Neyðugar og samfelagsbúskaparliga skilagóðar íløgur í samferðslukervið

Verkætlan	Mettur íløgukostnaður v. MVG, u. eyka útreiðslur til fígging
Fast samband um Vestmannasund	240 mió. kr.
Fast samband um Leirvíksfjørð	300 mió. kr.
Tunnil Millum fjarða-Kambsdal	115 mió. kr.
Nýtt suðuroyarskip	190 mió. kr.
Nýtt svínoyar/fugloyarskip	20 mió. kr.
Nýtt avloysaraskip	20 mió. kr.
,	
Tilsamans	885 mió. kr.

Hagtøl: Frágreiðing um kommunurnar í Føroyum

Í samband við, at nýggjar ferjur verða bygdar, kunnu tillagingar av havnaløgunum gerast neyðugar. Hugsað verður serliga um ábøtur/broytingar av havnalagnum í Hesti, Skopun og Gomlu Rætt, so nýggja Sandoyar/Hestferjan kann nýta havnirnar.

2. Tíðarhorisontur

Um hugt verður eftir teimum stóru íløgunum, ið mælt verður til at fremja komandi árini, er metti kostnaðurin tilsamans knappar 900 mió. kr. Tað sigur tí seg sjálvt, at hesar íløgur mugu fremjast yvir eitt longri áramál, og at ein raðfesting av íløgunum er neyðug.

Møguligt er at fíggja part av íløgukostnaðinum av undirsjóartunnlunum við bummpengum, men havast má í huga, at eisini stórar viðlíkahalds- og rakstrarútreiðslur verða av undirsjóartunnlum.

Neyðugt varð av tekniskum orsøkum at seta hol á verkætlanina at byggja nýtt skip til Suðuroyar- og Fugloy/Svínoyarleiðina sum skjótast, og peningur er avsettur á fíggarlógini fyri 1999 til at fara undir projektering av verkætlanunum. Í ár 2000-2002 skulu sambært fíggjarlógini játtast í alt 190 mió. kr. til sjálva byggingina.

Hvussu skjótt tað er ráðiligt at fremja omanfyri nevndu verkætlanir, er í stóran mun treytað av fíggjarstøðu landskassans og búskaparligu gongdini í samfelagnum sum heild. Um búskapurin er upphitaður, kann tað gerast neyðugt at vísa hógv við teimum almennu íløgunum. Verkætlanarbólkurin vil tó mæla til, at raðfest heldur verður millum einstakar verkætlanir, enn at raðfesta yvir tíð. Við hesum meinast við, at um íløgukarmurin er lítil, skal ein heldur royna at avmarka talið av verkætlanum, enn at byrja nógvar ymiskar verkætlanir, sum ein so noyðist at draga út í nógv ár. Heldur arbeiða við einari verkætlan í senn, ið tekur 5 ár at fremja, enn at arbeiða við tveimum verkætlanum í senn, sum so noyðast at koyra fyri lágum blussi í 10 ár.

Skjótari einstakar verkætlanir verða framdar, skjótari fáa borgararnir ágóðan av almennu íløgunum, og harvið sparir landið í veruleikanum rentuútreiðslur, í mun til støðuna, har arbeitt verður spakuligari við fleiri verkætlanum í senn.

3. Framtíðar raðfestingar av íløgum í samferðslukervið

Hendan frágreiðing hevur í høvuðsheitum viðgjørt, hvussu framtíðar samferðslukervið í Føroyum eigur at verða skipað, og hvørjar íløgur, ið eru neyðugar fyri at røkka hesum endamáli. Sjálvandi kann eisini í framtíðini vísa seg at verða neyðugt at gera smærri íløgur í einstøk vegastrekkir, men vil verkætlanarbólkurin mæla til, at eisini slíkar verkætlanir verða lýstar væl og virðiliga, áðrenn avgerð verður tikin um at fremja tær. Serligur dentur eigur at verða lagdur á at lýsa, hvussu samlaði kostnaðurin av verkætlanini væntandi verður, og hvørjir ágóðar fáast burturúr íløguni. Kostnaðnyttu kanningar kunnu í hesum sambandi verða eitt hent amboð at lýsa verkætlanirnar við, og vil bólkurin mæla til, at kostnaðnyttu kanningar so vítt møguligt verða gjørdar av øllum verkætlanum. Úrslitini av kostnaðnyttu kanningunum eiga at hava stóran týdning í raðfestingini av verkætlanunum, hóast orsøkir kunnu verða til at frávíkja samfelagsbúskaparligu raðfestingini viðhvørt.

Tað er vert at leggja sær í geyma, at aðrar verkætlanir enn tær, ið eru viðgjørdar í hesari frágreiðing, kunnu koma upp á tal at fremja komandi árini. Hugsað verður her serliga um fylgjandi verkætlanir:

- Vegastrekkið Skálabotn-Strendur
- Vegastrekkið Oyri-Brúnna við Streymin
- Gásadalstunnilin
- Ábøtur/umbyggingar av ymsum ferjulegum

Verkætlanarbólkurin vil tó mæla til, at eisini hesar verkætlanir verða gjølla lýstar, og fyrimunirnir av at fremja tær verða vigaðar upp ímóti fyrimununum í fáast burturúr at fremja aðrar verkætlanir. Lyklaorðið er sum ikki einaferð: raðfesting av íløgunum.

Týðandi keldur, ið nýttar eru:

Asplan Viak (1995) *Trafikkberegning og samfunnsøkonomisk nytte av ferjeavløsningsprosjekter*. Oslo: Vegdirektoratet

Árbók fyri Føroyar 1996-1998. Tórshavn: Hagstova Føroya og Føroya Skúlabókagrunnur.

Boardman, Anthony E. Cost-benefit analysis: concepts and practice. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.

Budgetdepartementet (1990) Vejledning i samfundsøkonomisk projektvurdering. København: Finansministeriet

Hagstovan/fíggjardeildin (1992) "Frágreiðing um samfelagsbúskaparligu útrokningarnar av fasta sambandinum um Vestmannasund"

Kommununevndin (1998) Frágreiðing um kommunurnar – nýggj kommunal skipan í Føroyum. Tórshavn: Føroya Landsstýri

Leknes, Einar; Rudolf Meissner; Gottfried Heinzerling; Kjersti Melberg (1996) Veiprosjekters ringvirkninger. Regionale omfordelings- og/eller realøkonomiske effekter? Stavanger: Rogaland Research

Maskell, P. (1994) "Infrastrukturens økonomiske rolle" *Nordisk Samhällsgeografisk Tidsskrift* nr. 18, mars, s. 22-48.

Møller, Flemming (1989) Samfundsøkonomisk Projektvurdering. København: Finansministeriet

Presttun, Toril (1997) Hva betyr bedret vegtilgjengelighet for næringslivet? Case: Kristiansund fastlandsforbindelse. Oslo: Institutt for sociologi og samfunnsgeografi, Universitetet i Oslo

Statens Vegvesen (1995) Håndbok 140. Konsekvensanalyser. Oslo: Vegdirektoratet

Trafikkplankontoret (1988) Trafikkvekst ved fast vegforbindelse. Oslo: Planavdelingen

Vejdirektoratet (1992) Undersøgelse af større hovedlandevejsarbejder. Metode for effektberegninger og økonomisk vurdering. København: Økonomisk-statistisk afdeling, Vejdirektoratet.

Wachter, Alexander (1997) Die Siedlungsstruktur der Färöer. Natur und Genese – Funktion und Zukunft. Heidelberg: Geographisches Institut der Universität Heidelberg

Harafturat eru frágreiðingar og hagtøl frá Landsverkfrøðinginum og Strandferðsluni nýttar at styðja seg til. Føroya Shell og SEV hava vinaliga latið upplýsingar um ávíkavist orkuprísir og elprísir.

Ráðgeving og viðmerkingar til partar av frágreiðingini eru veittar frá:

Søren Bo Nielsen, Nationaløkonomisk Institut, Handelshøjskolen i København *Bjarna Olsen*, Hagstova Føroya