

ARNARNESVEGUR (411) REYKJANESBRAUT – BREIÐHOLTSBRAUT OG TENGIBRAUT UM HÖRÐUVELLI

Úrskurður Skipulagsstofnunar um mat á umhverfisáhrifum

1. INNGANGUR

Skipulagsstofnun hefur fengið til athugunar lagningu Arnarnesvegur milli Reykjanesbrautar og Breiðholtsbrautar og tengibraut um Hörðuvelli í Garðabæ, Kópavogi og Reykjavík samkvæmt lögum nr. 106/2000 um mat á umhverfisáhrifum.

Framkvæmdaraðili: Vegagerðin.

Framkvæmd kynnt í matsskýrslu: Lenging Arnarnesvegur um 4,2 km frá Reykjanesbraut í Garðabæ um Kópavog að Breiðholtsbraut í Reykjavík ásamt 0,7 km tengibraut um Hörðuvelli.

Markmið framkvæmdar: Að tengja saman jaðarsvæði í Reykjavík, Kópavogi og Garðabæ við megin umferðaræðar og draga úr umferð í íbúðarhverfum.

Athugun Skipulagsstofnunar: Þann 27. janúar 2003 tilkynnti Vegagerðin framkvæmdina til Skipulagsstofnunar. Framkvæmdin var auglýst opinberlega þann 14. febrúar 2003 í Lögbirtingablaðinu og Morgunblaðinu. Matsskýrsla lá frammi til kynningar frá 14. febrúar til 28. mars 2003 á Bókasafni Kópavogs, Borgarbókasafninu Gerðubergi, í Þjóðarbókhöðunni og hjá Skipulagsstofnun. Matsskýrslan var einnig aðgengileg á Netinu: www.vegagerdin.is og www.vso.is. Leitað var umsagnar Garðabæjar, Kópavogs, Reykjavíkur, Fornleifaverndar ríkisins, Heilbrigðiseftirlits Hafnarfjarðar- og Kópavogssvæðis, Umhverfis- og heilbrigðisstofu Reykjavíkur og Umhverfisstofnunar. Á kynningartíma bárust sjö athugasemdir.

Gögn lögð fram við athugun Skipulagsstofnunar:

Matsskýrsla: Vegagerðin. Arnarnesvegur (411). Reykjanesbraut-Breiðholtsbraut og tengibraut um Hörðuvelli. Mat á umhverfisáhrifum. Matsskýrsla. VSO-ráðgjöf, febrúar 2003. Viðaukar með matsskýrslu.

Önnur gögn: Svör Vegagerðarinnar við umsögnum, athugasemdum og fyrirspurnum Skipulagsstofnunar dags. 6., 14., og 17. mars, 7., 9. og 17. apríl, 16. maí, 12. og 25. júní og 2. júlí 2003.

2. UMSAGNIR

Umsagnir bárust frá:

Kópavogi með bréfi dags. 27. febrúar 2003.

Reykjavík með bréfi dags. 20. mars 2003 og tölvupósti dags. 20. júní 2003.

Fornleifavernd ríkisins með bréfi dags. 7. mars 2003.

Heilbrigðiseftirliti Hafnarfjarðar- og Kópavogssvæðis með bréfi dags. 26. febrúar 2003.

Umhverfis- og heilbrigðisstofu Reykjavíkur með bréfi dags. 10. mars 2003.

Umhverfisstofnun með bréfi dags. 17. mars 2003.

Ekki barst umsögn frá Garðabæ.

3. ATHUGASEMDIR

Sjö athugasemdir bárust á kynningartíma frá:

Eddu Sveinsdóttur og Jóhanni Tómasi Egilssyni með bréfi dags. 28. apríl 2003.

Foreldrafélagi Salaskóla með bréfi dags. 18. mars 2003.

Guðbrandi Gimmel með bréfi dags. 26. mars 2003.

Hestamannafélaginu Gusti með bréfi dags. 27. febrúar 2003.

Íbúum í Lómasölum 17 og 19 með bréfi dags. 27. mars 2003.

Samtökum íbúa í Seljahverfi með bréfi dags. 22. mars 2003.

Stefáni Einarssyni með ódags. bréfi sem barst 27. febrúar 2003.

4. UMHVERFISÁHRIF FRAMKVÆMDAR SAMKVÆMT FRAMLÖGÐUM GÖGNUM VIÐ ATHUGUN SKIPULAGSSTOFNUNAR

4.1 FYRIRHUGUÐ FRAMKVÆMD

Í matsskýrslu er kynnt lenging Arnarnesvegur um 4,2 km frá Reykjanesbraut í Garðabæ um Kópavog að Breiðholtsbraut í Reykjavík ásamt 0,7 km langri tengibraut um Hörðuvelli. Hönnunarhraði vegarins verður 70 km/klst og skiltaður hraði verður 60 km/klst. Fyrirhugað er að byggja nýjan Arnarnesveg í þremur áföngum. 1. áfangi Arnarnesvegur mun tengja saman Fífuhvamsveg, Sólar sali og Salaveg í Salahverfi með einni akbraut sem síðan tengist núverandi bráðabirgðavegi um Hörðuvelli. Þessi akbraut verður með einni akrein í hvora átt. Áætlað er að byggja 1. áfanga árið 2003. Í 2. áfanga verður vegurinn lengdur frá Fífuhvamsvegi að Reykjanesbraut og frá tengibraut um Hörðuvelli að Breiðholtsbraut og mun tengjast henni með mislægum gatnamótum. Þessi vegur verður með einni akrein í hvora átt líkt og í 1. áfanga. Skeringasvæði verður við Hnoðraholt og í Vatnsendahvarfi. Hringtorg verða sett við tengibraut um Hörðuvelli og við Vatnsendaveg en önnur gatnamót verða T-gatnamót. Tímaáætlun fyrir 2. áfanga liggur ekki fyrir en reiknað er með að honum verði lokið fyrir árið 2012. Tengibrautin um Hörðuvelli verður byggð í 2. áfanga. 3. áfangi felur í sér tvöföldun alls vegarins, þ.e. lagningu seinni akbrautar frá Reykjanesbraut að Breiðholtsbraut. Tímaáætlun fyrir 3. áfanga liggur ekki fyrir en gert er ráð fyrir að honum verði lokið fyrir árið 2024.

4.1.1 Lega vegar

Í matsskýrslu kemur fram að veglína Arnarnesvegur muni liggja frá Reykjanesbraut við norðvestanvert Hnoðraholt að aðrein við Breiðholtsbraut.

Fram kemur að vegurinn verði stofnbraut samkvæmt vegflokki A3 með tvær 7,0 m breiðar akbrautir og 5 m miðeyju. Að utanverðu verði 1,5 m breiðar axlir og gert sé ráð fyrir að flái frá öxlum niður á óhreyft land eða í vegskurð verði 1:4. Öll gatnamót verði fullstefnugreind. Fram kemur að tengibraut um Hörðuvelli verði samkvæmt vegflokki B, akbraut verði 7 m á breidd og 1,5 m breiðar axlir.

4.1.2 Undirgöng, göngu- og reiðstígar

Í matsskýrslu kemur fram að norðaustan við fyrirhuguð gatnamót Reykjanesbrautar og Arnarnesvegur sé hesthúsabyggð í Gláðheimum. Þaðan liggja reiðleiðir um Lindar- og Salahverfið og til suðausturs í átt að Elliðavatni. Ein helsta reiðleiðin liggja frá hesthúsabyggðinni, í gegnum Leirdal og meðfram Salahverfi. Fram kemur að við núverandi aðstæður sé aðgengi gangandi vegfarenda að opnum svæðum gott.

Í matsskýrslu kemur fram að áætlað sé að gera helstu gönguleiðir á svæðinu að stofnstígum. Reið- og göngustígum verði að einhverju leyti breytt. Samhliða framkvæmdunum verði byggð 8 undirgöng sem eigi að tryggja gott aðgengi að opnum svæðum fyrir ríðandi og gangandi umferð, þótt svæðin verði ekki eins aðgengileg og áður. Meðfram fyrirhuguðum golfvelli sunnan Salahverfis og þaðan að hesthúsahverfinu í Gláðheimum muni vegurinn liggja meðfram reiðleið og fyrirhuguðum stofnstígum.

Í 1. áfanga verða undirgöng byggð á eftirfarandi stöðum:

- Undir Fífuhvamsveg við gatnamót við Arnarnesveg fyrir gangandi umferð.
- Undir Arnarnesveg milli Fífuhvamsvegur og Sólarsala fyrir gangandi umferð.
- Undir Arnarnesveg við Salaveg fyrir gangandi umferð.

Í 2. áfanga verða eftirfarandi göng byggð:

- Undir Lindarveg við gatnamót við Arnarnesveg fyrir gangandi og ríðandi umferð.
- Undir Arnarnesveg austan gatnamóta við Lindarveg fyrir ríðandi umferð.
- Undir Arnarnesveg vestan tengibrautar við Vífilsstaðaveg fyrir gangandi og ríðandi umferð.
- Undir tengibraut um Hörðuvelli fyrir gangandi og ríðandi umferð.
- Undir Arnarnesveg við gatnamót tengibrautar um Hörðuvelli fyrir gangandi og ríðandi umferð.

Í 3. áfanga, við tvöföldun Arnarnesvegur, verða undirgöng lengd.

4.1.3 Efnistaka og haugsetning

Í matsskýrslu kemur fram að gert sé ráð fyrir að Arnarnesvegur verði lagður á fast með tilheyrandi jarðvegsskiptum, nema á þeim hluta í Leirdal þar sem dýpst er niður á klöpp. Heildarefnisþörf vegna fyrirhugaðra framkvæmda sé alls um 245 þúsund m³, auk um 20 þúsund m³ í fláafleyga. Gert sé ráð fyrir að um 215 þúsund m³ fái úr skeringum og að 30 þúsund m³ komi úr námum utan framkvæmdarsvæðisins. Námur sem komi til greina séu meðal annars í Vatnsskarði og Undirhlíðum í Hafnarfirði, Bolaöldum og Lambafelli í Ölfusi og Stapafelli á Reykjanesi. Einnig komi til greina að taka fyllingarefni af sjávarbotni í Faxaflóa. Fram kemur að töluvert efni muni

losna vegna framkvæmdanna sem unnt sé að nota til byggingar vegarins, hljóðmana og við frágang fláa og rampa. Auk þess megi gera ráð fyrir að afgangsefni nýtist til uppbyggingar á íbúðar- og atvinnusvæðum í nágrenninu. Ef eingöngu sé gert ráð fyrir að nýta efni í vegagerð og manir falli til 200 þúsund m³, sem þurfi að haugsetja á jarðvegstípp Kópavogsbæjar til skamms tíma.

4.1.4 Hljóðvarnir

Í matsskýrslu kemur fram að í 1. áfanga verði byggð hljóðmön meðfram byggð í Salahverfi á milli göngustígs og vegar. Við byggingu 2. áfanga sé gert ráð fyrir að byggja hljóðmanir frá Lindarvegi að Hádegishólum og síðan meðfram fyrirhuguðum kirkjugarði að áðurnefndri mön. Einnig verði gerðar ráðstafanir til að draga úr hávaða norðan Breiðholtsbrautar með jarðvegsmönnum eða veggjum. Í útreikningum á hljóðstigi við golfvöllinn hafi ekki verið gert ráð fyrir hljóðvörnum. Hins vegar verði byggðar hljóðvarnir við völinn og verður útfærsla þeirra ákveðin við hönnun vallarins.

4.1.5 Aðrir kostir

Í matsskýrslu kemur fram að frá því að hugað var að lagningu Arnarnesvegar milli Breiðholtsbrautar og Reykjanesbrautar hafi nokkrar veglínur verið athugaðar. Vegstæðið hafi lengi verið til umræðu hjá skipulagsyfirvöldum sveitarfélaganna, íbúum og öðrum hagsmunaaðilum á svæðinu. Núverandi og fyrirhuguð landnotkun takmarki verulega það svæði sem fyrirhuguð veglína geti legið um. Vegagerðin telji að sú veglína sem hér sé kynnt henti best miðað við núverandi aðstæður og nái jafnframt þeim markmiðum sem sett hafi verið með vegaframkvæmdum á svæðinu.

4.1.5.1 Arnarnesvegur ofan Seljahverfis

Í matsskýrslu kemur fram að tveir kostir hafi verið til skoðunar vegna legu vegarins ofan Seljahverfis og hafi 3. kosturinn sem geri ráð fyrir legu Arnarnesvegar um Vatnsendahvarf verið kannaður.

Kostur 1, valkostur Vegagerðarinnar. Fram kemur að skoðaður hafi verið möguleiki á að vegurinn verði nær allur grafinn niður, þannig að hann verði vart sýnilegur frá íbúðarbyggðinni í Seljahverfi en með þessari tilhögun þurfi að haugsetja töluvert efni. Valkostur framkvæmdaraðila sé sá að ofan Seljahverfis verði Arnarnesvegur grafinn niður, þar sem það sé hægt, til að draga úr sjónrænum áhrifum og hávaða frá umferð. Það sé í samræmi við óskir íbúa í Seljahverfi, sem vilja að vegurinn verði grafinn niður eða lagður í stökk.

Kostur 2. Fram kemur að þessi kostur geri ráð fyrir sams konar legu vegarins og kostur 1 en að hann verði að mestu lagður ofanjarðar án mikilla skeringa. Slík tilhögun muni draga verulega úr efnislosun, en fyrir vikið verði vegurinn mjög sýnilegur frá byggð. Fram kemur að Vegagerðin hafi afskrifað þennan kost þar sem vegurinn yrði mjög áberandi frá byggðinni í Seljahverfi.

Kostur 3. Fram kemur að samkvæmt þessari útfærslu sé gert ráð fyrir að vegurinn liggja um Hörðuvelli til norðurs og í gegnum fyrirhugaða byggð við Elliðavatn. Tengingin við Breiðholtsbraut verði austar en ráð sé gert fyrir í valkosti Vegagerðarinnar eða 200 – 500 m vestan Elliðaáa. Vegagerðin hafni þessum kosti þar sem hann samræmist ekki skipulagsáformum Kópavogs.

Fram kemur í matsskýrslu að með vegalagningu skv. kosti 1 muni tenging Elliðavatnsvegar við aðrar tengibrautir verða auðveldari og mislæg gatnamót

auðveldari í framkvæmd þar sem Arnarnesvegur komi í eðlilegri hæð yfir Breiðholtsbraut.

Í viðbótarupplýsingum Vegagerðarinnar vegna athugasemda samtaka íbúa Seljahverfis og Guðbrands Gimmel kemur fram að veginum hafi verið hliðrað fyrir ofan Seljahverfi. Vegurinn muni því ekki sjást frá hverfinu og með þeirri breytingu verði óþarft að reisa fyrirhugaða hljóðmön. Við hliðrunina muni vegurinn færast á 400 m kafla nær íbúðarhúsum í Klyfjaseli en gert var ráð fyrir í matsskýrslu. Mesta breytingin sé 28 m færsla að Klyfjaseli. Eftir hliðrunina verði um 170-180 m frá íbúðarhverfinu að miðlínu vegarins á þessum kafla. Á 600 m kafla þar fyrir norðaustan færast vegurinn fjær íbúðarbyggð í Seljahverfi m.v. þær áætlanir sem voru í matsskýrslu. Mesta breytingin sé 38 m færsla til suðurs. Vegurinn verði því fjær Jóruseli og Jakaseli og Kaldaseli að hluta.

4.1.5.2 Gatnamót við Breiðholtsbraut

Í matsskýrslu kemur fram að nokkrar útfærslur á gatnamótum Arnarnesvegur og Breiðholtsbrautar hafi verið skoðaðar en fljótlega hafi orðið ljóst að mislæg gatnamót kæmu aðeins til greina og hafi tveir kostir um mislæg gatnamót verið athugaðir nánar.

Kostur A – Trompet, valkostur Vegagerðarinnar. Í matsskýrslu kemur fram að þessi útfærsla geri ráð fyrir slaufu frá Arnarnesvegi austur Breiðholtsbraut. Halli gatnamóta og brúar ásamt langhalla rampa inn á Breiðholtsbraut til austurs hafi ráðið mestu um hæð og staðsetningu gatnamótanna við Vatnsendaveg. Helsti ókostur trompet gatnamóta sé nálægð við íbúðir við Nönnufell. Hæð slaufu, sem sé næst byggðinni sé um 4-5 m og komi til með að draga úr útsýni nokkurra íbúða til suðausturs. Jafnframt muni flái slaufunnar fara yfir göngustíg en auðvelt sé að færa hann.

Kostur B - Hálfur tígull. Í matsskýrslu kemur fram að í þessari útfærslu á gatnamótunum sé gert ráð fyrir svokölluðum hálfum tígli með skurðpunkt akreina við brúna yfir Breiðholtsbraut. Í þessari útfærslu fari mannvirki ekki eins langt inn á opið svæði við Fellahverfi eins og kostur A, þar með þurfi ekki að breyta legu göngustígsins, auk þess sem mannvirkin verði fjær Nönnufelli og Rjúpufelli. Aftur á móti verði langir rampar norðan Breiðholtsbrautar og mannvirki verði nær Suðurfelli. Gert sé ráð fyrir að byggja hljóðvarnir á þessum römpum. Krappar beygjur á vinstri-beygjustraumunum í gatnamótunum þykja ókostur og skurðpunktur akreina við brúna skapar slyshættu. Ef um mikla umferð verði að ræða þurfi að setja upp ljósastýringu. Þá sé aðreйн að Breiðholtsbraut í vestur mjög nærri gatnamótum við Jaðarsel.

Í matsskýrslu kemur fram að lauslegur samanburður á kostum A og B leiði í ljós að út frá vegtækni og umferðaröryggi sé kostur A betri, en m.t.t. sjónrænna áhrifa sé kostur B betri. Í frumdrögum að Arnarnesvegi mæli hönnuðir með trompet gatnamótum, þ.e. kosti A, og telji hann mun betri kost m.t.t. vegtækni og umferðaröryggis.

Í umsögn Reykjavíkur er ekki fallist á aðaltillögu framkvæmdaraðila um trompetgatnamót við Breiðholtsbraut vegna nálægðar við íbúðarbyggð og skerts útsýnis. Annað hvort verði gatnamótin færð fjær íbúðarbyggðinni eða tillaga sem geri ráð fyrir T-gatnamótum, tígulgatnamótum, lögð til grundvallar.

Í svörum Vegagerðarinnar er lögð til **ný útfærsla af trompetgatnamótum**, samkvæmt kosti A, sem mun liggja fjær íbúðarhúsum í Fellahverfi. Í trompet útfærslu sé hægt að hafa halla vegarins meiri og því lægri, þar af leiðandi hafi þau minni áhrif á

útsýni og séu fjær byggð heldur en tígulgatnamót. Tígulgatnamót séu nær íbúðarhúsum hvort heldur sem um nýja útfærslu trompetgatnamóta eða eldri sé að ræða en nýja útfærslan sé fjærst auk þess sem tígulgatnamót séu nær íbúðarbyggð á lengri kafla þar sem akrein frá gatnamótunum liggja samsíða byggðinni. Umferðaröryggi sé samkvæmt vegstöðlum mun meira í trompetútfærslu og sé þar sérstaklega litið til skurðpunkts gagnstæðra akstursleiða. Trompetgatnamót anni vel áætlaðri umferð og flæði verði óhindrað. Umferðarflæði tígulgatnamóta sé háð umferðarljósum. Akrein frá tígulgatnamótum til vesturs sé nær Fellahverfi heldur en akreinar trompetgatnamótanna. Hljóðstig frá þessum þremur útfærslum gatnamóta sé svipað og innan viðmiðunargilda reglugerðar nr. 933/1999 um hávaða.

Í síðari umsögn Reykjavíkurborgar kemur fram að sú skoðun að tígulgatnamót séu fullnægjandi miðað við þann umferðarpunga sem áætlaður sé við gatnamót Arnarnesvegur og Breiðholtsbrautar.

Núll-kostur felur það í sér að ekkert verði af fyrirhuguðum framkvæmdum. Í matsskýrslu kemur fram að ef ekki komi til lagningar Arnarnesvegur muni umferð aukast um Breiðholtsbraut og Reykjanesbraut til suðurs, auk umferðar um Fífuhvamsveg og líklegt að ástand við Kópavog versni. Þá sé einnig líklegt að umferð frá Breiðholtsbraut norðan Elliðaáa um núverandi Elliðavatnsveg og tengiveg um Hörðuvelli eigi eftir að aukast. Miðað við svæðisskipulag höfðuborgarsvæðisins muni byggð halda áfram að þróast austur og því sé nauðsynlegt að hafa möguleika á því að tengja fjarlægur byggðir með vegi eins og Arnarnesvegi í stað þess að beina allri umferðinni niður á Reykjanesbraut og þaðan upp í byggðirnar.

4.2 ÁHRIF Á MENN OG SAMFÉLAG

4.2.1 Landnotkun og skipulag

Í matsskýrslu kemur fram að fyrirhugaður Arnarnesvegur sé í samræmi við staðfest aðalskipulag Kópavogs, Garðabæjar og Reykjavíkur sem og Svæðisskipulag höfuðborgarsvæðisins 2001 til 2024. Arnarnesvegur og tengibraut um Hörðuvelli séu í samræmi við markmið ofangreindra skipulagsáætlana.

Fram kemur í matsskýrslu að áætlanir séu um skógrækt í nágrenni Arnarnesvegur á tæplega 8 ha landssvæði í norðaustur hlíðum Hnoðrahólts, Smalahólts og Rjúpnahæðar. Svæðið sé skilgreint sem opið svæði til útivistar og skógræktar. Deiliskipulag fyrirhugaðs golfvallar í jaðri skógræktarinnar hafi verið samþykkt.

Í athugasemd Eddu Sveinsdóttur og Jóhanns Tómasar Egilssonar kemur fram að á Rjúpnahæð sé skemmtilegt útivistarsvæði með mikilli skógrækt og sé svæðið vinsælt meðal barna, einkum yfir sumartímann. Auk þess sé mikið fuglalíf sem auki enn á nálægð hverfisins við náttúruna. Að eyðileggja svæðið með því að leggja þar hraðbraut væru óbætlanleg mistök.

Í athugasemd Samtaka íbúa í Seljahverfi kemur fram að vegurinn skerði vel gróið útivistarsvæði í Vatnsendahvarfi ofan Seljahverfis og liggja of nærri íbúðarbyggð. Svigrúm sé til að færa veginn ofar upp af Jakaseli, Jóruseli, Kaldaseli og Klyfjaseli helst upp að veginum sem liggja eftir hæðinni neðan Útvarpsstöðvarinnar. Á löngum kafla Arnarnesvegur og þar með á öllu svæðinu sem hann liggja um ofan Reykjavíkur verði engin undirgöng. Þar með sé ljóst að veruleg skerðing verði á aðgengi að útivistarsvæðum. Eigi það bæði við um umferð gangandi og ríðandi fólks sem nú sé töluverð og fari trúlega vaxandi samfara verulegri fólksfjölgun þar efra á næstu árum. Einnig er gerð athugasemd við að á korti yfir göngu- og reiðleiðir í Kortahefti með

matsskýrslunni sé ekki sýnd reiðleið frá hesthúsum í Jóruseli, Kaldaseli og Klyfjaseli sem hafi verið á skipulagsuppráttum af hverfinu frá lóðaúthlutun árið 1980.

Í athugasemd Guðbrands Gimmel er þess krafist að vegurinn ofan Seljahverfis verði í það minnsta færður, þannig að norðvesturmörk veghelgunarsvæðisins byrji á miðlínu núverandi Vatnsendavegar ofan Jórusels og tilsvareandi færsla verði frá skíðabrekkunni. Ennfremur að óraunhæft sé að gera ráð fyrir undirgöngum þar sem vegurinn verði að verulegu leyti niðurgrafinn. Jafnframt er á talið að ekki sé gert ráð fyrir ráðstöfunum til að tryggja aðgengi gangandi og ríðandi vegfarenda að opnum svæðum ofan Seljahverfis.

Í svörum Vegagerðarinnar er tekið undir ábendingar um tengingar göngu- og reiðleiða milli Kópavogs og Reykjavíkur. Slíkar tengingar og skipulag landnotkunar séu ekki á forræði Vegagerðarinnar. Vegagerðin hafi komið ábendingum á framfæri í matsskýrslu og það sé í höndum skipulagsyfirvalda Kópavogs og Reykjavíkur að útfæra og skipuleggja göngu- og reiðleiðir milli sveitarfélaganna. Verði vilji til þess, sé að mati Vegagerðarinnar skynsamlegast að byggja brú yfir Arnarnesveg, t.d. á því svæði sem íbúar Seljahverfis leggja til að tengingin verði. Í samráði við sveitarfélögin hafi verið komist að samkomulagi um að færa til hluta Arnarnesvegar, ofan Jórusels og Kaldasels. Með breytingunni verði vegurinn fjær byggðinni í Seljahverfi og minni röskun verði á grónu útivistarsvæði í Vatnsendahvarfi. Við færslu á vegstæðinu verði vegurinn allur niðurgrafinn og sjáist ekki frá byggðinni í Seljahverfi. Tæknilega sé hægt að færa veginn ofar í Vatnsendahvarfið. En lagst sé gegn slíkri útfærslu þar sem skeringar verði talsvert meiri en við færslu á vegstæðinu ofan Jórusels og Kaldasels. Muni umframefni aukast til muna umfram þá 80 þús. m³ sem áætlað sé vegna áður nefndar breytingar á vegstæðinu. Lega vegarins hafi m.a. miðast við að vera sem næst sveitarfélagamörkum að teknu tilliti til vegtæknilegra þátta s.s. sjónlengda, beygjuradíusa, langhalla, skeringa og snjósöfnunar. Þannig skerði hann landnotkunarmöguleika sveitarfélaganna sem minnst.

4.2.1 Samgöngur, umferð og umferðaröryggi

Í matsskýrslu kemur fram að samkvæmt svæðisskipulagi höfuðborgarsvæðisins sé Arnarnesvegur nauðsynlegur til að halda núverandi þjónustustigi á gatnakerfi höfuðborgarsvæðisins. Núverandi umferð fari úr Seljahverfi um Breiðholtsbraut og úr Salahverfi um Fífuhvammsveg út á Reykjanesbraut. Tenging á milli þessara hverfa sé nauðsynleg. Eftir 1. áfanga árið 2003 sé áætlað að 4.000 bílar fari um Arnarnesveg á sólarhring. Árið 2012 sé gert ráð fyrir að 2. áfanga verði lokið og umferð verði á bilinu 5.000 - 9.000 bílar á sólarhring. Áætluð umferð um tengibraut við Hörðuvelli sé 9.000 bílar á sólarhring. Gert sé ráð fyrir að 3. áfangi verði fullbúinn fyrir árið 2024 og sé gert ráð fyrir umferð á bilinu 9.000 til 15.000 bílar á sólarhring á mismunandi vegköflum Arnarnesvegar og 18.000 bíla umferð um Hörðuvelli.

Í matsskýrslu kemur fram að almennt megi fullyrða að þegar umferð færist af minni vegum yfir á stærri veg með miðdeili, aukist umferðaröryggi. Með tilkomu vegarins muni akstursvegalengdir stytast, sem leiði til fækkunar slysa. Öll gatnamót á veginum verði stefnugreind, ljósastýrð, gatnamót nema tvö sem séu tvöföld hringtorg. Gatnamót á Arnarnesvegi séu því hönnuð með hámarksöryggi í huga. Gangandi og akandi umferð verði aðskilin og öryggi frekar tryggt með undirgöngum sem auðveldi gangandi, hjólandi og ríðandi vegfarendum að komast leiðar sinnar. Þá verði vegurinn girtur af eða beitt jafnvígum aðferðum til að minnka hættuna á því að börn að leik komist út á veginn. Á öllum stigum framkvæmdarinnar sé gert ráð fyrir að öll

óvarin umferð verði aðskilin frá bílaumferð með göngu- og reiðstígum og undirgöngum undir Arnarnesveg.

Í umsögn Umhverfisstofnunar kemur fram að þær umferðarspár sem lagðar séu til grundvallar á Arnarnesvegi árið 2024, séu frábrugðnar þeim sem settar séu fram í matsskýrslu fyrir tvöföldun Reykjanesbrautar, frá Fífuhvammsvegi að Álftanesvegi fyrir sama ár. Í matsskýrslu Arnarnesvegar sé áætlað að um Arnarnesveg, á milli Reykjanesbrautar og áætlaðra gatnamóta við Hnoðraholt, fari 14.500 bílar á sólarhring árið 2024. Í matsskýrslu um tvöföldun Reykjanesbrautar sé áætlað að 26.000 bílar fari um sama kafla. Umhverfisstofnun telur að þessi munur sé mikill, meiri en eðlileg frávik fyrir tvær langtímaspár sem byggja á sömu forsendum.

Í svörum Vegagerðarinnar kemur fram að forsendur umferðarspár fyrir Arnarnesveg séu að grunni til byggðar á umferðarspá sem unnin hafi verið vegna svæðisskipulags höfuðborgarsvæðisins. Nauðsynlegt hafi verið að gera leiðréttingar á þeirri spá þegar litið sé til umferðar á einstökum vegum, vegköflum og gatnamótum. Mat Vegagerðarinnar á umferð á Arnarnesvegi sé því mun nákvæmari en umferðarspá höfuðborgarsvæðisins fyrir Arnarnesveg, þótt grunnurinn sé sá sami.

Í athugasemd foreldrafélags Salaskóla kemur fram að á framkvæmdatíma þurfi að tryggja öryggi skólabarna. Nauðsynlegt sé að tryggja umferðaröryggi í nágrenni skólans og því beri að færa vegstæðið fjær skólalóðinni. Slíkt ætti að hafa forgang umfram fyrirhugaðan golfvöll sem fyrirhugað sé að leggja á svæði sem henti betur undir Arnarnesveg með tilliti til öryggis barna í nágrenninu.

Í svörum Vegagerðarinnar kemur fram að sett verði ákvæði um öryggis- og heilbrigðisráðstafanir í útboðslýsingar sem verktaka beri að fara eftir. Vegagerðin í samvinnu við Kópavogsbæ sé reiðubúin að hafa samráð við foreldrafélag Salaskóla um hvernig staðið verði að öryggismálum á framkvæmdatíma.

Í athugasemd hestamannafélagsins Gusts kemur fram að óviðunandi sé að göngugata á svæði hestamannafélagsins sé áformuð þar sem áður hafi verið gert ráð fyrir reiðstíg. Nálægð göngustígsins við reiðleiðir sé hættuleg einkum í ljósi þess að um keppnissvæði sé að ræða. Hugsanlegt væri að setja göngustíg utan við fyrirhugaða mön en reiðstíg innan við. Best væri að hafa Arnarnesveginn niðurgrafinn og yfirbyggðan við hesthúsin. Fram kemur að samkvæmt samningi milli Kópavogsbæjar og Gusts sé gert ráð fyrir 20 metra fjarlægð milli reið- og akvega og sé lýst áhyggjum vegna mikilla þrengsla vegna nálægðar við Arnarnesveg. Nánar þurfi að fjalla um reiðvegamála, bæði með tilliti til öryggis og greiðra reiðleiða út úr hesthúshverfinu á framkvæmdartíma.

Í svörum Vegagerðarinnar kemur fram að umfjöllun matsskýrslu um öryggi gangi fyrst og fremst út á að aðskilja umferð ökutækja og gangandi og ríðandi umferð. Einnig sé gert ráð fyrir því að skilja að gangandi og ríðandi umferð í undirgöngum. Á nokkrum stöðum þurfi að breyta legu reið- og göngustíga og séu þær breytingar óverulegar og í samræmi við skipulagsáætlanir Kópavogs. Þá muni tilfæringar á reið- og göngustígum með tilkomu Arnarnesvegar áfram tryggja að greiðfært verði um svæðið og tengingar haldist við útivistarsvæði. Umræddur göngustígur sé á aðalskipulagi Kópavogs 2000-2012, sem og reiðstígar innan hesthúsabyggðar niður að völlum. Stígarnir séu hins vegar ekki hluti af lagningu Arnarnesvegar. Stokkur sé mjög dýr og nái ekki mikilvægum markmiðum fyrirhugaðrar framkvæmdar þar sem tenging Lindarvegar við Arnarnesveg sé mjög mikilvæg út frá umferðartæknilegu og

öryggislegu sjónarmiði. Það sé rétt ábending hjá hestamannafélaginu Gusti að fjarlægð reiðstíga frá akvegi verði ekki sú sem samningur félagsins við Kópavogsbæ kveður á um einkum á um 600 m ofan við Lindarhverfi en þar sé reiðvegurinn um 16 m frá ytri brún akvegjar. Rými meðfram veginum, þ.e. milli Arnarnesvegjar og annarrar nýtingar lands umhverfis veginn sé þannig að ekki sé unnt að uppfylla að fullu þær kröfur sem gerðar eru í samningnum. Ef ofangreint ákvæði um fjarlægð reiðstígs frá akbraut eigi að nást verði hann að vera utan veghelgunarsvæði vegjarins. Í fyrsta áfanga verksins muni lagning Arnarnesvegjar raska lítillaga reiðleið við Hörðuvelli og verði séð til þess að leiðin verði áfram greiðfær hestamönnum. Í öðrum áfanga verði undirgöng byggð í Leirdalnum við upphaf framkvæmdatímans og dragi það verulega úr allri truflun fyrir umferð hestamanna um svæðið.

Í athugasemd Eddu Sveinsdóttur og Jóhanns Tómasar Egilssonar, íbúa í Lómasölum 17 og 19 og Stefáns Einarssonar kemur fram að fjögurra akreina hraðbraut eigi ekki erindi inn í lítið íbúðarhverfi eins og Salahverfi og enn síður meðfram skólalóð. Hljóðmanir muni ekki koma að gagni þar sem þær muni að öllum líkindum verða notaðar sem sleðabrekkur við skólalóðina. Umferð í hverfisjaðrinum verði óhóflega mikil. Samkvæmt upplýsingum frá skipulagsdeild Kópavogsbæjar sé búist við að þarna aki um 20.000 bílar á sólarhring en það samræmist ekki þeim tölum sem upp séu gefnar í matsskýrslunni. Arnarnesvegur eigi fullan rétt á sér þar sem bílaumferð á Íslandi fari sívaxandi en staðsetning vegjarins sé röng. Eðlilegra væri að beina þessari miklu umferð frá hverfinu og upp fyrir Rjúpnahæðina.

Í svörum Vegagerðarinnar kemur fram að ekki hafi verið lokið við hönnun hljóðmana, en þar verði tekið tillit til ýmissa þátta þ.m.t. öryggis barna og gangandi vegfarenda. Á þeim svæðum þar sem um verulegar skeringar eða manir sé að ræða og búast megi við börnum að leik eða öðrum gangandi vegfarendum verði reynt að tryggja að ekki sé hægt að komast út á akbrautina af misgáningi. Þetta eigi sérstaklega við um skeringar við skíðasvæðið ofan Seljahverfis. Rætt hafi verið við skólayfirvöld Salaskóla og fulltrúa Kópavogsbæjar um aðgerðir til að tryggja öryggi skólabarna. Þar hafi t.d. verið rætt um að Kópavogsbær muni girða af skólalóðina og setja upp girðingu við veginn. Hljóðmanir verði það háar að við möguleg óhöpp fari bílar ekki yfir þær og inn í nærliggjandi garða. Öryggi íbúa eigi því að vera tryggt. Samkvæmt umferðarspám verði mesta umferð á fullbyggðum Arnarnesvegi um 15.000 bílar á sólarhring. Vegagerðin vilji einnig benda á að sú umferð sem komi til með að fara um Arnarnesveg komi að stærstum hluta úr skipulögðum hverfum í Vatnsendahvarfi. Arnarnesvegur muni því koma í veg fyrir að sú umferð fari inn í Salahverfi um Fífuhvammisveg eða Salaveg.

4.2.2 Hljóðvist

4.2.3.1 Kópavogur

Í matsskýrslu kemur fram að í mati á hljóðstigi vegna framkvæmdarinnar hafi verið tekið mið af því að halda hljóðstigi undir 55 dB(A). Útreikningar hljóðstígs miðist við áætlaða umferð árin 2003, 2012 og 2024. Niðurstöður útreikninga á hávaða hafi sýnt að hanna þurfi hljóðvarnir meðfram veginum við Salahverfi, Lindahverfi og Hnoðraholt. Með þeim ráðstöfunum verði hljóðstig frá umferð innan viðmiðunarmarkna reglugerðar um hávaða fyrir íbúðarsvæði og kennslustofur. Ekki hafi reynst mögulegt að ná jafngildishljóðstigi niður fyrir 55 dB(A) í öllum tilfellum í 3. og síðasta áfanga lagningu Arnarnesvegjar. Þetta eigi við um efri hæðir húsa í Rjúpnasölum 12 og 14. Hljóðstig fari einnig lítillaga yfir viðmiðunarmörk í

Rjúpnasölum 2 og 4 þegar reiknað er með umferð um Salaveg. Aðrar aðgerðir en hljóðmanir þurfi að koma til við þessi hús en séu ekki á ábyrgð Vegagerðarinnar. Aðgerðir sem komi til greina séu við almennt skipulag á fyrirhugðum byggingarsvæðum t.d. með því að svefnherbergi snúi frá vegi, skilyrði verði um hljóðdempun við húsin s.s. þrefalt gler. Jafnframt hafi ekki náðst að halda hljóðstigi neðan leiðbeiningargildisins 45 dB(A) utan við hús næst veginum nema fyrir neðri hæðir einstakra húsa. Reikningar á hávaða frá tengibrautinni um Hörðuvelli sýni að hafa þurfi hljóðvarnir í huga við skipulagningu byggðar næst brautinni. Þetta eigi sérstaklega við um skipulagða byggð austan brautarinnar þar sem land halli upp á við sem geri allar hljóðvarnir erfiðari. Þar sem lega og hæð byggðar á Hörðuvöllum sé enn ekki ákveðin sé ekki hægt að segja til um stærð nauðsynlegra hljóðtálma á þessu stigi. Umferðarhávaði á göngu- og reiðleiðum næst Arnarnesvegi komi til með að vera yfir viðmiðunargildum fyrir útivistarsvæði í þéttbýli. Mestur hávaði verði 65 dB(A) á göngu- og reiðleiðum í Leirdal og milli vegar og golfvallar. Í útreikningum á hljóðstigi við golfvöllinn hafi ekki verið gert ráð fyrir hljóðvörnum. Hins vegar verði byggðar hljóðvarnir við völlinn og verði útfærsla þeirra ákveðin við hönnun hans. Hljóðstig á útivistarsvæðum, s.s. skíðabrekkunni og opnum svæðum verði hins vegar neðan 55 dB(A).

Í umsögn Umhverfisstofnunar kemur fram að viðmiðunargildi reglugerðar nr. 933/1999 verði ekki uppfyllt fyrir all nokkrar íbúðir í Rjúpnasölum. Einnig er ljóst að hljóðstigi verði ekki haldið innan leiðbeiningargilda fyrir Salarskóla. Að síðustu bendir stofnunin á að við Suðursali sé hljóðstig ofan leiðbeiningargildis. Umhverfisstofnun bendir á að með lækkun vegarins mætti að öllum líkindum ná hljóðstigi niður fyrir leiðbeiningargildi. Fram kemur að sömu leiðbeiningar- og viðmiðunargildi eigi við útivistarsvæði í þéttbýli og íbúðarhúsnæði, kennslu- og sjúkrahússtofur. Áætlað 65 dB(A) hljóðstig á fyrirhuguðum golfvelli sé óásættanlegt. Stofnunin sakni einnig umfjöllunar um hljóðstig innan kirkjugarðs í Leirdal, en Umhverfisstofnun telji að innan kirkjugarða eigi að gilda sömu viðmið og á útivistarsvæðum í þéttbýli.

Í svörum Vegagerðarinnar kemur fram að við frumhönnun á hljóðvörnum hafi verið reynt að draga eins og kostur er úr hávaða frá umferð og hafi leiðbeiningargildið verið haft til hliðsjónar. Megin forsendan væri hins vegar sú að tryggja að hljóðstig verði undir viðmiðunargildi, þ.e. 55 dB(A) við húsvegg og opnanlegan glugga, í samræmi við reglugerð um hávaða nr. 933/1999. Með hljóðvörnum sé unnt að tryggja að hljóðstig verði undir viðmiðunargildi í öllum húsum, að undanskildum nokkrum hæðum í Rjúpnasölum 12 og 14 og fimm óbyggðum húsum í Hnoðraholti. Við undirbúning á Arnarnesvegi hafi verið leitast við að uppfylla leiðbeiningargildi, en við ákvörðun um legu vegar og umfang mótvægisáðgerða þurfi jafnframt að taka tillit til annarra þátta, s.s. landnotkunar samkvæmt aðalskipulagsáætlunum. Vegagerðin hafi farið yfir hljóðvistarútreikninga og forsendur þess að hljóðstig verði alls staðar undir 45 dB(A). Til þess að tryggja hljóðstig undir 45 dB(A) verði umfang hljóðmana talsvert meira, þar sem hæð þeirra og breidd kæmu til með að aukast. T.d. dragi 1 m hækkun hljóðmana úr hljóðstigi sem samsvari 1 til 2 dB(A). Nú þegar þrengi verulega að rými hljóðmana og aukið umfang þeirra sé því ekki raunhæft miðað við allar þær forsendur sem koma fram í skipulagsáætlunum Kópavogsbæjar. Auk þess sem takmörkun sé háð hversu mikið sé hægt að hækka manirnar. Við frumhönnun Arnarnesvegar sé gert ráð fyrir verulegum hljóðvörnum meðfram veginum við Salaskóla. Þær varnir tryggi að hljóðstig frá Arnarnesvegi verði undir viðmiðunargildi

samkvæmt reglugerð um hávaða. Að langstærstum hluta verði jafngildishljóðstig við Salaskóla undir leiðbeiningargildi. Varðandi Sólarsali 6 og athugasemd Umhverfisstofnunar um hæð vegar er bent á að vegurinn sé kominn eins neðarlega og frekast sé kostur af vegtæknilegum ástæðum. Ef Arnarnesvegur verði lækkaður frekar á þessum vegkafla, sé ómögulegt að tengja hann við Sólarsali á ásættanlegan máta. Fram kemur að samkvæmt aðalskipulagi Kópavogs séu hesthúsabyggð í Holtunum, kirkjugarður og golfvöllur í Leirdal skilgreind sem "opið svæði til sérstakra nota". Í matsvinnu fyrir Arnarnesveg hafi verið leitað álits hjá Hollustuvernd ríkisins um hvaða viðmiðanir ætti að styðjast við fyrir þessa landnotkunarflokka. Í svari stofnunarinnar, hafi komið fram að það sé á valdi skipulagsyfirvalda sveitarfélaga að skilgreina hvort um kyrrlátt svæði sé að ræða. Samkvæmt hljóðútreikningum verði hljóðstig á ofangreindum svæðum að stærstum hluta undir viðmiðunargildinu án sérstakra aðgerða. Samkvæmt aðalskipulagi Kópavogs séu útivistarsvæði í þéttbýli ekki innan áhrifasvæðis Arnarnesvegar.

Í umsögn Heilbrigðiseftirlits Hafnarfjarðar- og Kópavogssvæðis er lögð áhersla á að mótvægisáðgerðir verði miðaðar við að halda hljóðstigi neðan leiðbeiningargildis, 45 dB(A), reglugerðar um hávaða. Rík ástæða sé til að slíkt markmið liggja til grundvallar við skipulagningu og framkvæmdir á svæðinu þar sem erfitt sé að bæta hljóðmanir eftir að framkvæmdum sé lokið og umferð kominn á veginn.

Í svörum Vegagerðarinnar kemur fram að með fyrirhuguðum hljóðvörnum sé unnt að tryggja að hljóðstig verði undir viðmiðunargildum í öllum húsum, að undanskildum nokkrum hæðum í Rjúpnasölum 12 og 14. Þar þurfi að leita annarra leiða til að uppfylla kvaðir reglugerðar nr. 933/1999 og verði að kröfu Kópavogsbæjar til lóðarhafa settar hljóðgildir við opnanlega glugga þeirra íbúða sem séu yfir viðmiðunargildum, þ.e. 55 dB(A). Hljóðstig við önnur hús sé á bilinu 45 til 55 dB(A) og því hafi tekist að draga verulega úr hávaða frá umferð.

Í athugasemd foreldrafélags Salaskóla og Stefáns Einarssonar er mótmælt staðsetningu Arnarnesvegar vegna hljóðstigs við Fjallalind frá umferð. Einnig að umferðarhávaði verði mikill þegar umferð sé mest á daginn. Veginn beri að færa suður fyrir fyrirhugaðan golfvöll.

Í svörum Vegagerðarinnar kemur fram að hljóðstig við Fjallalind 92, 94 og 96 frá umferð á Arnarnesvegi komi til með að vera undir viðmiðunarmörkum, 55 dB(A) við alla áfanga Arnarnesvegar og þegar tekið sé tillit til umferðar um Lindarveg. Þessum mörkum sé náð með byggingu hljóðvarna, sem verði jarðvegsmanir. Engin ástæða sé til að ætla að dreifing umferðar á Arnarnesveginum yfir sólarhringinn verði frábrugðin öðrum stofnbrautum hér á landi. Hljóðstig umferðar muni eðlilega verða hærra en útreiknað jafngildishljóðstig þegar það sé hæst, en viðmiðunargildi í ofangreindri reglugerð sé ákveðið með hliðsjón af því. Hljóðstig frá umferð verði í langflestum tilvikum undir viðmiðunargildi reglugerðar um hávaða.

4.2.3.2 Gardabær

Í matsskýrslu kemur fram að þar sem óvissa sé um hæð húsa og skipulag á framtíðar byggingarlandi í Hnoðraholti, sé ekki hægt að gera punktmælingar á því svæði. Hins vegar sé ljóst að þar sem landið rísi til suðurs frá Arnarnesvegi sé þörf á verulegum hljóðvörnum meðfram holtinu. Við gatnamót Arnarnesvegar og tengivegar inn í íbúðarhverfi á Hnoðraholti þurfi að grípa til sértækra aðgerða fyrir hús nr 8, 11, 12, 13 og 14 í götunni næst Arnarnesvegi, bæði til að vernda íbúa fyrir hávaða frá Arnarnesvegi og frá tengiveginum. Vænlegast sé að nota hljóðvarnarveggi, annað

hvort við veginn eða á lóðamörkum. Miðað við þá umferð sem gert sé ráð fyrir á tengiveginum þurfi einnig að huga að vörnum meðfram honum en umferð úr Hnoðraholti verði mjög mikil samkvæmt spám eða um 6.000 bílar á sólarhring í 2. og 3. áfanga. Hljóðmanir komi til með að skerða útsýni húsa á Hnoðraholti næst Arnarnesvegi, en hægt sé að útfæra manir á þann hátt að útsýni verði til fjalla en skert útsýni verði yfir veginn og iðnaðarhverfi Kópavogs. Við skipulag og uppbyggingu íbúðarbyggðar á Hnoðraholti þurfi að taka tillit til ofangreindra niðurstaðna og mælinga.

Í umsögn Umhverfisstofnunar kemur fram að í nýskipulögðum íbúðarhverfum skuli allt gert til að hljóðstig frá umferð fari ekki yfir leiðbeiningargildi reglugerðar 933/1999 um hávaða. Ef slíkt reynist ómögulegt skuli tryggja a.m.k. 55 dB(A) hljóðstig utan glugga. Þessi viðmið reglugerðarinnar verði ekki uppfyllt fyrir fjölmörg hús í Hnoðraholti.

Í svörum Vegagerðarinnar kemur fram að niðurstaða hljóðútreikninga sýni að ekki sé hægt með hljóðmönnum einum saman, að tryggja að hljóðstig á framtíðaríbúðarsvæði á Hnoðraholti verði undir viðmiðunargildinu 55 dB(A) fyrir öll hús í hverfinu. Þeir útreikningar miði við að byggð verði 2ja hæða hús á byggingarreitum á holtinu. Samkvæmt þeim forsendum verði hljóðstig yfir viðmiðunargildi við 5 hús. Við skipulag og uppbyggingu íbúðarbyggðar á Hnoðraholti þurfi að taka tillit til hljóðvistarmælinga, auk þess sem nauðsynlegt kunni að reynast að grípa til sértækra aðgerða í viðkomandi húsum.

4.2.3.3 Reykjavík

Fram kemur í matsskýrslu að þar sem vegurinn verði í skeringum ofan Seljahverfis þurfi ekki að grípa til sérstakra hljóðvarnaraðgerða. Hljóðstig við Fellahverfi verði einnig undir viðmiðunarmörkum. Með hljóðvörn af svipaðri hæð og vegrið á rampa og brú yfir Breiðholtsbraut sé hægt að ná jafngildishljóðstigi niður fyrir leiðbeiningargildi.

Í umsögn Umhverfisstofnunar kemur fram að sömu leiðbeiningar- og viðmiðunargildi eiga við útivistarsvæði í þéttbýli og íbúðarhúsnæði, kennslu- og sjúkrastofur. Stefna skuli að því að halda hljóðstigi neðan 45 dB(A) og skuli hljóðstig a.m.k. vera neðan 55 dB(A). Stofnunin sakni umfjöllunar um áhrif á skíðasvæðið í Breiðholti.

Í svörum Vegagerðarinnar kemur fram að samkvæmt aðalskipulagi Reykjavíkur sé skíðabrekka í Seljahverfi skilgreind sem "opið svæði til sérstakra nota". Í matsvinnu fyrir Arnarnesveg hafi verið leitað áhlits hjá Hollustuvernd ríkisins um hvaða viðmiðanir ætti að styðjast við fyrir þessa landnotkunarflokka. Þar hafi komið fram að það sé á valdi skipulagsyfirvalda sveitarfélaga að skilgreina hvort um kyrrlát svæði sé að ræða. Samkvæmt hljóðútreikningum verði hljóðstig á ofangreindu svæði að stærstum hluta undir viðmiðunargildinu án sérstakra aðgerða.

Í umsögn Umhverfis- og heilbrigðisstofu Reykjavíkur er fjallað um hljóðstig í Fellahverfi og gerð athugasemd við að ekki sé reynt að ná hljóðstigi niður fyrir leiðbeiningargildi, 45 dB(A), reglugerðar um hávaða. Umtalsverð óþægindi geti verið af hávaða þó svo að hann sé neðan viðmiðunarmarkna, 55 dB(A), reglugerðar.

Í svörum Vegagerðarinnar kemur fram að útreikningar gefi til kynna að hljóðstig við hús í Fellahverfi, frá umferð á mislægum gatnamótum, verði undir viðmiðunargildi án hljóðvarna. Til þess að ná hljóðstigi sem næst leiðbeiningargildi reglugerðar um hávaða hafi verið ákveðið að byggja hljóðvörn á rampa gatnamótanna norðan

Breiðholtsbrautar. Við frumhönnun hljóðvarna sé hæð þeirra sambærileg og leiðara á rampanum, til þess að draga sem minnst úr útsýni íbúa Fellahverfis. Með þessum aðgerðum verði hljóðstig frá umferð um mislæg gatnamót Arnarnesvegjar og Breiðholtsbrautar sem næst leiðbeiningargildi reglugerðar nr. 933/1999 og tryggt að það verði undir viðmiðunargildinu. Í hljóðvistarútreikningum hafi verið tekið tillit til aukinnar umferðar á Breiðholtsbraut og sýni niðurstöður útreikninga heildarhljóðstig umferðar á Arnarnesvegi og Breiðholtsbraut. Hæðarlega Arnarnesvegjar og rampanna að gatnamótunum sé þannig að hljóðið frá umferðinni berist mikið upp á við. Því hafi aukin umferð á milli 2. og 3. áfanga Arnarnesvegjar lítil áhrif á Fellahverfi. Vegagerðin hafi haft það að leiðarljósi að uppfylla leiðbeiningargildið þar sem þess sé kostur.

Í athugasemd Samtaka íbúa í Seljahverfi kemur fram að þótt breytingar á hljóðstigi séu áætlaðar innan marka reglugerðar sé ljóst að þær breytingar verði talsverðar efst í Seljahverfi. Auk þess megi búast við verulegri hljóðmengun á álagstímum.

Í svörum Vegagerðarinnar kemur fram að í matsskýrslu sé ekki fjallað ítarlega um hljóðstig við íbúðarhús í Seljahverfi vegna umferðar á Arnarnesvegi. Ástæðan sé sú að útreikningar sýni að hljóðstig frá umferð verði neðan leiðbeiningargildis reglugerðar nr. 933/1999 um hávaða, þ.e. 45 dB(A).

Í athugasemd Guðbrands Gimmel kemur fram að ekki sé fjallað um áhrif hljóðmengunar á skíðasvæðið. Nálægð vegarins við það muni rýra notagildi skíðabrekkunnar til útivistar vegna hávaða.

Í svörum Vegagerðarinnar kemur fram að Vegagerðin sé ósammála þeirri skoðun að Arnarnesvegur komi til með að rýra notagildi skíðasvæðisins vegna hávaða og nálægðar við svæðið. Samkvæmt hljóðútreikningum verði hljóðstig á skíðasvæðinu við fullbyggðan Arnarnesveg undir leiðbeiningargildi reglugerðar nr. 933/1999 um hávaða. Fram kemur að vegna hliðrunar vegarins ofan Seljahverfis verði hljóðstig neðan marka reglugerðar um hávaða og sambærilegt og kynnt var í matsskýrslu.

4.2.3.4 Hávaði á framkvæmdatíma

Í matsskýrslu kemur fram að aðferðir sem notaðar verði við gerð Arnarnesvegjar séu líkar þeim aðferðum sem notaðar hafi verið við endurbætur Reykjavíkflugvallar og því sé mögulegt að nota hljóðmælingar frá flugvallarframkvæmdunum til að áætla hávaða á framkvæmdatíma við Arnarnesveg. Samkvæmt þessum mælingum mældist jafngildishljóðstig 47-60 dB(A) þ.e. ávallt yfir viðmiðunarmörkum samkvæmt reglugerð um hávaða. Fjarlægð á milli athafnasvæðis Arnarnesvegjar, þar sem sprengja þarf bergið og efstu húsa Seljahverfis er á bilinu 130-210 m og því heldur minni en við framangreindar mælingar á Reykjavíkflugvelli. Sprengingarnar muni standa yfir í um 2 mánuði og sé það til bóta að aðgerðirnar verði ofar í landinu en íbúðarbyggðin. Einnig sé gert ráð fyrir að sprengja fyrir ofan Lindahverfi og við Hnoðraholt. Áætlað sé að þær sprengingar taki um mánuð. Lindahverfi standi nokkuð nálægt framkvæmdasvæðinu en það sé að mestu iðnaðarhverfi. Íbúðarhverfið í Lindahverfi standi nokkru neðar þannig að aðeins dragi úr áhrifunum á hljóðstig á framkvæmdatíma, engu að síður geti nokkur óþægindi skapast fyrir íbúa á meðan framkvæmdir standa yfir.

4.2.3 Loftgæði

Í matsskýrslu kemur fram að niðurstöður loftdreifingarspár fyrir Reykjanesbraut og loftgæðamælinga í Reykjavík hafi verið bornar saman við viðmiðunarmörk

reglugerða. Miðað við 22.000 bíla sólarhringsumferð megi gera ráð fyrir að meðalútbástur bifreiða sé undir losunarmörkum fyrir kolmónoxíð, köfnunarefnisdíoxíð og svifryk. Ekki sé talið að umferð hafi teljandi áhrif á styrk brennisteinsdíoxíðs eða blýs. Hægt sé að draga þá ályktun að loftmengun frá umferð um Arnarnesveg sé sambærileg eða minni en frá tvöfaldri Reykjanesbraut. Þar sem hún er innan marka reglugerða um mengun og loftgæði. Áhrif Arnarnesvegjar og tengibrautar um Hörðuvelli á loftmengun verði því lítil þar sem umferð verði mun minni en á tvöfaldri Reykjanesbraut. Á framkvæmdatíma kunni þó áhrif af völdum svifryks að verða nokkur, en hægt verði að draga úr þeim með sértækum aðgerðum.

Í umsögn Umhverfisstofnunar kemur fram að óljóst sé hver áhrif verði á styrk ósóns og ekki hafi verið lagt mat á styrk bensens. Fyrst hætta sé á að magn svifryks nái umhverfismörkum væri eðlilegt að setja fram áætlun um eftirlit og vöktun á þessum umhverfisþætti. Fagnar stofnunin því að áformað sé að setja rykbindingu sem skilyrði í úboðsgögn við framkvæmdirnar.

Í svörum Vegagerðarinnar kemur fram að losun svifryks í andrúmsloftið vegna umferðar á Arnarnesvegi verði óveruleg. Sú niðurstaða sé fengin með samanburði við umferð og mælingar á svifryksmyndun vegna breikkunar Reykjanesbrautar og mælinga við Miklubraut. Mælingar og útreikningar sýni að styrkur á þessum vegum verði innan umhverfismarkna reglugerðar nr. 251/2002 um brennisteinsdíoxíð, köfnunarefnisdíoxíð og köfnunarefnisoxíð, bensen, kolsýring, svifryk og blý í andrúmsloftinu og upplýsingar til almennings. Gert sé ráð fyrir mun minni umferð á Arnarnesvegi en á Reykjanesbraut og Miklubraut og þar af leiðandi sé ekki talið að veruleg mengun verði vegna svifryks. Vegagerðin telji því ekki forsendur fyrir því að leggja fram áætlun um sérstakt eftirlit og vöktun á svifryksmengun vegna umferðar á Arnarnesvegi.

Í athugasemd Samtaka íbúa í Seljahverfi og íbúa í Lómasölum 17 og 19 kemur fram að ástæða sé til að ætla að loftmengun frá veginum verði töluverð þegar hann verði komin í full not. Matsskýrslan gefi óljósa mynd af væntanlegri mengun en hugsanlega séu áhrif svifryks vanmetin.

Í svörum Vegagerðarinnar kemur fram að niðurstöður fyrir loftmengun frá Reykjanesbraut hafi sýnt að styrkur svifryks verði vel undir umhverfismörkum og því megi áætla að það eigi einnig við um umferð um Arnarnesveg sem verði talsvert minni. Almennt sé mest hætta á mengunarsöfnun í lægðum í hægu veðri. Hvassar sunnan og suðaustan áttir muni frekar draga úr loftmengun við veginn þar sem vindur auki á loftblöndun. Því sé ekki hætta á að mengunarstig í þeim hverfum sem standa í vindáttinni muni aukast.

4.3 ÁHRIF Á VATNAFAR, GRÓÐUR OG FUGLA

4.3.1 Vatnafar

Í matsskýrslu kemur fram að vatnafar á svæði væntanlegs vegar sé fremur einsleitt. Grunnvatn sé tugum metra neðan núverandi yfirborðs í veglínunni, en grunnvatnsborð hækki úr um 40 m y.s. nærri Reykjanesbraut í liðlega 60 m y.s. við gatnamótin við Breiðholtsbraut. Vegarstæði Arnarnesvegjar sé utan vatnsverndarsvæða en tengingin um Hörðuvelli fari inn á fjarsvæði A. Á stórum hluta vegarins muni ofanvatn skila sér út fyrir veginn, annað hvort í veigrás eða niður vegfláann á óhreyft land. Á fyrstu 900 m Arnarnesvegjar frá gatnamótum við Reykjanesbraut og síðustu 1.200 m að gatnamótum Arnarnesvegjar og Breiðholtsbrautar verði öllu vatni sem berst af

veginum veitt í veitukerfi sveitarfélaganna og þaðan til sjávar. Á um 2.400 m kafla um miðbik vegarins sé lagt til að það ráðist í hönnun hvort og að hve miklu leyti ofanvatni verði veitt í veitukerfi eða út í umhverfi vegarins. Ekki sé lagt til að ráðist verði í gerð settjarna. Þær hafi fyrst og fremst þann tilgang að vernda viðkvæma viðtaka sem ekki sé um að ræða í þessu tilfalli. Á þeim kafla þar sem til greina komi að veita vatni út í umhverfið sé reiknað með því að ofanvatnið muni síga niður að mestu leyti og óverulegur hluti þess skila sér alla leið að Vetrarmýri þar sem við taki gamlir skurðir. Afrennsli af tengibraut um Hörðuvelli verði veitt í veitukerfi og muni því ekki hafa áhrif á nærliggjandi vatnsverndarsvæði. Haft verði samráð við Heilbrigðiseftirlit Hafnarfjarðar- og Kópavogssvæðis um framkvæmdina.

Í umsögn Umhverfisstofnunar kemur fram að brýnt sé að það komi fram hvaða áhrif álagstoppar, s.s. miklar rigningar eftir langa þurrkatíð geti haft á ástand viðtaka.

Í svörum Vegagerðarinnar kemur fram að hluti ofanvatns á 4,2 km Arnarnesvegi í veitukerfi Kópavogs og Garðabæjar sé óverulegur. Mat á áhrifum afrennslis eins vegar á viðtaka frá veitukerfunum sé háð það mikilli óvissu að vægi og áreiðanleiki þeirra yrði hverfandi. Vegagerðin hafi sýnt fram á að ekki séu forsendur til að ætla að afvötnun af Arnarnesvegi komi til með að hafa veruleg óafturkræf áhrif á nánasta umhverfi.

Í athugasemd Samtaka íbúa í Seljahverfi kemur fram að þar sem ekki sé fyrirhugað að veita vatni af Arnarnesvegi ofan Seljahverfis í ofanvatnslagnir þá kunni sá vandi sem skapast þegar leysingavatn berst inn á lóðir efst í Seljahverfi að aukast. Sérstaklega sé hætta á þessu ef vegurinn sé ekki allur grafinn niður heldur sveigi niður að Jóruseli. Auk flóðahættu sé vatn af svo fjölförnum vegi mengað ýmsum efnum sem gætu skaðað gróður í hlíðinni t.d. salti, blýi, tjöru og leysiefnum. Því sé farið fram á að gerðar verði viðunandi ráðstafanir til að taka við vatninu af veginum.

Í svörum Vegagerðarinnar kemur fram að ekkert af yfirborðsvatni Arnarnesvegar verði hleypt niður fyrir veg, þ.e. í átt að íbúðarbyggð Seljahverfis. Íbúar Seljahverfis þurfi því ekki að óttast að tilkoma Arnarnesvegar auki þann vanda sem yfirborðsvatn hafi skapað. Þvert á móti komi framkvæmdir til með að draga úr vandanum. Ástæður þess séu einkum að allt yfirborðsvatn ofan vegar, safnist fyrir í vegrásinni og renni meðfram vegi, þar sem því sé síðan veitt í veitukerfi. Þá sé hægt að veita öllu vatni af veginum í veitukerfi, þar sem hann sé niðurgrafinn á þessum kafla og því auðvelt að safna vatninu í þar til gerða farvegi.

4.3.2 Gróður

Í matsskýrslu kemur fram að ekki séu sjaldgæf gróðurfélög sem þurfi að vernda í fyrirhuguðu vegstæði. Gróðurfélög beri með sér að vera í nágrenni byggðar. Blátoppa teljist sjaldgæf tegund á landsvísu, í yfirvofandi hættu og sé á valista Náttúrufræðistofnunar Íslands. Vegurinn muni fara yfir hluta af búsvæði tegundarinnar en ekki útrýma henni af svæðinu.

Í umsögn Umhverfisstofnunar kemur fram að mælst sé til þess að framkvæmdaraðili taki tillit til grenndargróðurs við frágang framkvæmdasvæðisins.

Í svörum Vegagerðarinnar kemur fram að Vegagerðin muni taka tillit til grenndargróðurs við frágang framkvæmdasvæðisins.

Í athugasemd Samtaka íbúa í Seljahverfi kemur fram að fullyrðingar um að vegarstæði Arnarnesvegar sé mikið raskað eigi ekki við um hlíðina ofan Jórusels, Kaldasels og

Klyfjasels, þó þar liggi gamall uppgróinn vegur og að lúpína hafi breiðst nokkuð út eftir hæðinni. Í fyrirhuguðu vegarstæði og neðan þess séu grónir lyng-, gras- og mosamóar sem beri að vernda því að mest allt slíkt land sé að hverfa undir byggð. Með færslu vegarins ofar í hlíðina væri hægt að stuðla mjög að verndun þessa svæðis. Samtökin fara fram á það að sjónarmið umhverfis- og náttúruverndar verði virt og útivistargildi svæðisins jafnframt metið að verðleikum.

Í svörum Vegagerðarinnar kemur fram að samkvæmt mati Náttúrufræðistofnunar Íslands hafi Vatnsendahvarfið ekki sérstakt verndargildi. Röskun verði engu síður á grónu svæði, sem skerði útivistarsvæði. Sú skerðing geti verið talsverð fyrir íbúa í nágrenni fyrirhugaðs vegar. En með áðurnefndri tilfærslu á vegstæði í Vatnsendahvarfi sé dregið úr raski á grónu og óröskuðu útivistarsvæði.

Í athugasemd Guðbrands Gimmel kemur fram að jarðvegsmanir muni skemma enn meira gróið land og síst vera til þrýði. Miðað við fyrirhugaða legu Arnarnesvegar verði gróið útivistarsvæði suðaustan Seljahverfis varanlega eyðilagt að nauðsynjalausu. Til að vegurinn valdi sem minnstri röskun ofan Seljahverfis beri að leggja hann í stæði núverandi Vatnsendavegar.

Í svörum Vegagerðarinnar kemur fram að vegna flutnings veglínunnar ofan Seljahverfis verði ekki þörf fyrir jarðvegsmanir norðan vegstæðisins í Vatnsendahvarfi og því sé dregið verulega úr útlitsbreytingum í Hvarfinu og frekara raski á grónum svæðum.

4.3.3 Fuglar

Í matsskýrslu kemur fram að þrátt fyrir rask sé enn töluvert fuglalíf á svæðinu en það eigi í vök að verjast vegna útþennslu byggðar og breytinga á mólendi. Allar þær tegundir sem verpi á svæðinu séu algengar á landsvísu. Sú röskun sem verði vegna vegalagningar sé óveruleg samanborið við þá miklu breytingu sem standi yfir vegna byggingarframkvæmda. Engar tegundir á valista Náttúrufræðistofnunar Íslands verpi á svæðinu.

Í athugasemd Guðbrands Gimmel kemur fram að fuglalíf muni minnka vegna mikillar röskunar á grónum svæðum.

Í svörum Vegagerðarinnar kemur fram að skerðing verði á fuglalífi vegna tilkomu Arnarnesvegar. Hins vegar verði sú skerðing ekki veruleg og samkvæmt mati Náttúrufræðistofnunar Íslands sé hún lítil.

4.4 ÁHRIF Á LANDSLAG OG SJÓNÆN ÁHRIF

Í matsskýrslu kemur fram að útlitsbreytingar með tilkomu Arnarnesvegar verði miklar þar sem ekki sé fyrir uppbyggður vegur á þessu svæði. Það dragi þó úr vægi áhrifa að þegar 2. og 3. áfanga ljúki muni mikil uppbygging hafa átt sér stað í nágrenni framkvæmdasvæðisins og vegurinn falli því meira að manngerðu umhverfi. Áhrif tengibrautar um Hörðuvelli séu talin lítil til nokkur, þar sem framkvæmdasvæðið verði raskað vegna bygginga. Þar sem Breiðholtsbrautin sé þegar til staðar og umhverfið við mislægu gatnamótin að mestu manngert teljist sjónræn áhrif nokkur.

Í umsögn Umhverfisstofnunar kemur fram að umfjöllun um hljóðmanir sé takmörkuð í matsskýrslunni. Ljóst sé að ef íbúar telji sjónræn áhrif hljóðmana óásættanleg sé hætta á að þeim verði breytt og áhrif þeirra á dreifingu hávaða því önnur en kynnt sé í

matskýrslu. Því hefði stofnunin talið æskilegt að hönnun hljóðvarna væri kynnt nánar, bæði í matskýrslu og með samráði.

Í svörum Vegagerðarinnar kemur fram að í kjölfar hljóðútreikninga Kópavogsbæjar við undirbúning skipulagsáætlana hafi verið ljóst að byggja þyrfti hljóðmanir til að byrgja hávaða frá umferð. Hljóðmanir hafi því verið inn á deiliskipulagsuppráttum í nokkurn tíma. Upplýsingar þess efnis hafi verið til staðar fyrir íbúa og kaupendur lóða á svæðinu. Vegagerðin bendi á að ekki sé búið að fullhanna hljóðvarnir við veginn og því sé fyrst og fremst hægt að greina frá líklegu umfangi þeirra, s.s. hæð og breidd auk þess að gefa íbúum hugmynd um stærðina með tölvuteiknuðum myndum.

Í athugasemd Samtaka íbúa í Seljahverfi kemur fram að vegurinn sé of lítið niðurgrafinn og alls ekkert niðurgrafinn upp af Jórusei. Arnarnesvegur muni óhjákvæmilega breyta ásýnd útivistarsvæðisins í Vatnsendahvarfi þar sem það sé lítið raskað. Lögð er rík áhersla á að ef vegurinn verði ekki færður til austurs þá verði hann allur niðurgrafinn til að engin umferð sjáist frá Seljahverfi og þar með yrði engin þörf fyrir fyrirhugaða hljóðmön sem yrði til mikilla lýta í landslaginu.

Í athugasemd Guðbrands Gimmel kemur fram að hljóðmanir sem lagt sé til að verði reistar norðan vegarins muni valda umtalsverðri sjónmengun. Í athugasemd Stefáns Einarssonar kemur fram að sjónmengun verði af bílaumferð fyrir íbúa við Fjallalindar.

Í svörum Vegagerðarinnar kemur fram að vegna tilfærslu á vegstæði ofan Seljahverfis sé ekki lengur þörf á að byggja jarðvegsmanir í Vatnsendahvarfi. Hljóðmanir við Fjallalind verði um 2,5 m á hæð. Hæð þeirra komi því í veg fyrir að íbúar í nágrenni vegar sjái ökutækin sem fari um veginn.

4.5 MENNINGARMINJAR

Í matskýrslu kemur fram að á áhrifasvæði Arnarnesvegar hafi samtals 13 minjastaðir verið skráðir en 15 þekktir. Allar fornleifar innan áhrifasvæðis Arnarnesvegar teljist í hættu meðan á lagningu hans standi. Áhrif vegagerðarinnar á fornleifarnar GK-215:002-006 og GK-216:002-009 og 011 séu hins vegar minni háttar. Með því að merkja staðina og gæta þess að umrót við lagningu vegarins raski þeim ekki, ætti að vera hægt að tryggja varðveislu fornleifanna. Minjastaðurinn GK-216:010, garðlag, sé á mörkum veghelgunarsvæðis Arnarnesvegar og því ekki ljóst hvort hann verði fyrir röskun á einhvern hátt. Garðlaginu hafi nú þegar verið raskað við lagningu Smáraholtssvegar og einnig vegna hesthúsahverfis. Sækja þurfi um leyfi til Fornleifaverndar ríkisins ef nauðsynlegt sé talið að skerða garðlagið.

Í umsögn Fornleifaverndar ríkisins kemur fram að margir þeirra minjastaða sem hafi verið skráðir séu í það mikilli fjarlægð frá fyrirhugðu vegstæði að þeim ætti ekki að stafa hættu af framkvæmdum þó þeir verði ekki merktir sérstaklega. Rétt sé þó að verktökum sé veitt vitneskja um minjarnar til að fyrirbyggja að hróflað sé við þeim með vinnuvélum. Fornleifavernd ríkisins telji nauðsynlegt að merkja eftirtalda staði: Tóft (GK-215:006), markastein (GK-216:004), og steinhleðslu (GK-216:008). Verði komist hjá röskun garðlagsins þurfi að merkja staðinn greinilega vegna nálægðar hans við framkvæmdasvæðið annars þurfi að sækja um leyfi Fornleifaverndar ríkisins.

Í svörum Vegagerðarinnar kemur fram að séð verði til þess að merkja minjastaði áður en framkvæmdir hefjist. Ef nauðsyn reynist að skerða garðlagið muni Vegagerðin sækja um leyfi til Fornleifaverndar ríkisins.

5. NIÐURSTAÐA SKIPULAGSSTOFNUNAR

Vegagerðin hefur tilkynnt til athugunar, samkvæmt lögum nr. 106/2000 um mat á umhverfisáhrifum, lengingu Arnarnesvegur um 4,2 km frá Reykjanesbraut í Garðabæ um Kópavog að Breiðholti braut í Reykjavík ásamt 0,7 km tengibraut um Hörðuvelli. Markmið framkvæmdarinnar er að tengja saman jaðarsvæði í Reykjavík, Kópavogi og Garðabæ við megin umferðaræðar og draga úr umferð í íbúðarhverfum.

5.1 FYRIRHUGUÐ FRAMKVÆMD

Samkvæmt matsskýrslu mun 1. áfangi Arnarnesvegur tengja saman Fífuhvammsveg, Sólar sali og Salaveg með einni akbraut sem tengist núverandi bráðabirgðavegi um Hörðuvelli. Áætlað er að byggja 1. áfanga árið 2003. Í 2. áfanga verður vegurinn lengdur með einni akreini í hvora átt frá Fífuhvammsvegi að Reykjanesbraut og frá tengibraut um Hörðuvelli að Breiðholti braut og mun tengjast henni með mislægum gatnamótum. Tengibrautin um Hörðuvelli verður byggð í 2. áfanga. Tímaáætlun fyrir 2. áfanga liggur ekki fyrir. 3. áfangi mun fela í sér tvöföldun alls Arnarnesvegur. Tímaáætlun fyrir 3. áfanga liggur ekki fyrir.

Í matsskýrslu kemur fram að áætlað sé að gera helstu gönguleiðir á svæðinu að stofnstígum. Reið- og göngustígum verði að einhverju leyti breytt. Samhliða framkvæmdunum verði byggð 8 undirgöng sem eigi að tryggja gott aðgengi að opnum svæðum fyrir ríðandi og gangandi umferð. Fram kemur að heildarefnisþörf vegna fyrirhugaðra framkvæmda sé alls um 245 þúsund m³, auk um 20 þúsund m³ í fláafleyga. Gert sé ráð fyrir að um 215 þúsund m³ fái úr skeringum og 30 þúsund m³ komi úr námum utan framkvæmdarsvæðisins. Fram kemur að töluvert efni losni vegna framkvæmdanna sem unnt sé að nota til byggingar vegarins, hljóðmana og við frágang fláa og rampa. Ef eingöngu sé gert ráð fyrir að nýta efni í vegagerð og manir falli til 200 þúsund m³, sem þurfi að haugsetja til skamms tíma.

5.2 ÁHRIF Á MENN OG SAMFÉLAG

5.2.1 Samgöngur, umferð og umferðaröryggi

Í matsskýrslu kemur fram að með 1. áfanga framkvæmdanna árið 2003 sé ætlunin að veita íbúum í Sólar-, Skjól- og Suðursölum góða tengingu við Fífuhvammsveg og Salaveg. Jafnframt sé áhersla lögð á að tengja umferð til og frá Vatnsenda, um Fífuhvammsveg í stað Salavegar eins og nú sé. Telja megi fullvíst að fljótlega verði þörf á 2. áfanga til að létta álagi af Fífuhvammsvegi og tengingu hans við Reykjanesbraut og til að bæta tengingu áformaðrar íbúðarbyggðar á Vatnsendasvæði og iðnaðar- og þjónustusvæði Kópavogs við megin samgönguæðar höfuðborgarsvæðisins.

Í athugasemdum hafa íbúar í Salahverfi lýst því yfir að staðsetning vegarins jafn nærri íbúðarbyggð og grunnskóla og raun ber vitni kunn að reynast slysagildra. Bent er á að sunnan vegarins sé svæði sem ætlað sé til útivistar. Í gögnum Vegagerðarinnar hefur verið bent á að markmið vegarins sé ekki síst að auka umferðaröryggi með því að minnka umferð innan Salahverfis og einnig að tengja fyrirhugaða íbúðarbyggð á Vatnsendasvæði við helstu umferðaræðar höfuðborgarsvæðisins. Til að tryggja öryggi vegfarenda verði byggð 8 undirgöng auk þess sem reistar verði girðingar eða jafnvígum aðgerðum beitt til að börn komist ekki út á veginn.

Skipulagsstofnun tekur undir ábendingar íbúa Salahverfis um að hverfið og skólinn hafi byggt upp á síðustu árum og fólk hafi átt greiðan aðgang að útivistarsvæðum sunnan hverfisins án þess að þurfa að þvera stofnbraut. Skipulagsstofnun telur engu að síður að með þeim fjölda undirganga sem kynntur sé í matsskýrslu sé öryggi óvarinnar umferðar tryggt eins og kostur er. Með yfirlýsingu Vegagerðarinnar um samráð við foreldrafélag Salaskóla vegna öryggis við skólann og á framkvæmdatíma er jafnframt tryggt aðkoma foreldra að útfærslu þeirra aðgerða. Skipulagsstofnun telur því að Arnarnesvegur muni bæta umferðaröryggi í Salahverfi.

5.2.2 Hljóðvist

Í matsskýrslu kemur fram að í mati á hljóðstigi vegna framkvæmdarinnar hafi verið tekið mið af því að halda hljóðstigi undir 55 dB(A). Niðurstöður útreikninga á hávaða hafi sýnt að reisa þurfi hljóðvarnir meðfram veginum við Salahverfi, Lindahverfi og Hnoðraholt til að halda hljóðstigi frá umferð undir viðmiðunarmörkum reglugerðar um hávaða. Hins vegar hafi ekki reynst mögulegt að ná hljóðstigi niður fyrir 55 dB(A) í 3. áfanga Arnarnesvegur við efri hæðir húsa í Rjúpnasölum 12 og 14. Hljóðstig muni einnig fara lítillaga yfir viðmiðunarmörk í Rjúpnasölum 2 og 4 og við nokkur óbyggð hús í Hnoðraholti. Aðrar aðgerðir en hljóðmanir þurfi að koma til við þessi hús. Ekki hafi náðst að halda hljóðstigi neðan leiðbeiningargildisins 45 dB(A) utan við hús næst veginum nema fyrir neðri hæðir einstakra húsa. Óvissa sé um hæð húsa og skipulag á framtíðar byggingarlandi í Hnoðraholti og sé ekki hægt að gera nákvæma útreikninga á því svæði. Hins vegar sé ljóst að þörf verði á hljóðvörnum meðfram holtinu. Fram kemur að þar sem vegurinn verði í skeringum ofan Seljahverfis þurfi ekki að grípa til sérstakra hljóðvarnaraðgerða. Hljóðstig við Fellahverfi verði einnig undir viðmiðunarmörkum.

Í umsögnum hafa verið gerðar athugasemdir við að ekki sé miðað við að ná hljóðstigi niður fyrir leiðbeiningagildi reglugerðar um hávaða. Í svörum Vegagerðarinnar hefur komið fram að við hönnun á hljóðvörnum hafi verið haft að leiðarljósi að draga sem kostur væri úr hávaða og tryggja hljóðstig neðan viðmiðunarmarkna. Til að halda hljóðstigi neðan leiðbeiningagildis yrðu hljóðmanir að vera talsvert hærri en gert sé ráð fyrir.

Skipulagsstofnun tekur undir ábendingar umsagnaraðila um að stefna skuli að því að halda hljóðstigi neðan leiðbeiningargildis. Það er hins vegar álitamál hversu raunhæft er að ná hljóðstigi niður fyrir leiðbeiningargildi og hve langt eigi að ganga í þeim efnum sem kann að verða á kostnað annarra umhverfisgæða, s.s. útsýnis.

Skipulagsstofnun telur að ekki verði unnt að tryggja hljóðstig neðan viðmiðunarmarkna, 55 dB(A) við efri hæðir Rjúpnasala 2, 4, 12 og 14. Því þarf, til að tryggja viðunandi hljóðstig innandyra, með aðgerðum á húsunum sjálfum að tryggja loftskipti innandyra án opinna glugga. Skipulagsstofnun telur að með kröfu Kópavogsbæjar til lóðarhafa þess efnis að skylt verði að koma fyrir hljóðgildrum við opnanlega glugga verði tryggt viðunandi hljóðvist í þeim húsum (sjá kafla 4.2.3). Sams konar aðgerðir þarf í fyrirhuguðum húsum í þeirri götu Hnoðraholtis í Garðabæ sem mun liggja næst Arnarnesvegi þannig að hljóðstig utan við opnanlega glugga verði neðan viðmiðunargildis reglugerðar um hávaða. Skipulagsstofnun telur að þar sem Arnarnesvegur verði niðurgreifinn ofan Seljahverfis sé tryggt viðunandi hljóðvist við íbúðarhús í hverfinu.

5.2.3 Loftgæði

Samkvæmt matsskýrslu má gera ráð fyrir að meðalútbástur bifreiða sé undir

losunarmörkum fyrir kolmónoxíð, köfnunarefnisdíoxíð og svifryk. Á framkvæmdatíma kunnir þó áhrif af völdum svifryks að verða nokkur, en hægt verði að draga úr þeim með sértækum aðgerðum.

Skipulagsstofnun telur að áhrif fyrirhugaðra framkvæmda muni ekki verða veruleg á loftgæði.

5.2.4 Útivist

Í framlögðum gögnum framkvæmdaraðila kemur fram að áætlanir séu um skógrækt í nágrenni Arnarnesvegar á tæplega 8 ha landssvæði í norðaustur hlíðum Hnoðra-, Smalaholts og Rjúpnahæðar. Á skipulagi sé gert ráð fyrir golfvelli milli skógræktarinnar og Arnarnesvegar. Gert sé ráð fyrir skíðabrekku við Seljahverfi.

Í athugasemdum hafa komið fram áhyggjur íbúa vegna skerðingar á svæðum sem nýtt hafi verið til útivistar.

Skipulagsstofnun telur að áhrif framkvæmdanna á útivist muni fyrst og fremst felast í verra aðgengi að opnum svæðum en nú er. Þau áhrif verða lágmörkuð með undirgöngum við Salahverfi en ekki liggja fyrir sams konar áform ofan Seljahverfis. Vegagerðin hefur lýst yfir vilja til að koma til móts við hugmyndir íbúa í Seljahverfi um göngutengsl ofan hverfisins en það sé hins vegar sveitarfélaganna að staðsetja slíkar tengingar. Skipulagsstofnun telur að óhjákvæmilega muni svæði til útivistar skerðast nokkuð fyrir íbúa Seljahverfis vegna fyrirhugaðs Arnarnesvegar en einnig vegna fyrirhugaðrar uppbyggingar í Vatnsendahvarfi. Skipulagsstofnun bendir á nauðsyn þess að gangandi og ríðandi vegfarendum verði fært suðaustur fyrir Arnarnesveg ofan Seljahverfis. Vegagerðin þarf að hafa samráð við íbúa Seljahverfis og koma til móts við hugmyndir þeirra eftir því sem kostur er.

5.2.5 Áhrif mismunandi útfærslu gatnamóta við Breiðholtsbraut

Í framlögðum gögnum Vegagerðarinnar voru lagðir fram tveir kostir á gatnamótum Arnarnesvegar og Breiðholtsbrautar. Valkostur Vegagerðarinnar, svonefndur trompet, gerir ráð fyrir slaufu frá Arnarnesvegi austur Breiðholtsbraut. Fram kemur að helsti ókostur trompet gatnamóta sé nálægð við íbúðir við Nönnufell. Hæð slaufu, næst byggðinni sé um 4-5 m og komi til með að draga úr útsýni nokkurra íbúða til suðausturs. Hinn kosturinn, svonefndur hálfur tígull, er með skurðpunkt akreina við brúna yfir Breiðholtsbraut. Fram kemur að helsti ókostur tígulsins séu langir rampar norðan Breiðholtsbrautar og mannvirki verði nær Suðurfelli en með trompetgatnamótum. Fram kemur að krappar beygjur á vinstri-beygjustraumunum í tígulgatnamótunum séu ókostur og skurðpunktur akreina við brúna muni skapa slyshættu. Ef um mikila umferð verði að ræða þurfi að setja upp ljósastýringu. Í umsögn Reykjavíkurborgar var lagst gegn trompet útfærslunni vegna nálægðar við íbúðarbyggð og skerts útsýnis. Vegagerðin lagði því til aðra útfærslu af trompetgatnamótum sem eru fjær íbúðarhúsum í Fellahverfi.

Skipulagsstofnun telur að með nýrri útfærslu trompetgatnamóta Arnarnesvegar og Breiðholtsbrautar hafi verið komið til móts við sjónarmið Reykjavíkurborgar og dregið úr neikvæðum áhrifum trompetsins. Skipulagsstofnun tekur undir það með Vegagerðinni að umferðaröryggi trompetlausnarinnar sé mun meira en hálf tígulsins. Ráði þar mestu að umferðarstraumar í vinstri beygju skerast í hálf tíglinum. Til að draga úr áhrifum þeirrar hættu sem slíkur skurðpunktur hafi í för með sér þurfi að lyfta aðreininni sem kemur úr austri til að lengja sjónlínur. Slíkt hefði jafnframt í för með sér skerðingu á útsýni og þar með meiri sjónræn áhrif. Þrátt fyrir ofangreinda

annmarka á vegtengingu Breiðholtsbrautar og Arnarnesvegur með hálfum tígli telur Skipulagsstofnun að báðir kostirnir, þ.e. trompet og hálfur tígull, muni hafa í för með sér óveruleg umhverfisáhrif.

5.3 ÁHRIF Á LÍFRÍKI OG VATNAFAR

5.3.1 Vatnafar

Í matsskýrslu kemur fram að á fyrstu 900 m og síðustu 1.200 m Arnarnesvegur verði öllu vatni sem berst af veginum veitt í veitukerfi sveitarfélaganna og þaðan til sjávar. Á um 2.400 m kafla um miðbik vegarins sé lagt til að það ráðist í hönnun hvort og að hve miklu leyti ofanvatni verði veitt í veitukerfi eða út í umhverfi vegarins.

Skipulagsstofnun telur að áhrif Arnarnesvegur og tengibrautar um Hörðuvelli muni ekki hafa í för með sér veruleg umhverfisáhrif á vatnafar á svæðinu. Viðbótaráhrif á viðtaka vegna vegarins verða óveruleg þar sem yfirborð hans er lítið miðað við þær götur sem eru tengdar fráveitukerfum sveitarfélaganna.

5.3.2 Gróður

Í matsskýrslu kemur fram að ekki sé sjaldgæfur gróður sem þurfi að vernda í fyrirhuguðu vegstæði en röskun verði engu síður á grónu svæði.

Skipulagsstofnun telur að lagning Arnarnesvegur og tengibrautar um Hörðuvelli muni ekki hafa veruleg áhrif á gróður.

5.3.3 Fuglar

Í matsskýrslu kemur fram að þrátt fyrir að framkvæmdasvæðinu hafi verið raskað mikið sé enn töluvert fuglalíf en það eigi í vök að verjast vegna útpenslu byggðar og breytinga á mólendi. Allar þær tegundir sem verpi á svæðinu séu algengar á landsvísu.

Skipulagsstofnun telur að lagning Arnarnesvegur og tengibrautar um Hörðuvelli muni hafa óveruleg áhrif á fugla.

5.4 ÁHRIF Á LANDSLAG

Í matsskýrslu kemur fram að útlitsbreytingar með tilkomu Arnarnesvegur verði miklar þar sem ekki sé fyrir uppbyggður vegur á þessu svæði. Það dragi þó úr vægi áhrifa að þegar 2. og 3. áfanga ljúki muni mikil uppbygging hafa átt sér stað í nágrenni framkvæmdasvæðisins og vegurinn falli því meira að manngerðu umhverfi.

Skipulagsstofnun telur að lagning Arnarnesvegur og tengibrautar um Hörðuvelli muni ekki hafa veruleg áhrif á landslag en ljóst sé að Vatnsendasvæðið komi til með að taka verulegum breytingum vegna fyrirhugaðrar byggðar austan vegarins.

5.5 NIÐURSTAÐA

Í matsskýrslu er lagður fram einn kostur á vegarstæði Arnarnesvegur milli Reykjanesbrautar og Breiðholtsbrautar og tengibrautar um Hörðuvelli og tvær útfærslur á gatnamótum Arnarnesvegur við Breiðholtsbraut. Skipulagsstofnun fellst á báðar útfærslur gatnamótanna og telur að þær muni ekki hafa í för með sér umtalsverð umhverfisáhrif. Skipulagsstofnun tekur undir ábendingar Vegagerðarinnar um að umferðaröryggi trompetlausnarinnar sé mun meira heldur en hálfa tígulsins.

Skipulagsstofnun telur að með fyrirhuguðum mótvægisáðgerðum, þ.e. hljóðmönnum, meðfram Arnarnesvegi við Salahverfi, Lindahverfi og Hnoðraholt verði áhrif framkvæmdanna á hljóðstig frá umferð óveruleg og undir viðmiðunarmörkum reglugerðar um hávaða, þ.e. 55 dB(A). Hins vegar hefur ekki reynst mögulegt að ná hljóðstigi niður fyrir 55 dB(A) í 3. áfanga Arnarnesvegur við efri hæðir húsa í Rjúpnasölum 12 og 14. Hljóðstig mun einnig fara lítillega yfir viðmiðunarmörk í Rjúpnasölum 2 og 4 og við nokkur óbyggð hús í Hnoðraholti. Aðrar áðgerðir en hljóðmanir þurfa að koma til við þessi hús. Skipulagsstofnun telur að þar sem ekki verður unnt að tryggja hljóðstig neðan viðmiðunarmarku reglugerðar um hávaða utandyra þurfi að tryggja með áðgerðum á húsunum sjálfum hljóðvist innandyra þ.e. loftskipti innandyra án opinna glugga. Skipulagsstofnun telur að með hönnun íbúðarhúsa, t.d. með hljóðgildrum við opnanlega glugga, sé unnt að tryggja viðunandi hljóðvist í þeim húsum sem um ræðir í Rjúpnasölum í Kópavogi. Sams konar áðgerðir þarf í fyrirhuguðum húsum í þeirri götu Hnoðraholt í Garðabæ sem mun liggja næst Arnarnesvegi þannig að hljóðstig utan við opnanlega glugga verði neðan viðmiðunargildis reglugerðar um hávaða. Skipulagsstofnun telur að þar sem Arnarnesvegur verður niðurgrafinn ofan Seljahverfis sé tryggð viðunandi hljóðvist við íbúðarhús í hverfinu.

Skipulagsstofnun telur að helstu umhverfisáhrif Arnarnesvegur felist í sjónrænum áhrifum og skerðingu á svæðum sem nýtt hafa verið til útivistar. Skipulagsstofnun telur til bóta að komið hafi verið til móts við athugasemdir íbúa Seljahverfis og vegurinn færður frá íbúðarbyggðinni ofan Jórusels og Kaldasels. Vegurinn mun ekki sjást frá íbúðarhúsunum og óþarft verður að reisa hljóðmön milli vegarins og íbúðarbyggðarinnar í Seljahverfi. Lagning Arnarnesvegur og tengibrautar um Hörðuvelli er líkleg til að hafa jákvæð áhrif á samgöngur og umferðaröryggi miðað við núverandi ástand. Að mati stofnunarinnar munu þær mótvægisáðgerðir, m.a. undirgöng, sem gerð er grein fyrir í 4. kafla þessa úrskurðar, draga úr líkum á neikvæðum áhrifum fyrirhugaðra framkvæmda á aðgengi að útivistarsvæðum.

Skipulagsstofnun telur að áhrif fyrirhugaðra framkvæmda á loftgæði, vatnafar, gróður og fugla verði óveruleg í nágrenni Arnarnesvegur. Sjónræn áhrif og áhrif á heildarásýnd landslags verða nokkur þar sem um nýlagningu stofnbrautar er að ræða í nágrenni byggðar en með því að halda raski í lágmarki og með vönduðum frágangi mun draga úr neikvæðum áhrifum vegarins á landslag.

Samkvæmt 27. gr. skipulags- og byggingarlaga nr. 73/1997 með síðari breytingum þarf að sækja um framkvæmdaleyfi til Garðabæjar, Kópavogsbæjar og Reykjavíkurborgar vegna framkvæmdarinnar.

Á grundvelli gagna framkvæmdaraðila lögðum fram við athugun, umsagna, athugasemda og svara framkvæmdaraðila við þeim er það niðurstaða Skipulagsstofnunar að fyrirhugaður Arnarnesvegur milli Reykjanesbrautar og Breiðholtsbrautar og tengibraut um Hörðuvelli muni ekki hafa í för með sér umtalsverð umhverfisáhrif samkvæmt valkosti Vegagerðarinnar eins og hann var kynntur í matsskýrslu. Jafnframt er fallist á þá útfærslu Arnarnesvegur sem kynnt var í kjölfar athugasemda íbúa í Seljahverfi og felur í sér hliðrun vegarins ofan Seljahverfis. Fallist er á útfærslu gatnamóta Breiðholtsbrautar og Arnarnesvegur samkvæmt kostum A og B eins og þeir voru kynntir í matsskýrslu. Einnig er fallist á breytta útfærslu á kosti A, trompetlausn, sem kynntur var í kjölfar umsagnar Reykjavíkurborgar og felur í sér meiri fjarlægð frá húsum í Fellahverfi.

6. ÚRSKURÐARORÐ

Í samræmi við 11. gr. laga um mat á umhverfisáhrifum nr. 106/2000 hefur Skipulagsstofnun farið yfir þau gögn sem lögð voru fram samkvæmt 10. gr. sömu laga af hálfu framkvæmdaraðila við tilkynningu ásamt umsögnum, athugasemdum og svörum framkvæmdaraðila við þeim.

Með vísun til niðurstöðu Skipulagsstofnunar sem gerð er grein fyrir í 5. kafla þessa úrskurðar er fallist á lagningu fyrirhugaðs Arnarnesvegar milli Reykjanesbrautar og Breiðholtsbrautar ásamt lagningu tengibrautar um Hörðuvelli í Kópavogi, Garðabæ og Reykjavík.

7. KÆRUFRESTUR

Samkvæmt 12. gr. laga nr. 106/2000 má kæra úrskurð Skipulagsstofnunar til umhverfisráðherra. Kærufrestur er til 13. ágúst 2003.

Reykjavík, 4. júlí 2003.

Stefán Thors

Hólmfríður Sigurðardóttir