

AÐGENGI AÐ ÞRÍHNÚKAGÍG, KÓPAVOGI AÐKOMUVEGUR, AÐSTAÐA TIL SKOÐUNAR OG ÞJÓNUSTUBYGGING

Álit Skipulagsstofnunar um mat á umhverfisáhrifum

HELSTU NIÐURSTÖÐUR

Fyrirhugaðar framkvæmdir við Þríhnúkagíg eru innan vatnsverndarsvæðis höfuðborgarsvæðisins. Allar framkvæmdir og rekstur innan þess valda álagi á svæðið og ljóst að aukin starfsemi hefur í för með sér aukið álag og eykur um leið hættu á mengunarslysum. Skipulagsstofnun telur ljóst að helsta áhætta með tilliti til mengunar grunnvatns stafi af mögulegu óhappi á svæðinu sem hefði í för með sér olfuleka sem helst gæti orðið vegna umferðaróhappa. Niðurstöður áhættugreininga vegna mögulegra mengunaróhappa benda til þess að óveruleg hættu sé á mengun grunnvatns vegna slíkra óhappa er tengjast fyrirhuguðum framkvæmdum og rekstri við Þríhnúka. Í þeim prófunum sem fyrirnefndar niðurstöður byggja á hefur verið miðað við meira magn mengunarefna og greiðari blöndun þeirra við grunnvatn heldur en líklegt getur talist að muni eiga sér stað eftir að reglubundinn rekstur hefst. Niðurstöðurnar sýna engu að síður að styrkur mengunarefna er vel innan mengunarmarkna reglugerðar um neysluvatn nr. 536/2001. Hinsvegar er mjög mikilvægt að með mótvægisáðgerðum og vöktun verði komið í veg fyrir að grunnvatn spillist vegna mögulegra mengunarslysa eða aukins álags á svæðið.

Skipulagsstofnun telur að fyrir liggi að verndargildi Þríhnúkagígs sé mjög mikið á innlandan og erlendan mælikvarða. Áhrif fyrirhugaðra mannvirkja innan gígsins munu verða að langmestu leyti afturkræf en óhjákvæmilega geta þau ásamt stígagerð á yfirborði hans haft nokkuð neikvæð áhrif á verndargildi hans. Skipulagsstofnun telur jafnframt að áhrif fyrirhugaðrar framkvæmdar á aðra umhverfisþætti s.s. nútímahraun, lífríki, útivist og landslag og ásýnd muni verða nokkuð neikvæð.

Skipulagsstofnun telur að setja þurfi eftirfarandi skilyrði við framkvæmdaleyfisveitingu:

1. Hönnun aðkomuvegar verði að hámarki miðuð við valkost II, þ.e. umferðarhraða 60-70 km/klst.
2. Að fyrir liggi niðurstöður úr heildarendurskoðun vatnsverndar höfuðborgarsvæðisins, sem áformað er að ljúki árið 2013.

1	INNGANGUR	3
1.1	Athugun Skipulagsstofnunar	3
1.2	Gögn lögð fram við athugun Skipulagsstofnunar	3
2	FRAMKVÆMD OG MARKMIÐ	4
2.1	Kostir	5
3	Niðurstaða um mat á umhverfisáhrifum	7
3.1	Vægis Einkunnir	7
3.2	Áhrif á jarðmyndanir	7
3.2.1	Áhrif á eldhraun	7
3.1.2	Áhrif á Þríhnúkagíg	9
3.3	Áhrif á grunnvatn og vatnsverndarsvæði	12
3.4	Áhrif á gróður og örverur	17
3.5	Áhrif á fugla	18
3.6	Áhrif á landslag og ásýnd	18
3.7	Áhrif á útivist	19
3.8	Áhrif á menningarminjar	20
3.9	Áhrif á umferð og umferðaröryggi	21
3.10	Samlegðaráhrif	22
3.11	Staða skipulags og leyfisveitinga	24
4	NIÐURSTAÐA SKIPULAGSSTOFNUNAR	25



1 INNGANGUR

1.1 ATHUGUN SKIPULAGSSTOFNUNAR

Þann 1. ágúst 2012 sendi VSÓ ráðgjöf, fyrir hönd Þríhnúka ehf., frummatsskýrslu um aðgengi að Þríhnúkagíg í Kópavogi, aðkomuvegur, aðstaða til skoðunar og þjónustubygging, til athugunar hjá Skipulagsstofnun, samkvæmt lögum um mat á umhverfisáhrifum nr. 106/2000 m.s.b.

Framkvæmdin og frummatsskýrslan voru auglýst opinberlega þann 9. ágúst 2012 í Lögbirtingablaðinu, Fréttablaðinu og Morgunblaðinu. Frummatsskýrsla lá frammi til kynningar frá 9. ágúst til 21. september 2012 á bæjarskrifstofum Kópavogs, í Þjóðarþóklöðunni og hjá Skipulagsstofnun. Frummatsskýrslan var einnig aðgengileg á Netinu: www.vso.is. Skipulagsstofnun leitaði umsagnar Kópavogsbæjar, Ferðamálastofu, Fornleifaverndar ríkisins, forsætisráðuneytisins, Heilbrigðisefirlits Hafnarfjarðar- og Kópavogssvæðis, Orkuveitu Reykjavíkur, Umhverfis- og samgöngusviðs Reykjavíkurborgar, Umhverfisstofnunar og Vegagerðarinnar. Á kynningartíma bárust Skipulagsstofnun athugasemdir frá 9 aðilum. Skipulagsstofnun sendi umsagnirnar og athugasemdirnar til VSÓ ráðgjafar.

Þann 30. nóvember 2012 sendi VSÓ ráðgjöf fyrir hönd Þríhnúka ehf. til Skipulagsstofnunar matsskýrsluna „Aðgengi að Þríhnúkagíg Kópavogi. Aðkomuvegur, aðstaða til skoðunar og þjónustubygging“ og óskað eftir álitum stofnunarinnar um mat á umhverfisáhrifum framkvæmdarinnar.

1.2 GÖGN LÖGB FRAM VIÐ ATHUGUN SKIPULAGSSTOFNUNAR

Frummatsskýrsla. Aðgengi að Þríhnúkagíg Kópavogi. Aðkomuvegur, aðstaða til skoðunar og þjónustubygging. Nóvember 2012.

Sérfræðiskýrslur: Eftirfarandi sérfræðiskýrslur voru unnar sérstaklega fyrir matsvinnu vegna uppbyggingar aðstöðu fyrir ferðamenn við Þríhnúkagíg.

- Árni Hjartarson og Þórólfur Hafstað, 2012. Mengunarhætta vegna óhappa á akvegum til Bláfjalla. Greinargerð, unnið fyrir Þríhnúka ehf. ÍSOR-2012/029.
- Gunnar Þór Hallgrímsson og Sveinn Kári Valdimarsson, 2011. Könnun á fuglalífi við Þríhnúka vorið 2011. Náttúrustofa Reykjaness. 5 bls. Viðauki II.
- Katrín Gunnarsdóttir, 2011. Fornleifaskráning í Kópavogi í landi Vatnsness vegna aðgengis að Þríhnúkagíg. Unnið fyrir VSÓ Ráðgjöf.
- Svanhildur Jónsdóttir, 2012. Umferðarspá vegna Þríhnúka. Minnisblað dags. 3.1.2012. VSÓ Ráðgjöf. Viðauki I.
- Vatnaskil, 2012. Líkanreikningar til mats á dreifingu mengunar í grunnvatni vegna hugsanlegra umferðaróhappa á aðkomuleiðum Þríhnúka. Minnisblað dags. 22.6.2012.

Einnig var í umfjöllun um ýmsa umhverfisþætti byggt á eftirfarandi skýrslum sem aflað var vegna frumathugunar og voru þær aðgengilegar á vefsíðu verkefnisins:

- Árni Hjartarson, 2007. *Þríhnúkahellir – vatnafar*. Unnið fyrir Þríhnúka ehf. Greinargerð ÍSOR-07181. 26. júní.
- Guðmundur Guðjónsson og Kristbjörn Egilsson, 2008. *Gróðurfar við Þríhnúka*. Unnið fyrir Þríhnúka ehf. NÍ-08001.

- Ingibjörg G. Guðjónsdóttir, 2008. *Þríhnúkaetur – ferðamannastaður*. Unnið fyrir Þríhnúka ehf.
- Kristján Sæmundsson, 2006. *Þríhnúkaígur. Jarðfræðirannsóknir og tillögur vegna gangagerðar*. Unnið fyrir Þríhnúka ehf. Greinargerð ISOR-06144. 9. nóvember.

Umsagnir bárust frá:

- Kópavogsbær, dags. 27. september 2012.
- Ferðamálastofa, dags. 21. september 2012.
- Fornleifavernd ríkisins, dags. 30. ágúst 2012
- Heilbrigðiseftirlit Hafnarfjarðar- og Kópavogssvæðis, dags. 29. ágúst 2012
- Orkuveita Reykjavíkur, dags. 31. ágúst 2012
- Umhverfis- og samgöngusvið Reykjavíkurborgar, dags. 10. september 2012
- Umhverfisstofnun, dags. 4. september 2012
- Vegagerðin, dags. 23. ágúst 2012

Ekki barst umsögn frá forsætisráðuneytinu.

Athugasemdir bárust frá:

- Björn Guðmundsson, móttækin 28. september 2012
- Heilbrigðiseftirlit Kjósarsvæðis, dags. 30. ágúst 2012
- Jón Viðar Sigurðsson, dags. 16. september 2012
- Guðjón Ó. Magnússon, dags. 17. september 2012
- GoNorth ehf., dags. 19. september 2012
- Guðmundur Hafsteinsson, dags. 20. september 2012
- Gunnar Gunnarsson, dags. 18. september 2012
- Hellarannsóknafélag Íslands, dags. 21. september 2012
- Samtök Útivistarfélaga, dags. 21. september 2012

Matsskýrsla: Aðgengi að Þríhnúkaíg, Kópavogi. Aðkomuvegur, aðstaða til skoðunar og þjónustubygging. Nóvember 2012.

Sérfræðiskýrslur: Þær sömu og vísað er til með frummatsskýrslu.

2 FRAMKVÆMD OG MARKMIÐ

Í matsskýrslu kemur fram að markmið fyrirhugaðra framkvæmda við Þríhnúkaíg sé að gera gíginn aðgengilegan almenningi og ferðafólki, en undir gígnum sé 120 m djúp gíghvelfing sem sé ein sú dýpsta og stærsta í heiminum.

Fram kemur að Þríhnúkaígur sé staðsettur á hálendisbrúninni rétt ofan Heiðmerkur um 3 km norðvestur af skíðasvæði Bláfjalla. Framkvæmdasvæðið sé innan sveitarfélagsmarka Kópavogsbæjar auk þess að vera innan þjóðlendu og innan Bláfjallafólkvangs. Þá kemur fram að Þríhnúkaígur og eldhraun á framkvæmdasvæðinu njóti sérstakrar verndar skv. 37. gr. laga um náttúruvernd og framkvæmdasvæðið sé innan fjarsvæðis vatnsverndar, samkvæmt svæðisskipulagi vatnsverndar á höfuðborgarsvæðinu.

Í matsskýrslu kemur fram að enginn vegur liggja að Þríhnúkum en aðkoma sé að Bláfjöllum eftir Bláfjallavegi (417) og Bláfjallaleið (407). Því feli framkvæmdin í sér að leggja þurfi 2,7 km langan aðkomuveg, lagðan bundnu slitlagi, frá skíðasvæðinu í Bláfjöllum að Þríhnúkum og eru settir fram tveir valkostir um veglínú, B1 og B2 og nánar er greint frá þeim í kafla hér að aftan (kafla 2.1). Gert sé ráð fyrir að um 26.000 m³ af efni sem falli til við gerð jarðganganna og rýmis fyrir

Þjónustubyggingu nýtist til byggingar vegarins og bílastæðis en auk þess þurfi að flytja að 7.000-44.000 m³.

Við enda vegarins verði komið fyrir bílastæði og muni göngustígur leiða fólk inn í þjónustubyggingu. Miðað verði við 100 stæði fyrir fólksbíla og 10 stæði fyrir hópferðabíla á bílastæðinu. Áætluð rýmisþörf fyrir bílastæði sé 5.500 m². Bílastæðið verði lagt bundnu slitlagi með tilheyrandi afrennsli ofanvatns. Fram kemur að þjónustubyggingin verði steinsteypur 1.500 m² neðanjarðarskáli og miðist við að geta tekið við um 600 – 800 gestum á klukkustund. Frá þjónustubyggingunni verði boruð 330 m löng jarðgöng inn að gíghvelfingu Þríhnúkagígs. Fram kemur að við enda ganganna verði komið fyrir útsýnissvölum þar sem gestir geti virt fyrir sér gíghvelfinguna í um 40 m hæð yfir gígbotninum. Gengið sé út frá því að hönnun svalanna taki mið af því að sem minnst rask verði í gígnum innanverðum og burðarkerfi svalanna verði byggt út frá innsteypum sökklum í gangaendum. Gert sé ráð fyrir þeim valkosti að hringstigi liggi frá svölunum niður á botn gígsins. Stiginn muni verða með stuðning af svölunum og byggja á eigin burði og verði eingöngu festur við svalagólfið efst og hvíli á botni gígsins neðst. Á botni gígsins verði afmarkaður útsýnispallur sem fólki verði ekki hleypt út fyrir.

Í matsskýrslu kemur fram að framkvæmdin muni einnig fela í sér að lagðir verði göngustígar um nánasta umhverfi Þríhnúka til að stýra þar umferð að áhugaverðum stöðum. Frá bílastæði að þjónustubyggingu verði lagður uppbyggður og malbikaður stígur og frá inngangi þjónustubyggingar verði lagður um 440 m langur stígur upp á gígtoppinn sjálfan með varanlegum tröppum upp á gígin. Aðrir stígar verði stíkaðir og þeim beint að áhugaverðum stöðum og tengdir við aðrar gönguleiðir á svæðinu.

Fram kemur að vatn verði leitt til Þríhnúka frá Bláfjöllum og aðveita lögð í vegöxl aðkomuvegar. Einnig komi til greina að bora eftir vatni við Þríhnúka. Gert sé ráð fyrir að nota rotþró sem fráveitulausn og reiknað með að hún verði staðsett við jaðar bílastæðis. Rafmagn verði leitt að Þríhnúkum frá Bláfjöllum og lögn lögð í vegöxl aðkomuvegar.

2.1 KOSTIR

Valkostir aðkomuvegar. Í matsskýrslu kemur fram að í frumathugun vegna verkefnisins hafi verið skoðaðir fleiri möguleikar á aðkomuvegi að Þríhnúkum en lagðir eru fram til mats á umhverfisáhrifum. Til skoðunar hafi verið að gera aðkomuveg frá Bláfjallavegi og upp hraunstafninn austan Sporsins, leið A (mynd 9.1 í matsskýrslu). Tilgangur þessarar athugunar hafi verið að skoða aðra leið með það fyrir augum að draga úr fyrirsjáanlegu raski sem yrði á Stampahrauni vegna vegar frá Bláfjöllum. Hins vegar hafi verið fallið var frá þessari leið sem valkosti, einkum vegna sjónrænna áhrifa en vegurinn yrði mjög áberandi og kallaði á mikið rask í viðkvæmu landslagi. Önnur aðkomuleið frá Bláfjallavegi hafi einnig verið til skoðunar í frumathugun, leið D (mynd 9.1 í matsskýrslu). Leiðin byggðist á stuttum aðkomuvegi frá Bláfjallavegi að jarðgangamunna neðan hálendisbrúnarinnar og jarðgöngum inn á botn gígsins. Sú leið væri styttri, minna sé um hraunmyndanir og viðkvæm hellasvæði við veglínuna. Hinsvegar myndi valkostur D kalla á uppbyggingu innan eða í jaðri grannsvæðis vatnsverndar, a.m.k. bílastæði. Einnig myndi hann leiða til meiri umferðar eftir þeim hluta Bláfjallavegar sem liggur frá Bláfjallaleið að Krýsuvíkurvegi en hann liggi að talsverðu leyti um grannsvæði vatnsverndar.

Í matsskýrslunni eru settir fram tveir valkostir að veglínu aðkomuvegar til mats á umhverfisáhrifum, B1 og B2, sem þverir Strompahraun á mismunandi stöðum. Óháð valkostum þá sé gert ráð fyrir að vegurinn verði 2,7 km langur og lagður bundnu slitlagi.

Valkostur veglínu B1 liggur af Bláfjallaleið á móts við Bláfjallaskála og um Strompahraun á um 1 km kafla. Vestan Strompahrauns fari veglínan á tæplega hálfkílómetra kafla yfir grágrýtissléttu en síðan á hrauni H-143 og inn á jaðar Þríhnúkahrauns.

Valkostur veglínu B2 liggur einnig af Bláfjallaleið tæplega 300 m norðar en veglína B1 og áður en komið er að brekku á móts við Bláfjallaskála. Fyrsta hálfkílómetrann fari veglínan eftir lægð í Strompahrauni, þar sem búast megi við umfangsmeiri skeringum og fyllingum en á leið B1 vegna hættu á meiri snjósöfnun, óslétts hrauns og nokkurs hliðarhalla. Síðan liggja leiðin upp aflíðandi brekku upp á grágrýtissléttuna og sameinist þar veglínu B1.

Þá eru einnig settir fram tveir valkostir við hönnun aðkomuvegar. Annars vegar yrði uppbyggður og breiður vegur, valkostur I, vegtegund C8 samkvæmt veghönnunarreglum Vegagerðarinnar og með hönnunarhraða 80-90 km/klst. Hins vegar valkostur II, sem gæti fallið undir skilgreiningu ferðamannavegar en geti einnig verið sambærilegur vegtegund C7 hjá Vegagerðinni, þar sem vegur væri felldur að landslagi og með hönnunarhraða 60-70 km/klst. Ferðamannavegur hafi sjónarmið ferðaþjónustu að leiðarljósi og ferðamanni gert kleift að njóta landslags og útsýnis á leið sinni eftir veginum. Vegtegund C7 sé 1 m mjórri og með brattari vegfláa en C8 og því sé gert ráð fyrir að vegaxlir C7 verði 1,5 m, í stað 0,5 m á C8 til þess að koma til móts við þau sjónarmið að breiðar malaraxlir geti verið kostur í hálfu. Flatarmál hrauns sem lendi undir vegi skv. vegtegund C7 verði um 2 ha en tæpir 4 ha skv. vegtegund C8. Gert sé ráð fyrir að meðalhæð C8 yfir landi verði 1,5 m en 1 m fyrir C7. Óháð valkostum um hönnun sé gert ráð fyrir að merktur hámarkshraði á veginum verði 50 km/klst.

Til þess að takmarka breidd vegarins og rask á hrauni komi til greina að nota vegrið á afmörkuðum kafla, bæði á leið B1 og B2. Þá sé gert ráð fyrir að veglína verði endanlega staðsett í samráði við hagsmunaaðila.

Í matsskýrslunni er einnig greint frá öðrum hugmyndum um aðgengi að Þríhnúkaíg sem ekki voru skoðaðar frekar vegna tæknilegra eða umhverfislegra aðstæðna. Meðal annars var því varpað fram hvort ekki mætti nýta bílastæði skíðasvæðisins í Bláfjöllum og hafa þaðan léttlest eða að gengið yrði að jarðgangnamunnanum. Framkvæmdaraðili telur að þar sem óhjákvæmilegt sé annað en að leggja veg að framkvæmdasvæðinu á framkvæmdatíma muni hvort sem er verða rask vegna vegagerðar. Þar sem markmið Þríhnúka ehf. sé að skapa tækifæri fyrir sem flesta til að heimsækja gíginn gangi það gegn því markmiði ef einungis þeir sem geti gengið eigi að komast þangað.

Valkostir jarðganga og hringstiga. Í matsskýrslu er gerð grein fyrir þeim valkostum að byggja ein göng eða tvenn göng með einstefnu. Óverulegur munur sé á heildarrúmáli fasts bergs sem grafa þurfi út en í tveimur göngum yrði það 20.000 m³ en 18.500 m³ ef göngin verði einungis ein.

Í umsögn Heilbrigðiseftirlits Reykjavíkur kemur fram að leggja hefði átt fram metnaðarfullri valkosti sem miði að því að takmarka bílaumferð um fjarsvæði A vegna vatnsverndar.

Umhverfisstofnun gerir athugasemdir við að þeir kostir sem kynntir séu í frummatsskýrslu séu of keimlíkir til að vera valkostir eins og fjallað er um í lögum um mat á umhverfisáhrifum. Eini munurinn felist í því að fara á mismunandi stöðum yfir Strompahraun, sem sé hellaríkt nútímahraun og njóti verndar samkvæmt 37. gr. laga um náttúruvernd.

Í svörum framkvæmdaraðila er bent á að vegna framkvæmda við gíginn og öryggissjónarmiða þurfi eftir sem áður að leggja veg að gígnum. Það sé matsatriði hvort hugmyndir um léttlest breyti miklu hvað varðar rask á landi. Þá ítrekar framkvæmdaraðili að bílastæðin í Bláfjöllum séu staðsett á sama fjarsvæði vatnsverndar og Þríhnúkar og fyrirhugaður aðkomuvegur og það hafi óveruleg áhrif á mengunarhættu hvort bílastæðin verði staðsett við Þríhnúka eða Bláfjöll. Valkostir fyrir aðkomuveg sem hafi verið til umfjöllunar í frummatsskýrslu hafi verið kynntir í tillögu að matsáætlun.

Í umsögn Ferðamálastofu er gerð athugasemd við að ekki hafi verið skoðaður sá valkostur að nota gígopið áfram til að taka við ferðamönnum og í svipaðan streng tekur Jón V. Sigurðsson í sinni athugasemd sem segir slíka framkvæmd vera afturkræfa og miði ekki að fjöldatúrisma.

Framkvæmdaraðili svarar því til að verkefni sem fæli í sér að koma varanlegum ferðum niður um op Þríhnúkagígs væri með allt öðrum formerkjum en sú framkvæmd sem kynnt er í frummatsskýrslu. Ferðir yrðu færri og dýrari og einnig væri óljóst hversu mikill varanlegur búnaður yrði að vera til staðar og slíkar ferðir yrðu eingöngu mögulegar yfir sumartímann. Þetta hafi því ekki þótt fýsilegur kostur að mati framkvæmdaraðila í ljósi þeirra markmiða sem lagt sé upp með í verkefninu.

3 NIÐURSTAÐA UM MAT Á UMHVERFISÁHRIFUM

3.1 VÆGISEINKUNNIR

Í matsskýrslu framkvæmdaraðila hefur verið lagt mat á áhrif framkvæmda á tiltekna umhverfisþætti. Greint er frá vægi áhrifa með vægiseinkunnum, þar sem neikvæðasta vægiseinkunnin er verulega neikvæð, þá talsvert neikvæð, því næst óveruleg og síðar talsvert jákvæð og að lokum eru mestu jákvæðu áhrifin metin sem verulega jákvæð. Skýringar á skilgreiningu ofangreindra vægiseinkunna er að finna í matsskýrslu og eru sambærilegar við þær sem birtast í leiðbeiningum Skipulagsstofnunar frá 2005 um flokkun umhverfisþátta, viðmið einkenni og vægi umhverfisáhrifa. Skipulagsstofnun vinnur nú að endurskoðun þessara leiðbeininga og í ljósi reynslunnar telur stofnunin að í mörgum tilfellum þurfi að lýsa vægi áhrifa með vægiseinkunn sem stofnunin kallar nokkuð neikvæð eða nokkuð jákvæð sem væri þá millistig á milli talsvert neikvæðra/jákvæðra áhrifa og óverulegra áhrifa. Hér væri þá yfirleitt um að ræða staðbundin áhrif sem næðu ekki yfir umfangsmikið svæði og áhrifasvæðið nyti ekki verndar eða væri á annan hátt viðkvæmt fyrir breytingum, en áhrifin gætu verið varanleg og óafturkræf. Skipulagsstofnun notar hér hugtakið nokkuð neikvæð við mat á áhrifum fyrirhugaðrar framkvæmdar á umhverfið.

3.2 ÁHRIF Á JARÐMYNDANIR

3.2.1 Áhrif á eldhraun

Fram kemur í matsskýrslu að allt umhverfi Þríhnúka einkennist af eldvirkni. Marga gíga og gígaþyrpingar sé að finna á svæðinu og sé helst að nefna Strompa, Eldborg og

Skeifuna. Á svæðinu séu allmargir hraunhellar einkum í Stropahrauni rétt vestan skíðasvæðisins í Bláfjöllum og nútímahraun þeki stóran hluta svæðisins. Áhrif lagningar aðkomuvegar og gerð bílastæðis felist í beinu raski á nútímahraunum, Stropahrauni, Þríhnúkahrauni og nafnlausu hrauni merkt H-143. Hraunin njóti verndar samkvæmt lögum um náttúruvernd. Óafturkræft rask á hrauninum við gerð bílastæðis verði um 0,5 ha og á bilinu 2-4 ha við veglagningu eftir því hvað kostur í hönnun vegar verði valinn það er valkostur I, hönnunarhraði 80-90 km/klst (C8) og Valkostur II, hönnunarhraði 60-70 km/klst (C7). Sá þáttur sem hafi jákvæð áhrif á alla þætti málsins sé lágur umferðarhraði. Því sé lagt til að beitt verði mörgum aðgerðum í þá veru að halda honum sem lægstum s.s. með greinargóðum yfirborðsmerkingum og skiltum, fræstum rifflum eða þykkum röndum og hraðamyndavélum.

Það sé mat framkvæmdaraðila að neikvæð áhrif veglagningar og bílastæðis verði óveruleg til talsvert neikvæð á jarðmyndanir.

Í umsögn Umhverfisstofnunar er bent á að í tillögu að matsáætlun hafi komið fram að skoðaður hafi verið sá kostur að nýta bílastæði og aðstöðu í Bláfjöllum með léttlest þaðan að jarðgangamunna, en það hafi ekki verið skoðað frekar. Með léttlest hefði ekki verið þörf á bílastæðum í hrauninu sem sé mikill ávinningur en skv. áætlun í frummatsskýrslu muni þau ná yfir 0,55 ha svæði. Að mati Umhverfisstofnunar séu þeir kostir sem kynntir séu sem valkostir fyrir aðkomuveg of keimlíkir til að vera valkostir skv. lögum nr. 106/2000 um mat á umhverfisáhrifum.

Í athugasemdum Hellarannsóknafélagsins er bent á að Stropahraun sé enn ekki fullkannað m.t.t. hella og gæti vegagerð valdið óbætanlegum skaða á þekktum og óþekktum hellum. Jón Viðar Sigurðssonar telur í sinni athugasemd að lega vegar nálægt hraunhellunum í Stropahrauni sé ekki ásættanleg.

Framkvæmdaraðili bendir á í svörum sínum að tillögur að veglínun séu valdar með hliðsjón af kortlagningu hella í Stropahrauninu en endanlega verði veglína valin í samráði við hagsmunaaðila og þá sem viðtæka þekkingu hafi á hellum á svæðinu og legu þeirra. Í því samráði verði, ef þurfa þykir, mótaðar aðgerðir til að valda ekki skaða á hellum í Stropahrauni. Það geti m.a. falist í merkingum meðan á framkvæmdum standi eða aðgerðum til að þrengja áhrifasvæði vegarins.

Skipulagsstofnun telur ljóst að af framkvæmdinni verður ekki nema lagður verði vegur að Þríhnúkagíg og hann fari óhjákvæmilega yfir nútímahraun sem eru jarðmyndanir er njóta verndar samkvæmt lögum um náttúruvernd og ber að forðast að raska eins og kostur er. Skipulagsstofnun telur mikilvægt að umfangi vegarins verði haldið í lágmarki og til að stuðla að því megi ganga mun lengra í takmörkun á umferðarhraða á þessum stutta vegkafla, en gert er ráð fyrir. Tekið er undir með framkvæmdaraðila að lágur umferðarhraði hafi jákvæð áhrif á alla þætti málsins og að mati stofnunarinnar þurfi vegurinn ekki að vera hannaður fyrir nema 30- 40 km/klst. umferðarhraða og því væri óveruleg þörf á sérstöku öryggissvæði utan fláafótar. Framkvæmdaraðili tekur sérstaklega fram að ætlunin sé að hafa frekara samráð við val á endanlegu vegstæði m.t.t. hugsanlegra áhrifa á hella í hraunum og er það jákvætt. Stropahrauni hefur þegar verið raskað með framkvæmdum vegna vega og bílastæða skíðasvæðisins og Þríhnúkahraun er einnig raskað þar sem Bláfjallavegur frá Krýsuvíkurvegi, liggur yfir það. Verndargildi þeirra hluta hraunanna sem enn eru óraskaðir er því mikið.

Með tilliti til áhrifa á nútímahraun er að mati stofnunarinnar og umsagnaraðila ekki verulegur munur á áhrifum vegar eftir því hvort að leið B1 eða B2 verði fyrir valinu. Áhrif vegar með minni hönnunarhraða (C7) sem er valkostur II, sbr. umfjöllun í kafla

2.1, myndi raska mun minna landi en valkostur I (C8). Að mati stofnunarinnar yrðu neikvæðustu áhrif veglagningarinnar á jarðmyndanir þar sem leið B1 færi yfir Strompahraun vegna nálægðar við gíga og hella. Við endanlega staðsetningu vegar þarf að gæta þess að fara ekki yfir hella þar sem þak þeirra er þunnt og hætta á að það hrynji. Skipulagsstofnun telur að áhrif af veglagningu á jarðmyndanir verði nokkuð neikvæð vegna röskunar á 2-4 ha af hrauni sem nýtur verndar samkvæmt 37. gr. laga um náttúruvernd. Farið verður yfir óraskað hraun sem að hluta er fjarri öðrum mannvirkjum og hellar í Strompahrauni gætu einnig orðið fyrir áhrifum. Stofnunin telur að draga megi úr neikvæðum áhrifum með því að lágmarka hönnunarhraða vegarins, með lágmarkun umferðarhraða og takmarkun öryggissvæðis utan vegfláa. Í því sambandi telur Skipulagsstofnun að í framkvæmdaleyfi þurfi að setja skilyrði þess efnis að aðkomuvegur að Þríhnúkum verði að hámarki hannaður samkvæmt valkosti II, þ.e. með hámarkshraða 60-70 km/klst.

3.1.2 Áhrif á Þríhnúkagíg

Fram kemur í matsskýrslu að Þríhnúkar séu hluti af eldstöðvakerfi sem kallist Brennisteinsfjallakerfið og ná frá Krýsuvíkurbjargi og Eldborg undir Geitahlíð norður fyrir Bláfjöll. Þríhnúkagígur sé á gosrein með nokkrum samsíða gígaröðum sem ná yfir um 500 m breitt belti. Gíghvelfing Þríhnúkagígs sé uppistandandi tæmt kvikuhólf, 200 m djúpt og sé um að ræða a.m.k 3500 ára gamla gosmyndun sem sé ein sú stærsta sinnar tegundar í heiminum. Fram kemur að á veggjum gíghvelfingarinnar megi víða finna fingerðar myndanir þar sem hraunhúðin hafi haldist ósködduð frá myndun gígsins. Rauðleit hraunfruss, skreytt viðkvæmum dropasteinsdrönglum þeki svæði í gíghálsinum, strompinum, gasrásinni og afhellum. Veggir gígsins séu marglitir, rauður grunntónn með ýmsum litabrigðum. Þessar myndanir muni ekki skerðast við framkvæmdina.

Fram kemur í matsskýrslu að áhrif framkvæmda á gíginn að utanverðu geti orðið vegna aukinnar umferðar gangandi fólks en ætlunin sé að leggja stíga til að stýra umferð og takmarka þannig rask á jarðmyndunum. Gert sé ráð fyrir að inngangur þjónustubyggingar og jarðganga verði um 300 m frá gígnum sjálfum og felldur eins og kostur er inn í hraunið þannig að mannvirki hafi ekki bein áhrif á gíginn sjálfan að utan.

Fram kemur í matsskýrslu að áhrif vegna fyrirhugaðra framkvæmda í gíghvelfingunni geti falist í beinu raski inni í henni og á dulúðina sem fylgi gígnum. Engar viðkvæmar myndanir séu innan seilingar af fyrirhuguðum útsýnissvölum. Jarðgöngin, ein eða tvö, muni ná yfir örlítið brot veggflatarins, sem nemur gangamunnum og gert sé ráð fyrir að þau verði handboruð síðustu 3-5 metrana næst gíghvelfingunni og fleyguð varlega án allra sprenginga. Hönnun útsýnissvala og hringstiga verði unnin út frá þeirri forsendu að rask verði ekki á gígnum innanverðum. Burðarkerfi svalanna verði byggt út frá innsteyptum sökklum í gangaendum og muni einnig hvíla á súlum hringstigans. Ofan svalanna yrði skyggni til að varna hrúni inn á svalirnar.

Fram kemur í matsskýrslu að það sé markmið framkvæmdaraðila að fyrirhugaðar framkvæmdir skerði ekki verndargildi Þríhnúkagígs, hvorki að utan né innan. Þvert á móti sé markmiðið að gera gígnum hátt undir höfði, hann verði gerður aðgengilegur almenningi til að njóta og stjórn verði á umgengni til að koma í veg fyrir neikvæð umhverfisáhrif.

Í umsögn Umhverfisstofnunar kemur fram það mat að mestu áhrif áætlaðra framkvæmda í og við Þríhnúkagíg muni verða þau að opna gíginn auk þess sem ljóst sé að bein áhrif á gíginn sjálfan verði mikil. Við gerð jarðganga og festingu útsýnissvala, öryggisskyggnis yfir þeim og hringstiga við bergvegginn, verði gígveggjum raskað. Við þetta verði óafturkræfar breytingar á veggjunum og þar með gígnum sjálfum. Opnun gígsins sé óafturkræf aðgerð á einstökum náttúruumhverfum og hefði þurft að meta náttúruverndargildi gígsins áður en lengra væri farið og meta samhlíða áhrif framkvæmdarinnar á röskun verndargildisins. Í því skyni væri nauðsynlegt að afla gagna um hversu einstakt fyrirbrigði gígurinn sé á heimsvísu og gildi þess sem ósnortinnar jarðmyndunar. Að mati Umhverfisstofnunar koma kynntar framkvæmdir til með að hafa varanleg, óafturkræf áhrif á Þríhnúkagíg og umhverfi og hafa umtalsverð umhverfisáhrif á jarðmyndanir sem eru einstakar á heimsvísu.

Í athugasemdum Hellarannsóknafélagsins og Jóns Viðars Sigurðssonar er bent á að Þríhnúkagígur sé einstakt jarðfræðifyrirbæri á heimsvísu og fyrirhuguð jarðgöng í gíginn séu óafturkræf náttúruspjöll. Björn Guðmundsson telur göngin valda óásættanlegum náttúruspjöllum. Guðjón Ó. Magnússon telur að það eigi að vera áfram erfiðleikum bundið að komast á staðinn til að upplifa þessa náttúruperlu sem verði verðmeiri í framtíðinni ef hún fái að vera í friði og laus við óþarfa mannvirki.

Framkvæmdaraðili bendir á það í svörum sínum í matsskýrslu, að gestum verði stýrt inn í gíginn og þeir geti ekki hróflað við neinu. Þá hafi forsendur hönnunar miðað við að rask á gígnum sjálfum verði eins lítið og mögulegt sé, miðað við flatarmál gígveggja verði rask á gígveggnum u.þ.b. 1/1000 veggflatar. Við val á staðsetningu gangaops hafi m.a. verið tekið tillit til gígveggjanna og þar séu ekki viðkvæmar hraunmyndanir. Hönnun mannvirkja inni í gígnum feli í sér að hægt verði að fjarlægja mannvirkin og skilja ekki eftir nema óveruleg ummerki í gígnum. Ekki sé áformað að raska innra byrði hvelvingarinnar, nema sem nemi gangamunnanum. Í frummatsskýrslu hafi ekki verið dregin dul á að það sé ákveðin þversögn í því að fyrirhugaðar framkvæmdir feli í sér að gera gíghvelvinguna aðgengilega en um leið að vernda gíginn og umhverfi hans. Það byggi hins vegar á þeirri hugmyndafræði að gera einstakt náttúru fyrirbrigði aðgengilegt öllum, með það að markmiði að upplýsa og fræða og auka þannig skilning á mikilvægi náttúruverndar.

Í matsskýrslu eru kynntir nokkrir hellar erlendis sem hafa verið gerðir aðgengilegir almenningi með mismikilli mannvirkjagerð og kemur fram að hluti þeirra sé á heimsmínjaskrá UNESCO. Kynnt eru viðmið í leiðbeiningum Alþjóðlegu hellarannsóknasamtakanna sem horfa þarf til þegar gera á helli aðgengilegan fyrir almenning svo sem er varða ávinning, loftskipti, röskun á byggingu og sérstökum myndunum og notkun einfaldra og endingargóðra innviða sem auðvelt sé að breyta eða fjarlægja. Einnig eru kynnt þau atriði sem Alþjóða náttúruverndarsamtökin (IUCN) telja að sérstaklega þurfi að gæta að m.t.t. þess vistkerfis sem kann að vera í helli. Þar er svo sem um að ræða að viðhalda hitastigi, raka og styrk koldíoxíðs innan þess sem náttúrulegar aðstæður gefa tilefni til og lágmarka lýsingu sem gæti nýst til ljóstillifunar. Ennfremur að aðgengi gesta lágmarki áhrif á viðkvæmar myndanir og vistkerfi.

Í matsskýrslu eru birt álit þriggja sérfræðinga á sviði hellarannsóknna, Jan-Paul van der PAS, Martin Mills og Dr. William R. Halliday. Fram kemur m.a. að niðurstaða þeirra sé á þá leið að talið sé að besta leiðin til að vernda Þríhnúkagíg sem fyrirbæri á heimsmælikvarða sé að stýra strax aðgengi að honum og um hann. Fyrirhuguð framkvæmd hafi verið kynnt á alþjóðlegum málþingum sérfræðinga á sviði hellarannsóknna og engin andstaða komið fram í þeim hópi. Martin Mills telur að

Þríhnúkaígur ætti að fara á heimsminjaskrá UNESCO, fyrirhuguð framkvæmd falli að því, þar sem hún hafi lágmarksáhrif á hraun á yfirborði, greiði fyrir aðgengi almennings og hafi fræðslugildi. Dr William R. Halliday telur að opna eigi gíginn sem fyrst til vísindarannsókna og skoðunar almennings. Það þurfi hins vegar að gera með mikilli aðgát og ítarlegri reglubundinni vöktun til að lágmarka óhjákvæmileg sammagnandi áhrif.

Í matsskýrslu eru kynntar frekari rannsóknir, sem þurfa að fara fram áður en framkvæmdin hefjist. Þær varði hrunhættu, örverulíf, hitastig, styrk koldíoxíðs og rakastig í gíghvelfingunni.

Í matsskýrslu er það niðurstaða framkvæmdaraðila að enginn efist um að Þríhnúkaígur sé einstakt fyrirbæri. Það sé hins vegar vandséð með hvaða hætti hægt sé að gera gíghvelfinguna aðgengilega almenningi sem hefði minni áhrif á gíginn í för með sér en sú framkvæmd sem hér sé lögð til. Tækifæri almennings til að heimsækja hella séu takmörkuð hér á landi. Með hliðsjón af þeim skemmdum sem hafi orðið á íslenskum hraunhellum sé líklegt að fleiri hellum verði lokað fyrir óheftum aðgangi. Aðgengi að helli eins og Þríhnúkahelli verði þess vegna mikilvægara en ella þó svo ekki sé um að ræða dæmigerðan íslenskan hraunhelli. Ákvörðun um það hvort og hvernig skuli staðið að því að gera náttúruvirkibæri eins og gíghvelfingu Þríhnúkaígs aðgengilegt almenningi verði alltaf íslenskra stjórnvalda en ekki einstakra rekstrar- eða framkvæmdaraðila.

Í matsskýrslu er leiðréttur misskilningur Umhverfisstofnunar þess efnis að áætlað sé að festa útsýnissvalir, öryggisskyggni yfir þeim og hringstiga við bergvegginn inni í gígnum. Fram kemur að þetta sé ekki ætlunin og því verði áhrif á vegg gíghvelfingarinnar mun minni en Umhverfisstofnun telji.

Í matsskýrslu kemur fram að gerð jarðgangaops, eins eða tveggja, inn í gíghvelfinguna verði óafturkræf framkvæmd þó hægt verði að fylla upp í gangaop að nýju. Mótvægisáðgerðir í nágrenni Þríhnúkaígs muni felast í því að lagðir verði göngustígar til að koma í veg fyrir skemmdir á jarðmyndunum.

Niðurstaða framkvæmdaraðila er að í ljósi framlagðra upplýsinga og mótvægisáðgerða verði áhrif framkvæmdarinnar á Þríhnúkaíg sem jarðmyndun óveruleg til talsvert neikvæð.

Skipulagsstofnun telur að framkvæmdaraðili hafi gert góða grein fyrir hver verða bein áhrif framkvæmdarinnar á Þríhnúkaíg.

Bent er á að framkvæmdaraðili hefur aflað umsagna þriggja erlendra sérfræðinga á sviði hellarannsókna. Fram kemur í álit þeirra að gíghvelfing Þríhnúkaígs sé einstakt fyrirbæri á heimsvísu og áform um fyrirhugaðar framkvæmdir hafa verið kynnt margsinnis alþjóðlegum hópi hellasérfræðinga þar sem ekki hafa komið fram andmæli.

Skipulagsstofnun telur að í ljósi þessara sérfræðiálita megi líta svo á að spurningu Umhverfisstofnunar um gildi Þríhnúkaígs sé svarað og gígurinn sé einstök jarðmyndun á heimsvísu og hafi sem slík verulegt verndargildi. Hinir erlendu sérfræðingar sem framkvæmdaraðili leitaði álits hjá leggjast ekki gegn framkvæmdinni en undirstrika mikilvægi þess að vandað verði mjög til verka við framkvæmdina og leggja áherslu á nauðsyn vöktunar áhrifa sem hún kann að hafa.

Skipulagsstofnun telur að ljóst sé hver verða bein áhrif framkvæmdarinnar á gíghvelfinguna. Skipulagsstofnun tekur undir með Umhverfisstofnun og þeim sem

gera athugasemdir við framkvæmdina, að áhrif framkvæmdarinnar verða mikil þegar horft er til heildaráhrifa jarðganga, útsýnispalls og stiga niður að palli á botni. Þessi áhrif verða hins vegar að mestu afturkræf, hægt verður að fjarlægja palla og stiga og loka gangamunnum þannig að þeir sem eftir það kynnu að síga niður í gíginn muni lítt eða ekki verða þess áskynja að opnað hafi verið inn í hellinn.

Skipulagsstofnun bendir á að í matsskýrslunni eru kynnt viðmið í leiðbeiningum Alþjóðlegu hellarannsóknasamtakanna sem hafa þarf í huga þegar undirbúningur hefst við að gera helli aðgengilegan fyrir almenning og rakin eru hér að framan. Einnig eru kynnt þau atriði sem Alþjóða náttúruverndarsamtökin (IUCN) telja að sérstaklega þurfi að gæta að m.t.t. þess vistkerfis sem kann að vera í helli. Skipulagsstofnun telur mikilvægt að við endanlega hönnun mannvirkja í gígnum verði tryggt að þessum viðmiðum verði fylgt eftir og gengið úr skugga um það við útgáfu framkvæmdaleyfis að svo hafi verið.

Skipulagsstofnun telur að komi til fyrirhugaðra framkvæmda sé mjög mikilvægt að meðal mótvægisáðgerða verði markvissar áðgerðir sem miða að því að lágmarka áhrif á yfirborð Þríhnúkagígs, gróður og jarðmyndanir í nágrenni, með því að koma í veg fyrir átroðning af völdum gangandi fólks. Við gerð deiliskipulags fyrir svæðið verði haft samráð við Umhverfisstofnun og aðra er málið varða um endanlega útfærslu stíga og annarra framkvæmdaþátta.

Skipulagsstofnun telur í ljósi þess sem að framan greinir að fyrir liggi að verndargildi Þríhnúkagígs sé mjög mikið á innlandan og alþjóðlegan mælikvarða. Fyrirhugaðrar framkvæmdar muni hafa nokkuð neikvæð áhrif á verndargildi Þríhnúka og gíghvelfingu Þríhnúkagígs sem jarðmyndunar.

3.3 ÁHRIF Á GRUNNVATN OG VATNSVERNDARSVÆÐI

Fram kemur í matsskýrslu að Þríhnúkagígur sé á fjarsvæði vatnsverndar og aðkomuleiðir um Bláfjallaveg (417) og Bláfjallaleið (407) liggi um grannsvæði og fjarsvæði vatnsverndar höfuðborgarsvæðisins. Gæði neysluvatns á höfuðborgarsvæðinu séu mjög góð, styrkur umhverfisgerla mjög lítill og nánast óþekkt að óæskilegir gerlar mælist í vatninu ennfremur sé styrkur uppleystra efna lágur. Þríhnúkagígur sé á efsta hluta svokallaðs Kaldárstraums og á vatnasviði hans séu fjögur vatnsvinnslusvæði. Vatnsból Reykjavíkur og nágrannabyggða séu að mestu í Kaldárstraumi og Elliðavatnsstraumi. Áætlað sé að grunnvatnsborð sé um 140-150 m undir botni Þríhnúkagígs. Óljóst sé hvort grunnvatn undir Þríhnúkum berist til vatnsbólasmvæða í Heiðmörk og Kaldárbotnum, eða sveigi hjá þeim.

Fram kemur að olfuleki í tengslum við umferðarslys sé það sem helst geti ógnað vatnsbólum. Afleiðingar mögulegs óhapps séu m.a. háðar því hvers konar ökutæki eigi í hlut, magni mengunarefnis og hvar á verndarsvæðinu óhapp verði.

Fram kemur að Mannvit hf. hafi árið 2011 unnið áhættumat vegna vatnsverndar á Bláfjallasvæðinu fyrir Samtök sveitarfélaga á höfuðborgarsvæðinu. Í matinu var reiknuð útbreiðsla mengunar þar sem gert var ráð fyrir að 6000 lítrar af olíu rynnu beint niður í grunnvatn. Fundið var áhrifasvæði fyrir nokkur tilfelli á aðalaðkomuleið að Bláfjöllum. Samkvæmt niðurstöðunum gæti mengunarslys af þessari stærðargráðu aldrei valdið mengun á vatnstökusvæðum höfuðborgarinnar. Niðurstaða áhættumatsins gefi einnig þá niðurstöðu að miðað við núverandi umferð og stærð olúfarma sem fari um Bláfjallaveg sé ekkert óhapp tengt því sem gæti valdið mengun á vatnstökusvæðum höfuðborgarsvæðisins. Komi til slysa séu viðbragðsáætlanir

mikilvægar í því skyni að ná upp mengunarefnum, en einnig megi koma fyrir vegriðum á völdum stöðum á aðkomuvegum og grasi vöxnu moldar- eða leirlagi meðfram vegi sem hægi verulega á olíuflæði, a.m.k. þegar jörð sé ekki frosin.

Fram kemur að einnig hafi verið metin mengunarhætta vegna óhappa á akvegum til Bláfjalla af ÍSOR (2012)^[1]. Megin niðurstaða þess mats var að hættulegasti vegkaflinn sé á efri hluta Bláfjallavegar er liggur frá Krísuvíkurvegi.

Í tengslum við framangreint mengunarhættumat ÍSOR var Verkfræðistofan Vatnaskil (2012) fengin til að meta dreifingu mengunar í grunnvatni vegna hugsanlegra umferðaróhappa á aðkomuleiðum að Þríhnúkum^[2]. Forsendur spárinnar miðast við mjög óhagstæðar aðstæður og í raun óraunhæfar. Auk þess er bent á að ekki sé tekið tillit til þess í einkunnagjöf að djúpt geti verið niður á grunnvatnsborð. Ef gert sé ráð fyrir versta tilviki óhapps með tilliti til mengunar sem tengja megi rekstri áfangastaðar við Þríhnúkaág, þá gæti reiknaður styrkur olíu við brunnsvæði í Kaldárbotnum, mögulega orðið meiri en 0,0032 mg/l við brunnsvæði í Kaldárbotnum. Sá styrkur sé undir viðmiðunarmörkum fyrir drykkjarvatn. Sé tekið tillit til taftíma, uppgufunar, niðurbrots og mögulegrar endurheimtar mengunarefna myndi styrkur mengunar verða lægri. Fram kemur að unnið sé að heildarendurskoðun á vatnsvernd fyrir höfuðborgarsvæðið og sé reiknað með að henni ljúki á árinu 2013.

Fram kemur að mengunarhætta vegna framkvæmdarinnar sé greind í þrennt, þ.e. á framkvæmdatíma og á rekstrartíma, annars vegar vegna umferðar gesta til og frá svæðinu og hinsvegar vegna reksturs aðstöðu

Mengunarhætta á framkvæmdatíma. Fram kemur að við framkvæmdir við Þríhnúkahelli þurfi að flytja efni frá jarðgöngunum og sé gert ráð fyrir að það verði notað sem fyllingarefni undir veginn og bílastæði. Auk þess þurfi að flytja efni að úr námum og geti þeir flutningar haft í för með sér hættu á óhöppum og að olía berist út í umhverfið, en reikna megi með að malarflutningabíll sé með 300-500 l eldsneytisgeymi. Framkvæmdir muni hins vegar fara fram 250-300 m yfir grunnvatnsborði og hugsanleg mengunarefni þurfi að síga niður í gegnum þykk jarðlög áður en þau nái grunnvatnsborði. Síðan sé nokkurra kílómetra leið að brunnsvæðum. Hætta á mengun grunnvatns af völdum framkvæmda verði því hverfandi.

Í umsögn Umhverfisstofnunar er bent á að það samræmist ekki reglugerð nr. 797/1999 um varnir gegn mengun grunnvatns að láta borvatn síga niður í grunnvatn.

Í svörum framkvæmdaraðila er bent á að borvatn sé notað til þess að kæla borkrónu og sé því ekki mengað að öðru leyti en því að í því sé svarf. Sett verði upp set- og olífugildra til að tryggja að ekki berist olíumengun frá bornum, gerð verði krafa um gæði borvagns og framkvæmdar reglulegar skoðanir til að minnka líkur á olíuleka.

Mengunarhætta vegna umferðar. Í matsskýrslu er vísað í greinargerð ÍSOR (2012) þar sem fram komi að efsti hluti Bláfjallavegar frá Krísuvíkurvegi að Bláfjallaleið fái slæma einkunn m.t.t. mengunarhættu eða á bilinu 8-9 (af 10 mögulegum) Það sé einnig staðfest í dreifingarspá Vatnaskila (2012) sem sýni hvernig mengunarefni geti borist í grunnvatni. Fram kemur að þar sem seint verði hægt að finna endanleg gildi

^[1] Fylgiskjal með matsskýrslu: ÍSOR 2012. Mengunarhætta vegna óhappa á akvegum til Bláfjalla.

^[2] Fylgiskjal með matsskýrslu: Vatnaskil 2012. Líkanreikningar til mats á dreifingu mengunar í grunnvatni vegna hugsanlegra umferðaróhappa á aðkomuleiðum Þríhnúka

vegna mikillar óvissu, vegna mismunandi aðstæðna, hafi verið lögð áhersla á að koma í veg fyrir að slys verði og stuðla að því að aðstæður verði með þeim hætti að komi til slysa, þá verði litlar líkur á því að mengun berist í grunnvatn. Það sé hins vegar undir veghaldara komið, sem sé Vegagerðin, hvort, hvenær og hvernig verði ráðist í úrbætur á aðkomuvegum.

Í athugasemd Björns Guðmundssonar er bent á að áætlaður gestafjöldi eftir um 10 ár verði um 500.000 á ári en til samanburðar sé árlegur gestafjöldi á skíðasvæðinu í Bláfjöllum aðeins um 37.000. Því muni áhætta vegna mengunarslysa verði meira en tífolduð.

Í svörum framkvæmdaraðila er bent á að aðsókn á skíðasvæðinu í Bláfjöllum hafi verið á bilinu 10.000-85.000 auk þeirra sem stunda skíðagöngu og aukningin verði því hlutfallslega heldur minni en gefið sé til kynna.

Mengunarhætta vegna reksturs aðstöðu. Í matsskýrslu kemur fram að gert sé ráð fyrir að leiða allt frárennsli að rotþró sem samkvæmt reglugerð um fráveitur og skólp teljist uppfylla kröfur um tveggja þrepa hreinsun. Föstum úrgangi verði haldið eftir í þrónni en vökvinn renni jafnóðum gegnum þróna að siturlögnum þar sem hann sígi niður í jörð. Þetta sé í samræmi við förgun fráveitu á Bláfjallasvæðinu. Ólíklegt sé að örverur í fráveituvatni þoli þá löngu dvöl neðanjarðar sem gert sé ráð fyrir og mengunarhætta ætti ekki að steðja að vatnsbólsvæðum af þessum sökum. Ímynd svæðisins gæti þó spillst ef vitnast um kæruleysi eða losarabrag á fráveitu. Gert sé ráð fyrir þeim möguleika að koma á fylgd og eftirlitskerfi við flutning á seyru til förgunar líkt og gert sé við olíuflutninga inn á vatnsverndarsvæðið.

Í umsögn Orkuveitu Reykjavíkur er ítrekuð ábending um að þörf kunnri að vera á uppsetningu vararafstöðvar en svo virðist sem versta tilfellisgreining á umferð miðist ekki við eldsneytisflutninga sem fylgi rekstri vararafstöðvar. Þá bendir Orkuveitan á að ekki sé ljóst hvaða efni verði notuð í sprautusteypu við styrkingu fyrirhugaðra jarðganga. Orkuveitan telur að áhrif fyrirhugaðra framkvæmda og starfsemi, ásamt tengdum framkvæmdum, sem liggja yfir a.m.k. tvo þekkta sprungusveima og á svæði með nýlegu dæmi um allsnarpan jarðskjálfta, muni valda auknu álagi á vatnsverndarsvæði ásamt aukinni mengunarhættu fyrir vatnsból höfuðborgarsvæðisins.

Í svörum framkvæmdaraðila kemur fram að 15-20 kW díselrafstöð þurfi 5-10 lítra í u.þ.b. 1-2 klst. á meðan bygging sé rýmd eða þangað til rafmagn komist aftur á og því fylgi ekki veruleg hætta. Sprautusteypa sé að mestu sambærileg venjulegri steypu, í henni sé loftblendi, flotefni og steypuhraðari auk trefja og hún sé t.d. notuð í neysluvatnstönkum.

Í umsögn Orkuveitu Reykjavíkur kemur fram það mat fyrirtækisins að óvissa ríki enn um þá mengunarhættu sem vatnsbólum höfuðborgarsvæðisins sé búin vegna framkvæmdanna. Það sé álit Orkuveitunnar að neikvæð áhrif á gæði neysluvatns séu í raun aldrei tímabundin. Mikilvægur hluti þeirra lífsgæða sem felist í aðgangi að hreinu vatni sé víska neytandans um gæði þess. Orkuveitan telur ljóst af umfjöllun í frummatsskýrslu að ekki sé fyrirhugað að flytja allt skólp burt af svæðinu eins og fyrirtækið hafi lagt til fyrir í matsferlinu og telur að fráveitan muni hafa aukna mengunarhættu í för með sér fyrir vatnsból höfuðborgarsvæðisins. Mikilvægt sé að leita sérfræðialits því ljóst þurfi að vera að fyrirkomulag fráveitu á þessu svæði hafi enga mengunarhættu í för með sér.

Í umsögn Umhverfisstofnunar kemur fram að meðan ekki hafi farið fram nauðsynlegar rannsóknir á væntanlegu álagi frá aukinni starfsemi á Bláfjallasvæðinu þ.e. aukinni uppbyggingu á skíðasvæðinu og uppbyggingu við Þríhnúk, þá sé nauðsynlegt vegna vatnsverndar að gera ráð fyrir að frárennsli, bæði á framkvæmda- og rekstrartíma, fari í safnþró eða rotþró með 3ja þrepa hreinsun.

Í umsögn heilbrigðiseftirlits Hafnarfjarðar- og Kópavogssvæðis er bent á að allt mat á umhverfisáhrifum framkvæmda á Bláfjallasvæðinu á neysluvatnsöryggi byggji á óþægilega veikum fræðilegum grunni. Heildarendurskoðun á vatnsverndarsvæðinu, sem byggji á traustum vísindalegum grunni þurfi að liggja fyrir áður en hægt sé að leggja mat á einstakar framkvæmdir.

Í umsögn Heilbrigðiseftirlits Reykjavíkur er talið eðlilegra að settur sé upp safntankur og að skólþ verði flutt út af svæðinu.

Í svörum framkvæmdaraðila kemur fram að óvissa sé lykilatriði í greiningu áhættu og því miðaði slík greining við óhagstæðustu aðstæður. Niðurstaða matsins sé að mest hætta sé vegna aukinnar umferðar eftir Bláfjallavegi 417-02, á milli Bláfjallaleiðar og Krýsuvíkurvegar, en mengunarhætta sé þar til staðar í dag. Þess vegna sé lögð áhersla á aðgerðir til að koma í veg fyrir slys sem gætu valdið mengun og það sé einnig mikilvægt til að viðhalda trausti og vissu neytandans um að allt sé gert til að vernda þá auðlind sem neysluvatnið er borgarbúum. Tekið er fram að það séu hagsmunir verkefnisins að traust ríki um þær lausnir sem lagðar eru til og meti heilbrigðisnefnd það svo að safnþró eða hreinsibúnaður sé til þess fallin að skapa traust þá verði slík lausn lögð til grundvallar við endanlega hönnun og mannvirkjagerð.

Í matsskýrslu kemur fram að óvissa, um möguleg áhrif framkvæmda og rekstur við Þríhnúkagíg, sé einkum fólgin í því hver aðsókn gesta að Þríhnúkagíg verði. Telja megi víst að umferð muni aukast talsvert á aðkomuleiðum og umferðarslysum almennt fjölga. Talsverð óvissa sé hins vegar um úrbætur á aðkomuvegum. Þá hafi Heilbrigðiseftirlit Hafnarfjarðar- og Kópavogssvæðis bent á óvissu um rennslisstefnu og -hraða strauma á svæði sem liggur norðvestan Þríhnúka. Þar séu ekki borholur til að gera raunmælingar á rennslisstefnu og -hraða. Þetta feli í sér óvissu varðandi mat á og spá um áhrif vegna mögulegra mengunarslysa á Bláfjallavegi.

Það er mat framkvæmdaraðila að framkvæmdin muni hafa óveruleg áhrif á grunnvatn en talsverð óvissa sé um úrbætur á aðkomuvegum.

Skipulagsstofnun leggur áherslu á að grunnvatn er auðlind sem beri að vernda eins ómengaða og kostur er og tekið er undir mikilvægi þess að notendur verði að geta treyst gæðum neysluvatns.

Skipulagsstofnun telur ljóst að erfitt getur reynst að greina með vissu áhættu sem framkvæmdin getur haft í för með sér með tilliti til vatnsverndar. Skipulagsstofnun telur hins vegar að niðurstöður þriggja áhættugreininga bendi til þess að möguleg áhætta, sem gæti stafað af mengunaróhappi, sé mjög lítil. Í þeim prófunum sem niðurstöðurnar byggja á hefur verið miðað við meira magn mengunarefna og greiðari blöndun þeirra við grunnvatn heldur en líklegt geti talist að muni eiga sér stað eftir að reglubundinn rekstur hefst. Niðurstöðurnar ofreikni fremur áhættuna og áhrifin, en þau eru engu að síður vel innan mengunarmarka reglugerðar um neysluvatn nr. 536/2001. Áhættugreiningarnar dragi úr óvissu við mat mögulegra áhrifa og gera mat framkvæmdaraðila trúverðugt hvað þetta varðar.

Skipulagsstofnun telur ljóst að helsta áhætta með tilliti til mengunar grunnvatns stafi af mögulegu óhappi á svæðinu sem hefði í för með sér olífuleka. Sé litið til niðurstöðu

úr áhættugreiningu Vatnaskila, þar sem gert er ráð fyrir versta tilviki óhapps (m.v. að 1.000 kg af olíu bærust beint í grunnvatn við Bláfjallaveg) með tilliti til mengunar sem tengja megi rekstri áfangastaðar við Þríhnúkagíg, þá gæti reiknaður styrkur olíu við brunnsvæði í Kaldárbotnum, mögulega orðið meiri en 0,1 mg/l við brunnsvæði í Kaldárbotnum. Það efni í olíu, sem er haft til viðmiðunar um hvenær styrkur olíu er óásættanlegur í neysluvatni, er bensen og eru viðmiðunarmörk fyrir bensen í neysluvatni 1,0 mg/l, þ.e. ef magn bensens er hærra þá er vatnið ekki neysluhæft vegna olíumengunar. Þar sem hámarksstyrkur bensens í eldsneyti er 1%, samkvæmt reglugerð um fljótandi eldsneyti nr. 260/2007, þá gæti styrkur þess miðað við að magn olíu í vatni væri 0,1 mg/l aðeins orðið um 0,001 mg/l sem sé langt neðan viðmiðunarmarkanna 1,0 mg/l. Sé tekið tillit til taftíma, uppgufunar, niðurbrots og mögulegrar endurheimtar mengunarefna myndi styrkur mengunar verða lægri.

Skipulagsstofnun telur að í gögnum tengdum áhættugreiningum sé sýnt fram á óverulega hættu á mengun grunnvatns, vegna umferðar, umferðaróhappa er tengjast fyrirhuguðum framkvæmdum og rekstri við Þríhnúka. Ljóst er hins vegar að hægt er að draga enn frekar úr hættu á áhrifum með aðgerðum sem felast í því að bæta umferðaröryggi á vegum frá Sandskeiði og Krýsuvíkurvegi að Bláfjöllum og með því að settur verði upp safntankur/tankar fyrir skólþ og það verði flutt út af svæðinu. Þá telur Skipulagsstofnun að með tilliti til vatnsverndar eigi aðkomuvegur að Þríhnúkum að hámarki að vera hannaður eftir hugmyndum um valkost II, sem ferðamannavegur (C7) og halda þar með umferðarhraða niðri og hefur stofnunin lagt til að skilyrði þess efnis verði sett inn í framkvæmdaleyfi.

Hins vegar er ljóst að ný starfsemi í og við vatnsverndarsvæðið eykur álag á það, en erfitt getur reynst að segja nákvæmlega til um áhrif fyrirhugaðra framkvæmda á grunnvatn og vatnsverndarsvæði. Það stafar m.a. af óvissu um fjölda gesta og þar með hversu mikið umferð muni aukast sem kann að leiða til aukinnar hættu á óhöppum. Betri vitneskja fæst ekki um þessa þætti fyrr en rekstur hefst í Þríhnúkum og mjög að leiði vöktun á gæðum vatns í ljós að aukið álag á svæðinu sé að valda neikvæðum áhrifum þarf að vera til áætlun um hvernig bregðast megi við því, t.d. með takmörkunum á fjölda gesta eða umferðar um svæðið.

Skipulagsstofnun tekur undir með Kópavogsbæ, Heilbrigðiseftirliti Hafnarfjarðar – og Kópavogssvæðis, Heilbrigðiseftirliti Kjósarsvæðis, Heilbrigðiseftirliti Reykjavíkur, Orkuveitu Reykjavíkur og Umhverfisstofnun að fram þurfi að fara heildarendurskoðun á vatnsverndarsvæði höfuðborgarsvæðisins. Hún þurfi m.a. að felast í greiningu á allri starfsemi á vatnsverndarsvæðinu og mati á hvað sé ásættanlegt að fari þar fram með tilliti til grunnvatns og vatnsbóla höfuðborgarsvæðisins. Við þá vinnu þarf að mati Skipulagsstofnunar að bæta enn frekar við upplýsingar um grunnástand svæðisins t.d. rannsaka rennslisstefnu og -hraða strauma á svæði sem liggur norðvestan Þríhnúka en þar vantar borholur til að gera raunmælingar á þessum þáttum. Allar slíkar upplýsingar bæta mat á áhættu vegna mengunarálags. Fram kemur í matsskýrslunni að unnið sé að slíkri heildarendurskoðun, sem eigi að ljúka 2013 og telur Skipulagsstofnun að niðurstöðu hennar eigi að nýta við gerð skipulagsáætlana á svæðinu, sem eru síðan grunnur leyfisveitinga til framkvæmda innan vatnsverndarsvæðisins.

3.4 ÁHRIF Á GRÓÐUR OG ÖRVERUR

Í matsskýrslu kemur fram að gróður á framkvæmdasvæðinu einkennist af mosavöxnum hraunum og grýttum mosagrónum holtum skv. gróðurfarsúttekt Náttúrufræðistofnunar Íslands (NÍ) sem unnin hafi verið árið 2008. Í skýrslu NÍ er vakin athygli á að gróður við Þríhnúkagíg sé viðkvæmur og hafi sérstaklega lítið slitþol gagnvart umferð gangandi manna. Þetta eigi einkum við í hlífum gígsins þar sem gróðurskæni vaxi á lausu gjalli sem skríði auðveldlega undir fæti. Einnig sé bent á klófífupolla austarlega á framkvæmdasvæðinu sem séu sérstakir vegna þess hversu lítið votlendi er á svæðinu. Fram kemur að á svæðinu sé ekki að finna tegund eða tegundir sem séu tilgreindar á valista eða í náttúruverndaráætlun.

Fram kemur að áhrif fyrirhugaðra framkvæmda felist í beinu raski á gróðri vegna vegalagningar, bílastæðis og stígagerðar. Einnig sé hætta á því að aukin umferð gangandi fólks orsaki traðk á mosa og öðrum viðkvæmum gróðri á svæðinu. Aðkomuvegar skv. valkosti I (hönnunarhraði 80-90 km/klst) muni hafa meiri bein áhrif á gróður en valkostur II (hönnunarhraði 60-70 km/klst) en heildarrask á landi og gróðri vegna vegar og bílastæðis verði annars vegar um 7 ha vegna valkosti I en um 4 ha vegna valkosti II. Rask á gróðri vegna bílastæðis og aðkomuvegar er varanlegt og óafturkræft að mestu.

Fram kemur að stígar feli í sér að við gerð þeirra raskist gróður en markmið með þeim sé m.a. að takmarka rask á yfirborði lands og þar með gróðri. Gert sé ráð fyrir að lagðir verði a.m.k. 1.600 m af stígum. Stígurinn sem liggja upp að gígnum verði 3 m breiður og 440 m langur og muni því raska um um 0,1 ha af landi sem gróið er mosagróðri. Stígur umhverfis nærsvæði Þríhnúkagígs sé áætlaður um 1.200 m langur og reikna megi með að hann verði 1 m breiður. Hann myndi að hluta liggja um mosagróið land og að hluta um lítt eða ógróið land.

Umhverfisstofnun gerir athugasemd við að í frummatsskýrslu sé ekkert fjallað um rannsóknir á því hvort um sé að ræða bakteríugróður í gíghvelfingunni. Að mati Umhverfisstofnunar sé mikilvægt að mögulegur bakteríugróður sé rannsakaður og umhverfisáhrif fyrirhugaðra ferðamanna á hann verði metin.

Framkvæmdaraðili svarar því til að rannsóknir á bakteríugróðri hafi ekki farið fram en að gert sé ráð fyrir að sumarið 2013 kanni örverufræðingar hvort bakteríur finnast í gígnum.

Í athugasemd Björns Guðmundssonar er bent á að hætta sé á að ferðamenn fari ekki eftir göngustígum og svæðið verði allt traðkað niður og skemmdir óbætanlegar. Jón Viðar Sigurðsson bendir á að þó að stýra eigi umferð við gíginn megi öllum vera það ljóst að slíkt sé ekki hægt nema með rammgerðum girðingum á stóru svæði og geti það varla talist ásættanlegt í þessu umhverfi.

Framkvæmdaraðili bendir á að það eigi við um fæsta ferðamannastaði á Íslandi sem sóttir séu heim af miklum fjölda fólks að þar hafi verið gerðar ráðstafanir fyrirfram til að stýra umferð um náttúruna. Verkefnið, að gera Þríhnúkagíg aðgengilegan, sé sérstakt að því leyti að þar sé gert ráð fyrir að stýra og dreifa umferð strax og þannig lágmarka neikvæð áhrif á gróður og jarðmyndanir. Gera verði ráð fyrir að langflestir gestir hlíti því að fylgja merktum stígum og sýni þannig svæðinu þá virðingu sem því beri.

Skipulagsstofnun telur ljóst að nokkuð rask verði á gróðri vegna veglagningar og bílastæða sem og í minna mæli vegna gerðar göngustíga og telur stofnunin að þessi áhrif verði nokkuð neikvæð. Um er að ræða ósnortið svæði í dag og mosagróður sem

vex á nútímahraunum hefur ákveðna sérstöðu þar sem nútímahraun þekja lítinn hluta jarðar og sá gróður sem þar vex er frekar fátíður. Þó að umfang rasks sé ekki mikið miðað við ýmsar stærri framkvæmdir þá er um að ræða varanlegt og óafturkræft rask á gróðrinum. Skipulagsstofnun telur að með hliðsjón af áhrifum á gróður þá sé vænlegra að leggja veg samkvæmt valkosti II (hönnunarharði 60-70 km /klst). Skipulagsstofnun tekur undir nauðsyn þess að fram fari rannsóknir á bakteríugróðri í gíghvelfingunni eins og framkvæmdaraðili fyrirhugar og eftir því sem við á kynntar mótvægisáðgerðir áður en framkvæmdaleyfi verður veitt. Þá telur stofnunin það klárlega til góðs og í raun nauðsynlegt að ráðist verði í stígagerð til þess að stýra umferð um svæðið og koma í veg fyrir traðk á viðkvæmum gróðri.

3.5 ÁHRIF Á FUGLA

Í matsskýrslu kemur fram að vorið 2011 hafi Náttúrustofa Reykjaness kannað þéttleika og tegundasamsetningu fugla í nágrenni Þríhnúka. Sérstaklega hafi verið horft til svæðis í nágrenni fyrirhugaðra veglína. Þrjár tegundir sem líklega séu varpfuglar, heiðlóa, steindepill og snjótittlingur hafi sést á svæðinu auk sílamáfs og hrafna. Hrafinn sé eina tegundin á valista sem hafi sést auk þess sem heiðlóa sé ábyrgðartegund. Fuglalíf á svæðinu milli Þríhnúka og Bláfjallaskála sé rýrt, bæði hvað varðar tegundafjölbreytni og þessar þrjár tegundir varpfugla séu algengar og útbreiddar hérlandis. Jafnframt sé talið ólíklegt að nokkur sjaldgæf fuglategund verpi á svæðinu eða nýti það á annan hátt. Fram kemur að áhrif fyrirhugaðra framkvæmda á fugla geti annars vegar falist í skerðingu á búsvæðum m.a. vegna veglagningar og bílastæðis og hins vegar í truflun vegna umferðar um svæðið. Að mati Náttúrustofu Reykjaness sé veglagning og umferð manna um þetta svæði þó skaðlaus hvað fuglalíf snerti. Áhrifin verði því óverulega neikvæð.

Skipulagsstofnun telur að fyrir liggi að áhrif á fugla á svæðinu verði ekki veruleg þar sem hvorki er um að ræða sjaldgæfa fugla né fuglaríkt svæði. Þó er ljóst að fuglar sem hafa verpt á framkvæmdasvæðinu og í nágrenni þess munu tapa varp- og búsvæðum vegna framkvæmdanna sem og vegna truflunar af völdum gesta sem sækja munu Þríhnúkagíg heim.

3.6 ÁHRIF Á LANDSLAG OG ÁSÝND

Í matsskýrslu kemur fram að Þríhnúkar séu í norðurjaðri svæðis sem sé að mestu ósnortið og fólk geti notið þar einveru þegar komið sé upp á hálendisbrúnina því þá hverfi fljótlega sjónum flest mannvirki önnur en á skíðasvæðinu. Fyrirhugaður aðkomuvegur að Þríhnúkum muni hafa áhrif á landslag og ásýnd svæðisins í nágrenni við Þríhnúka og Bláfjöll og kljúfa sléttuna austur af Þríhnúkum og hafa neikvæð áhrif á þá landslagsheild. Vegurinn muni blasa við af Stóra Kóngsfelli og verði vel sýnilegur úr skíðabrekkum í Bláfjöllum en verði lítt áberandi frá bílastæðum í Bláfjöllum. Við aðkomu að Bláfjöllum verði veglína B2 meira áberandi þar sem vegur þar muni blasa við frá Bláfjallaleið. Að öðru leyti verði lítill munur á áhrifum mismunandi veglína á landslag en hins vegar aukist áhrifin eftir því sem vegurinn verði meira uppbyggður. Þess vegna sé valkostur II (með lægri umferðarhraða) betri m.t.t. landslags og ásýndar. Áhrif á landslag verði varanleg og að mestu óafturkræf.

Í athugasemd Björns Guðmundssonar telur hann að nýr vegur fari um ósnortið víðerni sem sé verðmætt útivistarsvæði þar sem njóta megi kyrrðar og friðar sumar sem vetur og upplifa sterka víðernistilfinningu aðeins steinsnar frá höfuðborgarsvæðinu og verðmæti þess muni aukast eftir því sem tímar líða.

Í svörum framkvæmdaraðila kemur fram að framkvæmdasvæðið falli ekki innan svæðis sem skilgreina má sem ósnortið víðerni í skilningi laga um náttúruvernd nr. 44/1999. Vissulega sé framkvæmdasvæðið í norðurjaðri lítt snortins svæðis en mannvirki í Bláfjöllum, Suðurlandsvegur og höfuðborgarsvæðið blasi við.

Niðurstaða framkvæmdaraðila er að áhrif framkvæmdarinnar á landslag og ásýnd verði talsvert neikvæð.

Skipulagsstofnun telur ljóst að aðkomuvegur að Þríhnúkum, hvort sem valin verður leið B1 eða B2, muni fara um ósnortið landslag og stækka áhrifasvæði mannvirkja á Bláfjallasvæðinu umfram það sem nú er. Mikilvægt er að lágmarka áhrif framkvæmdarinnar á landslag með því að fella aðkomuvegin sem best að landi, byggja hann ekki meira upp en nauðsynlegt er og velja þá legu sem minnst áhrif hefur og því sé hönnun vegar skv. valkosti II mun betri en valkostur I. Stofnunin telur að veglína B2 muni hafa meiri áhrif á landslag þar sem hún og bílar á henni, verði meira áberandi frá Bláfjallavegi en leið B1. Áhrif beggja leiða á landslag verði sambærileg séð af Stóra-Kóngsfelli og úr skíðabrekkum.

Skipulagsstofnun telur að áhrif framkvæmdarinnar verði nokkuð neikvæð á landslag og ásýnd í ljósi þess sem að framan greinir.

3.7 ÁHRIF Á ÚTIVIST

Í matsskýrslu kemur fram að framkvæmdasvæðið sé innan Bláfjallafólkvangs sem sé friðlýst svæði til útivistar og almenningsnota og þar sé jarðrask og bygging mannvirkja háð leyfi Umhverfisstofnunar. Fram kemur að á svæðinu í heild sé fjölpætt útivist en einkum skíðaiðkun í brekkum, skíðaganga og gönguferðir og hellaskoðun í Strompahrauni. Rekstur áfangastaðar við Þríhnúka muni fyrst og fremst hafa áhrif vegna aukinnar umferðar á svæðinu, mest yfir sumartímam, einkum á aðkomuvegum en einnig gangandi fólks í næsta umhverfi Þríhnúka.

Fram kemur að aðkomuvegur að Þríhnúkum verði sýnilegur úr skíðabrekkum í Bláfjöllum en þeir sem stundi skíðagöngu verði að óverulegu leyti varir við mannvirki tengd Þríhnúkum þar sem skíðagönguleiðir liggi yfirleitt sunnan hæðar sem skilji þær og Þríhnúkaíg að. Aðkomuvegur að Þríhnúkum þveri skíðagönguleið sem liggi milli Stóra-Kóngsfells og Drottningar, allt til Heiðmerkur og einnig liggi skíðagönguleið að Þríhnúkum.

Fram kemur að gönguleiðir verði í auknum mæli stikaðar í nágrenni Þríhnúka og gígurinn verði aðgengilegur öllum til hellaskoðunar án sérhæfðs útbúnaðar. Sig í gíginn verði takmarkað og þeir sem hyggi á slíkt muni væntanlega þurfa að sækja um leyfi til þess. Upplifunin af því að síga niður í gíginn verði einnig gjörbreytt þar sem inni í honum verði mannvirki, miklar líkur séu á að þar verði fólk og lýsing minnki þá svartholstilfinningu sem þeir verða fyrir sem horfa eða síga niður í gíginn. Með aukinni útivist sé ekki ólíklegt að fleiri muni sækja í að skoða hella í Strompahrauni sem gæti kallað á bætta stýringu gangandi umferðar um það svæði og bætтар merkingar.

Í athugasemdum Björns Guðmundssonar og Jóns Viðars Sigurðssonar er bent á að skíðagöngufólk leggi leið sína að Þríhnúkum til að heimsækja gíginn og til að njóta útsýnis til höfuðborgarsvæðisins en með vegagerð heyri þessi skíðaleið sögunni til.

Í athugasemd Guðmundar Hafsteinssonar er tekið undir að troðin skíðaspor séu einkum á öðru svæði en hann bendir á að þeir sem fari ótroðnar slóðir leiti hins vegar oftast annað og hjá þeim sé svæðið sem lagt sé til að verði skorið frá skíðagöngusvæðinu,

mjög hátt skrifað. Aukin umferð og aukinn fjöldi fólks í nágrenni gígsins minnki einveru- og kyrrðartilfinningu þeirra sem leið eiga um svæðið. Ekki liggi fyrir hversu fjölsótt svæðið sé af göngufólki og „opnunardagar“ til skíðagöngu séu miklu fleiri en fram komi um opnunardaga skíðasvæðisins.

Í svörum framkvæmdaraðila kemur fram að ekki verði séð að vegur að Þríhnúkum komi í veg fyrir að þangað verði gengið á skíðum og útsýnis notið til höfuðborgarsvæðisins og ekki loku fyrir það skotið að gönguskiðafólk geti notfært sér aðstöðu við Þríhnúka sem upphafs- eða áfangastað skíðagönguleiða. Yfir vetrartímann verði mun minni umferð að Þríhnúkum en yfir sumartímann og þverun aðkomuvegar að Þríhnúkagíg ætti ekki að vera vandamál. Tekið er undir að fleiri skíðaiðkendur geti orðið fyrir áhrifum vegna framkvæmda og rekstur við Þríhnúkagíg en tölur um aðsókn að skíðabrekkum sýni og að upplifun þeirra sem hafa sótt svæðið hingað til muni breytast með tilkomu framkvæmda.

Það er niðurstaða framkvæmdaraðila að áhrif fyrirhugaðra framkvæmda verði óveruleg á útivist.

Skipulagsstofnun tekur undir það sem fram kemur í matsskýrslu um að á Bláfjallasvæðinu fari fram fjölbætt útivist, vetur og sumar. Áhrif framkvæmdarinnar á útivist verða einkum þau að svæðið við Þríhnúka, sem er fáfarið verður opnað með vegi og gert að fjölförnum áningastað, einkum að sumarlagi. Með tilkomu vegar að svæðinu og göngustíga mun aukinn fjöldi geta notið útiveru í næsta nágrenni Þríhnúka en upplifun verður önnur vegna fjölda fólks á svæðinu og bílaumferðar í nágrenni. Telja verður líklegt að vegurinn muni hafa þau áhrif að færri gangi á skíðum um svæðið þar sem skíðaleið milli Stóra-Kóngsfells og efra svæðisins verður skorin af vegi og upplifun sem skíðagöngufólk nýtur á svæðinu í dag mun breytast vegna umferðar bíla og manna. Ekki er hins vegar útilokað að skíðagöngufólk hefji göngu frá bílastæði við Þríhnúka. Tekið er undir að upplifun þeirra sem síga í gíginn eftir að framkvæmdin hefur átt sér stað verður töluvert önnur en er í dag einkum vegna mannvirkja í gíghvelfingunni og lýsingar. Telja verður talsverðar líkur á því að framkvæmdin hafi þau áhrif að ásókn í að skoða hella í Stropahrauni muni aukast og því fylgi að gera verði ráðstafanir þar til að draga úr álagi, t.d. á gróður í nágrenni hellanna.

Skipulagsstofnun telur að áhrif framkvæmdarinnar á útivist verði nokkuð neikvæð. Þau munu gera það að verkum að sá hópur sem nú leggur á sig gönguferð að Þríhnúkum í kyrrð og ró, að sumri sem vetri, muni verða fráhverfur svæðinu vegna vegarins, bílaumferðar og mannfjölda. Í staðinn komi mikill fjöldi á bílastæði við Þríhnúka, einhver hluti hans muni ganga um nágrennið en flestir komi líklega á svæðið á öðrum forsendum en til hefðbundinnar útivistar.

3.8 ÁHRIF Á MENNINGARMINJAR

Í matsskýrslu kemur fram að sumarið 2011 hafi verið skoðað svæði u.þ.b. 100 m breitt beltí sitt hvorum megin við báðar veglínur að Þríhnúkagíg. Hvorki sögulegar heimildir né örnefni gefi vísbendingar um fornleifar á framkvæmdasvæðinu en í vettvangsskoðuninni hafi verið skráðar tvær fornleifar sem gætu verið í hættu vegna fyrirhugaðra framkvæmda. Annars vegar sé um að ræða hleðslu í einu af opum Langahellis, sem sé í Stropahrauni og megi leiða líkum að því að þar hafi verið fjárskjól. Hellisopið sé þétt við syðra vegstæðið (B1) og sé því í mikilli hættu vegna vegagerðar. Hins vegar sé um að ræða garðlag, sem einnig sé í einu af opum

Langahellis. Garðlagið sé mitt á milli veglínanna tveggja og ekki í beinni hættu vegna vegagerðar.

Í umsögn Fornleifaverndar ríkisins kemur fram að skrá þurfi fornleifar á svæðinu áður en lega göngustíga verði endanlega ákveðin. Bæði til að koma í veg fyrir að fornleifar raskist við gerð göngustíga en ekki síður til að hægt sé að beina göngustígum að fornleifum og auka þannig gildi gönguleiða um svæðið.

Í svörum framkvæmdaraðila kemur fram að þær hugmyndir að gönguleiðum sem settar hafi verið fram byggja einkum á því hvar séu áhugaverðir staðir m.t.t. jarðfræði svæðisins en einnig hvar undirlag þoli hvað best umferð gangandi fólks. Fornleifafræðingur hafi gengið fyrirhugaðar gönguleiðir um nærumhverfi Þríhnúkagígs og hafi engar fornleifar fundist. Samráð verði haft við Fornleifavernd ríkisins um endanlega legu veglínu og hvort og þá hvernig eigi að merkja fornleifar svo tryggt sé að þær verði ekki fyrir raski vegna framkvæmda.

Skipulagsstofnun telur litlar líkur á að fyrirhugaðar framkvæmdir muni hafa neikvæð áhrif á fornleifar. Stofnunin leggur áherslu á að við val á endanlegri veglínu verði haft samráð við Fornleifavernd ríkisins og að tekið verði tillit til þeirra mótvægisáðgerða sem stofnunin kann að leggja til varðandi fornminjar. Þá þarf einnig að hafa samráð við Fornleifavernd ríkisins við gerð deiliskipulags vegna staðsetninga á göngustígum, til þess að gengið sé úr skugga um að þeir hafi ekki neikvæð áhrif á fornleifar.

3.9 ÁHRIF Á UMFERÐ OG UMFERÐARÖRYGGI

Í matsskýrslu kemur fram að aðkomuleiðir að Þríhnúkum séu tvær, annars vegar frá Suðurlandsvegi og hins vegar frá Krýsuvíkurvegi. Frá Krýsuvíkurvegi sé Bláfjallavegur 417-2 ekki með bundnu slitlagi en frá Suðurlandsvegi sé Bláfjallavegur 417-1, lagður bundnu slitlagi. Bláfjallaleið 407 liggir frá Bláfjallavegi að skíðasvæðinu í Bláfjöllum og sé einnig lögð bundnu slitlagi.

Úttekt hafi verið gerð á slysum á þessum leiðum á árabílinu 2005-2009 og voru þar alls 14 slys, þrjú við vegamót Bláfjallavegar og Hringvegar og fjögur við vegamót Bláfjallavegar og Krýsuvíkurvegar, þar af eitt banaslys.

Umferðaröryggisúttekt hafi verið gerð á aðkomuleiðunum í maí 2012 og sé megin niðurstaðan að vegirnir uppfylli ekki veghönnunarstaðla einkum vegna of brattrar fláa og að á löngum köflum sé grjót, hraun eða klöpp við veginn, sem geti aukið alvarleika slysa lendi bíll utan vegar á slíkri fyrirstöðu.

Nýr aðkomuvegur að Þríhnúkagíg þurfi að uppfylla veghönnunarreglur og hann muni liggja um svæði þar sem sé talsverð mengunarhætta samkvæmt mengunarhættumati ÍSOR. Þess vegna þurfi að leggja áherslu á að draga úr hættu á slysum á þeim vegi s.s. með lágum hámarkshraða og að draga úr alvarleika þeirra slysa sem kunna að verða s.s. með flötum vegfláa.

Fram kemur að eftir opnun Þríhnúkagígs geri umferðarspá ráð fyrir talsverðri aukningu frá núverandi umferðar yfir sumartímamann, mest í júlí eða um 122%. Yfir vetrartímamann eða í febrúar verði aukningin miðað við núverandi umferð um 20%. Spá fyrir árið 2023 geri síðan ráð fyrir umtalsverðri aukningu í umferð, allt frá 100% yfir veturinn og upp í 642% í júlí með 1.200 bíla á dag.

Í umsögn Orkuveitu Reykjavíkur er bent á að Bláfjallavegur sé á forræði Vegagerðarinnar. Vegurinn uppfylli ekki veghönnunarstaðla og óvissa ríki um hvort ráðist verði í úrbætur á veginum. Orkuveitan telur að núverandi umferð um veginn hafi í för með sér álag á vatnsverndarsvæði og geti valdið hættu á mengun vatnsbóla

og því telji fyrirtækið eðlilegt að velta því upp hvort staðsetning vegstæðis eins og Bláfjallavegar sé yfir höfuð viðunandi á vatnsverndarsvæðinu.

Í umsögn Vegagerðarinnar er bent á að hugsanlegar endurbætur eða lagfæringar Bláfjallavegar og Bláfjallaleiðar séu háðar fjárveitingum sem eigi víðar við á þjóðvegakerfinu þar sem ástandið sé svipað.

Í athugasemd Jóns Viðars Sigurðssonar er bent á að ef af framkvæmd verði þyrfti að koma til endurgerðar vega að svæðinu.

Í svörum framkvæmdaraðila kemur fram að gangi mótvægisáðgerðir eftir varðandi úrbætur á aðkomuleiðum til Bláfjalla þá verði óveruleg neikvæð áhrif af framkvæmdinni en án úrbóta talsverð neikvæð. Óvissa sé talsverð, bæði varðandi spár um aðsókn og umferð en einnig varðandi mögulegar úrbætur, sem séu á hendi veghaldara.

Skipulagsstofnun telur að verði af framkvæmdinni og þeirri umferðaraukningu sem spár gera ráð fyrir verði m.t.t. umferðaröryggis að gera ráð fyrir endurbótum á aðkomuvegum. Slík framkvæmd er tilkynningarskyld til Skipulagsstofnunar skv. lið 10 c í 2. viðauka laga nr. 106/2000.

3.10 SAMLEGÐARÁHRIF

Í matsskýrslu kemur fram að uppbygging við Þríhnúkagíg muni hafa í för með sér samlegðaráhrif með skíðasvæðinu í Bláfjöllum. Heildarumferð um svæðið muni aukast yfir vetrartímamann og þannig hafa neikvæð samlegðaráhrif á umferðaröryggi en meginhluti umferðar að Þríhnúkagíg muni verða að sumri til þegar ekki sé umferð að skíðasvæðinu. Mannvirki í Bláfjöllum hafi talsverð áhrif á landslag og séu áberandi og framkvæmdin við Þríhnúka muni hafa neikvæð samlegðaráhrif í för með sér á landslag. Skíðasvæðið sé í jaðri ósnortins víðernis en framkvæmdin við Þríhnúka muni ekki hafa áhrif á skilgreind ósnortin víðerni. Rekstur við Þríhnúkagíg geti haft í för með sér jákvæð samlegðaráhrif á útivist og ferðamennsku með rekstri skíðasvæðis í Bláfjöllum, með bættri aðstöðu fyrir útivistarfólk og ferðamenn og mögulegri samnýtingu aðstöðu. Hins vegar muni aukin umferð og uppbygging á svæðinu hafa áhrif á upplifun og þar með neikvæð áhrif á útivistarfólk sem sækist eftir einveru og lítt snortinni náttúru.

Niðurstaða framkvæmdaraðila er að uppbygging við Þríhnúkagíg muni hafa í för með sér óveruleg samlegðaráhrif með þeirri uppbyggingu sem þegar er orðin í Bláfjöllum.

Í umsögnum Kópavogsbæjar, Heilbrigðiseftirlits Hafnarfjarðar- og Kópavogssvæðis, Heilbrigðiseftirlits Reykjavíkur, Heilbrigðisnefndar Kjósarsvæðis og Orkuveitu Reykjavíkur kemur fram hliðstæð skoðun þeirra á nauðsyn þess að fram fari heildstætt mat á umhverfisáhrifum á vatnsverndarsvæði höfuðborgarsvæðisins áður en hægt verði að fallast á frekari uppbyggingu innan svæðisins. Í því mati verði m.a. fjallað um stjórnslu á svæðinu, aukna ferðaþjónustu, rekstur skíðasvæðisins, umferðaröryggi, samgöngustefnu samgöngumannvirki, lagningu suðvesturlínu, skógrækt og almenna útivist. Óvissa um áhrif framkvæmda á umhverfið sé óviðunandi, hætta sé á auknu álagi á vatnsverndarsvæðið og þar með aukin mengunarhætta fyrir vatnsból höfuðborgarsvæðisins sem sé óviðunandi.

Í athugasemd Go North er lýst áhyggjum af hugsanlegum áhrifum aukinnar starfsemi innan vatnsverndarsvæðisins.

Í svörum framkvæmdaraðila bendir hann á að mat á umhverfisáhrifum hafi verið unnið með það fyrir augum að gera grein fyrir líklegum áhrifum á grunnvatn og

einangra og lágmarka þá óvissu sem gæti ríkt um áhrif verkefnisins á grunnvatn. Gengið hafi verið út frá verstu mögulegu áhrifum, unnið með núverandi grunnvatnslíkan fyrir vatnsverndarsvæðið og mat lagt á mengunarhættu á aðkomuleiðum með ítarlegri hætti en áður hafi verið gert. Niðurstaða þess sé að fyrirhuguð framkvæmd muni hafa óveruleg neikvæð áhrif á grunnvatn og hægt sé að minnka enn möguleg neikvæð áhrif og bæta ímynd vatnsverndarsvæðisins með lagfæringum á aðkomuleiðum, sem sé ekki síður mikilvægt. Matið sé unnið í samræmi við lög, reglur, svæðisskipulag fyrir vatnsverndarsvæði höfuðborgarsvæðisins og aðalskipulag Kópavogs.

Þegar skoðað sé hvaða aðrar áætlanir, fyrir áhrifasvæði Þríhnúkaverkefnisins, bendir framkvæmdaraðili á að um geti verið um að ræða: snjóframleiðslu í Bláfjöllum, Suðvesturlínur, Suðurlandsveg og Heiðmörk og greinir nánar frá verkefnunum og stöðu þeirra í matsskýrslu.

Hins vegar liggja ekki fyrir heildaryfirlit yfir starfsleyfisskylda starfsemi innan vatnsverndarsvæðis höfuðborgarsvæðisins en innan fjarsvæðis A sé þó margskonar starfsleyfisskyldur rekstur s.s. efnistaka, rekstur svifflugsbrautar og rekstur skíðasvæðisins í Bláfjöllum.

Fram kemur að sú óvissa sem Kópavogsbær bendi á í umsögn sinni eigi við um úrbætur á aðkomuvegum að Bláfjöllum en við leyfisveitingu geti Kópavogsbær skilyrt að ekki verði lagt af stað í gerð aðgengis að Þríhnúkagíg nema tryggt sé að ráðist verði í úrbætur á vegunum.

Niðurstaða framkvæmdaraðila sé sú að sýnt hafi verið fram á að framkvæmdin muni ekki skerða öryggi neysluvatnsöflunar og að með mótvægisáðgerðum tengdum umferðaröryggi sé hægt að auka öryggið frá því sem nú er. Að sama skapi gætu slíkar mótvægisáðgerðir verið til þess fallnar að bæta ímynd vatnsverndarsvæðisins. Þessi niðurstaða sé rökstudd með ítarlegum rannsóknnum á mögulegri grunnvatnsmengun. Sýnd séu dæmi um tilvik mengunarslysa sem geri ráð fyrir að grunnvatnsstraumar liggja að brunnsvæðum og aðstæður við útreikninga séu hafðar verri en raunhæft sé að gera ráð fyrir. Þrátt fyrir þetta muni óhöpp, sem rekja mætti til reksturs eða framkvæmda við Þríhnúka, ekki skerða öryggi neysluvatnsöflunar á höfuðborgarsvæðinu. Í því ljósi er það mat Þríhnúka ehf. að ekki séu ástæður til að hafna eða fresta ákvörðun um framkvæmdina á þeim grunni. Óljóst sé með hvaða hætti heildstætt mat eða frekari rannsóknir geti varpað ljósi á möguleg áhrif framkvæmda og reksturs við Þríhnúkagíg.

Skipulagsstofnun tekur undir að fram þurfi að fara greining á allri starfsemi á vatnsverndarsvæði höfuðborgarsvæðisins og að mat sé lagt á hvað sé ásættanlegt að fari þar fram með tilliti til hættu á mengun grunnvatns og vatnsbóla höfuðborgarsvæðisins. Fram kemur í matsskýrslunni að unnið sé að heildarendurskoðun vatnsverndar höfuðborgarsvæðisins, sem eigi að ljúka 2013 og telur Skipulagsstofnun að niðurstöðu hennar eigi að nýta við skipulagsgerð sem liggja til grundvallar leyfisveitingum til framkvæmda innan vatnsverndarsvæðisins. Skipulagsstofnun tekur undir að mikilvægt sé að óvissu um mengunarhættu á vatnsverndarsvæði þurfi að lágmarka og til þess þurfi að fara fram nauðsynlegar rannsóknir. Stofnunin telur að framkvæmdaraðili sem hér á hlut að máli hafi uppfyllt þær kröfur sem hægt sé að gera til hans í því efni. Frekari rannsóknir verði eðli málsins samkvæmt liður í þekkingaröflun sveitarfélaganna um vatnsverndarsvæði höfuðborgarsvæðisins.

Skipulagsstofnun telur að setja þurfi sem skilyrði við leyfisveitingar að fyrir liggi niðurstöður úr heildarendurskoðun vatnsverndar höfuðborgarsvæðisins, sem áformað er að ljúki árið 2013.

3.11 STAÐA SKIPULAGS OG LEYFISVEITINGA

Varðandi stöðu skipulags og leyfisveitinga vegna framkvæmdanna bendir Skipulagsstofnun á eftirfarandi:

- Framkvæmdin er ekki í samræmi við stefnu Aðalskipulags Kópavogs 2000-2012 og kallar því á breytingu á því skv. 36. gr. skipulagslaga nr. 123/2010 og er breytingin er háð umhverfismati áætlana skv. lögum nr. 105/2006.
- Skipulagsstofnun vekur athygli framkvæmdaraðila á því að í drögum að greinargerð með endurskoðun á Aðalskipulagi Kópavogs 2012 – 2024, dags. 19. október 2012, er fyrirhugað að breyta landnotkun við Þríhnúka (OP-18) úr óbyggðu svæði í opið svæði. Slík breyting aðalskipulagsins kallar á breytingu á Svæðisskipulagi höfuðborgarsvæðisins.
- Framkvæmdin er ekki í samræmi við svæðisskipulag vatnsverndar höfuðborgarsvæðisins, staðfest í febrúar 1999.
- Vinna þarf deiliskipulag framkvæmdasvæðinu við Þríhnúka skv. 40 gr. skipulagslaga nr. 123/2010 af. Deiliskipulagið er háð umhverfismati áætlana skv. lögum nr. 105/2006.
- Framkvæmdin er háð framkvæmdaleyfi skv. 14. gr. skipulagslaga nr. 123/2010 og framkvæmdaleyfisreglugerð nr. 772/2012 og byggingarleyfi fyrir aðstöðurými, sýningarsal og útsýnissvölum skv. lögum um mannvirki nr. 106/2010.
- Framkvæmdin er háð leyfi Heilbrigðiseftirlits Hafnarfjarðar- og Kópavogssvæðis samkvæmt reglugerð nr. 785/1999 um starfsleyfi fyrir atvinnurekstur sem getur haft í för með sér mengun. Auk þess þarf leyfi Heilbrigðiseftirlitsins fyrir framkvæmdum á fjarsvæði A verndarsvæða vatnsbóla á höfuðborgarsvæðinu skv. Heilbrigðissamþykkt nr. 636/1997.
- Framkvæmdin er háð samþykki forsætisráðherra samkvæmt lögum um þjóðlendur nr. 58/1998.
- Leita þarf leyfis Umhverfisstofnunar fyrir framkvæmdum innan Bláfjallafólkvangs, sbr. auglýsingu nr. 173/1985.
- Leita þarf leyfis Vegagerðarinnar fyrir tengingu aðkomuvegar við þjóðvegakerfið skv. veglögum nr. 80/2007.

Auglýsa þarf ákvörðun um útgáfu framkvæmdaleyfisins í Lögbirtingablaðinu og dagblaði sem gefið er út á landsvísu innan tveggja vikna frá afgreiðslu leyfisveitanda skv. 10. gr. framkvæmdaleyfisreglugerðar nr. 772/2012.

Þeir sem veita leyfi til framkvæmdanna skulu senda Skipulagsstofnun afrit þeirra eftir að þau hafa verið gefin út skv. 4. mgr. 29. gr. reglugerðar um mat á umhverfisáhrifum nr. 1123/2005.

Bent er á að framkvæmdaraðili gangi úr skugga um og tryggi m.a við útboð verkefna að verktakar hafi tilskilin leyfi vegna framkvæmda á vatnsverndarsvæði og að jarðefni til framkvæmdarinnar komi úr námum sem hafa framkvæmdaleyfi.

4 NIÐURSTAÐA SKIPULAGSSTOFNUNAR

Í samræmi við 11. gr. laga um mat á umhverfisáhrifum nr. 106/2000 m.s.b. og 24. gr. reglugerðar nr. 1123/2005 um mat á umhverfisáhrifum hefur Skipulagsstofnun farið yfir matsskýrslu Þríhnúka ehf. sem lögð var fram samkvæmt 10. gr. sömu laga. Matsskýrslan byggði á auglýstri frummatsskýrslu, umsögnum og athugasemdum sem bárust á kynningartíma frummatsskýrslu og afstöðu framkvæmdaraðila til þeirra.

Skipulagsstofnun telur að matsskýrsla Þríhnúka ehf. hafi uppfyllt skilyrði laga og reglugerðar um mat á umhverfisáhrifum hvað varðar þau atriði sem getið er í 18. grein reglugerðar nr. 1123/2005. Stofnunin telur að í matsskýrslu sé gerð grein fyrir athugasemdum og umsögnum sem bárust á kynningartíma frummatsskýrslu og þeim sé svarað á fullnægjandi hátt.

Áhrif á jarðmyndanir vegna aðkomuvegar. Skipulagsstofnun telur ljóst að aðkomuvegur að Þríhnúkagíg fari óhjákvæmilega yfir nútímahraun sem eru jarðmyndanir er njóta verndar samkvæmt lögum um náttúruvernd og ber að forðast að raska eins og kostur er. Megin áhrif veglagningarinnar felast í því að hrauninum verður raskað á óafturkræfan hátt. Strompahrauni hefur þegar verið raskað með framkvæmdum vegna skíðasvæðisins og Þríhnúkahrauni er einnig raskað þar sem Bláfjallavegur, að Krýsuvíkurvegi liggur yfir það. Verndargildi þeirra hluta hraunanna sem enn eru óraskaðir er því mikið. Skipulagsstofnun telur mikilvægt að umfangi vegarins verði haldið í lágmarki til að draga úr neikvæðum áhrifum og telur að í framkvæmdaleyfi þurfi að setja skilyrði þess efnis að aðkomuvegur að Þríhnúkum verði að hámarki hannaður samkvæmt valkosti II, þ.e. með hámarkshraða 60-70 km/klst. Skipulagsstofnun telur hins vegar ekki vera verulegan mun á áhrifum vegar eftir því hvort hann yrði lagður eftir veglínu B1 eða B2. Neikvæðustu áhrif veglagningarinnar á jarðmyndanir telur Skipulagsstofnun vera þar sem leið B1 færi yfir Strompahraun vegna nálægðar við gíga og hella.

Skipulagsstofnun telur að áhrif af veglagningu á jarðmyndanir verði nokkuð neikvæð vegna óafturkræfrar röskunar á 2-4 ha af hrauni sem nýtur verndar samkvæmt 37. gr. laga um náttúruvernd. Farið verður yfir óraskað hraun sem að hluta er fjarri öðrum mannvirkjum og hellar í Strompahrauni gætu einnig orðið fyrir áhrifum.

Áhrif á gíg og gíghvelfingu. Framkvæmdaraðili hefur aflað umsagna þriggja erlendra sérfræðinga á sviði hellarannsókna og kemur fram í áliti þeirra að gíghvelfing Þríhnúkagígs sé einstakt fyrirbæri á heimsvísu. Skipulagsstofnun telur að í ljósi þessara sérfræðialita megi líta svo á að Þríhnúkagígur sé einstök jarðmyndun á heimsvísu og hafi sem slík verulegt verndargildi. Hinir erlendu sérfræðingar leggja ekki gegn framkvæmdinni en undirstrika mikilvægi þess að vandað verði mjög til verka við framkvæmdina og leggja áherslu á nauðsyn vöktunar áhrifa sem hún kann að hafa. Skipulagsstofnun tekur undir með Umhverfisstofnun og þeim sem gera athugasemdir, að áhrif framkvæmdarinnar verði mikil þegar horft er til heildaráhrifa jarðganga, útsýnispalls og stiga niður að pelli, en Skipulagsstofnun bendir á að þessi áhrif verða hins vegar að mestu afturkræf. Skipulagsstofnun bendir á að í matsskýrslunni eru kynnt viðmið í leiðbeiningum Alþjóðlegu hellarannsóknasamtakanna sem hafa þarf í huga þegar undirbúningur hefst við að gera helli aðgengilegan fyrir almenning. Einnig eru kynnt þau atriði sem Alþjóða náttúruverndarsamtökin (IUCN) telja að sérstaklega þurfi að gæta að m.t.t. þess vistkerfis sem kann að vera í helli. Skipulagsstofnun telur mikilvægt að við endanlega hönnun mannvirkja í gígnum verði tryggt að þessum viðmiðum verði fylgt eftir og við

útgáfu framkvæmdaleyfis verði gengið úr skugga um að svo hafi verið. Skipulagsstofnun telur að komi til fyrirhugaðra framkvæmda sé mjög mikilvægt að meðal mótvægisáðgerða verði markvissar áðgerðir sem miða að því að lágmarka áhrif á yfirborð Þríhnúkagígs, gróður og jarðmyndanir, með því að koma í veg fyrir átroðning af völdum gangandi fólks.

Skipulagsstofnun telur í ljósi þess sem að framan greinir að fyrir liggi að verndargildi Þríhnúkagígs sé mjög mikið á innlandan og alþjóðlegan mælikvarða. Fyrirhugaðrar framkvæmdir munu hafa nokkuð neikvæð áhrif á verndargildi Þríhnúka og gíghvelfingu Þríhnúkagígs sem jarðmyndunar.

Áhrif á grunnvatn. Skipulagsstofnun leggur áherslu á að grunnvatn sé auðlind sem beri að vernda eins ómengaða og kostur er og tekið er undir mikilvægi þess að neytendur verði að geta treyst gæðum neysluvatns.

Skipulagsstofnun telur ljóst að erfitt getur reynst að greina helstu áhættur, sem framkvæmdin getur haft í för með sér, með tilliti til vatnsverndar. Skipulagsstofnun telur hins vegar að niðurstöður þriggja áhættugreininga bendi nokkuð skýrt til þess að möguleg áhætta sem gæti stafað af mengunaróhappi sé mjög lítil. Í þeim prófunum sem niðurstöður byggja á hefur verið miðað við meira magn mengunarefna og greiðari blöndun þeirra við grunnvatn heldur en séð verður að líklegt geti talist að muni eiga sér stað eftir að reglubundinn rekstur hefst. Prófanirnar sem niðurstöðurnar byggja á ofreikna fremur áhættuna og áhrifin en þau eru engu að síður vel innan mengunarmarka reglugerðar um neysluvatn nr. 536/2001. Áhættugreiningarnar dragi úr óvissu við mat mögulegra áhrifa og geri mat framkvæmdaraðila trúverðugt hvað þetta varðar.

Skipulagsstofnun telur að í gögnum tengdum áhættugreiningum sé sýnt fram á óverulega hættu á mengun grunnvatns, vegna umferðar, umferðaróhappa er tengjast fyrirhuguðum framkvæmdum og rekstri við Þríhnúka. Ljóst er hins vegar að hægt er að draga enn frekar úr hættu á áhrifum með áðgerðum, með því að bæta umferðaröryggi á vegum frá Sandskeiði og Krýsuvíkurvegi að Bláfjöllum og með því að settur verði upp safntankur/tankar fyrir skólp og það verði flutt út af svæðinu. Þá telur Skipulagsstofnun að með tilliti til vatnsverndar eigi aðkomuvegur að Þríhnúkum að hámarki að vera hannaður eftir hugmyndum um valkost II, sem ferðamannavegur (C7) og halda þar með umferðarhraða niðri.

Hins vegar er ljóst að ný starfsemi í og við vatnsverndarsvæðið eykur álag á það, en erfitt getur reynst að segja nákvæmlega til um áhrif fyrirhugaðra framkvæmda á grunnvatn og vatnsverndarsvæði. Það stafar m.a. af óvissu um fjölda gesta og þar með hversu mikið umferð muni aukast, sem kann að leiða til aukinnar hættu á óhöppum. Betri vitneskja fæst ekki um þessa þætti fyrr en rekstur hefst í Þríhnúkum og ljóst að leiði vöktun á gæðum vatns í ljós að aukið álag á svæðinu valdi neikvæðum áhrifum þarf að vera til áætlun um hvernig bregðast megi við því, t.d. með takmörkunum gesta eða umferðar um svæðið.

Skipulagsstofnun tekur undir með Kópavogsbæ, Heilbrigðiseftirliti Hafnarfjarðar – og Kópavogssvæðis, Heilbrigðiseftirliti Kjósarsvæðis, Heilbrigðiseftirliti Reykjavíkur, Orkuveitu Reykjavíkur og Umhverfisstofnun, að fram þurfi að fara heildarendurskoðun á vatnsverndarsvæði höfuðborgarsvæðisins. Hún þurfi m.a. að felast í greiningu á allri starfsemi á vatnsverndarsvæðinu og meti hvað sé ásættanlegt að fari þar fram með tilliti til hættu á mengun grunnvatns og vatnsbóla höfuðborgarsvæðisins. Við þá vinnu þarf að mati Skipulagsstofnunar að bæta enn frekar við upplýsingar um grunnástand svæðisins, t.d. rannsaka rennslisstefnu og -

hraða strauma á svæði sem liggur norðvestan Þríhnúka en þar vantar borholur til að gera raunmælingar á þessum þáttum. Allar slíkar upplýsingar bæta mat á áhættu vegna mengunarálags. Fram kemur í matsskýrslunni að unnið sé að heildarendurskoðun vatnsverndar höfuðborgarsvæðisins, sem eigi að ljúka 2013 og telur Skipulagsstofnun að niðurstöður hennar eigi að nýta við gerð skipulagsáætlana á svæðinu, sem eru síðar grunnur leyfisveitinga til framkvæmda innan vatnsverndarsvæðisins. Skipulagsstofnun telur að setja þurfi sem skilyrði við leyfisveitingar að fyrir liggi niðurstöður úr heildarendurskoðun vatnsverndar höfuðborgarsvæðisins, sem áformað er að ljúki árið 2013.

Áhrif á lífríki. Skipulagsstofnun telur ljóst að nokkuð rask verður á gróðri vegna veglagningar og bílastæða sem og í minna mæli vegna göngustíga og telur stofnunin að þessi áhrif verði nokkuð neikvæð. Um er að ræða ósnortið svæði í dag og mosagróður sem vex á nútímahraunum hefur ákveðna sérstöðu þar sem nútímahraun þekja lítinn hluta jarðar og sá gróður sem þar vex er frekar fátíður, hvort sem slíkt er metið á evrópskan mælikvarða eða á heimsvísu. Skipulagsstofnun telur að með hliðsjón af áhrifum á gróður þá sé vænlegra að hanna og leggja veg samkvæmt valkosti II. Skipulagsstofnun tekur undir nauðsyn þess að fram fari rannsóknir á bakteríu-gróðri í gíghvelfingunni eins og framkvæmdaraðili fyrirhugar og eftir því sem við á kynntar mótvægisáðgerðir áður en framkvæmdaleyfi verður veitt. Þá telur stofnunin það til góðs og í raun nauðsynlegt að ráðist verði í stígagerð til þess að stýra umferð um svæðið og koma í veg fyrir traðk á viðkvæmum gróðri. Skipulagsstofnun telur að fyrir liggi að áhrif á fugla á svæðinu verði ekki veruleg þar sem hvorki er um að ræða sjaldgæfa fugla né fuglaríkt svæði.

Áhrif á landslag og ásýnd lands. Skipulagsstofnun telur ljóst að aðkomuvegur að Þríhnúkum, hvort sem valin verður leið B1 eða B2, fari um ósnortna landslagsheild og stækka það svæði sem mannvirki á Bláfjallasvæðinu hafa nú þegar áhrif á. Mikilvægt er að lágmarka áhrif framkvæmdarinnar á landslag með því að fella veginn sem best að landi, byggja hann ekki meira upp en nauðsynlegt er og velja þá legu sem minnst áhrif hefur og því sé hönnun vegar skv. valkosti II mun betri en valkostur I. Stofnunin telur að veglína B2 muni hafa meiri sjónræn áhrif þar sem vegur og bílar á veginum, verði meira áberandi frá Bláfjallavegi en vegur lagður skv. leið B1.

Skipulagsstofnun telur í ljósi ofangreinds að sjónræn áhrif og áhrif framkvæmdarinnar á landslag verði nokkuð neikvæð.

Áhrif á útivist. Skipulagsstofnun tekur undir það sem fram kemur í matsskýrslu að á Bláfjallasvæðinu fari fram fjölþætt útivist. Áhrif framkvæmdarinnar á útivist verða einkum þau að svæðið við Þríhnúka, sem er fáfarið verður gert aðgengilegt með vegi og gert að fjölförnum áningastað, einkum að sumarlagi. Með tilkomu vegar að svæðinu og göngustíga mun aukinn fjöldi geta notið útiveru í næsta nágrenni Þríhnúka en upplifun verður önnur vegna fjölda fólks á svæðinu og bílaumferðar í nágrenni. Telja verður líklegt að vegurinn muni hafa þau áhrif að færri gangi á skíðum um svæðið þar sem skíðaleið milli Stóra-Kóngsfells og efra svæðisins verður skorin af vegi og upplifun sem skíðagöngufólk nýtur á svæðinu í dag mun breytast vegna umferðar bíla og manna. Tekið er undir að upplifun þeirra sem síga í gíginn að framkvæmdu loknum verður töluvert önnur en er í dag einkum vegna mannvirkja í gíghvelfingunni og lýsingar. Telja verður talsverðar líkur á því að framkvæmdin hafi þau áhrif að ásókn í að skoða hella í Strompahrauni muni aukast og því fylgi að gera verði ráðstafanir þar til að draga úr álagi þar.

Skipulagsstofnun telur í ljósi ofangreinds að áhrif framkvæmdarinnar á útivist verði nokkuð neikvæð.


Áhrif á fornleifar. Skipulagsstofnun telur litlar líkur á að fyrirhugaðar framkvæmdir muni hafa neikvæð áhrif á fornleifar. Stofnunin leggur áherslu á við val á endanlegri veglínu verði haft samráð við Fornleifavernd ríkisins og að tekið verði tillit til þeirra mótvægisáðgerða sem stofnunin kann að leggja. Þá þarf einnig að hafa samráð við Fornleifaverndina við gerð deiliskipulags vegna staðsetninga á göngustígum til þess að gengið sé úr skugga um að þeir hafi ekki neikvæð áhrif á fornleifar.


Áhrif á umferð. Skipulagsstofnun telur að verði af framkvæmdinni og þeirri umferðaraukningu sem spár gera ráð fyrir verði m.t.t. umferðaröryggis að gera ráð fyrir endurbótum á aðkomuvegum. Slík framkvæmd er tilkynningarskyld til Skipulagsstofnunar skv. lið 10 c í 2. viðauka laga nr. 106/2000.

Skipulagsstofnun telur að setja þurfi eftirfarandi skilyrði við framkvæmdaleyfisveitingu:

1. Hönnun aðkomuvegar verði að hámarki miðuð við valkost II, þ.e. umferðarhraða 60-70 km/klst.
2. Að fyrir liggi niðurstöður úr heildarendurskoðun vatnsverndar höfuðborgarsvæðisins, sem áformað er að ljúki árið 2013.

Reykjavík, 28. desember 2012.


Rut Kristinsdóttir


Jakob Gunnarsson