



## HREINSISTÖÐ VIÐ GEITANES

Deiliskipulag - Tillaga

04.02.2022







## EFNISYFIRLIT

1	INNGANGUR	6
1.1	Skipulagslýsing	6
1.2	Tilgangur og markmið	6
1.3	Skipulagsgögn	7
2	FORSENDUR OG STAÐHÆTTIR	7
2.1	Staðhættir	8
2.2	Náttúrfar	8
2.3	Fornleifar	10
3	TENGL VIÐ AÐRAR ÁÆTLANIR	13
3.1	Landsskipulagsstefna	13
3.2	Aðalskipulag Árborgar 2010-2030	13
3.3	Umhverfisstefna Sveitarfélagsins Árborgar	15
3.4	Deiliskipulag	15
4	SKILMÁLAR	16
4.1	Aðkoma	16
4.2	Lóð og byggingareitur	16
4.3	Útrás	16
4.4	Varnargarður	16
4.5	Frágangur	17
4.6	Veitur og lagnir	17
4.7	Varðveisla minja	17
5	ALMENNIR SKILMÁLAR	18
5.1	Hönnun og upprættir	18
5.2	Mæliblöð	18
5.3	Frágangur lóða og lóðarmarka	18
6	KYNNING OG SAMRÁÐ	18
7	UMHVERFISSKÝRSLA	18
7.1	Valkostir	20
7.2	Samanburður	20
7.3	Niðurstöður	25
8	HEIMILDARSKRÁ	26

HÖFUNDUR	RÝNI	VERKNR.
AB/ABH	SOS/AJ	2839-127-03

## 1 INNGANGUR

Sveitarfélagið Árborg áformar að reisa tveggja þrepa hreinsistöð fyrir fráveitu við Geitanes norðan við flugvöllinn á Selfossi. Markmið framkvæmdarinnar er að koma á hreinsun skólps frá Selfossi sem uppfyllir skilyrði laga og reglugerða, en í dag er skólpi að mestu losað óhreinsað í Ölfusá.

Deiliskipulag þetta tekur til aðkomu að lóð hreinsistöðvarinnar, lóðarinnar sjálfrar og nærumhverfi eftir því sem þörf krefur m.a. vegna útrásar í Ölfusá. Í deiliskipulaginu er gerð grein fyrir fyrirhuguðum framkvæmdum og settir fram skilmálar um landnotkun, mannvirki, útrás, vernd náttúru og frágang.

Framkvæmdir sem deiliskipulagið heimilar eru matskyldar. Álit Skipulagsstofnunar á matskýrslunni lá fyrir 16.11.2020 þar sem segir að matskýrslan uppfylli skilyrði laga og reglugerðar um mat á umhverfisáhrifum. Telur stofnunin að fyrirhuguð hreinsun fráveitu á Selfossi sé ótvírætt framfaraskref fyrir þéttbýlið.

Samhliða deiliskipulagi þessu er gerð breyting á Aðalskipulagi Árborgar 2010-2030 sem fellst í breytingu á uppdrætti þar sem iðnaðarsvæðið færast lítið eitt til.

### 1.1 Skipulagslýsing

Skipulags- og matslýsing fyrir breytingu á Aðalskipulagi Árborgar 2010-2030 og nýju deiliskipulagi fyrir hreinsistöð var tekin fyrir á fundi skipulags- og byggingarnefndar þann 29.07.2020 og í bæjarstjórn þann 19.08.2020. Skipulags- og matslýsingin var kynnt almenningi og umsagna aflað. Alls bárust 5 umsagnir. Innkomnar umsagnir voru frá Skipulagsstofnun, Flóahrepp, Sveitarfélaginu Ölfusi, Minjastofnun Íslands og Umhverfisstofnun.

Helstu ábendingar sem í umsögnunum fólust og snérust að deiliskipulaginu voru ábendingar Minjastofnunar um fornleifar á svæðinu og athugasemdir frá Umhverfisstofnun vegna meðhöndlunar seyru, spurningar um hvaða svæði og fyrirtæki verða tengd hreinsistöðinni og ábending um að æskilegt væri að tímasett áætlun um fjölda hreinsiprepa verði sett fram í skipulaginu.

Engar ábendingar bárust frá almenningi.

Við gerð þessa deiliskipulags var farið yfir alla þætti innsendra umsagna og þær hafðar til hliðsjónar. Gert er grein fyrir öllum þeim þáttum sem eðlilegt er að taka fyrir á deiliskipulagsstigi en aðrir þættir fá nánari umfjöllun í mati á umhverfisáhrifum framkvæmda eða í breytingu á aðalskipulagi.

### 1.2 Tilgangur og markmið

Skv. skipulagslögum nr. 123/2010 skal gera deiliskipulag fyrir einstök svæði eða reit innan sveitarfélags þar sem framkvæmdir eru fyrirhugaðar.

Í dag er skólp sem kemur frá Selfossi að mestu losað óhreinsað í Ölfusá. Meginmarkmið framkvæmdarinnar er að koma á hreinsun skólps frá byggðinni á Selfossi sem uppfyllir örugglega skilyrði laga og reglugerða samhliða því að vernda almenning og umhverfið gegn mengun af völdum fráveitu frá Selfossi. Markmið með deiliskipulagi þessu er að skilgreina uppbyggingu, frágang og áhrif á umhverfi af hreinsistöð við Geitanes.

### 1.3 Skipulagsgögn

Skipulagsuppdráttur er unninn á grunni loftmyndar frá Loftmyndum ehf og kortagrunnum IS50v frá LMÍ. Deiliskipulagsgögn eru unnin í hnitakerfinu ISN93. Skipulagsgögn eru eftirfarandi:

- Deiliskipulagsuppdráttur í mkv. 1:2.000, dagsettur 04. febrúar 2022.
- Greinargerð þessi með skipulags- og byggingarskilmálum auk umhverfisskýrslu, dagsett 04. febrúar 2022.

## 2 FORSENDUR OG STAÐHÆTTIR

Í aðalskipulagi Árborgar 2005-2010 var gert ráð fyrir hreinsistöð á lóð, sem var að hluta til í eigu einkaaðila. Með aðalskipulagsbreytingu 2008 var svæðið fært til austurs inn á land í eigu sveitarfélagsins. Nú er landið komið í eigu sveitarfélagsins og fyrirhuguð hreinsistöð austan Geitaness verður á lóð sem stofnuð verður í landi Eyði-Merkur, landnr. 194375, í Árborg og skilgreind er sem iðnaðarsvæði í aðalskipulagi.

Á seinustu árum hefur Sveitarfélagið Árborg unnið að skipulagningu fráveitumála og lagt fjármagn í athuganir, rannsóknir og framkvæmdir með það að markmiði að bæta ástand fráveitumála í sveitarfélaginu en í dag fer skólp óhreinsað í Ölfusána. Á Selfossi hefur tekist að sameina allt fráveitukerfið sunnan ár í eina útrás fyrir neðan þéttbýlið, þar sem fyrirhugað er að hreinsistöð muni standa. Mögulegt verður að veita einnig skólpi frá íbúðasvæðinu norðan ár inn í hreinsistöðina.

Unnið hefur verið umhverfismat vegna framkvæmdar dags. 14.08.2020. Niðurstaða umhverfismatsins er sú að allir valkostir sem skoðaðir voru í umhverfismatinu eru taldir hafa jákvæð umhverfisáhrif og eru áhrif valkostanna jafnframt talin vera nokkuð sambærileg. Þannig benda niðurstöðurnar til þess að Ölfusá sé öflugur viðtaki og að takmarkaður umhverfislegur ávinningur felist í aukinni hreinsun skólps umfram eins þreps hreinsun. Allir valkostir með útrás í Ölfusá krefjast útfjólublárrar geislunar til að halda styrk saurkólígerla innan umhverfismarka. Í deiliskipulagi þessu er gert ráð fyrir aðalvalkosti umhverfismatsins eða tveggja þrepa hreinsistöð við Sandvík með útrás í Ölfusá. Hönnun hreinsistöðvarinnar gerir ráð fyrir meira en 100.000 persónueiningum og geti því annað öllu þéttbýlinu á Selfossi ásamt þeim fyrirtækjum sem þar starfa.

Fyrirtæki skulu sjá til þess að hreinsa sitt skólp skv. reglugerð nr789/199 um fráveitur og skólp.



## 2.1 Staðhættir

Svæðið er við bakka Ölfusár vestan Selfossbyggðar og austan Geitaness. Selfossflugvöllur er sunnan svæðisins.

Lóðin þar sem hreinsistöð er fyrirhuguð er að mestu leyti raskað svæði. Hreinsistöðin sjálf mun standa á röskuðum hraunkanti. Aðkoma að svæðinu er frá götunni Hagalæk um núverandi veg.



**MYND 1** Yfirlitsmynd sem sýnir staðsetningu fyrirhugaðrar breytingar (©Map.is).

## 2.2 Náttúrfar

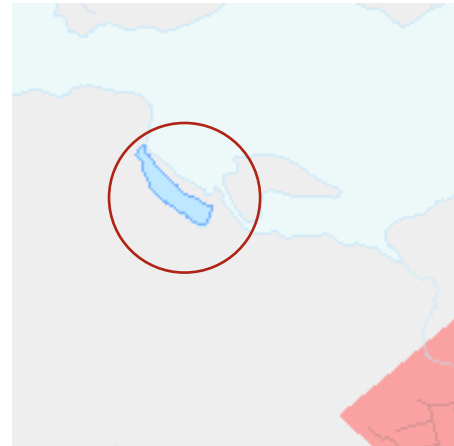
Svæðið er ekki á náttúruminjaskrá en er skilgreint hjá Náttúrufræðistofnun Íslands sem mikilvægt fuglasvæði vegna votlendis, líkt og stærsti hluti Suðurlands. Vistgerðir svæðisins eru hraungambravist L5.3, lyngmóavist á láglendi L10.8, flagmóavist L10.2, grasmóavist L10.4, mosmóavist L10.1 og mosamelavist L1.3 (mynd 2). Allar, nema grasmóavistin, eru með lágt eða miðlungs verndargildi og eru útbreiddar um allt land. Grasmóavist er með hátt verndargildi og er á lista Bernarsamningsins frá 2014 yfir vistgerðir sem þarfnast verndar. Vistgerðin er útbreidd á landsvísu.

Samkvæmt kortasjá Náttúrufræðistofnunar Íslands yfir sérstaka vernd náttúruyfyrirbæra er á svæðinu 1,4 ha tjörn (mynd 3) en skv. lögum nr. 60/2013 um náttúruvernd 1. mgr. 61. gr. njóta stöðuvötn og tjarnir stærri en 1 ha sérstakrar verndar.





**MYND 2** Vistgerðarkort. (Ní 2018)



**MYND 3** Sérstök vernd vistkerfa og jarðminja. (Ní 2018)

Áður var svæðið skilgreint sem efnislosunarsvæði og var efni keyrt á svæðið til ársins 2006. Tjörnin myndaðist með uppfyllingu sem gerð var á árunum 2000 til 2006 og er því ekki um náttúrulegt fyrirbrigði að ræða.

Vistgerðar- og verndarkort Ní, eru góð yfirlitsgögn, unnin fyrir mælikvarða 1:25.000 til 1:50.000 og því ber að hafa nákvæmi gagna í huga þegar þau eru metin fyrir deiliskipulag, sem eru í mun nákvæmari kvarða.

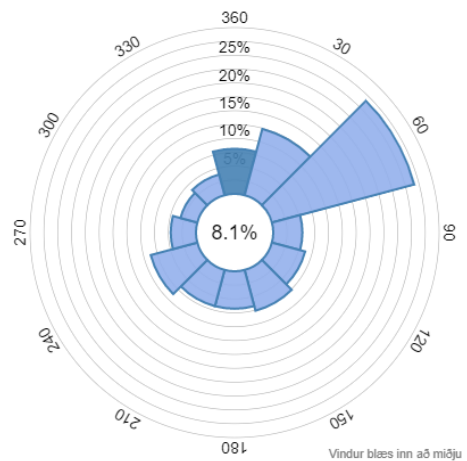
Ölfusá sjálf er um 25 km löng, myndast þar sem Hvítá og Sogið koma saman skammt ofan Selfoss. Þar sem tært lindarvatn Sogsins blandast við jökulvatn Hvítár verður áin oft lituð vegna aurburðar. Ölfusá er vatnsmesta á landsins með meðalrennsli yfir 400 m<sup>3</sup>/s en meðalrennsli við Selfoss er um 373 m<sup>3</sup>/s og vatnasvið Ölfusár er um 6.100 km<sup>2</sup>. Skammt frá Ölfusárbrú rennur megnið af ánni í djúpri straumharðri gjá og mætir þverhniptu bergi neðan við Selfosskirkju. Við Selfoss er árfarvegurinn um 250 metra breiddur og 15 metrar á dýpt. Þegar nær dregur sjó breiðir áin úr sér. Ósasvæði árinna er um 5 km á breidd og myndast þar allmikið ós áður en áin rennur í Norður Atlantshafið, vestan Eyrarbakka.

Á vatnasviði Ölfusár lifa allar tegundir laxfiska sem finnast í fersku vatni hér á landi. Lax er ríkjandi tegund en jafnframt er þar að finna urriða og bleikju.

Í reglugerð nr. 798/1999 um fráveitur og skólpi eru kröfur til hreinsunar að nokkru tengdar hæfni viðtakans til þess að taka við skólpi. Það er gert með því að gera mismunandi kröfur til hreinsunar skólps frá þéttbýli eftir því hvort viðtakinn er viðkvæmur, venjulegur eða síður viðkvæmur. Almenna krafan um hreinsun gildir fyrir venjulega viðtaka og er krafa um tveggja þrepa hreinsun. Í samantekt Umhverfistofnunar frá árinu 2017 um stöðu fráveitumála kemur m.a. fram að viðtakinn Ölfusá sé venjulegur viðtaki. Venjulegur viðtaki af þessu tagi getur hvort heldur sem er verið í ferskvatni eða sjó. Venjulegur viðtaki er viðkvæmari fyrir mengun af völdum lífrænna efna en síður viðkvæmur viðtaki. Hann er aftur á móti ekki viðkvæmur fyrir næringarefnum og fellur því ekki í flokk viðkvæmra svæða/viðtaka.

Sveitarfélagið mun leitast við að koma nýtanlegri seyru, sem safnast fyrir á beltasíum og á trómusíum við hreinsunina í endurnýtingu í uppgræðslu á Suðurlandi eins og kostur er eða í annan viðurkenndan farveg sem samræmist gildandi lögum og reglugerð um fráveitur og skólp og reglugerð um meðhöndlun seyru. Á þessu stigi hefur ekki verið tekin ákvörðun um hvaða leið verður farin, þ.e. hvort hún verði notuð til gasframleiðslu, uppgræðslu eða fargað á viðurkenndri förgunarstöð.

Við hreinsun skólps, getur myndast lykt. Almennt er lyktarmengun frá hreinsistöðvum mest í hægviðri en vindur og landslag ráða mestu um dreifingu lyktar frá upprunastað. Norðaustanáttir er ríkjandi á Selfossi, en í þeim berst loft við hreinsistöðina frá meginbyggðinni á Selfossi. Um 600 m verða í næsta íbúðarsvæði á Selfossi og rúmar 1 km að íbúðarhúsum að Litlu-Sandvík og Kotferju, sem eru næstu byggðar jarðir.



**MYND 4** Vindrós vestan Selfoss, (Veðurstofa Íslands)

### 2.3 Fornleifar

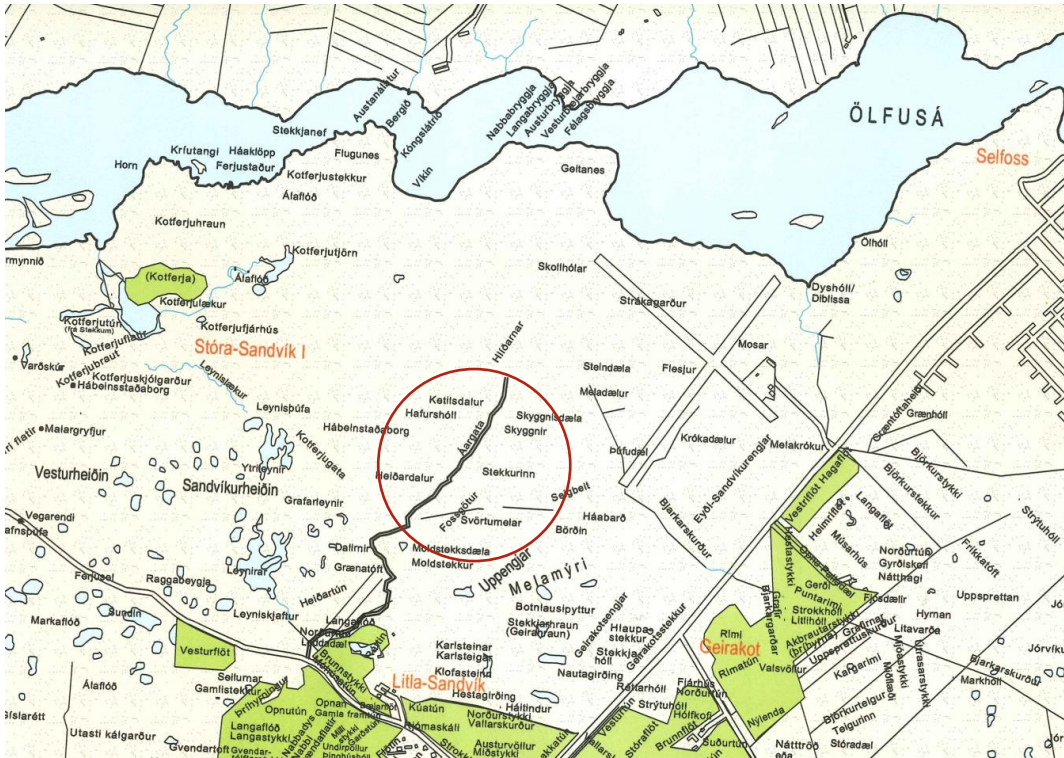
Unnin hefur verið skráningu minja innan sveitarfélags og er aðalskráningu fornminja lokið. Byggðasafn Árnesinga heldur utan um skráningar. Við skoðun fornleifafræðings á svæðinu var það metið svo að þar lægi forn gata er nefnist Áargata (Margrét Hrönn Hallmundsdóttir, 2018). Á svæðinu eru ummerki um götu (sjá mynd 5 og 9) sem gætu talist minjar.



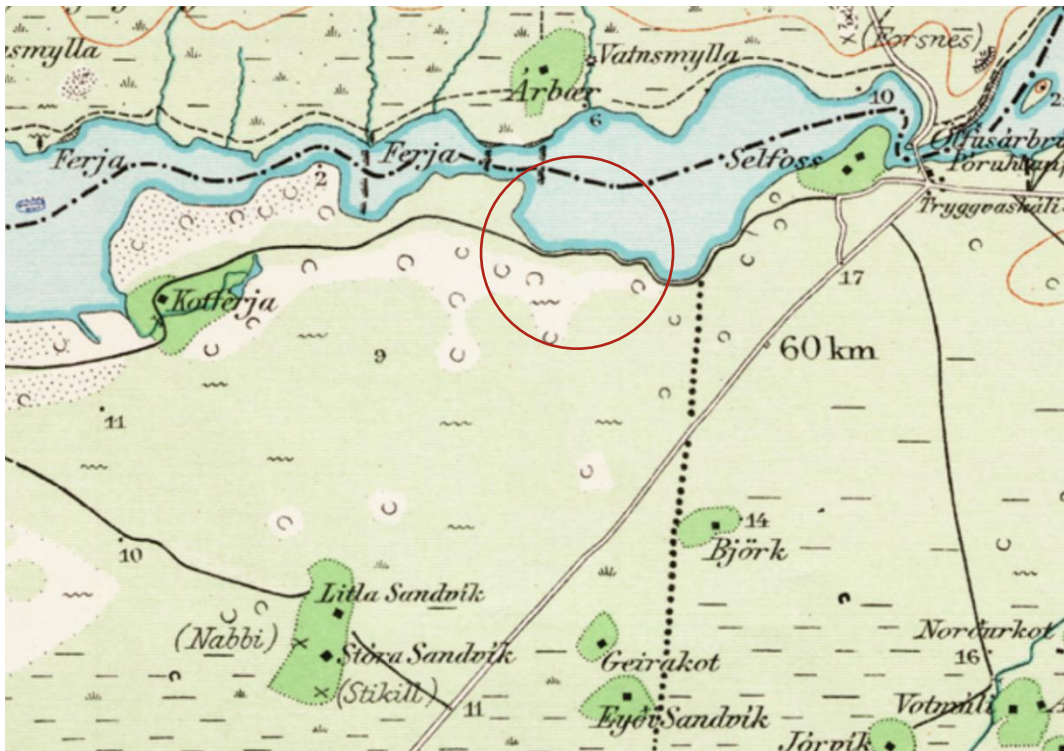
**MYND 5** Gata sem liggur niður með Ölfusá

Líkur benda til að ekki sé þó um ofangreinda Áargötu að ræða þar sem sú gata liggur mun sunnar með stefnuna norður-suður. Gatan á svæðinu er líklega gömul leið frá Selfossi niður með ánni milli bæja til Eyrarbakka og að ferjustað.





**MYND 6** Örnefnakort sem sýnir legu Árgötu (Örnefni og lega þeirra í fyrrum Sandvíkurhreppi - Frá Kaldaðarnesi í vestri að Dísarstöðum í austri., 2000)



**MYND 7** Herfingjaráðskort frá 1909 sýnir leið niður með Ölfusá (Herfingjaráðskort 37 SA. Hengill - Ingólfsfjall, 1909).

Gatan sem sést á mynd 9 er leið frá Selfossi miður með Ölfusá að bæjum eða ferjustað. Leiðin er röskuð á svæði hreinsistöðvarinnar enda er þar raskað land eftir uppfyllingar í ánni. Sú gata sem sést í dag er því ekki gömul heldur hefur hún markast í svæðið eftir það rask sem gert var á árunum 2006-2012.



**MYND 8** Loftmynd frá 1994 sem sýnir landið fyrir uppfyllingu (Loftmynd, svæði nr 37, Laugardælir-Selfoss, nr. N 1830, 1994)



**MYND 9** Loftmynd frá 2017 sem sýnir landið eftir uppfyllingu. Gatan sem sést í dag hefur markast í svæðið eftir rask sem gert var á árunum 2006-2012. (Loftmynd Árborg miðflug 2017, 2017)

Komi áður óþekktar minjar í ljós á framkvæmdatíma skal hafa samband við Minjastofnun Íslands skv. 24. gr. laga nr. 80/2012 um menningarminjar.



### 3 TENGL VIÐ AÐRAR ÁÆTLANIR

Við vinnslu deiliskipulagsins hefur verið horft til eftirfarandi áætlana:

#### 3.1 Landsskipulagsstefna

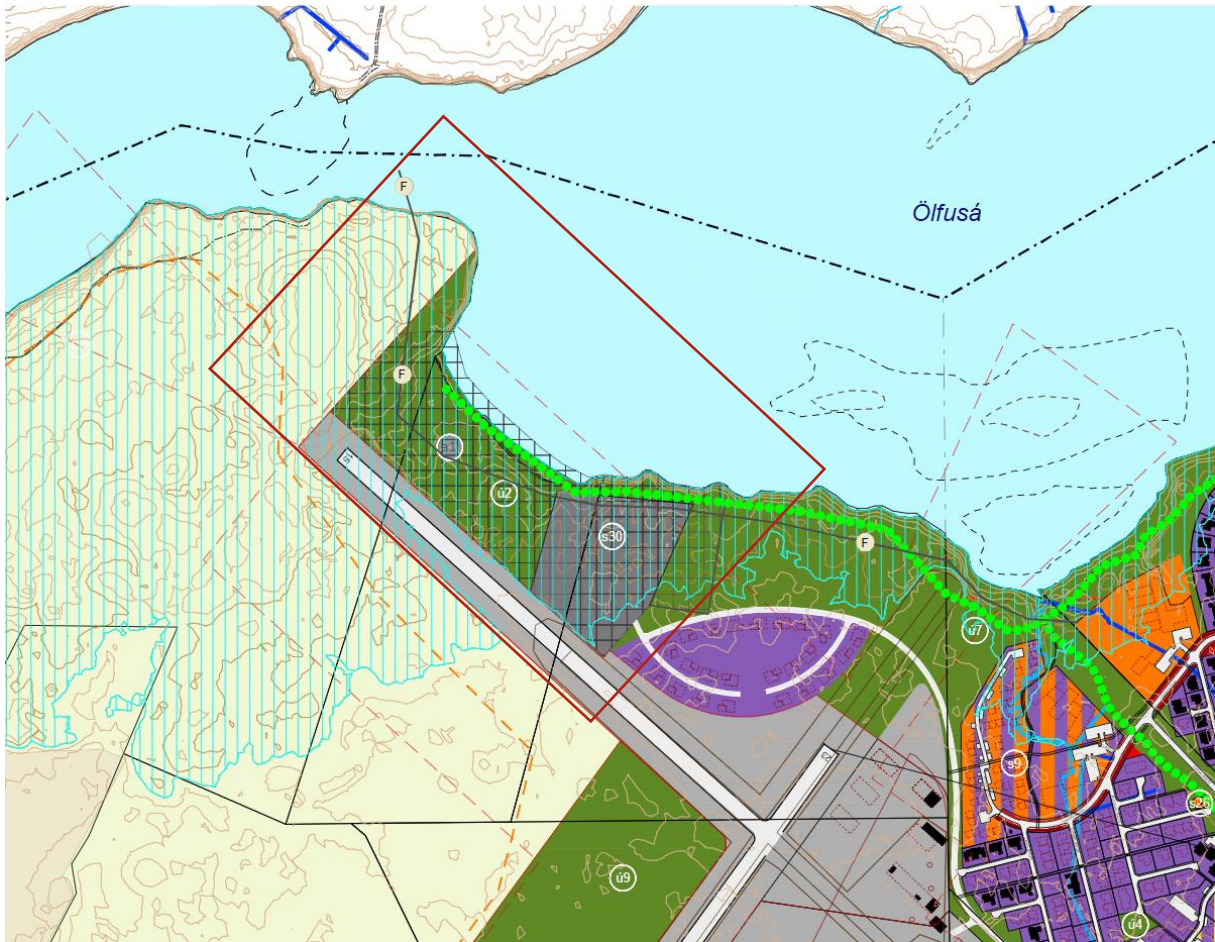
Í landsskipulagsstefnu 2015-2026 er sett fram stefna um að við skipulagsgerð sveitarfélaga verði stuðlað að heilnæmi umhverfis með viðeigandi ráðstöfunum varðandi m.a. vatnsvernd og fráveitu. Áhersla er lögð á umhverfisvænar lausnir. Þá er tekið fram að huga þurfi að áhrifum fráveitu frá landi á vistfræði strandsvæða.

Framkvæmdin er talin samræmast vel landskipulagsstefnunni, enda er markmið framkvæmdarinnar að vernda almenning og umhverfið gegn mengun.

#### 3.2 Aðalskipulag Árborgar 2010-2030

Í gildandi aðalskipulagi Árborgarar 2010-2030 er fjallað um fráveitu á Selfossi á bls. 51-52: „Búið er að sameina allar útrásir sunnan Ölfusár í eina útrás, sem staðsett er vestan byggðar og neðan flugvallar. Við þessa útrás er gert ráð fyrir hreinsun og dælustöð þar sem fráveituvatni verði dælt áfram í fyrirhugaða útrás vestan Geitaness. Land er tekið frá þar sem hægt verður að hreinsa fráveituvatn. Ekki er endanlega búið að taka ákvörðun um umfang hreinsunar, hvorki hvaða aðferð verður notuð eða tímasetning hreinsunar. Norðan Ölfusár eru þrjár útrásir sem samkvæmt núverandi áætlun verða sameinaðar og dælt yfir Ölfusá í safnræsi á suðurbakka árinna. Ekki er búið að ákveða gerð og legu þeirra lagna og verður aðalskipulagi breytt þegar sú ákvörðun liggur fyrir.“

Í almennri umfjöllun um fráveitur í sveitarfélaginu (bls. 52 ) kemur einnig fram að „...unnið er að framtíðarlausnum í fráveitumálum sveitarfélagsins, sbr. reglugerð 798/1999 um fráveitur og skólp. Stefnt er að því að hreinsa allt skólp áður en því er veitt í viðtaka. Eldri útrásir verða sameinaðar í eina útrás í hreinsi- og dælistöðvar sem verða reistar við hvern þéttbýlisstað. Í byrjun verður um síun grófra efna úr skólpinu að ræða en pláss verður tekið frá fyrir lífræna hreinsun.“ Enn fremur er tekið fram að: „Unnið er að því að öllu frárennsli og skólpi frá íbúum og fyrirtækjum Árborgar sé fundinn viðunandi farvegur. Með þessu verki tryggjum við hreinni ár, árbakka, sjó og fjörur og stuðlum að bættu og enn meira aðlaðandi umhverfi í Árborg. Hreinar fjörur munu laða að sér fleira fólk og svæðið í heild sinni fær hlýlegri ásýnd.“



**MYND 10** Aðalskipulag Árborgar 2010-2028 eftir breytingu.

Skipulagssvæðið er innan þéttbýlismarka en útrás um Geitanes nær út fyrir þéttbýlismörk. Iðnaðarsvæði **s30** er skilgreint sem dælu- og hreinsistöð. Svæðið þar vestan við er opið svæði til sérstakra nota **ú2** og skilgreint sem útivistarsvæði. Meðfram bökkum Ölfusár er gert ráð fyrir göngu- og hjólastíg frá Geitanesi sem tengist göngu- og hjólastígakerfi sveitarfélagsins. Svæðið er í aðalskipulagi skilgreint sem efnislosunarsvæði **a1** og var efni keyrt á svæðið til ársins 2006. Heimild til efnislosunar er fullnýtt. Svæðið er á mögulegu flóðasvæði Ölfusár.

Deiliskipulagið er í samræmi við gildandi aðalskipulag en samhliða deiliskipulagi þessu er gerð breyting á aðalskipulaginu þar sem iðnaðarsvæðinu er hliðrað lítið eitt til vesturs vegna breytinga á eignarhaldi lands og til að fara ekki með framkvæmdina yfir óraskað land. Samhliða færslu svæðisins, hafa verið gerðar ákveðnar breytingar, m.a. til að draga úr áhrifum framkvæmdarinnar en framkvæmdin hefur farið í gegn um mat á umhverfisáhrifum.

Gert hefur verið ráð fyrir hreinsistöðinni á þessu svæði frá gildistöku núgildandi aðalskipulags og var einnig í eldra aðalskipulagi, eða frá árinu 2005, og er því ekki um að ræða neina stefnubreytingu hvað varðar staðsetningu hreinsistöðvarinnar af hálfu sveitarfélagsins.

Deiliskipulagið einnig í samræmi við tillögu að endurskoðuðu aðalskipulagi sveitarfélagsins sem áætlað er að taki gildi sumarið 2022.

### 3.3 Umhverfisstefna Sveitarfélagsins Árborgar

Í umhverfisstefnu sveitarfélagsins, dags. 8. júní 2020, er fjallað um úrgang í kafla 6 (UMÍS ehf. Environice, 2020):

*„Sveitarfélagið Árborg verði í fararbroddi meðal íslenskra sveitarfélaga í úrgangsförvörnum og bætt nýting auðlinda verði markmið í allri ákvarðanatöku um meðhöndlun úrgangs“.*

Markmiðið er meðal annars að ná fullnægjandi hreinsun skólps og kemur fram í köflum 6.2.2 til 6.2.4.:

**„AÐGERÐIR:**

- **Bygging tveggja þrepa hreinsistöðvar við Selfoss**

*Sett verði upp tveggja þrepa hreinsistöð við Sandvík sem taki við öllu skólpi frá byggðinni á Selfossi og veiti því út í meginstraum Geitanesflúða að hreinsun lokinni. Framkvæmdir við verkið hefjist á árinu 2021 þegar tilskilin leyfi liggja fyrir að fenginni niðurstöðu umhverfismats og þegar deiliskipulag hefur verið samþykkt. Í framhaldinu verður unnið í framtíðar fráveitulausnum á Stökkseyri og Eyrarbakka.*

**Tengsl við sjálfbærnimarkmið SP:** 6, 11, 13 og 14

**Ábyrgð:** Sveitarstjórn og umhverfisnefnd

**Tímasetning:** Verklök fyrir árslok 2024

- **Endurnýting seyru**

*Allri seyru sem til fellur í sveitarfélaginu verði komið í endurnýtingu, svo sem í landgræðslu, jarðgerð eða gasframleiðslu. Þetta á bæði við um seyru frá rotþróum og frá nýrri tveggja þrepa hreinsistöð við Sandvík.*

**Tengsl við sjálfbærnimarkmið SP:** 11, 13 og 15

**Ábyrgð:** Sveitarstjórn og umhverfisnefnd

**Tímasetning:**

*Öll seyra frá rotþróum endurnýtt fyrir árslok 2021*

*Öll seyra frá hreinsistöð endurnýtt fyrir árslok 2025“*

### 3.4 Deiliskipulag

Ekkert deiliskipulag er til á svæðinu.



## 4 SKILMÁLAR

Fyrirhugað er að reisa tveggja þrepa fráveituhreinsistöð, sem þjóna mun þéttbýlinu á Selfossi.

Hreinsistöðin samanstendur m.a. af móttökubrunni með neyðaryfirfalli, grjótgildru, sveifluþró, dælurými, vinnslusal, starfsmannarými, töfluherbergi og útrennslisbrunni. Hönnun hreinsistöðvarinnar skal verða þannig að hægt sé að koma fyrir lífsíu (e. biofilter) sem dregur úr lyktarmengun ef þörf krefur. Frá hreinsistöðinni mun liggja útrás í Ölfusá. Einnig skal gera ráð fyrir í hönnun að mögulegt verði að geisla vatn, verði þess þörf, til að draga enn frekar úr mengun í ánni. Vöktun stöðvarinnar verður samkvæmt reglugerð um fráveitur og skólp nr. 798/1999.

### 4.1 Aðkoma

Aðkoma er frá Hagalæk. Vegur mun einnig nýtast sem göngu- og hjólaleið niður með Ölfusá.

### 4.2 Lóð og byggingareitur

Lóðin er 13.900 m<sup>2</sup>. Á byggingarreit er heimilt að reisa hreinsistöð fyrir skólp með þeim tækjabúnaði sem stöðin krefst. Einnig er heimilt að reisa aðstöðu fyrir starfsmenn og þjónustuaðila auk geymslurýmis sambyggt eða stakstætt. Hámarksstærð bygginga er 1.200 m<sup>2</sup> með allt að 9 m mænishæð mv. gólfplötu. Kjallaraþró verður undir norðurhluta hreinsistöðvarinnar. Við hæðarsetningu húsa skal tekið mið af mögulegri flóðhæð vegna flóða úr Ölfusá.

### 4.3 Útrás

Reiknað er með að hreinsistöðin anni allt að 600 l/sek. Í vestur frá hreinsistöðinni verður lögð útráslögn sem liggja mun norður Geitanes og þar út í Ölfusá. Gerð hefur verið fráveitustofnlögn sem liggur frá Selfossbyggð norðan aðkomuvegar að skipulagssvæðinu. Núverandi útráslögn liggur í norður frá stofnlögninni, um landfyllingu norður af skipulagssvæðinu og út í Ölfusá. Sú lögn verður yfirfallslögn þegar hin nýja útráslögn um Geitanes hefur verið lögð. Nýja útráslögnin verður niðurgrafin eins og aðrar fráveitulagnir sem fyrir eru.

### 4.4 Varnargarður

Þar sem hætta getur verið á flóðum í Ölfusá verður byggður varnargarður, grjótvörn, norðan fyrirhugaðrar hreinsistöðvar.

Stærðir: lengd 100 m.

Varnargarðurinn er gerður til að hindra að hreinsistöðin og búnaður hennar skemmist við klakaburð í ánni. Flóðavatn mun samt sem áður berast að stöðinni og skal hún vera hönnuð með tilliti til þess að það gerist endrum og eins.

#### **4.5 Frágangur**

Lóðin er að mestu leyti raskað svæði. Hreinsistöðin sjálf mun standa á röskuðum hraunkanti en lóðin er að mestu á jarðvegstíppur úr nærliggjandi íbúðahverfum. Þar sem hraunmyndanir eru lítt raskaðar mun verða reynt að forðast rask þeirra eins og kostur er, og hönnun lóðar mun reyna að endurspegla það landslag með grjóti og gróðri sem er í nágrenninu.

Við lagningu frárennislagnar skal þess gætt að jarðrask verði sem allra minnst og frágangur á yfirborði falli sem best að óröskuðu landslagi. Við framkvæmd og frágang frárennislagnarinnar skal geyma svarðlag vegna frágangs lóðar, m.a. til að endurheimta náttúrulegan gróður.

#### **4.6 Veitur og lagnir**

Hreinsistöðin mun tengjast inn á almenn veitukerfi s.s. rafveitukerfi Rarik. Neysluvatn, heitt og kalt kemur frá Selfossveitum.

#### **4.7 Varðveisla minja**

Á svæðinu er gömul gata sem lá samsíða Ölfusá. Gatan er þegar mikið röskuð á svæðinu og innan sjálfrar lóðarinnar eru engar fornleifar sjáanlegar þar sem allt svæðið er þegar raskað. Utan við lóðina á hluta er gatan greinanleg. Framkvæmdir við útrásarlögn ættu ekki að hafa áhrif á götuna ef fyllstu aðgæslu verður gætt.

Framkvæmdir skulu taka tillit til minjanna eins og hægt er og forðast skal rask á þeim eftir fremsta megni. Hafa skal samráð við minjavörð áður en framkvæmdir hefjast.

Ef áður ókunnar fornminjar finnast við framkvæmd verks skal sá sem fyrir því stendur stöðva framkvæmd án tafar og tilkynna til Minjastofnunar Íslands sbr. 2. mgr. 24. gr. laga um menningarminjar nr. 80/2010.

## 5 ALMENNIR SKILMÁLAR

### 5.1 Hönnun og uppdrættir

Húsagerðir eru frjálssar að öðru leyti en því sem mæliblöð, skilmálar þessir, byggingarreglugerð og aðrar reglugerðir segja til um. Á aðaluppdráttum skal sýna skipulag lóðar í aðalatriðum og fyrirkomulag bygginga á lóðinni.

### 5.2 Mæliblöð

Á mæliblöðum skal sýna stærðir lóða, lóðamörk og byggingarreiti húsa. Mænisstefna er frjálss.

### 5.3 Frágangur lóða og lóðarmarka

Ljúka skal framkvæmdum og raski vegna þeirra innan þriggja ára frá úthlutun byggingarleyfa. Allt rask skal lagfært og land jafnað. Óheimilt er að setja uppgröft út fyrir lóðamörk

## 6 KYNNING OG SAMRÁÐ

Deiliskipulagið er unnið í samráði við sveitarfélagið. Óskað verður eftir umsögnum m.a. frá Umhverfisstofnun, Minjastofnun og Heilbrigðiseftirliti Suðurlands. Deiliskipulagstillagan er unnin og kynnt skv. 40. – 42. gr. skipulagslaga nr. 123/2010. Gert er ráð fyrir að deiliskipulagstillagan verði auglýst snemma árs 2022 og taki gildi á vormánuðum.

## 7 UMHVERFISSKÝRSLA

Líkleg áhrif af stefnu deiliskipulagsins eru metin skv. lögum um umhverfismat framkvæmda og áætlana nr. 111/2021. Markmið laganna er sjálfbær þróun, heilnæmt umhverfi og umhverfisvernd sem vinna skal að með umhverfismati framkvæmda og áætlana sem eru líklegar til að hafa umtalsverð umhverfisáhrif.

Mati á líklegum umhverfisáhrifum er ætlað að:

- Nýtast við ákvarðanatöku í skipulagsvinnunni.
- Upplýsa um möguleg umhverfisáhrif stefnunnar.
- Undirbyggja og rökstyðja ákvarðanatöku í skipulagsgerð.
- Aðstoða við val á milli skipulagskosta með samanburði á umhverfisáhrifum þeirra.

Í skipulagsgerðinni er umhverfismat áætlana jafnframt mikilvægt til að tryggja samræmi á milli stefnu-miða í mismunandi málaflokkum skipulagsins og tryggja að umhverfismarkmiðum sveitarfélagsins sé haldið á lofti. Niðurstaða umhverfismatsins nýtist til að bregðast við hugsanlega neikvæðum umhverfis-áhrifum með breytingu á stefnu eða mótun á mótvægisáðgerðum. Umhverfismatið byggir á fyrir- liggjandi upplýsingum um grunnástand umhverfis.

Ákveðið var að fækka matsspurningum og viðmiðum frá því sem sett var fram í matslýsingunni þar sem gerð er ítarleg grein fyrir fjölmörgum þáttum í umhverfismati framkvæmdarinnar.

**TAFLA 2** Umhverfisþættir, helstu matsspurningar og viðmið.

UMHVERFISÞÁTTUR	MATSSPURNING	VIÐMIÐ
Vatnsgæði viðtaka	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hvaða áhrif hefur framkvæmdin á vatnsgæði viðtaka?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lög nr. 7/1998 um hollustuhætti og mengunarvarnir.</li> <li>• Reglugerð um fráveitur og skólp nr. 798/1999.</li> <li>• Reglugerð um varnir gegn mengun vatns nr. 796/1999.</li> <li>• Lög um varnir gegn mengun hafs og stranda nr. 33/2004.</li> <li>• Reglugerð nr. 535/2011 um flokkun vatnshlota, eiginleika þeirra, álagsgreiningu og vöktun.</li> </ul>
Lífriki viðtaka	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Er áætlað að framkvæmdin hafi áhrif á lífríki í Ölfusár neðan útrásar?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lög um náttúruvernd nr. 60/2013.</li> <li>• Lög nr. 7/1998 um hollustuhætti og mengunarvarnir.</li> <li>• Reglugerð um fráveitur og skólp nr. 798/1999.</li> <li>• Reglugerð um varnir gegn mengun vatns nr. 796/1999.</li> <li>• Lög um varnir gegn mengun hafs og stranda nr. 33/2004.</li> <li>• Lög um stjórn vatnamála nr. 36/2011.</li> <li>• Reglugerð nr. 535/2011 um flokkun vatnshlota, eiginleika þeirra, álagsgreiningu og vöktun.</li> </ul>
Lyktarmengun	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hvar má gera ráð fyrir að áhrifa lyktarmengunar gæti?</li> <li>• Hverjir eru líklegir til að verða fyrir áhrifum af lyktarmengun?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reglugerð um fráveitur og skólp nr. 798/1999</li> <li>• Lög nr. 7/1998 um hollustuhætti og mengunarvarnir</li> <li>• Reglugerð nr. 550/2018 um losun frá atvinnurekstri og mengunarvarnaeftirlit</li> </ul>

UMHVERFISÞÁTTUR	MATSSPURNING	VIÐMIÐ
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reglugerð nr. 737/2003 um meðhöndlun úrgangs</li> <li>• Reglugerð nr. 787/1999 um loftgæði</li> <li>• Reglugerð um meðhöndlun seyru nr. 799/1999.</li> </ul>
Sjónræn áhrif	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hvaðan verða mannvirki og ummerki skólplosunar sýnileg?</li> <li>• Hverjir eru það sem helst munu sjá ummerki framkvæmdarinnar?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aðalskipulag Árborgar.</li> <li>• Lög um náttúruvernd nr. 60/2013: •</li> </ul>
Útivist	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hvaða áhrif hefur framkvæmdin á útivist fólks í grennd við hreinistöðina?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aðalskipulag Árborgar.</li> <li>• Lög um náttúruvernd nr. 60/2013.</li> </ul>
Gróðurfar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verða áhrif á vistkerfi sem njóta verndar skv. 61. gr. laga um náttúruvernd?</li> <li>• Verða áhrif á bakkagróður sem skv. 62. gr. laga um náttúruvernd skal leitast við að viðhalda?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lög um náttúruvernd nr. 60/2013.</li> <li>• Bernarsamningur um villtar plöntur og dýr og búsvæði þeirra í Evrópu.</li> <li>• Fjölrit Náttúrufræðistofnunar nr. 54 um vistgerðir á Íslandi.</li> </ul>
Fuglalíf	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hver eru hugsanleg áhrif framkvæmdarinnar á fugla?</li> <li>• Hver eru hugsanlega áhrif framkvæmdarinnar á fugla á valista Náttúrufræðistofnunar Íslands?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lög nr. 64/1994 um vernd, friðun og veiðar á villtum fuglum og villtum spendýrum.</li> <li>• Náttúruverndaráætlun.</li> <li>• Válistar Náttúrufræðistofnunar Íslands yfir fugla.</li> <li>• Lög um náttúruvernd nr. 60/2013.</li> <li>• Fjölrit Náttúrufræðistofnunar nr. 55 um mikilvæg fuglasvæði á Íslandi.</li> </ul>
Landnotkun og auðlindanýting	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hver eru möguleg áhrif framkvæmdarinnar á veiðihagsmuni í Ölfusá?</li> <li>• Hver eru áhrif valkosta á sölvatöku við ósa Ölfusár, sæeyraeldi á Eyrarbakka og möguleika til sjóbaða?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aðalskipulag Árborgar.</li> <li>• Reglugerð um fráveitur og skólp nr. 798/1999.</li> <li>• Reglugerð um varnir gegn mengun vatns nr. 796/1999.</li> <li>• Lög um náttúruvernd nr. 60/2013.</li> </ul>
Fornleifar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stafar fornleifum hættu af fyrirhuguðum framkvæmdum?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lög um menningarminjar nr. 80/2012.</li> <li>• Fornleifaskrá. Skrá um friðlýstar fornleifar.</li> </ul>

## 7.1 Valkostir

Eftirfarandi valkostir eru bornir saman:

- **Nýtt skipulag.** Skilgreind er lóð fyrir hreinsistöð sem samanstendur m.a. af móttökubrunni með neyðaryfirfalli, grjótgildru, sveifluþró, dælurými, vinnslusal, starfsmannarými, töfluherbergi og útrennsli-brunni. Í vestur frá hreinsistöðinni verður lögð útrásarlögn sem liggja mun norður Geitanes og þar út í Ölfusá. Hreinsistöðin mun getað hreinsað yfir 100.000 persónueiningar sem anna íbúðarhverfum Selfoss og getur einnig hreinsað skólp frá athafna og iðnaðarsvæðum.
- **Núll kostur – núverandi staða.** Ekkert deiliskipulag er í gildi á svæðinu og ekki er til skipulag fyrir hreinsistöð sem tekur til þéttbýlisins Selfoss. Allt skólp frá svæðinu fer óhreinsað í Ölfusá.

## 7.2 Samanburður

Stefnan mun hafa jákvæð áhrif, umfram núverandi stöðu, á **vatnsgæði** og **lífríki viðtakanda**. Óhreinsað skólp sem nú er losað í Ölfusána hefur neikvæð áhrif á lífríki vatnsins vegna mengunar. Stefnan mun hins vegar líklega hafa neikvæð áhrif á **fuglalíf** á svæðinu þar sem sumar fuglategundir sækja í þau

óhreinindi sem út í ána berast. Þó eru ekki til rannsóknir sem sýna framá fuglalíf áður en útrás seyru var komið fyrir á svæðinu til samanburðar. Smithætta getur stafað af skólpi þar sem útleiðsla í umhverfið er ekki með viðunandi hætti eins og á þessum stað. Dæmi um smitleiðir eru annars vegar bein snerting við skólpmengað vatn og hins vegar með fuglum sem égta úrgang við skólpútrás og bera sjúkdómsvald með sér í vatnsból, matvæli eða önnur dýr (Sigurbjörg Sæmundsdóttir ofl. 1993).

Áhrif stefnunar á **lyktarmengun, sjónræn áhrif, gróðurfar og fornleifar** er talin óveruleg. Svæðið er þegar raskað og ekki eru á svæðinu vistgerðir sem hafa varðveislugildi.

**TAFLA 3** Samanburður umhverfisáhrifa

VALKOSTIR	NÚLL – SKÓLP FER ÁFRAM ÓHREINSAÐ Í ÖLFUSÁ ENGIN UPPBYGGING HREINSISTÖÐVAR	NÝTT SKIPULAG – TVEGGJA ÞREPA SKÓLPHREINSISTÖÐ UPPBYGGING HREINSISTÖÐVAR Á BÖKKUM ÖLFUSÁR
Vatnsgæði viðtaka	Vatnsgæði eru ófullnægjandi og uppfylla þau ekki kröfur reglugerðar 796/1999 hvað varðar fjölda saurkólígerla. Lífrænt kolefni (TOC) úr útrásinni er ofauðugt samkvæmt reglugerð 796/1999 um varnir gegn mengun vatns. Samkvæmt umhverfismörkum reglugerðar nr. 796/1999 fellur styrkleiki heildar fosfórs (Ptotalog fosfats (PO4-P)) neðan skólprásar í flokk E (ófullnægjandi vatn), ammóníum (NH4) í flokk C (nokkuð snortið vatn) en önnur næringarefni falla í flokk A (ósnotið vatn). Hormónin Ethylenestradiol (17α) og estradiol (17β) mældust í fráveituvatni í skólprásinni við Geitanes	Hreinsun hefur takmörkuð áhrif á fjölda saurkólígerla og áhrifin því þau sömu og í grunnástandi. Möguleiki er á að geisla vatnið til að draga enn frekar úr mengun frárennslis ef þörf krefur. Við tveggja þrepa hreinsun og ítarlegri hreinsun lækkar styrkur köfnunarefnis í útrásinni. Samkvæmt reikningum fellur styrkur fosfórs í ánni innan flokks II fyrir öll stig hreinsunar.
Lífríki viðtaka	Áhrif skólplósunarinnar kunna að vera staðbundin við nálæg búsvæði og þynningaráhrif valda því mögulega að ákveðnir hópar þörungna og hryggleysingja birtist á ný er fjær dregur frá skólprásinni. Við sýnatökur mældist styrkur margra snefilefna hærrí neðan útrásar en ofan. Þá liggur útrásin í dag nærri árbakkanum, en fiskar á göngu upp ár þurfa að spara orku og ganga þess vegna oft nálægt bökkum þar sem straumur er minni. Sérfræðingar telja líkur á því að lax á uppgöngu forðist að ganga í menguðu vatni, þótt ekki verði skorið úr um það með óyggjandi hætti.	Hreinsun skólps myndi draga úr lífrænu mengunarálagi og þar með rotnun á botni árinna, sem myndi aftur draga úr þéttleika lífvera sem lifa á rotnandi efni og þola vel súrefnissnautt umhverfi. Tveggja og þriggja þrepa hreinsun myndi auk þess draga úr framburði næringarefna til árinna og þar með minnka hættu á óæskilegum þörungagróðri neðan við skólprásina. Tilfærsla á útrás út í meginál árinna myndi hraða þynningu skólpsins og þar með hraða lækkun á styrk mengandi efna og saurgerla.
Lyktarmengun	Núverandi útrás er í dag veitt út í fremur lygnt vatn við bakka Ölfusár. Við slíkar aðstæður getur lífrænt efni safnast upp og haft í för með sér lyktarónæði. Í 17 athugunum sem gerðar voru við útrásina á tímabilinu frá júní 2014 til janúar 2019 var lyktarmengun ekki merkjanleg í níu athugunum, lítil eða lítt merkjanleg í fjórum athugunum, merkjanleg í þremur athugunum og sterk lykt fannst í einni athugun þegar vindur blés úr norðvestri	Við hreinsun skólps myndast óæskileg lykt. Þessi lyktarmengun eykst eftir því sem skólp er hreinsað meira. Almenn stafar lyktarmengun í hreinsistöðvum frá brennisteinsvetni (H2S) sem myndast við niðurbrot á lífrænu efni við loftfirrðar aðstæður. Lífræn efnasambönd sem innihalda brennistein eða köfnunarefni (e. amines and mercaptans) gefa einnig frá sér slæma lykt. Hreinsistöðin verður því helsta uppspretta lyktarmengunar. Lyktin verður aðeins greinanleg í næsta nágrenni hreinsistövarinnar. Almenn er lyktarmengun frá hreinsistöðvum mest í hægviðri en vindur og landslag ráða mestu um dreifingu lyktar frá upprunastað. Þar sem hreinsistöðin kemur til með að vera í um 600 metra fjarlægð frá íbúðarbyggð er ekki talin hætta á að lyktarmengun verði til vandræða. Mögulegt er að koma fyrir fyrir lífsíu (e. biofilter) sem dregur úr lyktarmengun ef þörf krefur.



VALKOSTIR	NÚLL – SKÓLP FER ÁFRAM ÓHREINSAÐ Í ÖLFUSÁ ENGIN UPPBYGGING HREINSISTÖÐVAR	NÝTT SKIPULAG – TVEGGJA ÞREPA SKÓLPHREINSISTÖÐ UPPBYGGING HREINSISTÖÐVAR Á BÖKKUM ÖLFUSÁR
Sjónræn áhrif	Svæðið er raskað, m.a. með landfyllingu, en óbyggt. Ásýnd getur gefið til kynna að um ósnortið land sé að ræða. Nú þegar er útrás út í Ölfusá á svæðinu.	Hreinsistöðvarbyggingar munu sjást frá aðliggjandi svæðum og er áhrifsvæði vegna breytinga á ásýnd því umfangsmeira en sem nemur beinum áhrifum vegna framkvæmda. Jafnframt kann að gæta sjónrænna áhrifa í næsta nágrenni útrása í viðtökum og lagna á landi. Svæðið er þegar raskað og stendur um 600 m frá næstu íbúðabyggð og nálægt flugbrautarenda. Byggingin muni ekki vera áberandi í umhverfinu og ekki hafa í för með sér verulega neikvæð sjónræn áhrif. Um er að ræða fremur hefðbundna byggingu sem er staðsett í grennd við þéttbýli og mun standa á iðnaðarsvæði sem þegar er raskað. Þrátt fyrir að engar aðrar byggingar séu á svæðinu er talið að sjónræn áhrif séu óveruleg.
Útivist	Fyrirhugað framkvæmdasvæði er lítið nýtt til útivistar en í grennd við svæðið eru vinsæl stangveiðisvæði og netaveiðijarðir, þar sem m.a. er veiddur lax, urriði og bleikja. Einnig er göngustígur við götuna Hagalæk sem er í rúmlega 600 m fjarlægð frá fyrirhuguðu framkvæmdasvæði. Þá liggja göngustígar meðfram Ölfusá við götuna Lækjarbakka, rúmlega 900 m frá. Svæðið er vinsælt fuglaskoðunarsvæði sem er þekkt bæði á meðal íslenskra og erlendra fuglaskoðara. Samkvæmt dreifilíkani er styrkur saurkólígerla við árbakkann yfir umhverfismörkum reglugerðar um fráveitur og skólp nr. 798/1999 fyrir útivistarsvæði.	Með byggingu hreinsistöðvar er ekki verið að skerða útivistarsvæði eða möguleika til útivistar og veiði á svæðinu. Mögulega getur svæðið orðið vinsælla til útivistar þegar skólp er hreinsað og fólk á ekki von á að sjá seyru á bökkum árinna. Með hreinni á væri hægt að auka verðmæti hennar sem veiðiár. Hreinsistöðin verður til þess að minna berst af föstu efni (rusl, saur og klósettpappír) í Ölfusá og sýnileiki þess mun því minnka.
Gróðurfar	Stórum hluta framkvæmdasvæðisins hefur nú þegar verið raskað í tengslum við flugvallarframkvæmdir, geymslusvæði Ræktunar-sambandsins, skólpfráveitu og sem jarðvegstippur. Raskaða svæðið hefur gróið vel. Gróska var mikil þar sem áburðaráhrifa frá skólpi nýtur, eins og við skólprárennsli og með bakkanum í átt að Geitanesi. Óraskaða svæðið var að mestu leyti mosaþemba og lyngmói í hrauni. Hraunið var víðast hvar algróið og hraungambri ríkjandi á austurhluta svæðisins. Í lægðum í hrauninu var kræki- og beitilyng áberandi og grastegundir eins og bugðupuntur, blávingull og túnvingull. Þar sem skólpleiðslan á að liggja út í Ölfusá á Geitanesi var gróskulegt, ýmsar grastegundir og blómplöntur voru áberandi og einnig spruttu þar stæðilegar geithvannir. Ýmsar trjátegundir og runnar voru að nema land, en alls voru skráðar 10 trjá- eða runnategundir. Töluvert fannst af slæðingum og garðplöntum á röskuðu landi við Geitanes, s.s. dagstjarna, skógarvatnsberi, hreggstaðavíðir og viðja, en garðaúrgangur og mold hafa verið losuð innan athafnasvæðis.	Hreinsistöðin mun standa á röskuðum hraunkanti. Þar sem hraunmyndanir eru ósnertar verður reynt að halda þeim óröskuðum og við hönnun lóðar verður reynt að aðlaga bygginguna að umhverfinu með grjóti og gróðri sem er í nágrenninu. Framkvæmdin kemur til með að hafa staðbundin áhrif á gróðurfar á um 1,1 ha lands þar sem varanlegt rask verður á gróðri á því svæði sem lendir undir hreinsistöð fráveitu, varnargarði, bílplani og slóð að útrás við Geitanes. Gróðri á hluta svæðisins hefur þegar verið raskað. Á svæðinu fannst mikill fjöldi plöntutegunda en engin þeirra er á valista. Með hliðsjón af því að stórum hluta framkvæmdasvæðisins hefur þegar verið raskað telst mikilvægi tegunda og búsvæða fremur lítið.

VALKOSTIR	NÚLL – SKÓLP FER ÁFRAM ÓHREINSAÐ Í ÖLFUSÁ ENGIN UPPBYGGING HREINSISTÖÐVAR	NÝTT SKIPULAG – TVEGGJA ÞREPA SKÓLPHREINSISTÖÐ UPPBYGGING HREINSISTÖÐVAR Á BÖKKUM ÖLFUSÁR
Fuglalíf	Mikið fuglalíf þrífst á Ölfusá milli Fossness og Geitaness. Svæðið er talið einstakt á landsvísi og er það að tölverðu leyti að þakka útrás neðan við flugvöllinn, svo og afrennslínu frá sláturhúsi Sláturfélags Suðurlands. Erfitt er þó að meta mikilvægi ræsisins fyrir einstakar fuglategundir þar sem takmarkaðar upplýsingar eru til um fuglalíf á svæðinu áður en ræsið var lagt. Á svæðinu fundust 41 tegund fugla sem er á valista eða flokkast sem ábyrgðartegund	Möguleg áhrif framkvæmdar á fuglalíf tengjast einkum losun skólps í viðtaka, skerðingu búsvæða vegna framkvæmda og truflun á framkvæmdatíma. Á náttúruminjaskrá eru þrjú svæði sem mögulega geta orðið fyrir beinum eð óbeinum áhrifum af framkvæmdinni. Í fyrsta lagi fjörur við Stokkseyri og Eyrarbakka vegna sérstæðs lífríkis (svæði nr. 750), í öðru lagi Varmá og Ölfusforir vegna fjölskrúðugs fuglalífs (svæði nr. 751) og í þriðja lagi Kaldaðarnesengjar og Kaldaðarneseyjar vegna fjölbreytts votlendis með gróskumiklum gróðri og fjölbreyttu fuglalífi (svæði nr. 775). Á austurbökkum Ölfusár er einnig fuglafriðland í Flóa sem í aðalskipulagi er skilgreint sem hverfisverndarsvæði. Framkvæmdin kann að hafa áhrif á forsendur friðunar og/eða verndargildi þessara svæða. Þá hefur Náttúrufræðistofnun Íslands jafnframt skilgreint bæði Suðurlandsundirlendið og fjörur og grunnsævi við Eyrarbakka sem mikilvægt fuglasvæði.
Landnotkun og auðlindanýting	Talsverð laxveiði er stunduð á vatnasviði Ölfusár, bæði stangveiði og netveiði. Þegar laxveiði í net á jörðum neðan ræsis er borin saman við aðrar jarðir við Ölfusá má sjá að neðan ræsis var orðin lítil sem engin veiði seint á níunda áratug síðustu aldar og hefur verið svo síðan. Samdráttur var einnig í veiði á öðrum jörðum í Ölfusá, en ekki nærri eins mikil. Þessi samdráttur í laxveiði neðan við skólprásina varð eftir að aðalræsið frá byggðinni var leitt í ána neðan við Selfossbæina á áttunda áratug síðustu aldar og síðan á tíunda áratug eftir að skólprásir frá mestallri byggð á Selfossi voru sameinaðar ofan við Geitanes	Hafrannsóknastofnun telur líkur á að samdráttur í netaveiði á jörðum neðan núverandi útrásar megi rekja til þess að lax gangi síður upp með suðurbakka Ölfusár vegna mengunaráhrifa frá útrásinni. Ef sú er raunin má því gera ráð fyrir að framkvæmdin geti haft jákvæð áhrif á netaveiði á jörðum neðan útrásar. Að sama skapi kunna að skapast tækifæri til að stunda stangveiði á suðurbakkanum ef lax fer að ganga í auknum mæli upp með honum. Ef styrkur saurkólígerla fer niður er framkvæmdin talin hafa jákvæð áhrif á sölvatöku, sæeyraeldi og möguleika til sjóbaða.
Fornleifar	Við fornleifakönnun vegna útrásar í Ölfusá fundust einar minjar. Neðan við Geitanes liggur gata samhliða ánni. Gatan er nokkuð ljós á köflum en annarsstaðar hefur hún orðið fyrir skemmdum m.a. vegna flóða, jarðvegslosunar og annarra framkvæmda.	Minjarnar á svæðinu hafa þegar orðið fyrir raski. Fyrirhugaðar framkvæmdir koma ekki til með að raska götunni meira en orðið er.

Jákvæð áhrif



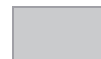
Neikvæð áhrif



Óveruleg áhrif



Óviss áhrif



### 7.3 Niðurstöður

Á heildina litið er framkvæmdin talin hafa jákvæð áhrif á umhverfið, þrátt fyrir sjónræn áhrif og áhrif á búsvæði fugla. Svæðið mun einnig nýtast betur til útivistar.

Hreinsun fráveitunnar kemur í veg fyrir að úrgangur berist beint í Ölfusá og dregur verulega úr lífrænum efnum út í hana og einnig dregur úr sýnilegum áhrifum úrgangs og sóttkveikjum tengdum þeim.

Samkvæmt skilmálum deiliskipulagsins skal hanna hreinsistöðina þannig að mögulegt sé að koma fyrir búnaði fyrir geislun og hreinsun á lykt, geri þess þörf. Vöktun stöðvarinnar verður samkvæmt reglugerð um fráveitur og skólp nr. 798/1999.

## 8 HEIMILDARSKRÁ

Efla hf. (2020). *Hreinsistöð fráveitu á Selfossi, frummatsskýrsla*. <https://www.skipulag.is/media/attachments/Umhverfismat/1488/201910003-Hreinsist%C3%B6%C3%B0%20Selfossi.pdf>

*Herforingjaráðskort 37 SA. Hengill - Ingólfsfjall*. (1909). [Map]. Generalstabens topografiske Afdeling.

*Loftmynd Árborg miðflug 2017*. (2017). Loftmyndir ehf.

*Loftmynd, svæði nr 37, Laugardælir-Selfoss, nr. N 1830*. (1994). Landmælingar Íslands.

Margrét Hrönn Hallmundsdóttir. (2018). *Fornleifakönnun vegna hreinsistöðvar við Geitanes í Árborg og tillögur um fráveitulagnir*. Náttúrustofa Vestfjarða.

Sigurbjörg Sæmundsdóttir o.fl. (1993). *Skýrsla fráveitunefndar umhverfiráðuneytisins*.

Skipulagsstofnun. (2020). *Landsskipulagsstefna 2015-2026*. [https://www.landsskipulag.is/media/pdf-skjol/Landsskipulagsstefna2015-2026\\_asamt\\_greinargerð.pdf](https://www.landsskipulag.is/media/pdf-skjol/Landsskipulagsstefna2015-2026_asamt_greinargerð.pdf)

UMÍS ehf. Environice. (2020). *Umhverfisstefna Sveitarfélagsins Árborgar*. [https://ibuagatt.arborg.is/meetingsearch/displaydocument.aspx?itemid=kmwnPv8nnE5\\_rLESWJlyw&meetingid=056372695662593046521&filename=Umhverfisstefna%20%C3%81rborgar%2010.06.2020.pdf&cc=Document](https://ibuagatt.arborg.is/meetingsearch/displaydocument.aspx?itemid=kmwnPv8nnE5_rLESWJlyw&meetingid=056372695662593046521&filename=Umhverfisstefna%20%C3%81rborgar%2010.06.2020.pdf&cc=Document)

Vinnustofan Þverá ehf. (2011). *Árborg aðalskipulag 2010-2030, skipulagssgreinargerð ásamt umhverfisskýrsla*. <http://skipulagsaetlanir.skipulagsstofnun.is/skipulagvefur/DisplayDoc.aspx?itemid=21634654207186624987>

*Örnefni og lega þeirra í fyrrum Sandvíkurhreppi - Frá Kaldaðarnesi í vestri að Dísarstöðum í austri*. (2000). [Örnefnakort]. Páll Lýðsson, Oddur Hermannsson.