



HAMARSHÖFN

Matsskyldufyrirspurn

Desember 2024

24497

https://vsoradgjof.sharepoint.com/sites/workpoint_37/Project3080/Documents/Matskyldufyrirspurn/24497_Hamarshöfn-matsskyldufyrirspurn.docx

Nr. útg.	Dagsetning	Unnið	Yfirfarið	Samþykkt
1	26.11.2024	HFK/JBW	EBA/HH	EBA

Unnið af:

VSÓ Ráðgjöf
Borgartúni 20, 105 Reykjavík

www.vso.is

Unnið fyrir:



Hafnarfjarðarhöfn
Óseyrarbraut 4, 220 Hafnarfjörður

Efnisyfirlit

1	Inngangur	3
2	Forsendur framkvæmdar og tilgangur	3
3	Tilkynningarskylda	3
4	Staðhættir	4
4.1	Verndarsvæði	4
5	Framkvæmdalýsing	5
5.1	Efnistaka	6
5.2	Framkvæmdatími	6
6	Umhverfisáhrif	7
6.1	Áhrif á ásýnd og landslag	8
6.2	Áhrif á vatnshlot og lífríki sjávar	9
6.3	Áhrif á heilsu	13
7	Samráð	13
7.1	Leyfi sem framkvæmdin er háð	13
8	Niðurstaða mats	13
9	Heimildir	15

1 Inngangur

Hafnarfjarðarhöfn áformar gerð nýrrar smábátahafnar innan núverandi Hafnarfjarðarhafnar. Í Hamarshöfn er gert ráð fyrir viðlegurými fyrir u.þ.b. 60-70 báta. Í höfninni verður aðstaða fyrir starfsemi Siglingaklúbbsins Þyturs en höfnin verður einnig opin til aðstöðu fyrir aðrar skútur, bæði gestkomandi og með útleigu á föstum viðleguplássum. Innst í höfninni verður bátalægi fyrir skemmtibáta af ýmsum stærðum. Á ytri flotbryggju, sem myndar skjól fyrir innra hafnarsvæði Hamarshafnar, er gert ráð fyrir viðlegu þjónustu- og hvalaskoðunarbáta.

Framkvæmdin felur í sér dýpkun sjávarbotns, gerð grjótgards og uppsetningu flotbryggja.

Áætlað er að sækja efni aðallega á tvo staði. Annars vegar er fyrirhugað að fyllingarefnið komi frá framkvæmdasvæðum, þ.e. húsbyggingargrunnum, í nágrenni hafnarinnar. T.d. við Óseyrarbraut. Hugsanlegt er að eitthvað fyllingarefni verði sótt í Vatnsskarðsnámu, en því verður haldið í lágmarki, eins og unnt er. Áætlað fyllingarmagn í grjótgardið er 12.000 m³ og 2.000 m³ í fyllingar til að móta landlínu meðfram ströndinni. Hins vegar verður notað grjót sem fallið hefur til síðustu ár vegna annarra framkvæmda og Hafnarfjarðarhöfn hefur safnað og geymt í Hamranesnámu í Hafnarfirði. Um er að ræða u.þ.b. 6.000 m³ af grjóti, sem notað verður sem grjótvarnaefni. Þar af fara um 5.000 m³ í varnargarðinn og um 1.000 m³ til að móta landlínuna.

Smábátahöfnin er að mestu leyti í samræmi við Aðalskipulag Hafnarfjarðar 2013-2025, en þegar þessi matsskyldufyrirspurn er gerð er beðið eftir staðfestingu Skipulagsstofnunar á breytingu á Aðalskipulagi Hafnarfjarðar 2013-2025, vegna tilfærslu Hamarshafnar H6 (ásamt fleiru). Breytingin felst í að hafnargarður sem afmarkar Hamarshöfnina flyst um 20 m til norðurs.

Í matsskyldufyrirspurn er gerð grein fyrir helstu þáttum framkvæmdarinnar, samræmi við skipulag og mögulegum áhrifum á umhverfið. Umhverfispættirnir sem teknir eru fyrir í matsskyldufyrirspurn þessari eru ásýnd og landslag, vatnshlot og heilsa.

2 Forsendur framkvæmdar og tilgangur

Að mati Hafnarfjarðarhafnar er stækkun smábátahafnarinnar brýnt verkefni þar sem ásókn í viðlegupláss hefur aukist mikið á síðustu árum í Flensborgarhöfn (sjá mynd 5.1). Einn helsti kostur núverandi smábátahafnar á svæðinu er öruggt og gott skjól fyrir öllum veðrum. Þetta er helsta forsenda fyrir hönnun nýrrar smábátahafnar á þessum stað.

Útfærsla hönnunar Hamarshafnar hefur þróast í framhaldi af samkeppni sem haldin var um stækkun smábátahafnar og uppbyggingu Flensborgarsvæðisins árið 2018. Í framhaldi af þeirri samkeppni var samþykkt sérstakt rammaskipulag fyrir svæðið. Þar var m.a. litið sterklega til þess að tengja betur saman miðbæ og hafnarsvæði og tryggja betra aðgengi og aðkomu íbúa og gesta að smábátahöfn, í nálægð við miðbæinn.

3 Tilkynningarskylda

Leitað var eftir leiðbeiningum Skipulagsstofnunar um hvort framkvæmdin væri tilkynningarskyld. Eftirfarandi er svar Skipulagsstofnunar frá 31. október 2024:

„Fyrirhugaðar framkvæmdir fela í sér gerð smábátahafnar í Hafnarfjarðarhöfn við Flensborgarhöfn. Í Flensborgarhöfn er fyrir smábátahöfn og telur Skipulagsstofnun að líta beri á uppbyggingu Hamarshafnar sem viðbót við þá smábátahöfn sem fyrir er í Flensborgarhöfn. Smábátahafnir með a.m.k. 100 bátalægi falla undir tölulið 12.02 í 1. Viðauka laga nr. 111/2021. Á grundvelli þess sem kemur fram um hámarksfjölda báta í Hamarshöfn [...] og fjölda báta á loftmynd af Flensborgarhöfn má gera ráð fyrir að

samanlagt fari fjölda bátalægja yfir 100. Þar af leiðandi telur Skipulagsstofnun að fyrirhugaðar framkvæmdir falli undir tölulið 13.02, sbr. tölulið 12.02.“

Óskað er eftir ákvörðun Skipulagsstofnunar um matsskyldu framkvæmdar byggða á tölulið 12.02 og 13.02 í 1. viðauka laga nr. 111/2021 um mat á umhverfisáhrifum (tafla 3.1). Framkvæmdin er tilkynningarskyld þar sem hún fellur í flokk B, sem framkvæmd sem kann að hafa í för með sér umtalsverð umhverfisáhrif og meta skal í hverju tilviki, með tilliti til eðlis, umfangs og staðsetningar hvort háð skuli mati á umhverfisáhrifum.

Tafla 3.1 Tilkynningarskylda framkvæmdar til Skipulagsstofnunar skv. lögum nr. 111/2021 um mat á umhverfisáhrifum.

12.02	Smábátahafnir með a.m.k. 100 bátalægi.	B
13.02	Allar breytingar eða viðbætur við framkvæmdir sem tilgreindar eru í flokki A, utan þess sem fellur undir tölul. 13.01, og flokki B sem hafa verið leyfðar, framkvæmdar eða eru í framkvæmd og kunna að hafa umtalsverð umhverfisáhrif.	B

4 Staðhættir

Hamarshöfn er ný smábátahöfn í nánd við miðbæ Hafnarfjarðar. Höfnin liggur framan við Vesturhamarinn, frá gamla slippnum og út undir ípróttúsið við Strandgötu (sjá mynd 5.1). Stækkun hafnarinnar í austur, í átt að miðbæ Hafnarfjarðar, er á svæði sem er þegar raskað með landfyllingum, fyrst vegna vegagerðar Strandgötu og síðar lögn fráveituæðar og göngustígs með strandlengjunni. Ofan við nýju bátahöfnina er strandstígurinn, göngu- og reiðhjólástígur, sem liggur með strandlengju bæjarins.



Mynd 4.1 Fyrirhuguð smábátahöfn

4.1 Verndarsvæði

Engin verndarsvæði eru á framkvæmdarsvæðinu, né í nálægð við það. Hvorki eru þar svæði á náttúruminjasrá, vistkerfi eða jarðmyndanir sem njóta sérstakrar verndar samkvæmt náttúruverndarlögum eða mikilvæg fuglasvæði (IBA svæði).

Aðalskipulag

Smábátahöfnin er í samræmi við Aðalskipulag Hafnarfjarðar 2013-2025 að mestu leyti, en þegar þessi matskyldufyrirspurn er gerð er beðið eftir staðfestingu Skipulagsstofnunar á breytingu aðalskipulags Hafnarfjarðar 2013-2025, vegna tilfærslu á Hamarshöfn H6 (ásamt fleiru). Breytingin felst í að hafnargarður sem afmarkar Hamarshöfnina flyst um 20 m til norðurs.

Deiliskipulag

Ekki liggur fyrir deiliskipulag fyrir framkvæmdarsvæðið. Áform eru um að vinna deiliskipulag á síðari stigum.

5 Framkvæmdalýsing

Í Hamarshöfn er gert ráð fyrir viðlegurými fyrir u.þ.b. 60-70 báta, auk pláss fyrir þjónustu- og farþegabáta við ytri flotbryggju (sjá mynd 5.1 og mynd 5.2).

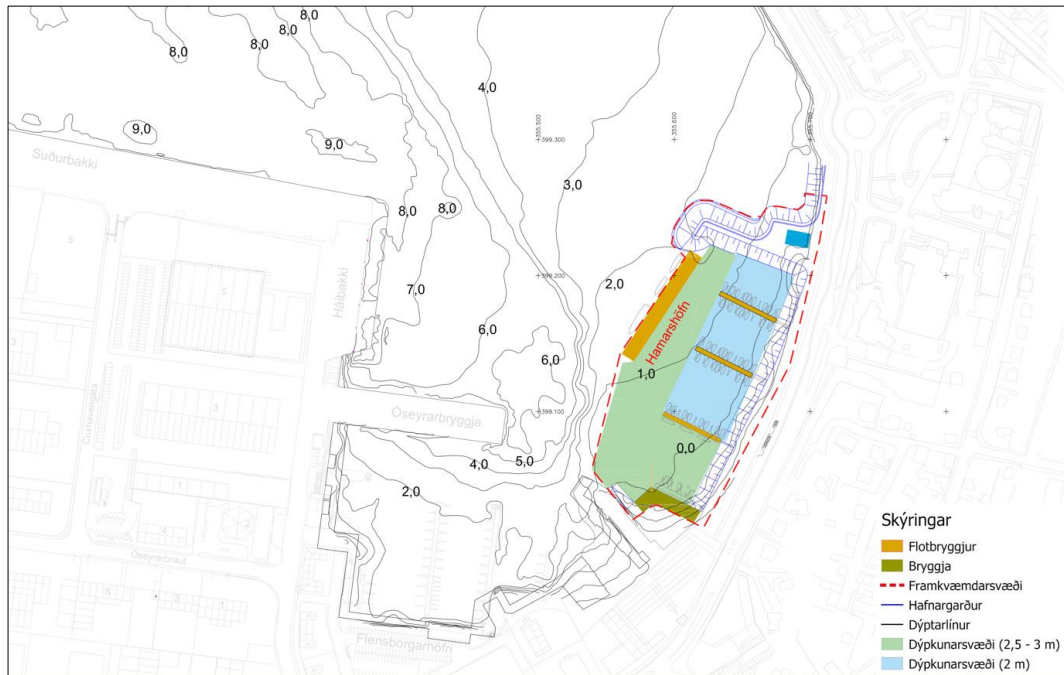
Í höfninni verður aðstaða fyrir starfsemi Siglingaklúbbsins Þyturs. Í dag liggja á þriðja tug skúta frá klúbbum við þröngar aðstæður í Flensborgarhöfn, auk siglinga- og kennslubáta klúbbsins. Einnig verður nýja höfnin opin til aðstöðu fyrir aðrar skútur, bæði gestkomandi og með útleigu á föstum viðleguplássum. Undanfarin ár hefur ekki verið hægt að anna eftirspurn eftir plássi fyrir smábáta, hvorki skemmtibáta, skútur né minni fiskibáta í núverandi Flensborgarhöfn en innst í Hamarshöfn verður bátalægi fyrir skemmtibáta af ýmsum stærðum. Á ytri flotbryggju, sem myndar skjól fyrir innri hafnarsvæði Hamarshafnar, er gert ráð fyrir viðlegu þjónustu- og hvalaskoðunarbáta.



Mynd 5.1 Fyrirhuguð framkvæmd við Hamarshöfn og staðhættir

Í upphafi verks verður botn svæðisins dýpkaður niður í hönnunardýpi. Núverandi dýpi er á bilinu 0 m til -1 m en eftir dýpkun verður það á bilinu -2 m til -3 m frá stórstraumsfjöru (sjá mynd 5.2). Áætlað er að fjarlægja um 25.000 m³. Dýpkun mun fara fram með gröfu og verður efnið flutt í burtu með pramma. Efnið sem verður fjarlægt er set. Það verður flutt í burtu og losað við Helgasker, vestan Hvaleyrarhöfða, sem er þekktur losunarstaður sem notast hefur verið við áður. Þar er um 10 m dýpi og ekki er gert ráð fyrir sérstökum frágangi á losunarstað. Unnið verður í samræmi við *Leiðbeinandi reglur um meðferð*

dýpkunarefnis (Umhverfisstofnun, 2016) og sótt verður um leyfi Umhverfisstofnunar fyrir vörpun efnis í hafið áður en framkvæmdir hefjast.



Mynd 5.2 Fyrirhugað framkvæmdasvæði

Þegar dýpkun svæðisins er lokið verður fyllt upp með kjarnaefni meðfram ströndinni og inn í grjótgard. Þegar fyllingar hafa náð áætlaðri hæð verður samhliða byrjað að grjótvirja fyllingarnar, til þess að mynda grjótgarda. Grjótgardurinn nær 75 m frá landi og þvert á hann kemur ytri flotbryggjan (sjá mynd 5.2). Síðasti hluti framkvæmda er að koma fyrir flotbryggjum, ásamt landgangi. Stærð framkvæmdasvæði er um 2 ha.

5.1 Efnistaka

Áætlað er að sækja efni á tvo staði. Annars vegar er fyrirhugað að fyllingarefnið komi frá framkvæmdasvæðum, þ.e. húsbyggingargrunnum í nágrenni hafnarinnar, t.d. við Óseyrarbraut. Hugsanlegt er að eitthvað fyllingarefni verði sótt í Vatnsskarðsnámu, en því verður haldið í lágmarki, eins og unnt er. Áætlað fyllingarmagn í grjótgardið er 12.000 m³ og 2.000 m³ í fyllingar til að móta landlínu meðfram ströndinni.

Hins vegar verður notað grjót sem fallið hefur til síðustu ár vegna annarra framkvæmda og Hafnarfjarðarhöfn hefur safnað og geymt í Hamranesnámu í Hafnarfirði. Um er að ræða u.þ.b. 6.000 m³ af grjóti, sem notað verður sem grjótvarnarefni. Þar af fara um 5.000 m³ í varnargarðinn og um 1.000 m³ til að móta landlínuna. Ekki verður gengið frá námunni að grjótnámi loknu, en Hafnarfjarðarbær vinnur að lokun námunnar.

5.2 Framkvæmdatími

Stefnt er að því að framkvæmdir hefist sem fyrst á árinu 2025 með dýpkun og taki um mánuð. Því næst hefist fyllingarvinna en ekki liggur fyrir hvað sú vinna tekur langan tíma þar sem hún er að mestu háð öðrum framkvæmdum á svæðinu vegna nýtingu á efni úr húsgrunnum. Stefnt er að því að framkvæmdum ljúki þegar flotbryggjur eru settar upp, á vormánuðum 2026.

6

Umhverfisáhrif

Helstu áhrifapættir framkvæmda við Hamarshöfn felast í breytingu á ásjón og raski í fjöru og sjó, auk ónæðis á framkvæmdatíma. Umhverfismatspættir sem voru vinsaðir út voru fornleifar, landnotkun, gróður og jarðminjar. Samkvæmt Fornleifaskrá Hafnarfjarðar III, Suðurbær eru engar fornleifar á svæðinu (Byggðasafn Hafnarfjarðar, 2020/2021). Framkvæmd er ekki líkleg til að hafa áhrif á aðra landnotkun né raska gróðri eða jarðminjum sem njóta verndar. Í matsskyldufyrirspurn er áhersla á að skoða eftirfarandi umhverfispætti:

- Ásjón og landslag
- Heilsa
- Vatnshlot og lífríki sjávar

Í töflu 6.1 má sjá þau viðmið sem höfð eru til hliðsjónar í matinu.

Tafla 6.1 Viðmið sem eru höfð til hliðsjónar í matsskyldufyrirspurn þessari.

Umhverfispáttur	Viðmið
Ásjón og landslag	Aðalskipulag Hafnarfjarðar 2013-2025; Lög nr. 60/2013 um náttúruvernd; Náttúruminjasráð; Landslagssamningur Evrópu.
Vatnshlot og lífríki sjávar	Aðalskipulag Hafnarfjarðar 2013-2025; Lög nr. 36/2011 um stjórn vatnamála; Vatnaáætlun Íslands 2022-2027; Reglugerð nr. 935/2011 um stjórn vatnamála; Reglugerð nr. 535/2011 um flokkun vatnshlota.
Heilsa	Aðalskipulag Hafnarfjarðar 2013-2025; Reglugerð nr. 724/2008 um hávaða; Reglugerð nr. 787/1999 um loftgæði.

Í mati á áhrifum er stuðst við vægiseinkunnir (tafla 6.2) sem byggja á leiðbeiningum Skipulagsstofnunar (Skipulagsstofnun, 2005).

Tafla 6.2 Vægiseinkunnir umhverfispáttar

Mjög jákvæð	Jákvæð	Óvissa
• Veruleg jákvæð breyting á einkennum. • Áhrif eru marktæk á svæðis-, lands- eða heimsvísu og /eða ná til mikils fjölda fólks. • Áhrifin eru til langs tíma og óafturkræf. • Áhrifin auka verndargildi umhverfispáttar verulega. • Áhrif framkvæmda ganga lengra en viðmið í lögum, reglugerðum, stefnumörkun stjórnvalda og alþjóðasamningum.	• Jákvæð breyting á einkennum umhverfispáttar. • Áhrifin eru svæðisbundin og/eða ná til nokkurs fjölda fólks. • Áhrifin auka verndargildi umhverfispáttar. • Áhrif framkvæmda samræmast eða ganga lengra en viðmið í lögum, reglugerðum, stefnumörkun stjórnvalda og alþjóðasamningum. • Áhrifin geta verið til langs tíma og að nokkru óafturkræf.	• Óvissa og þ.a.l. ekki hægt að fullyrða um áhrif. • Skortur á upplýsingum. • Óvissa ríkir um hvort/hvernig breyting muni ná fram að ganga. • Óvissa um hvaða aðgerðir áætlun mun hafa í för með sér.
		Engin áhrif / á ekki við
		• Engin áhrif / á ekki við
Mjög neikvæð	Neikvæð	Óveruleg
• Veruleg breyting á einkennum umhverfispáttar. • Áhrifin eru marktæk á svæðis-, lands- eða heimsvísu og/eða ná til mikils fjölda fólks. • Áhrif framkvæmda eru ekki í samræmi við viðmið í lögum, reglugerðum, stefnumörkun stjórnvalda og alþjóðasamningum. • Áhrifin rýra verndargildi umhverfispáttar verulega. • Áhrifin eru til langs tíma og óafturkræf.	• Breyting á einkennum umhverfispáttar • Áhrifin eru svæðisbundin og/eða ná til nokkurs fjölda fólks. • Áhrifin rýra verndargildi umhverfispáttar • Áhrifin geta verið til langs tíma og að nokkru óafturkræf • Áhrif framkvæmda kunna að vera í ósamræmi við viðmið í lögum, reglugerðum, stefnumörkun stjórnvalda og alþjóðasamningum.	• Áhrif breyta ekki eða lítið einkennum umhverfispáttar. • Áhrifin eru staðbundin og/eða ná til lítills fjölda fólks. • Áhrifin rýra ekki verndargildi umhverfispáttar. • Áhrif framkvæmda eru í samræmi við viðmið í lögum, reglugerðum, stefnumörkun stjórnvalda og alþjóðasamningum • Áhrifin eru tímabundin og að öllu eða nokkru leyti afturkræf.

6.1 Áhrif á ásýnd og landslag

Í lögum nr. 60/2013 um náttúruvernd er landslag skilgreint sem: „Svæði sem fólk skynjar að hafi ákveðin einkenni sem eru tilkomin vegna virkni eða samspils náttúrulegra og/eða mannlegra þátta.“

Í skipulagslögum nr. 123/2010 koma fram eftirfarandi markmið um landslagsvernd: „Að stuðla að skynsamlegri og hagkvæmri nýtingu lands og landgæða, tryggja vernd landslags, náttúru og menningarverðmæta og koma í veg fyrir umhverfisspjöll og ofnýtingu, með sjálfbæra þróun að leiðarljósi“.

Í flokkun og kortlagningu landslagsgerða á landsvísu (EFLA og LCU, 2020) fellur framkvæmdasvæðið undir yfirflokkinn *strandsvæði* (7) og þar undir landslagsgerðina *þéttbýlissvæði* (7.4). Í skýrslu Eflu og LCU er höfuðborgarsvæðinu (7.4.1) lýst þannig:

„Þéttbýlt svæði við strendur Faxaflóa. Land nær frá sjó upp í um 150 m hæð yfir sjávarmáli. Strandlengjan er vogskorin. Landformið er flatt við strendur en hæðótt þegar kemur innar í landið. Samfelld byggð er á svæðinu með þéttni gatnakerfi. Almennt er eldri hluti byggðarinnar lægri og lengra milli bygginga en í yngri hluti byggðarinnar eru byggingar hærri og þéttari. Síðari ár hefur þétting byggðar þó breytt þessu mynstri. Milli bygginga er í einhverjum tilfellum grasi gróin svæði, tré og runnar. Gróður er meira áberandi í eldri hluta byggðarinnar. Í jaðri svæðisins er skóglendi og ræktað land.“

Ásýnd og landslag einkennist af þéttbýlu og manngerðu umhverfi og bætist fyrirhuguð Hamarshöfn við á svæði sem nú þegar er hafnarsvæði, þar sem meðal annars er smábátahöfn (sjá mynd 5.1, mynd 6.1 og mynd 6.2).

Framkvæmdin hefur staðbundin áhrif á ásýnd og landslag og kemur lítið til með að breyta helstu einkennum landslags ásýndar svæðis í dag. Núverandi ásýnd hafnarsvæðisins, þar með talið strandlengjan, er nú þegar manngerð. Stækkun hafnar eykur umfang hafnarinnar nokkuð til norðausturs, og mun ásýndin breytast að því leyti. Framkvæmdin er talin hafa óveruleg áhrif á ásýnd og landslag.



Mynd 6.1 Horft í suðvestur yfir fyrirhugað framkvæmdarsvæði frá Strandgötu 55. Mynd: Google maps.



Mynd 6.2 Horft í norðvestur yfir framkvæmdarsvæðið frá Strandgötu 75. Mynd: Google maps.

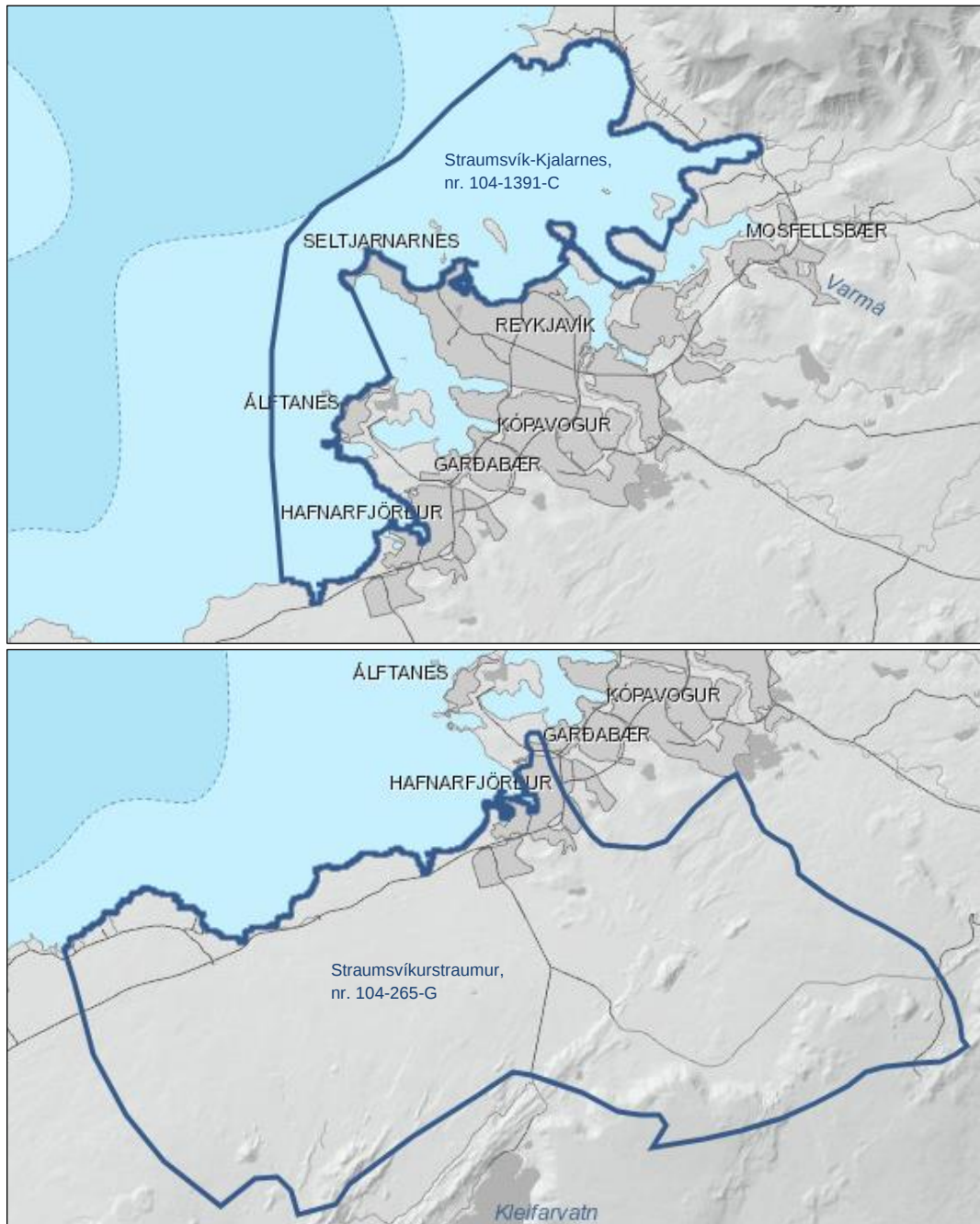
6.2 Áhrif á vatnshlot og lífríki sjávar

Rammatilskipun Evrópusambandsins um verndun vatns (Directive 2000/60/ESB) var innleidd árið 2011 með lögum nr. 36/2011 um stjórn vatnamála. Í kjölfarið fylgdu tvær reglugerðir, nr. 935/2011 um stjórn vatnamála og reglugerð nr. 535/2011 um flokkun vatnshlota, eiginleika þeirra, álagsgreiningu og vöktun. Markmið tilskipunarinnar er að yfirborðsvatn og grunnvatn sé í viðvarandi góðu ástandi og með setningu laga um stjórn vatnamála var sett á fót nýtt stjórnkerfi sem miðar að verndun íslenskrar vatnsauðlindar til framtíðar (Umhverfisstofnun og stjórn Vatnamála, 2022). Markmið laganna er m.a. að vernda vatn og vistkerfi þess, hindra frekari rýrnun vatnsgæða og bæta ástand vatnavistkerfa þar sem þess er þörf til að vatn njóti heildstæðrar verndar.

Fyrirhugað framkvæmdarsvæði í Hafnarfjarðarhöfn er í strandsjávarhlotinu Straumsvík-Kjalarnes (nr. 104-1391-C), sem er opin strönd. Flatarmál þess er 134,5 km² (Stjórn vatnamála, 2024a).

Að því liggur grunnvatnshlotið Straumsvíkurstraumur (nr. 104-265-G) sem er sprunguveitir (lekur berggrunnur) með mikið grunnvatnsstreymi. Flatarmál þess er 332,1 km² (Stjórn vatnamála, 2024b). Grunnvatnsrennsli í Straumsvíkurstraum er talið vera um 10 m³/sek (Verkfræðistofan Vatnaskil, 2018). Grunnvatnshæð (dýpi niður á grunnvatn) undir nágrenni Hafnarfjarðahafnar er líklega á 10-20 m dýpi (Árni Hjartarson, Einar Gunnlaugsson, Freysteinn Sigurðsson, Jón Jónsson, & Kristján Sæmundsson, 1992).

Afmörkun vatnshlotanna má sjá á mynd 6.3.



Mynd 6.3 Fyrirhugað framkvæmdasvæði er í strandsjávarhlötinu Straumsvík-Kjalarnes, efri myndin (Stjórn vatnamála, 2024a), og næst því er grunnvatnshlotið Straumsvíkurstraumur (nr. 104-265-G), neðri myndin (Stjórn vatnamála, 2024b).

Vistfræðilegt ástand strandsjávarhlotsins er óflokkað og er efnafræðilegt ástand þess óþekkt en gert ráð fyrir að umhverfismarkmið þess náist, sem hefur þó ekki verið staðfest (Stjórn vatnamála, 2024a). Umhverfismarkmið strandsjávarhlota er a.m.k. gott vistfræðilegt og efnafræðilegt ástand skv. lögum nr. 36/2011.

Ástand grunnvatnshlotsins er óþekkt en gert ráð fyrir að umhverfismarkmið þess náist, sem hefur þó ekki verið staðfest (Stjórn vatnamála, 2024b). Umhverfismarkmið grunnvatnshlota er a.m.k. gott efnafræðilegt ástand og góð magnsstaða skv. lögum nr. 36/2011.

Fram hefur farið greining á álaga á vatnshlot á Íslandi og þau flokkuð í þrjá flokka, ekki í hættu, í óvissu og í hættu á ná ekki umhverfismarkmiðum sínum (Umhverfisstofnun,

2013). Sú greining var uppfærð í tengslum við fyrstu vatnaáætlun Íslands fyrir árin 2022-2027 (Umhverfisstofnun og stjórn Vatnamála, 2022).

Í álagsgreiningu var strandsjávarhlotið Straumsvík-Kjalarnes ekki metið í hættu þrátt fyrir að þekkt álag sé skráð á það m.a. staðbundin losun frá iðnaði (álverið í Straumsvík) og losun frá skólphreinsistöðvum á höfuðborgarsvæðinu. Það sama á við um grunnvatns-hlotið Straumsvíkurstraum þrátt fyrir að þekkt staðbundið álag sé skráð á það vegna ýmis konar starfsemi á Völlum í Hafnarfirði.

Meta skal efnafræðilegt ástand yfirborðsvatnshlota (þ.á.m. strandsjávarhlota) út frá svokölluðum forgangsefnum (ýmis hættuleg og þrávirk efni) sem talin eru upp í VI. viðauka reglugerðar nr. 535/2011. Einnig kemur þar fram að nota eigi umhverfis-gæðakröfur fyrir efnin í lista III í viðauka með reglugerð nr. 796/1999 um varnir gegn mengun vatns.

Viðmið fyrir mat á vistfræðilegu ástandi strandsjávarhlota skulu skv. vatnaáætlun vera eftirfarandi gæðapættir sem Hafrannsóknastofnun hefur lagt fram (Rakel Guðmundsdóttir, et al., 2022):

- Lífmassi plöntusvifs (blaðgræna a)
- Botnþörungar á hörðum botni (í fjöru)
- Hryggleysingar (botndýr) á mjúkum sjávarbotni
- Styrkur næringarefna í sjó

Í vatnaáætluninni kemur fram að meta eigi efnafræðilegt ástand grunnvatnshlota út frá eftirfarandi þáttum, taldir upp í III viðauka reglugerðar nr. 535/2011:

- Súrefnisinnihald, sýrustig (pH), leiðni, nítat og ammóníum.
- Rafleiðni, nítat og styrkur virkra efna í varnarefnum ásamt umbrots-, niðurbrots- og myndefnum þeirra, hafi þau verið losuð á vatnasviði vatnshlotsins, eða
- arsen, kadmíum, blý, kvikasilfur, ammóníum, klóríð, sulfat, nítrít og fosfat auk summu tríklóretýlens og tetraklórétýlens.

Magnstaða grunnvatns er metin út frá hæð grunnvatnsborðs skv. reglugerð nr. 535/2011 og að hún verði ekki fyrir breytingum af mannavöldum sem gætu haft í för með sér að ekki tekst að ná umhverfismarkmiðunum fyrir yfirborðsvatn, ástand vatnsins hraki umtalsvert eða umtalsvert tjón verði á landvisterfum.

Jafnframt gildir almennt að mengun vatns er óheimil skv. reglugerðum nr. 796/1999 og reglugerð nr. 797/1999 um varnir gegn mengun grunnvatns.

Á vistgerðakorti Náttúrufræðistofnunar Íslands (Náttúrufræðistofnun Íslands, 2024) má sjá að á fyrirhuguðu framkvæmdasvæði er fjara sem flokkuð er sem grýtt þangfjara. Slík fjara einkennist af stórun brúnþörungum með yfir 50% þekju í fjörunni.

Þangfjörur eru ein útbreiddasta fjöruvistgerðin á Íslandi. Þær eru mjög tegundaríkar en tegundafjöldi dýra er mestur suðvestanlands en minni norðan- og austanlands. Brúnþörungarnir klóþang, bólupang, skúfþang og sagþang mynda beltaskiptingu (skýr afmörkuð belti) í þangfjörum. Verndargildi þangfjara ræðst af þangfjörugerð (undirvistgerð). Gera má ráð fyrir að fjaran svo nærri höfn og þéttbýli sé nú þegar að hluta til röskuð og að lífríki sé fátæklegra en venjulega er í þangfjörum.

Framkvæmdin felur í sér dýpkun sjávarbotns, gerð grjótgards og uppsetningu flotbryggja. Stærð framkvæmdasvæði er um 2 ha. Framkvæmdasvæðið verður dýpkað um 2-3 m miðað við lægstu sjávarstöðu og verða 25.000 m³ af yfirborðsseti fjarlæggt af svæðinu.

Framkvæmdunum gæti fylgt grugg í sjónum vegna setefna sem komast í sviflausn við dýpkun.

Á fyrirhuguðu framkvæmdasvæði er mjúkur botn með fíngerðu seti og er vistfræðilegt og efnafræðilegt ástand sjávarbotns óþekkt. Gera má ráð fyrir að sjávarbotn í Hafnarfjarðarhöfn sé nú þegar að hluta til raskaður og þar sé fátæklegra botndýralíf en í mjúkum botni fjarri höfn og þéttbýli. Sótt verður um leyfi fyrir varpi dýpkunarefnis í hafið til Umhverfisstofnunar. Unnið verður í samræmi við *Leiðbeinandi reglur um meðferð dýpkunarefnis* (Umhverfisstofnun, 2016). Í samræmi við þær verður gerð könnun á stöðu efnafræðilegra- og líffræðilegra gæðapátta strandsjávarhlotsins. Sýnataka verður framkvæmd í samráði við Umhverfisstofnun og verður fjöldi sýna samkvæmt leiðbeiningum stofnunarinnar. Akvaplan-niva mun framkvæmda sýnatökuna. Skýrslum munu fylgja upplýsingar á borð við ljósmyndir, lýsing á aðstæðum og veðuraðstæður. Niðurstöðum vöktunar verður skilað til Umhverfisstofnunar.

Lífríki fjöru og sjávarbotns mun fara forgörðum í þeim hluta fjörunnar og sjávarbotns sem fer undir mannvirki (m.a. hafnargarð og grjótgard) og í þeim hluta sjávarbotns sem verður dýpkaður. Staðbundið verulega neikvæð bein áhrif verða á botnþörungum í fjöru og hryggleysingja á mjúkum botni.

Einnig gæti orðið tímabundin aukning á gruggi í sjónum sem gæti dregið úr birtuskilyrðum í vatnsbolnum og því haft áhrif á lífmassa plöntusvíf. Auk þess gæti grugg borist upp í fjöru austan við framkvæmdasvæðið þar sem að strandstraumurinn gengur réttsælis í kringum landið í Faxaflóa. Strandsjávarhlotið er opin strönd, að einhverju leiti óvarin fyrir öldu og straumum, og því er gert ráð fyrir að með auknum straumum og ölduhæð hreinsist og þynnist grugg hratt í vatnsbolnum og að grugg hreinsist hratt úr fjörunni og hlaðist ekki upp þar. Áhrif sjávarfalla og sjávarfallastrauma hafa einnig talsverð áhrif á svæðinu því að tæplega 4 m munur er á flóði og fjöru (Agnar Ingólfsson, 1990). Því er talið að eingöngu tímabundin nokkuð neikvæð áhrif verði á lífmassa plöntusvífis í vatnsbolnum og á botnþörungum fjörunni austan við framkvæmdasvæðið og að lífríkið jafni sig fljótt að framkvæmdum loknum.

Ekki er talið að framkvæmdin muni hafa neikvæð áhrif á efnafræðilegt ástand strandsjávarhlotsins því að ekki verður unnið með nein forgangsefni (ýmis hættuleg og þrávirk efni) eða önnur mengunarefni.

Í heildina litið er talið að fyrirhugaðar framkvæmdir muni ekki hafa áhrif á ástand strandsjávarhlotsins Straumsvík-Kjalarnes. Ekki er talið að ástand þessi muni hnigna með þeim hætti að það nái ekki umhverfismarkmiði sínu um gott vistfræðilegt og efnafræðilegt ástand.

Í framkvæmdum sem þessum er almennt hætta á að mengun berist í grunnvatn ef óhöpp verða við flutninga að og frá svæðinu t.d. ef olía eða glussi lekur frá vörubílum. Ekki er talið að forgangsefni fyrir mat á efnafræðilegu ástandi grunnvatnshlota geti borist í jarðveg. Önnur mengun eins og olíumengun er þó óheimil skv. reglugerð nr. 797/1999. Með markvissu viðhaldi og eftirliti verður unnt að lágmarka þessa hættu verulega og með ráðstöfunum til að forðast mengunarslys og fyrirbyggja dreifingu mengunar ef mengun berst í jarðveg.

Líkur á að mengunarslys geti haft áhrif á grunnvatnshlotið Straumsvíkurstraum eru taldar litlar. Til að grunnvatn mengist þarf t.d. olía, sem berst í jarðveg, að síga niður í gegnum jarðveginn og berggrunninn áður en hún nær grunnvatnsborði. Dýpi niður á grunnvatnsborði í grennd við Hafnarfjarðarhöfn er talsvert (10-20 m) í ljósi þess að ef vegalengd frá yfirborði að grunnvatnsborði er undir 10 m telst svæðið viðkvæmt gagnvart mengunarslysi (Verkfræðistofan Vatnaskil, 2015).

Ef mengun nær niður í grunnvatn mun hún þynnast hratt út í hinum sterka grunnvatnsstraumi og mikla vatnsmagni. Grunnvatnsrennsli er um 10 m³/sek undan halla í átt að sjó.

Talið er að fyrirhugaðar framkvæmdir muni ekki hafa áhrif á ástand grunnvatnshlotsins Straumsvíkurstraumur. Ekki er talið að ástand þessi muni hnigna með þeim hætti að það nái ekki umhverfismarkmiði sínu um gott efnafræðilegt ástand og góða magnstöðu.

Framkvæmdir eru taldar hafa staðbundin og tímabundin áhrif á vatnshlot, á meðan framkvæmdum stendur. Framkvæmdir eru taldar hafa óveruleg áhrif á vatnshlot í heild sinni.

6.3 Áhrif á heilsu

Hamarshöfn er fyrirhuguð í námunda við miðbæ Hafnarfjarðar. Helstu áhrifaþættir framkvæmda á hljóðvist er vinna við gerð smábátahafnarinnar á framkvæmdatíma, þá fyrst og fremst frá vinnuvélum á hafnarsvæðinu og flutnings efnis að framkvæmdasvæðinu. Um er að ræða tímabundin áhrif. Framkvæmdir fela ekki í sér fleygun eða sprengingar.

Á framkvæmdatíma eru helstu áhrifaþættir á loftgæði losun mengunarefna með útblæstri flutningabíla, í tengslum við efnisflutninga. Áhrif á loftgæði á framkvæmdatíma eru tímabundin og bundin við nágrenni framkvæmdasvæðis.

Rekstur smábátahafnarinnar er talin hafa óveruleg áhrif á hljóðvist og loftgæði. Þar verður fyrst og fremst viðlegupláss fyrir skútur og minni báta, sem og þjónustu- og hvalaskoðunarbátar við ytri flotbryggju.

Framkvæmdin hefur staðbundin, tímabundin og afturkræf áhrif á hljóðvist og loftgæði. Framkvæmdin er talin hafa óveruleg áhrif á heilsu.

7 Samráð

Í samræmi við lög um umhverfismat áætlana og framkvæmda mun Skipulagsstofnun leita umsagna til leyfisveitanda og fagstofnana um þessa matsskyldufyrirspurn. Hafnarfjarðarhöfn hefur verið í samstarfi við Umhverfis- og skipulagssvið Hafnarfjarðarbæjar við undirbúning verkefnisins og skipulagsmál.

7.1 Leyfi sem framkvæmdin er háð

Framkvæmdin er háð eftirfarandi leyfum:

- Framkvæmdaleyfi frá Hafnarfjarðarbæ skv. skipulagslögum nr. 123/2010 vegna hafnargerðar.
- Umhverfisstofnun veitir leyfi, sbr. a lið 9. gr. laga nr. 33/2004, fyrir því að dýpkunarefnum sé varpað í hafið að fenginni umsögn Hafrannsóknarstofnunar.

8 Niðurstaða mats

Bygging Hamarshafnar er líkleg til að hafa óveruleg áhrif á umhverfispætti. Tafla 8.1 sýnir samantekt yfir áhrif framkvæmdar á einstaka umhverfispætti.

Tafla 8.1 Samantekt yfir áhrif framkvæmdar á einstaka umhverfispætti.

Ásýnd og landslag	Vatnshlot og lífríki fjöru	Heilsa
Óveruleg áhrif	Óveruleg áhrif	Óveruleg áhrif

Að teknu tilliti til umhverfisáhrifa vegna umfangs, eðlis og staðsetningar fyrirhugaðrar framkvæmdar, samanber töflu 8.1, hér að framan, telur Hafnarfjarðarhöfn að ekki sé um að ræða matsskylda framkvæmd.

Ásýnd og landslag einkennist af þéttbýlu og manngerðu umhverfi og bætist fyrirhuguð Hamarshöfn við á svæði sem nú þegar er hafnarsvæði, þar sem meðal annars er smábátahöfn. Framkvæmdin hefur staðbundin áhrif á ásýnd og landslag og kemur lítið til með að breyta helstu einkennum svæðis í dag. Núverandi ásýnd hafnarsvæðisins, þar með talið strandlengjan, er nú þegar manngerð. Stækkun hafnar eykur umfang hafnarinnar nokkuð til norðausturs og mun ásýndin breytast að því leyti. Framkvæmdin er talin hafa óveruleg áhrif á ásýnd og landslag.

Á framkvæmdatíma eru helstu áhrifaþættir á loftgæði losun mengunarefna með útblæstri flutningabíla, í tengslum við efnisflutninga. Áhrif á loftgæði á framkvæmdatíma eru tímabundin og bundin við nágreppi framkvæmdasvæðis. Rekstur smábátahafnarinnar er talin hafa óverulega áhrif á hljóðvist og loftgæði. Þar verður fyrst og fremst viðlegupláss fyrir skútur og minni báta, og þjónustu- og hvalaskoðunarbátar við ytri flotbryggju. Framkvæmdin hefur staðbundin, tímabundin og afturkræf áhrif á hljóðvist og loftgæði. Framkvæmdin er talin hafa óveruleg áhrif á heilsu.

Framkvæmdir eru taldar hafa staðbundin og tímabundin áhrif á vatnshlot, á meðan á framkvæmdum stendur, en þær eru taldar hafa óveruleg áhrif á vatnshlot í heild sinni. Á heildina lítið er talið að fyrirhugaðar framkvæmdir muni ekki hafa áhrif á ástand strandsjávarhlotsins Straumsvík-Kjalarnes. Ekki er talið að ástand þessi muni hnigna með þeim hætti að það nái ekki umhverfismarkmiði sínu um gott vistfræðilegt og efnafræðilegt ástand. Talið er að fyrirhugaðar framkvæmdir muni ekki hafa áhrif á ástand grunnvatnshlotsins Straumsvíkurstraumur. Ekki er talið að ástand þess muni hnigna með þeim hætti að það nái ekki umhverfismarkmiði sínu um gott efnafræðilegt ástand og góða magnstöðu.

9 Heimildir

- Agnar Ingólfsson. (1990). *Íslenskar fjörur*. Reykjavík: Bjallan hf.
- Árni Hjartarson, Einar Gunnlaugsson, Freysteinn Sigurðsson, Jón Jónsson, & Kristján Sæmundsson. (22. 10 1992). *Vatnafarskort, Elliðavatn 1613 III SV, 1:25.000*. Sótt frá Orkustofnun: https://gagnasafn.orkustofnun.is/kort/orkustofnun_kort_810.jpg
- Byggðasafn Hafnarfjarðar. (2020/2021). *Fornleifaskrá Hafnarfjarðar III, Suðurbær*.
- EFLA og LCU. (2020). *Landslag á Íslandi. Flokkun og kortlagning landslagsgerða á landsvísu*. Unnið fyrir Skipulagsstofnun.
- Hafnarfjarðarbær. (2014). *Aðalskipulag Hafnarfjarðar 2013-2025*.
- Náttúrufræðistofnun Íslands. (21. 11 2024). *Þangfjörur*. Sótt frá Náttúrufræðistofnun Íslands: <https://www.ni.is/is/grodur/vistgerdir/fjara/thangfjorur>
- Rakel Guðmundsdóttir, Sólveig Ólafsdóttir, Steinunn Hilma Ólafsdóttir, Pamela Woods, Lilja Gunnarsdóttir, Karl Gunnarsson, . . . Eydís Salome Eiríksdóttir. (2022). *Vistfræðileg viðmið við ástandsflokkun strandsjávar*. Hafrannsóknastofnun.
- Skipulagsstofnun. (2005). *Leiðbeiningar um flokkun umhverfispátta, viðmið, einkenni og vægi umhverfisáhrifa*. Reykjavík: Skipulagsstofnun.
- Stjórn vatnamála. (21. 11 2024a). *Strandsjávarhlotið Straumsvík-Kjalarnes*. Sótt frá Stjórn vatnamála: <https://vatnavefsja.vedur.is/#/waterbody/104-1391-C>
- Stjórn vatnamála. (21. 11 2024b). *Grunnvatnshlotið Straumsvíkurstraumur*. Sótt frá Stjórn vatnamála: <https://vatnavefsja.vedur.is/#/waterbody/104-265-G>
- Umhverfisstofnun. (2016). *Leiðbeinandi reglur um meðferð dýpkunarefnis*.
- Umhverfisstofnun og stjórn Vatnamála. (2022). *Vatnaáætlun Íslands 2022-2027*. Umhverfisstofnun.
- Verkfræðistofan Vatnaskil. (2015). *Vatnsvernd á höfuðborgarsvæðinu. Greinargerð um heildarendurskoðun*. Reykjavík: Skýrsla nr. 15.04. Unnið fyrir Samtök Sveitarfélaga á Höfuðborgarsvæðinu.
- Verkfræðistofan Vatnaskil. (2018). *Höfuðborgarsvæði. Árleg endurskoðun rennislíkans. Framgangur endurskoðunar 2018. Skýrsla nr. 18.11*. Reykjavík: Orkuveita Reykjavíkur.