

HAFNIR OG HAFNARKOSTIR VIÐ SUNNANVERÐAN FAXAFLÓA



**Samantekt unnin í febrúar til júní 2013.
Gísli Gíslason, hafnarstjóri Faxaflóahafna sf.
Már Sveinbjörnsson, hafnarstjóri
Hafnarfjarðarhafnar
Pétur Jóhannsson, hafnarstjóri
Reykjaneshafnar**

Samantekt:

Samantekt þessi er unnin m.a. til að skoða í heild hver staða stærstu hafna við sunnanverðan Faxaflóa er og til hvaða framtíðar megi horfa varðandi hafnarstarfsemi og atvinnulíf tengt höfnunum. Í samgönguáætlun fyrir árin 2012 – 2022 er m.a. gert ráð fyrir að unnin verði stefnumótun fyrir íslenskar hafnir og e.t.v. getur samantektin nýst í þeirri vinnu. Þá hefur Hafnasamband Íslands hafið vinnu við stefnumótun fyrir hafnir á Íslandi og gæti plagg þetta nýst í þeirri vinnu. Reykjaneshöfn, Hafnarfjarðarhöfn og Faxaflóahafnir sf. eru þátttakendur í vinnu á vegum Íslenska sjávarklasans, en á þeim vettvangi eru fjallað um ýmis verkefni sem m.a. varða hafnir án tillits til sveitarfélagamarka eða annarra lögsagnarumdæma. Í þeirri vinnu er litið til þess hvað geti komið atvinnu- og efnahagslífi á Íslandi til góða með úrvinnslu þeirra tækifæra og verkefna sem innviðir samfélagsins bjóða upp á.

Helstu atriði sem nefna má varðandi efnið eru:

- Fjöldi atriða í rekstri, markaðssetningu, umhverfismálum, skipulagi og framkvæmdum eru um margt sameiginleg.
- Allar hafnirnar hafa mikil áhrif á atvinnulíf í nærumhverfi sínu.
- Framkvæmdageta hafnanna er misjöfn.
- Hafnirnar búa yfir fjölda möguleika á aukinni hafnsækinni starfsemi.
- Þróunarrými hafnanna er misjafnlega mikið og til næstu framtíðar skynsamlegt að horfa til hagkvæmustu þróunar þeirra svæða, en til lengri framtíðar er mikilvægt að sveitarfélögin við sunnaverðan Faxaflóa horfi til svæða sem geti orðið hafnarvæði.
- Samstarfsfletir hafnanna eru margir.

Reykjavík 24. júní 2013

Gísli Gíslason, hafnarstjóri

Már Sveinbjörnsson, hafnarstjóri

Pétur Jóhannsson, hafnarstjóri

Efnisyfirlit:

I.	Inngangur.....	4
II.	Lykiltölur.....	5
III.	Þróun hafnarstarfseminnar.....	6
✓	Vöruflutningar.....	6
✓	Fiskur.....	6
✓	Skemmtiferðaskip.....	7
✓	Landþróun og atvinnustarfsemi.....	8
✓	Hafnar- og haftengd ferðapjónusta.....	9
✓	Skipaviðgerðir.....	9
✓	Dráttarbátar og þjónusta.....	10
✓	Annað.....	10
IV.	Samstarfsfletir?.....	11
✓	Samstarf í rekstri?.....	11
✓	Samstarf um þróun og markaðssetningu?.....	12
✓	Sameining hafna?.....	12
V.	Hvar liggja tækifæri hafna við sunnanverðan Faxaflóa til framtíðar?.....	13
✓	Fiskur.....	13
✓	Vöruflutningar.....	13
✓	Iðnfyrirtæki og framleiðsla.....	14
✓	Þjónusta við erlend skip.....	14
✓	Skipaviðgerðir.....	14
✓	Olíubirgðastöðvar.....	15
✓	Olíuleit, olíuvinnsla og námuvinnsla norðan Íslands og við Grænland.....	15
✓	Geymsla á hráefni (eldsneyti, korn ofl.).....	15
✓	Vatnsútflutningur.....	15
✓	Skemmtiferðaskip.....	16
✓	Norðurhafssiglingar.....	16
✓	Haftengd ferðapjónusta.....	16
✓	Kópavogur, Borgarnes, Vogar og aðrar smærri viðleguaðstöður fyrir smábáta.....	16
VI.	Hafnir sem hluti af skipulagi sveitarfélaga við sunnanverðan Faxaflóa.....	17
✓	Landsskipulag.....	17
✓	Svæðisskipulag.....	18

✓ Aðalskipulag.....	18
✓ Deiliskipulag.....	21
✓ Umhverfismál	21
✓ Umfang hafnarsvæða og þörf á nýjum hafnarsvæðum	22
✓ Hafnir sem hluti af samgöngukerfi sveitarfélaga.....	22
VII. Fjárhags- og framkvæmdageta.....	23
✓ Afkoma hafna og skuldir.....	23
✓ Fjárbörf vegna framkvæmda næstu 10 árin.....	23
✓ Stefna og framtíðarsýn eigenda hafna	23
✓ Aðkoma ríkisins	24
VIII. Niðurlag - samantekt	24
VIÐAUKI I	26
Minnisblað – Hafnarkostir við Faxaflóa	26
1. Inngangur	26
2. Áhrifaþættir og starfsemi framtíðarhafnar	26
3. Hafnatæknilegar forsendur	27
Skipastærðir.....	27
Nauðsynlegt dýpi.....	29
Stöðvunarvegalegd og snúningsrými innan hafnar.....	29
Lengd kanta og stærð hafnarsvæðis	29
Stærð upplands	30
4. Hvaða svæði koma til greina	30
Könnun á hafnaraðstöðu fyrir stórskip.....	30
Umhverfis- og skipulagsmál	31
Samanburður á hafnarkostum	32
Frekari athuganir:.....	35
5. Niðurstöður	35
Samanburður á hafnakostum.....	35



I. Inngangur.

Samantekt þessi er gerð í því skyni að varpa ljósi á umfang, starfsemi og möguleika í hafnamálum á svæðinu frá Borgarnesi í Helguvík. Engin stefnumótun er almennt til um hafnir og starfsemi hafna á Íslandi, en áætlun liggur fyrir varðandi vegamál og flugmál. Ráðgert er að í samgönguáætlun birtist stefna fyrir hafnir landsins og Hafnasamband Íslands hefur sett af stað vinnu við stefnumótun fyrir hafnir og er innlegg þessarar samantektar ætlað að gagnast í þeirri vinnu. Hafnir (hafnarsjóðir) á því svæði sem hér er fjallað um, eru Faxaflóahafnir sf., Hafnarfjarðarhöfn, Kópavogshöfn og Reykjaneshöfn. Hafnarsvæði þessara hafna eru eftirfarandi:

Faxaflóahafnir sf.:

- ✓ Gamla höfnin í Reykjavík
- ✓ Sundahöfn
- ✓ Sævarhöfði
- ✓ Grundartangi
- ✓ Akraneshöfn
- ✓ Borgarneshöfn

Hafnarfjarðarhöfn:

- ✓ Hafnarfjarðarhöfn
- ✓ Straumsvík

Reykjaneshöfn:

- ✓ Keflavíkurhöfn
- ✓ Njarðvíkurhöfn
- ✓ Helguvíkurhöfn
- ✓ Smábátahöfn í Gróf

- ✓ Hafnargarður Höfnum (sumaraðstaða)

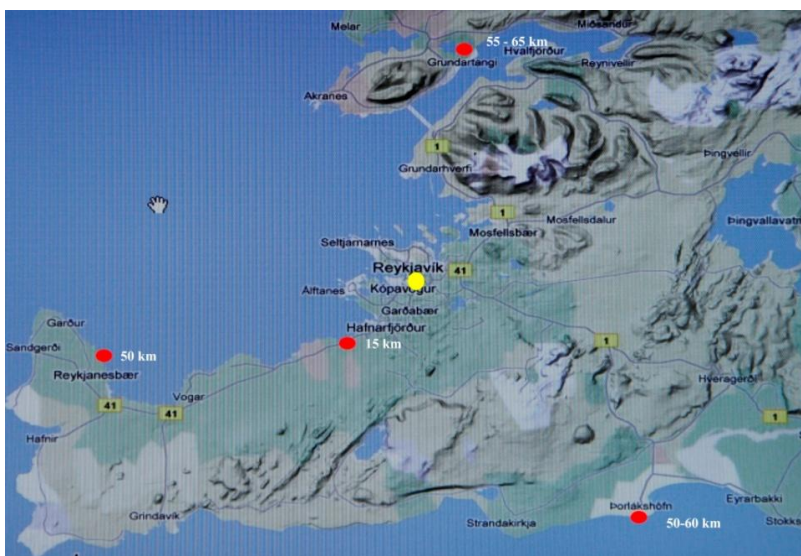
Kópavogshöfn.

- ✓ Viðlegukantur
- ✓ Smábátahöfn.

Hafnaraðstaða fyrir smærri báta er í Vogum á Vatnsleysuströnd, en formlegur hafnarsjóður hefur verið lagður niður. Að auki skulu nefndar eftirfarandi viðlegur skipa og báta: Litla Sandshöfn í Hvalfirði, sem er í eigu Olíudreifingar ehf. og Hvals hf., Miðsandshöfn í Hvalfirði, sem er í eigu Skeljungs hf., smábátáðstaða á Seltjarnarnesi, smábátáðstaða við Bryggjuhverfið í Reykjavík og loks aðstaða Snarfara – félags sportbátæigenda í Reykjavík við Gelgjutanga, Litla Sandshöfn og Miðsandshöfn hafa gegnt hlutverki við löndun og lestun á eldsneyti í Hvalfirði og Litla Sandshöfn að auki verið notuð sem löndunaraðstaða á hvöllum. Ekki verður nema að litlu leyti fjallað um þessar hafnir í samantekt þessari. Í viðauka I er minnisblað Siglingastofnunar um hafnarkosti við Faxaflóa.

Samstarf er með Faxaflóahöfnum sf., Reykjaneshöfn og Hafnarfjarðarhöfn varðandi þjónustu dráttarbáta, en að öðru leyti eru hafnirnar reknar hver í sínu lagi. Kópavogshöfn er fyrst og fremst nýtt nú sem smábátahöfn. Faxaflóahafnir sf. og Hafnarfjarðarhöfn eru með fjölbreytta starfsemi og þjóna m.a. flutningaskipum, olíuskipum, fiskiskipum, ferðaþjónustubátum, smábátum og skemmtiferðaskipum, en Reykjaneshöfn þjónar aðallega flutninga- og olíuskipum auk þess sem loðnu er landað í Helguvík. Faxaflóahafnir sf. eru sameignarfélag fimm sveitarfélaga, en aðrar hafnir eru reknar af viðkomandi

sveitarfélögum, Hafnarfjarðarhöfn og Reykjaneshöfn með sjálfstæða stjórn og fjárhag, en Vogar og Kópavogshöfn sem hluti af málaflokkum sveitarfélaganna tveggja. Fjöldi íbúa á því svæði sem hafnirnar spanna eru alls 231.000 manns og þar af eru 204.000 íbúar í þeim 8 sveitarfélögum sem hafnaraðstaða er fyrir hendi. Heildarfjöldi Íslendinga er 320.000. Akstur tími milli Borgarness og Reykjaneshöfn er um tvær klukkustundir, en á milli



Reykjavíkur annars vegar og Reykjaneshöfn, Grundartanga eða Akraness hins vegar um 45 mínútur. Þá má nefna að akstur í Þorlákshöfn þar sem einnig er hafnaraðstaða er um 35 - 45 mínútur frá Reykjavík. Í þessari samantekt er ekki fjallað um Þorlákshöfn heldur látið nægja að taka þær hafnir sem eru innan Faxaflóa og með ströndinni frá Borgarnesi í Reykjaneshöfn.

Lítill umræða hefur átt sér stað um framtíðarþróun hafnamála við sunnan verðan Faxaflóa, en í höfnunum þremur, Faxaflóahöfnum sf., Reykjaneshöfn og Hafnarfjarðarhöfn, er unnið samkvæmt aðalskipulagi viðkomandi sveitarfélaga. Fjármögnun framkvæmda í Hafnarfirði og hjá Faxaflóahöfnum sf. er án aðkomu ríkissjóðs, en Reykjaneshöfn hefur notið ríkisframlags til framkvæmda í Helguvík, en ekki hefur verið viðurkennd hlutdeild í stórum hluta framkvæmda við höfnina á síðustu árum. Þær upplýsingar sem teknar eru saman hér í skýrslu þessari byggja á opinberum upplýsingum hafnanna og stefnu þeirra. Samantektin er ekki tæmandi og fjöldi annarra atriða sem mætti fjalla um, en er látið ógert að sinni.

II. Lykiltölur.

Neðangreindar lykiltölur eru miðaðar við árslok 2012.

	Faxaflóahafnir sf.	Hafnarfjarðarhöfn	Reykjaneshöfn	Kópavogur	Vogar
Lengd hafnarbakka	8.290 m.	1.880 m.	2.060 m.	180 m.	130 m.
Skipakomur > 100 brt.	1.471	469	33	0	0
- Fiskiskip	685	220			
- Flutningaskip	448	158	26		
- Olíuskip	128	18	7		
- Skemmtiferðaskip	82	10	0		
- Önnur skip	128	63			
Fjöldi farþega	90.000	3.000	0	0	0
Heildarflutningar	3,0 m.t.	906 þ.t.	201 þ.t.	0	0
Fiskur – bolfiskur (þús. t.)	115.000	33.400	12.269	0	0
Fiskur – uppsj. (þús. t.)	40.000	0	43.838	0	0
Tekjur (þús. kr.)	2.700	400	180,6		
Rekstrargj. (þús. kr.)	2.200	283	155,5		
Handbært fé frá rekstri	1.100	117	-202,0		
Langtímaskuldir (þús.kr.)	1.400	980	6.342*		0
Dráttar og lóðsbátar	4	2	1	0	0
Eignarland (ha.)	1.000	55	208	0	0
Fjöldi starfsmanna	63	13	7	1	0

III. Þróun hafnarstarfseminnar.

✓ **Vöruflutningar**

Faxaflóahafnir sf. er stærsta vöruhöfn landsins. Um hafnir fyrirtækisins fóru á árinu 2012 um 3,3 milljónir tonna af vöru. Þar af var hráefni og framleiðsla stóriðjunnar á Grundartanga um 1,6 milljón tonna. Útflutningur á fiskafurðum var um 272.000 tonn. Heildarflutningar á gámum var 220.000 TEU og fer langstærsti hluti gámaflutninga um Sundahöfn. Mestu flutningar um hafnarsvæðin voru árið 2007 þegar um 4,4 milljón tonna af vörum, hráefni og steinefnum var flutt inn og út um hafnarsvæðin. Í kjölfar efnahagshrunsins minnkaði innflutningur verulega, en hefur aukist aftur lítillega frá lokum árs 2011.

Flutningar innan Faxaflóahafna árin 2011 og 2012 voru eftirfarandi:

Flutningar - tonn	2011	2012	%
Heildarflutningar (Inn- og útflutningur)	2.944.103	3.301.061	12,1
Innflutningur	2.102.346	2.060.178	-2,00
• Hráefni til stóriðju	1.110.673	1.092.338	
• Olía og eldsneyti	374.154	342.297	
• Ýmsar vörur	354.181	465.674	
Útflutningur	786.441	901.645	14,65
• Sjávarfang	252.185	272.549	
• Ál og járnblendi	350.452	459.066	
Milliflutningar (Transit vara)	36.116	51.711	
Strandflutningar	19.200	15.220	

Flutningar um Hafnarfjarðarhöfn var sambærilegur á milli áranna 2011 og 2012. Sundurliðun flutninganna er eftirfarandi:

Flutningar - tonn	2011	2012	%
Heildarflutningar (inn- og útflutningur)	908.344	906.512	-0,20
Innflutningur	619.221	630.037	1,75
Hráefni til stóriðju	499.233	496.979	-0,45
Olía og eldsneyti	33.113	28.531	-13,84
Aðrar vörur	86.875	104.527	20,32
Útflutningur	289.123	276.475	-4,37
Sjávarfang	8.856	6.328	-28,55
Ál	217.837	216.074	-0,81
Aðrar vörur	62.430	54.073	-13,39

✓ **Fiskur**

Verulegum aflu er landað hjá höfnum við sunnanverðan Faxaflóa og ef hafnirnar í Grindavík og Sandgerði eru teknar með þá líta tölur vegna ársins 2012 út á eftirfarandi hátt:

Fiskt.	Grindav.	Sandg.	Keflavík	Vogar	Hafnarfj.	Kópav.	Reykjav.	Akranes	Alls
Þorskur	15.633	7.636	3.846	0	4.492	82	18.462	749	50.900
Ýsa	3.840	2.087	227	0	1.371	17	4.332	194	12.069
Ufsi	4.124	2.607	286	0	2.727	9	14.630	46	24.429
Karfi	3.247	476	93	0	3.193	1	19.143	18	26.271
Uppsjávarf.	267	19	30.181	0	2.347	0	9.525	44.089	87.327
Annað	18.287	3.375	2.079	1	7.124	17	43.042	1.263	74.188
Alls	45.398	16.200	36.712	1	21.254	126	109.134	46.359	275.184

Á árinu 2012 var landað alls 155 þúsund tonnum af fiski hjá Faxaflóahöfnum. Þróunin síðustu ár hefur verið eftirfarandi:

Fiskur	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Reykjavík	110.377	107.803	105.044	108.968	113.961	108.957
Akranes	65.632	25.071	24.833	34.708	34.204	46.351
Alls	176.009	132.874	129.877	143.676	148.165	155.308

Uppistaðan í aflanum í Reykjavík er bolfiskur en á Akranesi uppsjávarfiskur. Heildaraflagjöld Faxaflóahafna sf. á árinu 2012 voru um 216,0 mkr.

Af 20 stærstu fyrirtækjunum sem fá úthlutað aflamarki eru eftirfarandi fyrirtæki á starfssvæði hafnanna:

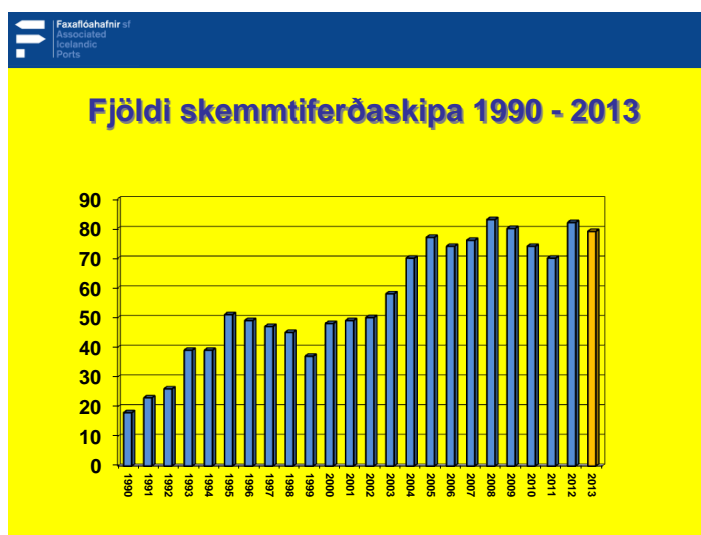
2012/2013	Samtals úthl.	ÞÍG	%
HB Grandi hf	36.316.595	34.305.634	10,77%
Brim hf	13.323.049	15.646.378	4,91%
Ögurvík hf	6.172.875	6.392.254	2,01%
Stálskip ehf	4.280.234	4.117.297	1,29%

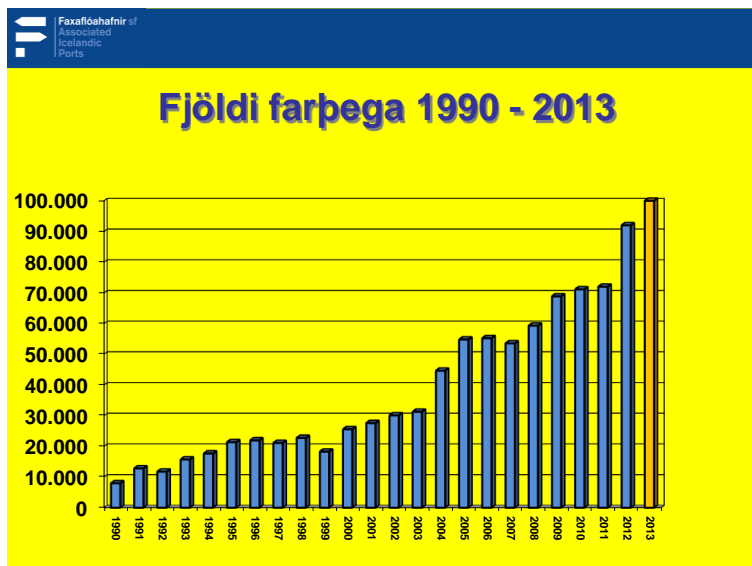
Samkvæmt skráningu Fiskistofu eru aflaheimildir innan hafnanna eftirfarandi:

Höfn	Þorskígildi	Hlutfall
Reykjaneshöfn	3.244.560	1,00%
Vogar	2.458.848	0,80%
Hafnarfjörður	9.159.587	2,90%
Kópavogur	139.413	0,00%
Faxaflóahafnir sf.	58.918.380	18,40%

✓ Skemmtiferðaskip

Á síðustu árum hefur átt sér stað veruleg aukning í heimsóknnum skemmtiferðaskipa með tilheyrandi fjölgun farþega. Á árinu 2012 komu 82 skemmtiferðaskip til hafnar í Reykjavík og með þeim um 90.000 farþegar. Skipin fara stækkandi sem leiðir til umræðu um öryggismál. Útlit er fyrir að stærri skipum muni á næstu árum fjölga og að fjöldi farþega sem með þessum skipum koma muni sömuleiðis aukast. Þróun í fjölda skipa og farþega má sjá hér að neðan:





Engin skemmtiferðaskip koma til Reykjaneshafnar, en 10 slík skip komu til Hafnarfjarðar á árinu 2012.

✓ **Landþróun og atvinnustarfsemi**

Faxaflóahafnir sf. eru eigandi að um 1000 hekturum lands. Eignarland Faxaflóahafna sf. er eftirfarandi:

Eignarland	Stærð
Gamla höfnin	70 hektarar
Sundahöfn	190 hektarar
Geldinganes, Gufunes, Sævarhöfði	158 hektarar
Grundartangi	615 hektarar
Alls	1.033 hektarar

Eitt af meginhlutverkum Faxaflóahafna sf. hefur falist í land- og lóðagerð og hafa Faxaflóahafnir sf. (áður Reykjavíkurhöfn) annast gerð landfyllinga í Gömlu höfninni og í Sundahöfn og útbúið þar atvinnulóðir fyrir hafnsækna starfsemi. Á Grundartanga keyptu Faxaflóahafnir sf. jarðirnar Klafastaði og Katanes. Hluti landsins er leigður ELKEM Island og Norðuráli ehf., en annar hluti landsins hefur m.a. verið þróaður fyrir aðra starfsemi. Faxaflóahafnir sf. gera tillögu að deiliskipulagi til viðeigandi skipulagsyfirvalda, útbúa lóðir til úthlutunar og innheimta leigu fyrir það land og lóðir sem leigt er út. Lóðarleigutekjur Faxaflóahafna sf. árið 2012 voru 373,0 mkr. Stærstu fyrirtækin sem starfa á hafnarsvæðum Faxaflóahafna sf. eru: HB Grandi hf., Eimskip Ísland, Samskip ehf., Norðurál ehf. og ELKEM Island ehf. Alls eru um 305 fyrirtæki á landi Faxaflóahafna sf., um 165 í Gömlu höfninni, um 110 í Sundahöfn, Sævarhöfða og í Gufunesi, um 15 á Grundartanga



og um 15 á hafnarsvæðunum á Akranesi. Talningin er ekki nákvæm en byggir m.a. á skýrslum sem fyrir liggja varðandi Gömlu höfnina og Sundahöfn. Fyrirtækin eru af ýmsum gerðum og stærðum og eru þá ekki meðtalin þau hlutafélög sem eru um rekstur smærri báta.

Hafnarfjarðarhöfn er eigandi að um 55 ha lands. Langstærstur hluti lóðanna eru í Hafnarfirði, en land hafnarinnar í

Straumsvík er frekar lítið. Hafnarfjarðarhöfn innheimtir lóðaleigu af öllum hafnarlóðum. Hafnarfjarðarhöfn gerir tillögu að deiliskipulagi og kemur einnig að

gerð aðalskipulags þegar um hafnarsvæðið er að ræða. Stærstu fyrirtækin á hafnarsvæði Hafnarfjarðar eru Alcan á Íslandi hf. í Straumsvík, Eimskip ehf, Eden ehf, Fura hf, Ísfell ehf, Trefjar hf. Saltkaup hf, Fornubúðir eignarhaldsfélag og Vélsmiðja Orms og Víglundar ehf. Nokkrir umboðsmenn skipa eru stórir viðskiptavinir hafnarinnar.

Eignarhald á landi hjá Reykjaneshöfn eru 208 hektarar.

✓ **Hafnar- og haftengd ferðabjónusta**

Veruleg aukning hefur á síðustu árum orðið í haftengdri ferðabjónustu hjá Faxaflóahöfnum sf. Mest eru umsvifin í Suðurbugt Gömlu hafnarinnar og áætlað að um 100.000 farþegar kaupi þjónustu hjá þeim fyrirtækjum sem þar stunda hvalaskoðun, náttúruhlífssferðir og sjóstangveiði. Þá hefur landþróun frá Suðurbugt að Sjóminjasafninu Vík við Grandagarð verið með þeim hætti að þar hefur fjölgað verulega ferðamönnum með tilkomu verslunar, veitingastaða og hótels.

Slitrótt haftengd ferðabjónusta er hjá Hafnarfjarðarhöfn. Hvalaskoðunarskip koma reglulega til hafnar til að sækja farþega og skila þeim af sér. Sjóstangaveiði er stundum í boði. Ekki hefur fyrirtækjunum tekist að festa rætur til lengri tíma í haftengdri ferðabjónustu.

Hvalaskoðunarfyrirtæki sem gerði út Moby Dick er að hefja starfsemi að nýju í sumar frá Keflavíkurhöfn. Einnig mun sporthraðbátfélag (svipað og í Vestmannaeyjum) fara frá smábátahöfninni í Gróf.

✓ **Skipaviðgerðir**

Í Gömlu höfninni í Reykjavík er slippur við Mýrargötu. Þar rekur Stálsmiðjan tvær upptökubrautir sem eru í eigu Faxaflóahafna sf. Í svokallaða N-braut er unnt að taka upp 2.400 tonna skip en í svonefnda F-braut um 1000 – 1200 tonna skip. Líftími þessara brauta er takmarkaður og meiri líkur en minni að þegar kemur að verulegu viðhaldi þeirra þá víki slippurinn fyrir annarri landþróun. Á Akranesi er skipalyfta í eigu Þorgeirs og Ellerts hf., en upptökugeta lyftunnar er takmörkuð við 800 brt.

Í Hafnarfirði eru tvær flotkvíar, sem annars vegar geta tekið upp allt að 10.000 tonna skip og hins vegar um 3.000 tonna skip.

Í Njarðvíkum er Skipasmíða-stöð Njarðvíkur hf. rekur dráttarbraut og uppsátur, auk þess að geta tekið skip inn í hús og annast viðgerðir og málningarvinnu innanhúss.

Mesta lengd skipa inn í skýlið er lengd: 53 m, breidd 10 m, hæð frá kili upp í masturs topp 25m og þyngd 800 tonn.

Upptökumannvirkin í Reykjavík og Hafnarfirði geta sinnt nánast öllum togurum og fiskiskipum sem skráðir eru á Íslandi og minni kaupskipum, sem til landsins koma. Helst takmarkast geta brautanna í Reykjavík og flotkvíarinnar í Hafnarfirði af breidd skipanna.



✓ **Dráttarbátar og þjónusta**

Faxaflóahafnir sf. eiga og reka fjóra lóðs- og dráttarbáta með alls um 87 tonna togkrafti. Stærri bátarnir, Magni og Jötunn eru nýlegir eða frá árinu 2006 og 2008. Heildartekjur af lóðs- og dráttarbátapjónustu hafnanna þriggja var á árinu 2012 um 170,0 mkr.

Hafnarfjarðarhöfn hefur yfir að ráða tveimur lóðs- og dráttarbátum. Annars vegar litlum lóðsbáti með 3,8 tonna togkrafti og hins vegar nýlegum dráttarbát Hamri sem er með um 14 tonna togkrafti.

Reykjaneshöfn á einn lóðs- og/eða dráttarbát, Auðunn, sem smíðaður var árið 1989. Togkraftur þess báts er 6 tonn.

Kópavogshöfn og Vogar á Vatnsleysuströnd eiga ekki lóðs- eða dráttarbáta.

Sigling á lóðs- eða dráttarbáti milli Hafnarfjarðar og Reykjavíkur tekur liðlega eina klukkustund og á milli Reykjavíkur og Helguvíkur um tvær og hálf klukkustund. Sigling milli Grundartanga og Helguvíkur tekur um þrjár og hálf klukkustund.



Fjárfesting í lóðs- eða dráttarbátum er veruleg. Ætla má að nýsmíði þeirra báta sem nú eru fyrir hendi hjá höfnunum sé um 1,3 Ma. króna. Rekstur bátanna er allnokkur og til þess að þeir þjóni hlutverki sínu þarf annars vegar áhöfn sem er tilbúin til verka allan sólarhringinn, annað hvort á vöktum eða bakvöktum. Bátar Faxaflóahafna sf. eru mannaðir áhöfnum sem koma af sólarhrings vöktum fyrirtækisins,

skipstjóri, vélstjóri og háseti. Í Hafnarfirði er mönnun lóðs- og dráttarbátanna byggð á dagvinnumönnum sem síðan eru á bakvöktum. Sama fyrirkomulag er hjá Reykjaneshöfn.

Með stækkandi skipum m.a. skemmtiferðaskipum og starfsemi í Helguvík, Straumsvík og á Grundartanga er mikilvægt að til staðar sé bátafloti og þjálfaðar áhafnir sem duga til þess að sinna dráttarbátapjónustu vegna skipaumferðar um hafnirnar. Undir venjulegum kringumstæðum duga þeir bátar sem fyrir hendi eru á hverjum stað, en þó er ljóst að minni bátar hafnanna eru ekki til stórræða varðandi aðstoð í vöndum veðrum. Sama má segja ef eitthvað bjátar á hjá þeim skipum sem koma til hafnar eða sigla á Faxaflóa. Fjárfesting í dráttarbáti með togkraft umfram þá báta sem fyrir hendi eru í dag lætur nærri að nema 1,0 til 1,5 Ma. kr.

✓ **Annað**

Hafnarsvæði Faxaflóahafna sf., Hafnarfjarðarhafnar og Reykjaneshafnar eiga það sameiginlegt að skapa aðstöðu fyrir fjölbreytta atvinnustarfsemi, hvort heldur er í útgerð, fiskvinnslu, stóriðju, smáíðnaði, ferðapjónustu eða annarri starfsemi. Efnahagsáhrif hafnanna á sveitarfélögin hafa ekki verið tekin saman nýlega, en augljóst er að þau eru veruleg. Umfang þessara hafna og staða er misjöfn, en hlutverkið það sama og að hluta til sameiginlegir verkþættir sem unnir eru í hverri höfn. Hafnirnar eiga með sér takmarkað samstarf, en þó gott samstarf í þeim verkefnum sem unnin eru sameiginlega svo sem þjónustu dráttarbáta. Lítið samstarf er varðandi tæknileg málefni, en á vettvangi Hafnasambands Íslands á sér stað samstarf á ýmsum sviðum t.d. varðandi aðgerðir gegn bráðamengun, almenna löggjöf um hafnir og fleira.

Hafnirnar móta hver í sínu lagi stefnu til að laða að viðskiptaaðila hvort heldur er á sjó eða landi. Stærstu viðskiptaaðilar hafnanna þriggja eru eftirfarandi:

Faxaflóahafnir sf.	Hafnarfjarðarhöfn	Reykjaneshöfn
Eimskip Island ehf.	Alcan á Íslandi hf	Síldarvinnslan hf.
Samskip ehf.	Eimskip	Aalborg Portland
HB Grandi hf.	Saltkaup	N1 hf.
Norðurál ehf,	Eden	Norðurál Helguvík
Elkem Island	Fura	Saltver ehf.

IV. Samstarfsfletir?

✓ **Samstarf í rekstri?**

a) Samstarf um rekstur lóðs- og dráttarbáta.

Samstarf er á milli hafnanna varðandi dráttarbatapjónustu. Alls eiga Faxaflóahafnir sf., Hafnarfjarðarhöfn og Reykjaneshöfn 7 lóðs- og dráttarbáta. Þrír bátanna, einn hjá hverri höfn, eru fremur vinnubátar innan hafnar en dráttarbátar, en þrír bátar Faxaflóahafna sf. og einn bátur Hafnarfjarðarhafnar eru með ákveðna dráttargetu. Siglingatími milli hafnanna er mestur um þrjár og hálf klukkustund (Grundartangi – Helguvík) þannig að ekki er vandmál að sinna dráttarbatapjónustu miðlægt eða með samræmdum áhöfnum og bátum. Dráttarbaturnir Magni, sem er í eigu Faxaflóahafna sf., er stærstur þessara báta með 40 tonna togkraft og Jötunn (Faxaflóahafnir sf.) með 26 tonna togkraft. Hamar (Hafnarfjörður) og Leynir (Faxaflóahafnir sf.) eru með um 14 tonna togkraft, sem kemur að litlum notum þegar stærri skip eru aðstoðuð.

Með aukinni skipaumferð og stækkandi skipum (skemmtiferðaskip, olíuskip, súrálsskip) vaknar sú spurning hvort bátafloki hafnanna sé eins og ákjósanlegast er. Dráttarbaturnir sem er með meiri togkraft en Magni (60 – 90 tonna togkraft) kostar á.a.g. 1,0 – 1,5 Ma.kr. Sú fjárfesting er óskynsamleg fyrir þá skipaumferð sem er um hverja höfn fyrir sig, en kynni að vera skynsamlegt verkefni fyrir hafnirnar í sameiningu og þá með framlagi ríkissjóðs skv. hafnalögum. Jafnframt væri skoðunarvert hvort þjónustan yrði veitt miðlægt, en ekki frá hverri höfn eins og nú er.

b) Samstarf um hafnsöguþjónustu.

Faxaflóahafnir sf. veita hafnsöguþjónustu allan sólarhringinn, en í Hafnarfirði og hjá Reykjaneshöfnum er þessi þjónusta veitt á dagvinnutíma, en með bakvöktum. Ef áhugi væri á því að sameina almenna hafnsöguþjónustu með sólarhringsvakt þá væri slíkt unnt með samstarfssamningi hafnanna.

c) Samstarf í tæknimálum.

Hafnarfjarðarhöfn, Reykjaneshöfn og Faxaflóahafnir sf. eru allar með lágmarksmannafla varðandi tækniþjónustu og hönnun. Allar hafnirnar kaupa að hönnunarþjónustu vegna einstakra verka, en viðhaldsverkefni eru undirbúin af starfsmönnum þeirra með aðstoð ráðgjafa.

d) Samstarf í skipulagsmálum.

Samkvæmt hafnalögum gera stjórnir hafnanna tillögu að deiliskipulagi á hafnarsvæðum. Hjá Faxaflóahöfnum sf. er starfandi skipulagsfulltrúi, en hjá Hafnarfjarðarhöfn er notuð þjónusta skipulagsráðgjafa og hjá Reykjaneshöfn eru það skipulagsdeild bæjarfélagsins sem þjónusta höfnina á þessu sviði. Regluverk skipulagsmála hefur tekið miklum breytingum á síðustu árum og er framgangur þeirra sífellt tímafrekari og flóknari m.t.t. til málsmeðferðar.

e) Siglingavernd - öryggismál

Með lögum nr. 50 frá árinu 2004 voru teknar upp reglur um siglingavernd sem taka til hafnaverndar, skipaverndar og farmverndar. Þessum reglum hefur fylgt verulegur kostnaður hafnanna við uppsetningu girðinga og búnaðar en að auki eru gerðar verulegar kröfur til starfsmanna hafnanna um þekkingu á þeim reglum sem gilda og framfylgni þeirra. Líklegt er að fletir geti verið á frekara samstarfi á þessu sviði en er í dag. Þjálfun starfsfólks til að uppfylla gerðar kröfur kostar fjármuni sem hugsanlega má nýta betur með sameiginlegri þjálfun og fræðslu, samnýtingu starfsmanna og fleira. Þá er einsýnt að með gerð viðbragðsáætlunar Almanna-varnardeildar ríkislögreglustjóra vegna hugsanlegra óhappa á Faxaflóa og í höfnunum við Faxaflóa þá liggur beint við að slík áætlun taki til hafnanna þriggja, en slíkt felur í sér ákveðið samstarf og samræmingu.

✓ **Samstarf um þróun og markaðssetningu?**

Faxaflóahafnir sf., Reykjaneshöfn og Hafnarfjarðarhöfn sinna ýmis konar markaðsstarfi innanlands og erlendis. Hafnarfjarðarhöfn og Faxaflóahafnir sf. sinna m.a. markaðssetningu hafnanna gagnvart skemmtiferðaskipum og einnig á sér stað markaðssetning af

þeirra hálfu á þeirri þjónustu sem hafnirnar geta veitt fiskiskipum, innlendum og erlendum. Hafnirnar þjúr sinna einnig



markaðssetningu á lóðum og landi m.a. Reykjaneshöfn vegna Helguvíkur og Faxaflóahafnir sf. gagnvart Grundartanga auk þess sem Hafnarfjarðarhöfn og Faxaflóahafnir sf. markaðssetja lóðir í Hafnarfirði, Sundahöfn og Gömlu höfninni í Reykjavík fyrir hafnsækna starfsemi.

Hugsanlegt er að hafnirnar geti haft með sér samstarf um gerð ákveðinna grunnagna varðandi þessi verkefni og samnýtt að einhverju leyti starfsfólk við að koma efninu á framfæri.

✓ **Sameining hafna?**

Engin úttekt hefur verið gerð á hagkvæmni þess að sameina eignarhald og rekstur Faxaflóahafna sf., Hafnarfjarðarhafnar og Reykjaneshafnar, en á því eru eflaust kostir og gallar. Lausleg samantekt hefur verið unnin á rekstrarlegri hagkvæmni þess að sameina Faxaflóahafnir sf. og Hafnarfjarðarhöfn og ef miðað er við þá úttekt má ætla að af þeirri sameiningu geti orðið talsverður rekstrarlegur ávinningur. Fyrir 11 - 16 árum var Reykjaneshöfn og hafnirnar í Garði og Vogum (árin 1997-2001) reknar í hafnasamlagi, en reksturinn þótti ekki hagkvæmur og var því skipt upp aftur. Ekki hefur komið til tals að ræða sameiningu Kópavogshafnar við Hafnarfjarðarhöfn eða Faxaflóahafnir sf. og ekki hefur verið rætt um möguleika á samrekstri eða sameiningu hafnanna í Sandgerði, Grindavík og Þorlákshöfn við aðrar hafnir.



Nokkrir möguleikar eru á rekstrarformi sameinaðra hafna. Í fyrsta lagi er sá valkostur að sameina rekstur hafnanna sérstaklega, en halda landi og landþróun utan þeirrar sameiningar. Í öðru lagi mætti sameina hafnirnar í heild samkvæmt þeim eignum og skuldum sem þeim tilheyra. Í þriðja lagi er mögulegt að sameina einstaka rekstrarþætti í sameiginlegt félag, svo sem dráttarbátþjónustu og hafnsögu. Engin skoðun hefur farið fram á kostum og göllum einstakra leiða í þessu efni.

V. Hvar liggja tækifæri hafna við sunnanverðan Faxaflóa til framtíðar?

✓ **Fiskur**

Umfang landaðs afla hjá höfnunum hefur ekki breyst mikið á síðustu árum og þó svo að aflaheimildir aukist er ekki líklegt að veigamiklar breytingar verði á lönduðum afla í höfnunum þremur. Á Akranesi og í Helguvík mun löndun uppsjávarfiskjar ráðast af vertíðum hverju sinni, en í Reykjavík og Hafnarfirði má reikna með að löndun á bolfiski muni taka óverulegum breytingum. Því er ekki líklegt að hafnirnar muni róa á vís mið með aukinni starfsemi vegna sjávarútvegs. Líklegra er að á landi



geti átt sér stað frekari fullvinnsla en nú er bæði á bolfiski og uppsjávarfiski. Í því felast eflaust einhver tækifæri fyrir hafnirnar. Eflaust geta átt sér stað einhverjar ófyrirsjáanlegar breytingar á staðsetningu útgerðarfyrirtækja, breytingar á fiskveiðilöggjöf eða aflabrögðum, sem áhrif geta haft á löndun afla, en miðað við það sem fyrirsjáanlegt er má frekar búast við að sambærilegu aflamagni verði landað í höfnunum á næstu árum. Rétt er að vekja athygli á þeirri þróun sem er að verða í fiskvinnslu og útgerð og lýtur að fullvinnslu sjávarafla. Sú þróun hefur í för með sér fjölgun starfa, framþróun í tækni og aukin verðmæti sjávarafla. Þessi þróun getur haft jákvæð áhrif á atvinnulíf við hafnirnar ef vel tekst til.

✓ **Vöruflutningar**

Útflutningur á vörum hefur þrátt fyrir efnahagserfiðleika haldist í magni. Langmest magn vöru er flutt út frá Straumsvík og Grundartanga, en fiskafurðir frá Sundahöfn. Með tilkomu álvers í Helguvík og annarrar starfsemi má reikna með auknu magni vöru til útflutnings frá þeirri höfn, en að auki mun aukin framleiðsla álveranna á Grundartanga og í Straumsvík leiða til aukins útflutnings.

Innflutningur á almennri vöru, bílum og byggingarvöru fer fyrst og fremst fram í Sundahöfn, en einnig er flutt inn vara í Straumsvík og Hafnarfjörð. Meginmagnið í innflutningi skilar sér hins vegar í hráefni til iðjuveranna á Grundartanga og í Straumsvík alls um 2,0 milljónir tonna. Með iðnaðarstarfsemi í Helguvík og aukningu á framleiðslu álveranna á Grundartanga og í Straumsvík, má búast við auknum innflutningi á hráefni til iðnaðar. Olíur og almennt eldsneyti er flutt inn til Reykjavíkur, Hafnarfjarðar og Helguvíkur og ekki líklegt að veruleg aukning verði í þeim flutningum á næstu árum. Þó gæti aukin flugumferð um Keflavíkurlugvöll aukið eitthvað eldsneytisinnflutning um Helguvík.



Í almennri vöru (neysluvara, byggingarvara og bílar) þá má reikna með hægum vexti á næstu árum, en sú aukning mun væntanlega fyrst og fremst eiga sér stað í Sundahöfn. Allnokkur ár eru þó þangað til að almennur vöruinnflutningur nær því magni sem var árið 2007. Á því ári voru

TEU einingar hjá Faxaflóahöfnum alls 291.000 en á árinu 2012 voru þessar einingar 229.000.

Aukning í skipakomum vegna vöruflutninga mun því augljóslega annars vegar tengjast almennri þróun í efnahag og hins vegar nýrri framleiðslustarfsemi hvort heldur það er í stóriðju eða annarri framleiðslu.

✓ **Iðnfyrirtæki og framleiðsla**

Í landi Hafnarfjarðar er skipulagt iðnaðarsvæði samtals um 450 ha, byggt og óbyggt. Sumt er þróað og aðþrengt byggð meðan stærsti hlutinn er í Hellna- og Kapelluhrauni þar sem hátt er til lofts og vítt til veggja.

Þar skiptist svæðið í grófa starfsemi á einu svæði, fínni iðnað og flutningastarfsemi



á öðru svæði og skrifstofur á því þriðja.

Sunnar og vestar eru víðáttumikil hraun í landi Óttarsstaða og Lónakots, en ekki hefur verið tekin ákvörðun um landnotkun þar.

Í Helguvík er skipulagt iðnaðarsvæði, sem markaðssett hefur verið fyrir ýmis konar starfsemi. Landrými og aðstaða þar er góð.

Á Grundartanga er

athafna- iðnaðar- og hafnarsvæði sem markaðssett er fyrir ýmis konar þjónustu og framleiðslustarfsemi. Auk tveggja stóriðjufyrirtækja eru þar ýmis þjónustu og framleiðslufyrirtæki. Svæðið býður upp á ýmis konar möguleika á starfsemi enda landrými gott og hentugt til bygginga, en á Grundartanga er hafnaraðstaða góð og tengivirki rafmagns öflug.

Grundartangi og Helguvík eru í dag álitlegustu staðirnir fyrir ýmis konar framleiðslustarfsemi. Innviðir svæðanna bjóða upp á valkosti til næstu framtíðar.

✓ **Þjónusta við erlend skip**

Þjónusta við erlend skip hefur verið allmikil undanfarin ár. Aðallega eru þetta erlend fiskiskip frá nágrannalöndum okkar. Fiskiskip frá Grænlandi, Noregi, Færeyjum, Rússlandi, Danmörku og Kanada sækja þjónustu til hafna við sunnanverðan Faxaflóa og augljóst er að selja má í auknum mæli þjónustu til skemmtiferðskipa og erlendra flutningaskipa sem koma m.a. á Grundartanga, í Helguvík og Straumsvík.

Hvað fiskiskipin varðar þá er um að ræða móttöku afla, flutning afurða á erlenda markaði, veiðarfærasölu og þjónustu, skipaviðgerðir, siglingatækjasölu og þjónustu, spil- og spilstýringar, sölu kosts og annarrar rekstrarvöru, vinnufatnaður og margt fleira. Skiparíf hefur einnig bæst í verkefni.

Hægt er að auka við þessa þjónustu með því að laða erlendar útgerðir til landsins með markaðssetningu og blíðara viðmóti stjórnvalda, en reynsla hefur verið fyrir.

✓ **Skipaviðgerðir**

Eins og að framan er getið er slippur í Reykjavík, sem ræður við flest íslensk fiskiskip, lítil skipalyfta á Akranesi, tvær flotkvíar í Hafnarfirði sem þjónað geta flestum íslenskum togurum og minni slippur í Reykjanesbæ.

Takmarkanir eru á hve stór skip hægt er að taka til viðgerða í slipp eða flotkví.

Önnur viðgerðarstarfsemi er afar öflug á svæðinu:

Öflugar vélsmiðjur til margháttaðra viðgerða, öflug veiðarfærafyrirtæki, seljendur, viðgerða- og þjónustuaðilar. Góð þekking og fyrirtæki fyrir siglingatæki, spil- og vindubúnað auk annarra þarfa skipanna.

Sú aðstaða sem fyrir hendi er til skipaviðgerða á Faxaflóasvæðinu er takmökunum háð vegna lengdar og þyngdar skipa. Framtíðarmöguleikar kunna að felast í gerð þurrkvíar á svæðinu og er t.d. mögulegt að koma slíku mannvirki við á Grundartanga, Kostnaður við slíkt mannvirki, sem gæti þá tekið 18.000 tonna skip sem væru 120 – 130 metrar á lengd, er 1,0 – 2,0 Ma. kr.

✓ **Olíubirgðastöðvar.**

Við sunnanverðan Faxaflóa eru þrjár megin olíubirgðastöðvar vegna eldsneytis sem notað er á Íslandi. Olíubirgðastöðin í Örfirisey (ODR og Skeljungur), olíubirgðastöð í Hafnafirði (Atlantsolía) og olíubirgðastöðin í Helguvík (Keflavíkurflugvöllur) gegna lykilhlutverki í eldsneytisgeymslu og dreifingu. Mikilvægt er að í birgðahaldi eldsneytis sé gætt öryggis og hagkvæmni í dreifingu m.t.t. til fjarlægða frá markaði. Fyrir nokkrum árum var skoðað hvort unnt væri að finna stað sem hentaði til framtíðar birgðahalds fyrir eldsneyti, en niðurstaða þess var í meginatriðum að núverandi birgðahald væri hagkvæmt og erfitt að finna betri lausnir. Til framtíðar kann sú staða að breytast og því rétt að nefna að ný skoðun á staðarvali kann að koma upp. Bygging olíubirgðastöðvar er fjárfrek framkvæmd sem einungis er valkostur við góða og örugga hafnaraðstöðu.

✓ **Olíuleit, olíuvinnsla og námuvinnsla norðan Íslands og við Grænland**

Miklar vonir eru bundnar við að Ísland nái að þjónusta rannsóknir og framleiðslu námafyrirtækja norðan við Ísland, við og á Grænlandi. Þegar þessi orð eru rituð eru hafnir og fyrirtæki upptekin af því að kynna sér aðstæður og koma sér í samband við þjónustuaðila og námu-rétthafa.

Ekki er að efa að í þessum geira liggja mörg og stór tækifæri.

Nauðsynlegt er að skipuleggja hafnarsvæðin þannig að ekki taki of langan tíma að byggja þau upp ef tækifærin verða að veruleika. Ekki verður farið í uppbyggingu fyrir

rannsóknir einar og sér, núverandi hafnarmannvirki duga vel fyrir það.

Ef til kemur að Ísland fái tækifæri t.d. á úrvinnslu námaefnis frá Grænlandi eða millilager námaefnis (olíu eða jarðefna) þarf að gera ráð fyrir nægu landrými fyrir það í skipulagsáætlunum.



✓ **Geymsla á hráefni (eldsneyti, korn ofl.)**

Víða í heiminum geyma birgjar mikið magn ýmis konar hrávöru, svo sem málma, matvæli, korn, olíu og eflaust fleira. Slíkt þekkist af geymslu olíu í Hvalfirði, þar sem eldsneyti hefur verið landað og lestað í Litlu Sandshöfn og Miðsandshöfn í olíutanka ODR ehf. og Skeljungshf.

Hugsanlega má ná fleiri efnum til geymslu og þar með talið tekjusköpunar. Þetta þarf að markaðsetja, ef vilji er fyrir hendi og þá þarf landrými að vera til og aðgangur að því í gegnum hafnir.

✓ **Vatnsútflutningur**

Reglulega er spurst fyrir um vatn til útflutnings. Hingað til hefur vatn ekki verið flutt út í stórum stíl, en vatnsverksmiðja við Þorlákshöfn flytur nú út átappað vatn, aðallega til Bandaríkjanna.

Ýmsir telja að það sé aðeins tímaspursmál hvenær vatnsútflutningur hefist frá Íslandi af alvöru.

Rætt hefur verið um útflutning í átöppuðum flöskum, blöðrum í 20 feta gámum og í heilum skipsförmum. Fjárfesta þarf í lögnum til að flytja vatnið frá lindum niður á hafnarsvæðin og þaðan færi það um borð í skip. Einnig gæti þurft að koma upp safntönkum til að safna vatni í á milli skipa, eða gera ráð fyrir skipi utan við hafnirnar til söfnunar vatns.

✓ **Skemmtiferðaskip**

Á næstu árum er viðbúið að skipakomum fjölgi hóflega, en að fjöldi farþega muni aukast allnokkuð. Stærri skemmtiferðaskip leiða af sér auknar tekjur hafnanna, en sá böggull fylgir skamrifi að ekki er unnt að yfir 300 metra skemmtiferðaskip geti lagt að bryggju nema í Sundahöfn, en smærri skip hafa lagst að bryggju í Gömlu höfninni í Reykjavík og í Hafnarfjarðarhöfn. Þá er í aðalskipulagi Reykjaneshafnar horft til komu skemmtiferðaskipa. Ýmsar spurningar varðandi öryggismál vakna við fjölgun stærri skemmtiferðaskipa og mikilvægt að almannavarnardeild Ríkislögreglustjóra fullvinni og staðfesti viðbragðsáætlun vegna siglinga þessara skipa um Faxaflóa. Aukinn fjöldi farþega skapar þjónustuaðilum á landi aukin tækifæri sem eflaust munu verða nýtt þegar fram líða stundir.

✓ **Norðurhafssiglingar**

Talsvert er rætt um siglingar frá Asíu til Evrópu um Norðurskautið og þau tækifæri jafnt sem áhættu sem þær siglingar hafa í för með sér. Margir renna hýru auga til hugsanlegra flutninga um þessa siglingaleið jafnt á Íslandi sem í Rússlandi, Noregi, Skotlandi og víðar. Margt á eftir að skýrast betur varðandi þróun mála. Tvennt blasir við í þessu efni: Annars vegar hugsanlegir vöruflutningar sem yrði umskipað á Íslandi og hins vegar þjónusta við þau skip sem sigla við eða til landsins. Í þessum atriðum felast eflaust tækifæri sem nauðsynlegt er að skoða. Varðandi umskipun á vörum – ef af verður – myndi slíku fylgja landfrek aðstaða (500 – 1000 hektarar), sem ekki er víst að yrði unnt að sjá fyrir á Faxaflóasvæðinu, nema þá helst á Vatnsleysuströnd. Sú uppbygging sem því myndi fylgja yrði mjög fjárfrek. Varðandi þjónustu við skip sem sigla munu við landið eða til þess þyrfti að skapa nýja aðstöðu í skipaviðgerðum. Einn valkostur í þeim efnum væri t.d. á Grundartanga.

✓ **Haftengd ferðapjónusta**

Mikill vöxtur hefur verið á síðustu árum í haftengdri ferðapjónustu, einkum í Gömlu höfninni í Reykjavík. Með auknum straumi ferðamanna og með tilliti til uppbyggingar haftengdrar ferðapjónustu t.d. á Húsavík, ættu að liggja tækifæri á Akranesi, Hafnarfirði og í Reykjaneshöfn á að auka sinn hlut. Haftengd ferðapjónusta hefur aðallega beinst að hvalaskoðun, náttúrulífsferðum og sjóstangveiði, en allar hafnirnar liggja vel við varðandi slíkar ferðir. Á Húsavík hefur að auki verið lögð áhersla á nýtingu eldri (segl)báta til þessara ferða og tengingu við líðna tíð. Þessi atriði og fleiri menningar- og sögutengdir þættir ættu að geta nýst ferðapjónustuaðilum allt frá Borgarnesi að Reykjaneshöfn.

✓ **Kópavogur, Borgarnes, Vogur og aðrar smærri viðleguaðstöður fyrir smábáta.**

Í Kópavogi, Borgarnesi, Vogum á Vatnsleysuströnd, á Seltjarnarnesi, í aðstöðu Snarfara við Gelgjutanga í Reykjavík og smábátaaðstöðu í Bryggjuhverfinu í Reykjavík eru litlar hafnir eða viðleguaðstöður þar sem eingöngu smábátar geta athafnað sig. Að vísu er mögulegt að koma togurum að bryggju í Kópavogi og Vogum, en rými þar er þó mjög takmarkað. Þessar þrjár hafnir eiga það helst sameiginlegt að þar verður tæplega horft til annarrar starfsemi en smábátaútgerðar og hugsanlega ferðapjónustu. Innsigling í Borgarneshöfn er erfið sökum strauma og skerja og hafnarstæðið sjálft er erfitt sökum sandburðar. Í Vogum er ekki rekinn sérstakur hafnarsjóður, en mannvirki þar eru annars vegar tvær litlar flotbryggjur og um 130 metra steypdur viðlegukantur.



Sama má segja um aðstöðuna á Seltjarnarnesi, aðstöðu Brokeyjar og aðstöðuna í Bryggjuhverfinu í Reykjavík þar sem aðeins eru flotbryggjur fyrir smærri báta. Hugmyndir voru uppi um það í Kópavogi að þar gætu flutningaskip athafnað sig. Það er ólíklegur kostur til framtíðar m.a. vegna innsiglingar, viðlegurýmis, baklands hafnarbakkans og umferðaræða til og frá hafnarvæðinu. Þá er ólíklegt að hægt verði að treysta á að í Kópavogshöfn verði landað fiski þar sem reglur um eftirlit, vigtun sjávarafla og fleira kalla á rekstrarkostnað sem tekjur af þeirri starfsemi



myndu tæplega standa undir. Valkostur Kópavogshafnar virðist helst snúast um viðlegu smábáta og með lagfæringu á umhverfi hafnarinnar mætti hugsanlega reka þaðan hvalaskoðun, náttúrusiglingar eða sjóstangveiði. Þá væri hugsanlega valkostur að gera þar aðstöðu fyrir skútur,

sem annars er fyrirhuguð innar í Fossvogi.

Hugmyndir hafa verið settar fram um brú yfir mynni Fossvogs þar sem gangandi og hjólandi og ef til vill almenningsvagnar geti farið yfir veginn. Slíkt myndi væntanlega hamla skútusiglingum frá aðstöðu innar í veginum, en gera hafnarstæði Kópavogshafnar ákjósanlegt í því efni.

Kópavogshöfn, Vogar og Borgarnes eru því með hafnaraðstöðu sem fallið gæti undir hugtakið „geðprýðishafnir“ þar sem áhersla er lögð á viðlegu smærri báta og léttu þjónustu á landi.

VI. Hafnir sem hluti af skipulagi sveitarfélaga við sunnanverðan Faxaflóa.

✓ Landsskipulag.

Samkvæmt þingsályktun Alþingis frá árinu 2013 ályktaði Alþingi um að stjórnvöld skuli á árunum 2013 – 2024 vinna að skipulagsmálum í samræmi við landsskipulagsstefnu samkvæmt ályktuninni. Í ályktuninni er víða fjallað um skipulags- og samgöngumál á miðhálandinu og skipulag hafs- og strandsvæða. Ekkert er nefnt í ályktuninni varðandi hafnir sem eina af meginstoðum samgöngukerfis landsins. Augljóst ætti að vera að landsskipulag ætti að taka til framtíðar hafnarvæða t.d. m.t.t. umsvifa og siglinga í norðurhöfum á komandi árum og áratugum.



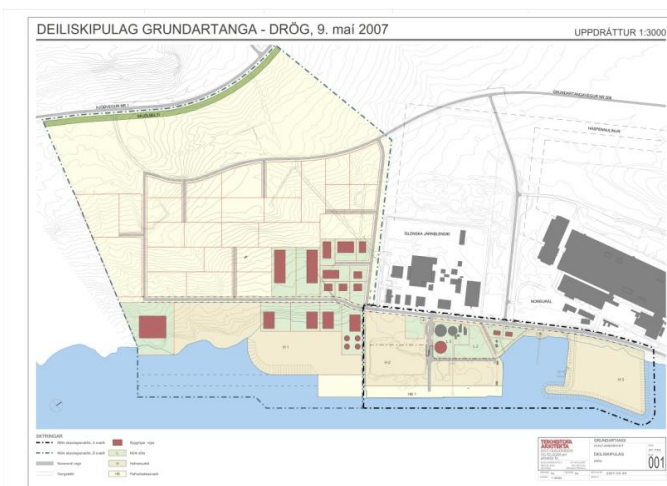
✓ **Svæðisskipulag**

Í gildi er svæðisskipulag fyrir höfuðborgarsvæðið frá árinu 2002 og gildir fyrir árin 2001 til 2024. Svæðisskipulag er einnig fyrir hendi fyrir Akranes og Hvalfjarðarsveit, en það hefur þó ekki verið endurskoðað um alllangt skeið m.a. með hliðsjón af aðalskipulagi sveitarfélaganna. Ekkert svæðisskipulag er fyrir Borgarfjörð eða Reykjanes, en unnið er að svæðisskipulagi á Reykjanesi.

✓ **Aðalskipulag**

Aðalskipulag sveitarfélaganna frá Borgarnesi til og með Reykjanesbæjar gerir ráð fyrir hafnaraðstöðu á þeim stöðum sem nú hafa verið byggðar hafnir.

Í Hafnarfirði er í gildi aðalskipulag frá 2006 fyrir árin 2005 til 2025. Unnið er að gerð nýs aðalskipulags Hafnarfjarðar, en gert er ráð fyrir breyttum hafnarsvæðum þar sem nú er hafnaraðstaða, sbr. Norðurbakka. Ekki liggur fyrir hver áform eru varðandi hugmyndir um stórskipahöfn í landi Óttarsstaða. Í greinargerð með aðalskipulagi Hafnarfjarðar segir: „Miðað er við að Hafnarfjarðarhöfn verði áfram meginfiskihöfn höfuðborgarsvæðisins, vöruflutningahöfn og miðstöð skipasmíða og viðhaldsþjónustu við skipaflotann. Meginmarkmið í skipulagi hafnarsvæðisins eru að skapa skilyrði og bestu aðstæður til öflugrar þróunar fyrir hafnsækna starfsemi, að skapa aðstöðu fyrir uppbyggingu skipaviðhaldsiðnaðar og að skapa aðlaðandi

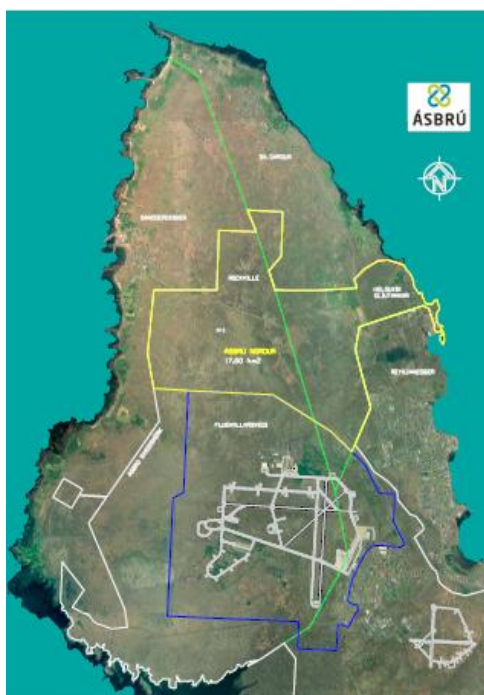


frístundahöfn og aðstöðu fyrir siglingaíþróttir í Flensborgarhöfn. Gera þarf ráð fyrir að hægt verði að taka á móti og þjónusta farþegaskip í Hafnarfjarðarhöfn. Með nýjum ákvæðum um hafnarvernd er sá hluti hafnarsvæðanna sem vöruflutningar fara um lokaður fyrir allri almennri umferð. Í Aðalskipulagi Hafnarfjarðar 1995-2015 eru afmörkuð fjögur hafnarsvæði; Suðurhöfn, 61 ha,

Straumsvíkurhöfn, 18 ha, og fyrirhuguð höfn vestan Straumsvíkur, 55 ha, samtals rúmlega 160 ha. Miklir þróunarmöguleikar eru í Suðurhöfn sem verður miðstöð útgerðar, vöruflutninga og skipaviðgerða. Suðurhöfnin hefur verið stækkuð með landfyllingu og útbúið stórt athafnasvæði og aðstaða fyrir útgerð, fiskmarkað og flutningafyrirtæki. Einnig er þar olíubryggja. Flensborgarhöfn, smábátahöfn, er í suðausturjaðri hafnarsvæðisins. Vaxtarmöguleikar þar eru takmarkaðir. Straumsvíkurhöfn sinnir þörfum álversins en auk þess er þar gasstöð. Breytingar frá fyrra aðalskipulagi eru þær helstar að ákveðið er að breyta Norðurhöfninni í íbúðarbyggð, en skilin er eftir rönd meðfram hafnarbakkanum, sem áfram verður hafnarsvæði.

Samkvæmt áætlunum svæðaskipulags höfuðborgarsvæðisins 2001–2024 verða hraunin sunnan Hafnarfjarðar eitt helsta vaxtarsvæði atvinnustarfsemi á höfuðborgarsvæðinu og því mikil þörf á aukinni hafnaraðstöðu. Miklir þróunarmöguleikar eru á ströndinni og upplandinu rétt vestan Straumsvíkur fyrir slíka starfsemi, en áður en endanlega verður ákveðið hvort hagkvæmt er að byggja þar höfn og hve mikið landrými þarf fyrir starfsemina, á enn eftir að framkvæma ýmsar rannsóknir. Þessar rannsóknir eru tímafrekar og rúmast ekki innan tímaáætlunar við vinnu að þessu aðalskipulagi. Þá þarf að framkvæma umhverfismat fyrir hafnargerð. Af framangreindum ástæðum er skipulagi frestað á um 160 ha. svæði vestan Straumsvíkur í samræmi við 20. gr. skipulags- og byggingalaga nr. 73/1997. Hluti svæðisins er á náttúruminjaskrá auk þess sem þar eru ýmsar minjar um búsetu á fyrri tíð. Á grynningum norðan álbakka er áætlað að verði hafnarsvæði til stækkunar núverandi baklands hafnarbakka í Straumsvík.“

Aðalskipulag Voga á Vatnsleysuströnd er með gildistíma frá 2008 – 2028. Þar segir m.a.: „Fyrsta bryggjan í sveitarfélaginu var byggð í Vogum árið 1930 og varð bygging hennar til þess að þorp tók að myndast í Vogum en ekki í Brunnastaðahverfi, sem fram að því var þéttbýlasta svæði hreppsins. Leifar þessarar bryggju sjást í suðurjaðri núverandi hafnarsvæðis. Núverandi Vogahöfn er skilgreind sem smábátahöfn og uppistaðan í tekjum hennar eru leigutekjur af viðleguplássum smábáta við flotbryggjur. Steyptur viðlegukantur er fyrir stærri báta og tvær flotbryggjur fyrir smærri báta. Gert er ráð fyrir þriðju flotbryggjunni á skipulagstímabilinu. Höfnin er rekin af sveitarfélaginu.“ Síðan segir: „Höfn við Flekkuvík (HÖ-2) Gert er ráð fyrir stórskipahöfn við Flekkuvík og kemur hún til með að þjónusta fyrirhugað iðnaðarsvæði við Flekkuvík ásamt þeirri starfsemi í sveitarfélaginu og á Suðurnesjum öllum sem þarfnast slíkrar hafnar. Í fyrra aðalskipulagi var gert ráð fyrir höfn á svæðinu og hafa miklar rannsóknir farið fram á hafnarsvæðinu frá því að til stóð að álver byggðist upp við Flekkuvík, sem ekki hefur orðið. Í aðalskipulaginu er eftir sem áður gert ráð fyrir iðnaðarsvæði við Flekkuvík sem þarfnast stórskipahafnar og er því áfram gert ráð fyrir höfn við Flekkuvík.“



Innan Faxaflóahafna sf. eru í gildi aðalskipulög á Akranesi, í Hvalfjarðarsveit, Borgarbyggð og í Reykjavík sem gera ráð fyrir hafnarsvæðum þar sem nú eru hafnarmannvirki. Í Reykjavík er aðalskipulagið til endurskoðunar og ljóst af því að hafnarsvæði í Eiðsvík, Gufunes og Sævarhöfða verða felld niður, en hafnarsvæði Sundahafnar og Gömlu hafnarinnar verða væntanlega í meginatriðum eins og þau eru í dag, en þó hugsanlega með einhverjum breytingum. Alls er heildar hafnar-, athafna- og iðnaðarsvæði samkvæmt aðalskipulagi sveitarfélaganna um 1,000 hektarar. Reikna má með að með breytingum á aðalskipulagi Reykjavíkur minnki þetta svæði í um 800 hektara. Í Gömlu höfninni í Reykjavík er hafnarsvæðið um 90 hektarar,

í Sundahöfn um 190 hektarar og á Grundartanga um 520 hektarar.

Í Reykjanesbæ er í gildi aðalskipulag sem gildir frá árinu 2008 – 2024. Í greinargerð með aðalskipulagi Reykjanesbæjar segir m.a.: „3.3.1 Núverandi hafnarsvæði: H1 Helguvíkurhöfn. Hafnarsvæðið er alls um 31,1 ha að stærð og skal starfsemi á svæðinu fyrst og fremst tengjast sjóflutningum, þ.m.t. rýmisfrekar vöru- og birgðageymslur. Allir megin sjóflutningar í bæjarfélaginu verða um Helguvíkurhöfn. Helguvík er olíuhöfn Suðurnesja með olíubryggju og birgðastöð. Viðlegukantur er fyrir skip allt að 200 m að lengd. Tafla 3.3 sýnir tölulegar upplýsingar um stærð og byggingarmagn hafnarsvæða. Í endurskoðun skipulagsins hefur verið ákveðið að gera ráð fyrir aðstöðu fyrir skemmtiferðarskip í Helguvík. Útfærsla hennar þarf að taka mið af aðliggjandi svæðum. Í Helguvík liggur olíulögn, sem er hluti öryggis- og varnarsvæða og er í umsjón Varnarmálastofnunar Íslands.

H2 Höfn í Grófinni. Grófin er smábátahöfn. Þar er góð aðstaða fyrir smábáta og ýmis konar sjósport. Á hafnarsvæðinu er aðstaða fyrir skemmtibátaútgerð. Einnig er starfsemi þjónustufyrirtækja og verktaka. Gert er ráð fyrir blandaðri landnotkun í Grófinni, en skal hún taka mið af smábátahöfn og starfsemi tengdri henni. Byggingar á hafnarsvæðinu skulu taka mið af einkennum núverandi byggðar og miða við að styrkja núverandi notkun og ásjýnd hafnarinnar.

H3 Keflavíkurhöfn. Keflavíkurhöfn er með eldri höfnum Reykjaneshafna. Höfnin er megin aðstaða fyrir léttabáta skemmtiferðaskipa og skemmtiferðabátaútgæð, þar sem góð tenging er við þjónustu, verslanir og veitingastaði í bæjarfélaginu. Uppbygging á hafnarsvæðinu skal taka mið af starfsemi tengdri ferðaþjónustu. Ekki er gert ráð fyrir starfsemi sem hefur mengun í för með sér. Viðlegukantur er fyrir skip allt að 165 m að lengd, auk annarra viðlegukanta fyrir smærri skip.

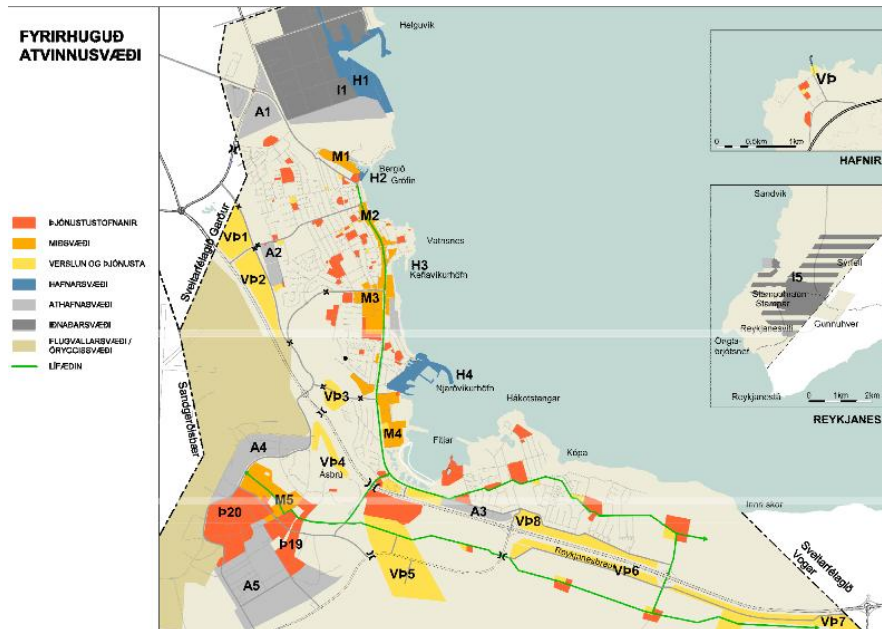
H4 Njarðvíkurhöfn. Njarðvíkurhöfn er fiskibátahöfn og flutningahöfn. Starfsemi á hafnarsvæðinu er þjónusta fyrir skip og fiskvinnslur ásamt ísverksmiðju. Í Njarðvíkurhöfn er skipasmíði og -viðgerðir. Landrými er fyrir frekari uppbyggingu. Á hafnarsvæðinu eru gámasvæði. Viðlegukantur er fyrir skip allt að 130 m löng, ásamt annarra viðlegukanta. Á vestasta hluta hafnarsvæðisins þarf að taka tillit til framtíðar íbúðarbyggðar (Í25 og Í26, sjá þemakort Íbúðarsvæði, bls. 52) og skal miða við að þar verði hreinleg starfsemi sem hefur ekki í för með sér mengun.



H5 Hafnir. Í dag er í Höfnum smábátahöfn. Gert er ráð fyrir að svo verði áfram og komi til með að nýttast uppbyggingu frístundabyggðar í Höfnum.“

Tafla 3.3 Hafnarsvæði: Tölulegar upplýsingar og áfangaskipting

Hafnarsvæði	Stærð svæðis í ha	Nýtingarhlutfall	Núverandi byggingarmagn í m ²	Leyfilegt byggingarmagn í m ²	Áfangaskipting
H1: Helguvík	31,1	0,3	-	66.000	2008-2024
H2: Grófin	0,8	0,35	1.500	2.000	2008-2018
H3: Keflavíkurhöfn	1,7	0,4	1.300	4.800	2008-2018
H4: Njarðvíkurhöfn	10,1	0,3	10.900	22.000	2008-2018
H5: Hafnir	0,8	0,3	500	1.700	2015-2024
Alls	42,5		14.200	96.500	



✓ **Deiliskipulag**

Í hafnalögum er tilgreint að hafnir geri tillögu að deiliskipulagi hafnarsvæða og er sú framkvæmd viðhöfð hjá höfnunum þremur. Fullunnar tillögur eru sendar skipulagsnefndum sveitarfélaganna sem hafnirnar starfa í og fá tillögurnar þar málsmeðferð skv. skipulagslögum. Í Gömlu höfninni í Reykjavík og í Hafnarfirði hefur sú þróun orðið síðustu ár að hafnarsvæðin hafa þurft að taka aukið tillit til aðliggjandi byggðar, sem ekki er hafnsækin. Sú þróun mun vafalaust halda áfram, en bent á að hyggja þarf vandlega að áhrifum óskyldrar starfsemi á möguleika hafnanna til að nýta hafnarsvæðin undir hafnsækna starfsemi. Reynsla erlendis sýnir að nálægð íbúðabyggðar við hafnarstarfsemi þarf að skoða gaumgæfilega áður en slíkt er skipulagt.

Þá skal nefnt að ferill deiliskipulagsmála verður sífellt flóknari og tímafreakari án þess að alltaf séu rök til þess að viðhafa flókin feril. Sem athafna- og atvinnusvæði er mikilvægt að deiliskipulag geti að vissu marki verið sveigjanlegt t.d. varðandi lóðarmörk og lóðarstærðir til þess að þjóna sem best hlutverki sínu. Sú staða er ekki uppi nú og mikilvægt að sveitarfélög beini sjónum sínum að ferlum deiliskipulags án þess að dregið sé úr almennum kröfum um skýrleika og nákvæmni.

✓ **Umhverfismál**

Umhverfismál tengjast rekstri og uppbyggingu hafna með ýmsum hætti. Hafnargerð er almennt umhverfismatsskyld, um ýmis konar starfsemi á hafnarsvæðum gilda lög um varnir gegn mengun hafs og strandar nr. 33 frá 2004 og þar er einnig að finna ákvæði um skyldur hafnanna gegn bráðamengun. Þá er flókið regluverk sem fjallar um dýpkunarframkvæmdir og varp á efni í hafið, umhverfismat landfyllinga yfir 5 hektara að stærð. Starfsemi á hafnarsvæðum er oft þess eðlis að til hennar eru gerðar kröfur varðandi umhverfismál, ýmist skv. fyrirmælum heilbrigðiseftirlits á hverjum stað eða samkvæmt starfsleyfum sem Umhverfisstofnun hefur eftirlit með.

Faxaflóahafnir sf. hafa sett sér umhverfisstefnu um helstu markmið í starfseminni. Á grundvelli hennar hafa verið framkvæmdar mælingar á sjávargæðum o.fl. og nú liggur fyrir umhverfisúttekt á Grundartanga, sem hafa mun áhrif á



framτίðar þróun svæðisins, en skýrslan var unnin af óháðum sérfræðingum í umhverfismálum og skilað til Faxaflóahafna sf. í apríl 2013. Þá má nefna að með þróun hafnarlands þá hafa hafnirnar gegnt lykilhlutverki í endurvinnslu burðarhæfra jarðvegsefna sem koma frá ýmsum framkvæmdum. Þetta fyrirkomulag hefur í senn verið fjárhagslega hagkvæmt og umhverfisvænt. Á höfuðborgarsvæðinu fækkar nú landþróunarsvæðum hafna og því skerðast verulega þeir möguleikar sem verið hafa varðandi „efnisbúskap“, sem annars er viðtekin venja erlendis. Takmarkanir í þessu efni leiða til aukins flutningskostnaðar með jarðefni, aukna áhættu vegna umferðar og neikvæð umhverfisáhrif vegna aukins akstur um lengri veg.

Almennt má segja að þörf sé á betri skilgreiningum varðandi þau umhverfismál sem lúta að höfnum. Lög um verndun hafs og stranda taka að hluta til á málefnum varðandi hafnir, en að auki gilda lög um umhverfismat, sem um margt eru of ósveigjanleg einkum á hafnarsvæðum sem hafa verið í notkun sem slík um ómuna tíð.

✓ **Umfang hafnarsvæða og þörf á nýjum hafnarsvæðum**

Hafnarsvæði þeirra þriggja hafna sem samantekt þessi fjallar aðallega um búa yfir hafnarsvæðum sem án viðbóta geta þróast næstu 10 – 20 ár miðað við fyrirsjáanlega þróun útgerðar, flutninga og atvinnulífs. Í Reykjanesbæ er megináherslan lögð á uppbyggingu

iðnaðarsvæðisins í Helguvík þar sem landrými er gott. Í Hafnarfirði er landrými fyrir hendi til að mæta uppbyggingu hafnsækinnar starfsemi og Straumsvíkurhöfn getur án stækkunar þjónað álverinu og annarri starfsemi í fyrirsjáanlegri framtíð. Í



Reykjavík er áherslan lögð á landþróun við Gömlu höfnina, þróun Sundahafnar sem almennrar inn- og útflutningshafnar og þróun Grundartangasvæðisins sem hafnar-, athafna- og iðnaðarsvæðis. Næstu 10 – 20 ár er nægjanlegt þróunarland fyrir hendi í Sundahöfn og á Grundartanga, en þó má reikna með að allar lóðir til fyrirtækja í Sundahöfn og Gömlu höfninni verði fullbyggðar innan 5 – 7 ára.

✓ **Hafnir sem hluti af samgöngukerfi sveitarfélaga**

Hafnir eru órjúfanlegur hlekkur í samgöngukerfi sveitarfélaga og landsins í heild. Án hafna væru vöruflutningar til og frá landinu afar óhagkvæmir. Án hafna yrði afla ekki landað á Íslandi. Á það skal bent að útgerð breytist stöðugt og sama má segja um vöruflutninga, skip breytast (stækkun skipa, aukin djúprista ofl), flutningamáti breytist (gámar, lausavara, roll on roll off o.m.fl.). Allt gerir þetta síbreytilegar og auknar kröfur til hafnanna um að geta sinnt hlutverki sínu við móttöku skipa, landrými og aðstaða fyrir vörur, þjónustu við skip og vöruflutjendur. Nýjar greinar haf- og hafnsækinnar starfsemi koma reglulega fram og má þar nefna komur sístækkandi skemmtiferðaskipa, ferðatengda hafnarstarfsemi, sérhæfða starfsemi o. fl.

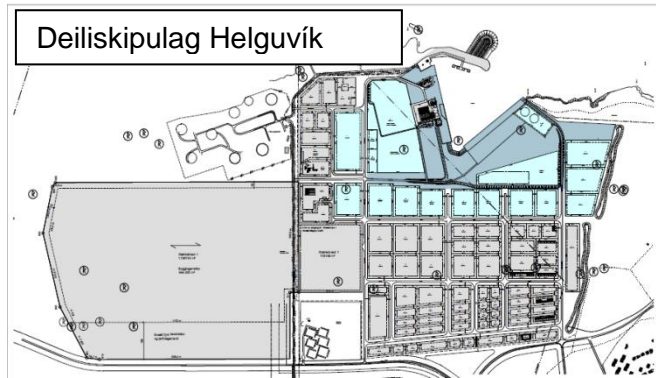
Allt þetta kallar á að sveitarfélög og ríkisvald verða til að horfa til langrar framtíðar þegar hafnir eru annars vegar. Gera verður ráð fyrir breytingum og stækkunum til að ekki þurfi að brjóta ný landsvæði undir hafnir á ákveðnu árabili.

Við skipulagningu sveitarfélaga er mjög brýnt og í raun lykiltríði að flutningaleiðir séu greiðfærar að og frá hafnarsvæðum og stærri iðnaðarsvæðum til að tryggja hagkvæma og áhættulausa vöruflutninga. Gera verður ráð fyrir yfirstærðarvöru, að hún komist leiðar sinnar frá höfnum til notanda og frá framleiðanda til hafnar og annarra áfangastaða. Þessi atriði eru m.a. forsenda þess efnahagslífs sem þjóðin vill búa við og þarf að gefa gaum af framsýni.

VII. Fjárhags- og framkvæmdageta

✓ **Afkoma hafna og skuldir**

Miðað við afkomu hafnanna þriggja á árinu 2012 er ljóst að einungis Faxaflóahafnir sf. hafa þokkalegan slagkraft til framkvæmda án lántöku. Afkoma Hafnarfjarðarhafnar skilar fjármunum til framkvæmda, en í stærri framkvæmdum þyrfti höfnin á að halda lánsfé. Reykjaneshöfn er verulega skuldsett og til þess að álver geti hafið þar starfsemi er þörf á framkvæmdum sem áætlað er að geti kostað 2,0 Ma. kr. Meðan óvissa er um framlag ríkisins þá er jafnframt ákveðin óvissa um fjármögnun framkvæmdanna í heild.



✓ **Fjárbörf vegna framkvæmda næstu 10 árin**

Faxaflóahafnir sf. hafa skilgreint framtíðar verkefni fyrirtækisins næstu 10 árin og áætla að verja til þeirra að meðaltali um 1,0 Ma.kr á ári. Þeir fjármunir verða til í rekstri fyrirtækisins og ekki er gert ráð fyrir lántöku vegna þessara verkefna. Því er ljóst að fjárfestingar Faxaflóahafna sf. verða ekki undir 10,0 Ma. króna á tímabilinu 2013 – 2024. Stærstu framkvæmdirnar eru í Sundahöfn þar sem unnið verður að lengingu viðlegumannvirkja og þróun baklands, en einnig er gert ráð fyrir framkvæmdum við lengingu viðlegubakka á Grundartanga.

Ekki eru fyrirhugaðar neinar stórfamkvæmdir í Hafnarfirði næstu ár. Áherslan liggur í að lækka skuldir hafnarinnar, sem stofnað var til við uppbyggingu Hvaleyrarhafnarsvæðisins. Framkvæmdir verða að mestu viðhaldsframkvæmdir. Fyrirhugaðar framkvæmdir í Reykjaneshöfn vegna Norðuráls er 135 m. viðlegukantur með -12m dýpi og 225 m. viðlegukantur með -14,5m dýpi eða samtals 360 m. viðlegukantur í suðvesturhluta Helguvíkurhafnar. Jafnframt er fyrirhugað að lengja núverandi 150 m. viðlegukant í norðurhluta Helguvíkurhafnar um 100 m. með



-12 m. dýpi til vesturs samhliða framkvæmdum við kísilversframkvæmdir. Einnig er fyrirhuguð 60 m. lenging til austurs við sama kant þegar þörf krefur og verður þá heildarlengd viðlegukantsins 310 m. með stækkunarmöguleika um 100 m. til viðbótar til vesturs þegar þörf krefur sbr. deiliskipulag Helguvíkur.

✓ **Stefna og framtíðarsýn eigenda hafna**

Enginn hafnanna þriggja hefur samþykkt sérstaka stefnumótun fyrir heildarstarfsemi þeirra. Faxaflóahafnir sf. eru með langtímaáætlun um framkvæmdir og rekstur. Sú stefna markar framkvæmdir á næstu árum. Þá er í gildi umhverfisstefna sem varðar ákveðna þætti í umhverfismálum og innan ramma aðalskipulags og deiliskipulags einstakra svæða er mótuð stefna um land- og lóðþróun. Hafnarfjarðarhöfn er með langtímaáætlun um rekstur hafnarmannvirkja sinna, en ekki hefur verið tekin ákvörðun um nýtt framtíðarsvæði til uppbyggingar hafnarinnar.

Reykjaneshöfn er með atvinnusvæðið við Helguvík deiliskipulagt og er enn fremur rætt um 1.760 ha land ríkisins á Ásbrú Norður (í umsjá Kadeco), sem sameiginlegt atvinnusvæði sveitarfélaganna RNB, Garður og Sandgerði með aðkomu Kadeco og sú vinna er í gangi.

✓ **Aðkoma ríkisins**

Faxaflóahafnir sf. og Hafnarfjarðarhöfn njóta ekki ríkisframlaga vegna fjárfestinga í hafnarmannvirkjum. Ekki er líklegt að sú staða breytist á næstu 10 árum, nema í þá helst hjá Reykjaneshöfn annars vegar vegna breytinga á hafnalögum og/eða ákvörðunar um styrki til framkvæmda við framkvæmdir á Bakka við Húsavík. Reykjaneshöfn hefur notið ríkisstyrkja til framkvæmda í Helguvík en á síðustu



árum hefur verið deilt um framlag til hafnarinnar þannig að engir ríkisstyrkir hafa verið veittir höfninni síðustu ár. Til fróðleiks má nefna að þegar farið var í framkvæmdir við Gömlu höfnina í Reykjavík á árunum 1913 – 1917 var samningsfjárhæðin um það verk kr. 1.510.000 krónur, en raunkostnaður kr. 2.566.094 og framlag ríkisins kr. 400.000 eða um 15,6%. Þetta er eina framlag ríkisins til hafnargerðar í Reykjavík. Ekki er gott að segja til um raunverðmæti þessara fjárhæða á nútíma mælikvarða, en þó má giska á að sú fjárhæð liggi nærri 7 – 8 Ma. kr. Til samanburðar um stærð verkefnisins á sínum tíma þá voru tekjur íslenska ríkisins árið 1911 svipuð tala og tilboðsfjárhæðin og útsvör bæjarsjóðs Reykjavíkur árið 1911 nam rúmlega 100.000 krónum. Gerð Gömlu hafnarinnar í Reykjavík á þessum árum var því langstærsta framkvæmd sem Íslendingar höfðu farið í og stenst jöfnuð í þeim efnum við síðari tíma stórfamkvæmdir.

VIII. Niðurlag - samantekt

Augljóst er að hafnirnar á svæðinu frá Borgarnesi að Helguvík gegna mjög mikilvægu hlutverki á svæðinu sem samgöngumannvirki og aðstaða atvinnu- og efnahagslífs.



Hafnarsvæðin á Akranesi, Grundartanga, Sundahöfn, Gömlu höfninni í Reykjavík, Hafnarfjarðarhöfn, Straumsvík og Helguvík eru hafnarsvæði sem munu skipta miklu máli á næstu áratugum, hvert með sínum hætti. Því er

mikilvægt að skipulag svæðanna taki mið af þeirri starfsemi sem þar er nú og verður á komandi árum. Þá er mikilvægt að fulltrúar sveitarfélaga við sunnanverðan Faxaflóa íhugi til hvers verður ætlast af höfnunum og aðliggjandi svæðum á komandi áratugum. Í því sambandi þarf að skoða framtíðar byggðarþróun, umferðarskipulag, staðsetningu iðnaðar, vöruflutninga, þróun sjávarútvegs, þróun haftengdrar ferðþjónustu og margt fleira m.t.t. þeirra væntinga sem verða til aukinna umsvifa atvinnulífs, sem tengist hafnarstarfsemi beint og óbeint.

Þegar litið er til fjárhagslegra umsvifa Faxaflóahafna sf., Hafnarfjarðarhafnar og Reykjaneshafna má sjá að heildartekjur þeirra eru rétt liðlega 3,3 Ma. kr. og framkvæmdageta takmörkuð. Augljóst er að nýtt land verður ekki lagt undir



hafnarmannvirki á svæðinu á næstu árum og ekki verður ráðist í meiriháttar hafnarframkvæmdir án stuðnings frá ríkinu.

Ekki þarf að fjölyrða um mikilvægi þess að sveitarfélögunum við sunnanverðan Faxaflóa er og verður áfram lífsnauðsyn að hafnirnar og hafnarsvæðin þróist áfram í takt við væntingar um aukin umsvif og eðlilega þróun. Þess vegna væri skynsamlegt að hafnarsvæðin verði tekin til sérstakrar sameiginlegrar skoðunar sveitarfélaganna á svæðinu, hvort heldur er varðandi væntingar um nýja starfsemi, þróun þeirrar starfsemi sem fyrir er, nýframkvæmdir og rekstur.

Fjármunir til framkvæmda verða ævinlega af skorum skammti og því er brýnt að allra leiða verði leitað til þess að nýta þá fjármuni eins og kostur er samhliða því sem rekstur hafnarsvæðanna verði skoðaður með það að markmiði að besta þjónusta verði veitt. Samhliða þessu þarf að taka tillit til breytinga á stærðum skipa, sem kalla á skýrari öryggisreglur og viðbragð ef eitthvað bregður útaf. Sem fyrr er tekið fram inniheldur samantekt þessi ýmis atriði sem gagnast geta í stefnumótun fyrir hafnir við sunnanverðan Faxaflóa, en ítrekað að þau atriði sem hér eru nefnd eru ekki tæmandi talin – og verða eflaust aldrei. Mikilvægt er hins vegar að við uppbyggingu og rekstur þessara innviða samfélagsins, er mikilvægast að yfirsýn og framtíðarstefna sé til staðar, því hafnarsvæði og starfsemi þeim tengd verða aðeins þróuð ef horft er til áratuga fram í tímann.

Gert í febrúar til júní 2013

Gísli Gíslason, hafnarstjóri Faxaflóahafna sf.
Már Sveinbjörnsson, hafnarstjóri Hafnarfjarðarhafnar
Pétur Jóhannsson, hafnarstjóri Reykjaneshafnar



Minnisblað – Hafnarkostir við Faxaflóa

Til: Vinnuhópur um framtíðarhöfn við Faxaflóa
Frá: Siglingastofnun, Sigurði Sigurðarsyni, verkfræðingi
Dags.: 3. júní 2013
Varðar: Samanburður á hafnarkostum fyrir framtíðarhöfn við sunnanverðan Faxaflóa

1. Inngangur

Vinnuhópur um framtíðarþróun hafnamála við Faxaflóa hefur farið þess á leit við Siglingastofnun að hún geri grein fyrir mögulegum hafnakostum.

2. Áhrifaþættir og starfsemi framtíðarhafnar

Minnisblaðið fjallar um framtíðarhafnarkostir í Faxaflóa á svæðinu frá Borgarnesi til Helguvíkur.

Til hvaða þátta er litið við skoðun á valkostum fyrir framtíðarhöfn:

- Aðdýpi, aðdýpi í siglingu, dýpi á snúningssvæði, dýpi innan hafnar og dýpi við kanta.
- Öldubátturinn, af umhverfispáttum er aldan langmikilvægust, ölduhæð í aðsiglingu, snúningssvæði, hafnarmynni og við kanta.
- Landrými, rými fyrir gámaavelli, birgðastöðvar, geymslusvæði, verksmiðjur, ofl.
- Vegtenging, aðflutningsleiðir, tenging við stofnbrautir, gatnamót, huga þarf að yfirstærðarflutningum, gera þarf ráð fyrir að götur stækki. (dæmi um yfirstærðarflutninga: spennar fyrir Búðarhálsvirkjun, vindmyllur, túrbínur í virkjanir o.fl.)
- Flugvöllur, nálægð við alþjóðlegan flugvöll.
- Fjarlægð frá þéttbýli, ekki of nálægt og ekki of langt frá.

Gert er ráð fyrir að í núverandi höfnum verði starfsemi næstu áratugi svipuð og hún er í dag. Þörf fyrir framtíðarhöfn tengist því nýrri eða aukinni starfsemi. Möguleg starfsemi sem þarf að líta til við skipulag framtíðarhafnar:

- Gámahöfn, almennir gámaflutningar til og frá landinu.
- Norðurhafssiglingar, umskipunarhöfn fyrir gáma.
- Upptökumannvirki stærri skipa í tengslum við fjölgun skipa í Norðurhöfum.
- Verksmiðjuhöfn, stóriðja, orkufrekur iðnaður, fiskimjölverksmiðja.
- Olíuhöfn, olíubirgðastöð.

- Olíuleit, olíuvinnsla og námuvinnsla fyrir norðan Ísland og á Grænlandi.
- Geymslu- og umskipunarhöfn, geymsluhöfn fyrir hráefni/vöru á föstu eða fljótandi formi.
- Vatnsútflutningur, tankskip.
- Yfirstærðarflutningur.

Umhverfispættir sem taka þarf tillit til við skipulag framtíðarhafnar:

- Öldupátturinn, af umhverfispáttum er aldan langmikilvægust, ölduhæð í aðsiglingu, snúningssvæði og hafnarmynni og alda og sog við hafnarkanta. Ef höfnin er útsett þarf ytri mannvirki til að skapa skjól innan hafnar.
- Veðurhæð, vindur, krafa um að hægt verði að leggja að og fara frá bryggju í 10-15 m/s. Losun og lestun skipa er oft háð vindstyrk og leggst niður ef vindur fer yfir ákveðin mörk.

3. Hafnateknilegar forsendur

Skipastærðir

Gámaflutningar

Listi yfir gámaskip sem eru í föstum siglingum til og frá landinu vorið 2013 er gefinn í Tafla 1.

Tafla 1 Gámaskip í siglingum til og frá landinu vorið 2013

Skipafélag	Skip	Lengd (m)	Breidd (m)	Djúprista (m)	Gámaeiningar (TEU)
Eimskip	Brúarfoss	126,6	20,5		724
Eimskip	Selfoss	126,6	20,5		724
Eimskip	Dettifoss	165,6	28,6	8,95	1457
Eimskip	Goðafoss	165,6	28,6	8,95	1457
Eimskip	M/V Tetuan	133,6	19,4		425
Eimskip	Reykjafoss	127,0	20,4		715
Eimskip	Skógafoss	121,0	?		700
Samskip	Arnarfell	137,5	21,6	8,5	909
Samskip	Helgafell	137,5	21,6	8,5	909
Samskip	Pioneer Bay	100,6	18,8	6,7	503

Eimskip er að láta smíða fyrir sig tvö gámaskip í Kína sem verða afhent árið 2014. Skipin eru 140,7 m löng, 23,2 m breið og 875 gámaeiningar. Merki eru þó um að næsta kynslóð skipa þar á eftir muni á næstu árum verða djúpristari en hér hafa verið undanfarin ár, þ.e. Dettifoss og Goðafoss, tæplega 170 m löng og með 8 – 9 metra djúpristu.

Ætla má að næsta kynslóð gámaskipa sem líklega verður í flutningum til og frá Íslandi verði 180 til 190 m löng skip sem bera um 1600 til 2000 gámaeiningar, um 28 m breið og með mestu djúpristu 10,5 til 11,0 m.

Norðurhafssiglingar

Ekki er gott að gera sér grein fyrir hvaða skip verða í gámaflutningum heimsálfa á milli í norðurhöfnum. Væntanlega verða þetta sérsníðuð skip styrkt fyrir íshafssiglingar og því eitthvað stærri en sambærileg skip á ísstyrkingar. Í fyrirlestri á um norðurhafssiglingar í nóvember 2012¹ var sýnt skipið Arctic Leader, um 205 m langt, 31,5 m breitt, mesta djúprista 10,5 m, með flutningsgetu 1420 gámaeiningar (TEU).

Ef að þessir flutningar fara í gang að einhverju marki má hins vegar búast við að hagkvæmni stærðarinnar verði látin ráða og stærri skip verði notuð. Mynd 1 sýnir þróun á

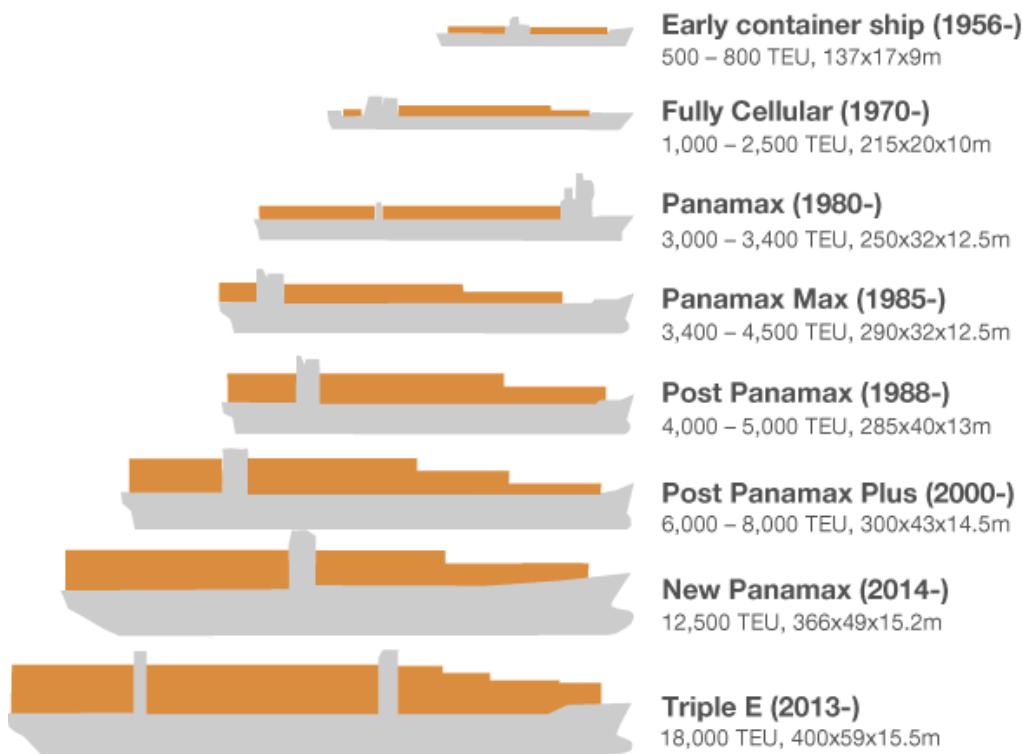
¹ <http://www.utanrikisraduneyti.is/media/nordurslodir/Iceland-MFA-Arctic-seminar-Nov-2012-Tschudi.pdf>

stærð gámaskipa. Ekki er ólíklegt að norðurhafssiglingar fari fljótlega yfir í Panamax eða Panamax Max skip með 3000 til 4500 gámaeiningar, 250 til 290 m löng, 32,2 m breið og með djúpristu 12.5 m. Hér er valið að miða við þessa skipastærð sem líklegasta kostinn.

Allra stærstu gámaskipin eru um 300 til 400 m löng, með djúpristu um 14,5 til 15,5 m. Á þessu stigi er talið ólíklegt að miða þurfi við þessa skipastærð.

Evolution of container ships

TEU: twenty-foot equivalent units,
length x width x depth below water in metres



Adapted with permission from The Geography of Transport Systems, Jean-Paul Rodrigue

Mynd 1 Þróun í stærð gámaskipa².

Verksmiðjuhöfn

Stærstu verksmiðjukantar hér á landi eru hannaðir fyrir búlkaskip af Panamax stærð, en það eru skip sem eru um 60.000 dwt, um 225 m löng, 32,2 m breið og með mestu djúpristu um 12 til 12,5 m. Þó að verksmiðjukantar álveranna séu hannaðir fyrir þessa skipastærð fara súralsflutningarnir að mestu fram með smærri skipum. Hér er valið að miða við þessa skipastærð fyrir mögulegar verksmiðjur á hafnarsvæðinu.

Olíuhöfn, olíubirgðastöð

Á minnisblaði Siglingastofnunar frá 2007 kemur fram að stærstu olíuskip sem koma til landsins séu um 40.000 tonn, um 190 m löng, með um 11,5 til 12 m ristu.

Án þess að fara dýpra í þessa flutninga er hér gert ráð fyrir að stærð olíuskipa fari ekki yfir viðmiðunarskip fyrir verksmiðjuhöfn.

Þjónustukantur fyrir olíuleit, olíuvinnsla og námuvinnsla

Þjónustuskip við olíu- og gasvinnslu eru í dag 80-120 metra löng, 18-22ja metra breið og djúprista um 6 -7 metrar.

² <http://www.bbc.co.uk/news/magazine-21432226>

Í fyrirlestri á um norðurhafssiglingar í nóvember 2012³ er sýnt 70.000 dwt ísstyrkt skip fyrir háolíu. Slíkt skip er líklega um 260 m langt, 34 m breitt og með um 14 m djúpristu.

Í sama fyrirlestrinum eru upplýsingar um Tschudi Bulk Terminal í Kirkenes í Noregi, en þar er hægt að taka á móti búlkaskipum upp í 100.000 dwt og áætlað að stækka höfnina fyrir 170.000 dwt skip. Slík skip eru um 250 til 300 m löng með um 15 til 17 m djúpristu.

Geymslu- og umskipunarhöfn

Hér er gert ráð fyrir að flutningar á fastri eða fljótandi vöru til geymslu eða umskipunar setji ekki auknar kröfur um skipastærðir umfram aðra hafnarstarfsemi.

Vatnsútflutningur

Hér er gert ráð fyrir að skip sem sinna vatnsútflutningi í gámum séu ekki frábrugðin öðrum gámaskipum sem um höfnina fara. Að sama skapi er gert ráð fyrir að vatnsútflutningur í tankskipum sé ekki í stærri skipum en olíuflutningar.

Yfirstærðarflutningur

Gert er ráð fyrir að yfirstærðarflutningar fari ekki fram í stærri skipum en aðrir flutningar um höfnina.

Viðmiðunarskip fyrir framtíðarhöfn – niðurstaða

Niðurstaða þessarar athugunar er að starfsemi sem tekur til gámahafnar, norðurhafssiglinga (líkleg skipastærð), verksmiðjuhafnar, olíuhafnar, vatnsútflutnings og yfirstærðarflutninga, hér eftir kölluð starfsemi A, hefur svipuð efri mörk á skipastærð.

Umskipunarhöfn eða lagerhöfn fyrir búlkavöru gæti þurft meiri djúpristu. Sama gildir um Norðurhafssiglingar ef þær fara fram með allra stærstu gámaskipunum. Hér eftir verður þessi starfsemi kölluð starfsemi B.

Stærð viðmiðunarskips fyrir starfsemi A er hér áætlað um 250 m langt með djúpristu um 12,5 m, en fyrir starfsemi B um 300 m langt með djúpristu um 17 m.

Nauðsynlegt dýpi

Ákvörðun á dýpi í aðsiglingu, hafnarmynni, innan hafnar og við hafnarkant miðast við djúpristu skipa að viðbættu dýpi sem tekur til lóðréttra skipahreyfinga, saga í höfnum, nákvæmi í dýptarmælingu, setmyndun ef hún er fyrir hendi og vikmörkum í dýpkun.

Án þess að fara djúpt í þessa athugun þá verður hér miðað við að fyrir starfsemi A þurfi dýpi í innsiglingu og innan hafnar að vera um 15 m og fyrir starfsemi B um 20 m.

Stöðvunarvegalengd og snúningsrými innan hafnar

Að svo komnu máli verður hér ekki fjallað um þennan þátt.

Lengd kanta og stærð hafnarsvæðis

Í Sundahöfn verður lengt hafnarkanta 1,3 km þegar höfnin er fullþróuð. Á Grundartanga eru byggðir kantar 660 m og á skipulagi að byggja 750 m, eða samtals 1,4 km.

Við undirbúningsvinnu fyrir Óttarstaðahöfn var gert ráð fyrir í fyrsta áfanga yrði kantlengd með upplandi um 700 m með mögulegri stækkun í um 1,6 km.

Sem framtíðargámahöfn fyrir Faxaflóasvæðið þarf kantlend að vera sem svarar til um 3 til 4 skips lengda af næstu kynslóð gámaskipa eða um 600 til 800 m.

Varðandi norðurhafssiglingar þá er það spurning hvernig starfsemi þurfi að þjóna. Verður höfnin umskipunarhöfn eða þarf að sinna viðkomu einstakra skipa? Til að gefa sér

³ <http://www.utanrikisraduneyti.is/media/nordurslodir/Iceland-MFA-Arctic-seminar-Nov-2012-Tschudi.pdf>

einhverjar forsendur er hér gert ráð fyrir aðstöðu fyrir 2 til 3 skip af líklegustu stærð, þannig að kantlengd þarf að vera um 600 til 900 m.

Ef að gera á ráð fyrir verksmiðju, einhverskonar stóriðju, þarf um 250 m langan kant til uppskipunar á hráefni. Sá kantur má vera innan á brimvarnargarði. Gert er ráð fyrir að útflutningur innflutningur annarrar en búlkavöru fari fram um almennan gámakant.

Fyrir olíuhöfn og mögulega olíubirgðastöð er gert ráð fyrir legu fyrir eitt skip með um 250 m löngum kanti. Eins og verksmiðjukanturinn getur olúkantur verið innan á brimvarnargarði.

Gert er ráð fyrir að alhliða þjónustukantur fyrir olíuleit, olíuvinnslu og námuvinnslu þurfi að þjóna einu skipi af Panamax stærð og öðru minna, þannig að kantlengd verði um 400 m. Þessir kantar þurfa bakland. Ef hins vegar þarf að koma upp umskipunarkanti vegna námuvinnslu, t.d. á Grænlandi, þarf sérstakan kant sem væri sniðin að þeim skipum sem sinna þessum flutningum. Eins og kemur fram hér að framan gæti þetta verið um 100.000 dwt skip sem þyrftu um 300 m langan kant með allt að 20 m dýpi. Hér er gert ráð fyrir að þessi kantur gæti verið innan á brimvarnargarði.

Ekki er gert ráð fyrir aukinni kantlengd vegna geymslu eða umskipunarhafnar annarrar vöru en tengjast norðurhafssiglingum eða námuvinnslu á Grænlandi.

Verði um vatnsútflutning í tankskipum að ræða þá er hér gert ráð fyrir að slíkur kantur þurfi að vera um 200 til 250 m langur og gæti legið innan á brimvarnargarði.

Hafnastarfsemi	Fjöldi lega	Lengd kanta (m)	Staðsetning kanta
Framtíðargámhöfn Faxaflóasvæðis	3 til 4	600 til 800	Með baklandi
Norðurhafssiglingar	2 til 3	600 til 900	Með baklandi
Verksmiðja	1	250	Án baklands
Olíuhöfn, olíubirgðastöð	1	250	Án baklands
Þjónustukantur	2	400	Með baklandi
Námukantur	1	300	Án baklands
Vatnsútflutningur	1	250	Án baklands
Samtals	11 til 13	2650 til 3150	
	Þar af	1600 til 2100	Með baklandi
	og	1050	Án baklands

Það verður að teljast frekar ólíklegt að af allri þeirri starfsemi sem hér er upptalin verði. Með hliðsjón af núverandi kantlengdum í Sundahöfn, á Grundartanga og við skipulag hafnar í Óttarstaðalandi þá er ekki óeðlilegt að gera ráð fyrir að kantlengd með upplandi þurfi að vera um 1,5 til 2,0 km og án upplands um 0,5 til 1,0 km.

Stærð upplands

Hér er gert ráð fyrir að stærð upplands fyrir framtíðarhöfn þurfi að lágmarki að vera 250 - 300 ha.

4. Hvaða svæði koma til greina

Könnun á hafnaraðstöðu fyrir stórskip

Árið 2008 var unnið verkefni á Siglingastofnun, „Könnun á hafnaraðstöðu fyrir stór skip á Íslandi – 1. ágangi“. Tilgangur verkefnisins var að kortleggja þá staði við Íslandsstrendur þar sem er tiltölulega aðdjúpt jafnframt því sem landrými er mikið. Varðandi aðdýpi var litið til fjarlægðar -10 og -20 m jafndýptarlína frá strönd. Litið var til staða þar sem -10 m dýpi

var annars vegar innan við 100 m frá landi og hins vegar innan við 300 m. Jafnframt var litið til staða þar sem -20 m dýpi var annars vegar innan við 200 m frá landi og hins vegar innan við 500 m. Varðandi landrými var litið til staða þar sem 20 m hæðarlína var annars vegar innan við 150 m frá strönd og hins vegar 500 m frá strönd.

Í þessari könnun er einungis tekið tillit til þessara land- og haffræðilegu þátta, en ekki tekið tillit til þess hver landnýting er á viðkomandi svæðum.

Mynd 2 sýnir niðurstöður könnunarinnar fyrir sunnanverðan Faxaflóa. Ef litið er til þess að landrými þurfi að vera meira en 250 ha, þá koma samkvæmt þessari athugun nokkur svæði til greina fyrir stórskipahöfn. Hér er landrými skilgreint sem land neðan við +20 m hæðarlínu:

- Svæði 1 og 2, Gerðar og Kongsgerði.
- Svæði 3 og 4, Keilisnes og Flekkuvík.
- Svæði 5 og 6, Skógarhóll og Hraunsnes
- Svæði 8, Brimnes
- Svæði 11 og 12, Katanes og Grundartangi

Svæði 1 og 2 eru í raun stór hluti sveitarfélagsins Garður. Það er hvorki skipulagt sem hafnar- né iðnaðarsvæði og kemur því ekki til greina í þessu sambandi.

Helgúvíkursvæðið kemst ekki inn á þennan lista þar sem landhæð þar er að mestu á bilinu 20 til 25 m, en þar er nægt aðdýpi. Rétt er að taka Helgúvíkursvæðið með í þessa athugun enda er svæðið skipulagt sem hafnarsvæði, iðnaðar- og geymslusvæði og olíuhöfn. Athuga þarf hvaða takmarkanir golfvöllurinn í Leiru setur svæðinu.

Svæði 3 og 4 voru skoðuð fyrir Keilisnes álverið með stórskipakanti. Í aðalskipulagi er gert ráð fyrir iðnaðarsvæði við Flekkuvík ásamt stórskipahöfn.

Svæði 5 og 6, hér kölluð Skógarhóll og Hraunsnes eru í raun Óttarsstaðalandið vestan við Straumsvík þar sem Hafnarfjarðarhöfn hefur gert tillögur að stórskipahöfn.

Svæði 8, Brimnes, kemur vart til greina. Það hefur ekki verið skipulagt sem slík og hefur ekki verið talið með hafnarkostum Faxaflóahafna.

Svæði 11 og 12, Katanes og Grundartangi, eru stóriðjussvæði og skipulagt sem slíkt.

Niðurstaða þessarar yfirferðar er að það séu 4 staðir sem koma til greina fyrir framtíðarhöfn við sunnanverðan Faxaflóa:

- Svæði A, Helgúvík
- Svæði B, Flekkuvík / Keilisnes
- Svæði C, Óttarsstaðaland
- Svæði D, Grundartangi / Katanes

Umhverfis- og skipulagsmál

Svæði A: Helgúvíkurhöfn er skipulögð sem stórskipahöfn. Samkvæmt aðalskipulagi Reykjanesbæjar með gildistíma 2008 - 2024 er gert ráð fyrir tæplega 200 ha atvinnusvæði í Helgúvík auk um 110 ha álverslóðar. Unnið er að gerð nýs svæðisskipulags fyrir aðliggjandi sveitarfélög sem liggja að Helgúvíkursvæðinu og Keflavíkurflugvöll. Samkvæmt því er gert ráð fyrir um 1760 ha atvinnusvæði sem kallað er Ásbrú Norður.

Svæði B: Á aðalskipulagi Voga á Vatnsleysuströnd með gildistíma frá 2008 – 2028 er gert ráð fyrir stórskipahöfn við Flekkuvík til að þjónusta fyrirhugað iðnaðarsvæði við Flekkuvík ásamt þeirri starfsemi í sveitarfélaginu og á Suðurnesjum öllum sem þarfnast slíkrar hafnar. Miklar rannsóknir hafa farið fram á hafnarsvæðinu frá því að til stóð að álver byggðist upp við Flekkuvík.

Svæði C: Unnið er að gerð nýs aðalskipulags Hafnarfjarðar. Ekki liggur fyrir hver áform eru varðandi hugmyndir um stórskipahöfn í landi Óttarsstaða. Samkvæmt áætlunum svæðaskipulags höfuðborgarsvæðisins 2001-2024 verða hraunin sunnan Hafnarfjarðar eitt helsta vaxtarsvæði atvinnustarfsemi á höfuðborgarsvæðinu. Þegar unnið var að tillögum að Óttarsstaðahöfn var gert ráð fyrir um 180 – 200 ha hafnarsvæði. Ströndin frá Straumsvík að Vatnsleysuvík er á náttúruminjaskrá ásamt 500 m breiðu belti meðfram strandlengjunni. Þessu þyrfti að breyta til að svæði C, Óttarstaðaland, ætti að koma til greina. Þá eru á svæðinu fornminjar sem eftir er að rannsaka nánar, gamlir bæir, rústir og grjóthleðslur. Bæjarmynjavörður Hafnarfjarðarbæjar hefur kortlagt helstu fornminjar á svæðinu.

Svæði D: Í aðalskipulagi fyrir Grundartanga (Klafaðaðajörð og Katanes) er gert ráð fyrir hafnarmannvirkjum og landfyllingum fyrir frekari iðnaðar- og hafnarstarfsemi. Landfræðilegur möguleiki er á að stækka það svæði bæði til austurs og vesturs, en háð skipulagi og rannsóknum. Heildar eignarland (án stóriðju) á Katanesi og Klafastöðum auk mögulegra landfyllinga sem nýta mætti til þróunar er um 300 ha, en að auki hafa 60 ha, verið deiliskipulagðir fyrir ýmis konar starfsemi.

Samanburður á hafnarkostum

Í Tafla 2 eru sett upp drög að samanburði á hafnarkostum þeirra fjögurra svæða sem talin eru koma til greina fyrir framtíðarhöfn við sunnanverðan Faxaflóa. Í fæstum tilfellum liggja fyrir samanburðarhæf gögn til að fylla upp í töfluna. Slíkt kallar á umfangsmeiri vinnu.



Tafla 2 Samanburður á hafnarkostum fjögurra svæða fyrir framtíðarhöfn við sunnanverðan Faxaflóa

	Svæði A Helguvík	Svæði B Flekkuvík/Keilisnes	Svæði C Óttarstaðaland	Svæði D Grundartangi/Katanes
Aldan	Útsett fyrir öldu, þarf töluverð ytri mannvirki til að skapa skjól	Útsett fyrir öldu, þarf töluverð ytri mannvirki til að skapa skjól	Útsett fyrir öldu, þarf töluverð ytri mannvirki til að skapa skjól	Skýlt fyrir öldu, ekki þörf á ytri mannvirkjum
Hönnunarölduhæð yfri mannvirkja	Hs = 5 - 6 m	Hs = 5 - 6 m	Hs = 5 - 6 m	
Vindur				Vindhraði er talinn meiri á Grundartanga
Mat á frátöfum vegna vinds				
Jarðskjálfar				
Dýpi	Gott aðdýpi, en ytri mannvirki byggð á 25 – 30 m dýpi	Gott aðdýpi, en ytri mannvirki byggð á 25 – 35 m dýpi	Gott aðdýpi, en ytri mannvirki byggð á 25 – 30 m dýpi	Gott aðdýpi
Aðsigling	Hrein	Hrein	Hrein	Hrein
Botngerð mtt. dýpkunar	Hannað þannig að ekki sé þörf á dýpkunum	Hannað þannig að ekki sé þörf á dýpkunum	Hannað þannig að ekki sé þörf á dýpkunum	?
Botngerð mtt. grundunar	Klökk og burðarhæfur jarðvegur	Klökk og burðarhæfur jarðvegur	Klökk og burðarhæfur jarðvegur	
Efnisnámur – fyllingarefni	Jöfnun og lækun lands	Jöfnun lands	Jöfnun lands	?
Grjónámur	Gert er ráð fyrir að hægt sé að vinna grjót á upplands-svæði hafnarinnar	Í Keilisnesrannsóknum var gert ráð fyrir grjótnámu í Hvassahrauni, ath skipulag	Gert er ráð fyrir að hægt sé að vinna grjót við á upplands-svæði hafnarinnar	Ekki þörf á miklu grjóti en möguleiki að vinna á sunnanverðu hafnarsvæðinu
Frumhönnun á hafnaskipulagi			Liggur fyrir	
Náttúruminjar – nálægð við vernduð svæði	??	??	Ströndin ásamt 500 m breiðu beltí á náttúrumynjaskrá	??
Fornminjar			Þarf að kortleggja	
Landrymi, mögulegt landrymi				
Landhæð	Landið hátt, þarf að lækka			

	fyrir gámvöll		
Vegtengingar			
Möguleikar á bættum vegtengingum	Fyrir flutninga til höfuðborgarsvæðis þarf að huga vegtengingu fram hjá Reykjanesbæ		Flutningar til höfuðborgarsvæðis verða um Hvalfjarðargöng, spurning um tvöföldun
Fjarlægð frá þungamiðju höfuðborgarsvæðis			
Fjarlægð frá næstu íbúabyggð (neikvætt að stutt sé í næstu byggð)			
Nálægð við viðkvæma starfsemi	Golfvöllurinn í Leiru		
Mengun, hljóðmengun, loftmengun, ljósmengun			

Frekari athuganir:

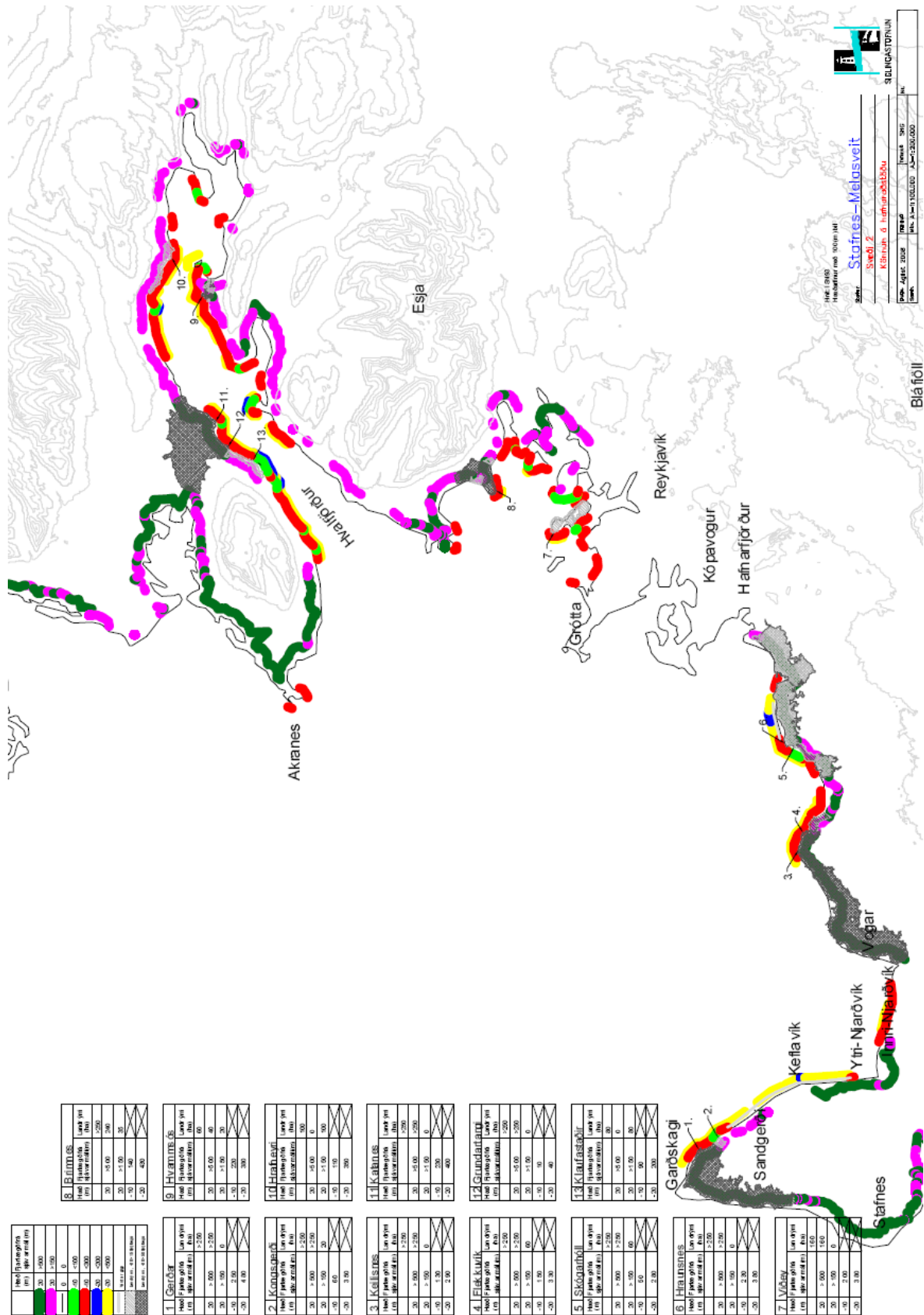
- Leggja mat á hönnunaröldu fyrir ytri mannvirki (100 ára endurkomutími) og skipahreyfingar (98% tíðni og 1 árs endurkomutími)
- Gera þarf samanburðarhæfar athuganir á vindhraðamælingum
- Frumhönnun á hafnarskipulagi
- Frumáætlun á efnispörf í ytri og innri mannvirki og frummat á mögulegum efnisnámmum
- Úttekt á skipulagsmálum, umhverfisskoðun
- Kostnaðarskoðun

5. Niðurstöður

Samanburður á hafnakostum

Hér er gerð tillaga að samanburði á hafnakostunum. Samkvæmt því verður samanburðurinn gerður á grundvelli þriggja þátta, þar sem hverjum þætti er gefið vægi.

- Landkostir, 25%, landrými til umráða, flutningavegalengdir, takmarkanir á landi, skipulagsmál
- Hafnarskilyrði, 25%, frátafir vegna öldu og vinds, öryggi í siglingum,
- Kostnaðarskoðun, 50%.



Mynd 2 Könnun á hafnaraðstöðu fyrir stór skip á Íslandi – sunnanverður Faxaflói