



Sauðárkrókshöfn

Matsáætlun



Útg. 1.0
Dags. 10. júní 2022

Unnið fyrir Sveitarfélagið Skagafjörð og Skagafjarðarhafnir

STOÐ^{EHF.}
VERKFRÆÐISTOFA

Efnisyfirlit

1	Inngangur.....	1
1.1	Markmið.....	2
1.2	Matsskylda og leyfi.....	2
2	Lýsing á framkvæmd	3
2.1	Stækkun hafnargarðs	3
2.2	Lenging sandfangara og áframhaldandi landvinningar	4
2.3	Lenging Norðurgarðs.....	4
2.4	Landfylling í Sætúni, sunnan Syðraplans	4
2.5	Bryggja við Sætún	4
2.6	Landfylling sunnan Suðurgarðs.....	4
2.7	Viðhaldsdýpkun innri hafnar og dýpkun við nýjan hafnarkant.....	5
2.8	Byggingar.....	5
2.9	Gatnakerfi	5
2.10	Veitur	5
3	Staðhættir	6
3.1	Hafnarmannvirki, götur og umferð.....	6
3.2	Jarðfræði	7
3.3	Lífríki	8
3.4	Öldufar og landrof.....	8
3.5	Verndarsvæði og minjar	8
3.6	Náttúruvá.....	8
3.7	Samfélag og atvinnulíf.....	9
4	Skipulag og áætlanir.....	9
4.1	Aðalskipulag	9
4.1.1	Efnistökusvæði.....	10
4.1.2	Verndarsvæði.....	11
4.2	Deiliskipulag	12
4.3	Samgönguáætlun.....	14
4.4	Landsskipulagsstefna 2015-2026	15
5	Mat á umhverfisáhrifum, umfang og áherslur	16
5.1	Núllkostur.....	16

5.2	Umhverfis- og áhrifaþættir.....	16
5.2.1	Straumar, öldufar og landrof	17
5.2.2	Botndýr og annað lífríki sjávar	17
5.2.3	Hávaði og hljóðmengun	18
5.2.4	Fuglalíf	19
5.2.5	Samfélag, hagrænir og félagslegir þættir.....	19
5.3	Tímaáætlun.....	20
5.4	Umsagnar- og samráðsaðilar.....	20
5.5	Kynning	20
6	Heimildaskrá	21

Myndaskrá

Mynd 1.	Sauðárkrókshöfn - skipting í undirsvæði	1
Mynd 2.	Sauðárkrókshöfn 2019.	2
Mynd 3.	Sauðárkrókshöfn 1978	2
Mynd 4.	Hafnargarðurinn, Efri og Neðri Eyri	6
Mynd 5.	Aðalskipulag Skagafjarðar 2020-2035 - þéttbýlisuppdráttur Sauðárkrókur.....	9
Mynd 6.	Landvinningar á milli mælinga	10
Mynd 7.	Deiliskipulag Sauðárkrókshafnar, uppdráttur nr.DS01	12
Mynd 8.	Niðurstöður umhverfismats deiliskipulags Sauðárkrókshafnar	13
Mynd 9.	Áfangaskipting deiliskipulags Sauðárkrókshafnar. Uppdráttur nr. DS03.....	14
Mynd 10.	Gamla bryggja, Sætún og Botneyri.....	15

1 Inngangur

Hafnarsvæðið á Sauðárkróki er nyrst í bænum, sunnan við Gönguskarsárós. Svæðið liggur austan Eyrarvegur og síðan Strandvegur, frá hringtorgi á Eyrarvegi, suður til móts við Freyjugötu. Eyrarvegur og Strandvegur tilheyra Þverárfjallsvegi (744) í vegaskrá Vegagerðarinnar. Endurskoðað deiliskipulag hafnarsvæðisins hefur lokið auglýsingaferli, vinna við úrvinnslu athugasemda er lokið og samþykkt deiliskipulag tekur senn gildi. Undir lok skipulagsferilsins tóku gildi lög nr. 111/2021 um umhverfismat framkvæmda og áætlana. Við upphaf skipulagsvinnunnar var ljóst að deiliskipulagið félli undir viðauka laga nr. 106/2000 um mat á umhverfisáhrifum og umhverfismat því unnið skv. lögum nr. 105/2006 um umhverfismat áætlana. Þessi lög er nú fallin úr gildi með áðurnefndum lögum nr. 111/2021.

Umtalsverðar breytingar hafa orðið á hafnarsvæðinu frá því eldra deiliskipulag var staðfest 3. mars 1995. Þróun hafnarsvæðisins hefur byggt á skipulaginu að einhverju leyti og þá sérstaklega á hafnargarðinum. Suðurhluti svæðisins, Sætún og Gamla bryggja, er nokkuð frábrugðið skipulaginu frá 1995. Má þar helst nefna byggingu Suðurgarðs, landfyllingum og byggingu atvinnuhúsnæðis. Þá hefur strandlínan þróast á annan hátt en gert var ráð fyrir. Í endurskoðuðu deiliskipulagi, sem brátt tekur gildi, er tekið á þessari þróun ásamt því að skapa forsendur til að efla Sauðárkrókshöfn sem fiskihöfn, viðskiptahöfn og ferðapjónustuhöfn. Til að ná þessu markmiði er stækkun hafnarsvæðisins óumflýjanlegur liður til að mæta nútíma kröfum og skipastærðum. Stækkun hafnarsvæðisins felur í sér landfyllingar og gerð varnargarða ásamt dýpkun sjávarbotns. Þá er gert ráð fyrir að að skip, stærri en 1.350 tonn, geti nýtt höfnina. Þessi atriði setja deiliskipulag hafnarsvæðisins á Sauðárkróki og framkvæmdir í tengslum við það undir A flokk í 1. viðauka laga nr. 111/2021 um umhverfismat framkvæmda og áætlana.

Vegna landfræðilegra aðstæðna skiptist hafnarsvæðið á Sauðárkróki í tvö svæði, norður- og suðursvæði, en fyrir miðju hafnarsvæði þrengist landrými töluvert. Eitt viðfangsefni deiliskipulagsins var að bæta tengingu á milli þessara tveggja svæða. Til að auðvelda umræðu var hafnarsvæðinu skipt í 5 undirsvæði og verður notast við sömu skiptingu hér (sjá mynd 1). Syðst er Gamla bryggja og norðan við hana er Sætún. Botneyri er fyrir miðju og það svæði sem liggur á milli



Mynd 1. Sauðárkrókshöfn - skipting í undirsvæði

suður- og norðurhluta hafnarsvæðisins. Norðan við Botneyri er Efri Eyri og austan við hana er Nedri Eyri. Notast verður við þessi heiti til að gera grein fyrir staðsetningu framkvæmda.

1.1 Markmið

Markmið þessarar matsáætlunar er að fjalla um og lýsa framkvæmdum, í tengslum við deiliskipulag hafnarsvæðisins á Sauðárkróki, sem falla undir A flokk 1. viðauka laga nr. 111/2021, og umhverfisáhrifum sem þær kunna að hafa. Þá verður fjallað um matsskyldu og leyfismál, áætlanir sem tengjast framkvæmdum ásamt fleiru.

1.2 Matsskylda og leyfi

Framkvæmdir í tengslum við deiliskipulag Sauðárkrókshafnar falla undir tölulið 10.09 í 1. viðauka laga nr. 111/2021 um umhverfismat framkvæmda og áætlana, þar sem um er að ræða höfn fyrir skip stærri en 1.350 tonn. Áætlað heildarmagn landfyllingar er 4,34 ha sem er undir viðmiði í tölulið 10.18 í 1. viðauka laganna.

Í þessari matsáætlun verður fjallað um fyrirhugaðar framkvæmdir austan á Neðri Eyri þar sem til stendur að stækka hafnargarðinn með nýjum brimvarnargarði og landfyllingu auk dýpkunar sjávarbotns. Þá verður fjallað stuttlega um aðrar framkvæmdir sem deiliskipulagið gerir ráð fyrir en teljast ekki hafa umtalsverð umhverfisáhrif.

Framkvæmdir sem deiliskipulagið gerir ráð fyrir eru háðar framkvæmdaleyfi Sveitarfélagsins Skagafjarðar skv. skipulagslögum nr. 123/2010 og reglugerð nr. 772/2012 um framkvæmdaleyfi. Byggingarleyfisskildar framkvæmdir þurfa ekki framkvæmdaleyfi skv. reglugerð 772/2012.

Leyfi Umhverfisstofnunar þarf fyrir vörpun efnis í sjó.



Mynd 3. Sauðárkrókshöfn 1978. Mynd: LMÍ



Mynd 2. Sauðárkrókshöfn 2019. Mynd: Loftmyndir ehf.

2 Lýsing á framkvæmd

Umfangsmestu framkvæmdirnar sem deiliskipulag Sauðárkrókshafnar gerir ráð fyrir eru á Neðri Eyri þar sem höfnin verður stækkuð til austurs. Aðrar framkvæmdir sem markaðar eru í deiliskipulaginu og fjallað er um í matsáætlun þessari eru lenging sandfangara og áframhaldandi landvinningar, áframhaldandi viðhaldsdýpkun í innri höfninni, lenging Norðurgarðs, landfylling í Sætúni, bryggja við Sætún, landfylling sunnan Suðurgarðs, byggingar og götur.

Mannvirki sem framkvæmdirnar taka til hafa ekki verið fullhönnuð enda er ekki áætlað að sum þeirra hefjist fyrr en eftir nokkur ár. Í deiliskipulaginu eru þó lagðar þær línur sem unnið verður eftir þegar hönnun fer af stað og ólíklegt að frávik verði veruleg. Í hönnunarferli skal þó skoða sérstaklega hvort útfærslur kalli á endurskoðun deiliskipulags og umhverfismats.

2.1 Stækkun hafnargarðs

Eins og fram hefur komið er það stefna sveitarfélagsins og hafnaryfirvalda að bregðast við þróun síðustu ára og nútíma kröfum og stækka Sauðárkrókshöfn þannig að hún verði samkeppnishæf höfn landsvísu. Landfræðilega er höfnin vel staðsett og hefur sú staða þegar komið upp að skip hafi ekki geta lagst að bryggju vegna stærðar. Stækkun hafnarinnar er því óumflýjanleg ef hún á að geta haldið í við nútíma kröfur og kröfur framtíðar. Við gerð deiliskipulagsins voru skoðaðir hugsanlegir stækkunarmöguleikar á hafnarsvæðinu með tilliti til skipalægis. Við þá skoðun þótti ljóst að eini möguleikinn verði að stækka hafnargarðinn til austurs, bæði vegna takmarkana á landi og nauðsynlegs sjávardýpis. Þróun hafnargarðsins til austurs opnar á frekari stækkunarmöguleika í framtíðinni og gefur komandi kynslóðum meiri möguleika til að mæta þeim kröfum sem þá kunna að verða.

Því er gert ráð fyrir stækkun hafnargarðsins til austurs með nýjum, 280 m löngum varnargarði og landfyllingu. Horft verður til þess að viðhalda 10 m dýpi við hafnarbakka svo stór vöruflutninga- og farþegaskip hafi kost á að athafna sig. Fyrirhugaður varnargarður mun liggja til austurs frá sandfangara og ná út 10-11 m dýpi. Sunnan á garðinum verður um það bil 40 m breitt athafnasvæði og viðlegukantur sem verður á bilinu 100-150 m langur. Vestari hluti landfyllingar, sem liggur ekki með varnargarðinum, teygir sig mest um 130 m frá núverandi strandlínu, út á svæði sem er tæplega 5 m djúpt í dag. Þegar hefur einhver landmyndun átt sér stað á svæðinu, þó mest inni í kverkinni. Fyrirhuguð landfylling verður á bilinu 3-4 ha að flatarmáli og gróflega áætlað fyllingarmagn verður um 250.000 m³.

Efni í varnargarð verður að miklu leyti sótt í námu E-4 en einnig í námur E-26, E-27 og E-34 að einhverju marki. Umfjöllun um efnistökusvæði er í kafla 4.1.1 hér að neðan. Dýpkunarefni verður nýtt í landfyllingu þegar lokið verður við að nýta það í landfyllingu sunnan Syðraplans. Gert er ráð fyrir að vinna landfyllingu í takt við framkvæmdir við viðhaldsdýpkun og dýpkun vegna nýs viðlegukants. Fyrirstöðu verður komið fyrir eftir því sem þarf þegar dýpkunarefni verður dælt á landfyllingar svæði. Einnig verður horft til þess að vinna niðurbrotsefni víkjandi húsa á hafnarsvæðinu þannig að hægt verði að nýta það í landfyllingu. Efnið verður þá niðurbrotið og allt járn hreinsað burt áður en það verður nýtt til landfyllingar. Þetta er gert til að nýta áfram efni sem annars yrði keyrt lengri vegalengd til förgunar.

2.2 Lenging sandfangara og áframhaldandi landvinningar

Lenging sandfangara verður haldið áfram enda dregur það verulega úr framburði efnis inn í höfnina og stuðlar að áframhaldandi landvinningum norðan á hafnargarðinn en þar hefur myndast um það bil 6 ha land frá árinu 1978. Sandfangarinn stöðvar framburð efnis inn á hafnarsvæðið og safnast það upp austan við garðinn og myndar land. Áætlað umfang landvinninga til ársins 2038 er um það bil 3 ha, miðað við þróun síðustu 40 ára.

2.3 Lenging Norðurgarðs

Gert er ráð fyrir lengingu Norðurgarðs, sem er núverandi brimvarnargarðurinn á Neðri Eyri og liggur beint norðan við Suðurgarð. Í þeirri framkvæmd verður Norðurgarður lengdur um 30 m og garðurinn sem liggur til suðvesturs frá Norðurgarði verður fjarlægður. Grjót úr þeim garði verður nýtt í lengingu Norðurgarðs. Tilgangur þessarar framkvæmdar er að draga enn frekar úr öldugangi innan hafnarinnar og skapa aukið rými fyrir skip á leið inn og út úr höfninni.

2.4 Landfylling í Sætúni, sunnan Syðraplans

Í deiliskipulaginu er gert ráð fyrir minniháttar landfyllingu, um 0,3 ha, í Sætúni þar sem fyllt verður upp í hálfan pollinn sunnan við Syðraplan. Lítil hluti svæðisins sem fer undir fyllingu er í dag nýttur fyrir smábátabryggju og þá er grjóthleðsla með suðurkanti lands í dag. Dýpi á svæðinu sem fer undir fyllingu er frá 1 m til 2 m þar sem dýpst er. Áætlað magn efnis í fyllingu er því um það bil 6.000 m³. Stefnt verður að því að nýta efni sem fellur til við uppgröft húsgrunna í sveitarfélaginu ásamt því að nýta dýpkunarefni. Þá er fyrirhugað að vinna niðurbrot víkjandi húsa á hafnarsvæðinu þannig að hægt verði að nýta það í landfyllinguna. Efni verður þá forbrotið og allt járn fjarlægt ásamt öðru sem er skaðlegt hafinu. Með þessu móti verður komist hjá því að keyra niðurbrotsefni langar vegalengdir til förgunar. Sett verður fyrirstaða þegar framkvæmdir við landfyllingu hefjast til að tryggja að efni dreifist ekki umfram svæði fyrirhugaðrar landfyllingar. Framkvæmdin er ekki af þeirri stærðargráðu að veruleg umhverfisáhrif teljist líkleg.

2.5 Bryggja við Sætún

Stefnt er að því að gera skipum kleift að leggjast að nýrri bryggju við Sætún. Viðlega á þessum stað gæti þjónustað rækjuskip ásamt því sem lítil skemmtiferðaskip gætu lagst að bryggju á þessum stað. Upphaflega var skoðaður möguleiki á stálþilskanti en niðurstöður úr líkindatilaunum Vegagerðarinnar sýndu að þannig kantur myndi skerða viðleguskilyrði við aðra kanta hafnarinnar of mikið. Var það mat Vegagerðarinnar að æskilegra yrði að kanturinn yrði byggður á staurum og núverandi grjótvörn myndi liggja áfram og var deiliskipulagið unnið á þeim forsendum. Gert er þó ráð fyrir að efsti hluti grjótgarðsins, á þeim stað sem bryggjan mun rísa, verði fjarlægður til að athafnasvæði við bryggjuna verði svipað og landhæð, vestan við hana. Grjótið sem verður fjarlægt má nýta í gerða annarra varnargarða, Sandfangara eða Útgarð.

2.6 Landfylling sunnan Suðurgarðs

Í deiliskipulagi hafnarsvæðisins er gert ráð fyrir landi og byggingarlóð sunnan Suðurgarðs þar sem nú er sjór að hluta til. Þessi stefna byggir á þeirri forsendu að á þessum stað er land þegar byrjað að myndast og hefur verið í myndun síðan framkvæmdum við Suðurgarð lauk.

Undanfarin ár hefur verið heimiluð efnistaka á sandinum sem þarna hefur safnast upp og hefur það hægt á landmyndun. Stefnan sem sett er í hafnarskipulaginu miðar við að efnistöku verði hætt á þessum stað og landi leyft að myndast. Gert er því ráð fyrir að þessi landfylling muni að miklu leyti myndast sjálfkrafa en þó verði flýtt fyrir með því að losa efni á þessum stað.

2.7 Viðhaldsdýpkun innri hafnar og dýpkun við nýjan hafnarkant

Síðustu áratugi hefur þurft að dýpka innri höfnina með nokkurra ára millibili til að viðhalda nægilegu dýpi fyrir skip sem koma þar inn. Stefnt er að því að viðhaldsdýpkunum verði haldið áfram þegar þörf er á. Reynt hefur verið eftir fremsta megni að nýta dýpkunarefni í landfyllingar eða annarra nota eins og leiðbeinandi reglur Umhverfisstofnunar um meðferð dýpkunarefnis kveða á um. Efnið hefur þá helst verið nýtt í landfyllingar í Sætúni og á Gömlu bryggju. Í þeim tilfellum þar sem efni hefur verið losað í sjó hefur það verið á svæði sem kallast „Állinn“ og er um það bil mitt á milli Sauðárkróks og Hegranness, austnorðaustur af hafnarsvæðinu. Deiliskipulagið gerir ráð fyrir minniháttar landfyllingum sunnan Syðraplans og landmyndun í kverkinni sunnan við Suðurgarð auk stærri landfyllingar austan á Neðri Eyri. Dýpkunarefni verður nýtt í þessar landfyllingar.

2.8 Byggingar

Greinargerð og skipulagsupprættir hafnarskipulagsins gera grein fyrir núverandi, fyrirhuguðum og víkjandi byggingum á hafnarsvæðinu. Við vinnslu deiliskipulagsins var lögð áhersla á að stefnumörkun lóða, byggingarreita og byggingarskilmála yrði unnin þétt upp að þeim fyrirtækjum, félögum og öðrum þeim sem nota svæðið. Fundað var reglulega með þessum aðilum og þessi hluti skipulagsins unnið á þeirra forsendum að miklu leyti. Lóðir og byggingarreitir miða að því að fyrirtæki geti haldið áfram að vaxa og dafna og hafi forsendur til að þróa sýna starfsemi eins og þeim þykir vænlegast. Nokkur mannvirki eru víkjandi og skilmálar um tímaramma voru settir í deiliskipulagið. Eins og fram hefur komið er fyrirhugað að vinna niðurrifsefni úr víkjandi byggingum þannig að hægt verði að nýta það undir landfyllingu. Efni sem þykja skaðleg hafinu verða þá fjarlægð eða hreinsuð burt og allt efni járnhreinsað áður en það er nýtt til landfyllingar. Þar með er dregið úr áhrifum flutn

2.9 Gatnakerfi

Við skipulag gatnakerfis var lögð áhersla á að skapa forsendur fyrir gott flæði umferðar á svæðinu án þess að þrengja of mikið að fyrirtækjum sem þar eru. Þá var tenging milli norður- og suðurhluta hafnarsvæðisins einnig veigamikill þáttur. Í því samhengi gegnir Botneyri mikilvægu hlutverki þar sem gert er ráð fyrir götu á milli Sætúns og Efri Eyrarinnar. Sú gata verður ný aðkoma inn á hafnargarðinn og núverandi aðkomu verður lokað. Með þessu gefst umferð vinnubíla möguleiki á að keyra á milli norður- og suðurhluta hafnarsvæðisins án þess að þurfa að keyra innan um almenna umferð.

2.10 Veitur

Helstu umsvif sem gert er ráð fyrir í veituframkvæmdum snúa að fráveitu. Ekki er gert ráð fyrir að lega stofnlagna vatns- og hitaveitu breytist að miklu leyti en í deiliskipulaginu eru settir skilmálar sem heimila að lagnir verði svaraðar upp ef þörf er á. Varðandi fráveitu er sett sú stefnumörkun að sóttmengun skolpi verði ekki lengur veitt í útrásir á svæðinu heldur muni

það renna til suðurs, meðfram Eyrarvegi og Strandvegi. Útrásun mun fækka og verður eingöngu lífrænu frárennsli veitt í sjóinn.

3 Staðhættir

Hafnarsvæðið á Sauðárkróki er nyrst í bænum og komið er inn á það um veg sem nefnist Þverárfjallsvegur, að norðanverðu, og Strandveg að sunnan og Eyrarvegur liggur meðfram svæðinu að vestanverðu. Fjallað var um skiptingu í undirsvæði í kafla 1. Vestan við hafnarsvæðið eru brekkur og ofan við þær Gránúmóar í nær allri lengd hafnarsvæðisins en syðst liggur það að gamla bænum á Sauðárkróki. Sérkenni hafnar á Sauðárkróki hefur verið stöðugur sandburður inn í höfnina svo dýpka hefur þurft reglulega, einkum við Hafnargarðinn. Efni hefur þá verið dælt að landinu og land myndað þar sem nefnt er Sætún. Þá hefur varnargarður yst og austast á Eyrinni, Sandfangarinn, dregið að sér mikið land utan á Eyrina og oft verið lengdur til þess að ná fyrir efnisburðinn. Mælingar á landvinningum Sandfangara hófust árið 1992 og hafa farið fram með reglulegu milli bili síðan. Frá árinu 1978 er áætlað að rúmlega 6 ha land hafi myndast með landvinningum. Þá hefur Suðurgarðurinn hindrað sandburð og myndað skjól innan hafnarinnar. Í kverkinni sunnan Suðurgarðs hefur safnast upp efni undanfarin ár og land byrjað að myndast.

3.1 Hafnarmannvirki, götur og umferð

Hafnargarðurinn á Eyrinni er stærsta hafnarmannvirki á svæðinu. Um hann fara vöruflutningar og landanir togara og báta. Vestast á garðinum er krani til löndunar á fiski úr smábátum og til upptöku smábáta og veiðarfæra. Hafnarbætur á Sauðárkróki hafa löngum varðað Hafnargarðinn, lengingu hans og dýpkun við hann því efni berst að Eyrinni og inn í höfnina. Gámavöllur á Eyrinni liggur fast norðan við Hafnargarðinn og vöruflutningar eru miklir um Skarðseyri milli vallarins og lóða Steinullarverksmiðju og Vörumiðlunar vestan við Eyrarveg.



Mynd 4. Hafnargarðurinn, Efri og Neðri Eyri. Mynd: Stoð ehf.

Frá Skarðseyri ganga Lágeyri og Háeyri suður á Hafnargarðinn. Þessar götur liggja á landi sem myndaðist með grjótgörðunum en áður hafði tenging Hafnargarðsins við gatnakerfið verið til vesturs, við Eyrarveg. Sú tenging hefur þótt truflandi fyrir starfsemi við Hafnargarðinn.

Við Hafnargarðinn liggja togarar til löndunar og viðgerða sem sinnt er frá vélaverkstæði við Sætún en þeim er líka lagt við Syðraplanið. Milli þess og Hafnargarðsins er Botneyri við mjúka malarfjöru sem hefur þann tilgang að drepa niður ölduna sem gengur inn í höfnina. Þar er líka rampi fyrir sjósetningu smábáta.

Innan við Syðraplanið er dokk fyrir smábáta sem reyndist þröng fyrir báta og þrengdi líka að starfsemi í landi. Hún var því minnkuð um helming en bátar liggja við Syðraplanið og trébryggju í vestanverðri dokkinni, 5 til 6 í einu eftir stærð. Þar er líka olíudæla fyrir bátana og í grenndinni eru geymslugámar fyrir bátaútgerðirnar. Við þessa dokk er aðstaða fyrir legu stærri báta og húsa fyrir tengda starfsemi. Syðraplanið og Sætún tengjast gatnakerfinu á Eyrarvegi um Sandeyri og Hesteyri.

Suðurgarðurinn var gerður til þess að kyrra höfnina og minnka sandburð þangað. Innan við hann sköpuðust skilyrði fyrir rúmgóða smábátahöfn sem varð enn skjólsælli við að grjótgardur var gerður til suðurs frá Sætúni. Innan við hann eru þrjár lengjur af flotbryggjum og góð aðstaða fyrir 65 til 70 smábátana. Aðstaða smábátaútgerðar á landi hefur verið takmörkuð og einskorðast síðustu ár við geymslugáma við Hesteyri, næst sjó.

Innst í smábátahöfninni hefur Siglingaklúbburinn Drangey skapað sér aðstöðu, starfrækir sumarnámskeið fyrir börn og unglina og þar eru stunduð sjóböð þó umfangið sé lítið. Staðsetning þessa svæðis, Gömlu bryggju, er mögnuð, á mótum þjóðvegarins, gamla bæjarhlutans, með sögu- og náttúrusýningum og hafnarinnar. Enn stendur eftir ysti staurinn úr gömlu trébryggjunni sem þarna stóð um áratugaskeið.

Smábátahöfnin tengist gatnakerfinu á Eyrarvegi um heimreið á lóð kaupfélagsverkstæðanna í Kjarnanum, Hesteyri 2.

3.2 Jarðfræði

Í Skagafjarðarsýslu er berggrunnur úr 8-10 milljóna ára gömlu basaltlagi sem hlóðst upp úr eldgosum. Rauð millilög eru víða ásamt súrum öskulögum í einstökum hraunlögum. Að stærstum hluta í Skagafirði er halli jarðlaga um það bil 3-5 gráður í vestur, neðst í fjöllum en heldur meiri í inndölum þar sem hann snýst til suðurs. Í aðalskipulagi Skagafjarðar 2009-2021 er jarðlögum í sveitarfélaginu skipt í þrjá flokka eftir gerð og aldri. Elst og algengast er jarðlög af tertíertímanum og eru dalirnir rofnir niður í það. Næst eru jarðlög frá ísöld, t.d. í Gönguskörðum, á Skaga, við Hofsós og inn í Skagafjarðardölum, í Austurdal, vestur í Svartárdal og út Hellisás. Þarna finnast móberg og jökul- og völubergssetlög. Þessi lög eru misgömul, frá 1-2 milljón ára gömul niður í 10.000 ára gömul. Þriðji flokkurinn og yngstu jarðlögin eru yngri en 10.000 ára og frá lokum ísaldar. Þetta lag er í megindal Skagafjarðar og neðst í hlíðum og láglandi er meira og minna hulið jökulruðningi.

Sauðárkrókur liggur á malarrima undir svokölluðum Nöfum sem hefur myndast af framburði úr Klaufunum sem liggja inn í Nafirnar á nokkrum stöðum. Gönguskarðsá og Sauðá hafa spilað stórt hlutverk í myndun landsins en farvegur Sauðár hefur breyst töluvert frá því sem

upphaflegt var.¹ Sauðárkrókur er langur að lögun og nyrst þrengist hann töluvert þar sem Nafirnar liggja nálægt strandlínu. Hafnarsvæðið ber þess merki og þá sérstaklega á Botneyri þar sem landrými er mjög takmarkað. Gamla bryggja og Sætún hafa að miklu leyti myndast með dælingu efnist við dýpkun sjávarbotns í innri höfninni og Efri og Neðri Eyri hafa að stórum hluta myndast með landvinningum Sandfangara.

3.3 Lífríki

Ekki hefur farið fram sérstök könnun á lífríki sjávar í og við höfnina. Sjávarbotninn á þessu svæði er síbreytilegur þar sem efnisburður og þar af leiðandi dýpkanir í innri höfninni hafa verið tíðar. Þá er land að myndast utan á hafnargarðinn og í kverkinni sunnan Suðurgarðs, eins og áður segir. Það er því ólíklegt að gamlar og sjaldgæfar lífverur finnist í sjónum eða á sjávarbotni á fyrirhuguðu framkvæmdasvæði.

Fuglalíf á hafnarsvæðinu er takmarkað og eru helstu fuglalífssvæðin í sveitarfélaginu annars staðar. Mávar og aðrir algengir sjávarfuglar fljúga reglulega um yfir svæðinu en varpsstaðir er annars staðar.

3.4 Öldufar og landrof

Í minnisblaði Vegagerðarinnar, *Sauðárkrókur – Frumathugun á nýjum kanti innan núverandi hafnar og legu kants í nýrri ytri höfn*, dags. 5. nóv. 2020, kemur eftirfarandi fram um öldufar í Skagafirði:

„Skagafjörðurinn er opnastur fyrir úthafsöldu úr NNV – NNA áttum. Öldusveigjureikningar af úthafsöldu inn Skagafjörðinn voru framkvæmdir fyrir mismunandi endurkomutíma ölduhæðar og öldulengdar úr þeim áttum. Reikningarnir sýndu meðal annars að það dregur úr breytileika á úthafsöldustefnu þegar komið er að botni fjarðarins, þar sem dýptaráhrif fjarðarins á öldusveigju verða áhrifameiri.“²

Skv. minnisblaði Vegagerðar er kennialda við norðausturhorn hafnarsvæðisins allt frá 2 m niður í 1 m. Í innri höfninni er kennialdan frá 0,6 m niður í 0 m.

Á síðustu öld var landrof nyrst á Sauðárkróki og náði þá sjórinn alveg inn að nöfum. Með uppbyggingu mannvirkja á hafnarsvæðinu færðist landrof til suðurs en ekki hefur verið sérstakt eftirlit eða skráning á landrofi á svæðinu, hugsanlega vegna lítils umfangs þess. Ekki er mikið um landrof á hafnarsvæðinu í dag en lítils háttar landrof hefur átt sér stað í Skarðskróki, norðan Sauðárkróks og á nokkrum fleiri stöðum með vestur strandlínu Skagafjarðar.

3.5 Verndarsvæði og minjar

Skv. umsögn Minjastofnunar Íslands, dags. 24.02.2020, við skipulagslýsingu var fornleifaskráning jarðarinnar Sauðár í Borgarsveit gefin út árið 2005 og er hafnarsvæðið innan hennar. Þá var engin af skráðum fornleifum innan hafnarsvæðisins. Engin verndarsvæði ná inn á hafnarsvæðið skv. aðalskipulagi sveitarfélagsins 2020-2035.

3.6 Náttúruvá

Engar þekktar náttúruvá af landi eru þekktar á hafnarsvæðinu.

¹ Lendis, 2009.

² Vegagerðin, 2020.

Í ofsaveðri fyrir nokkrum flæddi sjór upp á hafnargarðinn úr norðri og umlék þá byggingar á Efri og Neðri Eyri. Í kjölfarið var varnargarður, norðan Skarðseyrar hækkaður til að verjast samskonar aðstæðum, sem eru þó ekki algengar. Í deiliskipulaginu voru settir skilmálar sem taka á þessari vá.

3.7 Samfélag og atvinnulíf

Íbúum Sveitarfélagsins Skagafjarðar hefur farið fjölgandi á síðustu árum en voru þó fleiri í ársbyrjun 2010 en ársbyrjun 2022. Íbúaþróun á Sauðárkróki hefur verið misjöfn síðustu árin en þeim fækkaði á milli árunna 2021 og 2022. Það var í fyrsta skipti frá árinu 2015 þar sem íbúum fækkaði á milli ára.³

Í febrúar 2022 var sameining Sveitarfélagsins Skagafjarðar og Akrahrepps samþykkt með íbúakosningu. Sameining mun taka gildi um mitt árið 2022.

Fjölbreytt atvinnulíf er í sveitarfélaginu en stærstu atvinnuvegirnir eru á sviði landbúnaðar, sjávarútvegs og opinberrar þjónustu. Ferðaþjónusta hefur verið þónokkur en ekki jafnstór hlutfallslega og annars staðar. Stefna sveitarfélagsins næstu árin er að efla ferðaþjónustu á svæðinu. Liður í því er að taka á móti farþegum skemmtiferðaskipa en skemmtiferðaskip hafa ekki lagst að bryggju í Skagafirði fram til þessa.

4 Skipulag og áætlanir

4.1 Aðalskipulag

Aðalskipulag Sveitarfélagsins Skagafjarðar 2020-2035 var staðfest þann 04.4.2022 og gildistaka auglýst þann 07.4.2022.

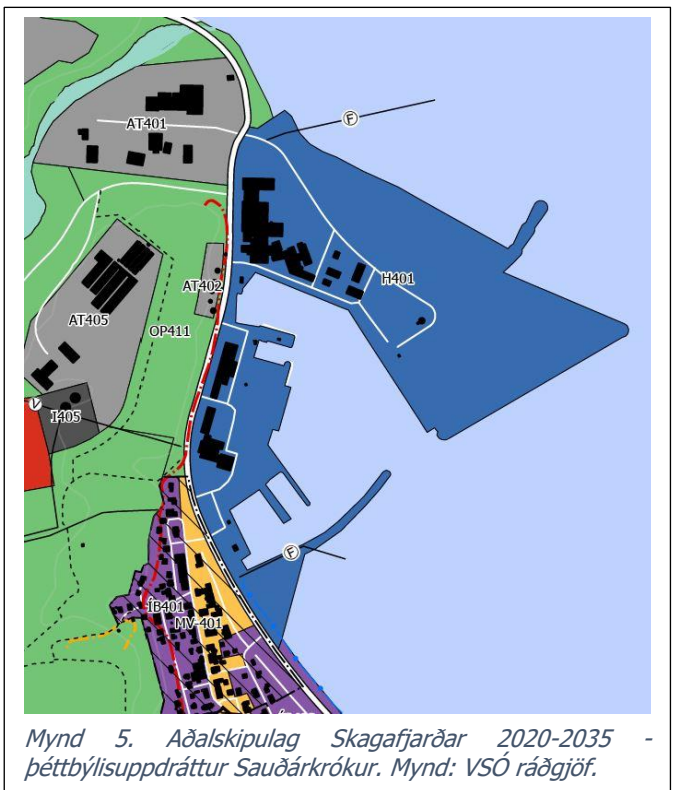
Hafnarsvæðið á Sauðárkróki er þar skilgreint sem svæði nr. H401. Í greinargerð segir um Sauðárkrókshöfn:

„Sauðárkrókshöfn er meðalstór fiski- og flutningahöfn með alla algenga hafnarþjónustu. Á öllum viðleguköntum er hægt að afgreiða vatn og rafmagn nema á viðlegum minni báta, þar er einungis hægt að afgreiða rafmagn.

Sauðárkrókshöfn er hluti af grunnneti samgönguáætlunar. Unnið er að heildstæðu deiliskipulagi Sauðárkrókshafnar.”⁴

Markmið fyrir höfnina eru:

- Sauðárkrókshöfn þjóni þrjú hlutverki sem fiski-, flutninga- og ferðamannahöfn.
- Fyrirtæki á hafnarsvæðinu í fiskvinnslu, flutninga- og



Mynd 5. Aðalskipulag Skagafjarðar 2020-2035 - þéttbýlisuppráttur Sauðárkrókur. Mynd: VSÓ ráðgjöf.

³ Hagstofa Íslands, 2022.

⁴ VSÓ ráðgjöf, 2022

ferðapjónustu hafi möguleika til að vaxa og dafna, að höfnin sé ákjósanlegur möguleiki fyrir flutningaskip og tenging við gamla bæinn sé góð.

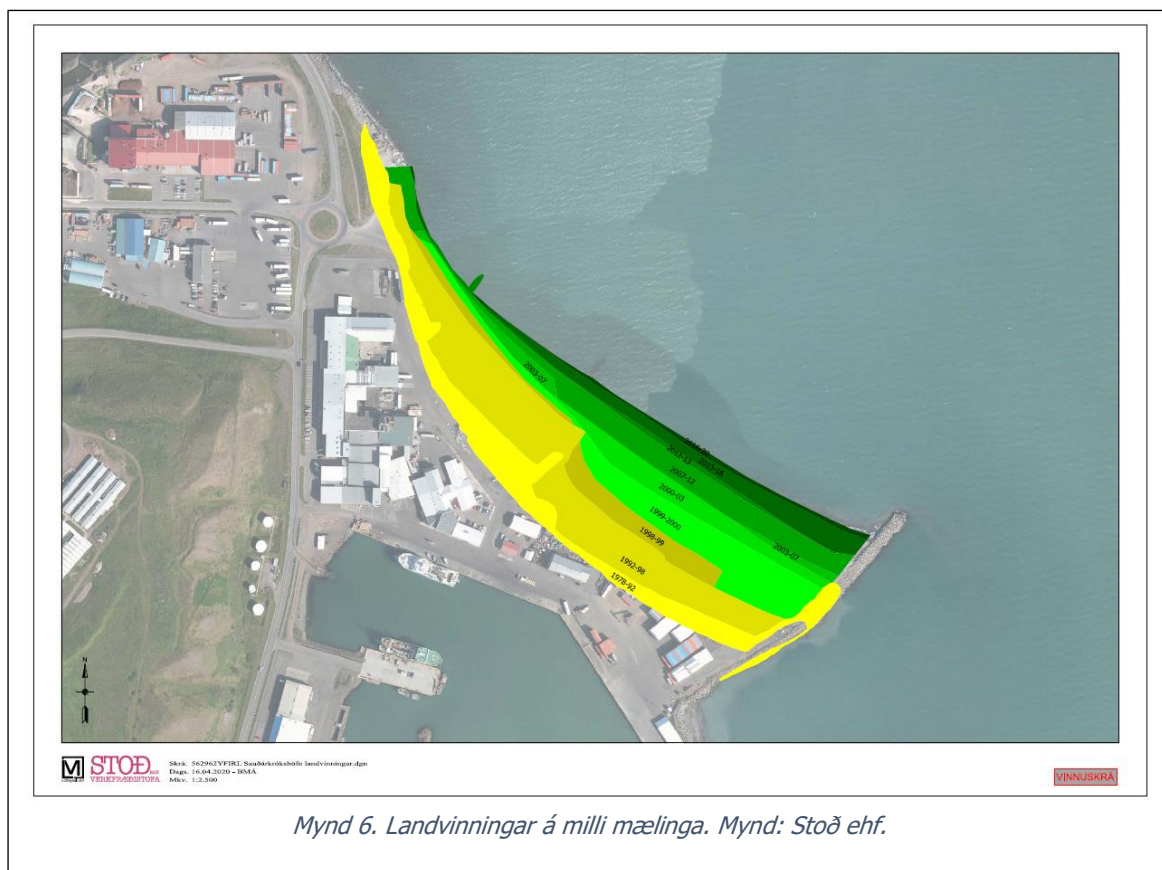
- Unnið verði að rafvæðingu hafnarinnar svo skip geti tengst rafmagni í landi.
- Á hafnarsvæðinu verði góð aðstaða fyrir smábáta og tómsundaiðkun tengda sjónum.
- Stefnt er að því að höfnin geti tekið á móti skemmtiferðaskipum og skilgreind verði móttökusvæði fyrir ferðamenn.

Skv. aðalskipulagi er hafnarsvæðið 32 ha, núverandi byggingarmagn 25.000 m² og leyfilegt byggingarmagn 45.000 m².

Í umhverfisskýrslu aðalskipulags Skagafjarðar 2020-2035 er fjallað um Sauðárkrókshöfn undir kafla 4.7 Samgöngur og veitur. Fram kemur að stækkun hafnar á Sauðárkróki hafi ekki neikvæð áhrif á ásynd svæðisins þótt það breyti henni, rafvæðing hafnar hafi jákvæði áhrif á loftgæði og loftslag og stækkun hafnarinnar sé mikilvægur þáttur í styrkingu efnahagslífs. Í kafla 5 um heildarniðurstöður umhverfismats kemur fram að rafvæðing Sauðárkrókshafnar stuðli að betri loftgæðum og minni losun gróðurhúsalofttegunda.

4.1.1 Efnistökusvæði

Nokkur fjöldi efnistökusvæða í Skagafirði er skilgreindur í aðalskipulaginu. Svæðin eru misjöfn að stærð og efnisgerð og ekki öll með efnisgerð sem hentar í fyrirhugaðar framkvæmdir við stækkun Sauðárkrókshafnar. Næst hafnarsvæðinu eru efnisnámur nr. E401 og E402. Um er að ræða malarnámur, ætlaðar í viðhalds og nýframkvæmda í vegagerð auk uppbyggingar í þéttbýlinu. Efni úr þessum svæðum henta til landfyllinga en aðalnotkun þeirra er eins og lýst er hér að ofan. Í töflu 4-1 er yfirlit yfir þau efnistökusvæði sem eru næst hafnarsvæðinu. Taflan sýnir einnig efnisgerð og fjarlægð frá hafnarsvæði.



Mynd 6. Landvinningar á milli mælinga. Mynd: Stoð ehf.

Tafla 4-1 Efnisnámur í grennd við hafnarsvæðið

Nr námu	Staðsetning	Efnisgerð	Fjarlægð frá hafnarsvæði
E-401	Sauðárkrókur - Gönguskarðsá		Um 1 km
E-402	Sauðárkrókur - Gönguskarðsá	Malarnáma	Um 2 km
E-403	Borgarsandur	Setnáma	Um 4 km
E-11	Reykir á Reykjaströnd	Möl og grjót	Um 14 km
E-12	Fossárteigur	Möl og grjót	Um 8 km
E-13	Skarðshagi	Möl	Um 2.5 km
E-14	Innstaland	Möl og grjót	Um 3 km
E-17	Gljúfurá	Möl	Um 17 km
E-18	Vatnsleysa	Möl og grjót	Um 17 km
E-19	Ás	Klöpp	Um 15 km
E-28	Borgarsandur	Sandur	Um 5 km
E-31	Skíðastaðanáma	Möl og fínefni	Um 14 km
E-32	Ytri-Ingveldarstaðir	Möl og grjót	Um 12 km
E-33	Fagranes austan bæjar	Möl	Um 6 km
E-34	Hegranes	Berg	Um 6 km
E-35	Hegranes 2	Möl og sandur	Um 6 km
E-45	Reynistaður	Möl	Um 16 km

Heimild: Aðalskipulag Skagafjarðar 2020-2035

Í aðalskipulagi eru skilgreindar nokkrar efnisnámur með stórgrýti sem þarf í gerð sjóvarnargarðs. Þær eru flestar í nokkurri fjarlægð frá hafnarsvæðinu á Sauðárkróki og í töflu 4-2 er yfirlit yfir þær.

Tafla 4-2 Efnisnámur með stórgrýti

Nr námu	Staðsetning	Efnisgerð	Fjarlægð frá hafnarsvæði
E1	Vatnsskarð	Möl og stórgrýti	Um 34 km
E4	Vindheimar, skammt vestan við Héraðsvötn	Grjótnáma fyrir rofvarnargrjót	Um 36 km
E7	Klittur	Stórgrýti á yfirborði	Um 40+ km
E26	Lágmúli á Skaga, vestari náma	Grjótnáma	Um 37 km
E27	Lágmúli á Skaga, austari náma	Grjótnáma	Um 37 km

Heimild: Aðalskipulag Skagafjarðar 2020-2035

4.1.2 Verndarsvæði

Ekkert verndarsvæði nær inn á skipulagssvæðið. Verndarsvæði í byggð liggur upp að hafnarsvæðinu að sunnanverðu.

Deiliskipulagið var unnið skv. lögum um umhverfismat áætlana, sem nú hafa fallið úr gildi, ásamt því sem metin voru líkleg umhverfisáhrif skv. 5.4.1. gr. skipulagsreglugerðar nr. 90/2013. Því er fjallað ítarlega í umhverfismat skipulagsáætlunarinnar í greinargerð deiliskipulagsins. Í umhverfismatinu voru metnir þrjár valkostir varðandi stækkun hafnarsvæðisins:

1. Núllkostur, þróun án þeirrar stefnu sem sett var fram í deiliskipulaginu.
2. Nýr brimvarnargarður og landfylling með nýjum viðlegukanti við landfyllingu.
3. Nýr brimvarnargarður og landfylling með nýjum viðlegukanti við varnargarð.

Til þess að skoða samanburð á kostum 2 og 3 var Vegagerðin fengin til að stilla upp hafnarreiknilíkani og meta valkostina á með tilliti til öldugangs. Í niðurstöðu kemur fram að veiga mesti þátturinn við val á útfærslu stækkunar og nýs viðlegukants hafi verið öldugangur. Niðurstöður Vegagerðarinnar sýndu að viðlegukantur við brimvarnargarð væri heppilegri kostur með tilliti til öldu. Þá kom fram að óbreytt ástand myndi hafa neikvæð áhrif á efnahag og atvinnulíf. Kostur 3 varð því fyrir valinu.

Mat á líklegum umhverfisáhrifum var því unnið á þeim forsendum að nýr viðlegukantur yrði við brimvarnargarð. Umhverfispættir sem metnir voru í umhverfisskýrslu deiliskipulagsins voru:

- Andrúmsloft
- Náttúru- og menningarminjar
- Félagsleg áhrif
- Efnahagsleg áhrif
- Líf í sjó
- Sjávarbotn
- Heilsa og öryggi.

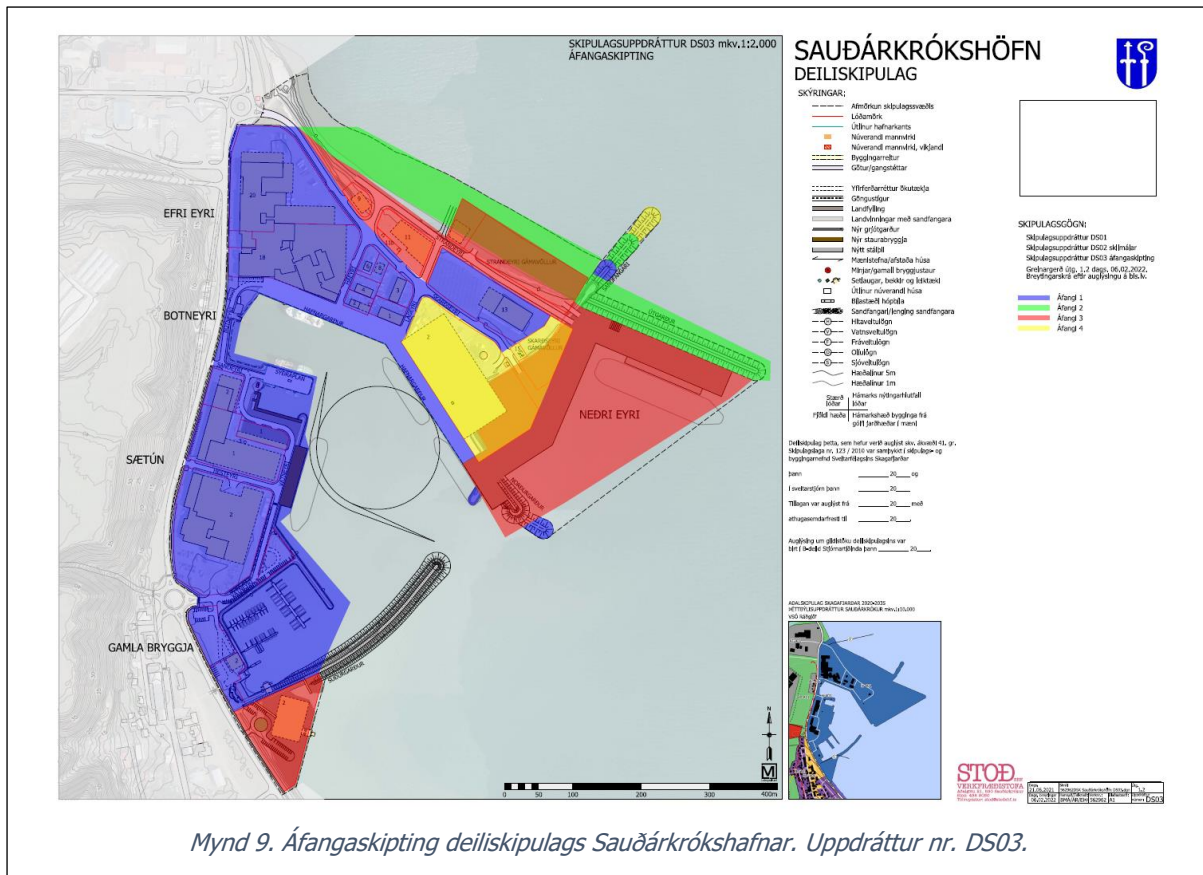
Niðurstöður voru teknar saman í venslatöflu sem er hér til hliðar.

Í deiliskipulaginu er sett fram áfangaskipting fyrir þá þróun hafnarsvæðisins sem skipulagið gerir ráð fyrir. Gert er ráð fyrir 4 áföngum sem sýndir eru á skipulagsuppdrætti nr. DS03. Undir áfanga 1 eru

Umhverfispættir		Hafnarsvæði skv. deiliskipulagi	Hafnarsvæði skv. núllkosti
Andrúmsloft	Staðbundin loftgæði	+	0
Náttúru- og menningarminjar		0	0
Félagsleg áhrif	Tómstundir	+	-
	Mannlíf	+	-
Efnahagsleg áhrif	Efnahagur og atvinnulíf	+	-
	Efnisleg verðmæti	+	0
Líf í sjó	Lífiriki við strönd og hafnargarð	+	0
Sjávarbotn	Sjávarbotn innri hafnar	0	0
	Sjávarbotn milli norðurgarð og útgarðs	?	0
Heilsa og öryggi	Heilsa og öryggi starfsmanna	+	0
	Heilsa og öryggi almennings	+	-

Mynd 8. Niðurstöður umhverfismats deiliskipulags Sauðárkrókshafnar. Mynd: Stoð ehf.

húsabyggingar og aðrar framkvæmdir sem falla ekki undir lög um umhverfismat framkvæmda og áætlana. Þá er einnig minni háttar landfylling við Syðraplan sem fjallað er um í kafla 2.4. Innan afmörkunar áfanga 1 eru einnig núverandi byggingar og mannvirki á hafnarsvæðinu. Í áfanga 1 eru því framkvæmdir sem ekki eru taldar líklegar til að hafa umtalsverð umhverfisáhrif.



Mynd 9. Áfangaskipting deiliskipulags Sauðárkrókhafnar. Uppdráttur nr. DS03.

Undir áfanga 2 er áframhaldandi lenging Sandfangara og landvinningar auk lagningar á nýjum brimvarnargarði, Útgarðs. Útgarður er fyrsti áfangi stækkunar hafnarvæðisins.

Í áfanga 3 er gert ráð fyrir að nægilega miklir landvinningar hafi átt sér stað til að mögulegt verði að leggja nýja götu, Strandeyri og stofna lóðir við hana, þar með talið nýjan gámvöll, og lóðir norðan Skarðseyrar. Þá er landfylling á Neðri Eyri partur af áfanga 3 sem er seinni áfangi í stækkun hafnargarðsins. Auk þessa er gert ráð fyrir að nægt land hafi myndast í kverkinni, sunnan við Suðurgarð, til að hægt verði að stofna og úthluta byggingarlóð.

Undir áfanga 4 er svo stofnun og úthlutun lóða sem ná inn á fyrirhugaða landfyllingu á Neðri Eyri.

Eins og fram kemur í greinargerð deiliskipulagsins eru ekki settir skilmálar um tímaramma. Tímarammi mun að miklu leyti skýrast með framvindu landvinninga en einnig með framvindu mála í tengslum við stækkun Hafnargarðsins.

4.3 Samgönguáætlun

Skv. 15 ára samgönguáætlun fyrir árin 2020-2034 er Sauðárkrókhöfn hluti af grunnneti hafna.

Nokkrar framkvæmdir fyrir Sauðárkrókhöfn er að finna í þingsályktun um 5 ára samgönguáætlun fyrir árin 2020-2024 og 15 ára samgönguáætlun fyrir árin 2020-2034. Í 5 ára samgönguáætlun er eftirfarandi talið upp:

- Endurbygging Efri garðs (stálpil 70 m, dýpi 8 m).
- Endurbygging Efri garðs (85 m stálpil, dýpi 8m).
- Stofndýpkun snúningsrýmis (48.000 m³, dýpi 8,5 m).

- Lenging sandfangara um 30 m.
- Upptekt á Þvergarði og lenging Norðurgarðs.
- Dráttarbátur, með um 15-20 tonna togkraft.
- Nýr grjótgarður utan hafnar.

Þessar framkvæmdir samræmast deiliskipulagi Sauðárkrókshafnar.

4.4 Landsskipulagsstefna 2015-2026

Leiðarljósín fjögur sem lögð eru til grundvallar í landskipulagsstefnu 2015-2026 voru höfð til hliðsjónar við gerð skipulagstillögunnar. Leiðarljósín eru:

- Að skipulag byggðar og landnotkunar stuðli að sjálfbærri þróun.
- Að skipulag byggðar og landnotkunar sé sveigjanlegt og stuðli að seiglu gagnvart samfélags- og umhverfisbreytingum.
- Að skipulag byggðar og landnotkunar stuðli að lífsgæðum fólks.
- Að skipulag byggðar og landnotkunar styðji samkeppnishæfni landsins alls og einstakra landshluta.

Deiliskipulag hafnarsvæðisins snertir sérstaklega markmið og ákvæði í kafla 3.4 um samkeppnishæf samfélög og atvinnulíf, með áherslu á uppbyggingu og fjölbreytni atvinnulífs til framtíðar. Einnig varðar skipulagið markmið 3.7 um náttúruvá og loftlagsbreytingar. Í greinargerð skipulagsins eru settir skilmálar um að við hæðasetningu húsa skuli hafa skýrslu Vegagerðarinnar frá 2018 um Lágsvæði – viðmiðunarreglur fyrir landhæð, til hliðsjónar eða nýjustu viðmiðunarreglur hverju sinni.



Mynd 10. Gamla bryggja, Sættún og Botneyri. Mynd: Stoð ehf.

5 Mat á umhverfisáhrifum, umfang og áherslur

Hér að ofan hefur verið farið yfir þær framkvæmdir sem gert er ráð fyrir í deiliskipulagi hafnarsvæðisins á Sauðárkróki. Það sem einkennir hafnarsvæðið og deiliskipulagið er meðal annars fjölbreytileiki hvað varðar landnotkun, landrými og framkvæmdir. Sum af stærstu fyrirtækjum og vinnustöðum í sveitarfélaginu eru á svæðinu og landrými er takmarkað á einum stað en eykst á öðrum. Framkvæmdir miða að því efla hafnarsvæðið og fyrirtækin sem þar eru og að hefja uppbyggingu á vannýttum svæðum sem gætu skipt sköpum í því að efla mannlífið á Sauðárkróki. Eitt helsta viðfangsefni deiliskipulagsins var skipuleggja landnotkun þannig að gott flæði verði á hafnarsvæðinu og fjölbreytt starfsemi og frístundaiðkun gangi upp án árekstra.

„Mat á umhverfisáhrifum er ferli þar sem metin eru á kerfisbundinn hátt þau áhrif sem framkvæmd kann að hafa á umhverfið, áður en tekin er ákvörðun um hvort leyfa skuli framkvæmd.“⁵

Í matsáætlun er fjallað um hvaða framkvæmda- og umhverfisþætti verður lögð áhersla á í vinnu matsins og í frummatsskýrslu.

„Áætlunin er nokkurs konar verklýsing fyrir framkvæmdaaðila, Skipulagsstofnun, umsagnaraðila og almenning til að vinna eftir og fylgjast með því hvort fullnægjandi upplýsingar komi fram í frummatsskýrslu um framkvæmd, starfsemi sem henni fylgir og áhrif á umhverfið.“⁵

Í þessum kafla verður fjallað um umfang og áherslur mats á umhverfisáhrifum. Matsáætlun þessi er unnin skv. 11. gr. reglugerðar nr. 1381/2021 um umhverfismat framkvæmda og áætlana.

5.1 Núllkostur

Í frummatsskýrslu verða áhrif fyrirhugaðra framkvæmda á umhverfið metin og borin saman við núllkost sem er áhrif miðað við núverandi ástand.

5.2 Umhverfis- og áhrifaþættir

Fyrir liggur umhverfismat áætlunar fyrir deiliskipulag hafnarsvæðisins þar sem áhrif á nokkra ofangreindra umhverfisþátta voru metin auk áhrifa á andrúmsloft, náttúru- og menningarminjar og heilsu og öryggi. Áhrif skipulagsins voru borin saman við núllkost sem var þróun án uppbyggingar sem deiliskipulagið gerði ráð fyrir. Þá var stækkun hafnarsvæðisins metin sérstaklega þar sem bornir voru saman þrír valkostir. Fjallað er um umhverfismat áætlunarinnar og niðurstöður í kafla 4.2.

Þær framkvæmdir sem teknar verða fyrir í umhverfismatsskýrslu eru:

- Nýr brimvarnargarður, Útgarður, og viðlegukantur á honum
- Landfylling austan á Neðri Eyri
- Áframhaldandi stækkun sandfangara
- Viðhaldsdýpkun og dýpkun vegna nýrrar viðlegu á Útgarði

⁵ Auður Ýr Sveinsdóttir, Elín Smáradóttir, Hólfríður Sigurðardóttir o.fl., 2005.

Ofar í þessari matsáætlun var gert grein fyrir öðrum framkvæmdum sem gert er ráð fyrir í deiliskipulaginu sem falla ekki undir 1. viðauka laga nr. 111/2021 um mat á umhverfisáhrifum framkvæmda og áætlana.

Umhverfisþættir sem lagt verður mat á eru:

- Straumar, öldufar og landrof
- Botndýr og annað lífríki sjávar
- Hávaði og hljóðmengun
- Fuglalíf
- Samfélag, hagrænir og félagslegir þættir

5.2.1 Straumar, öldufar og landrof

Fyrirliggjandi upplýsingar

Fyrir liggur minnisblað Vegagerðarinnar um frumathugun á nýjum kanti innan núverandi hafnar og legu kants í nýrri ytri höfn sem unnin var í tengslum við deiliskipulagið. Stillt var upp hafnarreiknilíkani til að meta öldugang í höfninni og utan með henni. Minnisblað þetta er í viðauka greinargerðar deiliskipulagsins. Þar kemur m.a. fram að Skagafjörðurinn sé opnastur fyrir úthafsöldu úr NNV – NNA áttum og þegar kemur að botni fjarðarins dregur úr úthafsöldustefnu vegna aukinna dýptaráhrifa.

Á fyrri parti síðustu aldar var landrof við gamla bæinn en með framkvæmdum á hafnarsvæðinu færðist það til suðurs. Ekki liggur fyrir heildstæð samantekt á landrofi í nágrenni við Krókinn.

Frekari gagnaöflun

Unnið verður áfram með líkanareikninga Vegagerðarinnar eftir því sem hönnun mannvirkja vindur fram. Afla þarf frekari gagna um landrof í nágrenni við fyrirhugað framkvæmdasvæði, t.d. með samanburði loftmynda og þekkingu staðkunnugra.

Mat á umhverfisáhrifum

Í frummatsskýrslu verða lögð mat áhrifa á strauma og öldufar út frá líkanareikningum Vegagerðarinnar. Þá verður fjallað um landrof í tengslum við fyrri framkvæmdir og lagt mat á áhrifa fyrirhugaðra framkvæmda á landrof suður með strandlengjunni.

5.2.2 Botndýr og annað lífríki sjávar

Fyrirliggjandi upplýsingar

Í skýrslu Hafrannsóknastofnunar, *Yfirlit yfir rækjurannsóknir við Ísland, 1988-2015* frá árinu 2017 kemur fram að vísitala heildarstofns rækju í Skagafirði hafi náð hámarki árið 1996 en lækkað hratt í kjölfarið og að frá árinu 2000 hafi nánast engin rækja fundist í firðinum.⁶ Þær sem hafa fundist hafa verið yst í firðinum. Magn þorsks hefur verið lítið og magn ýsu hefur farið minnkandi frá 2005. Lítið er af þorsk- og ýsuseiðum í firðinum. Togstöðvar stofnmælinga ná ekki alveg inn að Sauðárkrókshöfn og er næsta togstöð á milli Sauðárkróks og Hegraness. Niðurstöður sýna stöðu fiskistofna í Skagafirði og gefa þar með vísbendingu um stöðuna við fyrirhugað framkvæmdasvæði.

Þá liggur fyrir skýrsla Guðrúnar G. Þórarinsdóttur, Haraldar A. Einarssonar, Steinunnar H. Ólafsdóttur og Stefáns Á. Ragnarssonar frá 2010 um *Áhrif dragnótaveiða á lífríki botns í innanverðum Skagafirði*. Rannsóknarsvæði voru tvö. Annað á svokölluðu veiðisvæði þar sem

⁶ Ingibjörg G. Jónsdóttir, Guðmundur Skúli Bragason o.fl., 2017.

dragnótarveiðar voru leyfðar og hitt á svæði þar sem þær voru ekki leyfðar. Það svæði er u.þ.b. 2,8 km frá fyrirhuguðu framkvæmdasvæði. Þar kemur fram að botnset í innanverðum Skagafirði sé „afar laust í sér og þyrlast upp við minnstu snertingu...“⁷. Algengasti hópur botndýra skv. sýnatökum voru burstormar en einnig fundust samlokur, stórkrossi, krossfiskur o.fl. Niðurstöður leiddu í ljós að ekki væru marktæk áhrif dragnótarveiða á lífríki á sjávarbotni í innanverðum Skagafirði. Það gefur til kynna að rót á sjávarbotni hafi takmörkuð áhrif á lífríki í næsta nágrenni þar sem „ríkjandi tegundir eru fljótar að jafna sig eftir röskun botns af völdum veiða, strauma og/eða veðra.“⁷

Árið 2020 gaf Hafrannsóknarstofnun út skýrsluna *Könnun á útbreiðslu skollakoppis (Strongylocentrodus droebachiensis) í Eyjafirði og Skagafirði*. Þar kemur fram að skollakoppur hafi fundist á svæði sem er í tæplega 1 km fjarlægð Sauðárkrókshöfn en heilt yfir hafi meira magn fundist í austanverðum firðinum. Á umræddu svæði fundust einnig marígull, stórkrossi, aða, Einbúakrabbi, kalkskán og kalkskán með vörtum. Dýpi á svæðinu var 13 m og botngerð var grófur skeljasandur.⁸

Hafa ber í huga að undanfarna áratugi hafa reglulega verið framkvæmdir við Sauðárkrókshöfn ásamt því sem land hefur unnist utan á Eyrina. Niðurstöður úr þeim rannsóknum sem nefndar eru hér að ofan gefa hugmyndir um langtíma áhrif framkvæmda við hafnarsvæðið á lífríki í Skagafirði í nágrenni við Sauðárkrókshöfn.

Ekki eru aðgengilegar upplýsingar um lífríki botndýra við höfnina en landvinningar með sandfangara og landmyndanir í kverkunum við Norðurgarð og Suðurgarð gefa til kynna að sjávarbotninn sé sífellt að breytast.

Frekari gagnaöflun

Tekin verða sýni á fyrirhuguðu framkvæmdasvæði og þau borin saman við niðurstöður rannsókna sem nefndar eru hér að ofan.

Mat á umhverfisáhrifum

Í frummatsskýrslu verður fjallað um útkomu úr sýnatökum á fyrirhuguðu framkvæmdasvæði og samanburð við niðurstöður fyrri rannsókna. Áhrif framkvæmdarinnar á botndýr og lífríki sjávar verða metin á þeim forsendum.

5.2.3 Hávaði og hljóðmengun

Fyrirliggjandi upplýsingar

Skv. 7. gr. reglugerðar nr. 724/2008 um hávaða er viðmið heilsuspillandi hávaða 85 desíbel við jafngildishljóðstig í 8 klst. Skv. 9. gr. reglugerðarinnar skal framkvæmdaraðili kynna fyrir íbúum nærliggjandi svæða um háværar framkvæmdir áður en þær hefjast. Þar skal koma fram tímalengd framkvæmdar, hvaða þættir séu líklegir til að valda ónæði og hvenær unnið verður að þeim. Tafla IV, í reglugerðinni, um mörk fyrir hávaða vegna framkvæmda segir til um tímamörk fyrir hávaða vegna framkvæmda.

Að framkvæmdatíma loknum er ekki gert ráð fyrir að hávaði og hljóðmengun breytist verulega.

Frekari gagnaöflun

⁷ Guðrún G. Þórarinsdóttir, Haraldur A. Einarsson, Steinunn H. Ólafsdóttir og Stefán Á. Ragnarsson, 2010, 10 og 17.

⁸ Guðrún G. Þórarinsdóttir, Steinunn H. Ólafsdóttir og Jónas P. Jónasson, 2020.

Ekki er gert ráð fyrir frekari upplýsingaöflun vegna þessa þáttar.

Mat á umhverfisáhrifum

Í frummatsskýrslu skal segja til um tímaramma framkvæmda sem munu valda hávaða og gera íbúum viðvart líkt og reglugerð nr. 724/2008 kveður á um. Jafnframt skal vinnutími hávaðasamra framkvæmda taka mið af viðauka reglugerðarinnar.

5.2.4 Fuglalíf

Fyrirliggjandi gögn

Fuglalíf er takmarkað á og við fyrirhugað framkvæmdasvæði miðað við annars staðar í firðinum. Þó er ekki langt í mikið fuglalífssvæði umhverfis Tjarnartjörn og við Miklavatn. Náttúrufræðistofnun heldur utan um talningu fugla á völdum svæðum á landinu, þar með talið við Sauðárkrók og ós Vestari-Héraðsvatna. Síðast var talið í janúar 2022. Við vetrarfuglatalningu árið 2021 voru taldar 10 fuglategundir en engar sem flokkast sem sjaldgæfar tegundir.⁹ Í Fjölríti 55 frá Náttúrufræðistofnun Íslands flokkast Tindastóll, Drangey, Lundey, Málmey, láglandi Skagafjarðar sem mikilvæg fuglasvæði.¹⁰ Þá er hægt að nálgast ítarlegar upplýsingar um hvern stað á vef stofnunarinnar.

Frekari gagnaöflun

Kannað verður hvort sambærilegar framkvæmdir hafi haft áhrif á niðurstöður fuglatalningar í Skagafirði og annars staðar á landinu. Könnun verður unnin í samráði við Náttúrufræðistofnun.

Mat á umhverfisáhrifum

Við mat á umhverfisáhrifum fyrirhugaðra framkvæmda á fuglalíf verður fjallað um áhrif sambærilegra framkvæmda á fuglatalningu og áhrif metin út frá þeim forsendum.

5.2.5 Samfélag, hagrænir og félagslegir þættir

Fyrirliggjandi upplýsingar

Upplýsingar um íbúapróun í sveitarfélaginu og nokkra af þéttbýlisstöðum þess eru aðgengilegar á vef Hagstofu Íslands. Á hafnarsvæðinu á Sauðárkróki eru sum af stærstu fyrirtækjum sveitarfélagsins og var deiliskipulagið unnið í miklu samráði við þau fyrirtæki, félög og aðila sem nýta svæðið. Deiliskipulagið endurspeglar því framtíðarplön þessara aðila að miklu leyti. Þá voru metin félagsleg og efnahagsleg áhrif deiliskipulagsins, þar með talið þeirra framkvæmda sem falla undir lög nr. 111/2021 um umhverfismat framkvæmda og áætlana, í umhverfismati skipulagsins.

Staðsetning Sauðárkrókshafna þykir að mörgu leyti heppileg með tilliti til áframhaldandi flutninga á landi og hefur sú staða komið upp að skip hafa ekki getað lagst að bryggju vegna stærðar.

Frekari gagnaöflun

Ekki er gert ráð fyrir frekari rannsóknum í tengslum við þennan umhverfisþátt. Í samráði við hafnarstjóra verður upplýsinga aflað um þau skip sem munu geta lagst að bryggju við höfnina að framkvæmdum loknum en geta það ekki í dag og hvaða áhrif það hefur fyrir nærsamfélagið og landið í heild.

⁹ Náttúrufræðistofnun Íslands, 2021

¹⁰ Kristinn Haukur Skarphéðinsson, Borgný Katrínardóttir, Guðmundur A. Guðmundsson og Svenja N.V. Auhage, 2016.

Mat á umhverfisáhrifum

Í frummatsskýrslu verður fjallað um áhrif fyrirhugaðra framkvæmda á samfélag með áherslu á hagræna og félagslega þætti.

5.3 Tímaáætlun

Tímaáætlun mats á umhverfisáhrifum er eftirfarandi:

- Júní 2022: Matsáætlun framkvæmdaraðila send til Skipulagsstofnunar. Matsáætlun kynnt og almenningi og umsagnaraðilum gefinn kostur á að leggja inn athugasemdir, 4. vikur.
- Júlí 2022: Skipulagsstofnun kynnir framkvæmdaraðila álit sitt um matsáætlun.
- Júlí-September 2022: Vinna við frummatsskýrslu
- September 2022: Frummatsskýrslu skilað til Skipulagsstofnunar.
- September 2022: Frummatsskýrsla til kynningar, 6 vikur.
- Október 2022: Kynningartíma lýkur.
- Nóvember-Desember 2022: Álit Skipulagsstofnunar um umhverfismat framkvæmdar.

5.4 Umsagnar- og samráðsaðilar

Umsagnar- og samráðsaðilar eru:

- Skipulagsstofnun
- Umhverfisstofnun
- Samgöngustofa
- Byggðastofnun
- Heilbrigðiseftirlit Norðurlands vestra
- Vegagerðin
- Hafrannsóknarstofnun
- Náttúrufræðistofnun

5.5 Kynning

Matsáætlun verður kynnt skv. 2. mgr. 21. gr. laga nr. 111/2021 um umhverfismat framkvæmda og áætlana og að því loknu kynnir Skipulagsstofnun álit sitt um matsáætlun skv. 3. mgr. 21. gr. laganna. Þar með gefst umsagnaraðilum og almenningi kostur á að leggja fram umsagnir eða athugasemdir, innan fjögurra vikna.

Þegar málsmeðferð matsáætlunar er lokið verður unnið umhverfismat framkvæmdar.

6 Heimildaskrá

1. Lendis (2009). *Aðalskipulags Skagafjarðar 2009-2021 – greinargerð*. Sveitarfélagið Skagafjörður.
2. Vegagerðin (2020). *Sauðárkrókur – Frumathugun á nýjum kanti innan núverandi hafnar og legu kants í nýrri ytri höfn*. Minnisblað dags. 5. nóvember 2020.
3. Hagstofa Íslands (2022). *Sveitarfélög og byggðakjarnar – Hagstofa Íslands – hagstofa.is*. Skoðað á þann 16. maí 2022 á vef Hagstofu Íslands:
<https://hagstofa.is/talnaefni/ibuar/mannfjoldi/sveitarfelog-og-byggdakjarnar/>
4. VSÓ ráðgjöf (2022). *Aðalskipulag Skagafjarðar 2020-2035 – greinargerð*. Sveitarfélagið Skagafjörður.
5. Auður Ýr Sveinsdóttir, Elín Smáradóttir, Hólmfríður Sigurðardóttir, Jakob Gunnarsson, Óli Halldórsson, Sigurður Ásbjörnsson og Þóroddur F. Þóroddsson (2005). *Leiðbeiningar um mat á umhverfisáhrifum framkvæmda*. Skipulagsstofnun.
6. Ingibjörg G. Jónsdóttir, Guðmundur Skúli Bragason, Stefán H. Brynjólfsson, Anika K. Guðlaugsdóttir og Unnur Skúladóttir (2017). *Yfirlit yfir rækjurannsóknir við Ísland, 1988-2015*. Hafrannsóknastofnun.
7. Guðrún G. Þórarinsdóttir, Haraldur A. Einarsson, Steinunn H. Ólafsdóttir og Stefán Á. Ragnarsson (2010). *Áhrif dragnótaveiða á lífríki botns í innanverðum Skagafirði*. Hafrannsóknir.
8. Guðrún G. Þórarinsdóttir, Steinunn Hilma Ólafsdóttir og Jónas P. Jónasson (2020). *Könnun á útbreiðslu skollakopps (*Strongylocentrodus droebachiensis*) í Eyjafirði og Skagafirði*. Hafrannsóknarstofnun.
9. Náttúrufræðistofnun Íslands (2021). *Vetrarfuglatalning 2021 – Hrútafjörður-Eyjafjörður*. Skoðað þann 02. júní 2022 á vef Náttúrufræðistofnunar Íslands:
http://www.ni.is/media/vetrarfuglar/vet21/T2021_13.htm.
10. Kristinn Haukur Skarphéðinsson, Borgný Katrínardóttir, Guðmundur A. Guðmundsson og Svenja N.V. Auhage (2016). *Fjölrit 55 – Mikilvæg fuglasvæði á Íslandi*. Náttúrufræðistofnun Íslands.