

MISLÆG GATNAMÓT HRINGVEGAR OG VÍKURVEGAR OG REYNISVATNSVEGUR AÐ REYNISVATNI, REYKJAVÍK.

Úrskurður Skipulagsstofnunar um mat á umhverfisáhrifum

1. INNGANGUR

Skipulagsstofnun hefur fengið til athugunar lagningu mismislaðra gatnamóta Hringveggar og Víkurveggar og Reynisvatnsveggar í Reykjavík, samkvæmt lögum nr. 106/2000 um mat á umhverfisáhrifum.

Framkvæmdaraðili: Vegagerðin og Reykjavíkurborg.

Framkvæmd kynnt í matsskýrslu: Bygging mismislaðra gatnamóta Hringveggar við Víkurveg ásamt tilheyrandi vegrömpum og tengingum og nýr Reynisvatnsvegur að Reynisvatni í Reykjavík.

Markmið framkvæmdar: Að auka afkastagetu vegakerfisins til að mæta fyrirsjáanlegri umferðaraukningu á svæðinu og auka umferðaröryggi.

Athugun Skipulagsstofnunar: Þann 21. desember 2000 tilkynntu Vegagerðin og Reykjavíkurborg framkvæmdina til Skipulagsstofnunar. Framkvæmdin var auglýst opinberlega þann 5. janúar 2001 í Lögbirtingablaðinu og Morgunblaðinu. Matsskýrsla lá frammi til kynningar frá 5. janúar til 16. febrúar 2001 á Foldasafni Borgarbókasafns Reykjavíkur við Fjörgyn, í Þjóðarbókhöðunni og hjá Skipulagsstofnun í Reykjavík. Matsskýrslan var einnig aðgengileg á heimasíðu Almennu verkfræðistofunnar hf.: <http://www.almenna.is>. Þrjár athugasemdir bárust á kynningartíma. Leitað var umsagnar borgarráðs, Heilbrigðiseftirlits Reykjavíkur, Náttúruverndar ríkisins og veiðimálastjóra. Framkvæmdin var kynnt Náttúrufræðistofnun Íslands og Þjóðminjasafni Íslands.

Gögn lögð fram við athugun Skipulagsstofnunar:

Matsskýrsla: Mislæg gatnamót Hringveggar og Víkurveggar og Reynisvatnsvegur að Reynisvatni, Reykjavík. Mat á umhverfisáhrifum. Vegagerðin, Reykjavíkurborg og Almenna verkfræðistofan hf. Desember 2000.

Önnur gögn: Svör framkvæmdaraðila við umsögnum, athugasemdum og fyrirspernum Skipulagsstofnunar dags. 8. og 27. mars og 3., 4. og 9. apríl 2001.

Fylgiskjöl með svörum framkvæmdaraðila:

- ?? Skýringar og svör við athugasemdum við matsskýrslu. Vegagerðin, Reykjavíkurborg, Almenna verkfræðistofan hf. og Vinnustofan Þverá ehf. 6. mars 2001.
- ?? Mat á umferðarhávaða. Endurskoðun og svör vegna athugasemda. Vegagerðin, Reykjavíkurborg og Almenna verkfræðistofan hf. 5. mars 2001.
- ?? Vejtrafik og stöj – en grundbog. Vejdirektoratet. Rapport nr. 146, 1998.

2. UMSAGNIR

Umsagnir bárust frá:

Reykjavíkurborg með bréfi dags. 27. febrúar 2001.

Náttúruvernd ríkisins með bréfi dags. 29. janúar og 27. mars 2001.

Heilbrigðisefirliti Reykjavíkur með bréfi dags. 24. janúar og 19. mars 2001.

Veiðimálastjóra með bréfi dags. 9. janúar 2001.

3. ATHUGASEMDIR

Þrjár athugasemdir bárust á kynningartíma frá:

Íbúasamtökum Grafarvogs með bréfi dags. 17. janúar 2001.

Landssamtökum hjólréiðamanna og Íslenska fjallahjólaklúbbnum með bréfi dags. 15. febrúar 2001.

Fuglaverndarfélagi Íslands með bréfi dags. 16. febrúar 2001.

4. UMHVERFISÁHRIF FRAMKVÆMDAR SAMKVÆMT FRAMLÖGÐUM GÖGNUM VIÐ ATHUGUN SKIPULAGSSTOFNUNAR

4.1 FYRIRHUGUÐ FRAMKVÆMD

Í matsskýrslu er kynnt bygging mislægra slaufugatnamóta Hringvegur og Víkurvegur og lagning Reynisvatnsvegur að Reynisvatni í Reykjavík. Lagður verður nýr Víkurvegur á tveimur samhliða brúm yfir Hringveg ásamt tilheyrandi vegrömpum og tengingum. Samkvæmt svörum framkvæmdaraðila er fyrirhugað að byggja gatnamótin í þremur áföngum eftir því sem umferð vex. Stefnt er að framkvæmdum við 1. áfanga mislægra gatnamóta árið 2001, 2. áfanga árið 2008 og gatnamótin verði fullbyggð með 3. áfanga árið 2015. Samhliða 1. áfanga gatnamótanna verður lagður 1. áfangi Reynisvatnsvegur í framhaldi Víkurvegur frá gatnamótum við Þúsöld til austurs að Jónsgeisla en 2. áfangi Reynisvatnsvegur að Reynisvatni er fyrirhugaður á árinu 2002. Áætlaður heildarkostnaður við framkvæmdina er um 845 milljónir króna.

4.1.1 Áfangar mislægra gatnamóta Hringvegur og Víkurvegur og Reynisvatnsvegur að Reynisvatni

1. áfangi mislægra gatnamóta. Víkurvegur á syðri brú yfir Hringveg

Samkvæmt matsskýrslu og svörum framkvæmdaraðila verður í 1. áfanga framkvæmdarinnar á árinu 2001 byggð syðri brú Víkurvegur yfir Hringveg. Ein akrein verður í hvora átt á brúnni og göngustígur á suðurhlíð hennar. Um 200 m suðaustan Hringvegur verða ljósagatnamót sem tengja saman Víkurveg, firárein frá Hringvegi inn á Víkurveg þ.e. rampa 2 og aðrein inn á Hringveg þ.e. rampa 1, Þúsöld, safngötu frá nýjum íbúðarhverfum í Grafarholti og nýjan Reynisvatnsveg, sem mun liggja til austurs. Nýr kafli Víkurvegur liggur frá tengingu við Víkurveg á Keldnaholti niður að hringtorgi norðvestan við Hringveg. Frá hringtorginu verður gerð tenging, rampi 3, til suðvesturs að núverandi ljósagatnamótum Víkurvegur og Hringvegur. Ljósagatnamótin verða aflögð en tengingin verður notuð fyrir umferð inn á

Hringveg til suðvesturs og fyrir umferð sem kemur suður Hringveg frá Mosfellsbæ og beygir til hægri inn á Víkurveg. Byggð verður slaufa, rampi 6, til hægri af Víkurvegi inn á Hringveg til suðvesturs. Byggð verða undirgöng undir rampa 6 fyrir göngu- og reiðstíga. Áætlaður kostnaður við 1. áfanga er 430 milljónir kr.

2. áfangi mislægra gatnamóta. Nýjar að- og fráreinar á Víkurvegi

Samkvæmt svörum framkvæmdaraðila verður í 2. áfanga framkvæmdarinnar árið 2008 lögð fráreinin, rampi 4, frá Hringvegi upp á hringtorg á Víkurvegi fyrir umferð suður Hringveg frá Mosfellsbæ inn í Grafarvog. Ennfremur verður lögð aðreinin, rampi 5, frá Víkurvegi inn á Hringveg til suðvesturs. Byggð verða undirgöng undir rampa 4 og 5 vestan Hringvegar fyrir göngu- og reiðstíga. Áætlaður kostnaður við 2. áfanga er 70 milljónir kr.

3. áfangi mislægra gatnamóta. Víkurvegur á nyrðri brú yfir Hringveg

Samkvæmt matsskýrslu og svörum framkvæmdaraðila verða gatnamótin fullbyggð í 3. áfanga framkvæmdarinnar árið 2015. Byggð verður brú Víkurvegar yfir Hringveg og Víkurvegur breikkaður. Víkurvegur verður þá tvær akreinar í hvora átt frá hringtorgi á Víkurvegi að ljósagatnamótum við Grafarholt. Ný fráreinin, rampi 7, verður byggð upp frá Hringvegi sunnan gatnamóta að Víkurvegi til austurs. Áætlaður kostnaður við 3. áfanga er 210 milljónir kr.

Reynisvatnsvegur

Í matsskýrslu kemur fram að 1. áfangi Reynisvatnsvegar frá Víkurvegi til austurs frá ljósagatnamótum við Þúsöld að gatnamótum við Jónsgeisla verður lagður árið 2001. Í fyrstu er gert ráð fyrir einni akreini í hvora átt. Þegar þörf krefur verður þessi kafli breikkaður í fjórar akreinar, væntanlega þegar nyrðri brú mislægu gatnamótanna verður byggð. 1. áfangi verður rúmlega 400 metra langur og er áætlaður kostnaður 35 milljónir kr.

Fyrirhugað er að 2. áfangi Reynisvatnsvegar verði lagður árið 2002 frá Jónsgeisla að Reynisvatni. Jafnframt er ráðgert að gera hringtorg við Jónsgeisla. Þessi kafli vegarins verður tvær akreinar, ein í hvora átt, og mun austurendinn tengjast núverandi vegi til bráðabirgða ofan Reynisvatns. Vegurinn fylgir landhæð í stórum dráttum á þessum kafla og með minni háttar skeringum á nokkrum stöðum og fyllingum þar á milli. Lengd 2. áfanga vegarins verður um 1.300 metrar og er áætlaður kostnaður 100 milljónir kr.

4.1.2 Settjarnir

Í matsskýrslu og svörum framkvæmdaraðila kemur fram að samhliða framkvæmdum við Reynisvatnsveg og gerð mislægra gatnamóta við Víkurveg verði byggðar fjórar 1.200-2.000 m² settjarnir við Úlfarsá sem taka við afrennsli frá íbúðarbyggð í Grafarholti. Einnig verði byggð 5.000 m² settjörn fyrir botni Grafarvogs sem mun m.a. taka við afrennsli frá Vesturlandsvegi, Víkurvegi og umferðarþyngsta hluta Reynisvatnsvegar. Heildarrennsli frá tjörnunum til Úlfarsár verður um 340.000 m³/ár sem svarar til jafnaðarrennslis um 11 – 12 l/s. Hámarksrennsli frá settjörn í Grafarvog er áætlað um 500 l/s og verður því sleppt innst í voginn. Búast má við að tjarnirnar hreinsi allt að 85 % svifagna, 75 % blýs, 70 % kopars, 60 % sinks, 50 % fosförs og 40 % niturs. Ekki er ráðgert að girða tjarnirnar af.

4.1.3 Bráðabirgðaráðstafanir vegna framkvæmda

Í matsskýrslu kemur fram að ekki liggi fyrir endanleg áætlun um bráðabirgðaráðstafanir vegna framkvæmdanna en gætt verði fyllsta öryggis og vandað verði til allra merkinga vegna umferðar.

4.1.4 Tengdar framkvæmdir

Samhliða öðrum áfanga framkvæmda við mislægu gatnamótin er gert ráð fyrir að Reykjavíkurborg framlengi Stórhöfða til norðausturs og tengi við gamla Víkurveginn og þar með við hringtorgið. Gert er ráð fyrir að Hringvegur hafi verið tvöfaldaður norður fyrir Úlfarsá árið 2008.

4.1.5 Efnistaka

Samkvæmt matsskýrslu og svörum framkvæmdaraðila er heildarefnispörf áætluð um 251.000 m³. Gert er ráð fyrir að um 101.000 m³ af efni verði teknir úr skeringum í vegstæði og 150.000 m³ verði fengnir úr námum, þar af um 115.000 m³ af efni í fyrsta áfanga gatnamótanna og í báða áfanga Reynisvatnsvegar. Um 90.000 m³ af efni verður ekið á brott. Í matsskýrslu er ekki gert ráð fyrir að opnaðar verði nýjar námur vegna framkvæmdarinnar en að öllum líkindum verði efni tekið úr námum í nágrenni Reykjavíkur a.m.k. fyrir fyrstu áfangana. Öll efnistaka úr námum verður í samræmi við gildandi lög og reglur.

4.1.6 Aðrir kostir

Samkvæmt matsskýrslu og svörum framkvæmdaraðila voru á undirbúningstíma framkvæmdarinnar bornir saman nokkrir valkostir m.a. með tilliti til aukinnar fjarlægðar frá Úlfarsá. Núll-kostur, þ.e. óbreytt ástand, punktgatnamót og aðrir möguleikar á útfærslu slaufugatnamóta. Að mati framkvæmdaraðila er ýmist um að ræða dýrari og/eða lakari kosti hvað varðar umferðartækni, afkastagetu og öryggi en á við um valkost framkvæmdaraðila. Þegar á heildina er lítið teljast þessir kostir verulega síðri og því ekki ásættanlegt að taka þá fram yfir valkost framkvæmdaraðila.

Hálfur tígull austan Hringvegar: Tekið er tillit til verndarsvæðis Úlfarsár. Ókostur við þessa útfærslu gatnamótanna er sá að tvenn ljósagatnamót verða með stuttu millibili á Víkurvegi. Til að afkasta hámarksumferð, sem spáð er árið 2024, þarf tvær akreinar á umferðarljósum fyrir umferð inn á rampa 6 sem er ein akrein. Vegna lítils beygjuradíusar er ekki unnt að breikka rampa 6 í tvær akreinar. Frá ljósagatnamótum að rampa 6 er of stuttur fléttukafi til að tvær akreinar geti fléttast saman í eina akrein áður en komið er að rampanum. Af þessum sökum telst þessi útfærsla vera umferðartæknilega ófullnægjandi.

Mislæg gatnamót færð til suðurs: Gert er ráð fyrir eins gatnamótum og í valkosti framkvæmdaraðila en legu Reynisvatnsvegar og brúar yfir Hringveg er breytt þannig að gatnamót Reynisvatnsvegar og Þúsaldar færast til suðurs fjær Úlfarsá. Um 100 m fjarlægð verður frá Úlfarsá að rampa 2 í stað 50 m. Lóðir sem hafa verið skipulagðar og að hluta til úthlutað til atvinnurekstrar munu fara undir götur. Endurskoða þarf tengingu Þjóðhildarstígs við Þúsöld. Færsla brúar þrengir nokkuð að rampa 5 og gerir útfærslur á göngutengingum milli brúar og rampa örðugri. Umferðartæknilega er þessi lausn sambærileg tillögu framkvæmdaraðila, nema hvað varðar Þúsöld. Nauðsynlegt er að gera þar breytingar á tengingu iðnaðarlóðar við Þjóðhildarstíg og uppröðunarvegalengd við umferðarljós stytist. Kostnaður verður nokkru meiri vegna aukinna bergskeringa við Hringveg, styrkingar eða endurnýjunar á hitaveitustokk við Hringveg. Lóð á horni Hringvegar og Víkurvegar minnkar,

en þar er gert ráð fyrir að byggja L-laga hús sem skermar af umferðarhávaða frá gatnamótunum og bætir hljóðvist ofar í Grafarholtshverfi. Með skerðingu lóðarinnar minnka möguleikar á að byggja slíkt hús til að skerma af umferðarhávaða. Íbúðarbyggð í Grafarholti liggur hátt í landi miðað við gatnamótin og því er ólíklegt að manir geti komið í stað atvinnuhúsnæðis sem skermun fyrir hávaða frá umferð. Skjólveggir gætu að öllum líkindum fræðilega náð að mynda skjól fyrir íbúðarbyggð en þeir þyrftu að vera nærri götum og mjög háir. Til að koma þeim fyrir þyrfti að auka verulega breiddir vegaxla sem myndi skerða enn frekar rými til byggingar atvinnuhúsnæðis. Veggir af þessari stærðargráðu eru dýrir og til lítillar þrýði. Með tilliti til umferðarhávaða í íbúðarbyggð í Grafarholti er þetta lakasti kosturinn.

Punktgatnamót, klemmdur tígull: Punktgatnamót taka minna pláss en slaufugatnamót og verða engir rampar nálægt Úlfarsá. Ókostur við þessa úrfærslu eru sá að tvenn ljósagatnamót verða á Víkurvegi með stuttu millibili. Mjög mikilli umferð, 1.720 bílar/klst, er spáð árdegis í vinstri beygju af Víkurvegi/Reynisvatnsvegi inn á rampa til suðurs. Á sama tíma er umferð frá Grafarvogi í hámarki, þannig að á rampa til suðurs verða 2.340 bílar/klst sem kallar á tvöfaldan rampa með langri aðrein inn á Hringveg. Byggja þarf viðamikil brúarmannvirki í einum áfanga og er kostnaður áætlaður 700-750 milljónir, sem fellur til strax. Fjárveitingar til gatnamótanna eru um 410 milljónir á árinu 2001. Öryggi gangandi vegfarenda er lakara en í valkosti framkvæmdaraðila, þar sem þvera þarf fjórar akbrautir meðfram Víkurvegi í stað einnar. Einnig má búast við meiri loftmengun og lægra þjónustustigi vegna ljósagatnamóta. Umferðartæknilega teljast punktgatnamótin lakari kostur en valkostur framkvæmdaraðila. Breytingar á umferðarhávaða á og við gatnamótin munu hafa lítil áhrif á íbúðarbyggð í Grafarholti. Atvinnuhúsnæði næst gatnamótunum getur nokkurn veginn haldið sömu lögun 'L-laga?' og í valkosti framkvæmdaraðila og mun það veita íbúðarbyggðinni svipaða skermun fyrir hávaða frá umferð.

4.2 ÁHRIF Á MENN OG SAMFÉLAG

4.2.1 Áhrif á landnotkun

Samkvæmt matsskýrslu er fyrirhugað að færa gatnamótin 100 m norðar en gert er ráð fyrir í aðalskipulagi. Reynisvatnsvegur færir þá inn á svæði sem sýnt er á skipulagi sem blanda af almennu útivistarsvæði og útivistarsvæði til sérstakra nota. Minnsta fjarlægð frá vegbrún rampa að bakka Úlfarsár verður um 50 m. Vegbrún fyrirhugaðs Reynisvatnsvegar í framhaldi Víkurvegar mun liggja í um 80 m fjarlægð frá bakka Úlfarsár. Framkvæmdin mun lítið breyta núverandi landnotkun, landnýtingu eða ósnortnu landi. Úlfarsá er á náttúruminjasrá og liggur í næsta nágrenni framkvæmdasvæðisins. Nálægð gatnamótanna við Úlfarsá mun þrengja nokkuð að fyrirhuguðu útivistarsvæði meðfram ánni. Vísað er í fylgiskjal 12.1¹ þar sem fram kemur að Náttúrufræðistofnun Íslands mæli gegn því að þrengt verði of mikið að ánni með mannvirkjum og telur að það muni spilla mjög fyrir nýtingu svæðisins sem útivistar- og náttúruverndarsvæðis. Leggur Náttúrufræðistofnun Íslands til að mannvirki verði hvergi nærri ánni en 150 m.

Náttúruvernd ríkisins gerir athugasemd við nálægð mannvirkjanna við ána. Það er mat stofnunarinnar að með því að þrengja að ánni sé dregið úr útivistargildi svæðisins og er tekið

¹ Kristbjörn Egilsson. *Gróðurfar og fuglalíf við Úlfarsá*. Náttúrufræðistofnun Íslands, nóvember 2000.

undir álit Náttúrufræðistofnunar Íslands um að hvergi skuli farið nær ánni með mannvirki en 150 m. Jafnframt er bent á að svæðið meðfram Úlfarsá sé borgarverndað sem útivistarsvæði og hafi auk þess verið sett á skrá yfir náttúruminjar sem ástæða sé til að vernda að mati sérfræðinga.

Heilbrigðiseftirlit Reykjavíkur bendir á að gengið hafi verið á nánasta umhverfi Úlfarsár og væri nær að standa vörð um það sem eftir er. Í kjölfar framkvæmdanna væri því æskilegt að afmarka og friða svæðið gegn frekari röskun. Bent er á bókun umhverfis- og heilbrigðisnefndar Reykjavíkur frá 14. september sl. þar sem m.a. kemur fram að nefndin telji afar brýnt, að lífríki Úlfarsár og umhverfis hennar verði varðveitt og svæðið þannig nýtt til útivistar og náttúruskoðunar. Til að svo megi verða sé nauðsynlegt að afmarka og skipuleggja svæðið sem allra fyrst, svo að tryggt verði að byggðin lagi sig að umhverfi árinna, en ekki áin að byggðinni, eins og ella gæti orðið.

Fuglaverndarfélag Íslands bendir á að Úlfarsá og svæði meðfram henni er skilgreint sem almennt útivistarsvæði samkvæmt Aðalskipulagi Reykjavíkur 1996-2016. Í sama skipulagi fellur sá hluti Úlfarsár, sem er í landi Reykjavíkur, undir borgarvernd. Úlfarsá, ásamt 200 m breiðum bakka beggja megin árinna sé á náttúruminjasrá. Umrædd vegarlagning verði aðeins í 50 m fjarlægð frá ánni, þar sem vegurinn liggur næst henni. Umhverfisrök gegn tilfærslu á gatnamótunum eru það sterk, að hætta beri við hana og að unnið verði eftir gildandi aðalskipulagi. Fuglaverndarfélagið telur, að skoða beri betur punktgatnamót en í matsskýrslunni komi fram að þau hafi mun minni áhrif á umhverfi Úlfarsár en slaufugatnamót.

Í svörum framkvæmdaraðila kemur fram að borgarráð Reykjavíkur hafi, með fyrirvara um niðurstöðu mats á umhverfisáhrifum, samþykkt nauðsynlegar skipulagsbreytingar vegna framkvæmdanna og þar með að aflétta borgarvernd af framkvæmdasvæðinu. Þegar á heildina er lítið teljast aðrir kostir á útfærslu gatnamótanna verulega síðri en valkostur framkvæmdaraðila og því ekki ásættanlegt að taka þá fram yfir hann.

Í frekari umsögn Náttúruverndar ríkisins kemur fram að ekkert hafi komið fram sem breyti því áliti stofnunarinnar að hafa beri varann á við byggingarframkvæmdir umhverfis Úlfarsá og að beina beri mannvirkjagerð út fyrir 150 m svæði beggja vegna ár. Bent er á að náttúrufræðingar hafi stungið upp á 150 m gríðlandi frá miðju ár og hefur sú tillaga verið studd á margvíslegan hátt við stefnumótun í náttúruminjasrá og Aðalskipulagi Reykjavíkur 1996-2016. Náttúruvernd ríkisins álitur að ánni verði einungis borgið að slíkri stefnu sé framfylgt af staðfestu og hvetur því til að svo verði gert.

Í umsögn borgarráðs kemur fram að borgarráð hafi samþykkt umsögn borgarverkfræðings frá 15. febrúar 2001 þar sem m.a. kemur fram að lagt sé til að mælt verði með þeirri útfærslu gatnamóta sem kynnt er í matsskýrslu. Í umsögn borgarverkfræðings kemur m.a. fram hvað varðar nálægð við Úlfarsá að Vesturlandsvegur þveri ána og sé á allöngum kafla mjög nálægt henni. Tengibraut yfir í Hamrahlíðarlöndin muni einnig þvera ána. Nálægð rampa sem mest hefur verið gagnrýnd skeri sig ekki sérstaklega úr hvað þetta varðar. Fram kemur að í umsögnum og athugasemdum hafi verið gerðar athugasemdir við fjarlægð mannvirkja frá ánni og bent á að þau verði ekki staðsett nærri henni en 150-250 m. Heilbrigðis- og umhverfisnefnd hafi vakið athygli á nálægð vegarins með bókun á fundi sínum þann 25. janúar 2001. Vakin er athygli á því að þar sem bygging mislægra gatnamóta Víkurvegur sé innan þess helgunarsvæðis sem borgarráð samþykkti þann 18. janúar sl. Helgunarsvæðið sé 100-250m, „Hugmyndir um helgunarsvæði eru settar fram til að

vernda lífríki ána og nauðsynlegt er að framfylgja þessu“. Í bókuninni er vísað til greinargerðar starfshóps um stefnu í umhverfismálum sem leggur til í aðgerðaráætlun varðandi Úlfarsá að „Leitað verði samkomulags við Mosfellsbæ um að þar sem ekki er þegar byggt verði afmarkað 100-250 metra helgunarsvæði umhverfis ána og það friðlýst sem Fólkvangur.“ Mismunandi fjarlægðir séu tilgreindar varðandi helgunarsvæði meðfram Úlfarsá. Í framhaldi af samþykkt borgarstjórnar á greinargerð starfshóps um stefnu í umhverfismálum sé eðlilegt að vinna nákvæmari skilgreiningar á verndun og afmörkun helgunarsvæðis meðfram ánni. Tekið er undir þá stefnu að fara fram með varfærni hvað varðar byggð í nálægð við ána. Hins vegar er það óumflýjanlegt að vegir liggi yfir ána og á vissum stöðum meðfram ánni nær en ofangreind mörk kveða á um. Lögð verði áhersla á vandaðan frágang í vegagerð og afrennsli verði meðhöndlað í settjörnum. Vegagerðin muni ekki hafa áhrif á flóð í ánni eða náttúrulegt rennsli hennar umfram það sem orðið er. Þrenging við hitaveitustokk og brú á Vesturlandsvegi stjórní flóðhæð ofan vegar.

4.2.2 Áhrif á samgöngur

Samkvæmt matsskýrslu mun tilkoma mislægra gatnamóta og nýs Reynisvatnsvegur auka afköst og öryggi vegakerfisins auk þess sem greið aðkoma að Grafarholtshverfi verður tryggð. Með framkvæmdinni er gert ráð fyrir að hluti þeirrar umferðar sem nú fer um íbúðarbyggð í Grafarvogi og yfir Gullinbrú færist út á Hringveg við Víkurveg. Samkvæmt matsskýrslu verði sólarhringsumferð samkvæmt umferðarspám frá nóvember 1999 og 2000 eftirfarandi:

Umferðarstraumur	Talning árið 1997 bílar/sólarhring	Áætlun árið 2008* bílar/sólarhring	Áætlun árið 2024 bílar/sólarhring
Hringvegur sunnan brúar	15.000	32.000	63.000
Hringvegur norðan brúar	11.000	16.000	30.000
Víkurvegur vestan brúar	8.000	11.000	14.000
Víkurvegur á brú		15.000	35.000
Vesturhluti Reynisvatnsvegur		11.000	26.000
Austurhluti Reynisvatnsvegur			3.000

* Í umferðarspá fyrir árið 2008 er gert ráð fyrir Sundabraut.

Hönnunarhraði á Hringvegi er 100 km/klst og leyfilegur hámarkshraði er áætlaður 80 km/klst. Á Víkurvegi er hönnunarhraði 70 km/klst og áætlaður leyfilegur hámarkshraði 60 km/klst og á römpum er hönnunarhraði 40-60 km/klst. Hönnunarhraði á Reynisvatnsvegi er 70 km/klst og áætlaður leyfilegur hámarkshraði er 60 km/klst.

Íbúasamtök Grafarvogs mótmæla þeirri ætlun að færa umferð Grafarholts inn á Víkurveg og blanda henni saman við umferð til og frá Grafarvogi. Samtökin mótmæla einnig fyrirhuguðum flutningi gatnamótanna og þeirri hugmynd að byggja tvö hringtorg sem hugsanlega eru óþörf og þess valdandi að tefja umferðina.

Í svörum framkvæmdaraðila kemur fram að ákveðið hafi verið að ráðast strax í fyrirhugaðan 4. áfanga 3slaufa, ramp 6, til hægri af Víkurvegi inn á Hringveg til suðvesturs? samhlíða 1. áfanga til að koma til móts við sjónarmið íbúasamtakanna. Svörunum fylgdi bókun hverfisnefndar Grafarvogs dags. 27. febrúar 2001 þar sem lýst er yfir ánægju með þær

breytingar sem gerðar hafa verið á fyrirhuguðum framkvæmdum sem munu greiða mjög fyrir samgöngum Grafarvogsbúa.

4.2.3 Áhrif á umferð gangandi vegfarenda, hjólréiðafólks og hestamanna

Í matsskýrslu kemur fram að gert er ráð fyrir göngustíg og reiðstíg meðfram Hringvegi að norðvestanverðu milli undirganga við Grafargil og Úlfarsá. Stígarnir munu liggja undir brýrnar á Víkurvegi og í undirgöngum undir rampa þannig að ekki þurfi að fara yfir götu við gatnamótin. Göngustígurinn mun tengjast göngustíg á brú við Hringveginn. Við Úlfarsá tengist göngustígur og reiðstígur stígum sem munu liggja meðfram ánni.

Landssamtök hjólréiðamanna og Íslenski fjallahjólaklúbburinn gera athugasemd við að göngu- og hjólréiðastígur munu þvera núverandi Víkurveg á tveimur stöðum og er lagt til að stígurinn liggji í undirgöngum undir akbrautina og þaðan í beinu framhaldi undir brú yfir Hringveg. Um leið og stígurinn komi af brúnni til suðurs þurfi hann að liggja í mjúkum sveig frá veginum og yfir rampann sem kemur frá Vesturlandsvegi. Bent er á að þar sem stígurinn meðfram Víkurvegi hefur aðalbrautarétt þurfi að setja biðskyldu fyrir bíla. Setja þurfi umferðarmerki sem varar bílstjóra við hjólandi umferð úr báðum áttum á áberandi stað við rampa 7. Lagt er til að stígur yfir að gatnamótum Þúsaldar og Víkurvegjar liggji í beinni línu að og yfir götuna Þúsöld og sérstök umferðarljós sett fyrir hjólréiðamenn og gangandi vegfarendur m.a. til að draga úr slyshættu.

Í svörum framkvæmdaraðila kemur fram að gert sé ráð fyrir að göngustígar verði lagðir þvert á hvora akrein og nokkuð stór þríhyrningslaga eyja verði milli akbrauta. Árið 2008, verði rampar 4 og 5 byggðir og Stórhöfði framlengdur upp að Víkurvegi. Í þessum áfanga verði undirgöng byggð undir rampa 4 og 5. Að loknum þessum byggingaráfanga mun göngu- og hjólréiðastígur meðfram Hringvegi ekki liggja yfir akbrautir. Gert er ráð fyrir að göngu- og hjólréiðastígur meðfram Víkurvegi munu fara yfir akbrautir við hringtorgið vestan Vesturlandsvegjar. Á þessum stað verður hringtorgið og akbrautir í talsverðri bergskeringu og ekki svigrúm til að koma fyrir undirgöngum. Gert er ráð fyrir að göngu- og hjólréiða- og reiðstígur verði í undirgöngum undir rampa 4, 5 og 6 og í brúaropinum vestan Vesturlandsvegjar. Ekki er gert ráð fyrir að hjólréiðamenn hafi aðalbrautarétt við þverun á rampa 7, en á þessum stað eru fyrirhuguð hnappastýrð umferðarljós fyrir gangandi vegfarendur og hjólréiðamenn. Ekki er gert ráð fyrir að hjólréiðamenn hafi aðalbrautarétt við þverun á rampa 7, en á þessum stað eru fyrirhuguð hnappastýrð umferðarljós fyrir gangandi vegfarendur og hjólréiðamenn. Ljósagatnamót verða á mótum Reynisvatnsvegjar-Þúsaldar og rampa 1 og 2. Yfir Þúsöld og Reynisvatnsveg verða umferðarljós fyrir gangandi vegfarendur og hjólréiðamenn. Með sérstökum umferðarljósum fyrir hjólréiðamenn stýttist biðreinin sem bílar geta verið á við ljósagatnamótin án þess að teppa aðkomu að atvinnuhúsnaði við Þjóðhildarstíg. Þessi biðrein sé nú þegar í það knappasta og megi ekki við því að stýttast. Fram kemur að frá sjónarmiði umferðaröryggis sé betra að hafa göngu- og hjólréiðastíginn við gatnamótin og nota umferðareyjarnar.

4.2.4 Hljóðmengun

Í matsskýrslu kom fram að hljóðstígl¹ hafi verið reiknað fyrir umferð samkvæmt áætlun, umferðarspá og skipulagi byggðar umhverfis gatnamótin fyrir árin 1997, 2008 og 2024 og 7% hlutfalli þungra bifreiða á Hringvegi við Grafarholt. Gert sé ráð fyrir að vesturhluti

¹ Fylgiskjal 11.2 með matsskýrslu. *Mat á umferðarhávaða*. Almenna verkfræðistofan hf., desember 2000.

Grafarholts sé fullbyggður árið 2008 og hljóðmönnum verið komið upp eins og gert sé ráð fyrir í skipulagi.

Heilbrigðiseftirlit Reykjavíkur gerði verulegar athugasemdir við mat á hljóðstigi og umfjöllun um mótvægisáðgerðir til að draga úr hávaða frá umferð. Ennfremur gerði Náttúruvernd ríkisins athugasemdir við að ekki væri fjallað um hávaðamengun á útivistarsvæðinu meðfram Úlfarsá.

Með svörum framkvæmdaraðila fylgdi aukin og endurbætt skýrsla um mat á umferðarhávaða¹. Þar koma m.a. fram hvaða forsendur eru nýttar við útreikninga. Fram kemur að hljóðstig hafi verið reiknað fyrir umferð samkvæmt áætlun, umferðarspá og skipulagi byggðar umhverfis gatnamótin fyrir árið 2024. Við útreikning á umferðarhávaða sé m.a. miðað við 80 km/klst meðalumferðarhraða á Hringvegi, 60 km/klst á Víkurvegi og 60 km/klst á Reynisvatnsvegi og 5% hlutfall þungra bíla á Hringvegi við Grafarholt.

Í svörum framkvæmdaraðila eru lagðar til eftirtaldar mótvægisáðgerðir til að draga úr hávaða frá umferð vegna fyrirhugaðra framkvæmda í Grafarholti:

Lóð suðaustan við gatnamót Hringvegjar og Víkurvegjar. Gert er ráð fyrir að breyta lögun atvinnuhúsnaðis þar þ.a. að það verði L-laga og skermi af gatnamótin og dragi úr umferðarhávaða ofar í hverfinu. Gert er ráð fyrir 2-3 hæða húsi og að hæð á mæni verði minnst 8 m yfir landi. Verði valin önnur tillaga að gatnamótum þar sem þau eru færð til suðurs og lóðin minnkuð verður ekki möguleiki á jafn stóru húsi og getur það dregið úr möguleikum á skermun við gatnamótin.

Vesturöxl Vínlandsleiðar. Gert er ráð fyrir að byggja skermvegg um árið 2015 ef umferðarspár ganga eftir.

Þúsöld. Byggð verður 2m há jarðvegsmön austan og ofan við Þúsöld.

Reynisvatnsvegur. Gert er ráð fyrir 2,5 m hárra jarðvegsmön meðfram og norðan við Reynisvatnsveg.

Norðurhlíð Grafarholts. Þar verður lagður göngustígur og mun nyrðri brún hans rísa allt að 1,7 m yfir land.

Raðhús vestast við Jónsgeisla. Gert er ráð fyrir að setja upp þetta girðingu og eða að lóðin verði mótuð þannig að efri brún girðingar eða lóðar verði 2 m yfir landi í 3-4 m fjarlægð norður frá húsi.

Eldri hús í Grafarholti. Gert er ráð fyrir að húsin falli undir frávík I í reglugerð nr. 933/1999 um hávaða. Reykjavíkurborg hyggst bjóða íbúum þessara húsa styrk til að taka þátt í kostnaði við að bæta hljóðeinangrun glugga þannig að mark um 30 dB(A) hljóðstig innanhúss náist.

Raðhús austast við Grænlandsleið. Hljóðstig verður nærri viðmiðunarmörkum, 54,3 og 55,9 dB(A) í 2 m hæð. Á opnu svæði norður af húsunum hefur verið plantað barrtrjám og er gert

¹ Mat á umferðarhávaða. Endurskoðun og svör vegna athugasemda. Vegagerðin, Reykjavíkurborg og Almenna verkfræðistofan hf., 5. mars 2001.

ráð fyrir að eftir rösk 20 ár verði komið um 100 m breitt trjábelti. Í hávaðaútreikningum var ekki gert ráð fyrir dempun hávaða vegna trjáa.

Fræsla Reynisvatnsvegjar. Vegurinn verður færður um allt að 10 m til suðurs á kafla milli Þúsaldar og Jónsgeilsa.

Raðhús vestast við Grænlandsleið. Hljóðstig verður nærri viðmiðunarmörkum, 53,0-55,6 dB(A) í 2 m hæð.

Í frekari umsögn Heilbrigðiseftirlits Reykjavíkur kemur fram að í endurskoðaðri spá um hávaða sé eingöngu fjallað um hljóðstig árið 2024. Fram kemur að hljóðstig við vestasta húsið við Grænlandsleið að sunnanverðu og austasta hús við sömu götu sem stendur næst göngustíg frá Reynisvatnsvegi sé ofan 55 dB(A). Göngustígur muni rísa nokkuð hátt upp úr landi vegna hliðarhalla og trjágróður umhverfis göngustíginn muni draga úr hávaða við þessi hús. Heilbrigðiseftirlitið gerir ekki athugasemdir þótt hljóðstig sé lítillega ofan 55 dB(A) enda er sýnt fram á að aðgerðir sem munu hafa áhrif til lækkunar eru ekki teknar inn í útreikninga. Við vestasta húsið við Grænlandsleið er hljóðstig ofan 55 dB(A) þrátt fyrir nokkrar breytingar í nánasta umhverfi og er munurinn eingöngu 0,6 dB(A). Þess er getið að við hámarksferð á Hringvegi dregur úr hraðanum, þar sem gatan er nánast „mettuð“ og muni það hafa nokkur áhrif til lækkunar á hljóðstigi. Það sé miður að punktildi fyrir árið 2008 eru ekki gefin upp. Æskilegt hefði verið að þau hefðu verið lögð fram fyrir þau hús sem helst eru í hættu vegna of mikils hávaða. Að vísu er sýnt fram á það í spágildum fyrir árið 2024 að hljóðstig er víðast innan tilætlaðra marka. Það er því ekki ástæða til að óttast að hljóðstig verði ofan þeirra árið 2008, þar sem umferðarþunginn er eingöngu helmingur þess sem spáð er árið 2024. Eðlilegt er að nokkur punktildi fyrir fullbyggt hverfi með fullbyggðum umferðarmannvirkjum hefði verið lagt fram fyrir einhvern tímamark, "fjótlega" eftir að framkvæmdum er lokið. Flutningur Reynisvatnsvegjar nær Grafarholti sé tvímælalaust til bóta til að draga úr hávaða í hverfinu, þar sem landslagið verkar sem hljóðmön. Fram kemur að Heilbrigðiseftirlit Reykjavíkur sé sammála þeirri túlkun framkvæmdaraðila að eldri húsin falli undir frávík I í reglugerð um hávaða og jafngildishljóðstig utan við glugga fari ekki yfir 65 dB. Því er fagnað að fyrirhugað sé að bjóða íbúum þeirra styrk til að bæta hljóðeinangrun glugga enda sé það í samræmi við stefnu borgarinnar. Breytingar á hljóðmönnum eru einnig til hins betra og eru þær mun raunhæfari heldur en fyrri kostir. Þá er ekki gerð athugasemd við það að fjöldi þungra bíla er áætlaður 5% í stað 7% áður. Talningar heilbrigðiseftirlitsins, samfara hljóðmælingum við Miklubraut, styðji álit skýrsluhöfunda um samsetningu umferðarinnar.

Í frekari umsögn Náttúruverndar ríkisins kemur fram að hljóðmön meðfram og norðan við Reynisvatnsveg og færsla á Reynisvatnsvegi feli í sér mikla framför frá því sem ráðgert var. Hljóðstig sé nálægt viðmiðunargildi reglugerðar um hávaða á stórum hluta útivistarsvæðisins og sums staðar nálægt leiðbeinandi gildi. Stofnunin leggur til að gengið verði enn lengra í mótvægisáðgerðum ef af framkvæmdum verður og að allir vegir meðfram útivistarsvæðinu verði skermaðir af og lögboðnum kröfum um hljóðstig á útivistarsvæði verði framfylgt.

4.2.5 Loft- og rykmengun

Samkvæmt matsskýrslu mun tilkoma mismikla gatnamóta og breikkun Hringvegjar minnka útblástur bifreiða miðað við óbreyttan umferðarþunga. Útreikningar hafa verið gerðir á loftmengun umhverfis mismiklu gatnamótin á grundvelli áætlaðrar umferðar samkvæmt

umferðarspá frá nóvember 1999 fyrir árið 2008 og frá nóvember 2000 fyrir árið 2024 auk annarra forsendna. Í matsskýrslu kemur fram að loftmengun við Hringveg fram til ársins 2024 er samkvæmt niðurstöðum útreikninga ýmist vel eða langt undir þeim mörkum sem sett eru í reglugerðum. Áætlað svifryk frá útblæstri bifreiða er vel innan leyfilegra marka reglugerðar um magn svifryks í andrúmslofti en erfitt getur reynst að meta magn svifryks vegna annarra þátta en útblásturs s.s. nagladekkja.

Í umsögn Heilbrigðiseftirlits Reykjavíkur er bent á að ekki voru metin heildaráhrif svifryks, þ.á m. einnig svifryk PM 2,5. Bent er á að nýlegar rannsóknir bendi til að hlutur bílaútblasturs í heildarsvifryki sé 10-15%. Eins og fram kemur í tilskipun Evrópusambandsins nr. 30/99/ESB um loftmengunarmælingar, sem innan tíðar mun taka gildi hér á landi, er gert ráð fyrir mælingum á PM 2,5 auk PM 10. Það væri því æskilegt að fjalla um það hvernig mengunarspáin fellur að þessum nýju kröfum.

Í svörum framkvæmdaraðila kemur fram að dreifing svifryks, sem fram kemur í skýrslu um loftmengunarspá með matsskýrslunni, tekur eingöngu mið af svifryki í útblæstri bifreiða. Ekki liggja fyrir staðbundnar mælingar á svifryki af öðrum toga þannig að hægt sé að leggja mat á bakgrunnsmengun vegna þess. Við gagnaöflun reyndist ekki unnt að fá mælingar frá Umhverfisstofnun Evrópu fyrir útblástursstuðla svifryks, hvorki fyrir PM10 né PM 2,5. Svifryk í útblæstri bifreiða var því metið út frá leyfilegu losunarmagni fyrir PM10 samkvæmt reglugerð nr. 790/1999 um brennisteinsdíoxíð og svifryk í andrúmslofti. Engin ákvæði eru um leyfilegt losunarmagn fyrir PM2,5 í reglugerðinni. Því má segja að ekki hafi verið fyrir hendi forsendur til að áætla magn og dreifingu svifryks PM2,5. Samkvæmt niðurstöðum mengunarspárinnar er áætlað hámarks magn svifryks, PM10, í útblæstri bifreiða innan við 10% af viðmiðunarmörkum reglugerðinni. Fram kemur að ef niðurstöður nýlegra rannsókna eru lagðar til grundvallar ásamt umræddri mengunarspá megi samkvæmt framansögðu áætla að heildarmagn svifryks (PM10) við gatnamótin verði innan viðmiðunarmarkka reglugerðarinnar.

Í frekari umsögn Heilbrigðiseftirlits Reykjavíkur kemur fram að ekki séu gerðar frekari athugasemdir við umfjöllun um svifryk.

4.2.6 Vatnsmengun

Í matsskýrslu kemur fram að afrennsli regnvatns og leysingarvatns muni aukast vegna aukins malbikaðs yfirborðs vega og að sama skapi muni minna regnvatn skila sér í grunnvatn. Samkvæmt matsskýrslu og svörum framkvæmdaraðila verða samhliða framkvæmdum við Reynisvatnsveg og mismælu gatnamótin við Víkurveg byggðar fjórar 1.200-2000 m² settjarnir við Úlfarsá. Í þær verður veitt afrennslisvatni af vegum og íbúðarbyggð á norðaustanverðu Grafarholti og af 2. áfanga Reynisvatnsvegur áður en það rennur í Úlfarsá. Með því að veita vatni í ána er dregið úr röskun á vatnsbúskap árinna á svæðinu. Í settjörnunum fer fram hreinsun á vatninu. Svífefni, sem m.a. innihalda þungmálma, sest til og olúbrák og ýmsir aðskotahlutir skiljast frá og fljóta ofan á. Afrennsli af yfirborði Víkurvegur og vesturhluta Reynisvatnsvegur, þar sem umferðarpungi er mestur, mun verða veitt til vesturs um settjarnir og ræsi í Grafarvog. Í svörum framkvæmdaraðila kemur fram að byggð verði 5.000 m² settjörn fyrir botni Grafarvogs sem taki m.a. við afrennsli frá Vesturlandsvegi, Víkurvegi og umferðarþyngsta hluta Reynisvatnsvegur. Ekki er gert ráð fyrir áhrifum frá vegsöltun umfram það sem nú er þar sem snjóbræðslukerfi verða í bröttum götum í Grafarholti. Við hönnun snjóbræðslukerfa og upphitunarkerfa í Grafarholti er ekki gert ráð

fyrir að heitt vatn verði losað í settjarnir á bökkum Úlfarsár. Fylgst verður reglulega með efnainnihaldi vatns sem rennur frá settjörnum. Fjarlæggt verður jafnóðum efni sem flýtur ofan á þeim og hluti botnlags sem sest til í þeim.

Í umsögn Heilbrigðiseftirlits Reykjavíkur er bent á að ekki sé metið magn efna sem munu berast í Úlfarsá, heldur einungis prósentutölur af tilteknum efnum sem áætlað er að muni hreinsast úr vatninu. Ekki sé metið hvort og hve mikil aukning mengunarefna verði í Úlfarsá og hvaða áhrif það muni hafa á lífríkið. Upptalning efna sé engan veginn fullnægjandi að mati heilbrigðiseftirlitsins, t.d. vanti að geta lífrænna mengunarefna, svo sem tjöruefna og skordýraeiturs sem kann að vera notað í gördum á svæðinu. Bent er á að engin reynsla sé af settjörnum hérlandis. Afrennsli af götum hérlandis einkennist af því að vera í algjöru lágmarki í kuldatíð en skila sér síðan með uppsafnaðri mengun í asahláku og jafnvel flóðum. Í skýrslunni sé hvergi getið um það hvort og þá hvernig mannvirkin eru hönnuð m.t.t. þessa. Æskilegt hefði verið að sýna staðsetningu settjarnanna m.t.t. flóða og gera grein fyrir áhrifum þess að flóð kunni að skola uppsöfnuðum mengunarefnum út í ána. Nauðsynlegt er að fjallað sé um tíðni slíkra atburða og hvernig skuli brugðist við þeim eða komið í veg fyrir þá.

Í umsögn Náttúruverndar ríkisins er bent á að ekki sé minnst á lífræn efni í upptalningu á þeim efnum sem tjarnirnar hreinsa en ljóst sé að t.d. tjöruhreinsir skilar sér í miklum mæli frá byggð. Meta þurfi hversu mikið magn mengandi efna fari í Úlfarsá. Ennfremur vanti samanburð við aðrar hreinsunaraðferðir m.t.t. afkastagetu og kostnaðar. Fram kemur að upplýsingar vanti um hversu stór hluti ofanvatns muni fara í Grafarvog og hvað það muni innihalda. Minnt er á að Grafarvogsleiran innan Gullinbrúar er að mestu óröskuð og á það er bent að munur sé á hvort affallið verði leitt beint til sjávar eða hvort það sé leitt í sjó á grunnri og aflokaðri fuglaleiru. Hvergi kemur fram hvort fyrir liggja vatnsefnafræðilegar athuganir á ástandi ofangreindra viðtaka. Nauðsynlegt er að safna slíkum upplýsingum nú þegar ef vöktun og eftirlit í framtíðinni á að koma að notum. Náttúruvernd ríkisins bendir á að Úlfarsá flæði yfir bakka sína í leysingum. Ekki komi fram í matsskýrslu hvort ástæða sé til að hemja ána vegna breyttrar landnotkunar og hvort settjarnir geti orðið fyrir barðinu á flóðum.

Fulgaverndarfélag Íslands varar við staðsetningum settjarna og telur að flóðamálum í ánni séu gerð óviðunandi skil. Ástæða er til að hafa áhyggjur af mengun í Úlfarsá út frá þessum tjörnum. Hvergi kemur fram í skýrslu um mat á umhverfisáhrifum, hvort og hvernig eigi að hafa áhrif á flóð í ánni, en sérfræðingar Náttúrufræðistofnunar lögðu á það þunga áherslu í skýrslu sinni frá 1996 um náttúrufar við Úlfarsá og víðar í landi Reykjavíkur, að áin fengi að renna frjáls og óháð í farvegi sínum og utan hans.

Í svörum framkvæmdaraðila kemur fram að ekki er hætt á að útskolun verði úr settjörnum í flóðum þar sem hæð lands við þær muni verða yfir mestu flóðhæð. Vatnsborð muni þó geta stigið upp í flóðhæð vegna bakrennslis, a.m.k. í vestustu tjörninni. Ekki er ástæða til að ætla að það orsaki umtalsvert upprót á botnföllnu seti í tjörninni. Í leysingum mun áin flæða yfir bakka sína eins og verið hefur. Útrennsli frá tjörnunum er þannig fyrir komið og stærð tjarnanna slík að ætla megi að öll olía sem í þær kann að berast setjist fyrir á yfirborði þeirra og vegna stærðar sinnar eru þær öflugri olíuvörn gagnvart ánni en hefðbundnar plötuskiljur sem kynnu að skila lítilli virkni ef t.d. olíuslys færi saman við mikla úrkomu. Ekki er ástæða til að ætla að olíubræk sem er skaðleg fuglum myndist á tjörnunum nema olíuslys verði en í slíku tilfalli yrði strax gripið til gagnráðstafana.

Afrennsli af Vesturlandsvegi, Víkurvegi og umferðarþyngsta hluta Reynisvatnsvegjar verður leitt í gegnum settjörn fyrir botni Grafarvogs og til sjávar. Við þetta berst aukin mengun í Grafarvog en til mótvægis er fyrirhugað að leiða frárennsli frá athafnasvæði við Stórhöfða og Hálsahverfi inn í settjörnina en það rennur nú ómeðhöndlað í voginn. Við hönnun tjarnanna er leitast við að útfæra þær þannig að af þeim stafi ekki slysaþætta.

Ekki er fullmótað hvernig staðið verður að vöktun tjarnanna og mælingum á hreinsivirkni þeirra. Af hálfu Reykjavíkurborgar er ætlunin að ráðast í rannsóknir og vöktun á Úlfarsá og er eðlilegt að vöktun settjarnanna falli þar undir. Uppfylli tjarnirnar ekki þær væntingar sem til þeirra eru gerðar er sá möguleiki fyrir hendi að leiða allt afrennslið til sjávar, en ljóst er að það yrði kostnaðarsöm framkvæmd sem stríðir einnig gegn þeirri viðleitni að halda í lágmarki röskun á vatnabúskap Úlfarsár.

Í frekari umsögn Heilbrigðiseftirlits Reykjavíkur kemur fram að upplýsingar um losun efna í Úlfarsá geti verið grundvöllur fyrir mati á viðbótarálagi vegna mengunarefna sem skolast munu úr settjörnum í ána þegar hverfið er fullbyggt og allar tjarnir hafa verið teknar í notkun.

Í frekari umsögn Náttúruverndar ríkisins kemur fram að skýringar m.a. á virkni settjarna sé svarað á fullnægjandi hátt. Notkun settjarna sé tilraun hér á landi sem gerir vöktun og eftirlit enn mikilvægara en ella. Náttúruvernd ríkisins hvetur til að mælingar hefjist áður en kemur að fyrirhuguðum framkvæmdum.

4.3 ÁHRIF Á GRÓÐUR OG DÝRALÍF

Í matsskýrslu kemur fram að Úlfarsá er á náttúruminjaskrá og liggur í næsta nágrenni framkvæmdasvæðisins. Svæðið við Úlfarsá einkennist af auðugu lífríki vegna samspils árinna, árbakkans, votlendis og mólendis í nágrenninu. Fjölskrúðugt fuglalíf er á og við Úlfarsá allt árið auk þess sem minkur og hagamús er algeng við ána. Um er að ræða vistkerfi sem er viðkvæmt fyrir raski. Á vatnasviði Úlfarsár finnast allar fimm tegundir ferskvatnsfiska sem lifa og tíngast í fersku vatni á Íslandi en lax er ríkjandi tegund neðan Hafravatns. Þar sem áin er vatnslítill má gera ráð fyrir að vistkerfi hennar sé viðkvæmt bæði fyrir mengun og breytingum á rennsli. Í matsskýrslu kemur fram að sérstakrar varúðar verður gætt við vinnu nálægt Úlfarsá til að koma í veg fyrir spjöll á árbakka og mengun árinna. Fylgst verður reglulega með efnainnihaldi vatns sem rennur frá settjörnum svo og lífríki árinna. Komi fram óæskileg áhrif verður hægt að grípa til ráðstafana t.d. frekari hreinsunar eða að veita burt vatninu eða hluta þess.

Í umsögn veiðimálastjóra eru ekki gerðar athugasemdir við framkvæmdina.

Í umsögn Náttúruverndar ríkisins er bent á að það sé álit þeirra sem rannsakað hafa náttúrufar á svæðinu að með því að fara of nálægt ánni með mannvirki sé gengið á möguleika svæðisins til að þróast eftir eigin lögmálum og framfleyta því lífríki sem það gerir í dag. Hringvegur sem og Reynisvatnsvegur liggja um gömul framræst tún. Með einföldum og kostnaðarlitlum aðgerðum mætti endurheimta horfin náttúrugæði á nokkuð stórum svæðum meðfram ánni. Náttúruvernd ríkisins álitur að fjalla eigi um möguleika á slíku sem mótvægisáðgerð við framkvæmd af þessari stærðargráðu. Það er mat stofnunarinnar að umfjöllun um áhrif á dýralíf uppfylli ekki þær kröfur sem gerðar eru til innihalds matsskýrslna. Bent er á að í matsskýrslu sé þess getið að fullnægjandi rannsóknir liggja fyrir á lífríki árinna með vísan í bréf Veiðimálastofnunar, dags. 5. desember 2000. Í bréfinu sé ennfremur hvatt

til að sambærilegar rannsóknir verði gerðar að nokkrum árum liðnum. Engin áform um slíkar rannsóknir eru kynntar í matsskýrslu. Sagt er að fylgst verði með efnainnihaldi vatns sem rennur frá tjörnunum og lífríki árinna en hvorki er fjallað um á hvern hátt þetta verði gert né hver muni annast eftirlitið.

Í svörum framkvæmdaraðila kemur fram að fyrirhuguð mannvirki verða að hluta til lögð yfir land sem hefur verið ræst fram en muni að öðru leyti ekki spilla votlendi. Til þessa hefur endurheimt votlendis verið beitt sem mótvegisaðgerðum vegna umhverfisáhrifa í þeim tilvikum sem votlendi spillist við framkvæmdir. Þær framkvæmdir sem hér um ræðir spilla ekki votlendi. Vegna mats á umhverfisáhrifum framkvæmdanna var leitað eftir áliti Náttúrufræðistofnunar Íslands á áhrifum þeirra á gróður og dýralíf. Skýrsla stofnunarinnar er birt í viðauka með matsskýrslu. Vísað er í skýrslu Veiðimálastofnunar „*Búsvæði laxfiska í vatnakerfi Úlfarsár 1999*“ þar sem fram kemur að vegna aukinnar byggðar í nágrenni Úlfarsár og hugsanlegra áhrifa á lífríki árinna í kjölfarið hafi Reykjavíkurborg ákveðið að láta fara fram ítarlega úttekt á Úlfarsá og vatnasviði hennar. Miklar framkvæmdir séu hafnar vegna fyrirhugaðrar íbúðarbyggðar í norðurhlíðum Grafarholtsins og þær framkvæmdir eigi vafalaust eftir að aukast á komandi árum. Mikilvægt sé að gera sér grein fyrir heildaráhrifum allra framkvæmdanna því þó svo að einstakar framkvæmdir muni ekki hafa teljandi áhrif á vistkerfi Úlfarsár geti samanlögð áhrif margra slíkra framkvæmda haft óbætana röskun í för með sér. Reykjavíkurborg mun á næstunni setja upp vöktunaráætlun sem tekur til hugsanlegra áhrifa framkvæmdanna á lífríki Úlfarsár.

Í frekari umsögn Náttúruverndar ríkisins kemur fram að ekkert komi fram sem breyti því áliti stofnunarinnar að hafa beri varann á við byggingaframkvæmdir umhverfis Úlfarsá og að beina beri mannvirkjagerð út fyrir 150 m svæði beggja vegna ár.

Fuglaverndarfélag Íslands bendir á að fuglalíf við Úlfarsá sé afar fjölbreytt. Á Úlfarsá eru vetrarstöðvar gulandar, m.a. hafa sést nærri 40 gulendur á umræddum stað á ánni að vetrarlagi. Þetta er rúmlega 4% íslenska gulandarstofnsins. Gulöndin er á valista sem fugl í yfirvofandi hættu vegna stofnsmæðar. Framræst votlendi beggja vegna ár, m.a. á svæði fyrirhugaðra aðreina, er kjörið til að endurheimta.

Í svörum framkvæmdaraðila kemur fram að í skýrslu Náttúrufræðistofnunar Íslands sem unnin var vegna framkvæmdanna er fyrst og fremst lögð áhersla á lífríkið í víðara samhengi en ekki tiltekið að sérstök hættu stafi af þeim fyrir gulandarstofninn. Í valista Náttúrufræðistofnunar Íslands um fugla kemur fram að helstu ógnir við gulandarstofninn, þrátt fyrir alfriðun, séu ofsóknir vegna veiðihagsmuna og að fuglinn sé sums staðar skotinn ólöglega m.a. til að koma í veg fyrir meint tjón á laxfiskum. Með hliðsjón af ofangreindu sé vart ástæða til að hafa áhyggjur af gulönd umfram annað dýralíf við Úlfarsá.

4.4 ÁHRIF Á JARÐMYNDANIR OG LANDSLAG

Samkvæmt matsskýrslu er núverandi landslag á framkvæmdasvæðinu að stórum hluta mótað af búsetu manna og á þeim hluta sem fer undir nýjan Víkurveg er nánast ekkert eftir af upprunalegu landslagi. Mislægu gatnamótin munu ráða miklu um svipmót svæðisins og sjónræn áhrif gatnamótana verða töluverð. Með því að færa gatnamót Hringvegjar og Víkurvegjar um 100 m norðar en gert var ráð fyrir í Aðalskipulagi leggjast mannvirkin betur í landið. Skeringar og efnisflutningar verða minni og beygja á Víkurvegi við gatnamótin hverfur

að mestu og eykur það umferðaröryggi. Í matsskýrslu kemur fram að jarðraski utan vegsvæðis verði haldið í lágmarki og það verði lagfært og grætt upp í verklok. Einnig verða bráðabirgðavegir fjarlægðir í verklok og yfirborð landsins lagfært eða grætt upp á snyrtilegan hátt.

Í umsögn Heilbrigðiseftirlits Reykjavíkur er gerð athugasemd við að ekki er fjallað um væntanlegan losunarstað fyrir laus jarðlög sem þarf að fjarlægja af framkvæmdasvæði, hvort hann sé nú þegar til staðar eða hvort finna þurfi nýjan.

Í svörum framkvæmdaraðila kemur fram að leyfilegir losunarstaðir á borgarlandinu séu annars vegar milli Gufunesvegjar og Strandvegjar og hins vegar suðvestan við Grafarholt við Laxalón. Síðar á árinu er fyrirhugað að taka í notkun nýjan losunarstað á borgarlandinu og hefur honum verið valinn staður í Hólmsheiði, um 2 km austur af Rauðavatni. Losunarstaðurinn á eftir að fá umfjöllun í nefndum og ráðum borgarinnar.

Í frekari umsögn Heilbrigðiseftirlits Reykjavíkur kemur fram að losun úrgangsefna, en um slíkt er að ræða ef jarðefnum er fargað án frekari nýtingar, er háð leyfi frá Hollustuvernd ríkisins. Losunarstaðurinn í Gufunesi hafi ekki starfsleyfi. Fram kemur að á Hólmsheiði verði ekki losunarstaður, heldur verði valin jarðvegsefni notuð til landslagssköpunar og til að bæta rýran jarðveg á svæðinu.

Í frekari svörum framkvæmdaraðila kemur fram að á fundi umhverfis- og heilbrigðisnefndar þann 8. mars 2001 hafi verið bókuð skilyrði nefndarinnar sem sett eru fyrir losun og notkun jarðefna sem til falla vegna byggingarframkvæmda til landmótunar á Hólmsheiði:

1. Jarðefni sem fyrirhugað er að nota séu hrein og ómengduð af mannavöldum.
2. Tryggt verði að losun annarra efna eigi sér ekki stað, t.d. með því að takmarka umferð á svæðinu, sem á að taka við jarðefnunum.
3. Dreifing efnanna verði þar sem enginn eða lítill gróður er fyrir.
4. Uppgræðsla landmótunarsvæðis hefjist eins fljótt og kostur er.
5. Ef fyrirhugað er að nota önnur efni til dreifingar, svo sem lífrænan landbúnaðarúrgang (svína- eða hæsnaskít) verði fyrst leitað eftir samráði við Heilbrigðiseftirlit Reykjavíkur.

Í frekari svörum framkvæmdaraðila kemur fram að unnið er að því að móta reglur um hvaða jarðveg heimilt verður að flytja á Austurheiðar og komi upp vafatilfelli verður leitað samráðs við Heilbrigðiseftirlit Reykjavíkur, en gert er ráð fyrir að um óverulegt magn verður að ræða.

Náttúruvernd ríkisins telur að umfjöllun um efnisflutninga sé ófullnægjandi. Stofnunin álitur að fram þurfi að koma upplýsingar um efnistökuastaði og frágang að efnistöku lokinni.

Í svörum framkvæmdaraðila kemur fram að þau fyllingarefni sem hér um ræðir hafa um langt skeið verið seld á frjálsum markaði á höfuðborgarsvæðinu. Þegar verk eru boðin út á svæðinu, smá og stór, er að jafnaði gert ráð fyrir að verktaki sjái um útvegum fyllingarefna. Hægt er að setja verktaka skilyrði um að viðkomandi námur uppfylli skilyrði yfirvalda um starfsemina. Á þessu stigi getur framkvæmdaraðili ekki fullyrt úr hvaða námu efni verður tekið til framkvæmdarinnar. Framkvæmdaraðili leggur áherslu á að verktaki fari að lögum varðandi útvegum efnisins.

4.5 ÁHRIF Á MENNINGARMINJAR

Samkvæmt matsskýrslu eru engar fornleifar þekktar á framkvæmdasvæðinu eða nálægt því. Árbæjarsafn mun fylgjast með framkvæmdum til að tryggja að fornleifum sem kunna að finnast verði ekki raskað.

5. NIÐURSTADA SKIPULAGSSTOFNUNAR

Vegagerðin og Reykjavíkurborg hafa tilkynnt til athugunar, samkvæmt lögum nr. 106/2000 um mat á umhverfisáhrifum, byggingu mismislaugra slaufugatnamóta Hringvegar og Víkurvegar og Reynisvatnsvegar að Reynisvatni. Markmið framkvæmdarinnar er að auka afkastagetu vegakerfisins til að mæta fyrirsjánlegri umferðaraukningu á svæðinu og auka umferðaröryggi.

Áætlað er að byggja 1. áfanga gatnamótanna árið 2001, þ.e. syðri brúna yfir Hringveg ásamt að- og fráreinum, römpum 1, 2, 3 og 6, og undirgöngum undir rampa 6 fyrir göngu- og reiðstíga. Áætlað er að 2. áfangi verði byggður árið 2008, þ.e. að- og fráreinar, rampar 4 og 5 ásamt undirgöngum undir þá fyrir göngu- og reiðstíga. Í 3. áfanga verður nyrðri brúin byggð yfir Hringveg ásamt aðrein frá Hringvegi, rampa 7. Gatnamótin verða fullbyggð árið 2015. Samhliða 1. áfanga gatnamótanna árið 2001 verður 1. áfangi Reynisvatnsvegar lagður frá Víkurvegi að gatnamótum við Jónsgeilsa og 2. áfangi Reynisvatnsvegar frá Jónsgeisla að Reynisvatni verður lagður árið 2002. Samhliða framkvæmdum við Reynisvatnsveg og gerð gatnamótanna verða byggðar fjórar settjarnir við Úlfarsá sem munu taka við afrennsli fá vegum og íbúðarbyggð í Grafarholti. Einnig verður byggð settjörn fyrir botni Grafarvogs sem mun m.a. taka við afrennsli frá Vesturlandsvegi, Víkurvegi og umferðarþyngsta hluta Reynisvatnsvegar. Heildarkostnaður vegna framkvæmdanna er um 845 milljónir kr.

Fyrirhuguð framkvæmd

Umhverfisáhrif fyrirhugaðra gatnamóta Hringvegar og Víkurvegar og Reynisvatnsvegar að Reynisvatni samkvæmt valkosti framkvæmdaraðila lúta einkum að því að framkvæmdirnar munu þrengja verulega að Úlfarsá en um 200 m breitt belti sitt hvoru megin við ána er á náttúruminjaskrá og lýtur svæðið almennri borgarvernd þ.e. hefur m.a. gildi vegna náttúru, umhverfis og útivistar. Afrennsli regnvatns og leysingarvatns mun aukast vegna aukins malbikaðs yfirborðs vega og minna regnvatn mun skila sér í grunnvatn sem hefur í för með sér einhverja röskun á vatnsbúskap Úlfarsár og hættu á vatnsmengun og neikvæðum áhrifum á vistkerfi árinna.

Í umsögnum og athugasemdum hafa verið gerðar athugasemdir við nálægð gatnamótanna við Úlfarsá, sérstaklega rampa 1 og 2, sem eru í um 50 fjarlægð frá ánni og hefur verið bent á að skoða verði betur aðra kosti á legu gatnamótanna sem liggja fjær Úlfarsá en framkvæmdaraðili leggur til. Í frekari gögnum framkvæmdaraðila voru bornir saman 3 aðrir kostir á tilhögun framkvæmdar, svonefndur hálfur tígull austan Hringvegar, punkt gatnamót og færsla mismislaugra slaufugatnamóta til suðurs, við valkost framkvæmdaraðila. Fram kemur að hálfur tígull austan Hringvegar sé ekki ásættanlegur kostur umferðartæknilega. Punkt gatnamót séu lakari kostur en valkostur framkvæmdaraðila þar sem búast megi við aukinni loftmengun og lægra þjónustustigi vegna ljósa á gantamótunum, öryggi gangandi vegfaranda sé minna og framkvæmdakostnaður meiri. Færsla slaufugatnamóta til suðurs sé umferðartæknilega sambærilegur kostur og tillaga framkvæmdaraðila en vegna aukins umferðaráhvaða í íbúðarbyggð í Grafarholti er sú útfærsla talin lakasti kosturinn.

Skipulagsstofnun telur að við athugun stofnunarinnar hafi verið sýnt fram á að mismislaug slaufugatnamót, þ.e. kostur framkvæmdaraðila, sé ásættanlegastur hvað varðar kröfur um umferðartæknileg atriði og umferðaröryggi og uppfylli best það markmið sem

framkvæmdinni er ætlað að uppfylla. Hins vegar mun þessi útfærsla gatnamótanna hafa varanleg áhrif á næsta nágrenni Úlfarsár vegna beinnar skerðingar á landi og sjónrænna áhrifa af mannvirkjunum. Skipulagsstofnun telur punktgatnamót umferðartæknilega lakari kost en mislæg slaufugatnamót, svipaðan hvað varðar hljóðvist í íbúðarbyggð en ásættanlegri þar sem gatnamótin liggja fjær Úlfarsá. Skipulagsstofnun telur hættu á mengun í Úlfarsá vera fyrir hendi vegna staðsetningar mislægra slaufugatnamóta, punktgatnamóta og vegna byggðar á vatnasviði hennar.

Að teknu tilliti til umferðartæknilegra þátta og umferðaröryggis telur Skipulagsstofnun að kostur framkvæmdaraðila, þ.e. mislæg slaufugatnamót, sé ásættanlegastur en að punktgatnamót séu einnig ásættanlegur kostur einkum hvað varðar áhrif á náttúrufer. Framkvæmdaraðili hefur lagt fram upplýsingar um framkvæmdatilhögun og mótvægisáðgerðir ásamt áformum um vöktun sem miða að því að draga úr óæskilegum áhrifum framkvæmdarinnar á íbúðarbyggð í Grafarholti og lífríki Úlfarsár. Við athugun Skipulagsstofnunar hafa verið tilgreindar mismunandi fjarlægðir varðandi svonefnt helgunarsvæði meðfram Úlfarsá m.a. til verndar lífríki árinna, þ.e. allt frá 100-250 m. Skipulagsstofnun telur að borgaryfirvöld þurfi að marka um það stefnu í aðalskipulagi í samráði við Náttúruvernd ríkisins hvort áfram skuli gert ráð fyrir verndun á afmörkuðu svæði meðfram ánni.

Skipulagsstofnun telur að áform og tilhögun framkvæmda við lagningu göngu- og reiðstíga sé ásættanleg. Mikilvægt er að tryggja öryggi gangandi vegfarenda og hjólréiðafólks á framkvæmdatíma.

Ekki er gert ráð fyrir að opnaðar verði nýjar námur vegna framkvæmdarinnar en að öllum líkindum verði efni tekið úr námum í nágrenni Reykjavíkur. Skipulagsstofnun hefur á undanförunum mánuðum fengið til málsmeðferðar matsskyldar framkvæmdir þar sem fram kemur að efni verði tekið úr námum í nágrenni Reykjavíkur sem séu í rekstri. Því er ljóst að í nánustu framtíð er áformað að sækja verulegt magn af efni úr þessum námum vegna matsskyldra framkvæmda auk þess sem væntanlega er tekið efni þaðan vegna framkvæmda sem ekki eru háðar mati á umhverfisáhrifum. Skipulagsstofnun hefur hvorki undir höndum upplýsingar um leyfi sem hafa verið gefin út vegna efnistöku í námum í nágrenni Reykjavíkur né hvort þar sé nægilegt efni til staðar vegna matsskyldra framkvæmda. Framkvæmdaraðili telur sig ekki geta fullyrt úr hvaða námum efni verður tekið til framkvæmdarinnar en leggur áherslu á að verktaki fari að lögum varðandi útvegum efnisins. Skipulagsstofnun vekur athygli á að öll efnistaka er framkvæmdaleyfisskyld samkvæmt 47. gr. laga nr. 44/1999 um náttúruvernd, sbr. 27. gr. skipulags- og byggingarlaga nr. 73/1997 m.s.b. Áður en framkvæmdaleyfi er veitt skal liggja fyrir áætlun um efnistöku sbr. 48. gr. laga um náttúruvernd.

Skipulagsstofnun telur að áform og tilhögun framkvæmda vegna losunar umframefna sé ásættanleg en unnið er að því að móta reglur um hvaða jarðveg, sem til fellur vegna framkvæmda, verður heimilt að flytja á Austurheiðar til landmótunar.

Hávaðamengun

Samkvæmt framlögðum gögnum mun hljóðstig í Grafarholti almennt verða neðan viðmiðunarmark reglugerðar nr. 933/1999 um hávaða miðað við umferðarspá árið 2024, þ.e. 55 dB(A). Þó mun hljóðstig við vestasta húsið við Grænlandsleið að sunnanverðu og

austasta hús við sömu götu verða lítilega yfir viðmiðunarmörkum. Göngustígur og trjágróður munu væntanlega hafa áhrif til lækkunar á hljóðstigi við vestasta húsið og það að dragi úr hraða á Hringvegi við hámarksuferð mun væntanlega hafa áhrif til lækkunar á hljóðstigi við austasta húsið. Hljóðstig við þessi hús verður því að mati Skipulagsstofnunar ásættanlegt. Þá verður íbúum boðinn styrkur til að bæta hljóðeinangrun glugga í eldri húsum í Grafarholti þannig að hljóðstig innanhús verði 30 dB(A). Að öðru leyti er hljóðstig í íbúðarbyggð í Grafarholti ásættanlegt. Tekið er undir ábendingar Heilbrigðiseftirlits Reykjavíkur um að sannreyna þurfi með mælingum framlagða útreikninga á umferðarhávaða sem hafa verið lagðir til grundvallar mótvægisáðgerðum og að það verði gert fljótlega eftir að hverfið er orðið fullbyggt og framkvæmdum lýkur. Þá telur Skipulagsstofnun eðlilegt að fram fari reglubundnar eftirlitsmælingar á vegum heilbrigðisnefndar Reykjavíkur á hávaða við gatnamótin samkvæmt 9. gr. reglugerðar um hávaða nr. 933/1999.

Loft- og rykmengun

Loftmengun vegna umferðar um gatnamótin miðað við umferðarspá fyrir árið 2024 verður innan marka reglugerðar nr. 790/1999 um brennisteinsdíoxíð og svifryk. Hins vegar bendir Heilbrigðiseftirlit Reykjavíkur á að í nýrri tilskipun Evrópusambandsins nr. 30/99/ESB, sem samþykkt hefur verið að taka upp í EES-samninginn, muni verða gerðar strangari kröfur um mælingar á svifryki en nú eru í gildi. Skipulagsstofnun beinir því til borgaryfirvalda að gripið verði til viðeigandi áðgerða svo að svifryksmengun í Reykjavík haldist innan viðmiðunarmarkna á hverjum tíma.

Vatnsmengun

Settjarnir verða byggðar til að hreinsa mengun úr ofanvatni sem rennur af vegum og frá götum í íbúðarbyggð í Grafarholti til Úlfarsár. Með því að veita vatni í ána er dregið úr röskun á vatnsbúskap árinna. Samkvæmt framlögðum gögnum framkvæmdaraðila verður fylgst reglulega með efnainnihaldi vatns sem rennur frá settjörnum og fjarlægt verður jafnóðum efni sem flýtur ofan á þeim og hluti botnlags sem sest til í þeim. Hins vegar kemur fram að ekki sé fullmótað hvernig staðið verði að mælingum á hreinsivirkni tjarnanna og vöktun þeirra. Skipulagsstofnun telur nauðsynlegt að vakta settjarnir og verði það liður í rannsóknnum og vöktun á lífríki Úlfarsár eins og framkvæmdaraðili leggur til. Uppfylli tjarnirnar ekki þær væntingar sem til þeirra eru gerðar verði gripið til áðgerða til að koma í veg fyrir mengun Úlfarsár s.s. með því að leiða allt afrennslið til sjávar. Mikilvægt er að fyrir liggja upplýsingar um ástand viðtaka þ.e. Úlfarsár og Grafarvogs áður en af framkvæmdum verður og vöktun hefst. Ennfremur verði fylgst með hreinsivirkni settjarnar í Grafarvogi og þess gætt að vatni frá settjörnninni verði veitt í voginn á ásættanlegan hátt. Hönnun hreinsivirkja, rekstur og vöktun settjarna verði í samráði við Heilbrigðiseftirlit Reykjavíkur og Náttúruvernd ríkisins.

Niðurstaða

Á grundvelli gagna framkvæmdaraðila lögðum fram við athugun, umsagna, athugasemda og svara framkvæmdaraðila við þeim fellst Skipulagsstofnun á fyrirhugaða lagningu mislægra slaufugatnamóta Hringvegar og Víkurvegar og Reynisvatnsvegar að Reynisvatni samkvæmt tillögu framkvæmdaraðila og lagningu punktगतnamóta. Niðurstaða Skipulagsstofnunar byggir á því að framfylgt verði þeirri framkvæmdatilhögun og mótvægisáðgerðum sem

framkvæmdaraðili hefur lagt til og lýst er í framlögðum gögnum framkvæmdaraðila og 4. kafla þessa úrskurðar og niðurstaða úrskurðarins byggir á.

Ganga þarf frá breytingu á Aðalskipulagi Reykjavíkur 1996–2016 vegna framkvæmdanna. Samkvæmt 27. gr. skipulags- og byggingarlaga nr. 73/1997 m.s.b. þarf að sækja um framkvæmdaleyfi vegna framkvæmdanna.

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 fyrirhugaða lagningu mislægra slaufugatnamóta Hringveggar og Víkurveggar og Reynisvatnsveggar að Reynisvatni samkvæmt tillögu framkvæmdaraðila og lagningu punktgatnamóta.

7. KÆRUFRESTUR

Samkvæmt 12. gr. laga nr. 106/2000 má kæra úrskurð Skipulagsstofnunar til umhverfisráðherra. Kærufrestur er til 23. maí 2001.

Reykjavík, 11. apríl 2000.

Stefán Thors

Hólmfríður Sigurðardóttir