

Hringvegur um Hornafjarðarfljót í Hornafirði

Drög að tillögu að matsáætlun

Erna Bára Hreinsdóttir



© Landmælingar Íslands



Veghönnunardeild

júlí 2006

Efnisyfirlit

1. FRAMKVÆMD OG STARFSEMI SEM HENNI FYLGIR	3
1.1. INNGANGUR	3
1.2. MATSSKYLDA	3
1.3. NÚVERANDI SAMGÖNGUR	3
1.3.1 Núverandi vegur	4
1.4. UMFERÐ	6
1.5. MARKMIÐ FRAMKVÆMDA	6
1.6. AFMÖRKUN FRAMKVÆMDA	6
1.7. KOSTIR	7
1.7.1 Núllkostur	9
1.8. FRAMKVÆMDALÝSING	9
1.8.1. Vegagerð	9
1.8.2. Brýr, varnargarðar og ræsi	9
1.8.3. Efnispörf	11
1.8.4. Efnistaka	11
1.8.5. Vinnubúðir	13
1.8.6. Mannaflopp	13
1.9. REKSTUR	13
1.10. FRAMKVÆMDATÍMI, KOSTNAÐUR OG ÁFANGASKIPTING	13
2. FRAMKVÆMDASVÆÐI, SKIPULAG OG LAGALEG UMGJÖRD	14
2.1. STAÐHÆTTIR FYRIRHUGAÐS FRAMKVÆMDASVÆÐIS	14
2.2. SAMRÆMI FRAMKVÆMDAR VIÐ SKIPULAG Á SVÆÐINU	15
2.3. LANDEIGENDUR OG LANDNOTKUN	17
2.4. LÖG OG VERNDUN	18
2.4.1. Náttúruminjasrá	18
2.4.2. Leyfisveitendur	19
2.5. NÁTTÚRUVÁ	19
3. MAT Á UMHVERFISÁHRIFUM - VINSUN	20
3.1. ÁHRIF FRAMKVÆMDAÞÁTTA Á UMHVERFIÐ	20
3.1.1. Vegagerð, varnargarðar og brýr	20
3.1.2. Efnistaka	20
3.2. ÁHRIFASVÆÐI FRAMKVÆMDARINNAR	20
3.3. RANNSÓKNARSVÆÐI VEGNA MATS Á UMHVERFISÁHRIFUM	21
4. GÖGN OG RANNSÓKNIR	22
4.1. ÁÆTLAÐAR RANNSÓKNIR	22
4.1.1. Samfélag og landnotkun	22
4.1.2. Umferðartækni	22
4.1.3. Hávaði og mengun	22
4.1.4. Menningarmínjar	22
4.1.5. Gróðurfar	23
4.1.6. Fuglalíf	23
4.1.7. Fjörur og sjávarbotn	23
4.1.8. Vatnalíf og fiskistofnar	23
4.1.9. Vatnafar	24
4.1.10. Jarðfræði	24
4.1.11. Sérstakar jarðmyndanir og vistkerfi	24
4.1.12. Landslag, ásýnd lands	24
4.1.13. Vatnsverndarsvæði	25
4.1.14. Veðurfar	25
4.1.15. Efnistaka og framkvæmd	25
4.2. KORT OG UPPDRÆTTIR	25
4.3. NIÐURSTAÐA MATS Á UMHVERFISÁHRIFUM	25
5. KYNNING OG SAMRÁÐ	26
5.1. TÍMAÁÆTLUN MATSVINNU	26
5.2. SAMRÁÐ	27
5.3. ATHUGASEMDIR VIÐ DRÖG AÐ MATSÁÆTLUN	28
6. TEIKNINGAR	29
7. HEIMILDIR	29

1. FRAMKVÆMD OG STARFSEMI SEM HENNI FYLGIR

1.1. INNGANGUR

Á vegáætlun (2008) er 166 m.kr. fjárveiting til framkvæmda á Hringvegi um Hornafjarðarfljót í sveitarfélaginu Hornafirði í Austur-Skaftafellssýslu. Einnig er fyrirhugað að fjármagna framkvæmdina með söluandvirði Símans, fyrir 800 m.kr. Samtals eru fjárveitingar til verksins því 966 m. kr. Gróft áætlað er kostnaður við framkvæmdina hærri en þessu nemur eða 1,7-2,2 milljörðum kr. Þar af er kostnaður við brúargerð áætlaður um 880 m. kr. Framkvæmdin er 11-18 km löng veglagning, háð veglínunum og nær frá Hringvegi vestan Hornafjarðarfljóts, yfir Hornafjarðarfljót og að Hringvegi skammt austan Hafnarvegur sem liggur að Höfn í Hornafirði (Teikning 1). Framkvæmdin styttir Hringveginn um 10-12 km. Allur undirbúningur miðast við að framkvæmdir geti hafist árið 2008.

Framkvæmdaraðili er Vegagerðin og ber hún ábyrgð á mati á umhverfisáhrifum fyrirhugaðrar framkvæmdar. Í matsvinnunni verða skoðaðir nokkrir kostir. Matsáætlun fyrir framkvæmdina er unnin skv. lögum nr. 106/2000 m.s.br. um mat á umhverfisáhrifum.

Drög að tillögu að matsáætlun eru kynnt á vef Vegagerðarinnar: www.vegagerdin.is. Almennir og umsagnaraðilar geta komið á framfæri athugasemdum og fyrirspurnum um matsáætlunina og gefið ábendingar um hvernig staðið skuli að einstökum þáttum matsvinnunnar, t.d. varðandi hvort rannsóknir nái til nauðsynlegra umhverfisþátta og fyrirhugaðar kynningar séu nægilegar. Hægt er að senda tölvupóst til: ebh@vegagerdin.is eða hringja í síma 522 1234 (Erna). Þá er auk þess hægt að senda skriflegar athugasemdir til:

Vegagerðin
b.t. Ernu Hreinsdóttur
Borgartúni 5-7
105 Reykjavík

1.2. MATSSKYLDA

Í lögum um mat á umhverfisáhrifum 106/2000 m.s.br., 5. gr., viðauka 1 eru eftirtaldar framkvæmdir ávallt háðar mati á umhverfisáhrifum:

Liður 10.ii: Nýir vegir utan þéttbýlis sem eru 10 km eða lengri. Enduruppbygging vega utan þéttbýlis þar sem nýlagning samkvæmt áætlunum er a.m.k. 10 km að lengd.

Framkvæmdasvæðið er 11-18 km langt og felur í sér nýlagningu vegar á lengri en 10 km kafla. Framkvæmdin telst því matsskyld skv. 5. gr. laga nr. 106/2000 m.s.br. um mat á umhverfisáhrifum.

1.3. NÚVERANDI SAMGÖNGUR

Árið 1974 varð bylting í samgöngumálum í Hornafirði með tengingu Hringvegarins. Samgöngur um Hringveginn eru greiðar því hann hefur að mestu verið byggður upp og lagður bundnu slitlagi. Margar einbreiðar brýr eru þó á Hringveginum á suðausturluta landsins sem standast ekki kröfur sem gerðar eru til slíkra mannvirkja. Núverandi brú yfir Hornafjarðarfljót er einbreið og þarfnast endurbóta.

Skipulagðar flugsamgöngur fara um Hornafjarðarflugvöll. Á vellinum er 1500 m löng flugbraut lögð bundnu slitlagi, ágætlega búin flugstöðvarbygging og svigrúm til frekari uppbyggingar á fluglaði og stækkunar vallarins (Hornafjörður, 2000).

Í bréfi frá Flugmálastjórn til sveitarfélagsins Hornafjarðar dags. 23. mars 2006 varðandi veglínur í nágrenni Hornafjarðarflugvallar kemur fram að þær veglínur sem kynntar eru í matsáætlun hafi engin áhrif á þann valkost að lengja núverandi flugbraut um 500 m né vænlega kosti fyrir þverbraut (Hermann Hermannsson, 2006).

Hornafjarðarhöfn er eina höfn strandlengjunnar frá Djúpavogi að Þorlákshöfn. Mikilvægi hennar sem fiski- og flutningahafnar er ótvírætt og undanfarið hefur staða hennar verið treyst með umbótum á innsiglingunni um Hornafjarðarós (Hornafjörður, 2000).

1.3.1 Núverandi vegur

Núverandi vegarkafli á Hringvegi (1) sem fyrirhugað er að endurbyggja er 30,3 km langur og á honum eru 3 einbreiðar brýr; yfir Djúpá, Hornafjarðarfljót og Hoffellsá. Vegstæði núverandi vegar er að mestu leyti á flötu, grónu landi. Byggð meðfram Hringveginum er nokkuð þétt í Nesjahverfi og við Holtabæi.



Mynd 1. Hornafjörður, núverandi vegur, © Landmælingar Íslands.

Vegarkafllinn hefst vestan Hornafjarðarfljóts á Mýrum, skammt austan Hólmsár. Hann liggur til austurs, framhjá Holtabæjum en stefnir þaðan til norðurs, upp Mýrar meðfram Hornafjarðarfljóti. Á leiðinni er einbreið brú yfir Djúpá á Mýrum. Brúin var byggð 1970 og er 50 m löng. Í grennd við eyðibýlið Viðborð sveigir vegurinn til austurs, í átt að Hornafjarðarfljóti. Varnargarðar beina Hornafjarðarfljóti í einn farveg. Núverandi brú yfir fljótið er einbreið, 255 m löng og var byggð árið 1961. Frá Hornafjarðarfljóti stefnir vegurinn þvert yfir láglandið sem framburður fljótsins hefur myndað. Austast á láglandinu rennur Hoffellsá. Vegurinn liggur yfir Hoffellsá á einbreiðri brú sem er 60 m löng og var byggð árið 1960. Austan Hoffellsár, við Krossbæi er kröpp beygja og vegurinn sveigir til suðurs. Vegurinn liggur síðan niður með Hoffellsá, framhjá vatninu Þveit, framhjá blómlegum bújörðum í Nesjum í Hornafirði austanverðum, framhjá þéttbýlinu Nesjahverfi og framhjá Hornafjarðarflugvelli að Hafnarvegi. Tvær tvíbreiðar brýr eru á þessum kafla, yfir Laxá, skammt frá Hornafjarðarflugvelli og yfir Bergá, 1 km vestan Hafnarvegar.

Við vegamót Hringvegjar og Hafnarvegjar er mjög kröpp beygja á Hringveginum, því Hafnarvegur liggur í beinu framhaldi af Hringveginum en Hringvegurinn til austurs tengist Hringvegi/Hafnarvegi með T-vegamótum. Vegarkafllinn endar við Haga, um 2 km austan Hafnarvegjar.

Vegurinn er nokkuð vel uppbyggður, með bundnu slitlagi. Engar brattar brekkur eru á veginum en lega hans í landinu telst ekki nógu góð miðað við nútíma veghönnun því á honum eru beinir kaflar sem tengjast með fremur kröppum beygjum. Margar tengingar eru við veginn, sérstaklega í grennd við Nesjahverfið. Vegurinn liggur um tæplega 20 bújarðir og tengingar að veginum eru 60 en þá eru ekki taldar með tengingar að túnum. Nokkur umferð akandi, gangandi, ríðandi og hjólandi vegfarenda er milli Hafnar og Nesjahverfis.

Nauðsynlegt er að byggja nýjar brýr yfir Hoffellsá, Hornafjarðarfljót og Djúpá. Í tengslum við framkvæmdina verður hugað að betri, styttri og öruggari vegasamgöngum um Hornafjörð.



Mynd 2. Bergá



Mynd 3. Laxá í Nesjum



Mynd 4. Hoffellssá



Mynd 5. Hornafjarðarfljót



Mynd 6. Hornafjarðarfljót



Mynd 7. Djúpá (Holtakill) á Mýrum

1.4. UMFERÐ

Þegar skoðaðar eru umferðartölur á Hringvegi á kaflanum frá Hornvegi austan framkvæmdasvæðisins að Hólmsvegi vestan framkvæmdasvæðisins sést að mikil umferð er innan svæðisins (Tafla 1, teikning 1). Ársdagsumferð ÁDU árið 2004 á Hringvegi á vegarkaflanum milli Hafnarvegar og Nesjaborps var 899 bílar á sólarhring meðan ársdagsumferðin á Hringvegi austan og vestan vegarkafans var 420 og 481 bílar á sólarhring. Svipaður mismunur er á umferðartölum á vegarköflunum þegar sumardagsumferð (SDU) um veginn er skoðuð. Af þessu má draga þá ályktun að nálægt helmingur umferðar um Hringveginn á kaflanum milli Hafnarvegar og Nesjaborps sé innansveitarumferð. Umferð á Hafnarvegi árið 2004 var töluvert meiri en á Hringvegi (Tafla 2). Ársdagsumferð (ÁDU) á Hafnarvegi næst Hringvegi var 1173 bílar á sólarhring. Það bendir til þess að stór hluti vegfarenda, bæði að austan og vestan komi við á Höfn.

Hlutfall þungra bifreiða á Hringvegi um Hornafjörð hefur ekki verið kannað en almennt er gert ráð fyrir að það sé í kringum 10%.

Tafla 1. Umferð og slysatíðni á Hringvegi árið 2004.

	Lengd km	ÁDU*	SDU*	Spá ÁDU* árið 2025	Slysatíðni
1-v6, Hornsvegur - Hafnarvegur	6,3	420	666	522	8,28
1-v7, Hafnarvegur - Nesjaborp	3,28	899	1185	1207	1,86
1-v8, Nesjaborp - Hoffellsvegur:	8,58	481	739	645	1,33
1-v9, Hoffellsvegur - Hólmsvegur	15,33	290	540	461	3,7

*Eining: bílar á sólarhring

Tafla 2. Umferð og slysatíðni á Hafnarvegi árið 2004.

	Lengd km	ÁDU*	SDU*	Spá ÁDU* árið 2025	Slysatíðni
99, Hafnarvegur næst Hringvegi	3,75	1173	1568	1642	1,25

*Eining: bílar á sólarhring

Slysatíðni á Hringvegi um Hornafjörð er fremur há (Tafla 1). Með slysatíðni er átt við fjölda slysa á milljón ekinna km. Meðaltal slysatíðni á Hringveginum um Austurland, frá sýslumörkum á Biskupshálsi í grennd við Grímsstaði að sýslumörkum við Gígju er 1,84. Meðaltal slysatíðni á Hringveginum öllum er 1,31. Meðaltal slysatíðni á þjóðvegum í dreifbýli er 1,36.

1.5. MARKMIÐ FRAMKVÆMDA

Tilgangur framkvæmdar með nýjum vegi er að bæta samgöngur á Suðausturlandi og styrkja byggðalög á Suðaustur- og Austurlandi með bættu vegasambandi á Hringvegi. Vegalengdir milli austurlands og suðurlands stytta um a.m.k. 10 km. Markmiðið með gerð vegarins er fyrst og fremst að auka umferðaröryggi, draga úr slyshættu og tryggja góðar samgöngur á svæðinu. Hönnunarhraði vegarins verður 90 km/klst.

1.6. AFMÖRKUN FRAMKVÆMDA

Framkvæmdin afmarkast af uppbyggingu vegarins á svæðinu. Rekstur mannvirkisins og viðhald verður um fjórsjáanlega framtíð eftir að framkvæmd lýkur. Mögulegt framkvæmdasvæði sést á Teikningu 2. Framkvæmdinni má skipta í fimm hluta:

1. Vegagerð
2. Brúagerð

3. Byggingu varnargarða
4. Efnistöku
5. Rekstur

Í vegalögum 1994 nr. 45 segir í fyrstu grein: “Vegur merkir í lögum þessum akbraut, önnur mannvirki og land sem að staðaldrí eru nauðsynleg til þess að vegur sé varanlegur, unnt sé að halda honum við og hafa af honum sem fyllst not. Til vegar telst því vegsvæði og öll mannvirki viðkomandi veginum sem eru innan þess.” Vegsvæði Hringvegar telst vera 60 m breitt og nær 30 m frá miðlínu vegar til hvorrar hliðar.

Framkvæmdasvæði vegna vegagerðar lendir oftast innan vegsvæðis en þar sem eru mjög háar fyllingar eða miklar skeringar getur framkvæmdasvæðið lent utan vegsvæðis. Á nokkrum stöðum kann enn fremur að vera nauðsynlegt að víkka út skeringar sem getur orðið til þess að framkvæmdasvæði lendi utan vegsvæðis. Einnig eru flest þeirra námusvæða sem til athugunar eru utan vegsvæðis. Til að komast að þeim þarf í einhverjum tilvikum að leggja námuvegi. Til að tengja nýjan veg við núverandi vegakerfi þarf að leggja nokkrar nýjar veltengingar. Í tengslum við byggingu nýrrar brúar yfir Hornafjarðarfliót er nauðsynlegt að byggja varnargarða til að halda fljótinu í ákveðnum farvegi. Varnargarðarnir verða að mestu utan vegsvæðis. Reynt verður að takmarka stærð framkvæmdasvæðisins eins og frekast er unnt. Á einstaka stað getur þurft að fara út fyrir framkvæmdasvæðið til að geyma efni tímabundið.

1.7. KOSTIR

Vegagerð um Hornafjörð hefur verið til umræðu um nokkurra ára skeið. Aðalskipulag Hornafjarðar 1998-2018 sýnir Hringveginn á nýjum stað sunnarlega á svæðinu (Mynd 8). Í kafla 2.2. er lýsing á skoðuðum veglínum við gerð aðalskipulags. Í aðalskipulaginu kemur fram að austan Hornafjarðarflióta liggur veglína mjög sunnarlega til þess að skapa svigrúm fyrir stækkun Hornafjarðarflugvallar (Hornafjörður, 2000).



Mynd 8. Aðalskipulag Hornafjarðar 1998-2018 (Hornafjörður.is, 2006).

Forsenda fyrir staðsetningunni var fyrirhuguð stækkun flugvallarins til suðurs. Við skoðun Vegagerðarinnar á mögulegum veglínunum um Hornafjarðarfljót var ákveðið að gera tillögur að veglínunum sem liggja minna úti í sjó, m.a. til að draga úr kostnaði. Þær veglínur sem kynntar eru í matsáætlun liggja því norðar á svæðinu en aðalskipulagslínan. Leitað var álits Flugmálastjórnar um þær veglínur sem kynntar eru í matsáætlun. Samkvæmt upplýsingum frá Flugmálastjórn hafa þær veglínur sem kynntar eru í matsáætlun engin áhrif á hugmyndir um lengingu flugbrautarinnar í Hornafirði (Hermann Hermannsson, 2006).

Nú stendur yfir vinna á vegum sveitarstjórnar Hornafjarðar við endurskoðun aðalskipulags. Vegagerðin hefur í samráði við sveitarstjórnina tekið ákvörðun um að ný veglína Hringvegar sem sýnd er í gildandi aðalskipulagi Hornafjarðar 1998-2018 komi ekki til greina. Vegur samkvæmt henni er áætlaður um 200 m kr. dýrari en aðrar skoðaðar veglínur því hún liggur að stórum hluta í vatni. Vegagerðin telur ennfremur að hún hafi meiri neikvæð umhverfisáhrif en þær veglínur sem hér eru kynntar. Sveitarstjórnin hefur tilkynnt Vegagerðinni að við endurskoðun aðalskipulagsins verði sýnd ný veglína á aðalskipulagsupprætti. Á fundi bæjarstjórnar þann 11. maí 2006 var eftirfarandi bókun samþykkt: "Bæjarstjórn Hornafjarðar samþykkir leið nr. 3, tillögu Vegagerðarinnar með þeim breytingum sem bæjarstjórn hefur gert á tillögunni, merkt með rauðri punktalínu, sbr. meðfylgjandi kort." Leið 3 sem sýnd er í þessari skýrslu er skv. tillögum bæjarstjórnar að breytingum.

Í þessari tillögu að matsáætlun eru kynntir 3 kostir. Leið 1, leið 2 og leið 3. Allir leiðirnar liggja um fremur slétt land og um votlendi. Rannsóknarsvæði eru afmörkuð eins og sést á teikningu 2. Miðað er við að veglínur geti færst til innan rannsóknarsvæðisins ef matsvinnan leiðir í ljós að það sé nauðsynlegt. Mögulegt er að skeyta leiðum saman við Hornafjarðarfljót, þannig að ein leið vestan Hornafjarðarfljóts verði sett saman við aðra leið austan við Hornafjarðarfljót.



Mynd 9. Mögulegar veglínur, leið 1, leið 2 og leið 3 (Vegagerðin og Loftmyndir ©, 2006).

Leið 1.

Veglínan sveigir frá núverandi Hringvegi vestan Hornafjarðarfljóts, til suðurs á milli bæjanna Holts og Tjarnar. Hún þverar Hornafjarðarfljót á mótis við Skógey og liggur þaðan norður fyrir Hornafjarðarflugvöll. Veglínan sameinast Hringvegi á milli Seljavalla og Dýhóls. Nýr vegur er 11,1 km langur og styttir Hringveginn um 11,0 km (Teikning 3). Þörf er á að lagfæra vegamót við Hafnarveg sem og núverandi veg austur fyrir Haga. Þær endurbætur þyrfti að fara í sérstaklega ef þessi kostur yrði fyrir valinu. Hafa ber þetta í huga við samanburð leiða.

Leið 2.

Veglínan sveigir frá núverandi Hringvegi um 2,5 km austan við Hólmsá. Þaðan liggur hún sunnan við Stóraból og þverar Hornafjarðarfljót á mótis við Skógey, u.þ.b. 250 m sunnar en leið 1. Veglínan liggur skammt norðan við Hrísey og þaðan yfir í Árnanes. Frá Árnanesi liggur

veglínan í sunnanvert Dilksnes og stefnir þaðan yfir land að núverandi Hringvegi við Haga. Nýr vegur er 17,5 km langur og styttr Hringveginn um 12,0 km (Teikning 3).

Leið 3.

Veglínan fylgir leið 2 austur yfir Hornafjarðarfljóti en liggur síðan sunnan við hana. Hún liggur í grennd við leið 2 frá Hornafjarðarfljóti að Hrísey. Frá Hrísey liggur veglínin í sunnanvert Árnanes, síðan norðan við Hrafnsøy, suður fyrir Hafnarnes og fylgir eftir það línu skv. aðalskipulagi Hornafjarðar að Hringvegi norðan við Haga. Leiðin liggur á rúmlega 500 m kafla í Skarðsflóa, en hann er á náttúruminjaskrá. Þessi valkostur er settur fram í samráði við sveitarstjórn Hornafjarðar. Nýr vegur er 18,8 km langur og styttr Hringveginn um 11,5 km (Teikning 3).

Tafla 3. Vegalengdir mismunandi leiða.

	Núv. vegur	Leið 1	Leið 2	Leið 3
Vegalengd	30,3	19,3	18,3	18,8
Nýframkvæmdir	0	11,1	17,1	17,6
Stytting Hringvegar	0	11,0	12,0	11,5

Tengingar.

Allar tengingar við nýja veginn verða með T-vegamótum. Þó verður til athugunar að tengja vegina við Höfn og Nes með fjögurra arma hringtorgi, en ósk þar að lútandi hefur komið frá bæjarstjórn Hornafjarðar.

1.7.1 Núllkostur

Í núllkosti felst óbreytt ástand í samgöngumálum á vegum við Hornafjarðarfljót (sjá kafla um núverandi veg). Í matskýrslu verður fjallað um núllkost, m.a. með tilliti til helstu umhverfisþátta.

Vegagerðin telur þennan valkost ekki raunhæfan þar sem mikil þörf er á bættum samgöngum og auknu umferðaröryggi á þessari leið. Núverandi brú yfir Hornafjarðarfljót þarfnast endurnýjunar. Við að endurbyggja hana sunnar gefst kostur á að stytta Hringveginn um allt að 12 km.

1.8 FRAMKVÆMDALÝSING

1.8.1. Vegagerð

Vegurinn verður að lágmarki hannaður skv. staðli fyrir vegtegund C1. Heildarbreidd vegar verður ekki minni en 7,5 metrar. Hönnunarhraði verður 90 km/klst. Vegurinn verður hannaður fyrir 11,5 t öxulþunga.

Ekki er búið að staðsetja veglínur endanlega. Miðað er við að byggður verði góður vegur sem fellur vel að landi. Í matskýrslu verður fjallað nánar um vegagerð og staðsetningu.

1.8.2. Brýr, varnargarðar og ræsi

Mörg vatnsföll og lækir eru í vegarstæðinu. Stærsta áin á framkvæmdasvæðinu er Hornafjarðarfljót en aðrar ár eru Bergá, Laxá og Hoffellsá í Nesjum en Djúpá og Brunnhólsá á Mýrum. Laxá og Hoffellsá sameinast á mögulegu framkvæmdasvæði og heita Austurfljót eftir að þær koma saman.

Tafla 4. Upplýsingar um núverandi brýr.

	Byggingarár	Stærð vatnasvæðis (km ²)	Brúarlengd (m)
Bergá	1974	17	12
Laxá í Nesjum	1995	55	12
Hoffellsá	1960	73	60
Hornafjarðarfljót	1961	430*	255
Djúpá	1970	71	50

* þar af eru 280 km² jökull

Sjávarfalla gætir í vegstæðinu á leiðum 1, 2 og 3 þar sem farið er yfir Hornafjarðarfljót, á leiðum 2 og 3 þar sem farið er yfir voginn á milli Hríseyjar og Árnanes og yfir voginn á milli Árnanes og Dilksness / Hafnarness og á leið 3 þar sem farið er yfir innanverðan Flóa austan við Hafnarveg. Í töflu 5 er gerð grein fyrir sjávarföllum á svæðinu skv. rannsóknnum Siglingamálastofnunar á árunum 1978 og 1979. Hæðir eru leiðréttar miðað við hæðarkerfi Ísnet 1993.

Tafla 5. Sjávarhæðir í Hornafjarðarósi og Hornafjarðarhöfn.

	Hornafjarðarós (m)	Hornafjarðarhöfn (m)
Meðalstórstraumsflóð	0,99	0,69
Meðalsmástraumsflóð	0,41	0,42
Meðalsjávarhæð	0,00	0,15
Meðalsmástraumsfjara	-0,41	-0,11
Meðalstórstraumsfjara	-0,99	-0,37

Hornafjarðarfljót er langstærst af vatnsföllum á svæðinu. Vatnasvið Hornafjarðarfljóts ofan brúar á leiðum 1, 2 og 3 er nánast það sama og vatnasviðið ofan núverandi brúar. Gert er ráð fyrir óbreyttri brúarlengd þ.e. u.þ.b. 250 m langri brú. Byggja þarf samtals tæplega 4 km langa varnargarða til að beina Hornafjarðarfljóti í farveg undir nýja brú. Vatnasvið Djúpár ofan brúar á leiðum 1, 2 og 3 er einnig nánast það sama og vatnasviðið ofan núverandi brúar. Gert er ráð fyrir óbreyttri brúarlengd þ.e. u.þ.b. 50 m langri brú.

Brúargerð austan Hornafjarðarfljóts er háð veglínunum en vatn úr Bergá, Laxá og Hoffellsá þarf að komast til sjávar. Vatnasvið Hoffellsár á leið 1 er 108 km² og á þeirri leið er gert ráð fyrir 80 m langri brú. Vatnasvið Laxár ofan brúar á leið 1 er nánast það sama og vatnsviðið ofan núverandi brúar. Engu að síður getur verið að brúin á leið 1 yfir Laxá verði að vera lengri en núverandi brú vegna þess að í núverandi brúarstæði er klöpp í árbotni, veghæðin þar er 7,7 m yfir árbotni og ásættanleg vatnshæð í flóðum er þar 5 m hærra en árbotninn. Óvíst er að nýja brúarstæðið uppfylli öll þessi skilyrði.

Á leiðum 2 og 3 eru Hoffellsá og Laxá brúaðar saman í voginum á milli Hríseyjar og Árnanes, vatnasvið 171 km², og þar er gert ráð fyrir 100 m langri brú. Á leiðum 2 og 3 er Bergá brúuð í voginum á milli Árnanes og Dilksness / Hafnarness. Áætluð brúarlengd er 25 m og ræðst brúarlengdin ekki af aðstæðum þegar flóð eru í Bergá heldur af því skilyrði að munur flóðs og fjöru á að vera óbreyttur að loknum framkvæmdum.

Ræsaönnun hefur ekki farið fram. Ræsi verða staðsett þar sem búast má við rennandi vatni, bæði þar sem er sírennandi vatn og þar sem myndast geta vatnsfarvegir í leysingum að vori og þegar úrkoma er mikil. Ræsum verður enn fremur komið fyrir þar sem hætta er á að vatn geti safnast fyrir, ofan við veginn.

1.8.3. Efnispörf

Áætluð efnispörf framkvæmdarinnar er samtals um 470-760 þúsund m³. Árið 2004 fór jarðfræðingur um rannsóknarsvæðið og gerði frumrannsóknir á efnistökmöguleikum. Niðurstaða þeirra rannsókna var að töluvert virðist vera af nothæfu efni á fyrirhuguðu framkvæmdasvæði. Nauðsynlegt er þó að kanna efnistökuastaði betur. Á teikningu 2 eru merktir þeir staðir sem skoðaðir verða.

Tafla 6. Efnispörf mismunandi leiða.

	Leið 1 (þús m ³)	Leið 2 (þús m ³)	Leið 3 (þús m ³)
Efni úr skeringum í veg	101	166	95
Efni úr námum í veg	266	426	503
Efni úr námum í varnargarða	100	111	111
Samtals efnispörf	466	703	710

Við frekari efnisrannsóknir mun koma í ljós m.a. gerð efnis og áætlað magn sem æskilegt verður að taka á hverjum stað.

1.8.4. Efnistaka

Búist er við að fyllingarefni muni að mestu koma úr námum en einnig kemur eitthvað úr skeringum (Tafla 7). Burðarlags- og klæðingarefni ásamt efni í varnargarða verða tekin úr námum í nágrenni veglínunnar. Hugsanleg efnistökusvæði eru sýnd á teikningu 2 en hafa ber í huga að við rannsóknir á svæðinu getur staðsetning þeirra breyst eða ný svæði bæst við. Á uppdrættinum er einugis gefið til kynna hvaða svæði eru til skoðunar. Svæðin eru mörg hver mjög víðáttumikil enda hefur ekki enn verið tekin ákvörðun hvar innan svæðanna er álitlegast að taka efni. Þegar rannsóknum vegna mats á umhverfishrifum er lokið verða svæðin afmörkuð mun nákvæmar og mun þá flatarmál þeirra minnka verulega frá því sem sýnt er á teikningu 2. Þó munu námusvæðin verða afmörkuð nokkuð rúmlega, en sá háttur verður hafður á til að val á efnistöku verði sveigjanlegt þegar endanlega hönnun vegarins liggur fyrir. Þá verður gert grein fyrir því í frummatsskýrslu hvernig efnistöku verður háttáð og hvernig verður gengið frá námusvæðunum að lokinni efnistöku. Þá má einnig gera ráð fyrir að nýir efnistökuastaðir geti bæst við ef rannsóknir leiða í ljós að hagkvæmara sé að taka efni annarsstaðar.

Tafla 7. Hugmyndir að efnistöðum.

Námur	Jarðmyndanir	Athugasemdir
1. Hólmsá	Jökulsáreyrar Hólmsár. Mikið efnismagn er á eyrunum og hefur verið tekið efni á nokkrum stöðum úr farveginum. Mölin í áreyrunum verður grófari eftir því sem ofar dregur en val á efnistöku mun ráðast af stærð og gæðum efnisins.	Á aðalskipulagi. Áætluð notkun: Fylling og neðra burðarlag
2. Djúpa	Jökulsáreyrar Djúpár. Þarna hefur verið tekið efni á nokkrum stöðum. Mölin í áreyrunum verður grófari eftir því sem ofar dregur en val á efnistöku mun ráðast af stærð og gæðum efnisins.	Á aðalskipulagi (hluti Djúpár er efnistökusvæði á aðalskipulagi). Áætluð notkun: Fylling og neðra burðarlag.
3. Grjótá	Árkeila Grjótár ofan og neðan brúar. Í keilunni er frágengin náma en Landgræðslan notaði efni þaðan í garðana meðfram Hornafjarðarfljóti í kringum 1980. Grjótá rennur á kafla í milli kletta og kæmi hugsanlega til greina að taka efni úr þeim í rofvarnir.	Ekki á aðalskipulagi. Áætluð notkun: Fylling, neðra burðarlag og hugsanleg rofvörn.
4. Austurfljót	Jökuláreyrar Austurfljóts. Þar er opin náma þar sem Vegagerðin hefur unnið efni m.a. í burðarlög.	Á aðalskipulagi. Áætluð notkun: Efra burðarlag
5. Hornafjarðarfljót	Jökulaurar Hornafjarðarfljóts. Möguleiki er á því að taka efni úr Hornafjarðarfljótinu ofan væntanlegrar brúar. Það má búast við því að efnið sé fínefnaríkt og eingöngu hæft í fyllingar.	Ekki á aðalskipulagi. Áætluð notkun: Fylling
6. Skógey	Klapparholt í Skógey. Um er að ræða póleítt basalt og kemur þessi staður til greina fyrir efnisvinnslu í burðarlag, klæðingu og rofvarnir. Yfirborð klapparholtsins er að mestu ógróið.	Ekki á aðalskipulagi Áætluð notkun: Burðarlag, klæðing og rofvörn.
7. Friðsæld	Gæði efnis í námunni eru mismunandi eftir því hvort það er tekið úr skriðunni eða úr aurkeilunni.	Á aðalskipulagi. Áætluð notkun: Fylling og neðra burðarlag.
8. Fjarðará	Áreyrar Fjarðará í Lóni, ofan brúar á Hringvegi. Þarna var tekið efni í burðarlag fyrir jarðgangnaframkvæmdir undir Almannaskarð.	Ekki á aðalskipulagi. Fjarðará neðan brúar er á aðalskipulagi. Áætluð notkun: Burðarlag
9. Slaufrudalur	Árkeila í mynni Slaufrudals. Nokkuð gróft efni í árkeilunni og er stór hluti efnisins granófyf. Í Slaufrudal hefur verið tekið klæðingarefni m.a. í tengslum við jarðgangnaframkvæmdir undir Almannaskarð.	Ekki á aðalskipulagi Áætluð notkun: Klæðing
10. Ofan við Einholtsvötn	Þurrar áreyrar Hólmsár. Svæðið er við væntanlegar veglínur. Ekki hefur áður verið tekið efni á þessum stað.	Ekki á aðalskipulagi. Áætluð notkun: Fyllingar og neðra burðarlag



Mynd 10. Náma 6 í Skógey.



Mynd 11. Náma 6 í Skógey.



Mynd 12. Náma 3 í Grjótá.



Mynd 13. Náma 2 við Djúpá.

1.8.5. Vinnubúðir

Í frummatsskýrslu verður gerð tillaga að hugsanlegri staðsetningu vinnubúða. Í útboðsgögnum verður krafist á að verktaki fari eftir öllum gildandi lögum og reglum sem um vinnubúðir gilda.

1.8.6. Mannaflapörf

Vegna umfangs verksins má reikna með að nokkur fjöldi starfa skapist á framkvæmdartíma. Fjöldi ársverka er ekki ljós en búast má við að upplýsingar um það liggi fyrir þegar hönnun verksins verður komin lengra, við gerð frummatsskýrslu.

1.9. REKSTUR

Framkvæmdir sem tengjast rekstri eru m.a. viðhald og snjómokstur. Fjallað verður um helstu þætti rekstrar í frummatsskýrslu. Þá tengjast öryggi samgangna, umferð og mengun af hennar völdum rekstri fyrirhugaðs vegar.

1.10. FRAMKVÆMDATÍMI, KOSTNAÐUR OG ÁFANGASKIPTING

Gróf kostnaðaráætlun vegna uppbyggingar Hringvegur um Hornafjörð hljóðar upp á 1,7-2,2 milljarða kr. Fjárveiting vegna uppbyggingar Hringvegur um Hornafjarðarfliót sem liggur fyrir í samgönguáætlun 2008 hljóðar upp á 166 milljónir kr. og dugar aðeins fyrir litlum hluta framkvæmdanna. Við ráðstöfun á söluandvirði Símans var gert ráð fyrir að 800 m.kr. skyldu notaðar til vegagerðar í Hornafirði á árunum 2008-2009. Samtals eru þetta 966 m.kr.

Allur undirbúningur miðast við að framkvæmdir geti hafist árið 2008. Búast má við að frekari vitneskja um framkvæmdatíma og fjárveitingu liggi fyrir í matskýrslu.

2. FRAMKVÆMDASVÆÐI, SKIPULAG OG LAGALEG UMGJÖRÐ

2.1. STAÐHÆTTIR FYRIRHUGAÐS FRAMKVÆMDASVÆÐIS

Eftirfarandi lýsing á staðháttum byggir að mestu á kafla 2 í greinargerð með aðalskipulagi Hornafjarðar 1998-2018.

Fyrirhuguð vegaframkvæmd liggur yfir Hornafjarðarfljóti í Hornafirði í Austur-Skaftafellssýslu. Byggðirnar sem mynda Sveitarfélagið Hornafjörð voru löngum sex stjórnsýslueiningar, hver um sig með rökrétt landfræðileg mörk. Austast er Lón (áður Bæjarhreppur), síðan koma Nesjar (áður Nesjahreppur), þá Mýrar (áður Mýrarhreppur), sunnan við Mýrar er Suðursveit (áður Borgarhafnarhreppur), syðst og vestast eru Örfæi. Í sveitarfélaginu er þéttbýli á tveimur stöðum, að Höfn og í Nesjakauptúni. Í sveitarfélaginu Hornafirði bjuggu 2.189 manns 1. desember 2005 og þar af 1.670 í þéttbýlinu að Höfn og 89 í Nesjakauptúni. Framkvæmdasvæðið er skammt frá Höfn, beggja vegna Hornafjarðarfljóts, á Nesjum og Mýrum.

Í Nesjum er grösugt sléttlendi afmarkað af Skarðsfirði og Austurfjörutanga í suðri, Hornafirði og aurum Hornafjarðarfljóta í vestri. Fjalllendi skilur Nesin frá Lóni í austri, og í norðri tróna Hoffellsfjöll, Hoffellsjökull og snæhetta Vatnajökuls.

Mýrar eru flaturlendi í fláki, afmarkaður af sandströndinni í suðri og suð-austri, fjallendinu í suður-brún Vatnajökuls í norðri, og Hornafirði og aurum Hornafjarðarfljóta í austri. Í vestri eru mörk Mýra á flötum aurum, þar sem áður var farvegur Heinabergsvatna.

Hreppamörk Mýra og Nesja lágu um Hornafjarðarfljót. Hornafjarðarfljót er stutt og vatnsmikið og fær mestan hluta vatnsins frá Suðurljóti, sem kemur úr Viðborðsdal og undan Svínafellsjökli, og Austurljóti, sem kemur undan Hoffellsjökli. Fljótið var mjög erfitt yfirferðar áður en brýr voru byggðar því yfir að líta er það eins og fjörður. Áður fyrr var fljótið riðið á allt að 5 km breiðu vaði og síðan ekið yfir það þegar bílar voru komnir til sögunnar. Núverandi brú yfir fljótið var byggð árið 1961 og var þá önnur lengsta brú landsins, 255 m (www.nat.is).

Sveitirnar í sveitarfélaginu Hornafirði voru löngum ofurseldar fallvaltleika jökulvatna sem flæmdust um og brutu land, en nú hefur þeim að verulegu leyti verið beint í farvegi með varnargörðum. Gróður er í framrás á stórum svæðum og áraurarnir hafa víða reynst ákjósanlegt ræktarland. Enn á sér þó stað landbrot og eyðilegging gróðurlendis á nokkrum stöðum, td. við Hólmsá og Djúpa á Mýrum.

Þéttbýlið að Höfn er byggt á útnesjum og eyjum sem skilja Hornafjörð frá Skarðsfirði, við Hornafjarðarós. Undanfarna áratugi hefur landris vegna rýrnunar jökla valdið talsverðum landslagsbreytingum í Hornafirði. Þetta er einkum sýnilegt staðkunnugum, en lýsir sér í breytingum á fjörum og á votlendissvæðum við flæðarmál. Þá hefur í sífellu þurft að dæla botnefnum úr Hornafjarðarhöfn og innsiglingunni að henni. Þetta efni hefur verið notað til landfyllinga í vikur og á grunnar eyrar nálægt landi. Strandlengjan hefur breyst við þessa landvinninga, og kennileiti í bæjarlandinu þar með. Núverandi landris við Höfn í Hornafirði er 7 mm á ári (Freysteinn Sigmundsson o.fl., 2005).

Á Höfn er stunduð öflug útgerð og fiskvinnsla og ýmis iðnaður. Þar er verslunar- og þjónustukjarni sveitarfélagsins, miðstöð heilbrigðisþjónustu, félagslegrar þjónustu og skólamála. Nýir vaxtarbroddar í atvinnulífi hafa síðustu ár einkum verið á sviði ferðaþjónustu. Á Höfn eru starfrækt hótél og gistiheimili, ferðaþjónustufyrirtæki og upplýsingamiðstöð fyrir ferðamenn. Mikill uppgangur hefur verið í þjónustu við ferðamenn í sveitunum og nú er víða boðin gisting og hótél eru starfrækt í Nesjum og Örfæum. Grundvöllur ferðaþjónustunnar er umfram annað, fjölbreytt og sérstök náttúrufegurð.

Þróun byggðar í Nesjum hefur mótast mjög af uppbyggingu þéttbýlis í Nesjahverfi. Þótt lítið hafi verið byggt þar á allra síðustu árum, veitir sá byggðarkjarni sem þar er mikilvæga kjölfestu fyrir byggðarlagið. Búskapur í grennd við framkvæmdasvæðið er fjölbreyttur og árið 2000 var búið á 29 jörðum á Nesjum og 18 jörðum á Mýrum.

Gróðurfar er mótað af beit og búnytjum, en að öðru leyti má stærstur hluti afrétta og fjallendis heita óspjallaður af manna völdum. Skammt þarf að fara úr byggð til að njóta náttúrulegrar kyrrðar.

Rof veldur gróðurskemmdum staðbundið, og Landgræðsla ríkisins telur alvarlegt rof sem tengist eyðingu gróðurlendis vera á um 14% lands í sveitarfélaginu (að undanskildum Skeiðarársandi og fjöllum). Allvíða er birkikjarr í dalbotnum og grasbrekkum til fjalla, en fjallagróðurinn er viðkvæmur og lætur fljótt á sjá undan mikilli beit og átroðslu.

Margbreytileg, víðfeðm, og ósnortin votlendissvæði eru í sveitarfélaginu, og víða fjölbreytt fuglalíf. Skarðsfjörður og Lónsfjörður eru mikilvægir fyrir stóra hópa af farfuglum vor og haust og á Lóninu hefur mikill fjöldi álfta viðkomu.

Tófa og minkur lifa á svæðinu, en hefur verið haldið í skefjum með veiðum. Hreindýr ganga í fjallendi frá Lóni til Suðursveitar, en sjást þó oft á láglandi.

Í Sveitarfélaginu Hornafirði eru stór, samfelld votlendissvæði og eru hlutar þeirra á náttúru-minjaskrá. Vegna landriss á svæðinu og breytinga á árfarvegum fer fram mikil nýmyndun votlendis, sem sjaldgæft er í svo ríkum mæli.

Veðurfarslega hefur Suðausturland talsverða sérstöðu m.v. aðra landshluta. Þar er hlýrra og langtum meiri úrkoma að meðaltali en víðast hvar í öðrum landshlutum enda í nágrenni við eitt mesta úrkomusvæði landsins sem myndað hefur Vatnajökul. Þrátt fyrir það er Hornafjörður líklega snjóléttasta svæði landsins að Vestmannaeyjum undanskildum og munar miklu á snjóalögum í Skaftafellssýslum og norðanverðum Austfjörðum.

2.2. SAMRÆMI FRAMKVÆMDAR VIÐ SKIPULAG Á SVÆÐINU

Aðalskipulag Hornafjarðar 1998-2018 er í gildi á svæðinu. Í kafla 3.5 í greinargerð með skipulaginu er fjallað um samgöngumál. Þar kemur fram að greiðar samgöngur eru afgerandi þáttur í íslenskri byggðastefnu og mikilvægt er að vinna stöðugt að endurbótum á samgöngukerfum (Hornafjörður, 2000).

Bæjarstjórn Hornafjarðar hefur markað stefnu um endurbætur og breytingar á vegstæði Hringvegur á nokkrum stöðum, m.a. um Hornafjarðarfljót. Í Aðalskipulaginu segir: *“Byggður verður nýr vegur og ný brú yfir Hornafjarðarfljót. Nýi vegurinn mun fara út af núverandi þjóðvegi á Mýrum, austan við Holt og sunnan við Tjörn og Djúpá að brúarstæði yfir Hornafjarðarfljót, þá sunnan við Skógey, Hrísey og Hrafnsey, sunnan við Hornafjarðarflugvöll, og í land austan fljóta sunnan við Hafnarnes og tengjast þar þjóðveginum austan við núverandi Lónsafleggjara. Nýja vegstæðið er utan ræktarlanda á misgrónum áraurum, mólendi og að hluta votlendi og leirum. Gamli vegurinn verður innansveitarvegur, og tengir ma. þéttbýliskjarnana á Höfn og í Nesjahverfi. Lengd nýja vegarins milli Tjarnar og Skarðshóla er um 13,9 km, og hann mun styttu þjóðveg nr. 1 um 10,8 km.”* (Hornafjörður, 2000).

Síðar í greinargerðinni er fjallað sameiginlega um þær vegabætur á Hringvegi sem lagðar eru til í aðalskipulaginu. Þar segir: *“Markmiðið með þeim lagfæringum á þjóðvegi 1 og nýjum veglínunum sem lýst er að ofan er einkum að styttu akstursleiðir og leggja af krókótta og blinda kafla á þjóðvegi 1 og fækka brúm. Það leiðir til aukins umferðaröryggis. Í Örfæum, Nesjum og Lóni verður til tvöfalt vegakerfi þar sem gömlu vegirnir verða fáfarnari innansveitarvegir, sem munu ma. höfða til ferðamanna. Allir nýju vegirnir munu leiða af sér rask og að nokkru leyti breyta landslagi og spilla grónu landi og votlendi. Það hefur þó verið haft að leiðarljósi að velja*

veglínurnar þannig að þær liggja utan við bæjarhlöð og ræktarlönd bænda, og að þær lagi sig eðlilega að landslagi og spilli votlendi sem minnst.” (Hornafjörður, 2000).

Í aðalskipulaginu kemur fram að nýr vegur yfir Hornafjarðarfljót er háður mati á umhverfisáhrifum og að Vegagerðin hefur lýst þremur hugsanlegum valkostum um nýtt vegstæði yfir Hornafjarðarfljót.

“Með veglínunni [sem skipulagið gerir ráð fyrir] næst meðal annars markmið um verulega styttingu akstursleiða á Þjóðvegi nr. 1 (10,8 km), og Höfn færast nær alfaraleið. Vænta má þess að sá innansveitarvegur milli Nesja og Mýra sem verður til við lagningu nýja vegarins verði ferðamönnum afar áhugaverður. Í umhverfismati verða metin áhrif á vatnafar, lífríki og landslag.

Miðað er við efnistöku úr efnistöskustöðum við Hjallanes, Djúpa, Hornafjarðarfljót, Hoffellsá, Laxá, ”Friðsæld” og Horn.” (Hornafjörður, 2000).

Í kafla 3.6.3. í aðalskipulaginu er fjallað um efnistöskustaði. Þar segir: *“Aðgangur að efnistöskustöðum víða í sveitarfélaginu er nauðsynlegur vegna bygginga, til vegagerðar og til viðhalds varnargarða. Í því skyni eru þeir efnistöskustaðir skilgreindir sem taldir eru upp í [aðalskipulaginu]. Það er haft að leiðarljósi að skorða skuli efnistöskuna við sem fæsta staði og forðast óhnitmiðað smákröpp eftir mætti.*

Í 47.gr. laga um náttúruvernd (nr. 44/1999) er kveðið á um að öll efnistaka sé háð framkvæmdaleyfi sveitarstjórnar, og í 48. gr. að forsenda leyfisveitingar sé áætlun námurétthafa um væntanlega efnistöku.

Flestir efnistöskustaðirnir eru í virkum rofsvæðum áa, og víða munu þær bylta ummerkjum og fjarlægja á skömmum tíma. Þó ber að haga efnistöku þannig að hún hafi sem minnst áhrif á lífríki viðkomandi ár t.d. hvað varðar fiskgengd.

Þeir efnistöskustaðir sem mest eru áberandi eru malarnáman í ”Friðsæld” og grjótnámur á Horni og í Geitafelli.

Nauðsyn góðrar umgengni um efnistöskustaði er áréttuð. “ (Hornafjörður, 2000).

Í aðalskipulaginu eru talin upp eftirfarandi efnistökusvæði í Nesjum og á Mýrum.

Efnistökusvæði í Nesjum: Stokksnes / Horn - fjara / sandar,
Litla Horn / Horn - klappir / skriða,
Friðsæld / Dynjandi - skriða,
Hornafjarðarhöfn - botndæling,
Laxá - farvegur / áraurar,
Hoffellsá - farvegur / áraurar,
Geitafell - klappir / skriða,
Hornafjarðarfljót - farvegur / áraurar.

Efnistökusvæði á Mýrum: Djúpa - farvegur / áraurar,
Rauðaberg -farvegur / aurkeila,
Hólmsá - farvegur / áraurar,
Fláajökull - jökulöldur / áraurar,
Heinabergsvötn - farvegur / áraurar.

Ekki er búið að velja veglínu eða efnistöskustaði vegna framkvæmdarinnar en þær 3 veglínur sem hér eru kynntar og lagðar verða fram til Skipulagsstofnunar munu allar víkja frá núverandi aðalskipulagslínu að tölverðu leyti. Því þarf að breyta legu vegarins á aðalskipulagi Hornafjarðar.

Í samráði við sveitarstjórn Hornafjarðar hefur verið ákveðið að við mat á umhverfisáhrifum framkvæmdarinnar verði veglína sem kynnt er í aðalskipulagi Hornafjarðar 1998-2018 ekki lögð fram til Skipulagsstofnunar (Kafli 1.7.) og umhverfisáhrif hennar ekki metin. Vinna við

endurskoðun aðalskipulags Hornafjarðar er hafin og verður ný veglína um Hornafjarðarfljót kynnt á nýjum skipulagsupprætti. Líklegt er að leið 3 verði fyrir valinu.

2.3. LANDEIGENDUR OG LANDNOTKUN

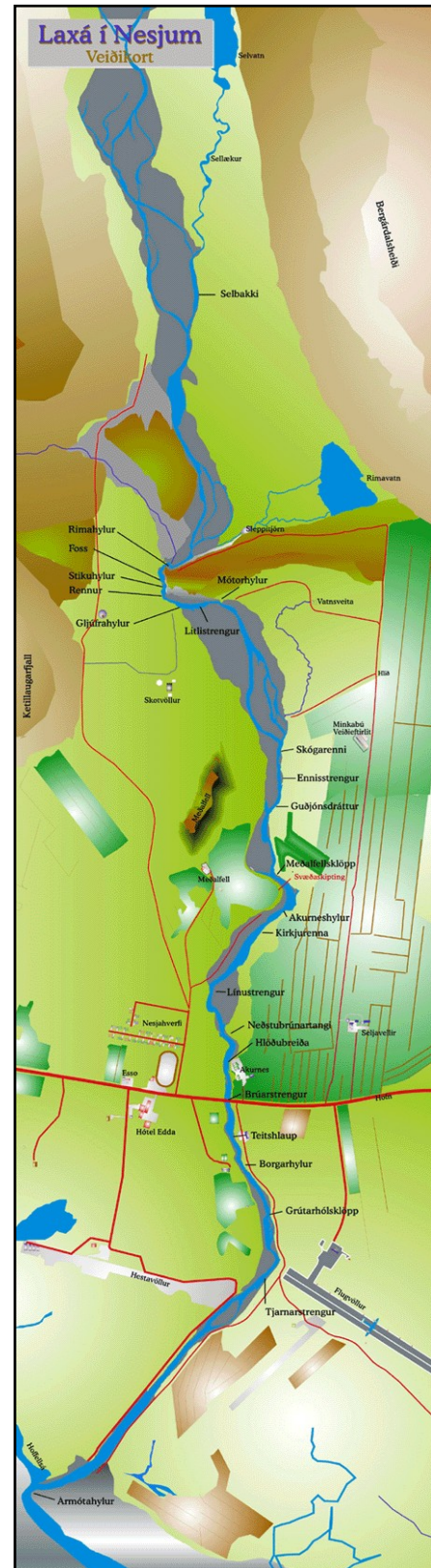
Austan Hornafjarðarfljóts liggja fyrir þrjár veglínur. Þær liggja um lönd eftirfarandi bæja: Haga, Hóla, Akurness, Seljavalla, Dýhóls, Hjarðarness, Dilkness, Árnaneslönd/Hrísey (sem er óskipt land í eigu Seljavalla), Akurness og Árnanes og Skógey sem er óskipt land í eigu eftirtalinna bæja í Nesjum: Krossbær, Lindarbakki, Stóra Lág, Stapi, Grund, Bjarnarnes, Bjarnanesjarðir, Fornustekkar, Miðsker, Brekkubær, Borgir og Meðalfell.

Vestan Hornafjarðarfljóts liggja fyrir tvær veglínur. Þær liggja um lönd Holtahóla, Stóra-Bóls, Kiljuholts, Hólabrekku, Tjarnar, óskipt land milli Holtabæja á Mýrum, Einhólts, Árbæjar/Brunnhóls og Lambleksstaða.

Í aðalskipulagi Hornafjarðar 1998-2018 er stefnt að lagningu göngu-, hjóla- og reiðvegjar meðfram Hringveginum. Ekki er tilgreint á hvaða kafla en samkvæmt upplýsingum frá sveitarfélaginu er það brýnast á kaflanum milli Hafnarvegjar og Nesjahverfis. Gert er ráð fyrir reiðgötu frá Hringvegi að skeiðvelli í Nesjum og frá skeiðvellinginum yfir á Mýrar um Skógey að núverandi brú yfir Hornafjarðarfljót. Fjallað er um að áfram verði unnið að göngustígagerð utan byggðar í bæjarlandi Hafnar. Þar sé einkum áhugavert að greiða mönnum leið meðfram ströndinni beggja vegna bæjarins (Hornafjörður, 2000). Frá Hornafjarðarfljótsbrú austanverðri liggur vegur meðfram fljótinu til suðurs í átt að Skógey en þar er útsýnisskífa með góðu útsýni til allra átta.

Landnýting á svæðinu byggist að mestu á hefðbundnum búskap með túnnum og beitolöndum. Einnig er nokkur kartöflurækt. Veglínur fara víða í gegnum girðingar, þó mest á köflum við upphaf og endi veglína. Veglína 3 þverar suðurenda skeiðvallar Hestamannafélagsins Hornfirðings.

Mynd 14. Veiðisvæði við Laxá (www.strengir.is).



Í grennd við mögulegt framkvæmdasvæði er víða veiði í ám og vötnum (Tafla 8). Í Hornafirði er starfandi Veiðifélag Hornafjarðar. Helsta veiðiá á svæðinu er Laxá í Nesjum og helstu veiðivötn eru Þveit og Baulutjörn. Samkvæmt upplýsingum á heimasíðu Landssambands stangveiðifélaga er silungsveiði í Hornafjarðarósi (www.angling.is). Laxá í Nesjum er tveggja stanga á og skráðir veiðistaðir eru alls 24 (Mynd 14).

Tafla 8. Fjöldi og þyngd stangveiddra laxa, ásamt fjölda veiddra silunga í ám á Austurlandi árið 2004. (Þyngd er í kg og MP=meðalþyngd) (Guðni Guðbergsson, 2005).

Nafn ár	Laxveiði						Smílax			Stórlax			Silungsveiði					
	Veiði laxa	Fjöldi sleppt	Afli laxa	Afli þyngd	MP lax	Smílax stórlax	Veiði smílax	Afli smílax	MP smílax	Veiði stórlax	Afli stórlax	MP stórlax	Veiði urriða	Afli urriða	MP urriða	Veiði bleikja	Afli bleikja	MP bl.
Miðfjarða og Kverká	141	4	137	470	3,4	2,3	98	95	2,4	43	42	5,7	10	8	1,2	2	2	0,5
Selá í Vopnafirði	1670	743	927	2835	3,1	3,4	1290	716	2,4	380	211	5,2	18	16	1,2	60	48	0,8
Vesturdalsá	88	18	70	201	3,1	3,2	67	58	2,4	21	12	5,4	0	0	0,0	557	557	0,7
Hofná	1805	940	865	2294	2,7	4,0	1446	751	2,4	359	114	5,3	133	130	1,1	559	521	0,8
Samudalsá	59	21	38	101	2,7	8,8	53	34	2,4	6	4	4,6	0	0	0,0	0	0	0,0
Gilsá og Selfjót	47	0	47	119	2,5	6,8	41	41	2,2	6	6	5,0	92	92	0,9	491	491	0,8
Kelduá *																		
Fjarðari, Borgarf.	38	0	38	85	2,2	37,0	37	37	2,2	1	1	4,4	12	12	0,5	97	97	0,7
Fjarðari, Seyðisfirði	1	0	1	5	4,8	0,0	0	0	0,0	1	1	4,8	2	2	1,0	194	194	0,5
Norðfjarðará	15	0	15	41	2,7	4,0	12	12	2,1	3	3	5,0	1	1	1,0	695	695	0,5
Fjarðari, Loðmundart	13	1	12	32	2,6	5,5	11	10	2,1	2	2	5,5	9	9	0,9	99	85	1,1
Sléttuá í Reyðarfirði	3	0	3	9	2,9		3	3	2,9	0	0	2,9	0	0	0,0	531	523	0,7
Breiðdalsá	700	227	473	1126	2,4	17,4	662	449	2,3	38	24	5,1	549	485	0,8	881	615	1,0
Selá í Alftafirði	109	53	56	149	2,8	7,4	96	48	2,5	13	8	5,5	1	1	3,3	4	4	3,3
Geihelluá *			0															
Hoffellsá	18	3	15	38	2,5	8,0	16	14	2,4	2	1	3,8	0	0	0,0	0	0	0,0
Laxá í Nesjum	202	59	143	392	2,7	8,2	180	127	2,6	22	16	4,1	233	227	0,9	1	1	1,0
Austurland samtals:	4909	2069	2840	7897	1,6	4,5	4012	2395			897	445		1060	983		4171	3833

* Skýrsla barst ekki

Í Skógey og nágrenni í Nesjum er landgræðslusvæði sem samningur er um milli eigenda / umsjónarmanna jarða sem eiga þar land og Landgræðslu ríkisins (frá 15.10.1982). (Hornafjörður, 2000). Í Skógey hafa orðið miklar breytingar á gróðurfari síðan uppgræðsla á svæðinu hófst.

Landgræðsla ríkisins telur núverandi gróðurfar í sveitarfélaginu Hornafirði vera í miklu ósamræmi við gróðurfarskilyrði, en nefnir þrjár meginástæður fyrir framsókn gróðurs á svæðinu. Í fyrsta lagi bakkavarnir við straumvötn sem veldur því að áraurar ná að gróa upp. Í öðru lagi friðun og uppgræðslu lands (Skaftafell og Skógeyjarsvæði). Og í þriðja lagi almennt mun minni og skemmri sauðfjárbætur á úthaga, einkum síðastliðin 15-20 ár. Ennfremur telur Landgræðslan aðgerðir til að auka og styrkja gróðurþekjuna nauðsynlegar um svæðið allt, og að á fáum stöðum á landinu séu betri almenn skilyrði til að landið klæðist á ný fullum skróða gróðrar og sýni þann fjölbreytileika lifandi náttúru sem þar getur þrífist. (Hornafjörður, 2000).

2.4. LÖG OG VERNDUN

Við matsvinnuna verður farið að lögum og reglum sem eru í gildi. Horft verður m.a. til laga um náttúruvernd nr. 44/1999, sérstaklega m.t.t. ákvæða um landslagsvernd og efnistöku. Tekið verður mið af þjóðminjalögum nr. 107/2001. Ísland er aðili að ýmsum alþjóðlegum samþykktum sem þarf að uppfylla t.d. samningi um líffræðilega fjölbreytni sem gerður var í Rio de Janeiro 1992, Bernarsamningi sem fjallar um verndun villtra plantna og dýra og lífsvæða í Evrópu og Ramsar samninginn sem er samþykkt um votlendi sem hafa alþjóðlegt gildi, einkum fyrir fuglalíf.

2.4.1. Náttúruminjaskrá

Mögulegt framkvæmdasvæði liggur að hluta um eða í grennd við svæði sem eru á Náttúruminjaskrá, aðallega vegna mikils fuglalífs; Veglína 3 liggur um Skarðsfjörð, austast á mögulegu framkvæmdasvæði. Veglína 1 liggur í grennd við Baulutjörn, en þó fjær tjörninni en núverandi vegur. Í Náttúruminjaskrá stendur:

Skarðsfjörður, Hornafjarðarbæ (áður Nesjahr. og Höfn), A-Skaftafellssýslu. (1) Fjörur, grunnsævi, eyjar og sker í Skarðsfirði öllum, ásamt Álaugarey. (2) Lífauðugar leirur og grunnsævi með miklu fuglalífi. Álaugarey er jarðfræðilega sérstæð.

Baulutjörn, Hornafjarðarbæ (áður Mýrahr.), A-Skaftafellssýslu. (1) Baulutjörn á Mýrum. (2) Óvenju lífrík tjörn, mikið fuglalíf.

2.4.2. Leyfisveitendur

Fyrirhuguð framkvæmd á Hringvegi og efnistaka henni samfara er háð framkvæmdaleyfi sveitarstjórnar Hornafjarðar, skv. 27. gr. skipulags- og byggingarlaga nr. 73/1997 m.s.br.

Verktaki þarf að sækja um starfsleyfi sem heilbrigðisnefnd Austurlands veitir, vegna efnistöku og vinnubúða.

Samkvæmt Náttúruverndarlögum nr. 44/1999 gr. 38 þarf að fá leyfi Umhverfisstofnunar þar sem hætta er á að spillt verði öðrum náttúruminum á náttúruminjaskrá.

Samkvæmt 10. gr. Þjóðminjalaga nr. 107/2001 þarf að sækja um leyfi til Fornleifaverndar ríkisins þar sem hætta er á að fornleifar geti raskast.

Samkvæmt 43. gr. laga um Lax- og silungsveiði nr. 76/1970 m.s.br. þarf að sækja um leyfi Veiðimálastjóra til að raska veiðivötnum.

2.5. NÁTTÚRUVÁ

Náttúruvá er skilgreind sem sjaldgæfur atburður þegar orka náttúruaflanna, snögg og óvænt, leiðir til eyðileggingar og jafnvel manntjóns. Á framkvæmdasvæðinu getur vegi og vegfarendum stafað hætta af náttúruvá. Helstu hættur stafa af flóðum í ám, flóðum frá sjó og fárviðri. Heimildir um náttúruvá verða skoðaðar í matsvinnunni.

3. MAT Á UMHVERFISÁHRIFUM - VINSUN

3.1. ÁHRIF FRAMKVÆMDAÞÁTTA Á UMHVERFIÐ

Í frummatsskýrslunni verður fjallað um umhverfisáhrif framkvæmdarinnar. Fjallað verður um áhrif á framkvæmdatíma og rekstrartíma.

3.1.1. Vegagerð, varnargarðar og brýr

Umhverfisáhrif vegagerðar fara eftir staðsetningu og hönnun vega, brúa og varnargarða, stærð vegsvæðis og frágangi.

Helstu áhrif á framkvæmdatíma felast í breytingum á því landsvæði sem fer undir veg, t.d. þar sem vegur fer yfir ár og árfarvegi, tún, gróin svæði, jarðmyndanir eða mannvistarleifar. Uppbygging og rekstur vegar getur haft áhrif á dýra- plöntu- og fuglalíf á landi og á sjó. Nýr vegur hefur sjónræn áhrif, markar ný spor í landslag, skiptir því upp og myndar skil í landslagið. Vegfyllingar og varnargarðar geta haft áhrif á straumvötn og sjávarföll með því að beina vatni í ákveðna farvegi.

Umferð vinnuvéla á framkvæmdartíma fylgir hávaði, útblástursmengun, hætta á mengunarslysum og rykmengun.

Nýir vegir eru hannaðir til að auka umferðaröryggi vegfarenda og bæta samgöngur. Á rekstrartíma geta bættar samgöngur haft margvísleg áhrif, t.d. á byggð á svæðinu, ferðaþjónustu/útivist og opinbera þjónustu. Loks má gera ráð fyrir að fyrirhugað veglagning hafi áhrif á hagræna þætti. Þá munu breyttar samgöngur hafa áhrif á umferðarhávaða og útblástur mengandi efna frá umferð.

3.1.2. Efnistaka

Umhverfisáhrif efnistöku eru háð staðsetningu, efnispörf framkvæmdarinnar og frágangi náma að efnistöku lokinni. Efnistökuastaðir og efnispörfin ráðast af staðsetningu vegarins.

Við lagningu vega þarf efni í slitlag, burðarlög, fyllingar, fláa og varnargarða. Efnistaka getur haft áhrif á gróður, dýralíf, mannvistarleifar eða jarðmyndanir. Þá breytir efnistaka landslagi.

3.2. ÁHRIFASVÆÐI FRAMKVÆMDARINNAR

Við skoðun mismunandi áhrifaþátta framkvæmda verður líklegt áhrifasvæði fyrirhugaðra framkvæmda skilgreint. Áhrif framkvæmdarinnar munu ná út fyrir framkvæmdasvæðið sjálft. Áhrifasvæðinu má skipta í tvennt: svæði sem fer undir vegagerð og efnistöku og svæði þar sem áhrifa bættra samgangna gætir. Reynt verður að meta líklegt áhrifasvæði framkvæmdarinnar varðandi:

- Samfélagsleg áhrif
- Landnotkun
- Sjónræn áhrif
- Umferð og umferðaröryggi
- Loft- og hljóðmengun

Eftirfarandi tafla sýnir möguleg áhrif framkvæmda- og rekstrarþátta á umhverfið. Í frummatsskýrslu verða þeir þættir dregnir fram sem helstu áhrif hafa á umhverfið; jákvæð sem neikvæð. Í kafla 4 eru taldar upp þær rannsóknir sem fyrirhugaðar eru til grundvallar á mati á líklegum umhverfisáhrifum.

Tafla 9. Möguleg áhrif framkvæmda- og rekstrarþátta á umhverfi

	FRAMKVÆMDAÞÆTTIR		REKSTRARÞÆTTIR
	VEGAGERÐ, VARNAR- GARÐAR- OG BRÝR	EFNISTAKA	REKSTUR
UMHVERFISÞÆTTIR	<ul style="list-style-type: none"> – Vegsvæði <ul style="list-style-type: none"> • Gróðurfar • Smádýralíf • Fuglar • Lífríki í fjörum, leirum og grunnsævi • Fornminjar • Jarðmyndanir • Farvegabreytingar 	<ul style="list-style-type: none"> – Efnistökusvæði <ul style="list-style-type: none"> • Gróðurfar • Smádýralíf • Fuglar • Fornminjar • Jarðmyndanir • Farvegabreytingar 	
	<ul style="list-style-type: none"> – Landslag <ul style="list-style-type: none"> • Landslag 	<ul style="list-style-type: none"> – Landslag <ul style="list-style-type: none"> • Landslag 	<ul style="list-style-type: none"> – Landslag <ul style="list-style-type: none"> • Útsýni
	<ul style="list-style-type: none"> – Vatnafar <ul style="list-style-type: none"> • Árvatn • Sjávarföll 	<ul style="list-style-type: none"> – Vatnafar <ul style="list-style-type: none"> • Árvatn 	<ul style="list-style-type: none"> – Vatnafar <ul style="list-style-type: none"> • Árvatn • Sjávarföll
	<ul style="list-style-type: none"> – Lífríki í Laxá <ul style="list-style-type: none"> • Laxfiskar 		<ul style="list-style-type: none"> – Lífríki í Laxá <ul style="list-style-type: none"> • Laxfiskar
	<ul style="list-style-type: none"> – Umferðartækni <ul style="list-style-type: none"> • Ryk á framkvæmdatíma • Hávaði vinnuvéla • Útblástur vinnuvéla • Mengunarslys • Töf á umferð 	<ul style="list-style-type: none"> – Umferðartækni <ul style="list-style-type: none"> • Ryk á framkv. tíma • Hávaði vinnuvéla • Útblástur vinnuvéla • Mengunarslys • Töf á umferð 	<ul style="list-style-type: none"> – Umferðartækni <ul style="list-style-type: none"> • Umferðaröryggi • Umferðarhávaði • Útblástur frá umferð • Mengunarslys • Samgöngur
	<ul style="list-style-type: none"> – Samfélag <ul style="list-style-type: none"> • Atvinna 	<ul style="list-style-type: none"> – Samfélag <ul style="list-style-type: none"> • Atvinna 	<ul style="list-style-type: none"> – Samfélag <ul style="list-style-type: none"> • Byggðastefna • Atvinna/þjónusta • Ferðaþjónusta • Skipulag • Útivist

3.3. RANNSÓKNARSVÆÐI VEGNA MATS Á UMHVERFISÁHRIFUM

Rannsóknarsvæði vegna mats á umhverfisáhrifum vegaframkvæmda á Hringvegi um Hornafjarðarfljót hefur verið skilgreint af Vegagerðinni (Teikning 2). Um er að ræða rannsóknarsvæði sem fylgir þeim þremur veglínunum sem kynntar eru í matsáætlun. Svæðið verður a.m.k. 200 m breitt til beggja átta frá miðju veglína. Veglínurnar falla saman á köflum. Rannsóknarsvæðið er samtals um 21 km² að stærð.

4. GÖGN OG RANNSÓKNIR

Framkvæmdaaðili hyggst nýta sér ýmis gögn við matsvinnuna. Til eru nokkrar heimildir um fyrirhugað framkvæmdasvæði sem hægt er að nota. Matsvinnan mun þó að stórum hluta byggja á rannsóknum sem verða gerðar í tengslum við þessa framkvæmd.

4.1. ÁÆTLAÐAR RANNSÓKNIR

Við mat á umhverfisáhrifum fyrirhugaðra framkvæmda hyggst framkvæmdaraðili standa fyrir ýmsum rannsóknum og gagnaöflun.

4.1.1. Samfélag og landnotkun

Framkvæmdin mun hafa áhrif á samfélag og landnotkun í sveitarfélaginu Hornafirði. Á árinu 2006 mun Vegagerðin afla frekari gagna um helstu áhrif fyrirhugaðrar vegagerðar á samfélagið. Áhrif framkvæmdarinnar á lagnir, vatnsból og fleira verða metin. Kartöflugarðar við Laxá verða mældir inn og áhrif framkvæmda metin. Einnig verður reiknaður út framkvæmdakostnaður. Í frummatsskýrslu verður metið mikilvægi samgöngubóta á svæðinu og áhrif mögulegra framkvæmda á hagsmunaaðila.


4.1.2. Umferðartækni

Búast má við að umferð á svæðinu aukist með bættem samgöngum. Með nýjum vegi er gert ráð fyrir að slysatíðni lækki. Vegagerðin mun safna saman upplýsingum um núverandi ástand samgangna. Í frummatsskýrslu verða veglínur metnar út frá öryggissjónarmiðum. Skoðuð verður stytting Hringvegar og áhrif á helstu leiðir. Metin verða áhrif betri vega á umferðaröryggi.

4.1.3. Hávaði og mengun

Núverandi vegur liggur um bújarðir og því framhjá íbúðarhúsum. Nokkur þeirra eru í lítilli fjarlægð frá Hringvegi. Nýr vegur mun liggja framhjá færri íbúðarhúsum en núverandi vegur og við staðsetningu veglína var almennt miðað við að fjarlægð að íbúðarhúsum yrði ekki minni en á núverandi vegi. Framkvæmdin mun hafa áhrif á mengun og hljóðvist á svæði næst veginum. Áhrifin verða jákvæð fyrir íbúa í grennd við núverandi veg þegar umferð á honum minnkar en nýr vegur getur haft neikvæð áhrif á mengun og hljóðvist þar sem hann liggur utan núverandi vegar. Í frummatsskýrslu verður fjallað almennt um áhrif framkvæmdarinnar á umferðarhávaða og mengun. Gerð verður grein fyrir niðurstöðum útreikninga á umferðarhávaða við íbúðarhús á svæðinu miðað við núverandi umferð um Hringveg og samkvæmt umferðarspá fyrir svæðið á árinu 2025.

4.1.4. Menningarminjar

Til er svæðisskráning fornleifa í sveitarfélaginu Hornafirði. Staðsetning þeirra er sýnd með táknu  á aðalskipulagi (Mynd 8). Við staðsetningu veglína var reynt að sneiða hjá fornleifum. Fornleifafræðingur verður fenginn til að kanna og skrá menningarminjar á fyrirhuguðu rannóknarsvæði og næsta nágrenni þess í samræmi við skilgreiningu reglugerðar með þjóðminjalögum um fornleifaskráningu. Rannsóknir munu fara fram sumarið 2006. Í frummatsskýrslu verða settar fram niðurstöður vettvangsathugana, með upplýsingum um hvern stað og staðsetningu hans. Minjastaðir verða merktir inn á loftmynd. Gerð verður grein fyrir áhrifum fyrirhugaðra framkvæmda á fornleifar og settar fram tillögur að mótvægisáðgerðum.

4.1.5. Gróðurfar

Rannsóknarsvæðið er misvel gróið. Á seinustu árum hefur Landgræðsla ríkisins séð um uppgræðslu í Skógey (Kafli 2.3). Uppgræðslan var möguleg eftir að byggðir voru varnargarðar sem halda Hornafjarðarfljóti í farvegi sínum. Veglínur liggja á köflum yfir votlendi sem ber að vernda skv. 37. gr. Náttúruverndarlaga nr. 44/1999. Samkvæmt upplýsingum frá Náttúrufræðistofnun Íslands er til gróðurkort af svæðinu frá árinu 1975. Rannsóknir á gróðurfari munu fara fram sumarið 2006. Aflað verður gagna um gróðurfar á rannsóknarsvæðinu og útbúið gróðurkort af því. Greint frá sjaldgæfum tegundum og tegundum á valista. Greint verður frá einkennum og sérstöðu gróðurfars á fyrirhuguðu rannsóknarsvæði.

Í frummatsskýrslu verður lagt mat á flóru og tegundafjölbreytni svæðanna sem veglínurnar liggja um, fjölbreytni gróðurlenda og verndargildi þeirra. Áhrif fyrirhugaðra framkvæmda á gróðurfar verða metin og gerðar tillögur að mótvægisáðgerðum þar sem það á við, t.d. varðandi uppgræðslu.

4.1.6. Fuglalíf

Suðausturland er sá hluti landsins sem er næst Evrópu. Því eiga margir farfuglar þar viðkomu, bæði haust og vor. Þar sést líka mest af erlendum flækingsfuglum. Hornafjarðarfljót og Skarðsfjörður teljast til mikilvægra fuglasvæða og mögulegra Ramsarsvæða í Evrópu http://www.birdlife.org/action/change/ramsar/ibas_ramsar_europe.pdf (BirdLife International, 2001). Mikill áhugi er á fuglaskoðun í Hornafirði. Félag fuglaáhugamanna Hornafirði sér um heimasíðuna www.fuglar.is. Árið 2005 stofnaði félagið Fuglaathugunarstöð Suðausturlands sem er staðsett á Höfn. Boðið er upp á sérstakar fuglaskoðunarferðir frá Höfn. Vegna fjölbreytts fuglalífs á fyrirhuguðu framkvæmdasvæði og mikilvægi svæðisins fyrir stofna ýmissa farfugla verður fuglafræðingur fenginn til að kanna fuglalíf. Rannsóknir á fuglalífi á rannsóknarsvæðinu munu fara fram í maí-júní 2006. Skráðir verða fuglar sem sjást og atferli þeirra þannig að hægt sé að meta hvort um varpfugla sé að ræða. Þá verður upplýsinga aflað um sjaldgæfa fugla á öllu rannsóknarsvæðinu og þá staði þar sem fuglalíf er sérstætt á einhvern hátt. Varpfuglar verða taldir á sniðum og þéttleiki þeirra á fyrirhuguðu rannsóknarsvæði metinn. Mikilvægi svæðisins sem viðkomusvæði fyrir stofna ýmissa farfugla verður sérstaklega metið. Í frummatsskýrslu verður lagt mat á tegundafjölbreytni svæðisins og hvort á svæðinu er sérstætt fuglalíf eða fuglar sem eru á valista. Áhrif framkvæmdarinnar á fuglalíf verða metin og gerð tillaga að mótvægisáðgerðum þar sem það á við.

4.1.7. Fjörur og sjávarbotn

Mögulegar veglínur geta legið um árósa, fjörur og leirur í Hornafirði og Skarðsfirði. Telja má að lífríki á þessum svæðum geti verið mikið og fjölbreytt. Vegna mikilvægis smádýralífs fyrir fuglalíf á fyrirhuguðu framkvæmdasvæði verður líffræðingur fenginn til að kanna lífríki fitja og leira. Rannsóknir munu fara fram í maí-júní 2006. Í frummatsskýrslu verður lagt mat á tegundafjölbreytni svæðisins. Áhrif framkvæmdarinnar á lífríki í fitjum og leirum verða metin og gerð tillaga að mótvægisáðgerðum þar sem það á við.

4.1.8. Vatnalíf og fiskistofnar

Á fyrirhuguðu rannsóknarsvæði er víða votlent, nokkrar tjarnir, margir lækir og nokkrar ár. Laxá er lax- og silungsveiðiá. Laxá og Hoffellsá sameinast á mögulegu framkvæmdasvæði og heita Austurfljót eftir að þær koma saman. Við brúargerð yfir Laxá eða Austurfljót (háð veglínunum) verður reynt að hreyfa sem minnst við ánni til að lágmarka áhrif framkvæmdarinnar á fiskistofna. Sumarið 2006 verður fiskifræðingur fenginn til að kanna tegundasamsetningu fiska, þéttleika, útbreiðslu og búsvæði þeirra á svæði meðfram veglínunum 1, 2 og 3. Svæðið

tekur til straumvatns í Einholtslæk, Brunnhólsá, Djúpá, Hornafjarðarflióti, Hoffellsá, Laxá í Nesjum, og Bergá. Auk þess Einholtsvatna.

Í frummatsskýrslu verða veiðitölur kynntar, áhrif framkvæmdarinnar á fiskistofna metin og gerð tillaga að mótvægisáðgerðum þar sem það á við.

4.1.9. Vatnafar

Mögulegar veglínur liggja allar yfir ár og árósa þar sem sjávarfalla gætir. Stærsta áin á framkvæmdasvæðinu er Hornafjarðarfliót en aðrar ár eru Bergá, Laxá og Hoffellsá í Nesjum en Djúpá og Brunnhólsá á Mýrum. Laxá og Hoffellsá sameinast á mögulegu framkvæmdasvæði og heita Austurfliót eftir að þær koma saman. Mögulegt framkvæmdasvæði nær yfir ósasvæði Bergár, Austurflióts og Hornafjarðarflióts. Framkvæmdin getur haft áhrif á vatnafar svæðisins, árvatn og sjávarföll. Með framkvæmdum verður þrengt að vatnsföllum með varnargörðum, vegfyllingum og brúm. Rannsóknir verða gerðar á vatnafari og farvegabreytingum vatnsfalla á mögulegu framkvæmdasvæði. Athuganirnar verða gerðar af brúadeild Vegagerðarinnar. Sjávarhæð verður mæld og sjávarföll verða könnuð. Gerð verður athugun á flóðum í ám og lækjum og gert hættumat vegna hönnunar vegarins og brúa. Reiknað er með að upplýsingar verði fyrirbyggjandi sumarið 2006. Upplýsingar um vatnafar verða notaðar við hönnun vegar og brúa. Staðsetning og lengd brúa, varnargarðar og hæð vegarins verða hönnuð með það fyrir augum að áhrif framkvæmdarinnar á vatnafar verði sem minnst og vatnsop verða hönnuð í samræmi við mögulegt hámarksrennsli.

4.1.10. Jarðfræði

Í frummatsskýrslu verður jarðfræði fyrirhugaðs rannóknarsvæðis lýst, m.a. einkennum og sérstöðu jarðmyndana. Rannsóknir á jarðfræði svæðisins munu fara fram í maí-ágúst 2006. Loftmyndir og kort verða skoðuð og út frá þeim verða merkar jarðmyndanir á svæðinu staðsettar og þeim lýst. Rannóknarsvæðið verður gengið og metið hvar möguleiki er á efnistöku á svæðinu. Í frummatsskýrslu verður merkustu jarðmyndunum á svæðinu lýst, fjallað um sérstöðu þeirra og verndargildi. Áhrif fyrirhugaðra framkvæmda á jarðfræðilega þætti verða metin og gerðar tillögur að mótvægisáðgerðum þar sem það á við.

4.1.11. Sérstakar jarðmyndanir og vistkerfi

Framkvæmdin getur haft neikvæð áhrif á sérstakar jarðmyndandir og vistkerfi skv. 37. gr. Náttúruverndarlaga nr. 44/1999 því á rannóknarsvæðinu eru votlendi sem eru stærri en 3 ha. Kanna þarf hvort mögulegar veglínur raski sjávarfitjum, leirum, stöðuvötnum eða tjörnum sem eru 1.000m² að stærð eða stærri. Í frummatsskýrslu verður sérstökum jarðmyndunum og vistkerfum á fyrirhuguðu rannóknarsvæði lýst. Upplýsingar af gróðurkorti verða notaðar til að afmarka votlendi á loftmynd og mæla stærð þeirra. Mælt verður flatarmál votlendis, sjávarfitja og leira sem geta horfið undir veglínur. Gerð verður grein fyrir verndargildi helstu náttúruminja, m.a. stuðst við Náttúruminjaskrá, Náttúruverndaráætlun 2004-2008 og lög um Náttúruvernd nr. 44/1999. Áhrif framkvæmdarinnar á sérstakar jarðmyndanir og vistkerfi verða metin og gerðar tillögur að mótvægisáðgerðum þar sem það á við.

4.1.12. Landslag, ásýnd lands

Nýr vegur mun liggja um ósasvæði Hornafjarðarflióts og hugsanlega um ósasvæði Bergár og Austurflióts. Í frummatsskýrslu verður fjallað um landslag og mun það m.a. fela í sér lýsingu á staðháttum og landslagi á rannóknarsvæðinu. Landslagsgerðum verður lýst og lagt mat á þá landslagsheild sem svæðið tilheyrir. Einnig verður fjallað um áhrif framkvæmdarinnar á útsýni frá helstu útsýnisstöðum sem og útsýni frá nýjum veglínunum.

4.1.13. Vatnsverndarsvæði

Engin vatnból eru í grennd við fyrirhugað framkvæmdarsvæði. Vatnsból austan Hornafjarðarflióts er við við Rimavatn í mynni Laxárdals og þjónar Höfn, Nesjahverfi og flestum bæjum í Nesjum. Vatnsból vestan Hornafjarðarflióts er við Rauðaberg og liggur vatnslögn þaðan um Mýrar.

4.1.14. Veðurfar

Næsta veðurstöð er staðsett á Höfn í Hornafirði. Á Suðausturlandi er hlýrra og langtum meiri úrkoma að meðaltali en víðast hvar í öðrum landshlutum. Þrátt fyrir það er Hornafjörður eitt snjóléttasta svæði landsins. Ársmeðalhiti á Hornafirði er ívið hærri en í Reykjavík og Akureyri. (Kafli 2.1). Við sérstakar aðstæður geta orðið mjög hvassir byljir á svæðum umhverfis Örafajökul og við rætur brattrar fjallshlíða í Lóni og Nesjum. Tjón hefur hlotist af slíkum veðrum, á bílum, byggingum og vegum. Einnig geta vatnavextir vegna úrfellis valdið tjóni á vegum og varnargörðum. Veðurfar getur haft áhrif á staðarval veglínu. Veðurfarspættir á rannsóknarsvæðinu verða metnir. Möguleg ísing og sjógangur á veg verða einnig metin. Í frummatsskýrslu verða veglínur bornar saman með tilliti til veðurhæðar, líkum á hálku, vindi og umferðaröryggi.

4.1.15. Efnistaka og framkvæmd

Fjallað verður um efnistöku í samræmi við VI. kafla laga nr. 44/1999 um náttúruvernd. Gerð verður rannsókn á efnistökmöguleikum á svæðinu. Vegagerðin mun hafa samráð við Umhverfisstofnun og landeigendur varðandi efnistöku. Gerð verður grein fyrir því hvar og á hvaða hátt efni verður tekið. Fjallað verður um frágang vegsvæðis og efnistökusvæða að framkvæmdum loknum.

4.2. KORT OG UPPDRÆTTIR

Framkvæmdir verða kynntar með skýringaruppdráttum og myndum. Sýndar verða veglínur, rannsóknarsvæði, mögulegt áhrifasvæði, framkvæmdasvæði og efnistökusvæði á loftmynd. Mælikvarðar korta og uppdráttar verða í samræmi við viðfangsefni.

4.3. NIÐURSTAÐA MATS Á UMHVERFISÁHRIFUM

Í matsvinnunni verða bornar saman mismunandi veglínur. Samanburður nær til þeirra umhverfispáttar sem rætt hefur verið um hér að ofan, þ.e. til náttúrufars, landslags, umferðartækni, hagkvæmni og samfélagslegra þátta. Niðurstaða matsvinnunnar mun m.a. felast í því að meta hversu mikil áhrif mismunandi veglínur hafa á umhverfið og hvernig þær ná settum markmiðum.

5. KYNNING OG SAMRÁÐ

5.1. TÍMAÁÆTLUN MATSVINNU

Vegagerðin áformar að vinna við gerð frummatsskýrslu sumar og haust 2006. Í nóvember 2006 er áætlað að frummatsskýrsla verði tilbúin. Gert er ráð fyrir að kynna frummatsskýrslu og fyrirhugaða framkvæmd í samráði við Skipulagsstofnun þegar athugun Skipulagsstofnunar á frummatsskýrslu er hafin. Matsskýrsla verður send til formlegrar athugunar hjá Skipulagsstofnun í apríl 2007 og 4 vikum síðar mun stofnunin gefa álit sitt um fyrirhugaða framkvæmd. Þá mun Vegagerðin sækja um framkvæmdaleyfi til sveitarstjórnar Hornafjarðar. Breyta þarf aðalskipulagi sveitarfélagsins í samræmi við valda veglínu áður en framkvæmdaleyfi verður veitt. Ef tímasetningar standast má búast við framkvæmdaleyfi liggja fyrir í maí 2007.

Tafla 10. Tímaáætlun matsvinnu

Tími	2006					2007						
	júlí	ágús	sept	nóv	des	jan	feb	mar	apríl	maí	júní	nóv
Tillaga að matsáætlun til meðferðar hjá Skipulagsstofnun	■											
Ákvörðun Skipulagsstofnunar um tillögu að matsáætlun		■										
Vinnsla frummatsskýrslu í samræmi við samþykktu matsáætlun		■	■	■								
Skipulagsstofnun metur hvort frummatsskýrsla uppfyllir kröfur					■							
Formleg athugun Skipulagsstofnunar á frummatsskýrslu					■	■						
Framkvæmdaraðili vinnur úr umsögnum og athugasemdum inn í matsskýrslu						■	■					
Álit Skipulagsstofnunar á matsskýrslu									■			
Framkvæmdaleyfi sveitastjórnar										■		
Kærufrestur til úrskurðarnefndar skipulags- og byggingarmála											■	
Framkvæmdir geta hafist												■

5.2. SAMRÁÐ

Við undirbúning matsáætlunar hefur verið haft samband við sveitarstjórn Hornafjarðar, starfsmenn sveitarfélagsins, landeigendur og ýmsa aðra aðila varðandi upplýsingaöflun. Sveitarstjórn Hornafjarðar hélt opinn fund vegna vinnu við aðalskipulag í apríl 2006. Á þann fund mættu fulltrúar Vegagerðarinnar og kynntu fyrirhugað matsferli ásamt þeim framkvæmdakostum sem lagðir eru fram til mats á umhverfisáhrifum. Fundurinn var vel sóttur, þar voru um 85-90 manns. Á fundinum var tilkynnt að fulltrúar vegagerðarinnar yrðu með aðstöðu í ráðhúsinu daginn eftir og óskuðu eftir samráði við sem flesta hlutaðeigandi. 18 aðilar, flestir landeigendur, mættu á fund Vegagerðarmanna. Nokkrir fundir hafa verið til viðbótar með landeigendum sem og símtöl. Á meðan matsvinnu stendur verður leitað til leyfisveitenda, umsagnaraðila og annarra samráðsaðila:

- | | | |
|-----|---------------------------------|---------------------------------|
| 1. | Sveitarstjórn Hornafjarðar | Leyfisveitandi og umsagnaraðili |
| 2. | Landeigendur | Samráðsaðili |
| 3. | Fornleifavernd ríkisins | Umsagnaraðili |
| 4. | Umhverfisstofnun | Leyfisveitandi og umsagnaraðili |
| 5. | Heilbrigðiseftirlit Austurlands | Leyfisveitandi og umsagnaraðili |
| 6. | Landgræðsla ríkisins | Líklegur umsagnaraðili |
| 7. | Flugmálastjórn | Líklegur umsagnaraðili |
| 8. | Siglingastofnun Íslands | Líklegur umsagnaraðili |
| 9. | Veiðimálastjóri | Leyfisveitandi og umsagnaraðili |
| 10. | Veiðifélag Hornafjarðar | Samráðsaðili |

5.3. ATHUGASEMDIR VIÐ DRÖG AÐ MATSÁÆTLUN

Við undirbúning tillögu að matsáætlun er leitað til leyfisveitenda, umsagnar- og samráðsaðila og haft samráð við Skipulagsstofnun. Drög að tillögu að matsáætlun eru kynnt leyfisveitendum, umsagnar- og samráðsaðilum. Þau eru einnig kynnt almenningi og auglýst í fjölmiðlum. Gögnin eru aðgengileg öllum á heimasíðu Vegagerðarinnar www.vegagerdin.is.

Umsagnar-, samráðsaðilum og almenningi er veittur a.m.k. 2ja vikna frestur til að skila inn athugasemdum varðandi drög að tillögu, **til 31. júlí 2006**.

Tafla 11. Áætlun Vegagerðarinnar um kynningar og samráð.

Mat á umhverfis-áhrifum	Skipulagsstofnun	Sveitarstjórn	Umsagnaraðilar og leyfisveitendur	Landeigendur	Almenningur	Frjáls félaga-samtök
Unnið að matsáætlun	Samráð um efni matsáætlunar	Drög að matsáætlun aðgengileg á vefsíðu	Drög að matsáætlun aðgengileg á vefsíðu	Drög að matsáætlun aðgengileg á vefsíðu	Drög að matsáætlun aðgengileg á vefsíðu	Drög að matsáætlun aðgengileg á vefsíðu
Matsáætlun send til Skipulagsstofnunar	Umfjöllun Skipulagsstofnunar					
Unnið úr athugasemdum Skipulagsstofnunar	Samráð um frekari útfærslu áætlunar	Samráð um frekari útfærslu áætlunar	Samráð um frekari útfærslu áætlunar			
Matsvinna: rannsóknir, tilhögun framkvæmda		Leitað álits bréfaskipti	Leitað álits bréfaskipti			
Frummatsskýrsla	Yfirllestur og athugun Skipulagsstofnunar	Skipulagsstofnun óskar eftir umsögn um frummatsskýrslu	Skipulagsstofnun óskar eftir umsögn um frummatsskýrslu	Skipulagsstofnun auglýsir eftir athugasemdum við frummatsskýrslu	Skipulagsstofnun auglýsir eftir athugasemdum við frummatsskýrslu	Skipulagsstofnun auglýsir eftir athugasemdum við frummatsskýrslu
Kynning á frummatsskýrslu		Fundir			Opið hús /vefsíða	Opið hús /vefsíða
Matsskýrsla send til Skipulagsstofnunar	Álit Skipulagsstofnunar					

6. TEIKNINGAR

1. Yfirlitsmynd,
2. Yfirlitsmynd, fyrirhugað rannsóknarsvæði, mkv. 1:70.000.
3. Grunnmynd, skoðaðar veglínur, mkv. 1:25.000

7. HEIMILDIR

1. BirdLife International, 2001: *Important Bird Areas and potential Ramsar Sites in Europe*. BirdLife International, Wageningen, The Netherlands.
2. Freysteinn Sigmundsson, Carolina Pagli, Erik Sturkell, Halldór Geirsson, Virginie Pinel, Páll Einarsson. *Forecasting future uplift and crustal response around the Vatnajökull ice cap due to ice unloading*. Erindi flutt á ráðstefnu, Second international coastal symposium in Iceland, Höfn í Hornafirði, 5.-8. júní 2005.
3. Guðni Guðbergsson, 2005: *Lax- og silungsveiðin 2004*. Veiðimálastofnun. VMST-R/0511. Reykjavík, 29 bls.
4. Hermann Hermannsson, 2006: Umsögn Flugmálastjórnar Íslands varðandi veglínur í nágrenni Hornafjarðarflugvallar. Bréf dags. 23. mars 2006. Reykjavík.
5. Hornafjörður, 2000: *Aðalskipulag Hornafjarðar 1998-2018*, Greinargerð.
6. Jón S. Ólafsson ritstjóri, 1998: *Íslensk votlendi verndun og nýting*. Háskólaútgáfan, Reykjavík, 283 bls.
7. Tómas Einarsson og Helgi Magnússon, 1989: *Íslands handbókin, náttúra saga og sérkenni*, Fyrri bindi, Örn og Örlygur, Reykjavík.
8. Trausti Valsson og Ragnar Sigbjörnsson, 1996: *Náttúruvá á Íslandi*. Arkitektúr verktækni og skipulag. SAV, Reykjavík.
9. Umhverfisstofnun, 2004: *Náttúruverndaráætlun 2004-2008, aðferðafræði*. Tillögur Umhverfisstofnunar um friðlýsingar. Unnið í samvinnu við Náttúrufræðistofnun Íslands. Prentsmiðjan Viðey, Reykjavík.

Heimasíður

Hagstofa Íslands, janúar 2006: www.hagstofa.is

Sveitarfélagið Hornafjörður, janúar 2006: www.hornafjordur.is

Nordic Adventure Travel, janúar 2006: www.nat.is

Umhverfisstofnun, náttúruminjaskrá, janúar 2006:
www.ust.is/naturuvernd/naturuminjaskra

Landssamband veiðifélaga, janúar 2006: www.angling.is

Veiðipjónustan Stengir, febrúar 2006: www.strengir.is

Veiðimálastofnun, febrúar 2006: www.veidimal.is

Göngum um Ísland, febrúar 2006: www.ganga.is

Ferðafélag Austur-Skaftafellsskýslu, febrúar 2006: www.horn.is/ferdafelag