
Breikkun Suðurlandsvegar frá Bæjarhálsi að Hólmsá, Reykjavík og Mosfellsbæ

Álit um mat á umhverfisáhrifum

1 Inngangur

1.1 Framlagning matsskýrslu og ósk um álit

Þann 18. ágúst 2022 lagði Vegagerðin í samvinnu við Reykjavíkurborg og Mosfellsbæ fram matsskýrslu um mat á umhverfisáhrifum vegna breikkunar Suðurlandsvegar frá Bæjarhálsi að Hólmsá, í Reykjavík og Mosfellsbæ og óskaði eftir álit Skipulagsstofnunar um mat á umhverfisáhrifum framkvæmdarinnar sbr. 11. gr. laga nr. 106/2000 um mat á umhverfisáhrifum. Skipulagsstofnun staðfesti móttöku matsskýrslunnar þann 19. ágúst 2022.

Eftir að matsskýrsla lá fyrir óskaði Skipulagsstofnun frekari upplýsinga frá Vegagerðinni um tiltekin atriði og bærust svör 10., 22. og 24. nóvember 2022.

Gögn

Matsskýrsla: Breikkun Suðurlandsvegar frá Bæjarhálsi að Hólmsá. Mat á umhverfisáhrifum. Matsskýrsla. Vegagerðin í samstarfi við Reykjavíkurborg og Mosfellsbæ og Eflu verkfræðistofa, júlí 2022.

Viðaukar með matsskýrslu, umfram það sem lá fyrir í frummatsskýrslu.

- Umsagnir og athugasemdir vegna frummatsskýrslu.
- Samantekt og flokkun umsagna og athugasemda og svör við þeim.

Skipulagsstofnun vekur athygli á því að í ákvæðum til bráðabirgða í lögum um umhverfismat framkvæmda og áætlana sem tóku gildi þann 1. september 2021 kemur fram að þegar frummatsskýrsla vegna fyrirhugaðrar framkvæmdar hafi verið send Skipulagsstofnun fyrir gildistöku laganna er heimilt að ljúka umhverfismati samkvæmt þeirri málsmeðferð sem gildir í eldri lögum um mat á umhverfisáhrifum nr. 106/2000. Það á við í þessu tilfalli.

1.2 Kynning frummatsskýrslu

Vegagerðin lagði fram frummatsskýrslu um breikkun Suðurlandsvegar frá Bæjarhálsi að Hólmsá til athugunar Skipulagsstofnunar þann 8. júlí 2021, sbr. 10. gr. laga um mat á umhverfisáhrifum.

Framkvæmdin og frummatsskýrslan voru auglýst opinberlega þann 25. mars 2022 í Lögbirtingablaðinu, Fréttablaðinu og Morgunblaðinu. Frummatsskýrslan lá frammi til kynningar frá 8. mars til 16. maí 2022 hjá Skipulagsstofnun. Frummatsskýrslan var einnig aðgengileg á vef Skipulagsstofnunar. Kynningarfundur var haldin af hálfu framkvæmdaraðila þann 27. apríl 2022 í Norðlingaskóla.

Skipulagsstofnun leitaði umsagnar Reykjavíkurborgar, Mosfellsbæjar, Fiskistofu, Framkvæmdastjórnar um vatnsvernd á Höfuðborgarsvæðinu, Hafrannsóknastofnunar,



Heilbrigðiseftirlits Garðabæjar, Hafnarfjarðar, Kópavogs, Mosfellsbæjar og Seltjarnarness, Heilbrigðiseftirlits Reykjavíkur, Minjastofnunar Íslands, Náttúrufræðistofnunar Íslands, Umhverfisstofnunar, Samgöngustofu, Skógræktarinnar, Skógræktarfélags Reykjavíkur og Veitna ohf.

Gögn

Frummatsskýrsla: Breikkun Suðurlandsveggar frá Bæjarhálsi að Hólmsá. Frummatsskýrsla. Vegagerðin í samstarfi við Reykjavíkurborg og Mosfellsbær og Eflu verkfræðistofu, júlí 2021.

Viðaukar með frummatsskýrslu:

- Viðauki A. Jarðfræði og jarðminjar
- Viðauki B. Gróðurfar
- Viðauki C. Rauðavatnsstöðin – Skógurinn við Rauðavatn
- Viðauki D. Fuglalíf
- Viðauki E. Vatnalíf
- Viðauki F. Hönnunarforsendur landfyllingar í Rauðavatni
- Viðauki G. Fornminjar
- Viðauki H. Vatnsvernd
- Viðauki I. Hljóðvist
- Viðauki J. Umferðaröryggi
- Teikningahefti frummatsskýrslu

Umsagnir um frummatsskýrslu bárust frá: Reykjavíkurborg 26. apríl 2022, Mosfellsbæ 4. apríl 2022, Fiskistofu 11. ágúst 2022, Hafrannsóknastofnun 12. apríl 2022, Heilbrigðiseftirliti Garðabæjar, Hafnarfjarðar, Kópavogs, Mosfellsbæjar og Seltjarnarness 10. maí 2022, Heilbrigðiseftirliti Reykjavíkur 25. apríl 2022, Minjastofnun Íslands, 27. apríl 2022, Náttúrufræðistofnun Íslands 25. apríl 2022, Umhverfisstofnun 16. maí 2022, Samgöngustofu 30. mars 2022, Skógræktarfélagi Reykjavíkur 26. apríl 2022 og Veitum ohf. 6. og 13. maí 2022.

Auk framangreindra umsagna bárust athugasemdir frá eftirtöldum aðilum: Daníel Frey Jónssyni 16. maí 2022, Sveinbirni Guðjohnsen 17. maí 2022, Ólafi Kr. Guðmundssyni 17. maí 2022, Halldóri Páli Gíslasyni 17. maí 2022, Eggert Norðdahl 17. maí og 1. júní 2022, Vali Norðdahl 20. maí 2022, Dagný Bjarnadóttur 1. júní 2022 og Umhverfis- og heilbrigðisráði Reykjavíkur 17. maí 2022.

2 Framkvæmd

2.1 Framkvæmd og markmið

Í köflum 3.3 til 3.5 í matsskýrslu Vegagerðarinnar er að finna lýsingu á fyrirhuguðum framkvæmdum. Þar kemur fram að Vegagerðin hyggst í samvinnu við Reykjavíkurborg og Mosfellsbæ, fjölga akreinum við Suðurlandsveg frá vegamótum við Bæjarhálsi að Hólmsá ofan Reykjavíkur á um 5,3 km kafla í 2+2 aðskildar akreinar. Vegtengingum verði fækkað frá því sem nú sé, auk þess sem byggð verða þrenn mislæg vegamót, auk reið-, hjóla- og göngustíga. Markmið framkvæmdarinnar sé að auka umferðaröryggi allra fararmáta og tryggja greiðari umferð um Suðurlandsveg með því að aðskilja akstursstefnur. Einnig sé markmið framkvæmdarinnar að greiða fyrir umferð óvarinna vegfarenda með því að gera áætlun um heildstætt stígakerfi fyrir gangandi, hjólandi og ríðandi vegfarendur. Lagt sé upp með að framkvæmdin verði í allt að fimm áföngum. Gert sé ráð fyrir að 1. áfangi komi til framkvæmda árið 2027 og 2. áfangi á árunum 2025-2029. Áfangar 3-5 séu ekki inn í samgönguáætlun sem sé í gildi til 2033.



2.2 Framkvæmdalýsing og valkostir

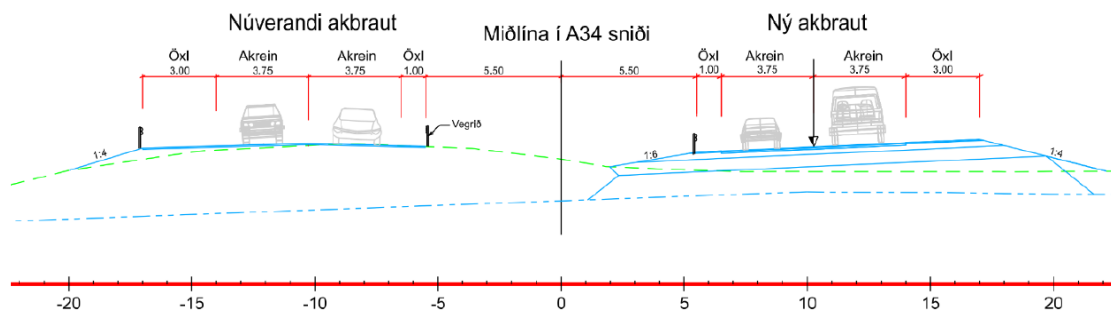
Áfangaskipting framkvæmdar

Í matsskýrslu kemur fram að reiknað sé með að verkið verði unnið í fimm áföngum:

1. áfangi – Tvöföldun Suðurlandsvegur frá Bæjarhálsi að Norðlingavaði. Göngu-, hjóla- og reiðstígar við Rauðavatn endurgerðir og nýr göngu- og hjólastígur gerður við Rauðavatnsskóg.
2. áfangi – Tvöföldun Suðurlandsvegur frá Norðlingavaði að Hólmsá (Hafravatnsvegi).
 - a. Tveir valkostir með mismunandi hæðarlegu Suðurlandsvegur á móts við Hólmi að vegamótum Hafravatnsvegur, auk tveggja valkosta varðandi tengingu Suðurlandsvegs við Heiðmerkurveg. Göngu-, hjóla- og reiðstígar aðlagðir og gerðir.
3. áfangi – Mislæg vegamót við Breiðholtsbraut.
 - a. Þrjú valkostir fyrir mislæg vegamót.
4. áfangi – Mislæg vegamót við Norðlingavað.
 - a. Tveir valkostir fyrir mislæg vegamót.
5. áfangi – Mislæg vegamót við Hafravatnsveg.
 - a. Tveir valkostir fyrir mislæg vegamót.

1. og 2. áfangi - Plan- og hæðarlega, breikkun og þversnið vegar

Í matsskýrslu kemur fram að ytri aðstæður setji planlegu Suðurlandsvegur þröngar skorður frá Bæjarhálsi að Hólmsá og verði Suðurlandsvegur breikkaður í óbreyttri planlegu og ekki settir fram aðrir valkostir fyrir planlegu. Reynt verður að skerða Rauðavatn og Rauðavatnsskóg eins lítið og kostur er og vegurinn ekki færður nær byggðinni í Seláshverfinu eða inn á deiliskipulagssvæði Norðlingaholts. Breikkun Suðurlandsvegur við Bæjarháls verði til norðurs (austurs) og breikkað í þá átt austur að Heiðmerkurvegi, en vegna þrengsla við Bugðu verði að breikka veginn vestur að Hólmi til suðurs til að koma í veg fyrir að vegurinn lendi í ánni á löngum kafla. Hæðarlega núverandi vegar verður óbreytt að mestu leyti nema þar sem núverandi veglína uppfyllir ekki kröfur um háboga í veghönnunarreglum. Til skoðunar hafi verið að hæðarlega Suðurlandsvegur á móts við Hólmi að vegamótum Hafravatnsvegur geti verið með tvennum hætti. Samkvæmt 1. valkosti í 2. áfanga sé gert ráð fyrir að lækka Suðurlandsveginn umtalsvert vestan vegamótanna í klapparskeringu og yrði lækkunin um 3 m við Hafravatnsvegamótin. Samkvæmt 2. valkosti í 2. áfanga sé gert ráð fyrir að Suðurlandsvegur verði sem næst í núverandi hæð í vegamótunum og er sú útfærsla aðalvalkostur Vegagerðarinnar.



Mynd 1. Þversnið Suðurlandsvegur A₃₄ (Mynd úr matsskýrslu).

Fram kemur að almennt þversnið fyrir tvöfaldan Suðurlandsveg verði A₃₄ skv. veghönnunarreglum Vegagerðarinnar. Þversniðið er 34 m breitt milli axlarbrúna með 11 m miðdeili en vegna þrengsla milli Norðlingaholtshverfis og Rauðavatnsskógar, milli gatnamóta við Breiðholtsbraut að



vegamótum við Norðlingavað, er þversniðið mjókkað í 25,5 m. Skipulagsstofnun sendi Vegagerðinni fyrirspurn um hvort að sambærilegar mótvægisáðgerðir hafi ekki verið skoðaðar á kaflanum frá Bæjarhálsi að vegamótum við Breiðholtsbraut til þess að draga úr fyrirhugaðri skerðingu Rauðavatns. Í svari Vegagerðarinnar kom fram að á þessum kafla við Rauðavatn hafi verið ákveðið að halda miðdeili í fullri breidd til að skerða ekki framtíðarmöguleika á að koma almenningsamgöngum fyrir í miðdeilinum. Ekki sé til skoðunar að breyta veglínu Suðurlandsvegur og því lagður fram einn valkostur fyrir tvöföldun vegarins. Á fyrri stigum var breytt lega Suðurlandsvegur frá Norðlingaholti og austur að Hafravatnsvegamótunum skoðuð, með því markmiði að minnka áhrif vegarins á Hólmsá og vatnsverndarsvæðið. Ókostir þess séu m.a. ósamræmi við skipulagsáætlanir, meiri kostnaður, aukið rask og tilfærsla háspennumasturs Hamraneslínu.

Göngu-, hjóla- og reiðleiðir

Í matsskýrslu kemur fram að við núverandi aðstæður séu allar göngu- og hjólaleiðir á sameiginlegum stígum og á kaflanum sunnan við Rauðavatn er reiðleiðin einnig sameiginleg með göngu- og hjólaleiðum. Hluti af framkvæmdum við Suðurlandsveg sé að aðskilja göngu-, hjóla- og reiðstíga til að auka öryggi allra vegfarenda sem um stígana fara. Ekki eru settir fram valkostir fyrir stígana.

Landfyllingar í Rauðavatn

Í matsskýrslu kemur fram að landfyllingar í Rauðavatn séu nauðsynlegar í 1. áfanga, til að koma fyrir tvöföldum vegi ásamt nýju stígakerfi fyrir gangandi, hjólandi og ríðandi vegfarendur. Þar sem gert sé ráð fyrir að vegamót við Breiðholtsbraut verði mislæg skv. 3. áfanga, ákvarðast stærð landfyllingar af tvöföldun vegarins, nýju stígakerfi við Rauðavatn ásamt möguleika á mislægum vegamótum. Þrír valkostir séu skoðaðir fyrir mislæg vegamót sem krefjast landfyllingar frá 1,5 til 4,5 ha. Val Vegagerðarinnar sé sá valkostur sem minnsta skerðingu hafi í för með sér á Rauðavatn.

Vegamót við Heiðmerkurveg

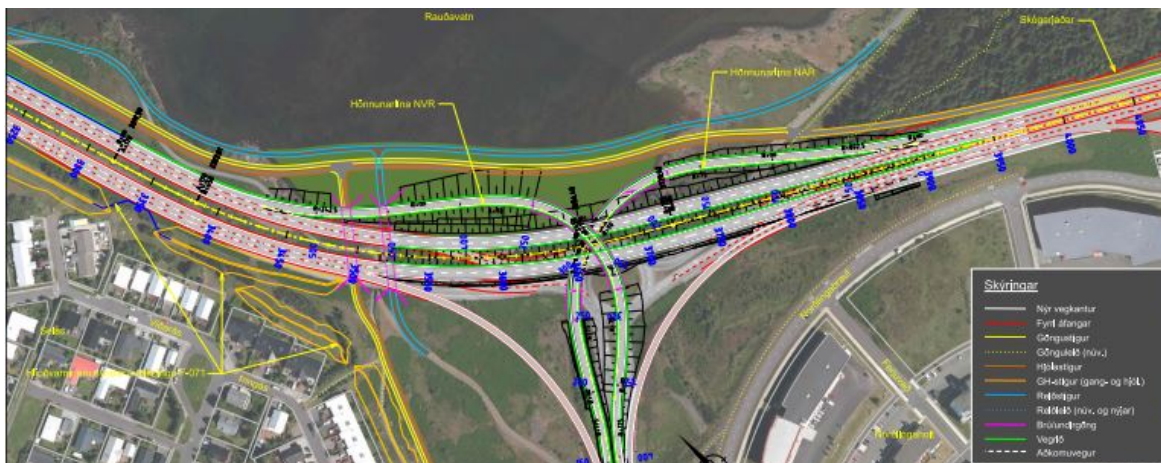
Í matsskýrslu segir að tveir valkostir innan 2. áfanga séu til skoðunar varðandi vegamót við Heiðmerkurveg sem séu miskostnaðarsamir og hafi mismikil áhrif á náttúruminjar, vatnsvernd, útivist og samgöngur. Fyrri valkostur sé kostnaðarsamari og feli í sér veglagningu innan öryggissvæðis vatnsverndar og innan friðlandsins í Rauðhólum. Engin bein tenging verði fyrir umferð að austan sem sé á leið inn í Heiðmörk. Ökumenn verða því að aka að vegamótunum við Norðlingaholt, snúa þar við og koma úr vestri um 2,5 km leið. Seinni valkosturinn verði einungis með hægri beygju af Suðurlandsvegi inn á Heiðmerkurveg og hægri beygju frá Heiðmerkurvegi við syðri akbraut Suðurlandsvegur til austurs. Það valdi því að umferð úr Heiðmörk til vesturs og inn í Heiðmörk að austan, verður að taka á sig krók. Krókurinn úr Heiðmörk til vesturs, þ.e. austur að vegamótunum við Hafravatnsveg og til baka, sé um 3 km. Sem hluti af þessum valkosti sé svo gerð undirganga fyrir gangandi- og hjólandi ásamt brú yfir Bugðu. Seinni valkosturinn er valkostur Vegagerðarinnar.

Mislæg vegamót við Breiðholtsbraut

Í matsskýrslu kemur fram að í fyrsta áfanga framkvæmda við breikkun Suðurlandsvegur geri Vegagerðin ráð fyrir núverandi hringtorg við Breiðholtsbraut frá árinu 2002 verði óbreytt. Í þriðja áfanga hafi þrjár mismunandi gerðir mislægra vegamóta við Breiðholtsbraut verið til skoðunar og munu allir þessir valkostir krefjast misstórrar landfyllingar í Rauðavatn; kostnaður við þá verði mismunandi og hafi ólík áhrif á hljóðvist í nærliggjandi byggð. Niðurstöður af samanburði milli valkosta sé að 3. valkostur sem sé hagkvæmastur, hafi stystu akstursvegaleið, taki minnst rými og skerði Rauðavatn minnst allra valkosta, sé aðalvalkostur Vegagerðarinnar. Fram kemur að geta núverandi hringtorgs til að anna umferð miðað við núverandi aðstæður sé viðunandi, en fari hratt



versnandi með aukinni umferð. Ráðast þurfi í verulegar endurbætur á vegamótunum innan tíu ára með gerð mismægra vegamóta skv. 3. áfanga.



Mynd 2. Mislæg vegamót við Breiðholtsbraut, skv. 3. valkosti í 3. áfanga. (Mynd úr matsskýrslu).

Vegamót við Norðlingavað

Í matsskýrslu kemur fram að í fyrsta áfanga sé ráðgert að breikka hringtorgið við Norðlingavað inn á við þannig að einni akrein verði bætt við svo það verði tvöfalt en að mismælg vegamót verði gerð í 4. áfanga. Samkvæmt matsskýrslu hafi tveir valkostir verið til skoðunar fyrir mismælg vegamót á þessum stað. Fyrri valkosturinn sé nokkuð hefðbundin tígulvegamót en seinni kosturinn sé stórt hringtorg yfir Suðurlandsveg með tengingu við Norðlingavað að sunnan og Vegbrekkur að norðan. Þessi lausn tekur heldur meira rými en sú fyrri og er allmiklu dýrari. Þeir séu ekki taldir hafa önnur eða aukin umhverfisáhrif umfram tvöföldun vegarins. Hringtorgið annar umferð vel miðað við núverandi aðstæður og verður einnig viðunandi fyrir áætlaða umferð árið 2030 með fyrirhugaðri breikkun. Árið 2040 fari þjónustustig þess versnandi og verði óviðunandi þegar umferðaralag verði sem mest skv. spá Vegagerðarinnar

Vegamót við Hafravatsveg

Í matsskýrslu kemur fram að í öðrum áfanga breikkunar Suðurlandsvegur sé gert ráð fyrir að núverandi vegamótum við Hafravatsveg verði breytt í tvöfalt hringtorg rétt austan við núverandi vegamót. Aðrar lausnir voru skoðaðar en þóttu ekki frambærilegar þar sem mjög stutt er í byggð sunnan vegamótanna og í Hólmsá. Hins vegar er reiknað með að hæðarlega Suðurlandsvegur og þar með vegamótanna geti verið með tvennum hætti. Skv. fyrri valkostinum er gert ráð fyrir að lækka Suðurlandsveg umtalsvert vestan vegamótanna en skv. þeim seinni er gert ráð fyrir að Suðurlandsvegur verði í núverandi hæð í vegamótunum. Valkostur Vegagerðarinnar er seinni valkosturinn með óbreyttri hæðarlegu og hringtorgi sem yrði hærra í landi. Hringtorgið mun anna umferð um allnokkra framtíð en það verður háð m.a. uppbyggingarhraða á Hólmsheiði. Vegamótin verða byggð þegar umferðarmagn kallar eftir því. Tímasetningin fer því að nokkru leyti eftir hraða uppbyggingar á Hólmsheiði.

Efnisþörf

Fram kemur í matsskýrslu að gert sé ráð fyrir að í 1. og 2. áfanga þurfi um 330.000 m³ af efni í fyllingar og um 290.000 m³ fyrir áfanga 3-5 og því samtals um 620.000 m³. Flytja þurfi um 120.000 m³ burtu vegna áfanga 1 og 2 og um 170.000 m³ fyrir alla áfangana. Aðflutt efni verði um 240.000 m³ fyrir áfanga 1 og 2 og um 530.000 m³ samtals fyrir alla áfangana.



2.3 Frávik frá matsáætlun og frummatsskýrslu

Í matsskýrslu kemur fram að væntingar hafi staðið til að niðurstöður áhættumats vegna vatnsverndar lægju fyrir við útgáfu frummatsskýrslu en það hefur breyst og nú er gert ráð fyrir að niðurstöðurnar liggi fyrir á síðari stigum hönnunar. Umhverfismatið byggir á frumdrögum veghönnunar en við verkhönnun og gerð útboðsgagna verður tekið tillit til niðurstaðna áhættumats. Vegagerðin telur engu að síður, að lagðar hafi verið fram vandaðar tillögur að mengunarvörnum, þar sem hönnunin tekur mið af fyrirbyggjandi gögnum um landfræði og vatnafar innan svæðisins og rannsóknum, m.a. á jarðfræði svæðisins, sem sé mikilvægur þáttur í hönnun mengunarvarna.

3 Mat á umhverfisáhrifum

Í matsskýrslu Vegagerðarinnar eru notaðar vægiseinkunnirnar verulega jákvæð, talsvert jákvæð, óveruleg, talsvert neikvæð, verulega neikvæð og óvissa um umhverfisáhrif. Gerð er grein fyrir vægiseinkunnum í töflu 4.2 á bls. 92 í matsskýrslunni. Skipulagsstofnun notar einnig fyrrnefndar vægiseinkunnir í þessu álitu auk einkunnarinnar nokkuð neikvæð og er þá átt við staðbundin áhrif sem ná ekki yfir umfangsmikið svæði, áhrifasvæðið kann að njóta verndar eða vera á annan hátt viðkvæmt fyrir breytingum og áhrifin geta verið að hluta varanleg og óafturkræf.

Við umfjöllun um hvern umhverfisþátt hér að neðan eru fyrst dregin saman meginatriði úr mati Vegagerðarinnar á umhverfisáhrifum. Þar á eftir fylgir umfjöllun Skipulagsstofnunar sem byggir á matsskýrslu Vegagerðarinnar og umsögnum sem bárust á kynningartíma frummatsskýrslu auk annarra gagna.

3.1 Jarðmyndanir

3.1.1 Mat Vegagerðarinnar

Í matsskýrslu Vegagerðarinnar kemur fram að á fyrirhuguðu framkvæmdasvæði Suðurlandsvegur milli Vesturlandsvegur og Hólmsár sé að finna grágrýtishraunlög frá hlýskeyðum ísaldar og gróið nútímahraun. Berggrunnurinn sé að miklu leyti hulinn lausum jarðlögum, lífrænum jarðvegi og ýmist jökulruðningi eða árframburði Hólmsár. Þegar komið sé austur fyrir núverandi Heiðmerkurtengingu sé komið inn á gróið hraun frá nútíma og eru áhrif framkvæmdarinnar á nútímahraun metin talsvert neikvæð en umfang svæða/nútímahrauna sem skerðast sé hins vegar mjög lítið miðað við heildarflatarmál þeirra hrauna sem um ræðir. Vegagerðin telur hins vegar að áhrif af tvöföldun Suðurlandsvegur með mislægum vegamótum frá Bæjarhálsi að Hólmsá muni í heild verða óveruleg á jarðmyndanir.

3.1.2 Umfjöllun Skipulagsstofnunar

Skipulagsstofnun tekur undir það sem fram kemur í umsögn Umhverfisstofnunar að jákvætt sé að leggja veginn meðfram núverandi vegi í stað þess að fara inn á ný svæði. Þar sem nágrenni núverandi vegstæðis er þegar að hluta til raskað, dregur það úr neikvæðum áhrifum á jarðmyndanir við breikkun núverandi vegar. Áhrif framkvæmdarinnar eru hins vegar háð þeim valkostum sem til greina koma. Varðandi áhrif á jarðmyndanir er einkum um að ræða framkvæmdir við 2. áfanga skv. valkosti 1 sem lítur að tengingu Heiðmerkurvegur en sú tenging myndi valda raski á nútímahrauni sem nýtur sérstakrar verndar skv. lögum um náttúruvernd og er jafnframt innan fólksvangsins í Rauðhólum. Tvöföldun Suðurlandsvegur skv. 2. áfanga mun einnig valda raski á nútímahrauni á stuttum kafla austan Heiðmerkurvegamótanna en hraunið er á



Þessum kafla mikið raskað auk þess að vera hulið jarðvegi¹ og hefur það að mestu glatað verndargildi sínu. Tenging Heiðmerkurvegjar skv. valkosti 2 hefur, eins og fram kemur í umsögn Náttúrufræðistofnunar Íslands, hefur mun minna rask í för með sér á hraun og þá um leið rask innan Rauðhólaflóksvangs. Að teknu tilliti til fyrrnefndra valkosta telur Skipulagsstofnun að áhrif á jarðmyndanir af veglagningu skv. valkosti 1. í 2. áfanga verði staðbundið talsvert neikvæð, en óveruleg af valkosti 2 í 2. áfanga. Skipulagsstofnun telur brýnt að rask á hrauninu verði takmarkað eins og frekast er unnt og reynt að haldið verði í þau náttúrulegu sérkenni sem fyrir eru á svæðinu.

3.2 Gróður og vistgerðir

3.2.1 Mat Vegagerðarinnar

Í matskýrslu kemur fram að heildarflatarmál lands sem fari undir veg, vegamót og stíga sé um 29 ha og sé stærstur hluti þess fullgróið land og mun verða rask á vistgerðum með hátt verndargildi. Framkvæmdasvæðinu hefur þegar verið raskað með uppbyggingu íbúðahverfa, vegagerð og ýmsum öðrum framkvæmdum á undanförunum árum en mikil áhersla verður lögð á að hlífa merkjum trjágróðri í Rauðavatnsskógi og er vegsnið haft þrengra meðfram skóginum til að draga úr raski á honum. Um skerðingu verður þó að ræða á vestasta horni skógarins. Að mati Vegagerðarinnar verða áhrif af tvöföldun Suðurlandsvegjar með mislægum vegamótum frá Bæjarhálsi að Hólmsá í heild óveruleg á gróðurfar og vistgerðir.

3.2.2 Umfjöllun Skipulagsstofnunar

Náttúrufræðistofnun Íslands bendir á að rask verði óhjákvæmilega á vistgerðum með hátt verndargildi en stofnunin telur að ekki sé um óásættanlega mikið rask að ræða. Umhverfisstofnun telur að erfitt verði að grípa til mótvægisáðgerða, en ef einstakar sjaldgæfar tegundir finnast innan framkvæmdasvæðisins ætti í samráði við Náttúrufræðistofnun Íslands að reyna að flytja slíkar plöntur á öruggari stað. Við framkvæmdina þarf að leggja mikla áherslu á að landi verði ekki raskað utan við fláafót.

Skógræktarfélag Reykjavíkur lýsir yfir ánægju sinni með að tekið sé tillit til Rauðavatnsskógar við hönnun framkvæmdarinnar. Auk ótvíræðs gildis skógarins fyrir náttúruunnendur og útivistarfólk hafi Rauðavatnsskógur mikið sögu- og menningarlegt gildi í íslenskri skógræktarsögu en þar hófst skógrækt á fyrstu árum 20. aldar.

Ljóst er að um er að ræða umfangsmikla framkvæmd og að framkvæmdasvæðið er vel gróið. Engar sjaldgæfar plöntur eða plöntur á válista fundust innan áhrifasvæðis fyrirhugaðra framkvæmda en framkvæmdirnar munu hafa varanleg áhrif á afmörkuðu svæði á tvær vistgerðir með mjög hátt verndargildi, starungsmýrarvist og runnamýravist, en báðar teljast þær til votlendis. Samkvæmt matskýrslu finnst starungsmýrarvist á svæði sem er 2,6 ha að flatarmáli en skv. lögum um náttúruvernd nýtur votlendi stærra en 2 ha sérstakrar verndar. Á svæðinu er engin vistgerð sem telst fágæt á landsvísu en 12 eru á lista Bernarsamningsins yfir vistgerðir sem þarfnast verndar. Þrátt fyrir að Vegagerðin geri ráð fyrir þrengra vegsniði við Rauðavatnsskóg verður skerðing á vestasta hluta skógarins vegna göngu- og hjólastígs og síðan vegna mislægra vegamóta við Breiðholtsbraut. Þannig liggur fyrir að nokkuð umfangsmikil röskun verður á gróðri við fyrirhugaðar framkvæmdir og að vistgerðir og vistlendi sem hafa hátt verndargildi og njóta verndar munu raskast á afmörkuðu svæði en að áliti Náttúrufræðistofnunar Íslands er hins vegar

¹ Helgi Torfason, „Athugun á sprungum í vegstæði vestan Rauðavatns. OS-94025/JHD-13 B. Unnið fyrir Vegagerðina., 1994.



ekki um óásættanlega mikið rask að ræða. Í ljósi þess sem rakið er hér að framan telur Skipulagsstofnun að áhrif á gróður og vistgerðir verði nokkuð neikvæð.

3.3 Fuglalíf

3.3.1 Mat Vegagerðarinnar

Í matsskýrslu kemur fram að fuglalíf á Rauðavatni sé afar fjölbreytt og séu auðugustu fuglasvæði innan framkvæmdarsvæðisins í námunda við vatnið sem og Bugðu og Hólmsá, og votlendi þar um kring. Af varpfluglum er grágæs mest áberandi ásamt nokkrum andartegundum. Í námunda við Bugðu og Hólmsá eru búsvæði einnig góð fyrir margar tegundir mófugla. Af þeim fuglum sem teljast til válista eða ábyrgðartegunda verða grágæs og straumönd helst fyrir truflunum vegna fyrirhugaðra framkvæmda, aðallega á framkvæmdatíma. Það sé mat Vegagerðarinnar að landfylling í Rauðavatn, sem er nauðsynlegur hluti framkvæmdarinnar, geti haft jákvæð áhrif á fuglalíf, en heildaráhrif framkvæmdarinnar á fugla séu óveruleg.

Vöktun og mótvægisáðgerðir

Í matsskýrslu kemur fram að eftirlit með verktökum verði viðhaft á framkvæmdatíma vegna vinnu í nágrenni Bugðu/Hólmsár og framkvæmdir verði ekki innan fólkvangsins við Rauðhóla á varptíma. Hönnunarmarkmið landfyllingar í Rauðavatn sé að minnka flökt vatnsbakkans, með það að sjónarmiði að bæta búsvæði fugla og auka líffræðilegan fjölbreytileika svæðisins. Aukinn lággróður við bakka og myndun smáeyja utan við vatnsbakkann séu aðgerðir sem taldar eru líklegar til að mynda skjól fyrir ungvíði frá afræningjum.

3.3.2 Umfjöllun Skipulagsstofnunar

Náttúrufræðistofnun Íslands (NÍ) bendir í umsögn sinni á að mat á áhrifum landfyllingarinnar og framkvæmdarinnar allrar á lífríki Rauðavatns, sér í lagi fuglalíf, hefði mátt byggja á nýrri gögnum en raun ber vitni. Sú afstaða er breyting frá því sem fram kom í umsögn stofnunarinnar um matsáætlun og byggist m.a. á niðurstöðum nýlegra athugana á varptilraunum flórgoða við Rauðavatn. Flórgoði og búsvæði hans njóta verndar skv. Bernarsamningnum um verndun tegunda og búsvæða. Umfjöllun um áhrif framkvæmdarinnar um fuglalíf gefur því, að mati NÍ, ekki rétta mynd af stöðunni í dag. Vakta þarf varp flórgoða á svæðinu til að fá vitneskju um hver áhrif landfyllingar og annarra framkvæmdaþátta geti orðið. Einnig sé mögulegt að aðrar breytingar hafi orðið á fuglalífi svæðisins. Náttúrufræðistofnun getur ekki fallist á niðurstöðu Vegagerðarinnar varðandi landfyllinguna um að áhrif hennar á fuglalíf Rauðavatns verði jákvæð þar sem ekki sé tryggt að áhrifin verði þess eðlis að þau vegi upp það rask og ónæði sem fuglalíf og annað lífríki óneitanlega verði fyrir vegna landfyllingar og aukinnar nálægðar við umferðarmannvirki.

Í svörum Vegagerðarinnar er bent á að þau nýlegu gögn sem Náttúrufræðistofnun vísar til í umsögn sinni um grunnástand fuglalífs, hafi verið bætt við matsskýrsluna. Nýlegri fuglatalningar byggja á úttekt Reykjavíkurborgar frá 2019² og 2021³. Árið 2019 fóru fram fimm talningar við Rauðavatn og árið 2021 voru fjórar talningar gerðar. Einnig byggir lýsing grunnástands á fuglatalningu Náttúrufræðistofnunar Íslands við Rauðavatn árið 2021⁴. Varðandi Flórgoða og búsvæði hans, kemur fram í svörum Vegagerðarinnar að honum hafi fjölgað á vötnum í nágrenni

² S. S. Ólafur Arason, „Vöktun fuglalífs í Reykjavík sumarið 2019,“ Deild náttúru og garða, umhverfis- og skipulagssvið Reykjavíkur, 2019.

³ A. A. Þorvarðarson, „Sumarskýrsla 2021- Fuglalíf,“ Reykjavíkurborg, 2021.

⁴ Náttúrufræðistofnun. Íslands, „Fuglatalning á Rauðavatni 2021,“ NÍ, 2021.



höfuðborgarinnar en að flórgoðar eigi erfitt uppdráttar við Rauðavatn vegna mikilla vatnsborðssveiflna.

Skipulagsstofnun tekur undir með Náttúrufræðistofnun Íslands að ekki sé tryggt að fyrirhuguð landfylling og aðgerðir Vegagerðarinnar í tengslum við hana komi til með að hafa jákvæð áhrif á fuglalíf. Fyrirhuguð landfylling er inngríp sem mun, að mati stofnunarinnar, óhjákvæmilega hafa neikvæð áhrif á fuglalíf svæðisins vegna þess mikla rasks og ónæðis sem slíkar framkvæmdir koma til með að hafa en umfang áhrifanna ræðst m.a. af stærð landfyllingarinnar. Að mati stofnunarinnar er talsverð óvissa, miðað við fyrirbyggjandi gögn, um virkni þeirra aðgerða sem Vegagerðin hefur kynnt m.t.t. fuglalífs. Þá tekur Skipulagsstofnun einnig undir með NÍ að ástæða sé til að vakta hver áhrif landfyllingar og annarra framkvæmdaþátta geti orðið á varp flórgoða á Rauðavatnssvæðinu. Fyrir liggur að fyrirhugaðar framkvæmdir kunna jafnframt að hafa neikvæð áhrif á fuglalíf við Bugðu/Hólmsá m.a. á grágæs og straumönd sem eru á valista og þá einkum á framkvæmdatíma. Í ljósi þess sem rakið er hér að framan telur Skipulagsstofnun að áhrif fyrirhugaðra framkvæmda verði nokkuð neikvæð og þá einkum staðbundið við Rauðavatn og við á Bugðu/Hólmsá.

3.4 Vatnalíf

3.4.1 Mat Vegagerðarinnar

Í matsskýrslu Vegagerðarinnar kemur fram að þrátt fyrir vatnsborðssveiflur sé vatnalífriki Rauðavatns gróskumikið. Engir laxfiskar séu í Rauðavatni, en mikið um hornsíli. Síkjarnari sé þar áberandi og komi upp úr vatninu síðsumars. Hann sé sennilega mikilvægur í að koma í veg fyrir að Rauðavatn verði fúlt og gruggugt vegna botnróts og ofauðgunar. Botnlægar vatnaflær, ásamt augndílum, rykmýslirfum og sundánnum, eru algengustu smádýrahóparnir í Rauðavatni.

Tvöföldun Suðurlandsvegur og bygging mismægra vegamóta muni hafa áhrif á vatnalíf Rauðavatns, Bugðu/Hólmsár á framkvæmda- og rekstrartíma. Með moldarjarðvegi á vegöxlum og í miðdeili ætti að verða betri síun á efnum frá veginum en nú er og með byggingu vegriða í miðdeili og við brýr ásamt stærri vegfláum ætti mengunarhætta vegna slysa að verða minni en við núverandi aðstæður. Mislæg vegamót við Breiðholtsbraut, sem og gerð nýs stígakerfis meðfram Rauðavatni, kallar á landfyllingu í vatninu Að teknu tilliti til þeirra ráðstafana sem til standi að framkvæma varðandi frágang við nýjan Suðurlandsveg og aukið öryggi vegarins sé það mat Vegagerðarinnar að langtímaáhrif á vatnalíf verði engu að síður talsvert jákvæð.

Vöktun og mótvægisáðgerðir

Í matsskýrslu kemur fram að gert sé ráð fyrir að afrennsli vegarins fari út fyrir vegaxlir og að meðfram veginum og í miðdeili verði moldarjarðvegur sem hægt verðir að hreinsa upp eftir þörfum. Vegrið verði við allar brýr á Hólmsá/Bugðu. Brýr verði hannaðar þannig að þær þrengi ekki frekar að farvegi árinna. Tímasetning framkvæmda skipti máli fyrir nýtingu Hólmsár til veiða og geti einnig skipt máli varðandi viðkvæma þætti í lífsferli fiskanna. Áhersla verði því lögð á að ekki verði um að ræða rask og úrrennsli af framkvæmdasvæði í ána með tilheyrandi gruggmyndun. Allmikil vitneskja sé til um fiskistofna Hólmsár/Bugðu og nokkur um smádýrafánu árinna. Önnur þeirra föstu stöðva sem rafveiddar hafi verið í Hólmsá sé við framkvæmdasvæðið. Fiskifræðingar hafi lagt til að fylgst verði nákvæmar með seiðabúskap á framkvæmdasvæðinu og verður rafveitt á þremur stöðvum til viðbótar á því svæði árlega fram yfir verklok.

3.4.2 Umfjöllun Skipulagsstofnunar

Hafrannsóknastofnun bendir á að Rauðavatn er afrennslislaust og vatnsborðssveiflur miklar en allgróskumikið lífríki sé í vatninu. Vatnasvið Hólmsár er um 200 km², nærri þrjú fjórðu af heildar vatnasviði Elliðaánna og eru mikilvæg hrygningar- og uppeldissvæði fyrir lax og urriða, auk auðugs



gróður og samfélaga hryggleysingja. Ljóst sé að framkvæmdin mun hafa áhrif á vatnalíf, bæði varanlega og á framkvæmdatíma. Hætt sé við að jarðvegsefnum skoli út í ána á framkvæmdatíma, auk þess sem aukin hætta sé á að mengandi efni berist í árnar meðan á framkvæmdum standi. Mikilvægt sé að fyrir liggi viðbragðsáætlanir ef bregðast þyrfti við óvæntum atburðum á framkvæmdatíma en einnig að hugað sé að því hvernig lágmarka megi hættu á að mengandi efni berist í árnar á rekstartíma vegarins. Hafrannsóknastofnun bendir á að æskilegt sé að vöktun fari fram á lífríki vatns í nágrenni við framkvæmdasvæði meðan á framkvæmdum standi og um tíma eftir að þeim ljúki. Þannig sé hægt að bregðast við ef neikvæð áhrif á lífríki koma fram. Mikilvægt sé að vakta efnainnihald Hólmsár til að meta þau efni sem berast í árnar og tengjast umferðinni og að við hönnun og byggingu brúa yfir Hólmsá sé tekið mið af lífríki Hólmsár og að áhrif þeirra á lífríki séu lágörkuð, bæði á framkvæmda- og rekstartíma.

Náttúrufræðistofnun Íslands (NÍ) telur að mat á áhrifum landfyllingarinnar og framkvæmdarinnar allrar á lífríki Rauðavatns hefði mátt byggja á nýrri gögnum en raun ber vitni. Stofnunin geti ekki tekið undir með niðurstöðu Vegagerðarinnar að áhrif landfyllingarinnar á vatnalíf Rauðavatns verði jákvæð þ.e. að landfyllingin muni draga úr flökti og auka dýpi næst bakka sem gæti stuðlað að landnámi bakkagróðurs og smádýralífs. Ótryggt sé að áformin takist að fullu eða að áhrifin verði með þeim hætti að þau vegi upp það rask og ónæði sem lífríkið óneitanlega verður fyrir vegna landfyllingar og aukinnar nálægðar við umferðarmannvirki. Ljóst er að stækkun Suðurlandsvegar mun viðhalda töluverðu álagi á umhverfi og lífríki Hólmsár/Bugðu að hluta til. Þótt tvöföldunin eigi að draga úr líkum á mengunarslysum mun vegflötur stækka til muna með breikkuninni og tilkomu mislægra vegamóta og þar með afrennslissvæðið en í afrennslisvatninu geta verið ýmis mengandi efni frá umferð og vegna viðhalds vega.

Í svörum Vegagerðarinnar kemur fram að hluti framkvæmdanna sé að bæta mengunarvarnir meðfram veginum, m.a. við Rauðavatn. Vegagerðin telur því að rök hafi verið færð fyrir því í frummatsskýrslu, að áhrif á vatnalíf geti talist jákvæð á heildina litið. Komi upp aðstæður þar sem olía berist í miðdeili eða í vegfláa, verði mengaður moldarjarðvegur fjarlægður og nýr settur í staðinn. Reynslan hafi sýnt að afar sjaldgæft sé að grípa þurfi til þessara aðferða.

Umhverfisstofnun bendir á að fram komi í viðauka við frummatsskýrslu ýmsar mótvægisáðgerðir við líffræðilegum ferlum í Rauðavatni, sem í raun séu að mestu náttúruleg ferli. Rauðavatn er háð stöðu grunnvatns og er afrennslislaust vatn af náttúrunnar hendi. Fyrirhugaðar mótvægisáðgerðir skv. viðaukanum fela í sér margs konar tillögur að breytingum sem séu ekki eðlilegar miðað við vatn eins og Rauðavatn. Yfirborðssveiflur í Rauðavatni séu náttúrulegar og samfélag vatnplantna og dýralífs endurspeglar það. Mótvægisáðgerðirnar/tillögurnar myndu breyta þessari náttúrulegu mynd og flokkast undir breytingu á náttúrulegu vistkerfi. Í útfærslu ráðgjafa á landfyllingunni sé fjallað um dýpkun vatnsins nær landfyllingunni. Líklega myndu breytingar af þessu tagi að mati Umhverfisstofnunar, falla undir breytingu á vatnshloti og vistfræðilegu ástandi þess, en gæta þarf þess að ástand vatnshlots sem séu á eða við framkvæmdasvæðið sé í samræmi við umhverfismarkmið vatnshlotsins og að ástand rýrni ekki vegna framkvæmdanna, hvorki á framkvæmdartíma, né að þeim loknum.

Í svörum Vegagerðarinnar kemur fram að ekki sé fullvíst að farið verði í dýpkun á vatninu nær landfyllingunni heldur sé hér um að ræða frumhugmyndir landslagsarkitekta sem verða þróaðar á næstu hönnunarstigum. Lögð verði áhersla á að ástand vatnsins rýrni ekki, hvorki á framkvæmdatíma né að framkvæmdum loknum.

Skipulagsstofnun tekur undir með því sem fram kemur í umsögn Náttúrufræðistofnunar að framkvæmdin muni hafa áhrif á vatnalíf, bæði varanlega og á framkvæmdatíma og viðhalda töluverðu álagi á umhverfi og lífríki Hólmsár/Bugðu. Áform um allt að 4.5 ha landfyllingu í Rauðavatni er stórtækt inngríp inn í samfélag vatnplantna og dýralífs í vatninu sem þróast hefur undir núverandi aðstæðum og Rauðavatn nýtur jafnframt sérstakrar verndar skv. 61. gr. laga um



náttúruvernd og forðast ber að raska því nema brýna nauðsyn beri til og er þá átt við brýna almannahagsmuni skv. athugasemdum með frumvarpi því sem varð að lögum um náttúruvernd. Ekki er tryggt, miðað við fyrirbyggjandi gögn að kynntar aðgerðir í tengslum við landfyllingu muni ná því markmiði að hafa jákvæð áhrif á lífríki vatnsins. Þá hefur Umhverfisstofnun bent á að líklegt sé að áhrif landfyllingar gætu flokkast sem breyting á vatnshloti og vistfræðilegu ástandi þess og að gæta þurfi þess að ástand vatnshlots rýrni ekki vegna framkvæmdanna, hvorki á framkvæmdatíma, né að þeim loknum.

Vegagerðin hefur sett fram ítarlegar mótvægisáðgerðir til að fyrirbyggja eins og kostur er að mengunarefni berist í Hólmsá/Bugðu og vatnasvið Rauðavatns á framkvæmda- og rekstartíma, sjá einnig umfjöllun í kafla 3.7 í þessu álit. Stofnunin leggur áherslu á að við framkvæmdir við Hólmsá verði staðið þannig að verki að áhrif þeirra á lífríki verði lágmark og m.a. er hvatt til þess að tímasetja framkvæmdir við árnar utan hrygningartíma. Í því sambandi telur Skipulagsstofnun brýnt að þær ráðstafanir og mótvægisáðgerðir sem Vegagerðin hefur sett fram í matsskýrslu verði kynntar fyrir þeim verktökum sem koma til með að starfa á svæðinu. Skipulagsstofnun tekur undir með Hafrannsóknastofnun að mikilvægt sé að fyrir liggi viðbragðsáætlanir ef bregðast þarf við óvæntum atburðum og að slík áætlun verði lögð fram samhliða leyfisumsókn. Þá telur stofnunin að gera verði ráð fyrir að vöktun fari fram á lífríki vatns í nágrenni við framkvæmdasvæði meðan á framkvæmdum stendur og um tíma eftir að þeim ljúki. Að mati Skipulagsstofnunar verða áhrif á lífríki Rauðavatns staðbundið nokkuð neikvæð og er þá miðað við valkost sem gerir ráð fyrir 1,5 ha landfyllingu í Rauðavatni en ef um verður að ræða valkost með landfyllingu allt að 4,5 ha að stærð er viðbúið að áhrifin geti orðið staðbundið talsvert neikvæð. Í ljósi þess sem rakið er hér að framan um áhrif framkvæmda á vatnalíf Hólmsár/Bugðu telur stofnunin að ekki verði um veruleg áhrif að ræða ef staðið verður að verki við framkvæmdir eins og Vegagerðin fyrirhugar til að halda raski í lágmarki og ráðist verður í þær aðgerðir sem eiga að fyrirbyggja að mengunarefni berist í árnar og Rauðavatn á framkvæmda- og rekstartíma.

3.5 Fornminjar

3.5.1 Mat Vegagerðarinnar

Í matsskýrslu Vegagerðarinnar er gerð grein fyrir mati á áhrifum framkvæmdarinnar á fornleifar, byggt á fornleifaskráningu Borgarsögusafns Reykjavíkur á áætluðu framkvæmdasvæði sem sé um 6 km að lengd og 200 til 300 m á breidd eða 100 m frá ystu brún á fyrirhuguðum vegi og hliðarvegum. Framkvæmdasvæðið liggja eftir landsvæði sem á öldum áður heyrði undir þrjár jarðir, Gröf, Hólm og Geitháls en á jörðunum séu skráðir alls 120 minjastaðir.

Samkvæmt hættumati séu allar fornleifar, mannvirki og yngri minjar á framkvæmdasvæðinu í raun í hættu vegna fyrirhugaðrar framkvæmdar. Minjar sem eru taldar í mikilli hættu eru 71 talsins og 22 minjar eru í hættu. Á framkvæmdasvæðinu eru 37 minjastaðir sem teljast til friðaðra fornleifa, þ.e. minjar 100 ára og eldri, en af þeim eru 14 taldar horfnar af yfirborði. Yngri minjar á framkvæmdasvæðinu frá 3. og 4. áratug 20. aldar eru 45 talsins og 38 minjastaðir eru herminjar frá tímum hersetunnar 1940-45; þær eru ekki friðaðar en merkilegar frá menningarsögulegu sjónarmiði.

Niðurstaða Vegagerðarinnar varðandi áhrif á fornleifar er sú að framkvæmdin í heild sinni, m.t.t. mótvægisáðgerða, muni hafa óveruleg áhrif á fornleifar.

Mótvægisáðgerðir

Í matsskýrslu kemur fram að í þeim tilvikum þar sem minjar séu í mikilli hættu vegna nálægðar við framkvæmdasvæði, þurfi að skoða hvort hægt sé að merkja þær vel, eða hreinlega girða þær af. Þar sem augljóst sé að minjar verði fyrir skaða leggi fornleifafræðingur til að annaðhvort verði



vegur færður eða minjar rannsakaðar með heildaruppgreftri. Mögulega megi færa rampa, vegamót og stíga en ekki verði hægt að færa veginn.

Í matsskýrslu er gerð grein fyrir helstu aðgerðum vegna fornleifa, þ.e. við tóft (260-160) sé lagt til að fram fari fornleifarannsókn. Við Borgina (260-44) sé talið æskilegt að vegir verði færðir fjær minjunum. Það sama á við um Beitarhúsaþól þar sem séu tóftir beitarhúsa (213-14). Minjarnar séu hluti af minjaheild býlisins Hólms og einu fjárhúsin í þeirri heild, sé því um einstakar minjar að ræða. Tekið verður sérstakt tillit til fjárborgarinnar og Beitarhúsaþóls og minjarnar girtar af á framkvæmdatíma. Við Geitháls sé geitakofi (213-42) í bráðri hættu vegna framkvæmda og leggur Vegagerðin til að rannsaka þurfi þá rúst.

Varðandi herminjar séu tveir minjastaðir við Rauðavatn sem lenda undir framkvæmdum (260-106 og 107) en ekki séu lagðar til mótvægisáðgerðir þar. Aðrar herminjar lenda ekki beint undir framkvæmdum en gætt verði að vinnubúðir eða aðrar bráðabirgðaf framkvæmdir valdi ekki raski á minjum.

Í eftirfarandi töflu er samantekt úr fornminjaskráningu fyrir framkvæmdasvæðið. Um er að ræða yfirlit yfir minjar þar sem lagðar hafa verið fram leiðbeinandi mótvægisáðgerðir af hálfu Minjastofnunar Íslands.

JÖRD	SAFN-NÚMER	SÉRHEITI	HLUTVERK	ALDUR	ÁSTAND	HÆTTUMAT	MÓTVÆGIS-ÁÐGERDIR
Gröf	260-44	Borg	Fjárborg	1878	Sæmilegt	Mikil hættu	Færa veg/vernda/girða af
Gröf	260-108	Gamla Norðlingabraut	Hleðsla	1930	Gott	Mikil hættu	Vernda/girða af
Gröf	260-146	Baldurshagi	Býli	1905-1950	Ómetið	Mikil hættu	Rannsaka
Gröf	260-160		Tóft	1900	Gott	Mikil hættu	Rannsaka
Gröf	260-186	Baugur	Listaverk, Skúlpúr	2000	Gott	Mikil hættu	Færa veg/vernda/girða af
Hólmur	213-14	Beithúsaþóll	Beitarhús	1850	Gott	Mikil hættu	Færa veg/vernda/girða af
Hólmur	213-42	Geitakofi	Útihús	1900	Gott	Mikil hættu	Færa veg/rannsaka
Hólmur	213-62		Tóft	1950	Gott	Mikil hættu	Rannsaka
Hólmur	213-66	Camp Phinney	Herminjar	1940	Slæmt	Mikil hættu	Færa stíg
Geitháls	0-1	Geitháls	Býli	1907-1970	Slæmt	Mikil hættu	Girða af
Geitháls	0-22	Geitháls	Íbúðarhús	1940-1963	Ómetið	Mikil hættu	Girða af
Geitháls	0-23	Geitháls	Útihús, Skemma	1907	Ómetið	Mikil hættu	Girða af
Geitháls	0-24		Útihús	1907	Slæmt	Mikil hættu	Girða af
Geitháls	0-25		Útihús	1907	Sæmilegt	Mikil hættu	Girða af
Geitháls	0-26		Kofi, óp. hlutv.	1907	Ómetið	Mikil hættu	Girða af
Geitháls	0-45		Áletrun	1887	Sæmilegt	Mikil hættu	Girða af

Tafla 1. Samantekt fornleifa, mannvirkja og yngri minja þar sem Minjastofnun hefur lagt fram leiðbeinandi mótvægisáðgerðir. (Mynd úr matsskýrslu).

3.5.2 Umfjöllun Skipulagsstofnunar

Í umsögn Minjastofnunar Íslands kemur fram að minjar sem taldar séu í mikill hættu séu 71 talsins. Í fornleifaskráningunni séu lagðar til mótvægisáðgerðir vegna 16 minja (Tafla 1). Skráning annarra minja í mikilli hættu sé talin fullnægjandi mótvægisáðgerð. Stofnunin bendir á að í fornleifaskráningunni sé á nokkrum stöðum lagt til að veglínan verði færð til en að öðrum kosti þurfi að girða minjarnar af á meðan á framkvæmdum stendur eða rannsaka þær. Auk þess sem



fram kemur í fornleifaskráningu Borgarsögusafns Reykjavíkur telur Minjastofnun að Vegagerðin þurfi að bregðast við eftirfarandi atriðum:

- Beitarhúsin (213-14), tvær grasigrónar útihúsatóftir séu á Beitarhúsaóhól, önnur efst á hólnum og sýnilega eldri en hin í vesturhlíð hólsins. Tóftir beitarhúsanna á Beitarhúsaóhól hafi mjög mikið minjagildi. Beitarhúsin tilheyri jörðinni Hólmi en bæjarstæðið sé 135 m suður af hólnum, á suðurbökkum Hólmsár. Tóftirnar séu hluti af minjaheild býlisins. Minjastofnun bendir á að fyrirhugaður tengivegur við Hólmi fari inn fyrir 15 m verndarsvæði þessara fornleifa. Veginn og framkvæmdir sem honum fylgja þurfi að færa norðar. Mikilvægt sé að mati stofnunarinnar að tengivegurinn verði færður eins langt frá Beitarhúsaóhól og unnt sé.
- Mögulega þarf að rannsaka leifar býlisins Baldurshaga (260-146). Leggur Minjastofnun til að fornleifafræðingur verði fenginn til að hafa framkvæmdaefirlit á staðnum þegar framkvæmdir standa þar yfir og að ef í ljós komi minjar þá verði þær rannsakaðar. Minjastofnun tekur undir með Borgarsögusafni um nauðsyn framkvæmdaefirlits við Baldurshaga og rannsóknir á minjum þar komi þær í ljós.
- Í landi Geitháls er gamla bæjarstæðið varðveitt með leifum mannvirkja sem þar stóðu. Minjastofnun telur að girða þurfi bæjarstæðið af í heild sinni en ekki bara einstaka minjar innan þess, þar sem nýr tengivegur muni liggja óþarflega nálægt minjum á bæjarstæði Geitháls og inn fyrir 15 m friðhelgunarsvæði fornleifa.

Minjastofnun vekur athygli á því að staðsetning vinnubúða og bílastæða, sem og annarra framkvæmdastaða verktaka getur haft áhrif á minja og er mikilvægt að tekið sé tillit til minjastaða á framkvæmdasvæðinu við þessa staðsetningu sem og vegna umferðar stórvirkra vinnuvéla.

Í svörum Vegagerðarinnar varðandi Beitarhúsin kemur fram að þetta verði skoðað á seinni stigum við nánari hönnun á veginum. Varðandi Baldurshaga kemur fram að kannað verði að fá fornleifafræðing til að vera á staðnum í upphafi framkvæmda og á völdum stöðum. Í útboðsgögnum mun einnig koma skýrt fram, að framkvæmdir skulu stöðvaðar, finnast áður óskráðar minjar. Varðandi Geitháls kemur fram að frekari mótvægisáðgerðir verði skoðaðar við nánari hönnun á veginum. Haft verður samráð við fornleifafræðing ef ekki sé talið unnt að girða bæjarstæðið af í heild sinni.

Fyrir liggur að nokkur fjöldi minja er innan áhrifsvæðis fyrirhugaðra framkvæmda, þar á meðal minjar sem Minjastofnun telur hafa mjög mikið minjagildi. Stofnunin hefur lagt fram leiðbeinandi mótvægisáðgerðir, byggðar á fornleifaskráningu Borgarsögusafns Reykjavíkur til þess að draga megi úr eða koma í veg fyrir að minjum verði raskað. Með vísan til umsagnar Minjastofnunar Íslands telur Skipulagsstofnun að í framkvæmdaleyfi þurfi að setja skilyrði um að Vegagerðin fari eftir þeim mótvægisáðgerðum sem Minjastofnun leggur fram til verndar minjum og minjaheildum. Skipulagsstofnun telur með hliðsjón af boðuðum mótvægisáðgerðum ættu áhrif fyrirhugaðra framkvæmda ekki að vera veruleg en ljóst er að þrengt verður að fjölda minja og rask verður á öðrum. Skipulagsstofnun telur að framkvæmdin muni hafa talsvert neikvæð áhrif á þær fornminjar sem raskast eða eyðileggjast, eðli málsins samkvæmt ef minjagildi þeirra er hátt.

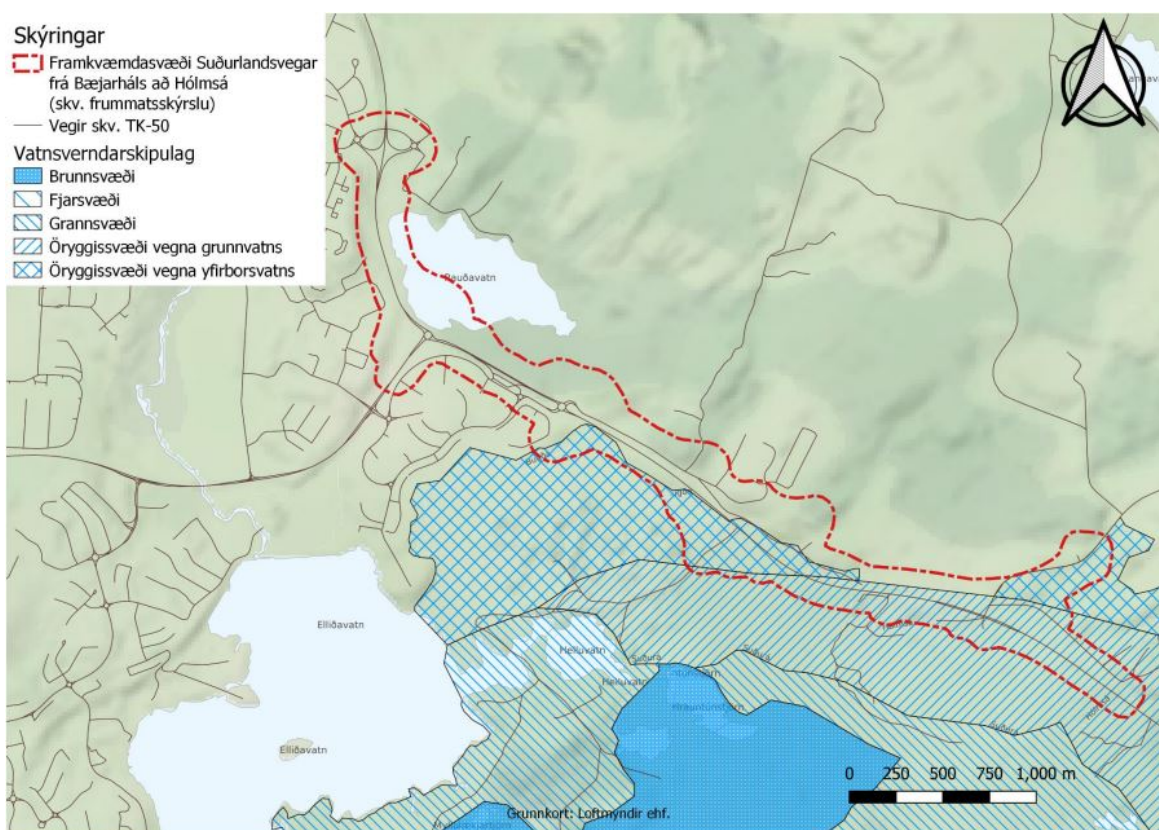
3.6 Vatnsvernd og vatnafar

3.6.1 Mat Vegagerðarinnar

Í matsskýrslu Vegagerðarinnar kemur fram að Suðurlandsvegur fari um vatnsverndarsvæði höfuðborgarsvæðisins, bæði um öryggissvæði vegna grunnvatns og yfirborðsvatns. Mat Vegagerðarinnar á áhrifum framkvæmdarinnar byggir m.a. á fyrirbyggjandi rannsóknum um



framkvæmd vatnsverndar og stjórnun vatnsauðlindar á höfuðborgarsvæðinu⁵, rannsóknum og mati á hættu vegna mengunarslysa⁶ og á minnisblaði Eflu verkfræðistofu frá árinu 2021 þar sem lagt er mat á mengunarhættu og mögulegar mengunarvarnir vegna Suðurlandsveggar. Í matsskýrslu segir að markmið framkvæmdarinnar sé að auka umferðaröryggi og tryggja greiðari umferð um Suðurlandsveg og sé aðskilnaður akbrauta mikilvæg aðgerð til að koma í veg fyrir árekstur úr gangstæðri átt. Hönnun vegarins miði að öðru leyti við að draga mjög úr líkum á umferðaróhöppum. Að mati Vegagerðarinnar geti áhrif á vatnsverndarsvæði orðið neikvæð á framkvæmdatíma vegna mengunarhættu ef óhöpp verða. Áhrifin verði hins vegar verulega jákvæð á rekstrartíma þar sem aðskilnaður akstursstefna og vegrið minnki óhappatíðni verulega og moldarfyllingar í fláum og miðdeili auka líkur á að hægt verði að ná upp mengunarefnum ef slys verða.



Mynd 3. Yfirlitskort af framkvæmdasvæði Suðurlandsveggar frá Bæjarhálsi að Hólmsá m.t.t. vatnsverndarskipulags. (Úr minnisblaði Vatnaskila 4. maí 2022).

Mótvægisáðgerðir

Í matsskýrslu koma fram áform um mótvægisáðgerðir á framkvæmdatíma, mögulegar mótvægisáðgerðir á rekstrartíma, mótvægisáðgerðir vegna flóðahættu auk upplýsinga um aðferðafræði áhættumats vegna vatnsverndar.

Almennar mótvægisáðgerðir á framkvæmdatíma

⁵ Páll Stefánsson, „Framkvæmd vatnsverndar og stjórnun vatnsauðlindar á höfuðborgarsvæðinu, M.sc. ritgerð í umhverfisfræðum,“ Háskóli Íslands, Reykjavík, 2004

⁶ Dadi Thorsteinsson og Jonas Roosberg, „Environmental and Health Risk Management for Road Transport of Hazardous Material,“ Lund Institute of Technology, Sweden, 2002.



Vegagerðin mun tryggja fullnægjandi ástand vinnutækja, innra og ytra eftirlit, aðgerðaráætlun til að hindra mengunarslys og ef slíkt slys ber að höndum. Engin mengunarefni verða geymd innan vatnsverndarsvæðisins.

Varðandi mengunarvarnir á rekstrartíma

Vegagerðin skiptir veginum í þrjá kafla m.t.t. næmni fyrir mengun.

1. Bæjarháls að gatnamótum við Breiðholtsbraut er utan vatnsverndarsvæðisins. Til að hindra að olíumengun berist út í Rauðavatn sé hægt að hafa yfirborðsefni úr þéttu efni, sem mögulegt væri að fjarlægja komi til mengunaróhapps. Eins væri hægt að forma rás/rennu við enda vegfláans til að leiða vatn að lágpunkti þar sem hægt væri að fjarlægja það með einföldum hætti. Til að bregðast við mengun sem sitrar niður í gegnum jarðlögin væri hægt að koma fyrir nokkurs konar tappa úr þéttu efni sem myndi hindra rennsli mengaðs vatns.
2. Breiðholtsbraut að hringtorgi Norðlingavaðs er utan vatnsverndarsvæðis. Vegagerðin telur ekki ástæðu til aðgerða. Grípa megi til sömu aðgerða og við Rauðavatn og koma fyrir þéttu yfirborðslagi á svæðinu á milli hjólastígs og vegar sem hægt sé að hreinsa upp mengun sem bærisk af veginum. Einnig væri hægt að koma fyrir tappa úr þéttu efni undir fyllingunni í stígnum og niður á burðarhæfan/þéttan botn, sem myndi hindra mengun sem rynni eftir yfirborði botns í átt að Rauðavatnsskógi.
3. Kaflinn frá Norðlingavaði að Hólmsá austan Hafravatnsvegamáta liggur innan vatnsverndarsvæðis á öryggissvæði yfirborðs- og grunnvatns. Til að koma í veg fyrir mengun vegna útafaksturs við Hólmsá er ráðgert að setja vegrið í öxl vegarins sem snýr að ánni og við brýr. Til þess að fanga það vatn eða mengun sem fellur á veginn væri hægt að koma fyrir steypu vegriði við veginn ármegin og niðurföllum sem fanga vatnið á því svæði sem ekki hefur afrennsli inn í miðdeilinn. Vatn/mengun af veginum yrði síðan leitt að stöðum þar sem meira pláss er til athafna og mögulegt væri að koma fyrir þéttlausnum þar sem mengaður jarðvegur væri hreinsaður burtu. Við óhapp á því að vera hægt að hreinsa upp staðbundið þann jarðveg sem hefur mengast með því að moka honum upp og skipta honum út. Sama á við um kaflann þar sem vegurinn liggur sunnan árinna á Leitarhrauni og er nokkuð nálægt ánni. Þar er líka hægt að koma fyrir jökulruðningi eða öðru þéttu burðarhæfu fyllingarefni neðst í undirstöðu vegar til að hindra að mengun sitri ofan í opið hraunið.

Mótvægisáðgerðir vegna flóðahættu

Vegagerðin leggur til mótvægisáðgerðir sem miða að því koma viðvörun til íbúa og þeirra sem starfa innan svæðisins svo unnt sé að forða vélum, tækjum og öðrum verðmætum undan skemmdum.

Áhættumat vegna vatnsverndar

Vegagerðin bendir á að unnið sé að áhættumati á því að mengun berist inn á vatnsverndarsvæðið, bæði á framkvæmda- og rekstrartíma. Þegar vinnu við áhættumatið er lokið liggur fyrir grundvöllur að enn ítarlegri mótvægisáðgerðum sem horft verði til við verkhönnun framkvæmdarinnar og gerð útboðsgagna eftir því sem við á.

3.6.2 Umfjöllun Skipulagsstofnunar

Í umsögn Veitna, sem er rekstraraðili Vatnsveitna Reykjavíkur, er talið að tvöföldun Suðurlandsveggar muni hafa jákvæð áhrif á umferðaröryggi og þ.a.l. lækka slysatíðni og þannig minnka mengunaráhættu sem umferð um Suðurlandsveg kann að hafa í för með sér. Enn fremur sé afar jákvætt að með framkvæmdinni skapast mikilvægt tækifæri til að útfæra



mótvægisáðgerðir vegna vatnsverndar samhliða hönnun vegarins. Veitur benda hins vegar á að umfjöllun um möguleg áhrif framkvæmdarinnar á vatnsverndarsvæði höfuðborgarsvæðisins séu ófullnægjandi. Fyrirhugaðar framkvæmdir geta valdið óafturkræfum skaða á vatnsból höfuðborgarbúa ef ekki sé rétt að verki staðið, en jafnframt er með forrannsóknnum og réttum undirbúningi mögulegt að draga úr hættu á því að mengun berist í vatnsbólin og takmarka áhrif slíkra mengunarátburða. Fyrirtækið telur að umfjöllun um eftirfarandi þætti sé ábótavant í framlagðri frummatsskýrslu:

- Ekki liggur fyrir áhættumat vegna áhrifa framkvæmdanna á vatnsból og skortir því upplýsingar til að meta þá hættu sem framkvæmdin getur haft í för með sér.
- Sýna þarf betur fram á að við veghönnun hafi verið tekið tillit til vatnsverndarsvæðis höfuðborgarsvæðisins og þeirrar mögulegu hættu sem vatnsbólunum stafar af framkvæmdum og aukinni umferð um Suðurlandsveg.
- Umfjöllun um mótvægisáðgerðir e af mjög skorum skammti og byggir hvorki á rannsóknnum né fyrri reynslu nema að mjög takmörkuðu leyti.
- Í umfjöllun í frummatsskýrslu um áhættu og möguleg áhrif framkvæmdanna hefur ekki verið tekið tillit til fyrirbyggjandi rannsókna um dreifingu mengunarefna á nærliggjandi svæði, eða líkana um dreifingu mengunarefna ef til slyss kemur á vatnsverndarsvæði Heiðmerkur.
- Ekki er fjallað um hvernig mengunarhætta vegna framkvæmdanna gagnvart nærliggjandi vatnsbólum verður metin eða hvaða rannsóknir eru áformaðar. Hafa þarf í huga að olía sem berst í jarðveg getur valdið langvarandi mengun í vatnsbólum.

Í umsögninni kemur fram að gera þurfi grein fyrir niðurstöðum áhættumats, hvernig unnið hafi verið með þær við hönnun vegarins og hvernig mótvægisáðgerðir hafi verið ákveðnar m.t.t. þeirra. Þannig komi skýrt fram hvernig staðið verði að forvörnum og viðbragði svo að koma megri í veg fyrir að mengun berist í vatnsból stórs hluta þjóðarinnar.

Í minniblaði Vatnaskila verkfræðistofu, sem var fylgiskjal með umsögn Veitna, er bent á að ekki sé umfjöllun í frummatsskýrslunni um greiningu á viðkvæmni svæðisins, hættumat framkvæmda og áhættumat vatnsbóla, og séu þeir þættir ekki tilteknir sem hluti af fyrirhuguðu áhættumati vatnsverndar vegna framkvæmdarinnar. Vatnaskil benda einnig á að umfjöllun um forsendur vatnsverndar sé takmörkuð auk þess sem ályktanir séu ekki í samræmi við fyrri greiningar. Þannig sé talið að framkvæmd vegarins sé í samræmi við forsendur vatnsverndarskipulags og að ekki séu samlegðaráhrif vegna uppbyggingar norðan vegar og sé sú staðhæfing í ósamræmi við niðurstöður greininga um mat á mengunarhættu frá fyrirhuguðu athafnasvæði á Hólmsheiði⁷ og þann valkost um að lækka Suðurlandsveg og Hafravatnsveg⁸.

Í svörum Vegagerðarinnar varðandi ástæður þess að áhættumat liggja ekki fyrir kemur fram að breytingar eigi sér ávallt stað á hönnun framkvæmda frá frumdragastigi yfir á forhönnunarstig og því sé eðlilegra að áhættumat byggja á forhönnun/verkhönnun fyrirhugaðrar framkvæmdar en ekki

⁷ Vatnaskil, 2019b. *Athafnasvæði á Hólmsheiði. Mat á mögulegri mengunarhættu gagnvart nærliggjandi vatnsbólum*. Unnið fyrir Veitur og Reykjavíkurborg. Júní 2019. Skýrsla 19.06.

⁸ Vatnaskil, 2019c. *Ábendingar vegna fyrirhugaðra endurbóta Suðurlandsveg og Hafravatnsveg gagnvart vatnsverndarskipulagi, sér í lagi í nágrenni vatnsbóla Veitna í Heiðmörk*. Unnið fyrir Veitur. Október 2019. Minnisblað 19.20.



frumdrögum veghönnunar. Niðurstöður áhættumats munu skila sér inn í hönnun vegarins, þar sem þær verða hafðar til hliðsjónar við for- og verkhönnun sem og við gerð útboðsgagna en áhættumatið mun liggja fyrir og verður lagt fram með framkvæmdarleyfisumsókn. Vegagerðin bendir á að í matsskýrslu séu lagðar fram raunhæfar og vandaðar tillögur að mögulegum vatnsverndaraðgerðum auk þess sem umfjöllun sé um aðrar mótvægisáðgerðir sem lúta að vatnsvernd. Vegagerðin vekur athygli á að gott samstarf hafi verið við heilbrigðiseftirlit og Veitur vegna þessa og lausnir unnar í samráði við hagsmunaaðila og að fenginni reynslu af öðrum verkum innan vatnsverndarsvæða. Við frumdrög veghönnunar hafi Vegagerðin haft til hliðsjónar og tekið tillit til land- og vatnafræðilegra þátta innan framkvæmdasvæðisins, auk samþykktar um verndarsvæði vatnsbóla. Auk þess taki hönnun m.a. mið af þeim jarðfræðilegu rannsóknum sem framkvæmdar hafa verið innan svæðisins. Við hönnun mengunarvarna hafi verið tekið tillit til fyrirliggjandi rannsókna og upplýsinga um land- og vatnafræðilegar aðstæður innan framkvæmdasvæðisins. Því séu mengunarvarnir mismunandi eftir því hvar á svæðinu tvöföldun vegarins eigi sér stað. Vegagerðin geti ekki tekið undir gagnrýni Veitna að umfjöllun um mótvægisáðgerðir byggji ekki á rannsóknum eða reynslu. Hönnunin taki tillit til jarðfræðirannsókna auk fyrirliggjandi gagna og byggji á reynslu Vegagerðarinnar og reynslu hönnuða af hönnun sambærilegra lausna á viðkvæmum svæðum. Vegagerðin bendir á að niðurstöður á uppfærðum útreikningum á umferð og slysatíðni síðastliðin 10 ár á Suðurlandsvegi sýni að líkur þess að olíuflutningabíll lendi í óhappi innan vatnsverndarsvæðisins séu svipaðar og fyrri útreikningar frá 2002 sögðu til um, þ.e. að á um 50 ára fresti megi gera ráð fyrir umferðaróhappi olíuflutningabíls. Líkt og fyrri útreikningar sýni megi einnig búast við tveimur umferðaróhöppum á ári meðal stærri ökutækja. Allar mótvægisáðgerðir miði að því að lágmarka sem mest hættu á mengun neysluvatns, bæði á framkvæmda- og rekstartíma vegsins. Tekið hafi verið mið af mögulegri olíumengun við hönnun mengunarvarna sem hægt sé að hreinsa upp staðbundið ef til olíumengunar komi innan framkvæmdasvæðis. Viðbragðsáætlanir séu tiltækar hjá Vegagerðinni og verður þeim lýst í framkvæmdarleyfisumsókn. Varðandi áhrif yfirborðsvatns frá athafnasvæðinu við Hólmsheiði og áhrif þess á vatnsvernd, kemur fram í matsskýrslu að núverandi vegur virki hugsanlega sem einskonar stífla á framrás vatns ofan af Hólmsheiði og tvöföldun vegarins mun ekki hafa afgerandi áhrif á hegðun flóðavatns. Hliðar- og aðkomuvegir sem áætlaðir séu sunnan núverandi vegar séu hannaðir nánast í landhæð, þ.e. þeir verða ekki uppbyggðir sem neinu marki nemur og munu því ekki hafa afgerandi áhrif á hegðun flóða á svæðinu. Ekki sé talið að um nein samlegðaráhrif á vatnsvernd sé að ræða vegna tvöföldunar vegarins og framtíðarskipulags á Hólmsheiði.

Í umsögn Heilbrigðiseftirlits Garðabæjar, Hafnarfjarðar, Kópavogs, Mosfellsbæjar og Seltjarnarness kemur fram að tvöföldun Suðurlandsvegar muni að framkvæmdatíma liðnum draga úr líkum á umferðar- og mengunaróhöppum innan vatnsverndarsvæðis höfuðborgarsvæðisins en mengunarhætta geti fylgt framkvæmdunum. Mikilvægt sé að fyrir liggja aðgerðir til að sporna við vatnsmengun á framkvæmdatíma og síðan upplýsingar um meðhöndlun ofanvatns á rekstartíma vegar. Lögð er áhersla á að tryggt verði, komi til þess að veginum sé lokað tímabundið vegna framkvæmda eða óhappa, að umferð verði ekki beint í gegnum Heiðmörk. Heilbrigðiseftirlit Reykjavíkur tekur í sama streng og bendir einnig á að nú sé einstakt tækifæri til að auka öryggi vatnsverndar við tvöföldun vegarins. Gera þurfi ráð fyrir að mengunarvarnir sem notaðar verði í vegöxlum á vatnsverndarsvæði verði í hæsta gæðaflokki og miði að því að ná hámarksárangri í að takmarka og stöðva dreifingu mengunar. Eftirlitið telur mjög mikilvægt að gert sé ráð fyrir hreinsun ofanvatns þar sem því verði við komið, sérstaklega meðfram Rauðavatni og við Hólmsá/Bugðu. Tækifæri sé nú til að minnka mengunarálag sem þegar sé til staðar, m.a. vegna söltunar, malbiksslits og annarra mengunaragna.

Í umsögn Umhverfisstofnunar er bent á að framkvæmdin geti haft áhrif á vatn, bæði yfirborðsvatn og grunnvatn. Þar sé helst að nefna vatnshlotið Hólmsá/Suðurá, en undir þeirri afmörkun sé Bugða, grunnvatnshlotið Stór-Reykjavík og Rauðavatn. Gæta þarf þess að ástand vatnshlotanna



sem séu á eða við framkvæmdarsvæðið séu í samræmi við umhverfismarkmið þeirra og að ástandið rýrni ekki, hvorki á framkvæmda- eða rekstrartíma.

Í umsögn Náttúrufræðistofnunar Íslands er bent á að þótt tvöföldunin eigi að draga úr líkum á mengunarslysum mun vegflötur stækka til muna með breikkuninni og tilkomu mislægra gatnamóta og þar með afrennslissvæðið en í afrennslisvatninu geta verið ýmis mengandi efni frá umferð og vegna viðhalds vega.

Í svörum Vegagerðarinnar kemur fram að fjallað sé um almennar mótvægisáðgerðir á framkvæmdatíma í matsskýrslu, en framkvæmdir innan öryggissvæðis vatnsverndar séu háðar starfsleyfi heilbrigðiseftirlits og mun áhættumat fylgja starfsleyfisumsókn. Gert sé ráð fyrir því að mengunarvarnir í vegöxlum á vatnsverndarsvæðinu verði í hæsta gæðaflokki. Vegagerðin bendir á að þrátt fyrir mikla vegsaltnotkun hér á landi hafa ekki komið fram kvartanir vegna umhverfisáhrifa vegsalts og ekki hafi verið vart viðtækra áhrifa vegsalts á grunnvatn⁹. Vegagerðin bendir á að ekki standi til að beina umferð inn í Heiðmörk á framkvæmdatíma enda ekki ástæða til þess.

Fyrir liggur að hluti framkvæmdasvæðisins er innan öryggissvæðis vatnsverndar, bæði vegna grunnvatns og yfirborðsvatns, en utan aðrennslisvæða grunnvatns til vatnsbóla og er svæðið í næsta nágrenni afmarkaðra grann- og fjarvæða vatnsbóla. Samkvæmt samþykkt um verndarsvæði vatnsbóla innan lögsagnarumdæma Mosfellsbæjar, Reykjavíkurborgar, Seltjarnarnesbæjar, Kópavogsbæjar, Garðabæjar og Hafnarfjarðarkaupstaðar¹⁰, eru öryggissvæði skilgreind á svæðum þar sem mengun er mögulega talin geta borist af yfirborði með írennsli til grunnvatns og dreifst með grunnvatnsstraumum til vatnsbóla. Gæta þurfi viðunandi öryggis við ákvörðun um nýtingu svæðis sem og hönnun og gerð mannvirkja og mengunarvarna.

Skipulagsstofnun tekur undir með umsagnaraðilum að áhrif tvöföldunar Suðurlandsvegur á umferðaröryggi og lækun óhappa og slysatíðni verði mögulega jákvæð m.t.t. vatnsverndar þar sem áhætta á mengunaróhöppum á rekstrartíma vegarins kunni að minnka. Einnig tekur stofnunin undir áhyggjur umsagnaraðila að framkvæmdin geti haft neikvæð áhrif á vatnsverndarsvæði á framkvæmda- og rekstrartíma ef ekki verður staðið rétt að verki og til óhappa kæmi þar sem þá geta áhrif á vatnsból Höfuðborgarsvæðisins orðið óafturkræf. Veitur sem rekstraraðili Vatnsveitna Reykjavíkur telja að með réttum undirbúningi sé mögulegt að draga úr hættu á því að mengun berist í vatnsbólin og að hægt sé að takmarka áhrif slíkra mengunaratburða. Að mati Skipulagsstofnunar er hér um lykilatriði að ræða þar sem ekki er ásættanlegt að mengun berist í vatnsbólin.

Hvað varðar hugsanleg samlegðaráhrif af tvöföldun Suðurlandsvegur með uppbyggingu á Hólmsheiði á vatnsvernd, gerir aðalvalkostur Vegagerðarinnar ráð fyrir sambærilegri hæðarlegu og núverandi vegur er í á móts við Hólmsheiði að vegamótum Hafravatnsvegur, þ.e. 2. valkostur í 2. áfanga. Ætti sú útfærsla að takmarka dreifingu yfirborðsvatns frá fyrirhuguðu athafnasvæði á Hólmsheiði þar sem núverandi vegur virkar hugsanlega sem eins konar stífla á framrás vatns ofan af heiðinni og tvöföldun vegarins mun ekki breyta rennsli flóðavatns.

Eins og rakið var hér að framan telja Veitur að umfjöllun í frummatsskýrslu sé ábótavant að því leyti að ekki hafi verið fjallað ítarlega um möguleg áhrif framkvæmdarinnar á forsendur vatnsverndar eða gerð grein fyrir niðurstöðum áhættumats vatnsverndar við hönnun vegarins og hvernig mótvægisáðgerðir verði ákveðnar m.t.t. þeirra. Einnig hvernig staðið verði að forvörnum og viðbragði svo að koma megi í veg fyrir að mengun berist í vatnsból. Vegagerðin hefur gert grein

⁹ Páll Höskuldsson, 2018. *Umhverfisáhrif vegsöltunar*. Rannsóknaverkefni styrkt af Vegagerðinni.

¹⁰ Samþykkt um verndarsvæði vatnsbóla innan lögsagnarumdæma Mosfellsbæjar, Reykjavíkurborgar, Seltjarnarnesbæjar, Kópavogsbæjar, Garðabæjar og Hafnarfjarðarkaupstaðar nr. 555/2015.



fyrir ástæðum þess að endanlegt áhættumat liggur ekki fyrir í matsferlinu en fjallað er um aðferðafræði matsins í gögnum Vegagerðarinnar. Fyrirtækið hefur bent á að það sé forsenda leyfisveitinga að áhættumat liggi fyrir og að tekið verði tillit til niðurstaðna áhættumatsins við verkhönnun og gerð útboðsgagna í kjölfarið. Auk þess hefur Vegagerðin gert grein fyrir ýmsum mótvægisáðgerðum til að fyrirbyggja eins og kostur er að mengunarefni berist út í umhverfið bæði á rekstrar- og framkvæmdatíma en ljóst er að endanlegt áhættumat er grundvöllur fyrir enn ítarlegri mótvægisáðgerðum. Skipulagsstofnun telur að setja verði það skilyrði að við umsókn um framkvæmda- og starfsleyfi liggi fyrir ítarlegt áhættumat þar sem fram komi skýr greining á viðkvæmni framkvæmdasvæðisins og hvernig hönnun vega og ákvarðanir um mótvægisáðgerðir bæði á rekstrar- og framkvæmdatíma hafi tekið mið af niðurstöður matsins, auk þess sem fram komi áætlun um vöktun og ítarleg viðbragðsáætlun. Skipulagsstofnun bendir einnig á að leyfisveitendur geta sett önnur skilyrði í leyfi til þess að takmarka líkur á eða koma í veg fyrir að vatnsból höfuðborgarsvæðisins geti spillt við fyrirhugaðar framkvæmdir.

3.7 Hljóðvist

3.7.1 Mat Vegagerðarinnar

Í matskýrslu Vegagerðarinnar kemur fram að þétt byggð sé við hluta framkvæmdasvæðisins. Niðurstöður útreikninga fyrir umferð árið 2019 hafi sýnt að jafngildishljóðstig við húshliðar á 1. hæð fyrir núverandi gatnakerfi á umræddu svæði sé yfir viðmiðunarmörkum við 46 hús. Þá séu 12 hús með hljóðstig á 1. hæð undir viðmiðunarmörkun en yfir mörkum á hluta efri hæða. Hljóðstig við útivistarsvæðið í Rauðavatnsskógi næst veginum reiknast yfir viðmiðunarmörkum fyrir kyrllát svæði í þéttbýli og sama á við um hljóðstig á stígum meðfram Rauðavatni vestanverðu. Hljóðstig við sumarhúsin sunnan Suðurlandsvegjar nálægt Hafravatsvegi sé einnig yfir mörkum reglugerðar um hávaða.

Fram kemur að ljóst sé að með tilkomu tvöföldunar á Suðurlandsvegi (1. og 2. áfanga) breytist hljóðvist í umhverfinu, bæði til hækkunar og lækkunar. Vegna mislægra vegamóta við Breiðholtsbraut (3. áfangi) verða hljóðvarnir við Viðarás og Þingás hannaðar þannig að þær verji byggðina með tilkomu vegamótanna. Með tilkomu mislægra gatnamóta við Norðlingavað í 4. áfanga reiknast engin breyting frá 1. og 2. áfanga nema til lækkunar við Baldurshagaland 52 í Norðlingaholti. Vegna mislægra vegamóta við Hafravatsveg skv. 5. áfanga mun hljóðstig standa í stað m.v. valkost 1. og lækka lítillega m.v. valkost 2. Við framkvæmdina hækkar hljóðstig við Rauðavatn og Rauðavatnsskóg vegna legu vegarins nær útivistarsvæðinu. Það sé mat Vegagerðarinnar að áhrif framkvæmda á hljóðvist verði talsvert jákvæð við íbúðarhús á svæðinu frá Bæjarhálsi að svæðinu við gatnamót Hafravatsvegjar þegar reiknað er með mótvægisáðgerðum.

Fram kemur að á framkvæmdatíma geti íbúar orðið fyrir ónæði vegna hávaða við framkvæmdir, s.s. vegna jarðvinnu og vinnuvélaumferðar. Samkvæmt reglugerð um hávaða eru tímamörk fyrir háværar framkvæmdir í nágrenni við íbúðasvæði á milli kl. 07:00 og 21:00 á virkum dögum og á milli kl. 10:00 og 19:00 um helgar og á almennum frídögum. Ónæði verður tímabundið og staðbundið, eftir því hvar er verið að vinna á vegkaflanum.

Mótvægisáðgerðir

Í matskýrslu kemur fram að þar sem hljóðstig muni hækka og reiknast yfir viðmiðunarmörkum vegna tvöföldunar Suðurlandsvegjar hafa verið lagðar til hljóðvarnir til að lækka hljóðstigið. Mótvægisáðgerðirnar fela í sér hækkun á núverandi hljóðmönnum og gerð nýrra hljóðvarna. Hægt er að koma fyrir hljóðvörnum við öll hús sem þarf að verja gegn hávaða. Koma má í veg fyrir að hljóðstig verði hærra en viðmiðunarmörk reglugerðar, 55 dB, með mótvægisáðgerðum við þau hús þar sem hljóðstig hækkar. Gert er ráð fyrir að öll vegamót við Suðurlandsveg verði mislæg í



framtíðinni. Með viðeigandi hljóðvörnum má tryggja að hljóðstig allra mislægra vegamóta skv. áföngum 3 – 5 fari ekki yfir leyfileg mörk við íbúðarhúsnæði. Ekki sé hægt að verja með „hefðbundnum“ hljóðvörnum efri hæðir húsa þar sem hljóðstig hækkar. Við þau hús þarf að beita byggingartæknilegum lausnum til að hljóðstig innandyra uppfylli viðmiðunarmörk reglugerðar um hávaða. Með hljóðvegg við hluta Rauðavatns sé mögulegt að lækka hljóðstig næst veginum og á stígum samsíða honum.

3.7.2 Umfjöllun Skipulagsstofnunar

Í umsögn Heilbrigðiseftirlits Reykjavíkur kemur fram að gera þurfi ítarlega grein fyrir áhrifum á hljóðvist. Gera þurfi einnig grein fyrir hljóðvist á efri hæðum húsa, en eftir aðstæðum geti hávaði frá umferð verið meiri á efri hæðum en á jarðhæð/1. hæð. Til að meta mótvægisáðgerðir þarf að koma fram hvert hljóðstigið verði fyrir og eftir aðgerðir.

Fyrir liggur, skv. framlögðum gögnum, að með tilkomu tvöföldunar Suðurlandsvegur muni hljóðstig breytast vegna aukinnar umferðar ef miðað er við umferðarspá til ársins 2030. Miðað við núverandi aðstæður er hljóðstig yfir viðmiðunarmörkum reglugerðar um hávaða við mörg hús í nágrenni Suðurlandsvegur og einnig á útivistarsvæðum við Rauðavatn og í Rauðavatnsskógi. Samkvæmt fyrirbyggjandi gögnum Vegagerðarinnar verður unnt að koma fyrir hljóðvörnum við öll íbúðarhús á þann veg að hljóðstig verður undir viðmiðunarmörkum reglugerðar um hávaða, 55 dB, á 1. hæð húsa og gildir það um alla áfanga fyrirhugaðra framkvæmda. Hins vegar er ljóst að til þess að tryggja að hljóðstig verði undir viðmiðunarmörkum á efri hæðum húsa þarf að beita byggingartæknilegum lausnum. Möguleiki er að draga úr hávaða á útivistarstíg við Rauðavatn með uppsetningu hljóðveggs við hluta vatnsins. Skipulagsstofnun vekur athygli á ákvæðum reglugerðar 1000/2005 um kortlagningu hávaða og aðgerðaráætlanir um að metið sé reglulega hvort endurskoða þurfi hávaðakortlagningu og hvort grípa þurfi til aðgerða ef hávaði er yfir umhverfismörkum. Á framkvæmdatíma er ljóst að íbúar verði fyrir ónæði og því mikilvægt að daglegur framkvæmdatími taki mið af kröfum reglugerðar um hávaða. Í matsskýrslu er ekki tekið tillit til þess að hlutfall rafbíla kemur væntanlega til með að aukast á komandi árum, sem mun mögulega hafa áhrif til lækkunar hljóðstigs frá umferð. Skipulagsstofnun telur að með hliðsjón af boðuðum mótvægisáðgerðum, sem gera ráð fyrir að hljóðstig í íbúðarbyggð verði undir viðmiðunarmörkum reglugerðar um hávaða, ættu áhrif fyrirhugaðra framkvæmda ekki að verða veruleg á hljóðvist m.a. í samanburði við núverandi ástand m.t.t. hljóðvistar í mörgum húsum, þar sem hljóðstig er yfir viðmiðunarmörkum. Hins vegar þurfa íbúar í húsum, þar sem ekki verður unnt að halda hljóðstigi innan viðmiðunarmarka á efri hæðum með hefðbundnum hljóðvörnum, að geta farið fram á viðeigandi aðgerðir sem tryggi hljóðstig undir viðmiðunarmörkum. Ef ekki kemur til þessara aðgerða kunna áhrif á hljóðvist að verða talsvert neikvæð fyrir íbúa.

3.8 Loftgæði

3.8.1 Mat Vegagerðarinnar

Í matsskýrslu Vegagerðarinnar kemur fram að tvöföldun vegarins nálægt byggð feli í sér að núverandi veglínu sé haldið og vegurinn breikkaður út frá byggðinni. Við framkvæmdina færast uppspretta umferðartengdrar loftmengunar fjær íbúabyggðinni og uppsprettan sjálf dreifist yfir stærra svæði en nú er, þannig að upphafsstyrkleiki mengunarefna áður en þau blandast við loftið umhverfis lækkar. Ekki sé gert ráð fyrir aukningu á umferðarmagni vegna framkvæmdarinnar sem slíkrar, hvorki tvöföldunarinnar né mislægu vegamótanna, heldur séu það uppbyggingaráform á svæðinu sem koma til með að stuðla að aukningu. Samanburður á umferðarmagni um Suðurlandsveg við vegamót Miklubrautar og Grensásvegur, þar sem loftgæði séu mæld, sýni að áhrif tvöföldunar vegarins á loftgæði í íbúðarbyggð séu lítil m.t.t. styrkleika mengunarefna. Niðurstaða Vegagerðarinnar sé að tvöföldun Suðurlandsvegur með mislægum vegamótum frá Bæjarhálsi að Hólmsá muni hafa óveruleg áhrif á loftgæði.



3.8.2 Umfjöllun Skipulagsstofnunar

Fyrir liggur að með tvöföldun Suðurlandsvegur færist vegurinn lítillega fjær íbúðabyggðinni við Rauðavatn og má því búast við meiri dreifingu umferðartengdrar loftmengunar. Skipulagsstofnun telur að rykmengunar kunni að gæta í einhverju mæli við tiltekna aðstæður í nágrenni fyrirhugaðs framkvæmdasvæðis á framkvæmdatíma en telur að fyrirhuguð tvöföldun muni hafa óveruleg áhrif m.t.t. loftgæða að loknum framkvæmdum, óháð þeim valkostum sem kynntir hafa verið.

3.9 Landslag og ásýnd og útivist

3.9.1 Mat Vegagerðarinnar

Í matskýrslu kemur fram að núverandi Suðurlandsvegur frá Bæjarhálsi að Hólmsá sé tveggja akreina vegur, 13,5 m breiður með vegöxlum. Vegurinn hafi verið í núverandi legu í áratugi og liggi ekki hátt yfir landi og gróður vaxi þétt að veginum. Tvöföldun Suðurlandsvegur mun auka sýnileika hans verulega en hæðarlega vegarins verður svipuð og við núverandi aðstæður. Fyrirhugað framkvæmdasvæði er nálægt vinsælum útivistarsvæðum við Rauðavatn, Rauðavatnsskóg, Rauðhóla og Hólmsá/Bugðu. Einnig liggi þar vegtenging að Elliðavatni og inn á eitt stærsta útivistarsvæði höfuðborgarsvæðisins, Heiðmörk og verða ný mannvirki meira áberandi við Heiðmerkurveg en nú er, en sýnileiki þeirra verður þó ekki mikill frá útivistarsvæðinu í Rauðhólum. Fram kemur að óvíst sé hvenær mislæg vegamót við Breiðholtsbraut, Norðlingavað og Hafravatnsveg komi til framkvæmda en ljóst sé að þau muni hafa sjónræn áhrif á vegfarendur og íbúa í Seláshverfi og Norðlingahverfi. Við Rauðavatn er mikilvægt útivistarsvæði og mun nýtt stígakerfi við vatnið bæta ásýnd þar. Mannvirkin verða ekki mjög sýnileg frá stígum við vatnið en hönnunarmarkmið landfyllingar í Rauðavatni sé að bæta lífríki í vatninu og auka fjölbreytileika þess sem mun hafa jákvæð áhrif á útivistarfólk. Fram kemur að Suðurlandsvegur verði tvöfaldaður við Hólmsá á þann hátt að lágmarksröskun verði við ána. Vatnsbökkum árinna verði einungis raskað þar sem brýr verða tvöfaldaðar og því verða áhrif á þá sem stunda veiðar eða aðra útivist fremur takmörkuð. Með hliðsjón af ofangreindu er það mat Vegagerðarinnar að áhrif af tvöföldun vegarins og byggingu mislægra vegamóta á landslag verði talsvert neikvæð. Hins vegar sé það mat Vegagerðarinnar að þær framkvæmdir sem fyrirhugaðar eru við stíga í tengslum við tvöföldun Suðurlandsvegur komi til með að hafa verulega jákvæð áhrif á útivist því göngu- og reiðgöng verða aðskilin sem og göngu- og reiðleiðir sem bætir öryggi vegfarenda og upplifun þeirra af stígum.

Mótvægisáðgerðir

Í matskýrslu kemur fram að vegfláar séu vel grónir og vegurinn falli vel að umhverfi sínu miðað við núverandi aðstæður. Gert sé ráð fyrir að fyllt verði í miðdeili og vegfláa með mold og svæðin grædd upp. Nýr vegur ætti því að falla vel að umhverfi sínu að fáum árum liðnum.

3.9.2 Umfjöllun Skipulagsstofnunar

Í bókun Umhverfis- og heilbrigðisráðs Reykjavíkur kemur fram að leita þurfi allra leiða til að vernda þá náttúruperlu sem Heiðmörk sé fyrir borgarbúa og íbúa höfuðborgarsvæðisins fyrir átroðningi bíla á framkvæmdatíma og draga sem mest úr neikvæðum umhverfisáhrifum af framkvæmdinni á Heiðmörk, Rauðavatn og aðra viðkvæma staði í umhverfinu.

Ljóst er að stór hluti fyrirhugaðs framkvæmdasvæði ber merki mannglegra umsvifa og er stutt í íbúðarbyggð, verslunar- og þjónustusvæði. Framkvæmdir eru hins vegar einnig fyrirhugaðar í mikilli nálægð við útivistarsvæði einkum við Rauðavatn og Rauðavatnsskóg en fólkvangurinn við Rauðhóla og Heiðmörk er í meiri fjarlægð. Ljóst er að með tilkomu nýrra vegamannvirkja munu verða talsverðar ásýndarbreytingar einkum vegna mislægra vegamóta en gildi hluta áhrifasvæðis



m.t.t. landslags og útivistar er nokkuð hátt þegar á heildina er litið, m.a vegna nálægðar við fyrrnefnd útivistar- og verndarsvæði.

Í umsögn Náttúrufræðistofnunar Íslands koma fram efasemdir um að fyrirhuguð landfylling í Rauðavatni komi til með að hafa jákvæð áhrif á ásjón vatnsins eins og Vegagerðin telur. Skipulagsstofnun telur ljóst að breyting muni verða á umhverfi Rauðavatns með tilkomu landfyllingar miðað við ásjón vatnsins í dag og ljóst er að vatnið muni að hluta til fá manngerðara yfirbragð. Miðað við núverandi aðstæður liggur fyrir að nú þegar er talsvert ónæði fyrir útivistarfólk við Rauðavatn og í Rauðavatnsskógi vegna umferðar frá Suðurlandsvegi. Með uppsetningu hljóðvarna kann að draga úr ónæði af völdum umferðarhávaða fyrir þá sem stunda útivist við Rauðavatn en vegna nálægðar Suðurlandsvegur við vatnið verður ekki komist hjá ónæði fyrir útivistarfólk. Í ljósi ofangreinds telur Skipulagsstofnun að líta verði svo á að áhrif á landslag og ásjón og á útivist verði svæðisbundið nokkuð neikvæð í tilfelli útivistarsvæðanna við Rauðavatn og Rauðavatnsskóg. Að mati Skipulagsstofnunar er líklegt að fyrirhugaðar framkvæmdir við tvöföldun Suðurlandsvegur komi ekki til með að hafa verulega neikvæð áhrif á fólk sem stundar útivist á Rauðhóla- og Heiðmerkursvæðinu vegna fjarlægðar vegarins frá svæðunum. Á framkvæmdatíma verða áhrif á ásjón framkvæmdasvæðisins og á þá sem stunda útivist á fyrrnefndum svæðum talsvert neikvæð vegna þess mikla rasks sem fylgir stórum vegafamkvæmdum en þau áhrif verða að hluta tímabundin en varanleg áhrif verða að nokkru leyti háð verktilhögum framkvæmdaraðila. Skipulagsstofnun telur að ganga verði út frá því að Vegagerðin viðhafi vandaðan frágang til þess að draga eins og kostur er úr neikvæðum áhrifum á ásjón og útivist.

3.10 Samgöngur og umferðaröryggi

3.10.1 Mat Vegagerðarinnar

Í matsskýrslu er gerð grein fyrir mati á áhrifum framkvæmdarinnar á samgöngur og umferðaröryggi sem unnið var úr fyrirbyggjandi heimildum^{11,12}. Fram kemur að á völdum köflum Suðurlandsvegur hafi umferð aukist um allt að 20% frá árinu 2008 til ársins 2018 og auk þess sem mikil aukning hafi átt sér stað síðastliðin 4 ár. Gera megir ráð fyrir að umferðaróhöppum fækki við tvöföldun Suðurlandsvegur en mestu muni um að alvarleiki óhappanna verði minni þar sem slys sem verða vegna framanákeyrslu og útafaksturs til vinstri falla alveg út. Með hliðsjón af ofanrituðu sé það niðurstaða Vegagerðarinnar að framkvæmdin hafi verulega jákvæð áhrif á umferðaröryggi.

3.10.2 Umfjöllun Skipulagsstofnunar

Skipulagsstofnun telur að breikkun Suðurlandsvegur frá Bæjarhálsi að Hólmsá sem felur í sér aðgreiningu akreina með miðdeili og vegriði á milli komi til með að hafa talsvert jákvæð áhrif á umferðaröryggi.

4 Skipulag og leyfi

Allt framkvæmdasvæðið er innan Svæðisskipulags höfuðborgarsvæðisins 2015-2040. Suðurlandsvegur er skilgreindur sem fyrsta flokks meginstofnvegur. Á slíkum meginstofnvegum

¹¹ Umferðargögn úr síteljum Vegagerðarinnar við Geitháls, Rauðavatn og Breiðholtsbraut við Jaðarsel.

¹² EFLA Verkfræðistofa og Vegagerðin, „Umferðaröryggismat vegna tvöföldunar Suðurlandsvegur frá Bæjarhálsi að Hólmsá,“ EFLA verkfræðistofa, Reykjavík, 2020.



verður umfram aðra meginstofnvegi og stofngötur hugað sérstaklega að greiðu og öruggu flæði einka- og þungaumferðar.

Breikkun Suðurlandsvegar frá Bæjarhálsi að Hólmsá er í samræmi við Aðalskipulag Reykjavíkur 2040 og Aðalskipulag Mosfellsbæjar 2011-2030. Skipulagsstofnun bendir á að breyting á legu göngu-, hjóla- og reiðstíga í grennd við Rauðavatnsskóg er ekki í samræmi við Aðalskipulag Reykjavíkur 2040. Framkvæmdin er háð framkvæmdaleyfi Reykjavíkurborgar og Mosfellsbæjar skv. skipulagslögum og reglugerð um framkvæmdaleyfi.

Skipulagsstofnun bendir á að þar sem verið er að vinna að sérstöku deiliskipulagi Suðurlandsvegar á umræddum kafla þarf að gera breytingar á mörkum aðliggjandi deiliskipulagsáætlana, samhliða gerð sértaks skipulags fyrir veginn, þrátt fyrir að gerð sé grein fyrir fyrirhugaðri tvöföldun vegarins í einhverjum þeirra. Um er að ræða eftirfarandi deiliskipulagsáætlanir:

- Hverfisskipulag Árbæjar, 7.3. Selás frá 2019
- Deiliskipulag Norðlingaholt- Austurhluti frá 2003
- Deiliskipulag fyrir Rauðhóla frá 2021
- Deiliskipulag Hesthúsabyggðar á Hólmsheiði, Almannadalur frá 2003
- Deiliskipulag aðveitustöðvar12 í Tippadal frá 2019
- Deiliskipulag Hólmsheiði, athafnasvæði 1. áfangi, frá 2019

Framkvæmdin er einnig háð starfsleyfi Heilbrigðiseftirlits Reykjavíkur og Heilbrigðiseftirlits Garðabæjar, Hafnarfjarðar, Kópavogs, Mosfellsbæjar og Seltjarnarness skv. lögum um hollustuhætti og mengunarvarnir og reglugerð um losun frá atvinnurekstri og mengunarvarnareftirlit vegna tímabundinna haugsetninga á framkvæmdatíma.

Framkvæmdin er háð leyfi Fiskistofu skv. lögum um lax- og silungsveiði vegna nálægðar við Hólmsá.

Framkvæmdin er háð leyfi frá Minjastofnun Íslands ef raska þarf minjum og ef áður ókunnar minjar koma í ljós við framkvæmdir.

5 Niðurstaða

Í samræmi við 11. gr. laga nr. 106/2000 m.s.br. um mat á umhverfisáhrifum hefur Skipulagsstofnun farið yfir matsskýrslu Vegagerðarinnar um breikkun Suðurlandsvegar frá Bæjarhálsi að Hólmsá sem lögð var fram samkvæmt 10. gr. sömu laga. Skipulagsstofnun telur að matsskýrslan uppfylli skilyrði laga og reglugerðar um mat á umhverfisáhrifum.

Í matsskýrslu Vegagerðarinnar eru kynnt áform um breikkun Suðurlandsvegar frá Bæjarhálsi að Hólmsá á um 5,3 km kafla í 2+2 aðskildar akreinar. Þá eru áform um byggingu mislægra vegamóta við Breiðholtsbraut, Norðlingavað og Hafravatnsveg auk veltengingar við Heiðmörk. Auk þess er ráðgert að útbúa reið-, hjóla- og göngustíga.

Helstu áhrif fyrirhugaðra framkvæmda kunna að verða annars vegar vegna framkvæmda innan vatnsverndarsvæðis auk áhrifa á Hólmsá og Rauðavatn og þar með lífríki svæðisins vegna mögulegra mengunaróhappa á framkvæmdatíma en einnig vegna rasks við Hólmsá og af fyrirhugaðri skerðingu Rauðavatns.

Fyrirhugaður vegur mun liggja að hluta um öryggissvæði vatnsverndar, bæði vegna grunnvatns og yfirborðsvatns, en utan aðrennslisvæða grunnvatns til vatnsbóla auk þess sem framkvæmdasvæðið er í næsta nágrenni afmarkaðra grann- og fjarsvæða vatnsbólanna. Að mati



Skipulagsstofnunar kunna fyrirhugaðar framkvæmdir að hafa óafturkræf áhrif á vatnsból Höfuðborgarsvæðisins ef ekki verður rétt að verki staðið. Ekki er ásætlanlegt að mengun berist í vatnsbólin vegna fyrirhugaðra vegaf framkvæmda hvort sem um er að ræða á framkvæmda- eða rekstartíma og telur stofnunin nauðsynlegt að öll verkhönnun og vinnulag við fyrirhugaðar framkvæmdir taki mið af því að koma í veg fyrir að það geti gerst. Auk þess þarf að liggja fyrir ítarleg lýsing af mótvægisáðgerðum byggðar á áhættumati sem þurfa að rata inn í starfs- og framkvæmdaleyfi, sjá nánar eftirfarandi kafla um leyfi og skilyrði. Hér er bæði átt við aðgerðir á framkvæmdatíma og rekstartíma vegarins en Skipulagsstofnun tekur undir með umsagnaraðilum sem telja að tvöföldun Suðurlandsvegar hafi mögulega jákvæð áhrif m.t.t. vatnsverndar þar sem áhætta á mengunaráhöppum á rekstartíma vegarins kunni að minnka vegna aukins umferðaröryggis og lækkunar óhappa- og slysatíðni.

Hvað varðar hugsanleg samlegðaráhrif af tvöföldun Suðurlandsvegar með uppbyggingu á Hólmsheiði á vatnsvernd, gerir aðalvalkostur Vegagerðarinnar ráð fyrir sambærilegri hæðarlegu og núverandi vegur er í á móts við Hólmsheiði að vegamótum Hafravatnsvegar, þ.e. 2. valkostur í 2. áfanga, sem ætti að takmarka dreifingu yfirborðsvatns frá fyrirhuguðu athafnasvæði Hólmsheiði þar sem núverandi vegur virkar hugsanlega sem eins konar stífla á framrás vatns ofan af heiðinni og tvöföldun vegarins mun ekki breyta rennsli flóðavatns.

Að mati Skipulagsstofnunar mun framkvæmdin hafa áhrif á vatnalífriki og fuglalíf svæðisins, bæði varanlega og á framkvæmdatíma og m.a. viðhalda töluverðu álagi á umhverfi og lífríki Hólmsár og Bugðu. Áform um landfyllingu í Rauðavatni eru inngríp inn í samfélag vatnplantna og dýralífs í og við vatnið sem þróast hefur undir núverandi aðstæðum og Rauðavatn nýtur jafnframt sérstakrar verndar skv. lögum um náttúruvernd. Skipulagsstofnun tekur í sama streng og Náttúrufræðistofnun um að geta ekki fallist á niðurstöðu Vegagerðarinnar að áhrif landfyllingar í Rauðavatni á lífríki og á fuglalíf Rauðavatns verði jákvæð. Að mati stofnunarinnar er talsverð óvissa, miðað við fyrirbyggjandi gögn, um virkni þeirra aðgerða sem Vegagerðin hefur kynnt m.t.t. fuglalífs í tengslum við landfyllinguna. Þá tekur Skipulagsstofnun einnig undir með Ní að ástæða sé til að vakta hver áhrif landfyllingar og annarra framkvæmdaþátta geti orðið á varp flórgeða á Rauðavatnssvæðinu. Að mati Skipulagsstofnunar verða áhrif á lífríki Rauðavatns staðbundið nokkuð neikvæð og er þá miðað við valkost sem gerir ráð fyrir 1,5 ha landfyllingu í Rauðavatni en ef um verður að ræða landfyllingu allt að 4,5 ha að stærð er viðbúið að áhrifin geti orðið staðbundið talsvert neikvæð. Varðandi áhrif á lífríki Hólmsár/Bugðu er ljóst að mikilvægt er að halda raski við framkvæmdir í lágmarki og tilefni er til að tímasetja framkvæmdir við árnar utan hrygningartíma en að öðru leyti varðandi áhrif framkvæmda á vatnalíf Hólmsár/Bugðu telur stofnunin að ekki verði um veruleg áhrif að ræða ef staðið verður að verki við framkvæmdir eins og Vegagerðin fyrirhugar til að halda raski í lágmarki og ráðist verður í þær aðgerðir sem eiga að fyrirbyggja að mengunarefni berist í árnar á framkvæmda- og rekstartíma.

Ljóst er að stór hluti fyrirhugaðs framkvæmdasvæði ber merki mannglegra umsvifa og er stutt í íbúabyggð, verslunar- og þjónustusvæði en með tilkomu nýrra vegamannvirkja munu verða talsverðar ásynðarbreytingar einkum vegna mismislagra vegamóta. Framkvæmdirnar eru fyrirhugaðar í mikilli nálægð við útivistarsvæði, einkum við Rauðavatn og Rauðavatnsskóg, en fólkvangurinn við Rauðhóla og Heiðmörk er í meiri fjarlægð. Skipulagsstofnun telur ljóst að breyting muni verða á umhverfi Rauðavatns með tilkomu landfyllingar miðað við ásynð vatnsins í dag og að vatnið fái að hluta til manngerðara yfirbragð. Miðað við núverandi aðstæður liggur fyrir að nú þegar er talsvert ónæði fyrir útivistarfólk við Rauðavatn og í Rauðavatnsskógi vegna umferðar frá Suðurlandsvegi. Skipulagsstofnun telur að áhrif á landslag og ásynnd og á útivist verði svæðisbundið nokkuð neikvæð í tilfelli útivistarsvæðanna við Rauðavatn og Rauðavatnsskóg en komi ekki til með að hafa verulega neikvæð áhrif á fólk sem stundar útivist á Rauðhóla- og Heiðmerkursvæðinu vegna fjarlægðar vegarins frá svæðunum. Á framkvæmdatíma verða áhrif á



ásýnd framkvæmdasvæðisins og á þá sem stunda útivist á fyrrnefndum svæðum talsvert neikvæð vegna þess mikla rasks sem fylgir stórum vegaf framkvæmdum.

Nokkur fjöldi minja er innan áhrifasvæðis fyrirhugaðra framkvæmda, þar á meðal minjar sem Minjastofnun telur hafa mjög mikið minjagildi. Skipulagsstofnun telur með hliðsjón af boðuðum mótvægisáðgerðum ættu áhrif fyrirhugaðra framkvæmda ekki að vera veruleg á fornminjar á svæðinu en ljóst er að þrengt verður að fjölda minja og rask verður á öðrum. Í þeim tilfellum sem ekki reynist unnt að beita mótvægisáðgerðum telur stofnunin að líta verði svo á að um talsvert neikvæð áhrif sé að ræða á þær fornminjar sem raskast eða eyðileggjast, eðli málsins samkvæmt ef gildi þeirra minja er hátt.

Varðandi áhrif á jarðmyndanir er einkum um að ræða framkvæmdir við 2. áfanga skv. valkosti 1 sem lítur að tengingu Heiðmerkurvegjar en sú tenging myndi valda raski á nútímahrauni sem nýtur sérstakrar verndar skv. lögum um náttúruvernd og sem er jafnframt innan fólksvangsins í Rauðhólum. Tvöföldun Suðurlandsvegjar skv. 2. áfanga mun einnig valda raski á nútímahrauni á stuttum kafla austan Heiðmerkurvegjamótanna en hraunið er á þessum kafla mikið raskað auk þess að vera hulið jarðvegi og heflur það að mestu glatað verndargildi sínu. Valkostur 2 hefur mun minna rask í för með sér á hraun og þá um leið rask innan Rauðhólafólksvangs og að teknu tilliti til valkosta telur Skipulagsstofnun að áhrif á jarðmyndanir af veglagningu skv. valkosti 1. í 2. áfanga verði staðbundið talsvert neikvæð, en óveruleg af valkosti 2 í 2. áfanga.

Fyrir liggur að nokkuð umfangsmikil röskun verður á gróðri við fyrirhugaðar framkvæmdir og að vistgerðir og vistlendi sem hafa hátt verndargildi og njóta verndar munu raskast á afmörkuðu svæði en að áliti Náttúrufræðistofnunar Íslands er hins vegar ekki um óásættanlega mikið rask að ræða. Skipulagsstofnun telur að áhrif á gróður og vistgerðir verði nokkuð neikvæð.

Varðandi áhrif á hljóðvist liggur fyrir að með tilkomu tvöföldunar Suðurlandsvegjar muni hljóðstig breytast vegna aukinnar umferðar ef miðað er við umferðarspá til ársins 2030. Miðað við núverandi aðstæður er hljóðstig yfir viðmiðunarmörkum reglugerðar um hávaða við mörg hús í nágrenni Suðurlandsvegjar og einnig á útivistarsvæðum við Rauðavatn og í Rauðavatnsskógi en unnt verður að koma fyrir hljóðvörnum við öll íbúðarhús á þann veg að hljóðstig verður undir viðmiðunarmörkum reglugerðar um hávaða, 55 dB, á 1. hæð húsa og gildir það um alla áfanga fyrirhugaðra framkvæmda. Hins vegar er ljóst að til þess að tryggja að hljóðstig verði undir viðmiðunarmörkum á efri hæðum húsa þarf að beita byggingartæknilegum lausnum. Skipulagsstofnun telur að með hliðsjón af boðuðum mótvægisáðgerðum ættu áhrif fyrirhugaðra framkvæmda ekki að verða veruleg á hljóðvist m.a. í samanburði við núverandi ástand m.t.t. hljóðvistar í mörgum húsum þar sem hljóðstig er yfir viðmiðunarmörkum. Hins vegar þurfa íbúar í húsum, þar sem ekki verður unnt að halda hljóðstigi innan viðmiðunarmarkna á efri hæðum með hefðbundnum hljóðvörnum, að geta farið fram á viðeigandi aðgerðir sem tryggi hljóðstig undir viðmiðunarmörkum. Ef ekki kemur til þessara aðgerða geti áhrif á hljóðvist orðið talsvert neikvæð fyrir íbúa.

Skipulagsstofnun telur að áhrif á umferðaröryggi verði talsvert jákvæð en varðandi nánari umfjöllun um framkvæmdatilhögun, umhverfisáhrif og mótvægisáðgerðir vísast til 3. kafla hér að framan og umfjöllunar í matskýrslu Vegagerðarinnar.

Leyfisveitingar og skilyrði

Skipulagsstofnun telur að setja verði það skilyrði að við umsókn um framkvæmda- og starfsleyfi liggja fyrir ítarlegt áhættumat á því að mengun berist ekki inn á vatnsverndarsvæðið, bæði á framkvæmda- og rekstrartíma og hafi áhrif á vatnsból. Fram þarf að koma skýr greining á viðkvæmni framkvæmdasvæðisins og hvernig hönnun vega og ákvarðanir um mótvægisáðgerðir, bæði á rekstrar- og framkvæmdatíma, hafi tekið mið af niðurstöðu matsins, auk þess sem fram komi áætlun um vöktun og ítarleg viðbragðsáætlun.



Með vísan til umsagnar Minjastofnunar Íslands telur Skipulagsstofnun að í framkvæmdaleyfi þurfi að setja skilyrði um að Vegagerðin fari eftir þeim mótvægisáðgerðum sem Minjastofnun hefur lagt fram til verndar minjum og minjaheildum.

Skipulagsstofnun leggur áherslu á að við framkvæmdir við Hólmsá verði staðið þannig að verki að áhrif á lífríki verði lágörkuð og m.a. hvatt til þess að tímasetja framkvæmdir við árnar utan hrygningartíma. Skipulagsstofnun telur að setja verði skilyrði í leyfi um þær ráðstafanir og mótvægisáðgerðir til að draga úr og koma í veg fyrir neikvæð áhrif á vatnalíf í ánni, sem Vegagerðin hefur sett fram í matsskýrslu og að þær verði kynntar fyrir þeim verktökum sem koma til með að starfa á svæðinu. Þá þarf að liggja fyrir viðbragðsáætlun ef bregðast þarf við óvæntum atburðum og þarf að leggja áætlunina fram samhliða leyfisumsókn.

Skipulagsstofnun telur þörf á að metið verði reglulega hvort endurskoða þurfi hávaðakortlagningu og hvort grípa þurfi til aðgerða ef hávaði reynist yfir settum viðmiðunum.

Reykjavík, 5. desember 2022

Jakob Gunnarsson

Jón Smári Jónsson