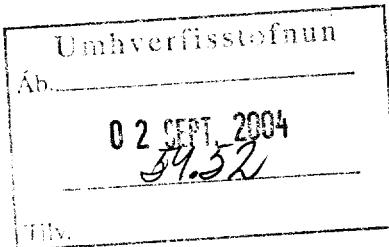


Skipulagsstofnun  
Póroddur F. Póroddsson  
Laugavegi 166  
150 Reykjavík



UST

**Umhverfisstofnun**

Umhverfisstofnuninn er óskaður um mat á umhverfisáhrifum.

Stórhússtræti 24  
101 Reykjavík, Ísland

Tel: +354 551 2000  
Fax: +354 551 2010

umhverfisstofnun@ust.is  
[www.umhverfisstofnun.is](http://www.umhverfisstofnun.is)

2. september 2004

Tilvísun: UST20040700103/6á

## Gjábakkavegur (365), Laugarvatn - Þingvellir, Bláskógbabyggð. Mat á umhverfisáhrifum.

Vísað er til erindis Skipulagsstofnunar, dags. 19. júlí sl., þar sem óskað er umsagnar Umhverfisstofnunar um mat á umhverfisáhrifum Gjábakkavegar (nr. 365) á milli Þingvalla og Laugarvatns. Umhverfisstofnun gerir eftirfarandi athugasemdir við ofangreinda framkvæmd.

### Forsendur fyrir hönnun veglina

Framkvæmdaraðili leggur fram til úrskurðar fjóra framkvæmdakosti, einn vestan Reyðarbarms þ.e. leið 7 og þrjá austan Reyðarbarms þ.e. leið 2, 3 og 12a. Enduruppbyggingu núverandi vegar er hafnað á þeim forsendum að hann uppfylli ekki kröfur um veg af þeiri tegund sem framkvæmdaraðili hefur ákveðið að leggja um svæðið. Hins vegar er ekki vikið að því sem valkost að leggja veginn á annan máta eða í öðrum vegflokkni.

### Gróðurfar

Í umfjöllun um gróðurfar hér að neðan verður notast við sömu skiptingu og gert er í matsskýrslu þ.e. fjallað er sérstaklega um leiðir austan og vestan Reyðarbarms.

### Austurhluti - Leið 1

Í matsskýrslu kemur fram að vegagerð á leið 1, þ.e. í núverandi veglínu austan Barmaskarðs, muni ekki spilla gróðri jafn mikið og aðrar veglínur sem lagðar eru um gróðið og áður óraskað land. Rask á þessari leið verður af völdum hærra og breiðara vegstæðis og óhjákvæmilega verði að víkja út af núverandi vegstæði vegna öryggissjónarmiða og veltæknilegra þátta. Vegagerðin telur fyrirsjáanlegt að talsvert mikið af birkikjarri á fyrsta hluta leiðarinnar muni skemmast við framkvæmdir vegna þess að mikið fyllingarefnir þarf að flytja að nýjum vegi í svo miklum bratta. Þá liggur veglinan rétt í jaðrinum á Rauðamýri sem hefur talsvert verndargildi en mun þó skv. loftmynd ekki raska henni.

Samkvæmt matsskýrslu er gróðurinn í Barmaskarði sérstæður, þar liggur núverandi vegur við gróinn hraunjaðar. Gróðurlendið mun skerðast beggja megin við leið 1 vegna skeringa og fyllinga.

Umhverfisstofnun tekur undir það mat Náttúrufræðistofnunar Íslands að jákvætt sé að leggja veg á sama stað og núverandi vegur fremur en að ráðast í

nýlagningu vegar um órösruð svæði. Þar sem um helmingur fyrirhugaðs vegar víkur út frá núverandi vegstæði verður gróður óhjákvæmilega fyrir neikvæðum áhrifum en slíkt má lágmarka með hönnun vegarins og varkární við framkvæmdir. Á móti kemur að stórum og samfelldum gróðursvæðum verður forðað frá röskun.

#### Austurhluti - Leið 2

Í matsskýrslu kemur fram að í vegstæði leiðar 2 liggi tveir flóar. Í öðrum flóanum, norðvestan Hnúksheiðar, sé blandað gróðurfélag flóa, klófifa og mýrargróðurfélags sem kallast mýrarstör/stinnastör-víðir. Í hinum flóanum sé mýrastalarflói sem er töluvert sérstakur þar sem mýrastör vaxi alla jafna ekki í flóa. Stærð flóans er um 8 ha. Auk þess fer leið 2 um jaðar votlendis við stöð 5.500, sem er um 6 ha að stærð. Ofangreind votlendissvæði njóta sérstakrar verndar skv. 37. gr. laga nr. 44/1999 um náttúruvernd og ber því að forðast að raska þeim svo sem kostur er.

Í matsskýrslu kemur jafnframt fram að tvær tjarnir sé að finna í og við vegstæði leiðar 2, á svæði sem engar aðrar tjarnir er að finna. Önnur tjörnin, sem er í vegstæði leiðar 2, sker sig úr ríkjandi gróðurfari. Í tjörninni og í votlendinu á bökkum hennar vex sjaldgæf mosategund, pollaburi (*Sphagnum platyphyllum*). Hann hefur einungis fundist á þremur öðrum stöðum á Suðurlandi, á tveimur stöðum á Vesturlandi, á einum stað á SA-landi og á einum stað á Vestfjörðum. Hin tjörn er um 40 metra frá sömu leið á móts við stöð 7.700. Sú tjörn er heldur stærri og vatnsmeiri og einnig með áhugaverðum gróðri. Þar vex mosinn hornburi (*Sphagnum denticulatum*) sem hefur einungis fundist í fæeinum tjörnum á Suðurlandi, á Reykjanesi og Snæfellsnesi.

Umhverfisstofnun tekur undir það álit Náttúrufræðistofnunar Íslands að leið 2 sé slæmur kostur vegna legu leiðarinnar um flóana two, vegna þess að leiðin mun skipta samfelldu graslendi við Laugarvatnsvelli og vegna nálægðar vegarins við sérstæðar tjarnir í eða við vegstæði.

#### Austurhluti - Leið 3

Leiðin liggur að mestu í gegnum gróðursamfélag sem einkennist af mosa með grósum og smárunnum. Þegar komið er niður af Markahrygg liggur línan í gegnum gróðurfélag sem einkennist af gulvíði og grósum en síðan um mosagróður, mel og graslendi innan hverfisverndarsvæðisins við Blöndumýri. Samkvæmt matsskýrslu sneiðir veglína 3 hjá öllu votlendi. Þar sem lagt er til að veglína 3 liggi stendur landið lítid eitt hærra en landið sitt hvoru megin við hana. Þarna liggi veglínan þvert yfir djúpan lækjarfarveg sem liti út fyrir að vera mjög vatnsmikill hluta ársins og flytji vatn úr Blöndumýri niður í Blöndu. Veglína 3 kemur til með að rjúfa þessa gróðurfarslegu heild, án þess þó að spilla votlendinu eða breyta vatnsbúskapnum á svæðinu ef þess verður gætt að lækjarfarveginum verði haldið opnum, t.d. með fleiri ræsum, og þess gætt við veglagninguna að raskið nái ekki út í votlendið. Umhverfisstofnun tekur undir það mat framkvæmdaraðila og Náttúrufræðistofnunar Íslands að ef hugað verði að þessum þáttum sé þessi valkostur viðunandi með tilliti til gróðurfars og raski ekki vistkerfum sem njóta sérstakrar verndar skv. 37. gr. laga um náttúruvernd, svo fremi sem farið verði í ofangreindar mótvægisáðgerðir.

#### Austurhluti - Leið 12a

Leiðin liggur sunnan við Blöndu þar sem vegstæðið liggur yfir fyrrnefnt votlendi við rætur Lyngdalsheiðar, í suðurjaðri hverfisverndarsvæðisins við Blöndumýri. Stærð votlendis í jaðrinum er um 11,5 ha og nýtur það því verndar skv. 37. gr. laga um

náttúruvernd og ber að forðast að raska því svo sem kostur er. Mýrin er að mati Náttúrufræðistofnunar sérstök að gerð, vegna jarðvegsdýptar, vatnshæðar og frjósemi. Umhverfisstofnun tekur undir það með Náttúrufræðistofnun Íslands að leið 12a sé slakur framkvæmdakostur m.t.t. gróðurfars. Þar sem vegagerðin mun raska svæði sem nýtur sérstakrar verndar skv. 37. gr. laga nr. 44/1999 um náttúruvernd ber að velja aðra framkvæmdakosti séu þeir fyrir hendi.

### *Vesturhluti - Leið 1*

Í matsskýrslu kemur fram að leið 1 er lögð ofan í núverandi Gjábakkaveg með nokkrum breytingum vegna umferðaröryggis og vegtæknilegra þátta. Gróðurfar á veglinunni einkennist af gróðurfélögum með mosagróðri, kvistlendi og birkiskógi og kjarri sem að mestum hluta vaxa á hrauni. Ekkert votlendi er á veglinunni. Vegagerð á leið 1 mun ekki spilla gróðri jafn mikið og aðrar leiðir sem lagðar eru um gróði, óraskað land. Þó verður ekki hjá því komist að raska gróðri talsvert vegna framkvæmda við leið 1. Bæði stafar það af hærra og breiðara vegstæði og af því að óhjákvæmilegt er að víkja út af núverandi vegstæði vegna öryggissjónarmiða og vegtæknilegra þátta vegna hönnunarforsendna.

Umhverfisstofnun tekur undir það með Náttúrufræðistofnun Íslands að jákvætt sé að leggja veg á sama stað og núverandi vegur. Þó neikvæð áhrif af völdum fráviks frá núverandi veglinu séu óhjákvæmileg er mikið af þessu gróðurlendi sem þessu á svæðinu og því ótvíræður kostur að lágmarka rask á ósnortnu landi með því að nýta núverandi veglinu eins og kostur er.

### *Vesturhluti - Leið 7*

Í matsskýrslu kemur fram að leiðin liggi alla leiðina á vel grónu hrauni. Gróðurfarið á leið 7 einkennist af blönduðum gróðurfélögum með mosagróðri og kvistlendi. Leiðin liggi um lítils háttar graslendi en hlutfall birkiskóga og kjarrs sé mjög lítið. Á leiðinni séu engin gróðurfélög eða gróðurfarslega sérstæð svæði sem eru sjaldgæf á lands- eða héraðsvísu. Gróðurfarið sé einsleitt og fá gróðurfélög komi fyrir. Óvenju mikið sé þó af fléttumóá á leiðinni miðað við að hann sé ekki útbreiddur og finnist helst á hálendinu. Á öllum vesturhlutanum er fléttumói um fimm tungur af kvistlendinu, en á leið 7 er hann nærri tveir þriðju hlutar af því kvistlendi sem kemur fyrir á leiðinni.

Þar sem engum sérstæðum gróðursamfélögum verður raskað á leiðinni telur stofnunin að ekki verði um veruleg áhrif á gróður að ræða vegna leiðar 7. Hér er þó um nýja leið að ræða í gegnum óskert gróðurlendi og því um lakari kost að ræða en leið 1.

### *Niðurstæða*

Að mati Umhverfisstofnunar mun leið 1 og svo leið 3, sem framkvæmdaraðili leggur fram sem aðalvalkost á austurhluta svæðisins, ekki valda umtalsverðum áhrifum á gróður á svæðinu, sé ráðist í aðgerðir sem tryggja vatnsflæði um vegstæðið á leið 3. Stofnunin telur að ekki skuli velja leið 2 eða 12a þar sem þær leiðir hafa báðar áhrif á votlendi sem nýtur sérstakrar verndar skv. 37. gr. laga nr. 44/1999 um náttúruvernd án þess að greinilegur ávinningur sé af þeim leiðum umfram t.d. leið 3. Forðast ber að raska votlendissvæðum af þessari stærð og þar sem til eru framkvæmdakostir sem ekki munu raska þeim ber að velja þá frekar. Einnig bendir stofnunin á að leiðir 7 og 2, 3 og 12a munu raska gróðurfarslegum heildum, s.s. birkiskógi í Laugarvatnsfjalli og votlendissvæðum, en þau áhrif má forðast með vali á leið 1. Stofnunin telur því að kostur 3 og 7, sem eru aðalvalkostir framkvæmdaraðila séu slakari kostur en leið 1 þar sem þær fyr nefndu rjúfa upp samfelld óröskuð svæði.

## **Fuglalíf**

Í matsskýrslu kemur fram að rannsóknasvæðið sé fremur einsleitt hvað fuglalíf varðar, á svæðinu séu algengar tegundir og engar tegundir á Válista Náttúrufræðistofnunar Íslands. Engir staðir skeri sig sérstaklega úr á svæðinu hvað varðar fuglalíf og því skipti ekki höfuðmáli hvaða leið verði farin. Þó sé líklegt að veglína 1, sem miðast við endurbyggingu núverandi vegar muni valda minnstri röskun á fuglalíf. Á svæðinu eru fyrst og fremst algengar tegundir.

Umhverfisstofnun gerir ekki athugasemdir við umfjöllun um áhrif á fuglalíf.

## **Jarðmyndanir**

### *Vesturhluti*

Vesturhluti framkvæmdasvæðisins er afar fjölbreyttur hvað varðar jarðmyndanir og er svæðið sérstakt á heimsvísu vegna Eldborgahrauns eldra og yngra, sigdældarinnar og móbergshryggja s.s. Reyðarbarms.

Eldborgahraun njóta verndar skv. 37. gr. laga nr. 44/1999 um náttúruvernd og ber því að forðast röskun þeirra svo sem kostur er. Eldborgahraunin eru einnig þekkt fyrir hraunhella. Hraunhellar eru ekki taldir sérstaklega upp í 37. gr. laga nr. 44/1999 um náttúruvernd en þær sem þeir finnast í eldhraunum njóta þeir sérstakrar verndar og ber að forðast að raska þeim svo sem kostur er. Jafnframt má benda á að dropasteinar sem finnast gjarnan í þessari gerð hella eru friðaðir sbr. auglýsingu nr. 120/1974 um friðlýsingu dropasteina.

Sigdældin sem einkennir landslag Þingvalla nær frá Hengli í suðri og norður að Langjökli. Sigdældin er ein fárra sigdælda á úthafshrygg í heiminum sem er vel sýnileg á landi og er því sérstaða hennar mikil og verndargildi hátt og á heimsvísu. Þær veglínur sem kynntar eru í matsskýrslu vestan Þeitivalla liggja allar um sigdældina.

Þær veglínur í vestur og austurhluta framkvæmdasvæðisins sem lagðar eru fram til úrskurðar skarast við litla Reyðarbarm, eða Syðri Barm, sem er móbergshryggur. Móbergshryggir eru sjaldgæfir á heimsvísu en mjög algengir hér á landi. Benda má á að í stefnumótun ríkisstjórnarinnar til ársins 2020 um sjálfbæra þróun í íslensku samfélagi er m.a. fjallað um vernd sérstæðra jarðmyndana. Þær kemur fram að forgangsmál sé að vernda landslag og sérstæð fyrirbæri sem eru óvenjuleg í okkar heimshluta og einkennandi fyrir landið, t.d. hraun og móbergsfjöll

Að mati Umhverfisstofnunar er hér um sérstakt og jarðfræðilega fjölbreytilegt svæði að ræða sem er viðkvæmt fyrir raski. Eins og framar grenir hafa þær jarðmyndanir sem einkenna þennan hluta framkvæmdasvæðisins sérstæði á heimsvísu, þ.e. eldhraun frá gígaröðum, ummerki gliðnunar Atlantshafshryggssins á þurru landi og móbergshryggir. Þó eldhraun og móbergshryggir séu algengar jarðmyndanir á landsvísu telur stofnunin að líta verði til þess að hér má finna þessar jarðmyndanir allar á tiltölulega afmörkuðu svæði. Því hefur svæðið í heild sinni hátt verndargildi. Þetta mat Umhverfisstofnunar endurspeglast í tillögum stofnunarinnar í náttúruverndaráætlun þar sem þetta svæði er innan svæðisins Þingvellir – Skjalfbreiður – Tindaskagi sem lagt er til að verði gert að þjóðgarði. Eins og fram kemur í matsskýrslu eru forsendur þeirrar tillögu jarðmyndanir eins og móbergshryggir og stapar, gígaraðir, grunnvatn, ung brotakerfi ásamt sigdalnum á Þingvöllum og mikilvægi svæðisins í sögu jarðvísinda.

Í matsskýrslu segir að hafa beri í huga að Eldborgahraunið sé ekki óraskað því lagðir hafa verið um það vegir og slóðar. Sumarbústaðarbyggð sé í hrauninu t.d. í landi Miðfells og viðar, auk þess sem búskapur sé og hafi verið stundaður í hrauninu og það að hluta tekið til ræktunar. Eldborgahraunið sé sléttlent og almennt auðvelt yfirferðar.

Umhverfisstofnun telur að sú staðreynd að hrauninu hafi verið raskað geri það enn brýnna en ella að forðast frekara rask á því, sérstaklega í þeim mæli sem hér um ræðir. Að mati stofnunarinnar er það ekki sjálfgefið að eldra rask réttlæti frekara rask á svæðinu heldur gefur það frekar tilefni til að nýta það rask sem fyrir er eins og unnt er.

Lína 7 sem framkvæmdaraðili leggur fram sem aðalvalkost er betri en aðrir nýlagningarkostir. Vegurinn liggar lægra í landi og mun ekki raska úfnari hlutum Eldborgahraunsins. Hins vegar er það álit Umhverfisstofnunar, m.t.t. til umfjöllunar um verndargildi jarðmyndana á svæðinu vestan Reyðarbarmars að áhrif nýlagningar verði veruleg. Uppbyggður vegur á þessum stað mun raska hrauninu með áberandi hætti og mun jafnframt skapa nýtt sár þvert á brotastefnu sigdældarinnar og vera lýti annars nokkuð óröskað hrauninu. Efnistaka í Reyðarbarmi er að mati Umhverfisstofnunar slæmur kostur, enda hryggirnir áberandi kennileiti í landi og einstakir á heimsvísu. Jafnframt telur stofnunin að frekari efnistaka úr Miðfelli sé óæskileg vegna nálægðar efnistökustaðarins við Þingvallavatn.

Enduruppbygging á núverandi vegi mun raska vel grónu hrauni sem er úfnara en eldri hlutar þess, þar sem lagt er til að valkostur 7 liggi. Vegagerðin bendir jafnframt að óhjákvæmilegt verði að raska hrauni í Barmaskarði verði vegur lagður í gegnum skarðið. Umhverfisstofnun telur engu að síður að enduruppbygging vegar sé ótvíraett betri kostur en nýlagning. Með vandaðri hönnun er hægt að lágmarka áhrif á jarðmyndanir töluvert og þá yrðu þær töluvert minni en það rask sem verður af af nýlagningu vegar.

### Austurhluti

Jarðmyndanir á austurhluta svæðisins njóta ekki sérstakrar verndar skv. lögum um náttúruvernd. Í matsskýrslu kemur fram að sethjallar neðan við Laugarvatnsfjall verði þó að teljast sérstæðar jarðmyndanir fyrir þetta svæði en veglínur 2, 3 og 12a munu liggja yfir hluta hjallana, auk þess sem nokkur efnistaka er áætluð úr þeim. Þó munu þeir standa eftir að mestu óraskaðir.

Aðrar jarðmyndanir á svæðinu hafa að mati framkvæmdaraðila ekki sérstakt verndargildi.

Ljóst er að veglínur 2, 3 og 12a munu skerða þær jarðmyndanir sem liggja á austurhluta svæðisins meira en valkostur 1, fyrir utan þá röskun sem mun verða í Barmaskarði. Hins vegar telur stofnunin að þeir kostir sem framkvæmdaraðili leggur fram til úrskurðar á austurhluta svæðisins muni ekki hafa umtalsverð umhverfisáhrif í för með sér.

### Niðurstaða

Að mati Umhverfisstofnunar er leið 1, enduruppbygging núverandi vegar, besti kosturinn varðandi áhrif á jarðmyndanir. Þó óhjákvæmilega verði rask í kringum núverandi vegstæði má lágmarka það ef tekið er mið af staðsetningu vegarins á svæði sem nýtur sérstakrar verndar við hönnun vegarins. Nýlagning vegar skv. leið 7 mun óhjákvæmilega skerða jarðmyndanir sem hafa mikið verndargildi á landsvísu og

heimsvísu og telur Umhverfisstofnun að leið 7 muni hafa í för með sér veruleg óafturkræf áhrif.

### **Landslag**

Í umfjöllun um landslag í matsskýrslu er svæðinu skipt í landslagsheildir, þ.e. vestari heild, miðheild og austari heild.

#### *Vestari heild*

Í matsskýrslu kemur fram að vestari heildin einkennist af hraunbreiðum sem eru þaktar þykkum mosabreiðum, lyngi og kjarri. Landinu hallar frá norðri til suðurs, frá fjöllum niður að Þingvallavatni og er opið fyrir veðrum og vindum. Stærsta einsleita svæðið er fremur slétt mosavaxið hraun, eldra Eldborgahraun. Aðalvalkostur Vegagerðarinnar á þessum hluta leiðarinnar, leið 7, liggur um þetta einsleita svæði. Einna mest áberandi kennileitið í þessari heild er fjallið Reyðarbarmur sem er klofnn af Barmaskarði og heitir syðri hlutinn Litli-Reyðarbarmur eða Syðri-Barmur. Fjallið sést víða að, enda stendur það fremst fjallanna á norðurmörkum heildarinnar og gnæfir upp úr hraunbreiðu Eldborgahrauns. Hlíðar Litla-Reyðarbarms eru vel grónar og neðan þeirra skjólsaelar grasi grónar lautir.

Að mati Umhverfisstofnunar er valkostur 1 besti kosturinn á þessu svæði m.t.t. áhrifa á landslag. Eldborgahraunin setja svip sinn á svæðið og liggur aðalvalkostur framkvæmdaraðila þvert yfir hraunið. Þó leið 7 liggi neðarlega í hrauninu, um svæði sem er fremur slétt, verður leiðin áberandi í þessu opna landslagi. Eins og fram kemur í matsskýrslu mun leiðin sjást vel frá núverandi Gjábakkavegi og Þingvallavegi og því hafa áhrif á upplifun ferðamanna. Benda má á að frá útsýnisstöðum við Gjábakka er afar gott útsýni yfir Þingvallasvæðið og glögglega má sjá þaðan sigdældina og þær jarðmyndanir sem skapa sérstöðu svæðisins. Með færslu vegar skv. leið 7 verður aðgengi að þessum útsýnisstöðum torveldað. Með leið 1 eru áhrif á landslag lágmörkuð, enda hefur þegar myndast lína í landi með lagningu vegarins sem ekki verður afmáð. Leið 1 liggur einnig þannig í landi að sýnileiki hennar er minni en leiðar 7, vegna kjarrgróðurs og legu leiðarinnar í hlíðinni. Þó gera megi ráð fyrir að sýnileiki leiðar 1 verði meiri með uppbyggingu vegarsins telur Umhverfisstofnun að áhrif þeirrar leiðar á landslag verða talsvert minni en af leið 7.

#### *Miðheild*

Af umfjöllun framkvæmdaraðila er ljóst að leið 1 hefur minnst áhrif á miðheild svæðisins. Þó þörf sé á mikilli uppbyggingu á veginum vegna leysingavatns á svæðinu mun núverandi vegur raska landslagi minnst, þar sem notast er við núverandi línu að hluta. Sú leið liggur jafnframt ofar í landi og því eina línan sem ekki klýfur mýrarsvæðin á Laugarvatnsvöllum. Leiðir 2 og 12a munu raska votlendissvæðum sem njóta sérstakrar verndar skv. 37. gr. laga um náttúruvernd. Leið 3 mun liggja um óraskað svæði, liggja í gegnum hverfisverndarsvæði og kljúfa upp opið landslag og gróðurfarslega heild sem einkennir svæðið.

#### *Austari heild*

Á austari heild munu leiðir 2, 3 og 12a liggja í gegnum þýfðan móa, giljótt landslag og þétt kjarr. Í matsskýrslu kemur fram að hið þetta kjarr er hluti náttúrulegs birkiskógar sem er hverfisverndaður í aðalskipulagi, þó ekki sé fjallað sérstaklega um þessi áhrif í mati á áhrifum lína 2, 3 og 12a á gróðurfar. Þó hið giljótta landslag njóti ekki sérstakrar verndar setja þessi gil svip sinn á svæðið og hafa talsvert útivistargildi.

Gilin eru jafnframt mynduð í þá sethjalla sem fjallað var um í kaflanum um jarðmyndanir, en þessi sethjallar eru taldir hafa talsverða sérstöðu og verndargildi. Leið 1 mun raska þessum svæðum minnst enda einungis um enduruppbyggingu að ræða.

### *Niðurstæða*

Að mati Umhverfisstofnunar mun leið 1 valda minnstum áhrifum á landslag á svæðinu. Á vestari hluta svæðisins munu áhrif vegna línu 7 verða veruleg og óafturkræf enda mun vegurinn liggja um svæði sem nýtur sérstakrar verndar skv. 37. gr. laga um náttúruvernd og rýra gildi útsýnis yfir Þingvallasvæðið og yfir jarðmyndanir sem hafa hátt verndargildi á lands- og heimsvísu.

Innan mið- og austurheildarinnar eru votlendissvæði sem njóta sérstakrar verndar skv. 37 gr. laga um náttúruvernd og svæði sem eru hverfisvernduð, þ.e. Blöndumýri og birkiskógur í hlíðum Laugarvatnsfjalls. Ennfremur má benda á að í samningi Menntamálaráðuneytisins við Héraðsnefnd Árnesinga og Selfosskaupstað, nú sveitarfélagið Árborg, frá 5. janúar 1996 lýsir Menntamálaráðuneytið því yfir að stefnt verði að því að gera þann hluta lands Laugarvatns sem kemur í hlut ríksins, og ekki verður nýttur til skólastarfs, íþróttaaðstöðu eða ferðamannaþjónustu, að almennu útvistarsvæði í samvinnu við Þjóðgarðinn á Þingvöllum og Náttúruverndarráð, nú Umhverfisstofnun. Yfirvöld hafa því mótað stefnu um varðandi nýtingu svæðisins til útvistar þó svæðið njóti ekki formlegrar verndar. Í ljósi þessa telur Umhverfisstofnun brýnt að áhrifum á svæðið vegna vegagerðar verði lágmörkuð svo sem kostur er með því að velja leið 1.

### *Útvist*

Í matsskýrslu er ekki metin þörf á aðgengi að útsýnisstöðum við Gjábakkaveg í ljósi væntanlegs aukins ferðamannastraums vegna skráningar Þingvalla á heimsminjaskrá. Eins og fram kemur í matsskýrslu er ætlunin að breyta Gjábakkavegi í göngu- og reiðleið. Ljóst er að fjölfarnar reið- og gönguleiðir fara ekki vel saman, né er heppilegt að halda slíkum vegum opnum fyrir umferð ökutækja. Því má leiða að því líkum að aðgengi ferðamanna að útsýnisstöðum við Gjábakkaveg muni versna, sérstaklega fyrir hópferðabíla. Stofnunin bendir á að nýlagning vegar mun jafnframt hafa neikvæð áhrif á aðgengi ferðamanna að Bragarbót, en óljóst er af matsskýrslu hvernig tekið verður á því máli. Einnig mun vegalengdin að Laugarvatnshellum aukast. Að síðustu mun yfirbragð útsýnis frá útsýnisstöðum við Gjábakka spillast með tilkomu vegar í Eldborgahraunum, sem er afar neikvætt í ljósi þeirrar fjölgunar ferðamanna sem áætlað er að muni heimsækja Þingvelli á næstu árum.

### *Hljóðvist*

Samkvæmt matsskýrslu mun hljóðstig fara yfir viðmiðunargildi reglugerðar nr. 933/1999 um hávaða innan fyrirhugaðrar frístundabyggðar á austurhluta framkvæmdasvæðisins. Umhverfisstofnun bendir á að þar sem um nýskipulag frístundabyggðar er að ræða skulu skipulagsyfirlögd leitast við eins og framast er kostur að uppfylla leiðbeiningargildi ofangreindrar reglugerðar, þ.e. að jafngildishljóðstig innan frístundabyggðarinnar fari ekki yfir 40dB(A). Leið 1 er eina leiðin sem fjallað er um í matsskýrslu sem uppfyllir viðmiðunargildi reglugerðarinnar. Benda má á að skv. 8. gr. reglugerðar nr. 933/1999 um hávaða getur heilbrigðisnefnd, vegna sérstakra, óviðráðanlegra aðstæðna og að höfðu samráði við Umhverfisstofnun,

leyft að á ákveðnum, afmörkuðum svæðum megi hávaði vera yfir viðmiðunarmörkum samkvæmt viðauka. Hins vegar er ljóst að í þessu tilfelli standa aðrir kostir til boða til að viðhalda viðmiðunargildi reglugerðar um hávaða, þ.e. að breyta afmörkun fristundabyggðar á skipulagi eða að enduruppbyggja núverandi veg.

### **Vatnsvernd og vatnsnýting**

Umhverfisstofnun telur að ekki sé hætta á að niturmengun af völdum umferðar á Gjábakkavegi einum og sér muni hafa áhrif á vatnsgæði og tærleika Þingvallavatns. Helstu stressþættir til aukinnar köfnunarefnisákomu eru uppblástur, áburðarnotkun, skólp og loftaðborin ákoma. Einnig er Nesjavallavirkjun talin losa með vatni töluvert af köfnunarefni á ári. Erfitt er að meta losun niturs út í loftið af völdum umferðar, og enn erfiðara að meta hversu stór hluti þeirrar losunar berst út í vatnið. Aukin umferð um svæðið í heild sinni, t.d. vegna skráningar Þingvalla á heimsminjaskrá UNESCO mun auka hlut umferðar í niturmengun á svæðinu og er að mati Umhverfisstofnunar full þörf á að meta hugsanlega áhrif þess á Þingvallavatn. Hins vegar telur Umhverfisstofnun að bygging Gjábakkavegar muni ekki valda umtalsverðri niturmengun á vatnasviði Þingvallavatns. Benda má á að með beinni vegum og minni hraða minnkars eyðsla bifreiða og þar með útblástur. Því mun endurbættur vegur með minni hönnunarhraða um Gjábakka stuðla að minni útlosun en sá vegur sem lagður er til neðar í hrauninu

Eins og fram kemur í matsskýrslu var frumvarp til laga um verndun Þingvallavatns og vatnasviðs þess lagt fyrir Alþingi á löggjafarþingi 2003-2004. Tilgangur þessara laga er að stuðla að verndun lífríkis Þingvallavatns og vatnasviðs þess. Í 3. gr. frumvarpsins segir: "*innan verndarsvæðisins er óheimilt að gera nokkuð það sem getur spillt vatni eða mengað það, bæði yfirborðsvatn og grunnvatn.*" Allar veglínur sem hafa verið skoðaðar (líka leið 1) liggja innan þess verndarsvæðis sem lagt er til í frumvarpinu. Varðandi framtíðar vatnsnýtingu á svæðinu er ljóst að leið 7 mun liggja töluvert nær hugsanlegum vatnstökustöðum en leið 1 og hætta á að mengun frá umferð berist út í neysluvatn er því meiri. Því er leið 1 betri með tilliti til hugsanlegrar mengunar á neysluvatni. Að mati Umhverfisstofnunar er umhugsunarefni m.t.t. til verndar vatnasviðs Þingvalla hvort ekki sé þörf á að vakta hugsanlega mengun af völdum umferðar um Gjábakkaveg eða takmarka umferð bíla með mengandi varning um svæðið.

### **Niðurstaða**

#### **Valkostir**

Þar sem leið 1 uppfyllir ekki hönnunarmarkmið framkvæmdaraðila er sú leið eingöngu lögð fram til samanburðar í þessari matsskýrslu. Af þessum sökum er einungis um einn framkvæmdakost að ræða í nálægð við Þingvallavatn. Af matsskýrslu má ráða að kostur 1 sé besti kosturinn út frá áhrifum á gróðurfar, landslag, jarðmyndanir, vatnsvernd, sjónræna þætti og hljóðstig. Með því að nota núverandi vegstæði yrði rask lágmarkað og Eldborgahrauni, sigdældinni, og hinni sérstæðu náttúrulegu umgjörð Þingvalla yrði forðað undan meira raski og vegstæðið mun liggja fjær hugsanlegum vatnstökustöðum framtíðarinnar.

Eins og fram kemur hér að ofan er leið 1 ekki lögð fram sem valkostur af framkvæmdaraðila þar sem umferðaröryggi og gæði þeirrar leiðar uppfylli ekki kröfur um veg af umræddri tegund. Að mati Umhverfisstofnunar er gagnrýnivert að ekki hafi verið metinn sá framkvæmdakostur að endurbyggja veg um Gjábakka með minni

hönnunarhraða og í öðrum vegflokki, sér í lagi þar sem hámarkshraði í gegnum þjóðgarðinn er 50 kílómetrar á klukkustund. Benda má á að með mótvægisáðgerðum er ekki einungis átt við aðgerðir á framkvæmdatíma heldur einnig á hönnunarstigi framkvæmdar. Að mati Umhverfisstofnunar hefði mátt minnka áhrif Gjábakkavegar til muna með breytingum á forsendum hönnunar varðandi hámarkshraða og hönnunarflokk. Hér er um veg að ræða sem fyrst og fremst á að þjóna ferðamennsku og uppbyggður vegur um Gjábakka, með minni hönnunarhraða til að lágmarka umhverfisrask, mun fremur þjóna því hlutverki en sá vegur sem framkvæmdaraðili leggur til. Með skráningu Þingvalla á heimsminjaskrá mun aukast sá fjöldi fólks sem heimsækir svæðið til að kynnast einum af merkstu stöðunum í sögu landsins og því einstaka umhverfi sem umlykur sögustaðinn. Frá útsýnisstöðum í grennd við núverandi Gjábakkaveg er gott útsýni yfir Þingvelli, sigdældina og jarðmyndanir sem eru einkennandi fyrir jarðfræði landsins s.s. móbergshryggina og eldhraun sem eru sjaldgæfar jarðmyndanir utan Íslands. Þessu útsýni verður spilt og aðgengi að útsýnisstöðum gert erfiðara verði leið 7 valin. Eðlilegra má telja að 90 km hönnunarhraði sé á vegi yfir Laugarvatnsvelli, og slíkur vegur tengdur með einhverju móti við núverandi Gjábakkaveg þó hraði á þeim hluta vegarins yrði hafður minni. Með því móti má jafnframt koma til móts við athugasemdir varðandi líkur á auknum umferðarhraða að og um þjóðgarðinn á Þingvöllum en eins og fram hefur komið mun hámarkshraða innan þjóðgarðsins verða haldið í 50 kílómetrum. Með því að lækka umferðarhraða stigbundið niður í 50 frá 70 kílómetrum má leiða að því líkum að umferðaröryggi við og innan þjóðgarðsins verði meira og hraði minnki að þjóðgarðinum auk þess sem við þetta skapast tækifæri til að laga veginn betur að landi.

Þó taka megi undir það að líkur séu til þess að snjósöfnun muni eiga sér stað á núverandi Gjábakkavegi er ljóst að bæta má umferðaröryggi til muna með uppbyggingu vegarins og bættri þjónustu við hann. Einnig má leiða að því líkum að minni hönnunarhraði minnki hættuna á alvarlegum slysum. Að síðustu má benda á að í matsskýrslu kemur fram að snjóþungt sé í Hamraselshæðum en leið 7 liggur um þær. Af þessu má ráða að ekki sé ljóst hvort um raunverulegan ávinning verði að ræða hvað varðar snjóþunga með því að fara fremur um leið 7.

#### Niðurstaða

Að mati Umhverfisstofnunar mun leið 1 hafa minnst áhrif á gróðurfar, landslag og sjónræna þætti, ferðamennsku, jarðmyndanir, hljóðstig og vatnsvernd. Áhrif enduruppbyggingar vegarins á gróðurfar og jarðmyndanir er minni en áhrif af völdum annarra valkosta. Stofnunin telur að ekki skuli velja leiðir 2 og 12a vegna áhrifa þeirra á vistkerfi sem njóta sérstakrar verndar skv. 37. gr. laga nr. 44/1999. Jafnframt telur stofnunin að leið 7 muni hafa í för með sér veruleg áhrif á svæði sem njóta sérstakrar verndar skv. 37. gr. laga um náttúruvernd, svæði sem lagt hefur verið til að gert verði að þjóðgarði í tillögum Umhverfisstofnunar að náttúruverndaráætlun, og áhrif á jaðarsvæði Þingvalla á heimsminjaskrá UNESCO. Umhverfisstofnun telur jafnframt að leiðir 2, 3 og 12a muni hafa í för með mikil áhrif á landslag á Laugarvatnsvöllum og í giljunum neðan Laugarvatnsfjalls, m.a. innan svæða sem njóta hverfisverndar í skipulagi.

Virðingarfyllst,

Ólafur Árnason

Helgi Jensson



**U S T**

Skipulagsstofnun  
Þóroddur F. Þóroddsson  
Laugavegi 166  
150 Reykjavík

**Umhverfisstofnun**

Environment and Natural Resources Institute

St. Þjóðleikhúsins 24  
101-102 Reykjavík, Iceland

Tel. +354 591 2000

Fax +354 591 2010

umhverfisstofnun@ust.is

[www.umhverfisstofnun.is](http://www.umhverfisstofnun.is)

2. september 2004

**Vegna umsagnar Umhverfisstofnunar um mat á umhverfisáhrifum  
Gjábakkavegar (365), Laugarvatn-Þingvelli, Bláskógabyggð.**

Þau leiðu mistök áttu sér stað að eftir að umsögn stofnunarinnar var send út fannst í henni prentvilla. Meðfylgjandi er leiðrétt eintak af umsögninni. Þess er óskað að fyrra bréf Umhverfisstofnunar verði eyðilagt.

Virðingarfyllst,



Ólafur Árnason