



Endurbætur fráveitu Vogum
Útrás - Dælu- og hreinsistöðvar
Greinargerð með tilkynningu til ákvörðunar um matsskyldu



EFNISYFIRLIT

1	INNGANGUR	3
1.1	Upplýsingar um framkvæmdina.....	3
1.2	Umhverfismat	3
2	AÐSTÆÐUR OG FORSENDUR	4
2.1	Staðhættir	4
2.2	Núverandi og fyrirhuguð fráveitukerfi	6
2.3	Viðtaki	6
2.4	Skólp magn.....	7
2.5	Skólphreinsun.....	7
2.6	Dælu- og hreinsistöðvar.....	7
2.6.1	Dælu- og hreinsistöð 1 - Hafnargata	8
2.6.2	Dælu- og hreinsistöð 2 - Grænaborg.....	8
3	SKIPULAG OG LEYFI	10
3.1	Aðalskipulag	10
3.2	Deiliskipulag	11
3.3	Leyfi sem framkvæmdin er háð	11
4	HELSTU MÖGULEG UMHVERFISÁHRIF FRAMKVÆMDARINNAR	11
4.1	Loftgæði	11
4.2	Strönd og sjór.....	12
4.3	Fjara og sjávarbotn.....	12
4.4	Vistkerfi og lífríki	12
4.5	Landslag og sjónræn áhrif	12
4.6	Náttúruvernd	12
4.7	Minjar.....	13
4.8	Samantekt og niðurstaða	14
5	Niðurlag	14

1 INNGANGUR

Fyrirhugaðar eru endurbætur á fráveitukerfi Sveitarfélagsins Voga, sem uppfylli ákvæði reglugerðar nr. 798/1999 um fráveitur og skólþ.

Fráveitukerfi frá núverandi byggð er einfalt kerfi og er allt fráveituvatn tekið saman í eina útrás til sjávar sem er við hafnargarð neðst við Hafnargötu. Um er að ræða blandað frárennsli skólps, ofanvatns og affallsvatns hitaveitu.

Nú standa yfir framkvæmdir við nýtt hverfi, 1. áfanga Græuborgarhverfis, sem er gert ráð fyrir að byggist upp á næstu tíu árum. Í fyrstu má gera ráð fyrir að um tiltölulega lítið skólpmagn verði að ræða sem kemur frá svæðinu, sem síðan eykst eftir því sem uppbyggingu vindur fram. Ekki liggur fyrir hvenær önnur svæði skv. skipulagsáætlunum byggjast upp sem gert er ráð fyrir að tengist útrás Græuborgarhverfis í framtíðinni. Er því gert ráð fyrir til að byrja með verði eingöngu um að ræða grófhreinsun og síðar megi bæta við frekari hreinsun með eins þreps síun og dælingu eftir því sem þörf verður á í samræmi við uppbyggingu svæða.

1.1 Upplýsingar um framkvæmdina

Í fyrsta áfanga er ætlunin að leggja skólþútrás frá nýju hverfi við Græuborg til sjávar. Fráveitukerfi nýs hverfis, Græuborgarhverfis, verður tvöfalt kerfi með aðskildu frárennsli skólps og ofanvatns af götum. Ofanvatni frá húsum og lóðum verður veitt í jörðu innan lóða og affallsvatni hitaveitu verður veitt í ofanvatnslögn í götu. Skólþi verður veitt til sjávar um útrás með sjálfrennsli neðan Vesturborgar og Sjávarborgar. Ofanvatn af götum og affallsvatn hitaveitu fer um sér útrás til sjávar á sama stað.

Fyrsti áfangi fyrirhugaðra framkvæmda felst í því að leggja og ganga frá að fullu, með tilheyrandi jarðvinnu, nýja útrás sem er $\varnothing 355$ PEH sjólögn á haf út sem er um 420 m löng og endar á um 5 m dýpi, $\varnothing 400$ PEH ofanvatnslögn og yfirfallslögn sem liggja samsíða sjólögninni og liggja í fjöru og eru um 80 m langar. Lagnirnar liggja frá fyrirhugaðri dælu- og hreinsistöð sem verður staðsett ofan núverandi sjóvarnargarðs, neðan við göturnar Vesturborg og Sjávarborg í Græuborgarhverfi, og leggjast undir sjóvarnargarðinn á leið sinni um fjöru og á haf út. Hluti sjólagnar verður niðurgrafin í fjöru og hluti lagður í sjó með steinsteyptum festum, sem einnig á við um ofanvatns- og yfirfallslagnir að hluta. Rjúfa þarf sjóvarnargarð á 10 – 15 m kafla, um 150 m³, á meðan lögnum er komið þar fyrir og síðan verður gengið frá garðinum í samræmi við það sem áður var með sama grjóti og er fyrir í sjóvarnargarðinum. Heildarefnismagn vegna jarðvinnu er áætlað um 900 – 950 m³ af uppgreftri og fyllingu og 540 m af fráveitulögnum.

Í framhaldi af fyrsta áfanga verða byggðar hreinsi- og dælustöðvar fyrir nýja útrás Græuborgarhverfis og núverandi útrás við Hafnargötu. Hreinsun skólps Græuborgarhverfis verður til að byrja með grófhreinsun með rist en gert er ráð fyrir að síðar verði bætt við eins þreps hreinsun með síun þegar þess verður þörf í takt við uppbyggingu þeirra svæða í framtíðinni sem útrásin þjónar. Við Hafnargötuútrás verður grófhreinsun með rist og eins þreps hreinsun með síun.

1.2 Umhverfismat

Fyrirhugaðar framkvæmdir eru tilkynningarskyldar til Skipulagsstofunnar skv. tl. 11.05 í 1. viðauka við lög nr. 111/2021 um umhverfismat framkvæmda og áætlana. Þar kemur fram: „*Skolphreinsivirki frá íbúðarbyggð eða atvinnustarfsemi, þ.m.t. stöðvum með þaulnýtnum landbúnaði með afkastagetu a.m.k. 2.000 persónueiningar utan þess sem tilgreint er í tölu. 11.04. Sams konar framkvæmdir á*

verndarsvæðum og þar sem losað er í viðkvæman viðtaka ef afkastageta nemur a.m.k. 100 persónueiningum“.

Framkvæmdin fellur undir framkvæmdaflokk B og tekur Skipulagsstofnun ákvörðun um hvort framkvæmdin skuli háð umhverfismati.

Sveitarfélagið Vogar óskar eftir því að Skipulagsstofnun taki ákvörðun um hvort framkvæmdin skuli háð umhverfismati.

2 AÐSTÆÐUR OG FORSENDUR

2.1 Staðhættir

Landslag ofan við og í grennd við fyrirhugaða útrás og dælu- og hreinsistöð við Grænuborg er graslendi meðfram sjónum og umhverfis Búðartjörn (Mýrarhústjörn). Svæðið þar ofan við er fremur flatt en vesturhluti þess er með aflíðandi halla til vesturs, í átt til sjávar. Meginhluti þess er á hrauni sem er að miklu leiti þakið mosabemu.

Á fjörukambinum er sjóvarnargarður sem gerður var fyrir allmörgum árum og hækkaður og lagfærður fyrir fáum árum síðan. Fjaran neðan sjóvarnargarðsins er malar- og grjótfara en síðan taka við hraunklappir sem vaxnar eru þangi.

Sjávarbotn þar sem fyrirhuguð útrás kemur til með að liggja á er hraun- og grjótbott með sandflákum á milli.

Dælu- og hreinsistöð við hafnargarðinn við Hafnargötu er í þegar röskuðu landi og í byggðu hverfi og mun standa hjá gömlu frystihúsi sem er ekki starfrækt lengur og hefur verið nýtt á annan hátt í alllangan tíma og er nú í eigu sveitarfélagsins.



Mynd 1. Horft til norðurs frá Hafnargötu þar sem fyrirhuguð dælu- og hreinsistöð yrði staðsett.



Mynd 2. Horft til vesturs frá Sjárvarborg/Vesturborg. Búðartjörn lengst til til vinstri og sjóvarnargarður í bakgrunni. Fyrirhuguð dælu- og hreinsistöð yrði staðsett í graslendi lítilega til hægri fyrir miðri mynd.



Mynd 3. . Horft til vesturs af sjóvarnargarði neðan Sjárvarborgar/Vesturborgar. Fyrirhugaðar lagnir í fjöru færu um hvilftina hægra megin við hraunklöppina og eftir lænum til hafs.

2.2 Núverandi og fyrirhuguð fráveitukerfi

Fráveitukerfi frá núverandi byggð er einfalt kerfi og er allt fráveituvatn tekið saman í eina útrás til sjávar með sjálfrennislögn sem er við hafnargarð neðst við Hafnargötu. Um er að ræða blandað frárennsli skólps, ofanvatns og affallsvatns hitaveitu.

Endurbætur voru gerðar á fráveitukerfinu árið 2010-2011 þegar gerðar voru tvær nýjar útrásir þegar lagðar voru um 400 m langar sjólagnir á rúmlega fimm metra dýpi. Við það fækkaði útrásum úr fjórum í tvær. Annarsvegar var um að ræða tvær útrásir sem enduðu í fjöru neðan Hvammsgötu og Akurgerðis, sem sameinaðar voru í eina útrás neðan Akurgerðis. Hinsvegar var um að ræða tvær útrásir sem enduðu í fjöru neðan Mýrar- og Marargötu og við Hafnargarð við Hafnargötu sem voru sameinaðar í eina útrás við Hafnargötu. Árið 2020 var Akurgerðisútrásin aflögð þegar lögð var dælulögn frá Akurgerði að Hafnargötu og fer nú allt skólp frá Vogum um eina útrás við Hafnargötu.

Valinn hefur verið sá kostur að gera sérútrás við Grænuborgarhverfi í stað þess að leiða allt skólp á svæðinu í eina útrás við Hafnargötu. Er það ódýrari kostur en ein útrás sem hefði í för með sér að dæla þyrfti skólpi með tilheyrandi dælubúnaði og þrýstilögn og leggja sverari útrás í stað þeirrar sem nú er.

Fráveitukerfi nýs hverfis, Grænuborgarhverfis, verður tvöfalt kerfi með aðskildu frárennsli skólps og ofanvatns af götum. Ofanvatni frá húsum og lóðum verður veitt í jörð innan lóða og affallsvatni hitaveitu verður veitt í ofanvatnslögn í götu. Skólpi verður veitt til sjávar um útrás neðan Vesturborgar og Sjávarborgar. Útrás verður um sjálfrennislögn með grófhreinsun með rist. Hönnun gerir ráð fyrir að byggð verði hreinsistöð með dælingu þegar þess verður þörf í takt við uppbyggingu þeirra svæða í framtíðinni sem útrásin þjónar. Ofanvatn af götum og affallsvatn hitaveitu fer um sér útrás til sjávar á sama stað.

2.3 Viðtaki

Viðtaki skólps er sjór fyrir opnu hafi, sem er Stakksfjörður og Faxaflói. Straumar eru góðir, þynningarsvæði stórt og blöndun skólps við sjó er góð. Ekki hefur orðið vart við sýnilega mengun í fjörum og er magn saurkóligerla lágt skv. mælingum. Geta viðtaka til að taka við skólpi er því metin góð og straumar þannig að uppblöndun er góð og skólpmagnið innan viðmiða fyrir viðunandi hreinsun.

Skv. reglugerð um fráveitur og skólp má beita viðunandi hreinsun þegar skólp er minna en 10.000 pe er losað í sjó. Skólpmagn, bæði frá núverandi byggð og áætlaðri stækkun skv. skipulagsáætlunum er töluvert innan þeirra marka og ætti því að vera unnt að uppfylla skilyrði reglugerðarinnar með viðunandi hreinsun. Ætla má því að hægt sé að beita viðunandi hreinsun með lágmarkshreinsikröfum fyrir þéttibýlið í Vogum m.t.t. skólpmagns og þar sem viðtakinn er strandsjór opin fyrir hafi. Í skilningi reglugerðar um fráveitur og skólp má flokka viðtakann sem síður viðkvæman en ekki er þörf á að viðtaki þar sem losa á skólp sem hreinsað er á viðunandi hátt sé skilgreindur sem síður viðkvæmur sbr. Viðauka III í skýrslu Umhverfisstofnunar um stöðu fráveitumála á Íslandi.

Í skýrslu Umhverfisstofnunar, Samantekt um stöðu fráveitumála á Íslandi árið 2014 - September 2017 - (3. útgáfa). Viðauka III. Viðtakar og skólp: Skýringar, segir m.a:

„Viðunandi hreinsun er sérstakt hugtak í reglugerð um fráveitur og skólp og á eingöngu við þegar skólp sem er minna en 2.000 pe. er losað í ár, árósa og stöðuvatn eða skólp sem er minna en 10.000 pe. er losað í sjó. Í reglugerð um fráveitur og skólp er ekkert útskýrt í hverju viðunandi hreinsun skuli felast. Hún er hinsvegar skilgreind sem hreinsun skólps með 1) viðurkenndum hreinsibúnaði, 2) í samræmi við ákvæði reglugerðar um fráveitur og skólp, 3) svo gæðamarkmiðum fyrir viðtakann sé náð.

Það sem er sérstakt við viðunandi hreinsun er að losunarmörk eru ekki notuð til að meta hvort kröfur séu uppfylltar heldur gæðamarkmiðin sem eru gefin í A hluta í fylgiskjali 1 með fyrrnefndri reglugerð. Viðunandi hreinsun getur því verið allt frá engri hreinsun (grófhreinsun) til frekari hreinsunar en tveggja þrepa allt eftir útfærslu útrásar og hæfni viðtaka til að taka við því skólpmagni sem um ræðir án neikvæðra áhrifa. Í þéttbýlum verður almennt að telja að viðunandi hreinsun sé alltaf að lágmarki grófrist eða -sía sem fjarlægir sorp og aðskotahluti úr skólpinu fyrir losun (grófhreinsun). Það er hinsvegar heilbrigðisnefnda að segja fyrir um það í starfsleyfi hvað er viðunandi hreinsun hverju sinni. Ætla má að oft sé hægt að beita viðunandi hreinsun með lágmarkshreinsikröfum, sérstaklega fyrir minni þéttbýli þar sem viðtakinn er strandsjór opin fyrir hafi. Ekki er þörf á að viðtaki þar sem losa á skólps sem hreinsað er á viðunandi hátt sé skilgreindur sem síður viðkvæmur.“

2.4 Skólpmagn

Áætlað er að skólpmagn í Vogum frá núverandi byggð sé um 1350 - 1400 persónueiningar (pe) frá íbúðahúsnæði en frá iðnaði og fiskvinnslu liggur það ekki nákvæmlega fyrir en engar mælingar liggja fyrir um magn lífræns efnis (BOD og COD gildi) í skólpi þeirra starfsemi til að áætla persónueiningar. Ef áætlað er að það sé helmingur eða jafnmikið og frá íbúðabyggð, þ.e. 700 – 1400 pe er heildar losun skólps 2150 – 2800 pe.

Skólpmagn m.v. uppbyggingu Grænuþingarhverfis er 2100 PE og frá öðrum íbúðahverfum skv. gildandi aðalskipulagi er skólpmagnið 1250 pe, samtals 3350 pe. Ef áætlað er að skólpmagn frá áætluðum iðnaðar- og athafnasvæðum sem eru óbyggð sé sama og frá núverandi svæðum, 700 - 1400 pe, er heildar losun skólps frá óbyggðum svæðum 4050 – 4750 pe.

Heildar skólpmagn frá þegar byggðum svæðum og áætluðum er skv. framangreindu um 6200 – 7550 pe.

2.5 Skólphreinsun

Það er metið svo að viðtaki sé það góður að viðunandi hreinsun geti verið grófhreinsun sem síar út sorp og aðskotahluti. Mögulegt verður að bæta við frekari síun í framtíðinni og er gert ráð fyrir því við hönnun dælu- og hreinsistöðva. Gera þarf ráð fyrir nægilegu landrými til að koma hreinsibúnaði fyrir á.

2.6 Dælu- og hreinsistöðvar

Dælu og hreinsistöðvar munu samanstanda af móttökubrunnum með bæði neyðaryfirföllum og grjótgildrum, sveifluþróm og dælubrunnum (rýmum fyrir dælubúnað). Rýmin neðanjarðar eru dýpst um 3 metra djúp en yfirbyggingar um 3 metra háar. Grófsíur í móttökubrunnum sía stærri hluti frá áður en fráveituvatni er dælt uppá færíbanda- eða þrepasíur þar sem möskvastærð á rist skal vera 3 mm. Þetta skal vera lokaður búnaður og vera gerður þannig að hægt sé að stilla hraða og/eða færslu bandsins eftir afkastagetu. Úrgangur frá þrepasíu fellur á færíband sem flytur það í poka sem farið verður með í förgun á viðurkenndan móttökustað

Hönnun hreinsistöðvanna er með þeim hætti að þær gerir ráð fyrir frekari hreinsun í síðari áföngum ef skilgreining á viðkvæmni viðtakans eða kröfur samfélagsins breytast. Þá yrði hægt að hreinsa fitu, lífræn efni sem og önnur næringarefni í áföngum.

2.6.1 Dælu- og hreinsistöð 1 - Hafnargata

Í Hafnargötuútrás og fyrirhugaða dælu- og hreinsistöð sem mun tengjast henni fer allt fráveituvatn frá núverandi byggð í Vogum.

Hreinsistöð 1 skal ráða við að hreinsa um 40 l/s af skólpi sem um 30% umfram hönnunarrennsli stöðvarinnar. Gert er ráð fyrir að þróun rennsli í fráveitukerfinu verði á þá leið að skólppátturinn muni aukast hlutfallslega með þar sem þáttur ofanvatns mun minnka með aukinni notkun ofanvatnslausna, t.d. blágrænar ofanvatnslausnir. Þar sem ofanvatnspátturinn er mjög ríkjandi munu aðgerðir í ofanvatnsmálum skapa svigrúm til langs tíma litið fyrir aukið magn skólps.

Byggður verður innrennsli- og dælubrunnur sem tekur við fráveituvatni og grófhreinsar, sem síðan er hreinsað frekar með eins þreps síun áður en því er veitt til sjávar um núverandi útrás.

Núverandi útrás nær um 300 m frá strönd og er á rúmlega 5 m dýpi. Ekki hefur orðið vart við neikvæð áhrif í viðtakanum.

2.6.2 Dælu- og hreinsistöð 2 - Grænaborg

Í Grænuborgarútrás og dælu- og hreinsistöð tengd henni er gert ráð fyrir frárennsli frá eftirfarandi svæðum skv. skipulagsáætlunum:

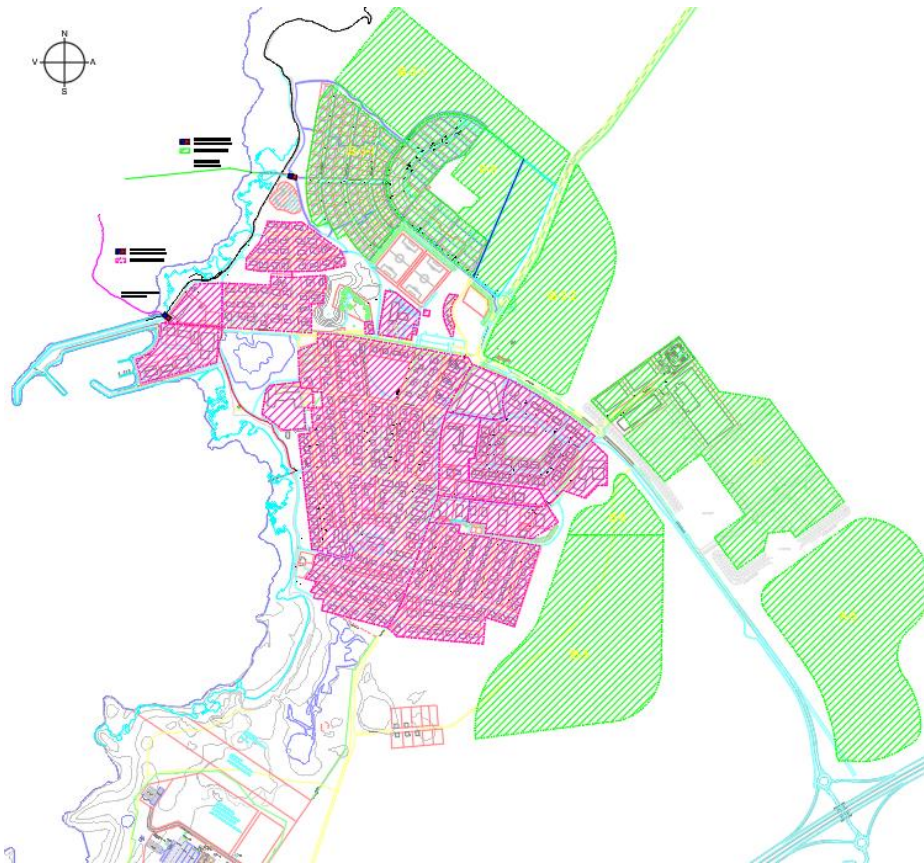
- Grænuborgarsvæði ÍB-3-1, bæði sá hluti sem hefur verið deiliskipulagður og framkvæmdir standa yfir á. Nyrðri hluti svæðisins hefur ekki verið deiliskipulagður. Frá þeim hluta svæðisins yrði lögð dælulögn að dælu- og hreinsistöð við Grænuborgarútrás.
- Þjónustusvæði Þ-5, skólasvæði Grænuborgarhverfis
- Svæði austan Grænuborgar ÍB-3-2
- Iðnaðarsvæði I-1
- Atvinnusvæði A-5
- íbúðasvæði ÍB-5 austan núverandi byggðar
- Þjónustusvæði Þ-6 austan núverandi byggðar

Hreinsistöð 2 skal ráða við að hreinsa um 80 l/s af skólpi sem er vel umfram endanlegt hönnunarrennsli stöðvarinnar. Gert er ráð fyrir að þróun rennsli í fráveitukerfinu verði á þá leið að magn skólps muni smátt og smátt aukast með aukinni byggð og starfsemi.

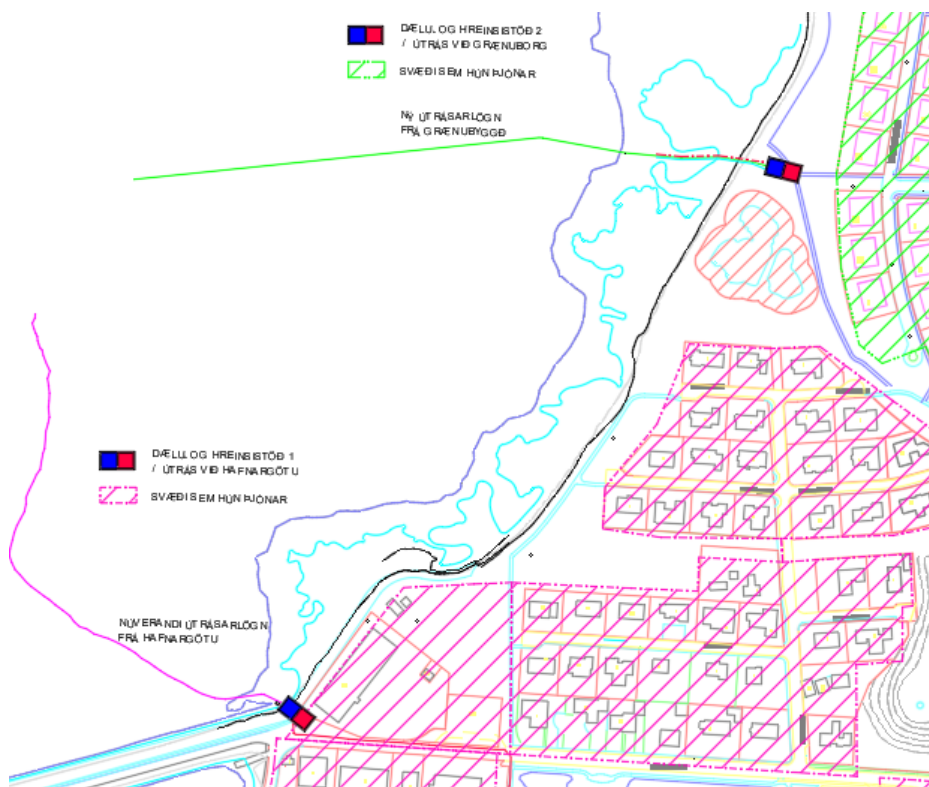
Til að byrja með verður byggður innrennsli- og dælubrunnur sem tekur við skólpi og grófhreinsar það áður en það er leitt til sjávar um útrás. Gert verður ráð fyrir að koma megi við frekari hreinsun og dælingu í framtíðinni eins og áður segir.

Gert er ráð fyrir að útrás nái um 400 m frá strönd og á um 5 m dýpi.

Ofanvatn og affall hitaveitu fer í sameiginlega lögn í fjöru sem nær um 60 m frá strönd. Yfirfallslögn frá innrennslibrunni fer sömu leið og jafn langt.



Mynd 4. Yfirlitsmynd – Svæðisskipting fráveitukerfa Voga.



Mynd 5. Yfirlitsmynd – Staðsetning útrása og dælu- og hreinsistöðva fráveitukerfa Voga.

3 SKIPULAG OG LEYFI

3.1 Aðalskipulag

Í gildi er aðalskipulag Sveitarfélagsins Voga 2008 – 2028 samþykkt 23.02.2010. Fimm breytingar hafa verið gerðar á aðalskipulaginu árin 2015, 2017 og 2020 og snúa þær ekki að því svæði sem fyrirhugaðar framkvæmdir vegna útrásar og dælu- og hreinsistöðvar eru á. Skv. aðalskipulagi er Græ nuborgarhverfi á svæði ÍB-3-1.

Í greinargerð aðalskipulagsins segir um svæðið í kafla 2.1 um íbúðabyggð á bls. 12:

„Vestan Vatnleysustrandarvega (ÍB-3-1)

Sveitarfélagið hefur látið gera rammaskipulag fyrir svæðið vestan Vatnleysustrandarvegur í samráði við landeiganda. Deiliskipulag fyrsta áfanga svæðisins hefur öðlast gildi.

Gert er ráð fyrir að hverfið verði fullbyggt með 400-450 íbúðum í mismunandi húsagerðum á um 24 ha lands. Nýtingarhlutfall verður á bilinu 15-17 íbúðir á ha. Gera má ráð fyrir að íbúafjöldi verði um 1.000-1.100.

Í deiliskipulagi fyrir hverfið verða sett nánari ákvæði um yfirbragð byggðar, svo sem hæðir húsa, húsagerðir og niðurröðun bygginga. Í skipulagi svæðisins verður leitast við að hafa byggð fjölbreytta og í sem mestri sátt við landslag, vistkerfi og minjar á svæðinu.

Þar sem skipulagssvæðið er að hluta til á hrauni skal leitast við að leyfa klöppum og sérstæðum hraunmyndunum að halda sér innan lóða og á opnum svæðum.“

Í greinargerð aðalskipulagsins segir m.a. í meginmarkmiðum um fráveitu í kafla 2.4.2 á bls. 60:

- *„Uppbygging veitukerfa haldist í hendur við uppbyggingu nýrra byggingarsvæða.*
- *Að veitukerfi í nýjum hverfum verði þannig hannað að frárænni yfirborðsvatns og annars fráveituvatns verði aðskilið (tvöfalt kerfi).*
- *Endurbæta fráveitukerfið þannig að það anní fyrirhuguðum nýbyggingarsvæðum og annarri starfsemi sem tengist inn á kerfið í framtíðinni.*
- *Gera almennar úrbætur á fráveitukerfi til að tryggja íbúum hreinlegt umhverfi og fjöru.*
- *Mengun fráveituvatns verði haldið í lágmarki. Uppfylltar séu kröfur reglugerðar um fráveitur og skolp varðandi hreinsun á skolpi áður en því er veitt til sjávar.“*

Í greinargerð aðalskipulagsins segir ennfremur um fráveitu í kafla 2.4.2 á bls. 62:

„Fráveita

Sveitarfélagið á og rekur fráveitumannvirki. Um er að ræða fráveitukerfi innan þéttbýlisins og útrásir þeim tengdar. Fráveitukerfið er einfalt, íbúaskolp og regnvatn blandast saman í fráveitunni og er leitt til sjávar. Einfalt hitaveitukerfi er í bænum og bakrásarvatni hitaveitunnar þannig veitt út í fráveituna. Viðtaki fráveitunnar, Vogavík, Stakksfjörður og Faxaflói, flokkast sem síður viðkvæmur viðtaki. Núverandi útrásir fráveitunnar eru fjórar og uppfylla ekki skilyrði reglugerðar um lengd og losunardýpi.

Stefnt er að því að endurbæta fráveitukerfið á fyrri hluta skipulagstímabilsins. Sú aðgerð felst helst í sameiningu útrása og lagningu safnræsa. Gert er ráð fyrir einni meginútrás norðan Hafnargötu. Þar er jafnframt gert ráð fyrir dæluhúsi fráveitu. Forhönnun vegna endurbóta fráveitu í Vogum hefur farið fram og verður unnið að endurbótum fráveitu í samræmi við hana.“

Í aðalskipulagi vantar að gera grein fyrir dælu- og hreinsistöð á Grænuborgarsvæði en gerð er grein fyrir dælustöð við Hafnargötu.

3.2 Deiliskipulag

Í gildi er deiliskipulag fyrir Grænuborgarsvæðið, sem fyrirhuguð dælu- og hreinsistöð er staðsett innan, Grænuborgarhverfi 1. áfangi samþykkt 02.04.2008. Fjórar breytingar hafa verið gerðar á því skipulagi árin 2018 og 2021 sem hafa öðlast gildi og snúa þær að efri hluta svæðisins.

Í greinargerð deiliskipulagsins segir um fráveitu í kafla 2.5.4:

„Sveitarfélagið á og rekur fráveitumannvirki í þéttbýlinu Vogum. Um er að ræða fráveitukerfi innan þéttbýlisins og útrásir þeim tengdar. Skólpið er hvorki hreinsað né því dælt en lagt hefur verið mat á nauðsyn þess að lengja útrásir til að uppfylla ákvæði laga. Ekki er víst að hreinsun þurfi að koma til þar sem viðtaki er ekki viðkvæmur.

Í þriggja ára áætlun sveitarfélagsins er gert ráð fyrir að hafist verði handa við sameiningu útrása í eina safnrás. Fráveita á skipulagssvæðinu verður í samræmi við heildaráætlun um fráveitu í Sveitarfélaginu Vogum og verður fráveitu frá svæðinu komið með lögnum í áður nefnda safnrás.“

Í deiliskipulagi Grænuborgarsvæðis er ekki gerð grein fyrir dælu- og hreinsistöð á svæðinu. Við endurskoðun deiliskipulagsins verður það gert.

Ekki liggur fyrir deiliskipulag við Hafnargötu en hafin er undirbúningur að gerð þess þar sem gert verður ráð fyrir dælu- og hreinsistöð.

3.3 Leyfi sem framkvæmdin er háð

Samþykki Umhverfisstofnunar, sbr. lög nr. 33/2004 um varnir gegn mengun hafs og stranda.

Framkvæmdaleyfi Sveitarfélagsins Voga innan netlaga skv. skipulagslögum, nr. 123/2010.

Samþykki Samgöngustofu fyrir legu neðansjárleiðslu, sbr. lög um vitamál, nr. 132/1990.

Landeigendur gefa leyfi fyrir nýtingu síns lands vegna framkvæmdarinnar.

Heilbrigðiseftirlit Suðurnesja gefur út starfsleyfi fyrir fráveitu.

4 HELSTU MÖGULEG UMhverfisÁHRIF FRAMKVÆMDARINNAR

Hér á eftir er gerð er grein fyrir helstu mögulegum umhverfispáttum sem framkvæmdin kann að hafa áhrif á í umhverfinu. Þá er reynt að segja til um það hvort þessi áhrif í heild sinni geti orðið veruleg í skilningi laga nr. 111/2021 um umhverfismat framkvæmda og áætlana.

4.1 Loftgæði

Lyktar getur gætt frá dælu- og hreinsistöðvum en er talið að það verði óveruleg lykt sem muni ekki berast víða um nágrennið og takmarkast við svæði allra næsta þeim.

4.2 Strönd og sjór

Einsog kemur fram í kafla 2.3 um viðtaka þá er hann sjór fyrir opnu hafi, sem er Stakksfjörður og Faxaflói. Straumar eru góðir, þynningarsvæði stórt og blöndun skólps við sjó er góð. Ekki hefur orðið vart við sýnilega mengun í fjörum og er magn saurkólingerla lágt skv. mælingum. Geta viðtaka til að taka við skólpi er því metin góð og straumar þannig að uppblöndun er góð og skólpmagnið innan viðmiða fyrir viðunandi hreinsun. Vegna þessa er talið að áhrif framkvæmdarinnar í sjó verði óveruleg.

4.3 Fjara og sjávarbotn

Á fjörukambinum við fyrirhugaða útrás og dælu- og hreinsistöð við Grænuþing er sjóvarnargarður sem gerður var fyrir allmörgum árum og hækkaður og lagfærður fyrir fáum árum síðan. Fjaran neðan sjóvarnargarðsins er malar- og grjótfara en síðan taka við hraunklappir sem vaxnar eru þangi. Sjávarbotn þar sem fyrirhuguð útrás kemur til með að liggja á er hraun- og grjótbott með sandflákum á milli. Fjaran neðan sjóvarnargarðs sem útrás mun liggja um er óröskuð en leitast er við að lögnin liggja á milli hraunklappa þar sem því verður viðkomið og rask verði sem minnst. Áhrif á jarðmyndanir í fjöru er staðbundin við lagnaleið og talin óverleg.

4.4 Vistkerfi og lífríki

Fjaran er þangfjara með klapparþangi og þaraskógi þegar neðar dregur og á botni. Búast má við að vistkerfi og lífríki fjöru og sjávarbotns sé áþekkt því sem er við áþekkar þangfjörur við vesturströnd landsins. Ekki liggja fyrir rannsóknir eða kortlagning á vistkerfi og lífríki fjöru og sjávarbotns þar sem fyrirhuguð útrás mun liggja. Hinsvegar er til rannsókn á lífríki Vogavíkur gerð af Náttúrustofu Suðvesturlands (Sindri Gíslason, Joana Micael, Sölvi Rúnar Vignisson, Hermann Dreki Guls, Halldór Pálmar Halldórsson, október 2019) og er vísað til hennar um sambærilegar aðstæður í fjöru eftir því sem við á um vistkerfi og lífríki á fyrirhuguðu framkvæmdasvæði í fjöru og sjó, sem hugsanlega má heimfæra að nokkru leyti yfir á aðstæður á fyrirhuguðu framkvæmdasvæði. Áhrif framkvæmdarinnar á vistkerfi og lífríki eru talin óveruleg.

4.5 Landslag og sjónræn áhrif

Landslag ofan við og í grennd við fyrirhugaða útrás og dælu- og hreinsistöð við Grænuþing er graslendi meðfram sjónum. Dælu- og hreinsistöð við hafnargarðinn við Hafnargötu er í þegar röskuðu landi og í byggðu hverfi og mun standa hjá gömlu frystihúsi sem er ekki starfrækt lengur og hefur verið nýtt á annan hátt í alllangan tíma og er nú í eigu sveitarfélagsins. Mannvirki fyrirhugaðra útrása og dælu- og hreinsistöðvar verða að mestu neðanjarðar. Hreinsivirki verður að hluta til ofanjarðar í húsbyggingu og verður leitast við að útlit og frágangur þess falli sem best að umhverfinu. Sjónræn áhrif fyrirhugaðra framkvæmda eru talin óveruleg.

4.6 Náttúruvernd

Mýrarhústjörn og nánasta nágrenni hennar er á náttúruminjaskrá. Um er að ræða lífríka tjörn með fjölbreyttu fuglalífi. Talið er að áhrif framkvæmdarinnar verði engin á lífríki og vatnabúskap tjarnarinnar.

4.7 Minjar

Deiliskráning fornleifa í landi Minni-Voga og Austurkots var gerð af Fornleifastofnun Íslands árið 2006. (Sædís Gunnarsdóttir, 2006. *Fornleifaskráning í landi Minni-Voga og Austurkots: Deiliskráning. FS313-06051. Reykjavík.*) Skv. þeirri skráningu eru eftirfarandi fornleifar í grennd við framkvæmdasvæði Grænuborgarhverfis:

GK-128:009 Verbúð, heimild um verbúð

GK-128:041 Búðavör, heimild um lendingu

Aðalskráning fornleifa í Sveitarfélaginu Vogum, áfangaskýrsla I, var gerð af Fornleifastofnun Íslands árið 2011. (Elín Ósk Hreiðarsdóttir, Eva Kristín Dal, Kristborg Þórsdóttir, Sólveig Guðmundsdóttir Beck, Sædís Gunnarsdóttir og Þóra Pétursdóttir, 2011. *Aðalskráning fornleifa í Sveitarfélaginu Vogum Áfangaskýrsla I. FS460-07251. Reykjavík.*) Skv. þeirri skráningu eru eftirfarandi fornleifar í grennd við framkvæmdasvæðið við Hafnargötu:

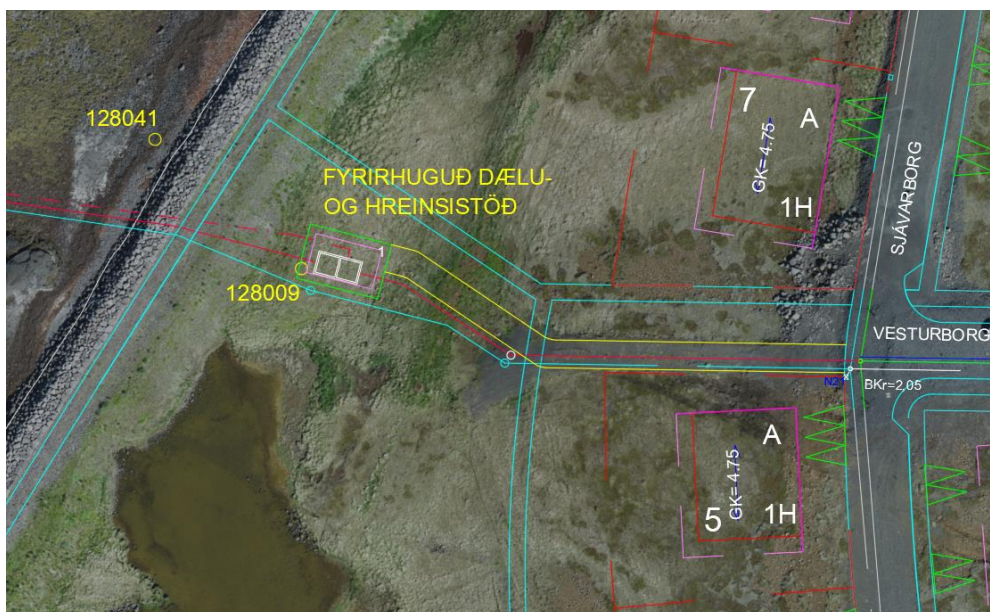
GK-129:015 Þvottakonunef, heimild um þvottastað

Ekki liggur fyrir deiliskráning fornleifa við framkvæmdasvæðið við Hafnargötu.

Í fornleifaskráningum kemur fram um minjastaðina að umhverfi þeirra hefur verið raskað með gerð sjóvarnargarðs og minjar ekki sýnilegar.

Á myndum 6 og 7 má sjá staðsetningu á minjum með vísan í sömu númer og hér að ofan.

Talið er að áhrif framkvæmda á minjar verði engar.



Mynd 6. Minjar í grennd við framkvæmdasvæði við Grænuborgarhverfi.



Mynd 7 Minjar í grennd við framkvæmdasvæði við Hafnargötu.

4.8 Samantekt og niðurstaða

Í 2. viðauka laga nr. 111/2021 um umhverfismat framkvæmda og áætlana eru tilgreind þau viðmið sem athuga þarf þegar metið er hvort framkvæmd sem fellur undir 1. viðauka laga um mat á umhverfisáhrifum kunni að hafa í för með sér umtalsverð umhverfisáhrif. Viðmiðin skiptast í þrjá yfirflokk, þ.e. eðli framkvæmdar, staðsetningu hennar og gerð og eiginleika hugsanlegra áhrifa.

Samandregið er niðurstaða þessarar athugunar á helstu mögulegum umhverfisþáttum sem framkvæmdin kann að hafa áhrif á að áhrifin eru óveruleg í skilningi laga nr. 111/2021 um umhverfismat framkvæmda og áætlana.

5 Niðurlag

Sveitarfélagið Vogar óskar eftir því að Skipulagsstofnun taki ákvörðun um hvort framkvæmdin skuli háð umhverfismati skv. lögum nr. 111/2021 um umhverfismat framkvæmda og áætlana.