

HÖRGÁRDALSVEGUR

Skriða - Björg

Kynning framkvæmda

Sóley Jónasdóttir



Áætlanir og hönnunarkaup Akureyri

Febrúar 2008

Efnisyfirlit

1.	YFIRLIT	2
1.1.	ALMENNT	2
1.2.	MARKMIÐ FRAMKVÆMDAR	2
1.3.	MATSSKYLDA	2
1.4.	AFMÖRKUN OG ÁHRIFASVÆÐI FRAMKVÆMDAR	2
1.5.	LANDEIGENDUR OG AÐRIR SAMRÁÐSAÐILAR	3
1.6.	RANNSÓKNIR	4
1.7.	STAÐA SKIPULAGS	4
1.8.	NÁTTÚRUMINJASKRÁ OG ÖNNUR VERNDARSVÆÐI	4
1.9.	LEYFISVEITENDUR	5
2.	STAÐHÆTTIR Á FRAMKVÆMDASVÆÐI	6
2.1.	STAÐHÆTTIR	6
2.2.	NÚVERANDI VEGUR	6
2.3.	UMFERÐ	7
3.	VALKOSTIR OG FRAMKVÆMDALÝSING	8
3.1.	VALKOSTIR	8
3.2.	FRAMKVÆMDALÝSING	8
3.2.1.	Vegur, vegtengingar og ræsi	8
3.2.2.	Efnispörf	9
3.3.	FRÁGANGUR	11
3.4.	VINNUBÚÐIR	11
3.5.	MANNAFLAÐÖRF	11
3.6.	FRAMKVÆMDATÍMI	11
3.7.	REKSTUR	11
4.	UMHVERFIS- OG FRAMKVÆMDAÞÆTTIR	12
4.1.	ÞÆTTIR SEM LÍKLEGA VALDA UMHVERFISÁHRIFUM	12
4.1.1.	Vegagerðar	12
4.1.2.	Efnistaka	12
4.2.	UMHVERFISÞÆTTIR SEM GETA ORÐIÐ FYRIR ÁHRIFUM	12
5.	LÝSING Á STAÐHÁTTUM	14
5.1.	MANNLÍF OG ÚTIVIST	14
5.2.	LANDSLAG	14
5.3.	SAMGÖNGUR, UMFERÐARÖRYGGI OG MENGUN	15
5.4.	LANDEIGENDUR OG LANDNOTKUN	15
5.5.	JARÐMYNDANIR OG VATN	16
5.6.	GRÓÐURFAR OG FUGLAR	17
5.7.	MENNINGARMINJAR	17
6.	AÐGERÐIR Á FRAMKVÆMDATÍMA	18
7.	NIÐURSTAÐA	19
8.	HEIMILDIR	20
9.	TEIKNINGAR	20

Mynd1. Forsíðumynd tekin inn Hörgárdal

1. YFIRLIT

1.1. ALMENNT

Vegagerðin er með skýrslu þessari að kynna vegaframkvæmd á Hörgárdalsvegi (815) í Arnarneshreppi og Hörgárbyggð, Eyjafjarðarsýslu (Teikning 1). Fyrirhugað er að endurbyggja, styrkja og leggja bundið slitlag á 8,6 km kafla sem hefst um 0,4 km vestan Ólafsfjarðarveggar í Arnarneshreppi og endar skammt sunnan Skriðu í Hörgárdal. Veglínan mun að mestu fylgja núverandi vegi nema á kafla milli Hólkots og Skriðu, þar sem um nýtt vegstæði verður að ræða. Á þeim kafla eru 2 valkostir til skoðunar, veglína A og veglína B.

Í tengslum við færslu veglínunnar þarf að byggja 2-3 nýjar heimreiðar, samtals um 0,76-1,06 km langar, háð vali á veglínu. Þá verða tvær einbreiðar brýr aflagðar, yfir Ytri- og Syðri-Tunguár, og ræsi sett í þeirra stað.

Framkvæmdasvæðið liggur um lönd jarðanna Möðruvalla, Bjarga, Litla-Dunhaga, Stóra-Dunhaga, Þríhyrnings, Auðbrekku, Hólkots (Auðbrekku), Bláteigs (Brakandi og Skriðu), Brakanda, Fornhaga, Dagverðartungu og Skriðu. Sveitarfélagamörk liggja milli Litla- og Stóra-Dunhaga. Arnarneshreppur er norðan markanna en Hörgárbyggð sunnan þeirra.

Áætluð efnispörf í veginn er um 112-131 þús m³, háð valkostum. Þar af verða um 70-80 þús m³ tekið úr árfarvegum Ytri- og Syðri- Tunguáa í Hörgárbyggð og 18 þús m³ úr námu í landi Bjarga í Arnarneshreppi. Þá mun einnig fást efni úr vegskeringum á vegsvæði. Samhliða efnistöku úr farvegum Tunguáanna, verða byggðir 2 varnargarðar meðfram bökkum þeirra til varnar landbroti.

Stefnt er að því að framkvæmdir við verkið hefjist vorið 2008 og að verklok verði sama ár. Framkvæmdinni verður ekki áfangaskipt.

Vegagerðin telur að framkvæmdin hafi fremur lítil umhverfisáhrif nema hvað varðar betri samgöngur og bætt umferðaröryggi.

1.2. MARKMIÐ FRAMKVÆMDAR

Tilgangur framkvæmdarinnar er að bæta vegasamband á Hörgárdalsvegi. Markmiðið er að auka umferðaröryggi með því að lagfæra veglínu, fækka einbreiðum brúm og færa vegstæði fjær býlum. Vegurinn verður með bundnu slitlagi og hannaður fyrir 70-90 km/klst hámarkshraða.

1.3. MATSSKYLDA

Framkvæmdin telst ekki matskyld skv. 5. gr. laga um mat á umhverfisáhrifum nr. 106/2000 með síðari breytingum.

Við athugun Vegagerðarinnar hefur komið í ljós að kanna þarf matsskyldu framkvæmdarinnar skv. 6 gr. laga um mat á umhverfisáhrifum:

- Skv. viðauka 2.10.c, þar sem um er að ræða vegaframkvæmd utan þéttbýlis á verndarsvæði, en á um 3,4 km kafla er framkvæmdin innan grann- og fjarsvæðis vatnsverndarsvæðisins á Vöglum í Hörgárbyggð.

Framkvæmdum verður hagað þannig að neikvæð áhrif þeirra verði sem minnst og haft samráð við ýmsa aðila.

1.4. AFMÖRKUN OG ÁHRIFASVÆÐI FRAMKVÆMDAR

Áhrifasvæði framkvæmdarinnar þar sem áhrifin eru tengd bættum og öruggari samgöngum er fyrst og fremst Hörgárdalur. Framkvæmdasvæðið sjálft, þ.e.a.s. það svæði sem fer beint undir vegagerð og efnistöku er í Arnarneshreppi og Hörgárbyggð (Teikning 1-2).

Framkvæmdin afmarkast af uppbyggingu vegarins á svæðinu. Rekstur mannvirkisins og viðhald verður um fyrirsjáanlega framtíð eftir að framkvæmd lýkur.

Vegsvæði Hörgárdalsvegur sem er tengivegur telst vera 30 m breitt og nær 15 m frá miðlínu vegar til hvorrar hliðar.

Framkvæmdasvæði þessarar framkvæmdar verður að jafnaði um 15-20 m breitt.

Vegurinn verður að mestu lagður á fyllingu. Grunnar hliðarskeringar eru helst á þeim stöðum þar sem veglínan vikir út af núverandi vegi og liggur yfir tún og beitolönd. Stærsta skeringin, allt að 2 m djúp, verður milli stöðva 2100-2300, þar sem kröpp hæð verður tekin niður á núverandi vegi. Hæsta fylling verður um 3 m há og 22 m breið, milli stöðva 9180-9220, við syðri útboðsenda.

Almennt er gert ráð fyrir að nota eins lítið framkvæmdasvæði og unnt er og er það tilgreint í útboðsgögnum.

1.5. LANDEIGENDUR OG AÐRIR SAMRÁÐSAÐILAR

Samráð verður haft við eftirtalda aðila og þeim send kynningargögn:

- **Landeigendur**, um framkvæmdir og framkvæmdatíma á svæðinu:
 - **Möðruvellir:** Ríkissjóður Íslands
 - **Björg:** Bragi Pálsson og Sigmar Bragason
 - **Litli-Dunhagi 1:** Róbert Fanndal Jósavinson
 - **Litli-Dunhagi 2:** Jósavin Gunnarsson
 - **Stóri-Dunhagi:** Árni Arnsteinsson og Brynhildur Freysdóttir
 - **Þríhyrningur:** Þríhyrningur ehf.
 - **Hólkot:** Bernharð Arnarsson og Þórdís Þórisdóttir
 - **Bláteigur:** Sverrir Haraldsson og Jón Viðar Þorsteinsson
 - **Auðbrekka 1:** Fjóra Guðmundsdóttir
 - **Auðbrekka 2:** Bernharð Arnarson og Þórdís Þórisdóttir
 - **Brakandi:** Jón Viðar Þorsteinsson og Sigurður Elvar Viðarsson
 - **Fornhagi:** Herdís Pálsdóttir
 - **Dagverðartunga:** Dagverðartunga ehf.
 - **Skriða:** Sverrir Haraldsson og Hallfríður Sæmundsdóttir
- **Skipulagsstofnun**, varðandi matsskyldu framkvæmdarinnar.
- **Umhverfisstofnun**, um efnistöku og frágang á svæðinu.
- **Minjavörð Norðurlands eystra**, varðandi fornleifar á og í nágrenni framkvæmdasvæðisins.
- **Sveitarstjórn Hörgárbyggðar**, varðandi framkvæmdaleyfi.
- **Sveitastjórn Arnarneshrepps**, varðandi framkvæmdaleyfi.
- **Veiðimálastjóra**, varðandi framkvæmdaleyfi.
- **Veiðifélag Hörgár**, varðandi framkvæmdir á svæðinu. Formaður er Árni Arnsteinsson, Stóra-Dunhaga 2, 601 Akureyri.

1.6. RANNSÓKNIR

Þar sem veglínan vísur út af núverandi vegi liggur hún um raskað land, þ.e. ræktuð tún og beitolönd, eða ógróið land. Ekki er talin þörf á rannsóknnum á gróðurfari og fuglalífi. Í tengslum við væntanlegt aðalskipulag Hörgárbyggðar hefur sveitarfélagið látið skrá fornminjar á svæðinu. Rannsóknaraðilar vinna nú að úrvinnslu gagna og við skýrslugerð.

Jarðfræðingur hjá Vegagerðinni mun gera efnisrannsóknir á framkvæmdasvæðinu áður en framkvæmdir hefjast.

Starfsmenn Vegagerðarinnar hafa gengið veglínuna og þversniðsmælt hana.

1.7. STAÐA SKIPULAGS

Í Arnarneshreppi er í gildi aðalskipulag 1997-2017, staðfest 07.12.98.

Í Hörgárbyggð er aðalskipulag í vinnslu. Í nóvember 2007 lá fyrir tillaga að aðalskipulagi fyrir allt sveitarfélagið. Þar kemur fram, í kafla 2.4.1 um vegi (bls. 56), að vegur vestan Hörgár verði lagaður, færður úr bæjarhlaði á tveimur bæjum og einbreiðar brýr lagaðar.

Svæðisskipulagi Eyjafjarðar 1998-2018, staðfest 14.10.2002 liggur fyrir. Í meginmarkmiðum svæðskipulagsins kemur fram (bls. 12) að allir tengivegir verði byggðir upp og lagðir bundnu slitlagi. Þá kemur einnig fram að einbreiðar brýr skuli víkja fyrir tvíbreiðum á stofn- og tengivegum.

1.8. NÁTTÚRUMINJASKRÁ OG ÖNNUR VERNDARSVÆÐI

Á framkvæmdasvæðinu sjálfu er ekkert svæði sem er á Náttúruminjaskrá en í nágrenni þess er *Fjallendið milli Skagafjarðar og Eyjafjarðar*. Í Náttúruminjaskrá er svæðinu lýst á eftirfarandi hátt:

“Fjallendið milli Skagafjarðar og Eyjafjarðar, (423), Skagafjarðarsýslu, Eyjafjarðarsýslu. (1) Hálendið milli Skagafjarðar og Eyjafjarðar norðan þjóðvegur nr. 1 á Öxnadalsheiði. Á vestanverðum skaganum eru mörk miðuð við 200 m h.y.s, mörk ná víðast í sjó fram á norðanverðum skaganum og á austanverðum skaganum eru mörk í 150-250 m h.y.s. (2) Hálendur og hrikalegur skagi með djúpum dölum, stórbrotið land. Á hæstu fjöllum eru jöklar. Um hálendið liggja fornar leiðir milli byggða”.

Framkvæmdin liggur utan þessa svæðis og mun ekki hafa áhrif á það.

Varðandi önnur verndarsvæði á fyrirhuguðu framkvæmdasvæði, er í austanverðum Hörgárdal, í landi Vagla á Þelamörk, eitt af vatnsverndarsvæðum Akureyringa; Vaglir. Á um 3,5 km kafla liggur framkvæmdasvæðið innan grann- og fjarsvæðis vatnsverndarsvæðisins (Teikningar 2 og 3).

Brunnsvæði vatnsbólsins liggur austan Hörgár og afmarkast af Hörgá og Hringveginum við Þelamörk. Grannsvæði Hörgár nær yfir í vesturhlíðar Hörgárdals, yfir keilur Tunguáanna, allt upp undir veg. Fjarsvæðið er svo allt vatnasvið Hörgár og þveráa hennar, sem er gríðarstórt. Aðalárnar eru Hörgá og Öxnadalsá. Öxnadalsá kemur upp í Þorbjarnartungum í Seldal fyrir botni Öxnadals og rennur í Hörgá skammt utan við Bægisá.

1.9. LEYFISVEITENDUR

Í samræmi við 27. gr. Skipulags- og byggingarlaga nr. 73/1997 þarf Vegagerðin að sækja um framkvæmdaleyfi fyrir fyrirhugaðri framkvæmd til Hörgárbyggðar og Arnarneshrepps.

Þar sem ekki er til staðfest aðalskipulag af Hörgárbyggð mun Vegagerðin mælast til að sveitarstjórn Hörgárbyggðar veiti leyfi fyrir vegaf framkvæmdunum skv. 3. tl. bráðabirgðaákvæða Skipulags- og byggingarlaga nr. 73/1997.

Samkvæmt lögum um Lax- og silungsveiði nr. 76/1970, 43. gr. ásamt síðari breytingum 63/1994, 4. gr. mun Vegagerðin sækja um leyfi til Veiðimálastjóra vegna efnistöku og lagfærinar á farvegum Ytri- og Syðri Tungáa.

Væntanlegur verktaki þarf að sækja um leyfi Heilbrigðiseftirlits Norðurlands eystra (skv. reglugerð nr. 785/1999 um starfsleyfi fyrir atvinnurekstur sem getur haft í för með sér mengun).

2. STADHÆTTIR Á FRAMKVÆMDASVÆÐI

2.1. STADHÆTTIR

Vegarkaflinn liggur syðst í Arnarneshreppi og nyrst í vestanverðri Hörgárbyggð.

Núverandi Hörgárdalsvegur er 13,58 km langur og liggur út frá Hringvegi skammt norðan ármóta Öxnadalsár og Hörgár. Þaðan liggur vegurinn til vesturs yfir Hörgá en eftir það til norðurs eftir Hörgárdal. Vegurinn endar við vegamót Ólafsfjarðarvegar í Arnarneshreppi, skammt vestan brúar yfir Hörgá.

Arnarneshreppur er norðan Hörgárbyggðar og nær yfir neðsta hluta Hörgárdals vestan Hörgár og Galmaströnd. Mörk Arnarneshreppar og Hörgárbyggðar eru á milli Litla- og Stóra-Dunhaga. Að baki sveitarinnar í vestri er mikill fjallgarður, en vestan hans er Þorvaldsdalur, afréttarland Arnarneshrepps. Skammt norðan framkvæmdasvæðisins er kirkjustaðurinn Möðruvellir sem hefur verið stórbýli og höfðingjasetur frá fornu fari. Þar er nú m.a. prestssetur og tilraunabú Landbúnaðarháskóli Íslands.

Hörgárdalur er um 50 km langur og gengur suðvestur frá vesturströnd Eyjafjarðar. Að dalnum liggja há og brött fjöll en dalurinn er breiður og miklar engjar með Hörgá. Afdalir eru flestir þröngir og girtir hrikalegum fjöllum, oft með jökulfönnum eða jöklum. Hörgá kemur upp í botni Hörgárdals og á Hjaltadalsheiði og fellur til Eyjafjarðar. Hún er um 50 km löng til ósa og í hana falla nokkrar þverár. Vatnsmesta þverá Hörgár er Öxnadalsá. Flestar árnar koma þó úr vestri en þær vatnsmestu eru: Myrká, Barká og Ytri- og Syðri-Tunguár. Silungsveiði hefur verið í Hörgá og eru sjö veiðisvæði skilgreind. Veiðitíminn hefst 20. maí og lýkur 1. október.

2.2. NÚVERANDI VEGUR

Vegarkaflinn milli Bjarga og Skriðu, sem nú stendur til að endurbyggja, er tengivegur í vegtegun C2, en á umræddum kafla uppfyllir hann ekki þær kröfur sem gerður er til vegar af þeirri vegtegun. Hann er á köflum lítið uppbyggður með óviðunandi hæðarlegu og á nokkrum stöðum uppfyllir hann ekki kröfur um sjónlengdir. Vegurinn er malarvegur og er nokkur rykmengun í nágrenni hans. Þá liggur hann um hlaðið á Fornhaga og Skriðu og skapar hættu, sjá mynd 2.

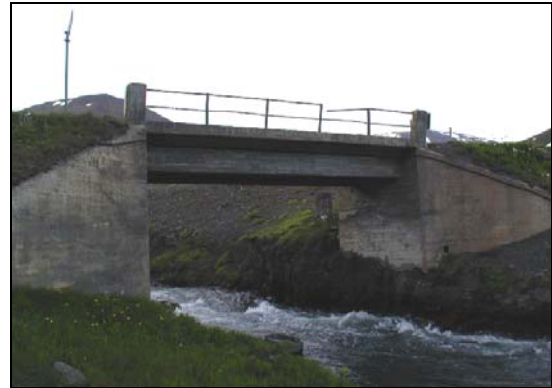


Mynd 2. Horft inn í Hörgárdal. Á myndinni sést núverandi vegur þar sem hann liggur um hlaðið á Skriðu.

Tvær einbreiðar brýr eru á vegarkaflanum, yfir Ytri- og Syðri-Tunguár. Báðar brýrnar voru byggðar árið 1951. Brúin yfir Ytri-Tunguá er 9 m löng og 3 m breið bitabru, brúin yfir Syðri-Tunguá er 7 m löng og 3 m breið bitabru, sjá myndir 3 og 4.



Mynd 3. Núverandi brú yfir Ytri-Tunguá.



Mynd 4. Núverandi brú yfir Syðri-Tunguá.

Vegtengingar eru út frá núverandi vegi að bæjum á fyrirhuguðu framkvæmdasvæði. Þá eru víða tengingar inn á tún auk vegslóða niður að Hörgá.

Bjarganáma er við norðanverðan útboðsenda og gengt henni er vegur norður að Möðruvöllum.

Allsstaðar er girt meðfram veginum og eru girðingar almennt í góðri fjarlægð frá honum.

2.3. UMFERÐ

Ársdagsumferð á vegarkaflanum árið 2006 var 100 bílar/dag. Sumardagsumferð var 131 bílar/dag og vetrardagsumferð var 84 bílar/dag. Framreiknuð ársdagsumferð árið 2026, 20 árum seinna er um 160 bílar/dag, framreiknuð sumardagsumferð um 210 bílar/dag og framreiknuð vetrardagsumferð um 135 bílar/dag.

3. VALKOSTIR OG FRAMKVÆMDALÝSING

3.1. VALKOSTIR

Í frumdrögum verksins voru lagðir fram tveir valkostir á vegarkaflanum milli Hólkots og Skriðu; veglínur A og B (Teikningar 2 og 3)

- **Veglína A** fylgir núverandi vegi frá nyrðri útboðsenda við Björg og að stöð 6540, sunnan Brakanda. Þar vikur hún út af núverandi vegi til suðausturs, yfir tún og beitolönd Fornhaga, þá yfir framburðarkeilur Tunguáanna, tún og beitolönd Skriðu uns hún kemur aftur á núverandi veg í stöð 9500.
- **Veglína B** er eins og veglína A nema hvað hún vikur út af núverandi vegi við stöð 5700 hjá Hólkoti og liggur neðan Brakanda yfir tún og beitolönd Auðbrekku, Brakanda og Skriðu. Í stöð 7200 þverar hún veglínu A og liggur á um 1,2 km kafla skammt ofan hennar. Í stöð 8400 sameinast hún aftur veglínu A og fylgir henni að útboðsenda við Skriðu.

Vegagerðin telur báðar línurnar vel ásættanlegar en mælir frekar með veglínu A. Veglínurnar hafa verið kynntar sveitarstjórn Hörgárbyggðar. Hluti landeigenda hafa lagst gegn veglínu B vegna landrasks.

3.2. FRAMKVÆMDALÝSING

3.2.1. Vegur, vegtengingar og ræsi

Framkvæmdin liggur frá nyrðri útboðsenda skammt austan Bjarga og að útboðsenda sunnan Skriðu. Vegurinn verður gerður samkvæmt vegtegund C2, sem er 6,5 m breiður vegur. Hönnunarhraði er 70-90 km/klst. Endurbyggður vegur verður nokkuð breiðari og hærri en núverandi vegur. Að jafnaði er reiknað með um 15-20 cm hækkun.

Samanburð á helstu kennistærðum veglínanna má sjá í töflu 1.

Tafla 1. Samanburður valkosta

	Eining	Veglína A	Veglína B
Lengd veglínu	km	9500	9430
Endurbygging	km	6,54	5,70
Nýbygging	km	2,96	3,73
Nýjar vegtengingar	km	0,76	1,06
Vegflái		1:2,5	1:2,5
Minnsti planbogi	m	400	400
Efnispörf	þús m ³	112	131
Kostnaður	M.kr.	188	203

Hæðarlega vegarins verður betri en á núverandi vegi og öryggi vegfarenda meira, óháð því hvor leiðin sem verður valin.

Gera þarf nýjar vegtengingar heim að Dagverðartungu og Skriðu, óháð vali á veglínu. Samkvæmt veglínu A er vegtenging að Dagverðartungu um 490 m löng og liggur frá stöð 7410. Hún fylgir að stórum hluta vegslóða sem þar er. Vegtenging að Skriðu liggur frá stöð 8610 og er um 250 m löng. Ekki er þörf á að byggja nýja vegtengingu að Fornhaga heldur verður nýr vegur tengdur núverandi vegi í stöð 6620, og sá hluti núverandi vegar sem leggst af við framkvæmdina verður

nýttur sem heimreið að Fornhaga. Heimreið að Fornhaga verður um 620 m löng að framkvæmdum loknum.

Samkvæmt veglínu B er vegtenging að Fornhaga um 450 m löng og liggur frá stöð 6980. Vegtenging að Dagverðartungu er 440 m löng og liggur frá stöð 7350, og vegtenging að Skríðu um 250 löng frá stöð 8540.

Ef veglína B verður valin er einnig þörf á nýrri vegtengingu heim að Brakanda. Núverandi vegur norðan Brakanda, sem myndi leggjast af við framkvæmdina, yrði þá nýttur sem heimreið heim að býlinu og aðlagður nýjum vegi. Að framkvæmdum loknum yrði heimreið Brakanda þá um 650-700 m löng.

Allar ofangreindar vegtengingarnar munu flokkast sem héraðsvegir að framkvæmdum loknum.

Aðrar tengingar að býlum verða aðlagðar hæðarlegu endurbyggðs vegar. Einnig verða tengingar inn á tún, námuslóðar, slóðar að veiðistöðum við Hörgá og aðrir slóðar aðlagðar hæðarlegu endurbyggðs vegar.

Í samræmi við markmið samgönguáætlunar um að fækka einbreiðum brúm á stofnvegum verða tvær einbreiðar brýr á vegarkaflanum aflagðar og tvö ellipsulaga stálröraræsi sett í þeirra stað. Í Ytri-Tunguá verður sett 6,95 m x 3,95 m stórt ræsi um 480 m neðan núverandi brúar. Í Syðri-Tunguá verður sett 5,67 m x 3,45 m stórt ræsi um 480 m neðan núverandi brúar.

Ytri- og Syðri-Tunguár hafa flæmst um keilurnar með landbroti á köflum. Við framkvæmdina verða árnar settar í farvegi til að stýra rennsli þeirra. Ræsin verða byggð á þurru og farvegirnir fullmótaðir að því loknu. Þá verða 2 varnargarðar byggðir meðfram öðrum bakka hvorrar áar, til varnar frekara landbroti til norðurs og suðurs. Við Ytri-Tunguá verður gerður 140 m langur garður og við Syðri-Tunguá verður gerður um 200 m langur varnargarður (Teikning 3-4/5).

Á öðrum stöðum þessarar framkvæmdar verða minni ræsi staðsett þar sem við á, þar sem búast má við rennandi vatni, bæði þar sem er sírennsli og þar sem myndast geta vatnsfarvegir í leysingum að vorinu og þegar úrkoma er mikil.

Á væntanlegu aðalskipulagi sveitarfélagsins er gert ráð fyrir reiðleið meðfram veginum að vestanverðu.

3.2.2. Efnispörf

Áætluð efnispörf í verkið er 112-131 þús m³, háð veglínu. Verktaki má hvergi taka efni til vegagerðar nema úr vegskeringum, skilgreindum námum við Tunguár og efnishaugum í landi Bjarga.

Frekari upplýsingar um efnispörf og efnistöku má sjá í töflum 2, 3 og 4 hér fyrir neðan.

Tafla 2. Efnispörf

	Veglína A (magn í m ³)	Veglína B (magn í m ³)
Klæðingarefni	2.000	2.000
Efra burðarlagsefni	12.900	12.700
Neðra burðarlagsefni	21.100	22.100
Fyllingar og fláafleygar	76.500	94.500
Samtals	112.500	131.300

Tafla 3. Efnistaka vegna veglínu A

	Klæðingar- efni. Magn í m ³	Efra burðarlag. Magn í m ³	Neðra burðarlag. Magn í m ³	Fyllingar- efni. Magn í m ³	Samtals
Náma A - Björg	2.000	12.900	3.700		18.600
Náma B - Ytri-Tunguá			6.450	38.250	44.700
Náma C – Syðri-Tunguá			6.450	38.250	44.700
Skeringar			4.500		4.500
Samtals	2.000	12.900	21.100	76.500	112.500

Tafla 4. Efnistaka vegna veglínu B

	Klæðingar- efni. Magn í m ³	Efra burðarlag. Magn í m ³	Neðra burðarlag. Magn í m ³	Fyllingar- efni. Magn í m ³	Samtals
Náma A - Björg	2.000	12.700	3.700		18.400
Náma B – Ytri-Tunguá			6.950	47.250	54.200
Náma C – Syðri-Tunguá			6.950	47.250	54.200
Skeringar			4.500		4.500
Samtals	2.000	12.700	22.100	94.500	131.300

Áður en efnistaka úr vegskeringum hefst verður öllum lífrænum jarðvegi sem finnst á svæðinu ýtt í haug og geymt til að nota við frágang þegar efnistöku lýkur.

Náma A - Björg

Náma A er í landi Bjarga skammt vestan vegamóta Hörgárdalsvegur og Ólafsfjarðarvegur. Náman er opin og afmörkuð á aðalskipulagi Arnarneshrepps 1997-2017. Vegalengd úr námunni að norðurenda útboðskaflans við stöð 860 er um 0,65 km. Náman er í fornt jökulárset sem hefur myndast framan við jökuljaðar þegar sjávarstaðan var hærri en í dag, í lok síðjökultíma.

Reiknað er með að taka um 12.700-12.900 m³ (háð veglínu) af efni í efra burðarlag og 2.000 m³ af klæðingarefni úr námunni. Náman verður áfram opin að framkvæmdum loknum.

Náman er metin með meðal verndargildi, þ.e. í verndargildisflokki 3, samkvæmt skilgreiningum Vegagerðarinnar.

Náma B - Farvegur Ytri- Tunguár

Ytri-Tunguá er í landi Fornhaga (Teikning 3-4/5). Gert er ráð fyrir að taka um 20.000 m³ af efni úr farvegi hennar. Einungis er um tímabundna efnistöku að ræða vegna ræsagerðar og lagfæringar á farvegi árinna. Með þessu móti verður hægt að stýra rennsli árinna þannig að hún renni einungis í einum farvegi en flæmast ekki um keiluna eins og verið hefur.

Fyllingar- og neðra burðarlagsefni verður tekið úr farvegi árinna ofan við ræsin en í minna mæli neðan hans. Farvegurinn verður hannaður í jöfnum halla og lækkaður niður um allt að 2 m. Farvegsbakkarnir eru víðast hannaðir með halla 1:6 nema alveg efst, þar sem gömul rétt takmarkar efnistökusvæðið. Botn farvegarins er hannaður allt að 30 m breiður og heildarbreidd efnistökusvæðisins verður að hámarki um 50 m.

Náma C - Farvegur Syðri - Tunguár

Syðri-Tunguá er í landi Skriðu og að litlum hluta í Dagverðartungulandi (Teikning 3-4/5). Gert er ráð fyrir að taka um 20.000 m³ af efni úr farvegi hennar. Einungis er um tímabundna efnistöku að ræða, vegna ræsagerðar og lagfæringar á farvegi árinna. Með þessu móti verður hægt að stýra rennsli árinna þannig að hún renni einungis í einum farvegi en flæmast ekki um keiluna eins og verið hefur.

Fyllingar- og neðra burðarlagsefni verður tekið úr farvegi árinna ofan við ræsin en í minna mæli neðan hans. Farvegurinn verður hannaður í jöfnum halla og lækkaður niður um allt að 2 m.

Farvegsbakkarnir eru víðast hannaðir með halla 1:6 nema alveg efst, þar sem gömul rétt takmarkar efnistökusvæðið. Botn farvegarins er hannaður allt að 30 m breiður og heildarbreidd efnistökusvæðisins verður að hámarki um 50 m.

Hluti landeigenda hefur óskað eftir því við Vegagerðina að samhliða efnistöku verði farvegir Ytri- og Syðri-Tunguáa mótaðar lengra en fyrirhugað er.

3.3. FRÁGANGUR

Í útboðsgögnum verður greint frá hvernig haga skuli frágangi vegkanta, fyllinga og skeringa. Reynt verður að haga framkvæmdum þannig að sem minnst rask verði á gróðri og jarðvegi og að vegskeringar verði ekki hafðar ófrágengnar lengur en nauðsyn krefur.

Frágangi á vegskeringum og námum verður hagað þannig að ekki myndist vindálag á lausan jarðveg. Þær verða sléttaðar vel og í samræmi við landslag og halla umhverfis. Aðlaga þarf brúnir vegskeringa að landinu í kring, svo þær verði ekki eins áberandi.

Við uppgræðslu verður farið eftir leiðbeiningum Vegagerðarinnar um gróðurhönnun á vegsvæðum í dreifbýli. Sáð verður í vegkanta og vegfláa á grónu landi. Áður en sáð er þarf að slétta landið vel í samræmi við landslag og halla. Sáð verður gróðurtegundum sem henta fyrir svæðið og skera sig ekki úr umhverfinu.

Allur frágangur verður í samráði við landeigendur. Þar sem skepnuhaldum girðingum verður raskað verða þær lagfærðar í samráði við landeigendur. Vegtengingar verða aðlagðar að nýrri hæð vegarins.

Efnisnáma í landi Bjargar verður áfram opin.

3.4. VINNUBÚÐIR

Ef verktaki setur upp vinnubúðir, þá verður það gert í samráði við heilbrigðiseftirlit Norðurlands eystra, landeigendur og eftirlitsmann Vegagerðarinnar. Í útboðsgögnum verður farið fram á að verktaki fari eftir öllum gildandi lögum og reglum sem um vinnubúðir gilda.

3.5. MANNAFLAÐÖRF

Vegna umfangs verksins má reikna með að nokkur fjöldi starfa skapist á framkvæmdartíma. Reikna má með um 20 störfum í 4-5 mánuði.

3.6. FRAMKVÆMDATÍMI

Framkvæmdin er á vegáætlun 2008. Framkvæmdir munu standa yfir sumarið 2008 og miðað er við að þeim verði lokið fyrir 1. október sama ár. Framkvæmdin tengist ekki öðrum framkvæmdum á svæðinu.

3.7. REKSTUR

Eftir að framkvæmdum lýkur tekur við rekstur mannvirkisins. Framkvæmdir sem tengjast rekstri eru m.a. viðhald og snjómokstur. Þá tengjast öryggi samgangna, umferð og mengun af hennar völdum rekstri fyrirhugaðs vegar.

Í dag er vetrarþjónusta, þ.e. snjómokstur og önnur þjónusta fimm daga vikunnar, á Hörgárdalsvegi milli Bjarga og Skriðu. Þjónustan skiptist á milli Vegagerðarinnar, Arnarneshrepps og Hörgárbyggðar. Engar áætlanir hafa verið um breytingar á rekstri vegarins eftir að vegaf framkvæmdum lýkur og miðað er við að þjónustan verði svipuð og nú er. Viðhald og rekstur á veginum mun fylgja þeim stöðlum og vinnureglum sem almennt eru viðhafðar á vegakerfinu og byggjast m.a. á vegflokkum, umferð o.þ.h.

4. UMHVERFIS- OG FRAMKVÆMDAÞÆTTIR

Skilgreindir eru þeir umhverfisþættir sem líklegt er að verði fyrir áhrifum vegna fyrirhugaðrar framkvæmdar og hvaða framkvæmdaþættir það eru sem valda þeim.

4.1. ÞÆTTIR SEM LÍKLEGA VALDA UMHVERFISÁHRIFUM

Eftirfarandi eru þættir sem líklegir eru til að valda umhverfisáhrifum:

4.1.1. Vegagerðar

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

Þegar endurbyggður er gamall vegur má búast við að áhrif framkvæmdarinnar séu minni en þegar um nýbyggingu er að ræða. Helstu áhrif vegna framkvæmda á Hörgárdalsvegi felast í bættum samgöngum og meira umferðaröryggi. Einnig verða lítilsháttar breytingar á landi þar sem vegurinn víkur út af núverandi vegi.

Vegaframkvæmd getur haft áhrif á gróin svæði, jarðmyndanir og mannvistarleifar. Framkvæmdir við ár geta haft áhrif á lífríki og veiði. Uppbygging og rekstur vegar getur haft áhrif á dýralíf. Vegaframkvæmdir hafa sjónræn áhrif og geta markað ný spor í landslagið.

Umferð vinnuvéla á framkvæmdartíma hefur líklega áhrif á hávaða, útblástursmengun, hættu á mengunarslysum og rykmengun.

Nýir vegir eru hannaðir til að auka umferðaröryggi vegfarenda og bæta samgöngur. Bættar samgöngur kunna að hafa margvísleg áhrif, t.d. á byggð á svæðinu, ferðaþjónustu/útivist og opinbera þjónustu. Loks má gera ráð fyrir að fyrirhuguð veglagning hafi áhrif á hagræna þætti og fara þau eftir arðsemi framkvæmda. Þá hafa breyttar samgöngur áhrif á útblástur mengandi efna frá umferð.

4.1.2. Efnistaka

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

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

4.2. UMHVERFISÞÆTTIR SEM GETA ORÐIÐ FYRIR ÁHRIFUM

Vegagerðin reyndi að meta hvort líklegt væri að endurbygging Hörgárdalsvegar á kaflanum frá Björgum að Skriðu myndi hafa veruleg áhrif á umhverfið.

Þar sem stórum hluta fyrirhugaðs framkvæmdasvæðis hefur áður verið raskað og einungis er verið að breyta legu vegarins á kafla, telur Vegagerðin að áhrif framkvæmdarinnar á umhverfið verði óveruleg. Í eftirfarandi töflu eru taldir upp þeir umhverfisþættir sem framkvæmdaraðili telur líklegast að orðið geti fyrir áhrifum af framkvæmd og starfsemi.

Tafla 5. Áhrif framkvæmdaþátta á umhverfi

		FRAMKVÆMDAÞÆTTIR		REKSTRARÞÆTTIR		
		VEGAGERÐ	EFNISTAKA	REKSTUR		
UMHVERFISÞÆTTIR	– Vegsvæði	<ul style="list-style-type: none"> • Gróðurfar • Fuglar • Fornminjar • Jarðmyndanir og vatn 	– Efnistökusvæði	<ul style="list-style-type: none"> • Gróðurfar • Fuglar • Fornminjar • Jarðmyndanir og vatn 		
	– Landslag	<ul style="list-style-type: none"> • Landslag 	– Landslag	<ul style="list-style-type: none"> • Landslag 	– Landslag	<ul style="list-style-type: none"> • Útsýni af vegi
	– Vatnafar	<ul style="list-style-type: none"> • Vatnsverndarsvæði 	– Vatnafar	<ul style="list-style-type: none"> • Vatnsverndarsvæði 	– Vatnafar	<ul style="list-style-type: none"> • Vatnsverndarsvæði
	– Umferðartækni	<ul style="list-style-type: none"> • Ryk á framkvæmdatíma • Hávaði vinnuvéla • Útblástur vinnuvéla • Mengunarslys • Töf á umferð 	– Umferðartækni	<ul style="list-style-type: none"> • Ryk á framkv. tíma • Hávaði vinnuvéla • Útblástur vinnuvéla • Mengunarslys 	– Umferðartækni	<ul style="list-style-type: none"> • Umferðaröryggi • Umferðarhávaði • Útblástur frá umferð • Mengunarslys • Samgöngur
	– Samfélag	<ul style="list-style-type: none"> • Atvinna 	– Samfélag	<ul style="list-style-type: none"> • Atvinna 	– Samfélag	<ul style="list-style-type: none"> • Atvinna/þjónusta • Útivist/ferðaþjónusta

5. LÝSING Á STAÐHÁTTUM

5.1. MANNLÍF OG ÚTIVIST

Hörgárbyggð er næsta sveitarfélag norðan Akureyrar og Arnarneshreppur er næsta sveitarfélag norðan Hörgárbyggðar. Hörgárbyggð varð til úr þremur sveitarfélögum þegar Glæsibæjarhreppur, Öxnadalshreppur og Skriðuhreppur voru sameinaðir 1. janúar 2001.

Hörgárbyggð og Arnarneshreppur eru að stærstum hluta dreifbýli þar sem hefðbundinn búskapur er stundaður. Þéttbýliskjarni hefur þó myndast rétt norðan við Lónsá, við Skógarhlíð og Birkihlíð í Hörgárbyggð.

Grunnskóli sveitarfélagsins er Þelamerkurskóli á Laugarlandi, sem rekinn er með Arnarneshreppi. Íþróttamiðstöðin á Þelamörk, með íþóttahúsi og sundlaug, er einnig sameign þessara sveitarfélaga.

Þann 1. desember 2007 bjuggu 416 manns í Hörgárbyggð og 171 manns í Arnarneshreppi.

Áhrif á mannlíf og útivist

Á framkvæmdatíma mun umferð um svæðið raskast lítilsháttar vegna umferðar þungra vinnuvéla. Vegfarendur um Hörgárdalsveg munu verða varir við framkvæmdina vegna hávaða, ryks, og truflunar á umferð.

Ryk og hávaði mun líklega hafa neikvæð áhrif á útivist næst veginum á framkvæmdatíma. Reiknað er með að framkvæmdin skapi störf á svæðinu meðan á henni stendur.

Að loknum framkvæmdum munu koma fram jákvæð áhrif á mannlíf vegna öruggari og betri vegar með bundnu slitlagi og fækkun einbreiðra brúa.

Á nýju skipulagi Hörgárbyggðar verður gert ráð fyrir reiðvegi meðfram veginum.

Þá má gera ráð fyrir aukinni umferða ferðamanna um svæðið með bættum vegasamgöngum.

5.2. LANDSLAG

Landslagið í nágrenni framkvæmdasvæðisins er fjölbreytt að lögun og flokkast sem samsett landslag skv. skilgreiningu í leiðbeiningarriti um námur, efnistöku og frágang. Landslagið á framkvæmdasvæðinu er menningarlandslag og ber sterk einkenni af landbúnaði.

Vegurinn liggur um láglandið í Arnarneshreppi og Hörgárdal í vestanverðum Eyjafirði, ýmist milli túna eða beitilanda. Girðingar eru meðfram veginum á nær öllum kaflanum. Ágætt útsýni er frá framkvæmdasvæðinu yfir flatlendið neðan vegarins og yfir hlíðarnar gengt framkvæmdasvæðinu, í austanverðum Hörgárdal.

Áhrif á landslag

Gert er ráð fyrir að framkvæmdin muni hafa lítil áhrif á landslagið, bæði þar sem vegurinn liggur og á námusvæðum. Landslaginu hefur þegar verið raskað með núverandi vegi, námuvinnslu og búskap. Vegna öryggissjónarmiða þarf að breyta legu vegarins milli Brakanda og Skriðu. Helstu áhrif framkvæmdarinnar á landslag verða á þeim kafla þar sem nýr vegur mun liggja neðan núverandi vegar og raska grónu landi.

Þá má gera ráð fyrir að útsýni af vegi aukist þar sem nýr vegur verður hærri og breiðari en núverandi vegur.

Að framkvæmdum loknum hefur landslagsmyndin breyst á framkvæmdasvæðinu, sérstaklega milli Brakanda og Skriðu en einnig þar sem eru vegskeringar og háar fyllingar. Gengið verður þannig frá vegsvæði og námusvæðum að vegurinn og námur falli vel að landi. Reiknað er með að röskuð svæði verði fljót að gróa upp og því muni sýnileiki framkvæmdarinnar í landslaginu hverfa nokkuð fljótt.

5.3. SAMGÖNGUR, UMFERÐARÖRYGGI OG MENGUN

Núverandi vegur um svæðið er lítið uppbyggður malarvegur, eins og kemur fram í kafla 2.2. Íbúðarhús Fornhaga og Skriðu eru það nálægt veginum að gera má ráð fyrir að truflun sé af hljóð- og rykmengun.

Á seinustu árum hefur umferð og umferðarhraði á veginum aukist. Það hefur haft í för með sér að öryggi á veginum hefur minnkað.

Engin umferðarslys, hvorki eignatjónsóhöpp né slys með meiðslum á fólki, eru skráð á tímabilinu 2000-2004.

Áhrif á samgöngur og umferðaröryggi

Búast má við að umferð um svæðið teyfjist eitthvað meðan á framkvæmdum stendur vegna umferðar stórra vinnuvéla.

Þegar framkvæmdum á kaflanum lýkur verða samgöngur öruggari en nú. Vegurinn verður fjær íbúðarhúsum (Tafla 6), ræsi komin í stað einbreiðra brúa, breidd og hæðarlega vegarins orðin betri en á núverandi vegi og bundið slitlag verið lagt á kaflann.

Tafla 6. Fjarlægð að íbúðarhúsum frá miðlínu vegar

	Fyrir framkvæmd (m)	Eftir framkvæmd (Veglína A (m))	Eftir framkvæmd (Veglína B (m))
Brakandi (hús ofan vegar)	40	40	340
Fornhagi	6	350	360
Dagverðartunga	165	580	580
Skriða	14	200	200

Áhrif á mengun

Á framkvæmdatíma eykst hljóð- og loftmengun á svæðinu vegna umferðar stórra vinnuvéla. Að framkvæmdum loknum minnkar hljóð- og loftmengun miðað við núverandi ástand vegna færslu vegarins og bundins slitlags.

5.4. LANDEIGENDUR OG LANDNOTKUN

Framkvæmdin liggur um lönd Möðruvalla, Bjarga, Litla-Dunhaga, Stóra-Dunhaga, Þríhyrnings, Auðbrekku, Hólkots, Bláteigs, Brakanda, Fornhaga, Dagverðartungu og Skriðu. Á landi ofangreindra jarða eru, auk hýbýla landaeigenda, nokkur einbýlishús. Hólkot er eyðibýli og Bláteigur er eyðijörð.

Núverandi vegur liggur að mestu leyti meðfram túnnum og beitolöndum.

Á flestum bæjum við fyrirhugað vegarstæði er stundaður hefðbundinn búskapur.

Opin náma er sunnan núverandi vegar í landi Bjarga (Náma A). Tvær réttir eru neðan núverandi vegar, í nágrenni fyrirhugaðs framkvæmdasvæðis. Önnur í landi Fornhaga (Þorvaldsdalsrétt) og hin í landi Dagverðartungu. Vegtenging að Dagverðartungu mun liggja á milli þessara rétta (Teikning 3 - 4/5).

Skógarreitir/trjálundir eru í löndum Stóra-Dunhaga, Þríhyrnings og Auðbrekku. Sunnan íbúðarhússins í Skriðu er elsti trjágarður landsins.

Lagnir sem vitað er um í nágrenni framkvæmdasvæðisins eru:

- **Norðurorka:** Hitaveita þverar framkvæmdasvæðið nálægt stöð 3170
- **Míla ehf:** Jarðsími með heimtaug að hverju íbúðarhúsi liggur meðfram öllu framkvæmdasvæðinu og þverar veginn á 8 stöðum.
- **Rarik:** Raflína-loftlína liggur um fyrirhugað framkvæmdasvæði.

Ekki hefur verið haft samráð við eigendur lagnanna. Áður en framkvæmdir hefjast verður kannað hvort fleiri lagnir liggja undir eða við veginn. Allar lagnir verða mældar inn, kynntar í útboðsgögnum og merktar vel áður en framkvæmdir hefjast til að koma í veg fyrir að þær raskist við framkvæmdina.

Samráð hefur verið haft við Arnarneshrepp og Hörgárbyggð vegna hönnunar framkvæmdar og efnistöku.

Þar sem girðingum verðum raskað mun Vegagerðin sjá um að girða meðfram veginum í samráði við landeigendur að framkvæmdum loknum. Áfram verða tryggðar tengingar við tún og námur.

Áhrif á landnotkun

Landeigendur og vegfarendur við framkvæmdasvæðið munu verða varir við framkvæmdina vegna hávaða, ryks og truflunar á umferð. Endurbygging Hörgárdalsvegur mun hafa einhver neikvæð áhrif á landnotkun á svæðinu, þar sem hann kemur til með að þvera tún og beitalönd á tveimur köflum.

5.5. JARÐMYNDANIR OG VATN

Jarðfræðingur hjá Vegagerðinni tók eftirfarandi saman: Berggrunnur á láglandi dalsins er um 9-10 milljón ára gamall og eru myndaður á tertíer, á seinni hluta míósentíma. Langflest hraunin eru úr basalti sem eru misþykk, oftast á bilinu 5-15 m. Inn á milli hraunlaganna má finna setlög, sem í flestum tilfellum eru frekar þunn, en þykk setlög finnast einnig á stöku stað.

Dalbotninn er þakinn áreyrum og hefur Hörgá flæmst um eyrarnar og grafið sér nýja farvegi eftir því sem þeir gömlu fylltust. Í brekkurótum ofan við eyrar dalsins eru laus jarðlög frá síðjökultíma og byrjun nútíma, aðallega jökulruðningur og jökulárset. Þessar setmyndanir eru frá þeim tíma er jökull hörfaði inn Hörgárdal og set hlóðst upp á milli jökultungunnar og hlíðarinnar. Með tímanum hefur síðan Hörgáin grafið sig niður í setið (dalfylluna) samfara landrasi. Töluvert er einnig af árkeilum og aurkeilum neðan við fjallsrætur á framkvæmdasvæðinu. Stærstar eru samliggjandi keilur Ytri- og Syðri-Tunguáa sem eru tiltölulega flatar. Aðrar keilur eru flestar brattari og mun minni um sig. Ofan á setlögum er misþykkur jarðvegur sem hefur myndast á nútíma.

Varðandi vatn á svæðinu þá verða ræsi sett í Ytri- og Syðri Tunguár í stað núverandi brúa, eins og áður hefur komið fram. Árnar eru innan eins af vatnsverndarsvæðum Akureyringa; vatnsverndarsvæðisins á Vöglum. Framkvæmdasvæðið liggur innan grann- og fjarsvæðis þess.

Vatnið í vatnsbólunum er grunnvatn úr setfyllunni, sem þekur botn Hörgárdals. Það er að meginstofni til vatn sem hripað hefur niður úr farvegi Hörgár, þar sem áin flæmst um eyrar sínar innan við vatnsbólsvæðið. Á sama hátt er það einnig ætlað úr þverám og svo afrennsli úr hlíðum dalsins.

Vatnsbólín eru nýtt sem aukavatnból fyrir Akureyri. Síðustu árin hafa þau lítið sem ekki neitt verið notuð yfir sumarmánuðina en sú notkun fer reyndar eftir árferði, einnig geta viðhaldsaðgerðir í vatnsbólum í Hlíðarfjalli haft áhrif á þessa notkun. Aðra mánuði er kaldavatnsöflunin frá þessu svæði um 20-30% af heildaröfluninni. Frá því um 1995 hefur um 15-25% af heildar kaldavatnsöflun komið frá Vaglaeyrum.

Áhrif á jarðmyndanir

Framkvæmdin mun hafa óveruleg áhrif á jarðmyndanir.

Áhrif á vatn

Nýr vegur liggur hvergi um votlendi nema þar sem hann fer yfir Ytri- og Syðri Tunguár. Við framkvæmdina verður reynt að takmarka allt rask við árnar, eins og hægt er, þannig að vatnið gruggist sem minnst.

Vegagerðin álitur að framkvæmdin muni hafa óveruleg áhrif á grannsvæði vatnsverndar og vatnsbúskap á svæðinu.

5.6. GRÓÐURFAR OG FUGLAR

Hluti framkvæmdasvæðisins sem lendir utan núverandi vegar er gróið. Um er að ræða tún og beitolönd. Keilur Ytri- og Syðri Tunguáa eru ógrónar. Ekki hefur verið kannað hvort sérstæðan gróður eða sjaldgæfa fugla sé að finna í nágrenni framkvæmdasvæðisins.

Áhrif á gróðurfar

Framkvæmdin mun að mestu leyti liggja innan núverandi vegsvæðis eða svæðis sem hefur áður verið raskað með búfjárbætur og túnræktun. Framkvæmdasvæði endurbyggðs vegar verður þó víðast breiðara en það svæði sem raskað var við byggingu núverandi vegar, því vegurinn verður hærri og breiðari. Gert er ráð fyrir að áhrif framkvæmdarinnar á gróðurfar verði óveruleg. Framkvæmdin mun hafa mest áhrif á gróðurfar þar sem veglínan vikir út af núverandi vegi og liggur yfir tún og beitolönd Skriðu.

Áhrif á fugla

Framkvæmdin getur haft tímabundin áhrif á fugla meðan á framkvæmdum stendur. Reiknað er með að áhrifin verði óveruleg.

5.7. MENNINGARMINJAR

Skráning á fornleifum í Hörgárbyggð hefur farið fram í tengslum við aðalskipulagsgerð sveitarfélagsins. Unnið er að samantekt skráningar og við skýrslugerð. Ef skráning leiðir í ljós að fornleifar séu í eða við framkvæmdsvæði mun Vegagerðin hafa samráð við Fornleifavernd ríkisins um frekara verklag.

Áhrif á fornminjar

Gert er ráð fyrir að framkvæmdin muni ekki hafa áhrif á fornleifar á svæðinu. Ef í ljós koma áður óþekktar fornleifar í vegstæðinu á framkvæmdatíma sbr. 13. gr. Þjóðminjalaga nr. 107/2000, mun Vegagerðin hafa samráð við Minjavörð Norðurlands eystra um aðgerðir. Í útboðsgögnum verður lögð áhersla á að raska ekki landi utan framkvæmdasvæðis.

6. AÐGERÐIR Á FRAMKVÆMDATÍMA

- Vegagerðin mun stuðla að því að röskun á landi verði haldið í lágmarki og að hún takmarkist fyrst og fremst við vegarstæðið sjálft. Nýr vegur verður hannaður þannig að hann falli sem best að landslagi. Reynt verður að skerða gróðurlendi sem minnst. Lögð verður áhersla á að verktaki gæti þess vel að raska hvergi landi utan við vegsvæðið, námuvegi og námur. M.a. verður allur akstur tækja bannaður utan vegsvæðis á verktíma nema að námum.
- Til að draga úr hugsanlegum áhrifum framkvæmdarinnar á vatnsverndarsvæðið, mun Vegagerðin í útboðsgögnum um framkvæmd verksins, ítreka ábyrgð verktaka gagnvart mengunarreglugerð (nr. 48/1994 með síðari breytingum). Í útboðsgögnum mun m.a. koma fram að ekki verði leyft að geyma mengandi efni inn á verndarsvæðinu.
- Varðandi vinnubúðir verður í útboðsgögnum farið fram á að verktaki fari eftir öllum gildandi lögum og reglum sem um vinnubúðir gilda.
- Gerðar verða kröfur um að vinnuvélar séu í góðu ástandi og ekki sé olíuleki eða olíusmit frá þeim. Einnig verða gerðar kröfur um að ekki sé olíusmit á pöllum efnisflutningabíla við vinnu í nágrenni vatnsverndarsvæðisins.
- Ef verkataki þarfnast geymslusvæðis fyrir vinnuvélar, utan fyrirhugaðs framkvæmdasvæðis, skal hann semja um það við landeigendur.
- Vegtengingar verða lagaðar að nýrri hæðarlegu vegarins. Leitast verður við að raska búskap sem minnst. Landeigendum verður greitt fyrir efnistöku úr námum. Samráð verður haft við landeigendur varðandi það land sem raskast utan vegsvæðis og það bætt á viðeigandi hátt.
- Girt verður að nýju ef hrófla þarf við girðingum meðfram veginum.
- Ef fornleifar reynast vera á eða í nágrenni vegsvæðisins verður haft samráð við Fornleifavernd ríkisins. Ef í ljós koma áður óþekktar fornleifar á framkvæmdasvæðinu á framkvæmdatíma, verður haft samráð við Minjavörð Norðurlands eystra varðandi aðgerðir.
- Svæðið verður jafnað, grætt upp og reynt að gera sárið í landinu sem minnst áberandi.

7. NIÐURSTAÐA

Við framkvæmdina verður kafli á Hörgárdalsvegi milli Bjarga og Skriðu endur- og nýbyggður. Á kafla viku veglínin út af núverandi vegi og liggur m.a. um tún og beitolönd. Þá liggur veglínin á kafla um ógrónar keilur Ytri- og Syðri Tunguáa. Tvær einbreiðar brýr yfir Ytri- og Syðri-Tunguá leggjast af og ræsi verða sett í þeirra stað í nýju vegstæði, neðan núverandi brúa.

Vegagerðin hefur ekki gert aðrar rannsóknir á svæðinu en efnisrannsóknir. Ekki eru til upplýsingar um fugla eða gróðurfar á svæðinu. Fornleifaskráningu á svæðinu er lokið og skýrsla í vinnslu.

Reiknað er með að áhrif framkvæmdarinnar á náttúrufar svæðisins verði óveruleg. Neikvæð áhrif verða aðallega á tún og beitolönd.

Í útboðsgögnum verður tekið fram að takmarka skuli framkvæmdasvæðið eins og hægt er.

Svæðið verður jafnað, grætt upp og reynt að gera sárið í landinu sem minnst áberandi.

Hætta á mengunarslysum eykst á framkvæmdatíma en að loknum framkvæmdum verður hætta minni en í dag vegna öruggari vegar.

Framkvæmdin liggur á hluta innan fjar- og grannsvæðis vatnsverndar. Í útboðsgögnum verður verktaka sett skilyrði varðandi umgengni innan fyrirhugaðs framkvæmdasvæðis.

Jákvæð umhverfisáhrif framkvæmdarinnar eru töluverð. Þau felast í bættum samgöngum og meira umferðaröryggi.

Vegagerðin telur að viðkomandi vegaf framkvæmd og sú námuvinnsla sem henni fylgir muni ekki hafa umtalsverð umhverfisáhrif. Til að áhrif framkvæmdarinnar verði sem minnst verður ýmsum aðgerðum beitt á framkvæmdatíma og haft samráð við ýmsa aðila.

8. HEIMILDIR

1. Aðalskipulag Arnarneshrepps 1997-2017, 1998.
2. Guðmundur Steindórsson, Jóhannes Sigvaldason og Kristján Sigfússon, 1993: Byggðir Eyjafjarðar 1990, fyrra bindi. Búnaðarsamband Eyjafjarðar. Akureyri, bls. 400-406.
3. Námur, efnistaka og frágangur, 2002: Hafrannsóknarstofnun, Landsvirkjun, Iðnaðarráðuneytið, Umhverfisráðuneytið, Vegagerðin, Veiðimálastofnun, Samband íslenskra sveitarfélaga, Náttúruvernd ríkisins, Veiðimálastjóraembættið, Siglingastofnun og Landgræðsla ríkisins. Reykjavík, 75 bls.
4. Náttúruvinjaskrá, 2007: Heimasiða Umhverfisstofnunar, júlí 2005. www.ust.is
5. Náttúruverndaráætlun 2004-2008, Aðferðarfræði. Tillögur Umhverfisstofnunar um friðlýsingar.
6. Steindór H. Steindórsson véltækni-fræðingur hjá Norðurorku 2008, Munnleg heimild 29. janúar 2008 og tölvupóstur 30. janúar 2008.
7. Svæðisskipulag Eyjafjarðar 1998-2018, 2001.
8. Tómas Einarsson og Helgi Magnússon, 1989: Íslands handbókin, náttúra, saga og sérkenni, Örn og Örlygur, Reykjavík.
9. Þórólfur H Hafstað, halldór G. Pétursson og Freysteinn Sigurðsson, 1994: Vatnsveita Akureyrar, vatnból og vatnsvernd. Unnið af Orkustofnun, vatnsorkudeild og Náttúrufræðistofnun Íslands, Akureyri. OS-94059/VOD-05. Unnið fyrir Vatnsveitu Akureyrar.

9. TEIKNINGAR

- Teikning 1. Vegagerðin, (2007): Yfirlitsmynd
- Teikning 2. Vegagerðin, (2008): Yfirlitsmynd af framkvæmdasvæðinu í mkv. 1:15.000, 2 stk.
- Teikning 3. Vegagerðin, (2007): Grunnmynd af framkvæmdasvæðinu, mkv. 1:5.000, 5 stk.