

Ísland á norðurslóðum



Utanríkisráðuneytið

Hönnun og umbrot: Teikn á lofti
Prentun: Litróf
Utanríkisráðuneytið, apríl 2009

Ísland á norðurslóðum



Utanríkisráðuneytið

Efnisyfirlit

Inngangur	7	Samgöngur	41
Nokkur áhersluatriði	8	Minnkandi ís	42
Fjölbjóðleg samvinna	11	Íssiglingatækni	42
Norðurskautið í brennidepli	12	Vaxandi skipaumferð	43
Norðurskautsráðið	12	Þjónustumöguleikar á Íslandi	44
Starfshópar Norðurskautsráðsins	14	Norðurskautsleiðin	45
Þingmannaráð norðurslóða	18	Hindranir í vegi norðurskautssiglinga	46
Barentsráðið	18	Þörfin fyrir heimskautaftutninga	47
Norðlæga víddin	19	Ísland fyrir umskipun	48
Norræn norðurslóðasamvinna	20	Flugsamgöngur	49
Vestnorræn samvinna	21	Ljósleiðaranet norðurslóða	50
Öryggis- og varnarmál	23	Menning og mannfólk	53
Öryggissamvinna	24	Mannfélagsþróun	54
Hernaðarumsvif	24	Frumbyggjar	54
Hryðjuverkaógn	25	Byggðasamstarf	56
Kjarnorka og geislamengun	27	Viðskiptaráð norðurslóða	57
Olíuflutningar	27	Vísindi og vöktun	59
Skemmtisiglingar	28	Íslenskar norðurslóðarannsóknir	60
Eftirlit og viðbúnaður	29	Loftslagsbreytingar	60
Auðlindanýting og umhverfisvernd	31	Alþjóðaheimskautaárið	61
Yfirráð á norðurslóðum	32	Alþjóðlega norðurskautsvísindanefndin	62
Sjávarútvegur	34	Alþjóðleg norðurslóðasamtök félagsvísindamanna	62
Landnýting	36	Háskóli norðursins	63
Orka	36	Rannsóknarþing norðursins	63
Umhverfisvernd	38	Norðurslóðamiðstöð á Akureyri	64
Ferðaþjónusta	39	Norðurslóðagáttin	64





Inngangur



Ísland er eina ríkið sem liggur í heild sinni innan norðurskautssvæðisins eins og það er almennt skilgreint á alþjóðavettvangi og af Norðurskautsráðinu. Lega landsins og aðgangur að náttúruauðlindum norðurslóða hefur þannig frá upphafi mótað hagsmuni þjóðarinnar og samskipti við önnur ríki. Málefni norðurslóða hafa því beinni og augljósari þýðingu fyrir Ísland en önnur ríki.

Á undanförunum árum hefur mikil alþjóðleg umræða átt sér stað um þær breytingar sem nú eru að verða í okkar nánasta nágrenni vegna hlýnunar jarðar og bráðnunar íss, sem leiða mun til aukinnar skipaumferðar og vaxandi sóknar í náttúruauðlindir norðurslóða. Ísland á verulegra hagsmuna að gæta að stemmt verði stigu við þeim hættum fyrir umhverfi og efnahag sem kunna að vera samfara þessari þróun. Um leið er nauðsynlegt að íslensk stjórnvöld fylgist vel með því hvaða tækifæri felast í þessum breytingum fyrir byggðir landsins. Umtalsverðir möguleikar eru að skapast á norðurslóðum sem geta skapað skilyrði fyrir endurnýjun og eflingu íslensks efnahags og framtíðarhagvöxt verði rétt á málum haldið.

Með skýrslu þessari er lagður grundvöllur að umræðu og heildstæðri stefnumótun á sviði norðurslóðamála. Þetta er í fyrsta skipti sem heildarúttekt hefur verið gerð á málefnum og þróun norðurskautssvæðisins og þýðingu þess fyrir íslenska hagsmuni.

Sérstaklega er litið til umhverfis- og auðlindamála, öryggismála, breytts umhverfis siglinga, sem og atvinnuþróunar á norðurslóðum. Einnig er hugað að vísindum og rannsóknasamstarfi og samvinnu háskóla og atvinnulífs um málefni norðurslóða. Skýrslan er unnin að frumkvæði utanríkisráðuneytisins en að henni hefur komið fjöldi sérfræðinga vítt og breitt úr samfélaginu.

Skýrslan dregur fram mikilvægi sjálfbærrar nýtingar náttúruauðlinda norðurslóða, sem og varðveislu þeirra, fyrir velsæld á Íslandi til langs tíma litið. Hún beinir athyglinni að þeim grunnþáttum atvinnulífsins sem tengjast legu landsins og náttúru, lýsir þeim breytingum sem nú eru að verða norðurslóðum og þýðingu þeirra fyrir íslenska hagsmuni.

Í skýrslunni er jafnframt bent á ýmis tækifæri. Staða Íslands í samgönguneti heimsins mun til að mynda gjörbreytast á komandi árum með tilkomu nýrrar samgöngutækni samhliða aukinni umferð í tengslum við auðlindanýtingu og minnkandi hafis. Ísland getur gegnt lykilhlutverki sem þjónustubækistöð fyrir auðlindanýtingu og siglingar í norðri, auk þess sem það er kjörinn staður fyrir umskipunarhöfn fyrir flutninga yfir Norður-Atlantshaf og til norðurs um Norður-Íshaf til Kyrrahafs. Nauðsynlegt er hefja nú þegar kynningu á möguleikum Íslands í þessu sambandi því að ella kunna þau tækifæri sem í þeim felast að renna okkur úr greipum.

Skýrsla þessi er jafnframt innlegg í endurmótun íslenskrar utanríkisstefnu með tilliti til breyttra aðstæðna í okkar heimshluta. Við blasir að helsta ógnin á svæðinu felst ekki lengur í mögulegum ríkjaátökum heldur frekar í hættunni af umhverfisslysum í tengslum við auðlindanýtingu og stóraukna skipaumferð stórra olíuflutningaskipa. Öryggi svæðisins verður best tryggt með náinni samvinnu norðurskautsríkjanna með áherslu á viðbrögð gegn slysum og umhverfisvá, og á aðgerðir til að byggja upp traust og samvinnu allra hlutaðeigandi ríkja og alþjóðastofnana.

Ég vona að þessi skýrsla veki umræður um hvernig þjóðin geti best gætt hagsmuna sinna og öryggis á norðurslóðum, og kveiki jafnframt hugmyndir um þau tækifæri sem eru að skapast. Miklu skiptir að auðlindanýting og efnahagsstarfsemi á norðurslóðum sé í samræmi við grundvallarreglur milliríkjasamvinnu um sjálfbæra þróun, friðsamleg samskipti ríkja og sameiginlega hagsmuni. Þar ber Íslandi að vera í fararbroddi í umræðu og ákvörðunum.

Össur Skarphéðinsson utanríkisráðherra



Nokkur áhersluatriði

Ísland er eina þjóðríkið sem liggur í heild sinni á norðurskautssvæðinu og velmegun íslensku þjóðarinnar byggist á sjálfbærri nýtingu náttúruauðlinda þess.

Fjölbjóðleg samvinna

- Samvinna við grannríki Íslands á norðurslóðum er forgangsverkefni utanríkisþjónustunnar sem helgast af hagsmunum þjóðarinnar bæði í nánustu framtíð og til lengri tíma litið.
- Norðurskautsráðið er mikilvægasti samstarfsvettvangur norðurslóðaríkja um málefni sjálfbærrar þróunar með þátttöku frumbyggja svæðisins.
- Barentsráðið er jafnframt mikilvægur samstarfsvettvangur sem nær til þéttbýlasta hluta norðurslóða í Norður-Skandinavíu og Norðvestur-Rússlandi.

Öryggismál

- Samskipti norðurskautsríkja hafa einkennst af friðsamlegu samstarfi frá lokum kaldastríðsins. Samstaða er um að öryggishagsmunir svæðisins séu best tryggðir með náinni samvinnu allra ríkja svæðisins á grundvelli þjóðaréttar með áherslu á viðbúnað gegn slysum og umhverfisvá.
- Fylgjast verður náið með vaxandi olíu- og gasflutningum um íslenskt hafsvæði og gera ráðstafanir til að þeir stofni ekki lífríki sjávarins og hrygningarstöðvum í hættu.
- Umferð illa búinna skemmtiferðaskipa á hafissvæðum er áhyggjuefni. Miklu skiptir að Alþjóðasiglingamálastofnunin setji skyldubundnar reglur um öryggi og búnað skipa á hafissvæðum á norðurslóðum til að draga úr hættu á umhverfisslysum
- Efla þarf samstarf við önnur ríki um viðbúnað og viðbrögð við slysum og umhverfisvá. Kanna þarf möguleika á uppbyggingu alþjóðlegrar eftirlits- og viðbragsmiðstöðvar á Íslandi í tengslum við auðlindanýtingu á norðurslóðum og vaxandi skipaumferð á Norður-Atlantshafi.

Auðlindanýting og umhverfisvernd

- Gæta verður ítrústu varúðar við auðlindanýtingu á norðurslóðum til að vernda viðkvæmt vistkerfi svæðisins.
- Auðlindanýting á norðurslóðum má ekki grafa undan sjálfbærri þróun á svæðinu. Hún verður að þjóna hagsmunum íbúa svæðisins og stuðla að varanlegri verðmætasköpun og bættum lífskjörum.
- Standa verður vörð um hagsmuni Íslendinga við breyttar aðstæður þar sem hægt verður að nýta áður óaðgengilegar auðlindir á hafsbotni, nýjar siglingaleiðir opnast í norðri og veiðiskilyrði breytast.
- Tryggja verður óskertan hlut íslenska fiskveiðiflotans með samningum við önnur ríki og aflagstýringu svæðisbundinna veiðistjórnunarsamtaka sem stuðla að sjálfbærum veiðum jafnvel þótt fiskistofnar kunni að flytjast á milli svæða.
- Lega Íslands í jaðri norðurskautssvæðisins hentar vel til þjónustu við auðlindanýtingu og siglingar í norðri. Talið er að olía eða gas kunni að leynast á Drekasvæðinu norður af landinu en Ísland gæti einnig gegnt þjónustuhlutverki við auðlindanýtingu á Austur-Grænlandi eða á fjarlægari svæðum lengra til norðurs.
- Leggja ber áherslu á nýtingu endurnýjanlegra orkugjafa enda felast í þeim meiri verðmæti til lengri tíma litið en í kolefnaeldsneyti þrátt fyrir þær miklu skammtímatekjur sem af þeim má hafa.



Samgöngur

- Horfur eru á að á komandi árum opnist ný siglingaleið á milli Norður-Atlantshafs og Kyrrahafs þvert yfir Norður-Íshaf með minnkandi ís og nýrri siglingatækni þar sem ísvarin stórflytningaskip brjóti sér leið í gegnum ísinn árið um kring.
- Góð skilyrði eru á Íslandi fyrir umskipunarhöfn sem þjónað gæti flutningum milli meginlanda Evrópu og Ameríku um Norður-Íshaf til Asíu. Íslensk stjórnvöld munu fylgjast náið með þessari þróun og kynna kosti Íslands í því sambandi.
- Aukin innbyrðis samskipti norðlægra byggðarlaga skapa þörf fyrir svæðisbundið loftflutninganet þar sem Ísland getur verið í lykilstöðu. Alþjóðafflugvöllurinn í Keflavík gæti jafnframt gegnt hlutverki í flugsamgöngum milli fjarlægari áfangastaða í Asíu og á meginlandi Ameríku og Evrópu sem vert er að skoða.

Mannfólk og menning

- Samfélög norðurslóða búa yfir einstakri menningararfleifð sem ber að varðveita. Aukin samvinna eflir möguleika þeirra á að viðhalda menningarlegri sérstöðu sinni í hnattvæddu umhverfi þar sem reynsla Íslendinga getur komið að góðu gagni.
- Með auknum innbyrðis samskiptum og samvinnu íbúa norðurslóða má nýta viðskiptatækifæri sem tengjast sérstöðu svæðisins og efla kynningu og markaðssetningu á sviði sjálfbærrar ferðaþjónustu.
- Fyrir Íslendinga skiptir samvinna við nánustu nágranna landsins, Grænlandinga og Færeyinga sérstaklega miklu máli enda eiga þjóðirnar sameiginlega hagsmuni á mörgum sviðum.

Vísindi og vöktun

- Efling alþjóðasamvinnu á sviði norðurslóðarannsókna og vöktunar auðvaldar stjórnvöldum að taka ákvarðanir um hvernig bregðast skuli við breytingum í náttúru og samfélagsháttum.
- Háskóli norðursins, sem flestar íslenskar menntastofnanir á háskólastigi eiga aðild að, er mikilvægur vettvangur fyrir samvinnu og samstarf á sviði norðurslóðafræða.
- Norðurslóðagáttin (arcticportal.org), sem stofnað var til að frumkvæði Íslands, gegnir vaxandi hlutverki sem vettvangur vefsamskipta um málefni norðurslóða, rannsóknir og vöktun á netinu.
- Utanríkisráðuneytið hefur gert samstarfssamning við Háskólann á Akureyri um uppbyggingu norðurslóðamiðstöðvar við skólann á grunni þeirra stofnana sem þar eru fyrir til að aðstoða ráðuneytið við upplýsingaöflun um ýmsa þætti norðurslóðamála.



Fundur Norðurskautsráðsins í Kautokeino, Noregi í nóvember 2008



Fjölbjóðleg samvinna

Efla ber Norðurskautsráðið sem helsta vettvangur fyrir fjölbjóðlegt samstarf í þágu varanlegs stöðugleika og sjálfbærrar þróunar á norðurslóðum.

Eftir lok kalda stríðsins rann upp tímaskið samstarfs og samvinnu norðurslóðaríkja sem hefur aukist hröðum skrefum með nýjum verkefnum og auknu mikilvægi norðurskautssvæðisins. Samskipti milli einstakra byggðarlaga hafa aukist jafnt og þétt þvert á landamæri norðurskautsríkja sem kallar á nána samvinnu hlutaðeigandi ríkja. Stofnun Vestnorræna ráðsins árið 1985 og Barentsráðsins árið 1993 eru dæmi um svæðisbundna samvinnu á norðurskautssvæðinu sem hefur skilað góðum árangri.

Mörg þeirra sameiginlegu viðfangsefna, sem íbúar norðursins standa frammi fyrir, krefjast þó víðtækari samvinnu. Þess vegna var Norðurskautsráðið stofnað árið 1996 sem sameiginlegur vettvangur ríkja norðurskautssvæðisins og frumbyggja þess. Á þeim stutta tíma sem ráðið hefur starfað hefur það unnið ómetanlegt starf í þágu sjálfbærrar þróunar á norðurslóðum sem nýst hefur öllum ríkjum svæðisins.

Svæðisbundin samvinna norðurskautsríkja gefur þeim aukið færi á að vinna hagsmunum sínum á norðurslóðum framgang á áhrifaríkan hátt á grundvelli sameiginlegra hagsmuna. Náin samvinna þeirra skapar gagnkvæmt traust og virðingu þeirra í milli sem stuðlar að farsælli lausn erfiðra viðfangsefna.

Enn fremur er formleg samvinna norðurslóðaríkja til þess fallin að vekja athygli á málefnum norðurslóða á alþjóðavettvangi og koma sameiginlegum sjónarmiðum og þekkingu á framfæri. Í menningu íbúa norðurskautssvæðisins er falin dýrmæt þekking og arfleifð sem ríki svæðisins hafa tekið höndum saman um að miðla og varðveita.

Þátttaka Íslands í starfi Norðurskautsráðsins og samvinna við grannríki landsins á norðurslóðum er forgangsverkefni utanríkisþjónustunnar og helgast af hagsmunum þjóðarinnar bæði í nánustu framtíð og til lengri tíma litið.



Norðurskautið í brennidepli

Með vaxandi mikilvægi norðurskautssvæðisins hefur áhugi alþjóðasamfélagsins á málefnum þess aukist mjög. Þetta kemur fram í mikilli fjölmiðlaumfjöllun um norðurslóðir og miklum fjölda alþjóðafunda um málefni svæðisins.

Málefni norðurslóða hafa jafnframt vaxandi áhrif á pólitíska stefnumótun, ekki aðeins hjá norðurskautsríkjunum heldur líka utan norðurskautssvæðisins þar sem ýmis ríki og ríkjasambönd leita leiða til að tryggja hagsmuni sína. Þannig hefur framkvæmdastjórn Evrópusambandsins gefið út sérstaka stefnuyfirlýsingu í málefnum norðurslóða þar sem mikilvægi þeirra fyrir ESB er tíundað og áherslur sambandsins dregnar fram.

Vísindasamfélagið og samtök náttúruverndarsinna sýna norðurskautssvæðinu einnig vaxandi áhuga.

Varla líður sá mánuður að ekki sé einhvers staðar haldin alþjóðaráðstefna um málefni norðurslóða, loftslagsbreytingar, jöklabráðnun, þiðnun freðmýra, menningu eða heilsu frumbyggja, olíu- og gasvinnslu á hafissvæðum, þrávirka efnamengun, farfugla, ísbirni eða sjávarspendýr, norðurskautssiglingar eða öryggismál. Þessi mikli fjöldi funda ber vott um þá miklu hagsmuni sem eru í húfi og viðleitni ríkja og annarra hagsmunaaðila til að tryggja hlut sinn.

Brýnt er fyrir Íslendinga að fylgjast vel með og taka þátt í þeim fundum, ráðstefnum og samstarfsferlum sem snerta íslenska hagsmuni. Nauðsynlegt er að nýta sem best þau samtök sem þegar hefur verið stofnað til og sporna gegn myndun nýrra samstarfsforma eða samráðsferla sem flækja stöðuna og torvelda árangursríkt samstarf um málefni norðurslóða.

Ekki er þörf fyrir nýjar stofnanir eða alþjóðasáttmála til að fást við þau viðfangsefni sem norðurskautsríkin standa frammi fyrir á norðurslóðum. Hægt er að leysa þau á grundvelli núgildandi alþjóðasamninga, alþjóðastofnana og svæðasamstarfs. Þau norðurskautsríki, sem eiga óútkljáðar landgrunnskröfur á Norður-Íshafi, eru þannig sammála um að þær skuli leystar á grundvelli hafréttarsamnings Sameinuðu þjóðanna. Hertar reglur um siglingar á Norður-Íshafi eru til umfjöllunar innan Alþjóðasiglingamálastofnunarinnar og fjallað er um verndun lífríkisins og takmörkun umhverfismengandi efna á grundvelli viðkomandi alþjóðasáttmála.

Engar forsendur eru fyrir sérstökum „norðurskautssáttmála“ með suðurskautssáttmálann frá 1959 sem fyrirmynd, eins og sumir hafa velt fyrir sér. Allt aðrar aðstæður eru á norðurskautssvæðinu þar sem fólk hefur haft fasta búsetu frá ómunatíð og þurrlendið skiptist á milli átta ríkja ásamt tilheyrandi yfirráðum undan ströndum og á landgrunni. Norðurskautsráðið hefur þar að auki fest sig í sessi sem vettvangur fyrir þau málefni sem slíkur sáttmáli myndi hugsanlega taka til.

Norðurskautsráðið

Norðurskautsráðið er óumdeilanlega mikilvægasti vettvangurinn fyrir samráð og samstarf á norðurslóðum. Ráðið eru einu svæðasamtökin sem ná til alls norðurskautssvæðisins með aðild allra ríkja þess. Það var stofnað árið 1996 sem samráðs- og samstarfsvettvangur norðurskautsríkjanna átta, Bandaríkjanna, Danmerkur, Finnlands, Íslands, Kanada, Noregs, Rússlands og Svíþjóðar, og sex helstu samtaka þeirra frumbyggja sem þar búa. Formleg aðild frumbyggja að ráðinu er einstök fyrir svæðasamtök af þessu tagi. Í henni felst ákveðin viðurkenning á sérstökum rétti þeirra á landsvæði sem tiltölulega stutt er síðan skipt var upp á milli ríkiseininga, að Íslandi undanskildu.

Stofnun Norðurskautsráðsins helgast af sameiginlegum hagsmunum norðurslóðaríkja og frumbyggja norðursins, nauðsynlegu samstarfi um sjálfbæra þróun á norðurslóðum sem spilli ekki viðkvæmri náttúru



norðursins og auðlindum. Íbúar norðurskautssvæðisins búa yfir viðtækri þekkingu og reynslu á þessu sviði sem samstarf þeirra innan Norðurskautsráðsins gerir þeim kleift að nýta til hins ýtrasta með því að skiptast á upplýsingum og taka þátt í sameiginlegum samstarfsverkefnum.

Með stofnun Norðurskautsráðsins var tilvist norðurslóða sem sérstaks heimshluta staðfest og starf þess hefur nú þegar sett mark sitt á þróun svæðisins og stefnumótun í málefnum norðurslóða. Það hefur stuðlað að aukinni meðvitund um nauðsyn þess að nýta umhverfissvæna tækni og aðferðir í auðlindanýtingu og efnahagsuppbyggingu á norðurslóðum, auk þess sem það hefur ýtt undir stóraukin innbyrðis samskipti íbúa norðursins, þvert á landamæri Þjóðríkjanna. Norðurskautsráðið nýtur því vaxandi viðurkenningar sem fulltrúi heildarhagsmuna norðurskautssvæðisins, bæði innan aðildarríkja þess og á alþjóðavettvangi.

Megináherslur Norðurskautsráðsins hafa frá upphafi snúið að umhverfismálum og leiðum til að tryggja sjálfbæra þróun á norðurslóðum. Vaxandi sókn í auðlindir norðurslóða og auðveldari aðgangur að þeim með tilkomu nýrrar tækni og hlýnandi loftslagi hefur orðið til þess að auka pólitískt mikilvægi Norðurskautsráðsins sem eina samstarfsvettvangs allra norðurslóðarríkja. Jafnframt gætir aukins skilnings á því að umhverfismál eru óaðskiljanleg frá efnahagsþróun og öryggismálum á norðurslóðum. Á sama hátt verður sjálfbær þróun ekki slitin úr samhengi við hina ýmsu þætti mannlegrar starfsemi, efnahagsmál, félagsmál eða menningu.

Á þeim stutta tíma sem liðinn er frá stofnun Norðurskautsráðsins hefur það þróast yfir í það að vera helsti vettvangur alþjóðlegrar samvinnu um málefni norðurslóða. Sem slíkt sér það um samhæfingu ýmissa samstarfsverkefna og samvinnuferla á norðurslóðum, stundum í samvinnu við önnur félagasamtök eða ríki sem liggja utan norðurskautssvæðisins.

Hátt á annan tug samtaka eiga áheyrnaraðild að Norðurskautsráðinu. Stafsvettvangur flestra þeirra er á norðurslóðum og starfsemi margra þeirra er nátengd Norðurskautsráðinu en jafnframt eru dæmi um samtök utan svæðisins sem fengið hafa áheyrnaraðild að ráðinu vegna tengsla við norðurslóðir. Þá hafa sex ríki utan norðurskautssvæðisins áheyrnaraðild að ráðinu, Bretland, Frakkland, Holland, Þýskaland, Pólland og Spánn, sem öll stunda umfangsmikla rannsóknastarfsemi á norðurskautssvæðinu, senda þangað vísindaleiðangra reglulega og reka jafnvel rannsóknarstöðvar þar.

Samtök og ríki með áheyrnaraðild gegna vaxandi hlutverki innan Norðurskautsráðsins með þátttöku í starfi fastanefnda ráðsins og verkefnum þeirra. Viðurkenning alþjóðasamfélagsins á mikilvægi Norðurskautsráðsins sem samstarfsvettvangs í málefnum norðurslóða birtist m.a. í því að Kína, Kórea og Ítala hafa sótt um fasta áheyrnaraðild að ráðinu. Jafnframt hefur framkvæmdastjórn Evrópusambandsins sótt um slíka aðild með það fyrir augum að formbinda norðurslóðastarf Evrópusambandsins.

Utanríkisráðherrafundur Norðurskautsráðsins, sem haldnir eru á tveggja ára fresti, fara með æðstavalda í málefnum ráðsins. Aðildarríki skipta með sér formennsku tvö ár í senn á milli ráðherrafunda. Embættismannanefnd ráðsins hefur umsjón með starfsemi þess á milli ráðherrafunda undir forystu formennskuríkisins. Hún er skipuð háttsettum embættismönnum utanríkisráðuneyta aðildarríkja og fulltrúum frumbyggjasamtaka sem eiga aðild að ráðinu. Fundir hennar eru að jafnaði haldnir tvisvar á ári eða oftar ef þörf krefur.

Aðalskrifstofa Norðurskautsráðsins hefur hingað til ekki haft fast aðsetur, heldur hefur hún flust með formennsku ráðsins á milli ríkja. Þetta kann þó að breytast því að Noregur, Danmörk og Svíþjóð hafa komið sér saman um sameiginlegan skrifstofurekstur í Tromsø í Norður-Noregi þegar þau fara með formennsku í ráðinu hvert á fætur öðru á tímabilinu 2006 – 2013. Norðmenn hafa látið í ljós vilja til að skrifstofan verði rekin áfram í Tromsø að þeim tíma liðnum sem tæknileg rekstrarskrifstofa fyrir Norðurskautsráðið. Með tilliti til aukins mikilvægis norðurslóða og lykilhlutverks Norðurskautsráðsins er rétt að huga að því að ráðið fái fast aðsetur og stoðir þess verði styrktar.

Starfsemi Norðurskautsráðsins fer að miklu leyti fram í sex föstum starfshópum sem halda reglulega fundi og



reka eigin skrifstofur. Þar er unnið að því að hrinda ákvörðunum ráðherrafunda Norðurskautsráðsins í framkvæmd og lögð drög að nýjum verkefnum sem lögð eru fyrir embættismannanefnd ráðsins til ákvörðunar.

Starfshóparnir hafa afmörkuð starfssvið eða hlutverk sem ráðherraráðið ákveður samkvæmt tillögu embættismannanefndarinnar. Félagasamtök og ríki með áheyrnaraðild að Norðurskautsráðinu taka virkan þátt í vinnu starfshópanna og eiga stóran þátt í árangursríku starfi þeirra. Fjöldmargir sérfræðingahópar starfa síðan undir stjórn þeirra, jafnframt því sem leitað er til sjálfstæðra rannsóknarstofnana og háskólasamfélagsins eftir þekkingu og álit til að tryggja fagmennsku og hlutleysi.

Fyrirsjáanlegt er að Norðurskautsráðið fái vaxandi pólitískt hlutverk og að umfang starfsins á vettvangi þess aukist verulega á komandi árum með auknu vægi norðurskautssvæðisins fyrir efnahag og samgöngur í heiminum. Þátttakan í Norðurskautsráðinu mun því óhjákvæmilega skipa aukinn sess í utanríkismálum Íslands í framtíðinni, enda eru flest viðfangsefni ráðsins samofin íslenskum hagsmunum.

Ísland sér tveimur starfshópum Norðurskautsráðsins (CAFF og PAME) fyrir skrifstofum og eru þær starfræktar í húsnæði Háskólans á Akureyri á Borgum. Mikilvægt er að fulltrúar Íslands taki þátt í sem flestum nefndum og starfshópum Norðurskautsráðsins. Þannig má miðla á áhrifaríkan hátt þekkingu íslenskra sérfræðinga og tryggja að starf þeirra gagnist Íslandi sem best.

Starfshópar Norðurskautsráðsins

Eftirfarandi er stutt yfirlit yfir starfshópa Norðurskautsráðsins og verkefni þeirra.

Starfshópur gegn efnamengun

Starfshópur um aðgerðir gegn efnamengun (*Arctic Contaminants Action Plan, ACAP*) var formlega settur á laggirnar árið 2006, en fram að þeim tíma starfaði hann sem sérfræðinefnd með takmarkað umboð.

ACAP-hópurinn vinnur að aðgerðaáætlunum á sviði mengunarvarna með áherslu á Rússland. Aðildarlöndin eru hvött til fyrirbyggjandi aðgerða gegn losun eiturefna og annarra hættulegra efna út í náttúruna og hefur ACAP-hópurinn lokið gerð hagkvæmnisáætlunar um meðhöndlun kvikasilfurmengandi úrgangs í norðvesturhluta Rússlands.

ACAP-hópurinn hefur einnig unnið að stefnumótun um meðhöndlun og urðun hættulegra spilliefna í Rússlandi og í nokkrum héruðum þar hefur verið lokið við skráningu á magni og langtímageymslu ýmissa eiturefna. Starfshópurinn vinnur náið með Norræna umhverfisfjárfestingarfyrirtækinu, NEFCO (Nordic Environment Finance Corporation), sem hefur aðstoðað við fjármögnun.

Ísland hefur ekki sótt fundi ACAP-hópsins, enda snýr vinna starfshópsins fyrst og fremst að efnamengun á heimskautasvæðum Rússlands. Aðildarlönd Norðurskautsráðsins hafa skipst á að hýsa skrifstofu þessa starfshóps og er hann nú með aðsetur í Rússlandi. Sjá nánar vefsetur ACAP: http://arctic-council.org/working_group/acap

Starfshópur um vöktun

Starfshópur Norðurskautsráðsins um vöktun og greiningu á norðurslóðum (*Arctic Monitoring and Assessment Programme, AMAP*) vinnur að söfnun og úrvinnslu gagna um eðli og uppruna efnamengunar á norðurslóðum og metur áhrif hennar á lífríki og íbúa svæðisins með áherslu á frumbyggja. Stefnir er að því að koma á fót víðtæku vöktunarkerfi á norðurslóðum sem stuðli að samhæfðum aðgerðum til verndar náttúru þeirra og lífríki.



AMAP-hópurinn hefur byggt upp víðtækt tengslanet sem nær til fjölda vísindamanna sem helga sig vísindarannsóknum á norðurlóðum. Starfshópurinn hefur gefið út yfirlit miklar vísindaskýrslur um efnamengun á norðurlóðum með áherslu á þrávirk lífræn efni, þungmálma og losun geislavirkra úrgangsefna.

Starf AMAP-hópsins beinist í vaxandi mæli að áhrifum loftslagsbreytinga á umhverfi og mannlíf. Jafnframt vinnur starfshópurinn að úrvinnslu vísindalegra og tæknilegra upplýsinga um áhrif ósoneyðingar á náttúru norðurlóða.

Í formennskutið Norðmanna, 2006 –2009, kom út viðamikil vísindaskýrsla sem AMAP-hópurinn tók saman um olíu- og gasvinnslu á norðurlóðum og áhrif hennar á vistkerfi og mannlíf.

Umhverfisstofnun hefur sinnt þátttöku Íslands í starfi AMAP-hópsins og starfsmaður hennar sækir fundi starfshópsins sem hefur fastaskrifstofu í Ósló. Á vefsetri starfshópsins, www.amap.no, er að finna frekari upplýsingar um starf hans, fræðsluefni og skýrslur.

Starfshópur um verndun lífríkisins

Starfshópur um verndun lífríkis norðurlóða (*Conservation of Arctic Flora and Fauna, CAFF*) vinnur að upplýsingaöflun um ástand lífríkis norðurlóða og leitar leiða til að varðveita líffræðilegan fjölbreytileika svæðisins á tímum örra umhverfisbreytinga.

Starfshópurinn leggur áherslu á vöktun og rannsóknir á líffræðilegri fjölbreytni tegunda, búsvæða og vistkerfa og aðgerðir til þess að koma á fót friðlýstum svæðum. Fylgst er með breytingum og aðlögun lífríkis norðurlóða að breyttum umhverfisskilyrðum af völdum mannlegra umsvifa og hlýnandi loftslags.

CAFF-hópurinn hefur unnið ítarlegt yfirlitskort af gróðurfari norðurlóða, þar sem m.a. eru skráðar sjaldgæfar staðbundnar háplöntur og útbreiðsla þeirra. Þá hefur starfshópurinn unnið verndaráætlun fyrir sjófugla, þar á meðal svartfugla, sem byggð er á vöktun einstakra svartfuglastofna og skráningu ferða þeirra. Gerð hefur verið skrá yfir sjófuglabýggðir og verndaráætlun fyrir æðarfugla, valisti yfir sjaldgæfar plöntur og dýr, kort yfir varpútbreiðslu fugla, áætlun um náttúruverndarsvæði (CPAN), svo að nokkur verkefni séu nefnd.

CAFF-hópurinn hefur gefið út skýrslu um líffræðilegan fjölbreytileika og verndunaráætlun á norðurlóðum. Hafinn er undirbúningur að langtíma vöktun líffræðilegs fjölbreytileika til að greina ógnir sem steðja að einstökum dýra- og jurtategundum og auðveldi viðbrögð við þeim.

Náttúrufræðistofnun sér um þátttöku Íslendinga í CAFF-hópnum og sækir fulltrúi hennar fundi starfshópsins. Ísland leggur til skrifstofuhúsnæði fyrir CAFF-hópinn á Akureyri og stendur straum af stórum hluta rekstrarkostnaðar starfshópsins með stuðningi annarra norðurskautsríkja. Nánari upplýsingar er að finna á vefsetri hans sem er vistað á Norðurlóðagáttinni: <http://arcticportal.org/en/caff>

Starfshópur gegn umhverfisvá

Starfshópur Norðurskautsráðsins um varnir, viðbúnað og viðbrögð við umhverfisvá (*Emergency Prevention, Preparedness and Response, EPPR*) vinnur sem samráðs- og samstarfsvettvangur norðurskautsríkja um leiðir til að fyrirbyggja og bregðast við umhverfisslysum og umhverfisvá á norðurlóðum.

Starfshópurinn metur áhættuþætti og hvaða viðbúnaðar er þörf. Hann tekur þátt í skipulagningu sameiginlegra björgunaræfinga með það fyrir augum að samhæfa viðbrögð þátttakuríkja. Megináhersla er lögð á öryggi við



vinnslu og flutning olíu og gass og flutninga geislavirkra og þrávirkra eiturefna.

Ákveðið var að útvíkka starfssvið EPPR-hópsins árið 2004 þannig að það takmarkist ekki við áhrif mannglegra umsvifa á norðurslóðum heldur taki líka til almenns viðbúnaðar og viðbragða við umhverfsvá og hamförum. Þetta var talið nauðsynlegt í ljósi umfangs svæðisins, viðkvæmrar náttúru þess, strjálbýlis og stopulla samgangna.

Komið hafa fram hugmyndir um að EPPR-hópurinn fái aukið hlutverk með uppbyggingu alþjóðlegs öryggis- og viðbragðsnetts, þar sem jafnvel yrði komið á fót alþjóðlegum öryggisstöðvum á lykilstöðum í nágrenni vinnslusvæða eða við flutningaleiðir. Uppbygging slíkra öryggisstöðva gæti haft mikla þýðingu fyrir Ísland með aukinni viðbragðsgetu við slysum og umhverfsvá í nágrenni landsins.

Ísland er eina norðurskautsríkið sem hingað til hefur ekki séð sér fært að taka reglulega þátt í starfi EPPR-hópsins. Þetta stafar m.a. af því að upphaflegur starfsvettvangur hópsins virtist fyrst og fremst liggja lengra til norðurs með áherslu á samstarf um björgunaraðgerðir og viðbrögð á ísilögðum hafsvæðum.

Aðildarlönd Norðurskautsráðsins hafa skipst á um að hýsa skrifstofu EPPR-hópsins og hefur hún yfirleitt fylgt formennsku ráðsins. Í formennskutíð Norðmanna, 2006–2009, hefur starfshópurinn því haft aðsetur hjá Siglingastofnun Noregs. Allar frekari upplýsingar um starfshópinn, skýrslur og annað útgefið efni er að finna á vefsíðu starfshópsins: http://arctic-council.org/working_group/eppr



Lundi með æti í Grímsey, Steingrímsfirði



Starfshópur um verndun hafsins

Starfshópur Norðurskautsráðsins um verndun hafsvæða norðurslóða (*Protection of the Arctic Marine Environment, PAME*) einbeitir sér fyrst og fremst að fyrirbyggjandi aðgerðum gegn mengun sjávar.

Víðtæk stefnuályktun um málefni hafsins á norðurslóðum var samþykkt árið 2004 og tekur til mannlegra umsvifa sem hafa áhrif á hafsvæði norðurslóða, þar með taldar strendur, vatnasvið, árbakkar og önnur svæði sem tengjast vistkerfi hafsins.

Markmið PAME-hópsins er að stöðva eða draga úr mengun á norðlægum hafsvæðum, með samræmdum aðgerðum sem takmarka mengun frá sjó- og landstöðvum, til að varðveita líffræðilegan fjölbreytileika Norður-Íshafsins og aðliggjandi hafsvæða. PAME-hópurinn vinnur að gerð svæðisbundinna framkvæmdaáætlana og hefur starfshópurinn gefið út ítarlegar leiðbeiningar um flutning á olíu milli skipa og olíuvinnslustöðva.

PAME-hópurinn hefur nýlokið ítarlegri úttekt á siglingum á norðurslóðum (Arctic Shipping Assessment, AMSA), sem unnin var af sérfræðinganefnd, þar sem metin eru áhrif aukinna siglinga á umhverfi, efnahag og samfélag með sérstöku tilliti til loftslagsbreytinga á norðurslóðum.

Umhverfisráðuneytið hefur annast þátttöku Íslendinga í starfshópi Norðurskautsráðsins um verndun hafsvæða norðurslóða í samráði við sjávarútvegsráðuneytið, auk þess sem Siglingastofnun hefur tekið þátt í vinnu sérfræðinganefnar starfshópsins um siglingar á norðurslóðum.

Ísland sér starfshópnum fyrir skrifstofuhúsnæði á Akureyri með stuðningi annarra aðildarríkja Norðurskautsráðsins. Frekari upplýsingar um skýrslur og margvíslegt fræðsluefni er að finna á vefslóð starfshópsins sem er vistað á norðurslóðagáttinni: <http://arcticportal.org/en/pame>

Starfshópur um sjálfbæra þróun

Starfshópur Norðurskautsráðsins um sjálfbæra þróun (*The Sustainable Development Working Group, SDWG*) var settur á laggirnar árið 1998 með það fyrir augum að sinna sérstaklega málefnum sjálfbærrar þróunar á norðurskautssvæðinu.

Mörg verkefna SDWG-hópsins eru samvinnuverkefni með öðrum starfshópum enda tengjast flest verkefni allra starfshópanna sjálfbærri þróun með ýmsum hætti. SDWG-hópurinn leitast við að fylla upp í eyður í starfi hinna hópanna með áherslu á svið sem falla utan viðfangsefna þeirra. Áhersla er því lögð á verkefni sem lúta að samfélagsþáttum, menningu, heilbrigði, æskulýðsmálum og menntun, efnahagsþróun, orkumálum og samgöngum.

Þá hefur starfshópurinn unnið fjölda rannsókna og gefið út greinargerðir. Skýrsla Norðurskautsráðsins um mannfélagsþróun á norðurslóðum (Arctic Human Development Report – AHDR), sem Stofnun Vilhjálms Stefánssonar sá um útgáfu á í formennskutið Íslands í ráðinu, var unnin á vegum SDWG-hópsins.

Mannfélagsskýrslunni var fylgt eftir með greiningu þjóðfélagslegra þróunarvísa fyrir norðurslóðir sem beita má til að fylgjast með áhrifum umhverfisbreytinga og efnahagsþróunar á lífskjör og menningu íbúa svæðisins. Jafnframt hefur verið safnað ítarlegum upplýsingum um efnahagsmál og efnahagsþróun á norðurskautssvæðinu sem dregnar hafa verið saman í formi hagvísa fyrir svæðið. Rætt hefur verið um að samtengja þær í upplýsingaveitu þar sem fram komi heildstætt yfirlit yfir efnahags- og þjóðfélagsþróun á norðurslóðum með aðgengilegum og auðskiljanlegum hætti.



SDWG-hópurinn hefur og unnið að umfangsmikilli upplýsingaöflun um heilbrigðismál á norðurslóðum með séráherslu á frumbyggja svæðisins. Þá hefur nýlega verið tekið saman yfirlit yfir orkumál á norðurslóðum að beiðni ráðherrafundar ráðsins 2006. Varðveisla menningararfleifðar og frumbyggjatangumála á norðurslóðum er einnig nýr þáttur í starfi starfshópsins sem líklegt er að fari vaxandi í framtíðinni.

Utanríkisráðuneytið hefur annast þátttöku Íslands í þessum starfshópi í samvinnu við umhverfisráðuneytið sem tók að sér formennsku í nefndinni í formennskutið Íslands 2004–2006. Starfshópurinn hefur rekið skrifstofu í Ottawa í Kanada og frekari upplýsingar um skýrslur og margvíslegt fræðsluefni er að finna á vefsetri hans: <http://portal.sdwg.org/>

Þingmannaráð norðurslóða

Þingmenn norðurslóða hafa haft með sér formlegt samstarf frá því árið 1993 þegar haldin var ráðstefna í Reykjavík með það fyrir augum að undirbúa og styðja stofnun Norðurskautsráðsins. Þingmannaráð norðurslóða (Conference of Parliamentarians of the Arctic Region) var síðan stofnað árið 1996 af fulltrúum norðurskautsríkjanna átta, auk Evrópuþingsins, jafnframt því sem frumbyggjaping Sama, Inúíta og samtök rússneskra frumbyggja (Russian Association of Indigenous Peoples of the North, RAIPON) eiga fastafulltrúa í ráðinu.

Þingmannaráð norðurslóða starfar í náinni samvinnu við Norðurskautsráðið þar sem það hefur fasta áheyrnaraðild. Ályktanir þingmannaráðsins taka mið af viðfangsefnum Norðurskautsráðsins sem hefur hliðsjón af þeim í starfi sínu.

Á áttundu ráðstefnu Þingmannaráðs norðurslóða 2008 voru tilgreind fjögur meginviðfangsefni sem fylgt skyldi eftir:

- Málefni hafsins
- Heilbrigðismál
- Aðlögun að loftslagsbreytingum
- Þróun staðbundinna orkulinda á norðurskautssvæðinu

Þingmannaráðið gegnir mikilvægu hlutverki sem vettvangur fyrir stjórnáframenn norðurskautssvæðisins. Þar gefst þeim tækifæri til að skiptast á upplýsingum og samhæfa áherslur í málefnum svæðisins. Brýnt er að viðhalda og efla nána samvinnu þingmannaráðsins og Norðurskautsráðsins til að tryggja að sem bestar upplýsingar um hagsmuni og þarfir íbúa norðursins skili sér til viðkomandi löggjafarþinga.

Barentsráðið

Barentsráðið (*Barents Euro-Arctic Council, BEAC*) var stofnað að frumkvæði Norðmanna árið 1993 með það fyrir augum að efla samstarf um sameiginleg hagsmunamál Barentshafs og aðliggjandi svæða í Norðvestur-Rússlandi, norðurhluta Skandinavíu og Finnlandi.

Svonefnt Barentssvæði er þéttbýlasta svæðið á norðurslóðum með um 5,9 milljónir íbúa. Allar Norðurlandþjóðirnar eiga aðild að Barentsráðinu ásamt Rússlandi og Evrópusambandinu. Systursamtök á sveitarstjórnarstigi, Byggðasamband Barentssvæðisins (Barents Regional Council, BRC) voru stofnuð á sama tíma og er náin samvinna þar á milli.



Aðild Íslands og Danmerkur að Barentsráðinu verður m.a. rakin til sjávarútvegshagsmuna Íslendinga, Færeyinga og Grænlandinga þar sem eitt af verkefnum ráðsins er að sporna gegn sjávarmengun frá gömlum hernaðarmannvirkjum frá tímum kalda stríðsins og umhverfisspjöllum af völdum iðnaðarumsvifa og auðlindanýtingar á svæðinu. Jafnframt hefur verið talið mikilsvert að Norðurlöndin taki sameiginlega þátt í svæðasamstarfi af þessu tagi.

Mikilvægi Barentsráðsins sem samstarfsvettvangs Norðurlandanna og Rússlands hefur vaxið hröðum skrefum frá stofnun þess, samhliða auknum efnahagslegum umsvifum og auðlindanýtingu á svæðinu. Fjöldi starfshópa er starfræktur á vegum ráðsins um efnahagssamvinnu, tollamál, umhverfismál, æskulýðsmál, flutninga og björgunarmál. Margir starfshópar til viðbótar eru starfræktir á vegum Byggðasambands Barentssvæðisins eða í samvinnu við það um heilbrigðis- og þjóðfélagsmál, menntun og rannsóknir, orkumál, menningu o.fl.

Vaxandi áhugi er á starfi Barentsráðsins í öðrum heimshlutum og hafa eftirfarandi ríki fengið áheyrnaraðild að því: Bandaríkin, Bretland, Kanada, Frakkland, Holland, Ítalía, Japan, Pólland og Þýskaland. Opnuð var alþjóðaskrifstofa ráðsins í Kirkenes í Norður-Noregi árið 2008 til að halda utan um starfið og efla tengsl þess á alþjóðavettvangi.

Miklu skiptir að vaxandi umsvif Barentsráðsins sem staðbundins vettvangs norðurslóðasamstarfs í norðanverðri Evrópu verði ekki til þess að grafa undan mikilvægi Norðurskautsráðsins sem höfuðvettvangs samstarfs norðurskautsríkja. Í yfirlýsingum ráðsins og starfslýsingu kemur fram að samráð skuli haft við Norræna ráðherraráðið, Eystrasaltsráðið og Norðurskautsráðið eftir því sem þörf krefur.

Nauðsynlegt er að efla samráð og samvinnu Barentsráðsins við Norðurskautsráðið og finna því fastari farveg. Íslendingar hafa verið talsmenn þess að Barentsráðið verði tengt inn í Norðurskautsráðið með formlegum hætti t.d. með sameiginlegum ráðherrafundi beggja ráðanna. Slíkt þyrfti ekki að draga úr mikilvægi Barentssamstarfsins. Þvert á móti gæti það orðið til að styrkja stöðir þess enn frekar í viðara samhengi, þar sem komist yrði hjá tvíverknaði og betri nýting næðist fyrir mannaud og fjármagn.

Norðlæga víddin

Norðlæga víddin (*Northern Dimension, ND*) er samráðsvettvangur Evrópusambandsins, Rússlands, Noregs og Íslands um málefni jaðarsvæða Norður-Evrópu í norðri og aðliggjandi svæða í Rússlandi. Landfræðilega snúa viðfangsefni hennar að miklu leyti að norðurhluta Eystrasaltssvæðisins, en þau teygja sig líka lengra norður og skarast að hluta við málefni Norðurskautsráðsins og Barentsráðsins.

Mótun norðlægu víddarinnar er rakin til inngöngu norðurskautsríkjanna Finnlands og Svíþjóðar í Evrópusambandið 1995 sem varð til þess að beina athygli Bandalagsins að málefnum norðurslóða. Norðlæga víddin var skilgreind sem nýr áhersluþáttur í stefnu ESB árið 1997 sem fékk síðar aukið vægi með inngöngu Eystrasaltsríkjanna, Eistlands, Lettlands, Litháen, og Póllands í Evrópusambandið árið 2004. Það ár var ákveðið að efla norðlægu víddina og formbinda hana með reglulegum samráðsfundum embættismanna ESB, Rússlands, Noregs og Íslands frá árinu 2004 og ráðherrafundum annað hvert ár.

Viðfangsefni norðlægu víddarinnar hafa haldið áfram að færast til norðurs þótt stór hluti þeirra snúi áfram að Eystrasaltssvæðinu. Sérstakur fundur um málefni norðurskautssvæðisins var haldinn í samvinnu við Norðurlandaráð og Grænlandinga í Illilusat á Grænlandi vorið 2008 og er fyrirsjáanlegt að umfang norðurslóðamála innan norðlægu víddarinnar haldi áfram að vaxa á komandi árum.

Aukin norðurslóðaáhersla Norðlægu víddarinnar getur orðið til þess að styrkja annað samstarf á norðurslóðum með auknum framlögum til verkefna á sviði sjálfbærrar þróunar. Þetta á sérstaklega við um Barentsráðið þar sem mörg viðfangsefni þess liggja innan verkefnasviðs norðlægu víddarinnar. Hið sama á við um Norðurskautsráðið



Þótt starfsvettvangur þess sé mun viðtækari. Slík samlegðaráhrif verða best tryggð með reglulegu samráði og samhæfingu norðlægu víddarinnar og viðfangsefna Barentsráðsins og Norðurskautsráðsins, fremur en að efnt sé til nýrra verkefna án tengsla við þau.

Norræn norðurslóðasamvinna

Norðurlandapjóðirnar fimm eiga allar aðild að Norðurskautsráðinu, enda liggja Norðurlöndin að hluta eða öllu leyti á Norðurskautssvæðinu nema Danmörk sem á aðild að ráðinu fyrir hönd Grænlands og Færeyja. Löndin hafa á undanförunum árum lagt vaxandi áherslu á málefni norðurslóða, bæði hvert í sínu lagi og innan Norðurskautsráðsins.

Samvinna Norðurlanda fékk formlegan vettvang árið 1952 þegar norrænu þjóðþingin stofnuðu Norðurlandaráð. Norræna ráðherranefndin var síðan sett á stofn árið 1971 sem samstarfsstofnun ríkisstjórna Norðurlanda og skiptast ríkin á um formennsku í henni.

Íslendingar gerðu málefni norðurslóða og verndun hins viðkvæma vistkerfis Norður-Atlantshafs einu af megin stefnumiðum í formennsku sinni í Norrænu ráðherranefndinni árið 2009. Ákveðið var að vinna vákort fyrir Norður-Atlantshaf þar sem upplýsingum um náttúrufar og viðkvæm svæði, sem gætu verið í hættu, yrði safnað saman í gagnagrunn til að auðvelda viðbúnað og viðbrögð gegn umhverfisvá og umhverfisslysum á svæðinu. Gerð vákortsins felur í sér mikilsvert framlag til samvinnu norðurlandanna innan Norðurskautsráðsins og tengist þar vinnu bæði starfshóps ráðsins um verndun hafsvæða (PAME) og starfshóps þess um varnir, viðbúnað og viðbrögð við umhverfisvá (EPPR). Vákortið er jafnframt liður í framtíðarstefnumótun um verndun hafsins og ein meginstoðin í skipulögðum viðbrögðum við loftslagsbreytingum á norðurslóð.

Norræna ráðherranefndin hefur lengi lagt áherslu á málefni norðurslóða í starfi sínu. Gerð hefur verið sérstök samstarfsáætlun ráðherranefndarinnar fyrir norðurslóðir sem er endurskoðuð á þriggja ára fresti. Samkvæmt henni er úthlutað styrkjum til ýmissa samstarfsverkefna á norðurslóðum sem samtals nema ríflega átta milljónum danskra króna á ári. Áætluninni er ætlað að treysta samstarf við grannríki Norðurlanda um norðurslóðamál, innan Norðurskautsráðsins og Evrópusambandsins, með sérstöku tilliti til heimskaupáttarins í norðlægu viddinni. Skilgreind hafa verið fjögur megináherslusvið fyrir tímabilið 2009–2011 sem leitast er við að styrkja sérstaklega:

- Rannsóknir á loftslagsbreytingum og þrávirkum eiturefnum á norðurslóðum og áhrifum þeirra á íbúa svæðisins.
- Bætt lífskjör og áframhaldandi búseta á norðurslóðum með sérstakri áherslu á samfélög Sama og Inúíta.
- Stuðningur við þróun norðlægra samfélaga og menningu með sérstöku tilliti til áhrifa hnattvæðingar og fjölþjóðlegs og alþjóðlegs samstarfs.
- Verndun náttúru norðurheimskautssvæðisins og líffræðilegs fjölbreytileika og sjálfbær nýting auðlinda svæðisins.

Stuðst er við ráðgjöf fulltrúa Norðurlanda í Norðurskautsráðinu við úthlutun styrkja samkvæmt samstarfsáætluninni, enda er henni m.a. ætlað að styðja við þátttöku Norðurlanda í samstarfsverkefnum ráðsins. Engir formlegir samráðsfundir eru þó haldnir til að samræma afstöðu Norðurlandanna innan Norðurskautsráðsins enda hagsmunir þeirra ekki ávallt hinir sömu vegna mismunandi stöðu á norðurskautssvæðunum þótt samstaða sé um meginatriði er varða þróun og framtíð norðurslóða.



Vestnorræn samvinna

Samvinna við nánustu nágranna Íslands á Norðvestur-Atlantshafi, Grænlandinga og Færeyinga, skipar vaxandi sess í utanríkismálum, enda fara hagsmunir að mörgu leyti saman. Tvíhliða samstarf við þessar þjóðir hefur aukist mjög á síðari árum samhliða vaxandi sjálfstæði Færeyinga og Grænlandinga innan ríkjasambands þeirra við Danmörku. Jafnframt fer samvinna á milli vestnorrænu þjóðanna vaxandi innan Norðurlandaráðs og víðar. Árið 1985 stofnuðu lögþing Færeyja, landsþing Grænlands og Alþingi Íslendinga vestnorrænt þingmannaráð undir heitinu Vestur-Norðurlönd (*Vestnorden*). Íslensku heiti þess var síðar breytt árið 1997 í Vestnorræna ráðið þegar samþykktur var nýr stofnsamningur þar sem markmið samstarfsins var skert.

Vestnorræna ráðið er dæmi um svæðasamstarf á norðurslóðum sem ætlað er að fást við sameiginleg viðfangsefni. Ráðið hefur samstarf við Norðurlandaráð enda tilheyra allir aðilar þess ráðinu. Markmið þess er að stuðla að alhliða efnahagsuppbyggingu með áherslu á sjálfbærar og umhverfisvænar atvinnugreinar. Það beinir tilmælum til landsstjórnanna og ríkisstjórnar Íslands um að ráðast í ýmis verkefni sem geta m.a. falið í sér samvinnu á sviði iðnaðar, tækni eða þjónustu á milli Íslands, Færeyja og Grænlands. Ferðaþjónusta hefur jafnan skipað stóran sess í samstarfi landanna og hefur reynslan af því starfi verið góð. Samhæfð vinnubrögð í markaðssetningu og innra skipulagi í ferðaþjónustu hefur skilað umtalsverðum árangri og leitt til aukinnar samvinnu og fjölbreytilegra framboði í ferðaþjónustu á norðurslóðum.

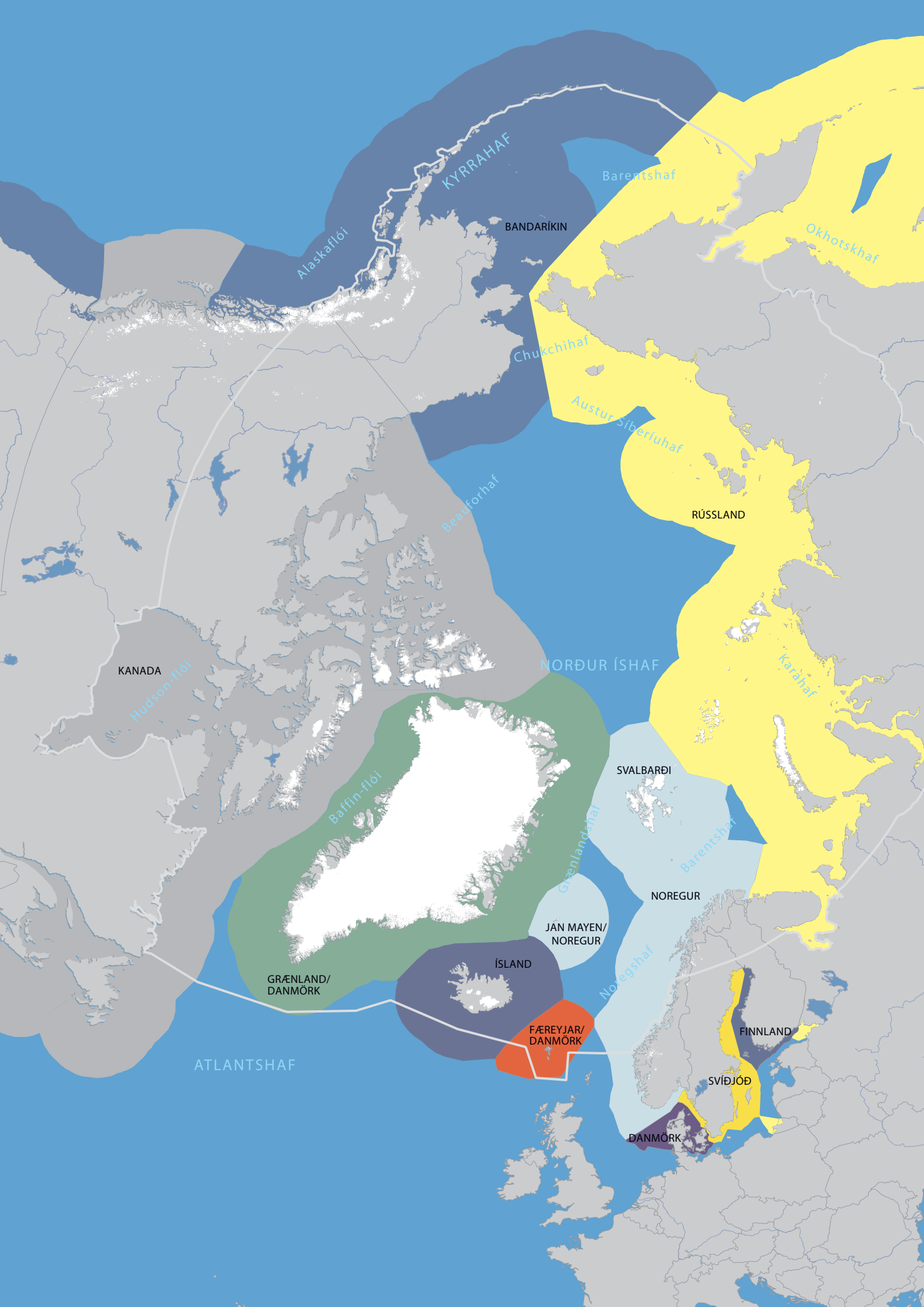
Samband Íslands og Færeyja hefur verið sérstaklega náð í tímanna rás enda eru þjóðirnar náskyldar. Íslenska og færeyska eru það lík tungumál að Íslendingar og Færeyingar skilja hverjir aðra tiltölulega auðveldlega með eilítilli þjálfun. Færeyingar voru fyrstir til að veita Íslendingum fjárhagsaðstoð þegar íslenska bankakerfið hrundi haustið 2008.

Mikil bein samskipti eru á milli íslenskra og færeyskra stjórnvalda og árið 2005 var gerður fríverslunarsamningur sem kenndur er við Hoyvik í Færeyjum. Með Hoyvikursamningnum var aflétt nær öllum hömlum af hvers konar efnahagsstarfsemi, viðskiptum og þjónustu á milli Íslands og Færeyja, að sjávarútvegi undanskildum. Skipst var á ræðismönnum á grundvelli samningsins árið 2007.

Stefnt hefur verið að því að víkka út Hoyvikur-samninginn og skapa vestnorrænt efnahagssvæði. Farið hafa fram viðræður við grænensk stjórnvöld um aðild Grænlandinga að samningnum. Með sameiginlegu efnahagssvæði má ná fram aukinni verslun með vörur og þjónustu milli þessara grannþjóða, sem jafnframt leiðir af sér enn frekari samvinnu á öðrum sviðum.

Íslensk og grænensk stjórnvöld hafa látið í ljós vilja til aukinna samskipta þar sem kostir nálægðarinnar nýtast í þágu bættra samgangna og þjónustu. Á fundi utanríkisráðherra Íslands og Grænlands sumarið 2008 var ákveðið að koma á reglubundnu samráðsferli um leiðir til að auka samstarf þjóðanna. Komið var á fót sameiginlegri embættismannanefnd sem falið var að kanna samstarfsmöguleika og leggja fram tillögur um verkefni. Eðlilegt er að slík vinna tengist starfi Vestnorræna ráðsins og verði til þess að efla það sem samstarfsvettvang vestnorrænu þjóðanna.

Engin tengsl eru á milli Vestnorræna ráðsins og Norðurskautsráðsins en hugsanlega mætti stofna til slíkra tengsla í framtíðinni.



Alaskafloji

KYRRAHAF

Barentshafið

Okhotskhafið

BANDARÍKIN

Chukchihafið

Austur Síberíuhafið

RÚSSLAND

Beauforthafið

NORÐUR ÍSHAF

Karáhafið

KANADA

Hudson-floji

Baffin-floji

SVALBARDI

GRÆNLAND/
DANMÖRK

ÍSLAND

JÁN MAYEN/
NOREGUR

NOREGUR

FÆREYJAR/
DANMÖRK

FINNLAND

ATLANTSHAF

SVÍÐJÓÐ

DANMÖRK

Öryggis- og varnarmál

Unnið skal að því að tryggja öryggi á norðurslóðum með náinni samvinnu allra ríkja svæðisins og áherslu á viðbúnað og viðbrögð gegn slysum og umhverfisvá.

Þróunin á norðurslóðum felur í sér margbætt og aðkallandi viðfangsefni á sviði öryggismála. Tryggja verður að norðurslóðir verði áfram vettvangur friðsamlegrar samvinnu á grundvelli þjóðaréttar. Stemma verður stígu við endurnýjaðri hernaðaruppbyggingu eftir þá þíðu sem einkennt hefur samskipti norðurskautsríkjanna eftir lok kalda stríðsins.

Vaxandi sókn í olíu- og gasauðlindir norðurslóða, málma og fiskistofna og aukinni skipaumferð fylgja margvíslegar hættur sem bregðast þarf við. Umhverfinu getur stafað ógn af þessum umsvifum. Efnahagsleg afkoma norðurslóðaríkja og öryggi íbúanna er í hættu ef ekki er viðhöfð mikil aðgát. Umhverfisöryggi svæðisins er eitt brýnasta hagsmunamál Íslendinga enda byggir þjóðin afkomu sína að verulegu leyti á sjálfbærri nýtingu auðlinda lands og sjávar.

Öryggishagsmunir Íslendinga eru best tryggðir með fjölþjóðlegu samstarfi allra hlutaðeigandi ríkja. Samvinna norðurskautsríkjanna á vettvangi Norðurskautsráðsins um aukið eftirlit, forvarnir og efldan viðbragðsbúnað gegn slysum og umhverfisvá gegnir mikilvægu hlutverki í þessu sambandi.



Öryggissamvinna

Öryggi á norðurslóðum er best tryggt með virku milliríkjasamstarfi á grundvelli sameiginlegra reglna og hagsmuna. Virðing fyrir þjóðarétti er forsenda friðsamlegra samskipta á norðurslóðum.

Fagna ber vaxandi áhuga alþjóðasamtaka og fjölþjóðastofnana á borð við Sameinuðu þjóðirnar, ESB og NATO á öryggi norðurslóða. Sá áhugi er til þess fallinn að auka skilning á málefnum svæðisins, samræma milliríkjasamstarf og efla viðbúnað við hættuástandi. Mikilvægt er að tryggja að þessi áhugi á norðurslóðum veki ekki upp deilur, sem geti skipt íbúum þess í andstæðar fylkingar, heldur styrki þvert á móti áframhaldandi samstarf allra hlutaðeigandi ríkja. Hafa ber í huga í því samhengi að Rússland ræður nær helmingi strandlengju svæðisins og hefur augljósra og eðlilegra hagsmuna að gæta.

Norðurskautsráðið gegnir lykilhlutverki í samstarfi ríkja á norðurslóðum. Önnur svæðisbundin samtök s.s. Barentsráðið og Eystrasaltsráðið hafa þar einnig hlutverki að gegna. Grannríkjasamstarf Íslands við Danmörku, Noreg og Bretland styrkir öryggissamstarf á friðartímum. Aukið norrænt varnarsamstarf á norðurslóðum er ótvírætt í þágu sameiginlegs öryggis.

Tillögur Thorvalds Stoltenberg um aukið samstarf Norðurlandanna á sviði utanríkis- og öryggismála, sem hann kynnti á fundi norrænna utanríkisráðherra 9. febrúar 2009 eru áhugaverðar í þessu sambandi. Þær bera skoða ítarlega með tilliti til heildarhagsmuna Norðurlandanna.

Í milliríkjasamsamstarfi um öryggismál norðurslóða ætti Ísland að leggja áherslu á samvinnu, samræðu og uppbyggingu trausts í samskiptum, friðsamlega lausn deilumála á grunni þjóðaréttar og áframhaldandi afvopnun. Hernaðaruppbygging á norðurslóðum er í einskis þágu heldur felast sameiginlegir öryggishagsmunir í eftirliti, viðbragðsgetu og auðlindanýtingu í anda sjálfbærrar þróunar með sameiginlega hagsmuni að leiðarljósi.

Hernaðarumsvif

Miðað við núverandi aðstæður í alþjóðlegum öryggismálum er ekki ástæða til að óttast að til átaka komi á norðurslóðum. Norðurslóðaríkin hafa öll lýst vilja sínum til að starfa saman á grunni hafréttarsamnings SP og hafa langa reynslu af því að leysa ágreining um auðlindir norðurslóða með friðsamlegum hætti.

Litlar líkur eru á því að hefðbundin ríkjaátök brjótist út í okkar heimshluta. Hafa ber þó í huga að samkeppni og deilur um orkuauðlindir, fiskveiðiréttindi og siglingaleiðir geta valdið spennu í samskiptum. Bent hefur verið á að orkuöryggi muni skipta verulega auknu máli í samskiptum ríkja á 21. öld. Pólítískar deilur og átök í öðrum heimshlutum geta hugsanlega haft neikvæð áhrif á samskipti ríkja á norðurslóðum.

Augljós þörf er fyrir aukna öryggisgæslu á norðurslóðum, m.a. í því skyni að vernda siglingaleiðir, olíu- og gasvinnslustöðvar og aðra efnahagslega hagsmuni, en hefðbundin hernaðaruppbygging væri öfugþróun. Vissulega ber að hafa í huga þann ólíklega möguleika að til átaka geti komið á norðurslóðum einhvern tíma í framtíðinni en engin merki eru um að slík vá sé aðsteðjandi og allar getgátur um átök eru einungis til þess fallnar að grafa undan trausti og auka hættu á vígbúnaðaruppbyggingu.

Framtíðarþróun öryggismála á norðurslóðum mun að miklu leyti ráðast af samskiptum Vesturlanda og Rússlands. Þau samskipti hafa að sumu leyti verið stíð á síðustu árum, m.a. vegna stækkunar Atlantshafsbandalagsins, áforma um uppsetningu eldflaugavarnarkerfis Bandaríkjanna í Evrópu og vopnaðra átaka í Georgíu. Á norðurslóðum er ótilkynnt flug rússneskra sprengjuflugvéla, þar á meðal við Ísland, áhyggjuefni enda stafar af því hugsanleg hættu fyrir borgaralega flugumferð. Íslenska loftvarnarkerfið hefur reynst þýðingarmikið til að fylgjast með slíkri flugumferð.



Framangreindur ágreiningur undirstrikar mikilvægi þess að halda áfram nánú samstarfi við Rússland á vettvangi Norðurskautsráðsins á grunni gagnkvæmra hagsmuna. Forðast ber, eftir því sem unnt er með hliðsjón af þátttöku Íslands í öryggissamstarfi Evrópuríkja, að önnur pólitísk deilumál hafi neikvæð áhrif á samstarf ríkja á norðurslóðum. Enginn hefur hag af því að norðurslóðir verði ásteytingarsteinn í samskiptum Rússlands og Vesturlanda. Mikilvægt er að hugsanleg umsvif Atlantshafsbandalagsins á svæðinu verði í samvinnu við Rússland.

Viðkvæmasta álitafnið, sem hugsanlega gæti leitt til deilna milli einstakra norðurskautsríkja og aukinna hernaðarumsvifa, er líklega lagaleg staða svokallaðrar norðvestursiglingaleiðar við Kanada og norðaustursiglingaleiðarinnar meðfram Síberíu sem Rússar kalla norðursiglingaleiðina. Stjórnvöld í Kanada og Rússlandi líta svo að þetta séu ekki alþjóðlegar siglingaleiðir heldur liggi þær um innri hafsvæði sem þau hafi óskoraða lögsögu yfir. Mörg ríki vefengja þennan skilning og telja að reglur hafréttarsamnings Sameinuðu þjóðanna um óhindraða för skipa á alþjóðlegum siglingaleiðum skuli gilda.

Þessar deilur hafa litla þýðingu á meðan báðar þessar siglingaleiðir eru illfærar mest allt árið vegna hafss. En það kann að breytast með hlýnandi loftslagi. Höfuðmáli skiptir að deilur um lagalega stöðu norðvestur- og norðaustursiglingaleiðanna valdi ekki spennu í samskiptum viðkomandi ríkja eða leiði jafnvel til staðbundins vígbúnaðarkapphlaups um raunverulega eða ímyndaða hagsmuni. Ekkert ríki norðurskautssvæðisins hefði hag af slíkri þróun og alls ekki Ísland. Tryggja verður að deilur um lagalega stöðu ákveðinna hafsvæða verði ekki til að hindra framtíðarnýtingu þeirra fyrir alþjóðlegar siglingar að uppfylltum eðlilegum öryggiskröfum um búnað skipa og eftirlit á þessum slóðum.

Hryðjuverkaógn

Almennt hefur lítil hættu verið talin á hryðjuverkum á norðurslóðum enda er svæðið strjálbýlt og hatrómm átök milli mismunandi þjóðfélagshópa þar fátíð. Helstu dæmin um spellvirki af pólitískum toga á norðurskautssvæðinu hafa tengst andstöðu við verklegar framkvæmdir sem róttækir umhverfissinnar telja ógna náttúru svæðisins. Alvarlegasta skemmdarverkið á Íslandi frömdu hvalveiðilandstæðingar sem sökktu tveimur hvalbátum árið 1986.

Litlar líkur eru á að einstaklingar eða hópar, sem kenna sig við náttúrvernd, grípi til aðgerða á borð við árás á olíuleiðslur eða olíuskip sem valda viðtækum náttúruspjöllum. Róta slíkra árása yrði frekar að leita í þjóðfélagsátökum og deilum utan norðurskautssvæðisins. Slíkar aðgerðir eru mun kostnaðarsamari og fyrirhafnarmeiri á norðurslóðum en hryðjuverkaárásir á skip eða mannvirki í þéttbýlisstöðum sunnar þar sem hryðjuverkamenn eiga auðveldara með að athafna sig, flóttaleiðir eru greiðari, skaðinn af aðgerðum þeirra meiri og þær vekja meiri athygli.

EKKI er þó hægt að útiloka hryðjuverkaárásir á norðurslóðum og þá kannski helst vegna þess hversu ólíklegar þær eru og hve viðbúnaður stjórnvalda er víða slakur, að undanskildum stærstu olíu- og gasframleiðslusvæðunum.

Nauðsynlegt er því að gæta öryggis umhverfis viðkvæm mannvirki og í höfnum, þar sem olíu- eða gasskip eiga leið um, og taka þátt í alþjóðlegu samstarfi gegn hryðjuverkahópum og einstaklingum úr þeim sem hugsanlega gætu reynt að nýta sér andvaraleysi íbúa norðursins.

Langvíðfeðmustu norðurslóðaríkin, Rússland og Kanada hafa bæði lýst áhyggjum af opnun landsvæða í norðri sem áður voru lokað fyrir almennri umferð. Bæði ríkin hafa því mótað stefnu sem felur í sér aukinn öryggisviðbúnað og landamæravörslu til að koma í veg fyrir spellvirki, smygl og annan ólöglegan umgang.



Umhverfisógn

Mesta umhverfisógnin á hafsvæðinu við Ísland tengist ört vaxandi skipaumferð nyrst á Norður-Atlantshafi í tengslum við olíuvinnslu og aðra auðlindanýtingu á norðurslóðum. Henni fylgir vaxandi hættu á óhöppum og umhverfisslysum sem bæði gætu raskað vistkerfum svæðisins og ógnað lífríkinu sjálfu og valdið verulegu efnahagslegu tjóni. Nauðsynlegt er fylgjast náið með þessari þróun og grípa til ráðstafana til að hægt verði að bregðast við hættum vegna hennar.

Skipsskaði og tilheyrandi olíumengun á norðurslóðum og á hafsvæðinu kringum Ísland gæti haft veruleg áhrif á lífríkið, fiskistofna, fugla- og fjörolíf. Jafnframt myndi umfangsmikið mengunarslys við strendur Íslands skaða vistvæna ímynd landsins og hefði neikvæð, efnahagsleg áhrif á sölu íslenskra afurða erlendis, markaðssetningu fiskafurða og ferðaþjónustu.

Óveður geta einnig valdið miklum vandkvæðum og stofnað öryggi í hættu eins og dæmin sanna. Strand flutningaskipanna Vikartinds árið 1997 og Wilsons Muuga árið 2006 færðu Íslandi heim sanninn um að í aukinni skipaumferð við Ísland felst raunveruleg ógn.

Flutningar til og frá Íslandi hafa vaxið ört á undanförunum árum en búast má við að samdráttur í efnahagslífinu dragi úr þeim í nokkur ár. Yfir sautján hundruð skip komu í Faxaflóahafnir árið 2007, þar af 600 flutningaskip og 155 tankskip. Öryggisbúnaður og mengunarvarnarbúnaður í landinu tekur fyrst og fremst mið af þessum flutningum en hann nægir engan veginn til að bregðast við stórslysum tengdum umfangsmiklum olíuflutningum frá vinnslusvæðum á norðurskautssvæðinu.

Settar hafa verið reglur um siglingaleiðir vegna flutninga til og frá Faxaflóahöfnum til suðurs fyrir Reykjanes til að draga úr hættu á skipsskaða vegna vélarbilunar, óveðurs eða mannlegra mistaka. Nokkuð er síðan bent var á mikilvægi slíkra regna, en það var þó ekki fyrir en árið 2008 að þær voru settar eftir að reynslan sýndi óumdeilanlega fram á nauðsyn þeirra.

Hinn 1. júlí 2008 tóku gildi nýjar reglur um siglingaleiðir fyrir suður- og suðvesturströnd Íslands, samkvæmt reglugerð samgönguráðuneytisins nr. 524/2008. Leiðarstjórnunin gerir ráð fyrir tveimur siglingaleiðum fyrir Reykjanes, innri og ytri leið. Leiðirnar hafa verið settar út á sjókort. Öllum skipum stærri en 5.000 brúttótonn og öllum skipum, sem flytja hættuleg efni og eiturefni í búlkum eða tönkum, skal siglt ytri leið nema heimilt sé að sigla þeim eftir innri leið.

Heimilt er að sigla flutningaskipum allt að 20.000 brúttótonnum innri leið að uppfylltum eftirtöldum skilyrðum:

1. Skipið flytji ekki hættuleg efni eða eiturefni í lausafarmi eða tönkum.
2. Skipstjóri hafi fengið sérstaka heimild Siglingastofnunar til að sigla leiðina sem skipstjóri. Til að fá slíka heimild þarf skipstjóri á undangengnum 18 mánuðum að hafa siglt sex sinnum áfalla- og athugasemdaleust til hafna við Faxaflóa sem skipstjóri eða yfirstýrimaður. Siglingaheimild skipstjóra fellur úr gildi ef 24 mánuðir líða án þess að skipstjórinn sigli skipi til hafna við Faxaflóa.

Reglugerðin er sniðin að þörfum viðkomandi svæðis þar sem tekið er tillit til sterkra hafstrauma, erfiðs veðurfars, veiðisvæða og uppeldistöðva fiskistofna.

Að öðru leyti vísast til reglugerðarinnar nr. 524/2008 um leiðarstjórnun skipa fyrir Suður- og Suðvesturlandi, en hún er um einu lögboðnu siglingaleiðirnar við strendur Íslands. Það tók næstum hálf tveimur árum að fá staðfestingu Alþjóðasiglingamálastofnunarinnar (IMO) á reglunum en þess er vænst að það taki skemmri tíma næst með skipulegri vinnubrögðum.



Nefnd á vegum samgönguráðherra vinnur nú að greinargerð um leiðarstjórnun, neyðarhafnir og skipaafdrepp fyrir Austur- og Norðurlandi. Leiði rannsókn hennar í ljós að nauðsynlegt sé að setja reglur um siglingar og siglingaleiðir um svæðið verður væntanlega gefin út reglugerð þar að lútandi og hún lögð fyrir Alþjóðasiglingamálastofnunina til staðfestingar.

Kjarnorka og geislaengun

Líkurnar á kjarnorkuslysum á norðurlóðum eru minni nú en á tímum kalda stríðsins þegar kjarnorkuknúrir kabátar búnir kjarnavopnum sigldu vítt og breitt um norðurskautssvæðið. Árekstur kjarnorkukabáta frá Bretlandi og Frakklandi suður af Íslandi í febrúar 2009 sýnir þó að hætta á kjarnorkuslysum er þó enn fyrir hendi.

Full ástæða er því til að vera á varðbergi gagnvart nýtingu kjarnorku á norðurlóðum og áætlunum um uppbyggingu kjarnorkuknúinna raforkuvera þar. Halda verður áfram hreinsun geislaenganna svæða með úrgangi frá tímum kalda stríðsins og sporna gegn öllum hugmyndum um frekari geymslu geislavirks úrgangs á norðurlóðum jafnvel þótt um afskekkt og fáfarin svæði sé að ræða.

Rússar reka enn nokkra kjarnorkuknúna ísbrjóta sem hafa bækistöð í Múrmansk og ætlað er að halda norðaustursiglingaleiðinni meðfram Norður-Íshafsströnd Rússlands opinni. Ekki er þó vitað til að þeir hafi nokkurn tímann lent í óhöppum sem tengjast nýtingu kjarnorku.

Kjarnorkuslys á norðurlóðum, hvort sem það tengist kabáti eða flugvél, kjarnorkuveri eða hreinsistöð á landi, gæti haft afdrifaríkar afleiðingar í för með sér fyrir viðkvæm vistkerfi. Fréttir af geislaengun á norðurlóðum, jafnvel þótt lítil sé, gætu haft skaðleg áhrif á ímynd svæðisins. Slíkt gæti haft alvarlegar afleiðingar fyrir mörg norðlæg byggðarlög sem byggja afkomu sínu að verulegu leyti á sjálfbærri nýtingu lifandi náttúruauðlinda og ferðaþjónustu.

Olíuflutningar

Fyrirsjáanleg er áframhaldandi aukning skipaumferðar í nágrenni Íslands á næstu árum bæði með olíu eða fljótandi jarðgas og vörufrakt. Mesta umhverfishættan tengist olíuflutningunum, enda leysist olía hægt upp við þau skilyrði sem ríkja á norðurlóðum og hún getur breiðst hratt út með straumum yfir víðáttumikil hafsvæði. Gasflutningar, sem eru skemmra á veg komnir, eru ekki eins hættulegir umhverfinu vegna þess hversu rokgjarnt gasið er.

Umfangsmiklir olíuflutningar hófust frá Norðvestur-Rússlandi um Barentshaf inn á Norður-Atlantshaf upp úr aldamótunum 2000. Á árunum 2005–2008 námu þessir flutningar um tíu milljónum tonna á ári og hefur hluti þeirra farið vestur um haf til Bandaríkjanna og Kanada.

Árið 2005 fóru 278 skip með 9,6 milljónir tonna af olíuafurðum úr Barentshafi suður með Noregi til Evrópuhafna. Árið 2006 námu þessir flutningar 10,6 milljónum tonna með 206 skipum, þar af sigldu 36 vestur um haf. Árið 2007 voru fluttar 9,6 milljónir tonna með 212 skipum, þar af 43 vestur yfir Norður-Atlantshaf. Stór hluti þessara skipa fór um íslenska efnahagslögsögu og árið 2008 skráði íslenska landhelgisgæslan ferðir 32 olíuflutningaskipa og 7 gasflutningaskipa um umsjónarsvæði sitt.



Flest þessara skipa eru á bilinu 40–80 þúsund tonn að stærð en einstaka skip eru stærri og jafnvel yfir 100 þúsund tonn. Þau hafa farið stækkandi þannig að meiri mengunarhætta stafar frá hverju skipi en á hinn bóginn eru stærri skipin yfirleitt nýrri og betur varin gegn óhöppum þótt það sé ekki einhlítt.

Hingað til hafa olíuflutningar frá Barentssvæðinu vestur um haf að mestu farið um hafið sunnan við Ísland nokkuð langt út af suðurströndinni. Líklegt er að það kunni að breytast í framtíðinni og siglingar færast nær landinu til að stytta flutningaleiðina. Brýnt er að fylgjast náið með þessari þróun og gera ráðstafanir til að bregðast við henni með viðeigandi eftirliti og viðbúnaði.

Aukningin í flutningum hefur ekki orðið eins hröð og sumir þjuggust við. Það mun hins vegar breytast hratt á næsta áratug þegar vinnsla hefst á Stohkman-svæðinu, eins og stefnt er að, en þar hafa miklar gaslindir fundist. Olíuútflutningur frá Norðvestur-Rússlandi um Barentssvæðið gæti líka aukist skyndilega með tilkomu olíuleiðslna eða ef nýjar olíulindir finnast.

Skemmtisiglingar

Samhliða aukinni sókn í olíu- og gasauðlindir norðursins hefur aðdráttarafið ísbreiðunnar í norðri fyrir ferðamenn líka farið vaxandi. Stöðugur straumur skemmtiferðaskipa hefur legið upp með Íslandinu við Grænland og vestur af Íslandi inn í firði þar sem ferðamennirnir fylgjast með framrás skriðjökla og reki borgarísjaka.

Í úttekt Norðurskautsráðsins um þróun siglinga á norðurskautssvæðinu kemur fram að sumarið 2004 sigldu 27 skemmtiferðaskip um þessar slóðir en árið 2007 voru skráðar yfir 250 slíkar ferðir. Fyrirsjáanleg er enn frekari aukning þessara siglinga í framtíðinni og rík ástæða er til að hafa áhyggjur af öryggi þeirra. Fæst skemmtiferðaskipanna eru búin til íssiglinga enda liggja hefðbundnar siglingaslóðir þeirra mun sunnar og áhafnir þeirra eru óvanar íssiglingum.

Íslensk og grænensk stjórnvöld hafa af þessu miklar áhyggjur enda hætta skemmtiferðaskipin sér langt út fyrir alfaraleiðir þar sem litlir möguleikar eru á björgun ef þau lenda á borgarísjaka. Lítið þarf því út af að bera til að af verði stórslys sem gæti kostað fjölda manns lífið og valdið óbætanlegum skaða á náttúrunni.

Íslenska landhelgisgæslan og danska strandgæslan hafa rætt leiðir til að draga úr slyshættu af þessum siglingum, m.a. með því að gera kröfu um að skemmtiferðaskip sigli tvö og tvö saman og að búnaður þeirra verði bættur. Æskilegt væri að lögbinda reglur um þessar siglingar og stórauka eftirlit með þeim.



Akureyrarhöfn



Eftirlit og viðbúnaður

Vaxandi skipaumferð í nágrenni Íslands og olíu- eða gasvinnsla á nálægum hafsvæðum við Norðaustur-Grænland eða á Drekasvæðinu við Jan Mayen kallar á aukið eftirlit og viðbúnað á Íslandi til að bregðast við hugsanlegum umhverfisslysum. Núverandi viðbúnaður er engan veginn fullnægjandi til þess, enda miðast hann við staðbundna flutninga til og frá landinu. Tryggja þarf að öll nauðsynleg viðbragðsgeta og búnaður sé fyrir hendi í landinu og aðgerðaáætlanir samræmdar milli hlutaðeigandi aðila.

Á Íslandi ber hafnaryfirvöldum að bregðast við óhöppum á hafnarsvæðum en Umhverfisstofnun sér um viðbrögð utan þeirra í samvinnu við Landhelgisgæslu og Siglingastofnun. Hægt er að kalla eftir aðstoð erlendra ríkja samkvæmt alþjóðlegum samningum ef umhverfisslys er meira að umfangi en svo að heimamenn ráði við það með eigin búnaði. Norðurlöndin hafa bundist samtökum um gagnkvæma aðstoð í slíkum tilvikum og hefur Ísland nána samvinnu við þau. Starfshópur, sem samgönguráðherra skipaði, hefur samið tvær ítarlegar greinargerðir um leiðastjórnun skipa, neyðarhafnir og varnir gegn mengun frá siglingum sem komu út í apríl 2007 og apríl 2008. Miklar framfarir hafa orðið á eftirliti með skipum á alþjóðlegum siglingaleiðum með sjálfvirku auðkenniskerfi skipa (AIS) sem tekið hefur verið upp á alþjóðlegum siglingaleiðum. Unnið er að því að koma á svæðisbundnu eftirlitskerfi (Vessel and Traffic Monitoring and Information System, VTMIS) sem byggist á upplýsingum úr gervihnöttum, á norðanverðu Norður-Atlantshafi inn á Barentshaf þar sem fylgst verður með siglingum allra stærri skipa, þar á meðal olíu- og gasflutningaskipa og almennra flutningaskipa. Stefnt er að því að kerfið verði komið í notkun í árslok 2009. Auk Íslendinga eiga Rússar, Norðmenn, Færeyingar, Bretar, Írar og Danir, fyrir hönd Grænlendinga, væntanlega aðild að kerfinu, sem mun stórauka siglingaöryggi á svæðinu. Hafa ber í huga að hægt verður að útvíkka þetta kerfi inn á Norður-Íshafið í framtíðinni í tengslum við opnun nýrra siglingaleiða yfir til Kyrrahafs.

Með bættum upplýsingum um umfang skipaumferðar, aukningu hennar og gerð skipa skapast forsendur til að ákveða hvort þörf sé á að setja nánari reglur um siglingaleiðir umfram það sem þegar hefur verið ákveðið úti af Reykjanesskaga og með fram Norður-Noregi. Jafnframt verður hægt að meta hvers konar viðbúnaðar er þörf og hvar hagkvæmast er að byggja upp viðbragðsstöðvar.

Stofnuð voru Samtök strandgæslustofnana á Norður-Atlantshafi árið 2007 (*North Atlantic Coastal Forum*) með það fyrir augum að bæta siglingaöryggi og eftirlit með vaxandi siglingum. Í þessu sambandi er jafnframt vert að hafa í huga þær hugmyndir sem komið hafa fram innan Norðurskautsráðsins um útvíkkun samstarfs norðurskautsríkjanna innan starfshóps þess um varnir, viðbúnað og viðbrögð við umhverfissvá (EPPR) varðandi uppbyggingu fjölþjóðlegra öryggisstöðva nálægt vinnslusvæðum eða við flutningaleiðir á norðurskautssvæðinu.

Kanna ber hvernig nýta megi upplýsingar um skipaumferð á svæðinu og hættur þeim tengdar við skipulagningu á varnar- og öryggisæfingum á Íslandi með sem viðtækastri þátttöku norðurslóðaríkja með það fyrir augum að efla getu þeirra til að bregðast við umhverfisógnum.

Eitt mikilvægasta öryggismálið fyrir siglingar á norðurslóðum er samt að settar verði skyldubundnar reglur fyrir skip sem sigla um hafissvæði sem allra fyrst. Alþjóðasiglingamálastofnunin (IMO) vinnur að endurskoðun leiðbeinandi reglna um siglingar á Norður-Íshafi og er vaxandi stuðningur við að nýju reglurnar verði að verulegum hlut skyldubundnar.

Ítreka ber mikilvægi þess að Íslendingar sjálfir séu í stakk búnir til að annast eftirlit og öryggisgæslu við landið og geti lagt af mörkum til fjölþjóðlegs samstarfs á norðurslóðum.



Auðlindanýting og umhverfisvernd

Norðurslóðastefna Íslands grundvallast á rétti til sjálfbærrar nýtingar náttúruauðlinda og mikilvægi verndunar viðkvæmrar náttúru norðurslóða.

Náið samband náttúruverndar og auðlindanýtingar þar sem bestu, fínanlegu tækni er beitt er forsenda sjálfbærrar þróunar á norðurslóðum á nýrri öld. Með nútímatækni er hægt að nýta auðlindir sem áður voru óaðgengilegar.

Aukin sókn í auðlindir norðurslóða má ekki spilla sérstæðri náttúru þeirra eða ágangur eða ofnýting ofbjóða hinu viðkvæma lífríki. Norðurslóðir eru sérstaklega viðkvæmar fyrir loftslagssveiflum og þær fela í sér ógn við vistkerfi þeirra. Varðveita ber helstu náttúruperlur með sértækum aðgerðum sem takmarka mannleg umsvif og framkvæmdir.

Nauðsynlegt er að efla samvinnu við önnur ríki og alþjóðasamstarf með það fyrir augum að vernda viðkvæma náttúru norðursins og tryggja hagvöxt og velsæld íbúa svæðisins. Tæknin, sem beitt er við nýtingu auðlinda norðursins á nýrri öld, er að miklu leyti innflutt og miðast við alþjóðlega staðla. Markaðirnir eru alþjóðlegir og aðföngin koma úr öllum heimshornum. Tryggja verður sjálfbæra nýtingu auðlinda hafsins, sem mörg samfélög norðurslóða, þar á meðal Íslendingar, byggja afkomu sína að verulegu leyti á. Það verður einungis gert með náinni samvinnu og samstarfi allra strandríkja norðurskautssvæðisins.

Mikilvægt er að vaxandi olíu- og gasvinnsla og önnur auðlindanýting á norðurslóðum þjóni hagsmunum íbúanna og grafi ekki undan samfélögum þeirra. Leggja ber áherslu á sjálfbæra nýtingu endurnýjanlegra orkugjafa hvarvetna þar sem því verður við komið.

- ◀ Kortið er byggt á upplýsingum frá bandarísku jarðfræðistofnuninni (USGS) og sýnir þau svæði sem taldar eru líkur á að finnast olía eða gas á norðurslóðum.



Yfiráð á norðurslóðum

Átta ríki eiga land á norðurskautssvæðinu, Rússland, Finnland, Svíþjóð, Noregur, Ísland, Danmörk (Grænland/Færeyjar), Kanada og Bandaríkin. Ísland hefur þá sérstöðu að það er allt innan norðurskautssvæðisins eins og það er venjulega skilgreint. Landamæri landsins eru skýrt afmörkuð af hafinu.

Fram eftir öldum var skipting svæðisins á milli landa víða óljós. Um tíma teygði rússneska keisaraveldið anga sína allt yfir til Alaska og setti þar upp bækistöð snemma á nítjándu öld sem Rússar seldu Bandaríkjamönnum árið 1867 um leið og þeir afsöluðu sér tilkalli til yfiráða á meginlandi Ameríku. Eftir sem áður er Rússland langvíðfeðmasta norðurslóðaríkið sem endurspeglast í því hvað málefni norðurslóða hafa mikið vægi í utanríkisstefnu Rússa.

Núverandi landamæri hafa haldist óbreytt frá lokum heimsstyrjaldarinnar síðari og engar kröfur eru um breytingar á þeim ef undan er skilin lítil eyja, Hanseyja, á milli Grænlands og Kanada. Samkomulag er um að forðast deilur um eyjuna þótt enn sé óútkljáð hvernig lögsögu yfir henni skuli háttáð enda býr hún sjálf ekki yfir miklum auðlindum heldur felst gildi hennar fyrst og fremst í yfiráðum yfir 12 sjómílna landhelgi.

Öðru máli gegnir um hafið. Þegar rætt er um hið svokallaða „kapphlaup um auðlindir norðurskautssvæðisins“ eru það auðlindir Norður-Íshafsins sem vísað er til.

Norður-Íshafið liggur á milli Norður-Atlantshafs og Kyrrahafs og tengir þau saman. Það er minnst úthafanna fimm og liggur að mestu norðan við heimskautsbaug á mörkum þriggja heimsálfa, Evrópu, Asíu og Norður-Ameríku. Beringsund afmarkar það Kyrrahafsmegin en mörkin á milli þess og Norður-Atlantshafs eru ekki eins skýr. Sumir vísindamenn telja að það nái langleiðina til Íslands enda teygir heimskautsisinn sig í áttina til Íslands auk þess sem norðurskautið er nokkurn veginn miðja vegu á milli Íslands og Beringsunds. Önnur strandríki á svæðinu hafa hins vegar kosið að miða mörk þess til suðurs að Norður-Atlantshafi við Barentshaf eða nyrsta hluta Noregs. Þetta hefur engin áhrif á rétt Íslendinga til auðlindanýtingar en á hinn bóginn hefur Ísland beinna hagsmuna að gæta varðandi siglingareglur á svæðinu, öryggisbúnað og viðbrögð við óhöppum eða umhverfisslysum.

Samkvæmt hafréttarsamningnum eiga strandríki sjálfkrafa landgrunn að 200 sjómílum, sem eru jafnframt ytri mörk efnahagslögsögunnar, en við tiltekna náttúrulegar aðstæður geta ríki átt víðáttumeiri hafsbotsréttindi. Skulu þau senda landgrunnsnefnd Sameinuðu þjóðanna ítarlega greinargerð um mörk landgrunnsins utan 200 sjómílna. Nefndin fer yfir greinargerðina, leggur tæknilegt mat á hana og gerir tillögur um ytri mörk landgrunnsins. Á grundvelli tillagna nefndarinnar getur strandríkið síðan ákveðið á endanlegan og bindandi hátt mörk landgrunnsins gagnvart alþjóðlega hafsbotssvæðinu sem liggur þar fyrir utan. Gert er ráð fyrir að ytri mörk landgrunns verði endanlega tilgreind með samkomulagi á næstu árum í samræmi við ákvæði hafréttarsamningsins.

Ísland gerir tilkall til landgrunnsréttinda utan 200 sjómílna í suðurhluta Síldarsmugunnar en samið var við Noreg og Danmörku fyrir hönd Færeyja árið 2006 um afmörkun þess svæðis í grundvallaratriðum. Enn fremur njóta Íslendingar landgrunnsréttinda á sameiginlega nýtingarsvæðinu milli Íslands og Jan Mayen samkvæmt Jan Mayen-samningnum frá 1981. Ekki eru forsendur fyrir frekari landgrunnskröfum utan 200 sjómílna í norðri en Ísland hefur rétt til að nýta auðlindir á landgrunni Svalbarða í samræmi við jafnræðisreglu Svalbarðasamningsins.

Afmörkun efnahagslögsögu Íslands gagnvart nágrannalöndum lauk með samkomulagi milli Íslands og Færeyja 29. apríl 2008. Áður hafði verið gengið frá afmörkun efnahagslögsögunnar gagnvart lögsögu Jan Mayen, Grænlands og Bretlands.



Ísland gerir tilkall til víðáttumikilla landgrunnssvæða suður af landinu, þ.e. á Reykjanes hrygg og á Hatton-Rockall-svæðinu. Ísland gerir eitt ríkja kröfu til landgrunnsréttinda á Reykjanes hrygg. Unnið er að greinargerð Íslands til landgrunnsnefndar SP um ytri mörk landgrunnsins utan 200 sjómílna sem mun taka til Reykjanes hryggjar og suðurhluta Sildarsmugunnar og verður henni skilað í maí 2009. Auk Íslands gera Bretland, Írland og Danmörk, f.h. Færeyja, tilkall til landgrunnsréttinda á Hatton-Rockall-svæðinu og er réttarstaða þess því óljós. Áhersla er nú lögð á að freista þess að ná samkomulagi um skiptingu þessa svæðis en taldar eru nokkrar líkur á að þar sé kolvetnisauðlindir að finna.

Önnur strandríki norðurskautssvæðisins, Bandaríkin (Alaska), Kanada, Danmörk (Grænland), Noregur (Svalbarði) og Rússland, gera tilkall til víðáttumikils landgrunns á Norður-Íshafi sem enn hefur ekki verið samið um. Miklir hagsmunir eru í húfi þar sem talið er að auðugar náttúruauðlindir séu á landgrunni Norður-Íshafsins, einkum gas og olía. Ríkin eru sammála um að leggja hafréttarsamning Sameinuðu þjóðanna til grundvallar enda hafa þau öll fullgilt hann nema Bandaríkin en vonir standa til að þau fullgildi hann á næstunni.

Svalbarðasvæðið

Norðmenn fara með fullveldisrétt Svalbarða samkvæmt Svalbarðasamningnum frá árinu 1920. Ísland gerðist aðili að samningnum árið 1994 og hefur jafnan rétt á við önnur aðildarríki samningsins til fiskveiða í lögsögu Svalbarða og auðlindanýtingar á landgrunni hans.

Ágreiningur er á milli Noregs annars vegar og Íslands og fjölda annarra aðildarríkja samningsins hins vegar um gildissvið samningsins. Íslensk stjórnvöld líta svo á að Svalbarðasamningurinn gefi Noregi ekki fullveldisréttindi á hafsvæðunum í kringum Svalbarða, þ.m.t. efnahagslögsaga og landgrunn. Fullveldisréttindi Noregs eru háð mikilvægum takmörkunum sem kveðið er á um í samningnum, þ.m.t. jafnræðisregla hans. Takmarkanir þessar gilda jafnt á Svalbarða sjálfum, innan 12 mílna landhelginnar, innan 200 mílna lögsögunnar og á landgrunni Svalbarða. Réttindi Noregs í lögsögunni og á landgrunninu umhverfis Svalbarða geta ekki verið meiri en réttindi Noregs á Svalbarða sjálfum sem fyrrnefndu réttindin eru leidd af.

Efnahagslögsaga Svalbarða nær 200 mílur frá landi nema þar sem hún takmarkast vegna nálægðar gagnvart lögsögu Noregs, Rússlands og Grænlands. Sömu takmarkanir gilda um landgrunn Svalbarða en það nær þó lengra en 200 mílur til norðurs.

Hvað varðar landgrunnið umhverfis Svalbarða líta íslensk stjórnvöld svo á að það tilheyrir Svalbarða en ekki meginlandi Noregs eins og fulltrúar norskra stjórnvalda hafa haldið fram. Nýting olíu, gass og annarra hugsanlegra auðlinda landgrunnsins umhverfis Svalbarða er því háð ákvæðum Svalbarðasamningsins, þ.m.t. jafnræðisregla hans.

Ríkisstjórn Íslands ákvað í ágúst 2004 að hefja undirbúning málsóknar gegn Noregi fyrir Alþjóðadómstólnum í Haag í kjölfar ítrekaðra brota norskra stjórnvalda gegn ákvæðum Svalbarðasamningsins og réttindum Íslendinga til veiða úr norsk-íslenska sildarstofninum innan lögsögu Svalbarða. Íslensk stjórnvöld öfluðu sér ítarlegar greinargerðar erlends sérfræðings í þessu skyni. Enn fremur hafa verið haldnir gagnlegir tvíhliða og marghliða samráðsfundir með fjölda aðildarríkja Svalbarðasamningsins og gert er ráð fyrir að framhald verði þar á.

Þrátt fyrir þennan ágreining hafa samningar náðst á milli Íslands, Noregs, Rússlands, Færeyja og ESB um stjórn veiða úr norsk-íslenska sildarstofninum sem gengur inn í fiskveiðilögsögu Svalbarða.



Sjávarútvegur

Sjósókn hefur verið stunduð á Íslandi frá fornu fari og breytingar og þróun sjávarútvegs var lengi framan af helsta undirstaða framfara og hagvaxtar í landinu. Íslensk stjórnvöld leggja áherslu á alþjóðlega samninga sem tryggja rétt ríkja til sjálfbærrar nýtingar eigin sjávarauðlinda. Þetta skiptir afar miklu máli fyrir íbúa norðurslóða þar sem mörg byggðarlög hafa byggt afkomu sína á nýtingu lifandi sjávarauðlinda frá ómunatið. Sveiflur í sjávarhita og sjógerð hafa í tímans rás haft mikil áhrif á aflbrögð sem undirstrikar mikilvægi umhverfisþátta fyrir frumframleiðslu, afrakstur og lífsskilyrði nytjastofna við Ísland.

Hlýnandi loftslag hefur margvísleg áhrif á sjávarútveg á norðurslóðum með breytingum á fiskigöngum og tilfærslu á staðbundnum fiskistofnum. Þessa er þegar farið að gæta á hafsvæðinu umhverfis Ísland. Útbreiðsla og stofnstærð nokkurra nytjastofna við Ísland hefur breyst sem m.a. birtist í því að fjöldi suðlægari fisktegunda veiðist innan 200 sjómílna lögsögunnar. Hluti skýringarinnar kann að liggja í betri upplýsingagjöf frá íslenskum fiskiskipum en aðallega virðist þetta merki um aukna útbreiðslu suðlægra tegunda til norðurs.

Meiri hlýnun á heimskautssvæðinu kann að hafa veruleg óbein áhrif á lífríkið í sjónum við Ísland þegar göngur flökkustofna á borð við síld, loðnu og makríl breytast og stofnstærðir riðlast. Slíkt hefur í för með sér breytingar á stöðu strandríkja sem hljóta að gera ráðstafanir til að tryggja veiðirétt sinn við breyttar umhverfisaðstæður. Ný tækifæri skapast fyrir Ísland með aukinni hlutdeild í nýjum fisktegundum, líkt og gerðist árið 2008 með auknum afla af makríl og skötusel, en aðrir fiskistofnar kunna að flytjast út úr íslenski lögsögu til norðurs. Mikilvægt er að tryggja hagsmuni strandríkja sem byggja efnahag sinn að verulegu leyti á sjávarútvegi og koma í veg fyrir að breytingarnar grafi undan samvinnu þeirra um sjálfbæra nýtingu sameiginlegra fiskistofna.

Fylgjast þarf náið með áhrifum aukinnar skipaumferðar við landið þegar nýjar siglingaleiðir opnast til norðurs. Þetta á ekki síst við þar sem þess háttar umferð er um viðkvæm hrygningarsvæði og veiðislóð. Miklu skiptir fyrir lífríki að fyllstu varúðarráðstafana sé gætt við siglingar með hættulega farma meðfram ströndum landsins. Þrátt fyrir hlýnandi loftslag á norðurslóðum munu borgarísjakar valda hættu fyrir siglingar norður og vestur af Íslandi um fyrirsjáanlega framtíð. Alþjóðasiglingamálastofnunin (IMO) hefur sett leiðbeinandi reglur um siglingar á Norður-Íshafi sem nauðsynlegt er að endurskoða með upptöku skyldubundinna reglna fyrir augum.

Reynsla Íslendinga sýnir að verndun og viðhald vistkerfa hafsins eru best tryggð með því að fela nýtingarstjórnun lifandi sjávarauðlinda í hendur strandveiðiríkja sem hagsmuna hafa af langtímanýtingu viðkomandi stofna. Stefna íslenskra stjórnvalda er því sú að fela beri réttbærum svæðasamtökum strandveiðiríkja umsjón með nýtingu og verndun lifandi auðlinda á alþjóðlegu hafsvæði.

Hafréttarsamningur Sameinuðu þjóðanna myndar lagalega umgjörð um málefni hafsins sem Íslendingar áttu þátt í að móta. Með úthafsveiðisamningi Sameinuðu þjóðanna var lagður grundvöllur að alþjóðlegri veiðistjórnun. Með samningnum var settur rammi um samstarf strandríkja og úthafsveiðiríkja á vettvangi svæðisbundinna fiskveiðistjórnunarstofnana um verndun og nýtingu með veiðum úr deilistofnum og víðförulum fiskistofnum sem flakka á milli hafsvæða. Á þeim grunni hljóta fiskveiðiríki að byggja viðbrögð við breyttu göngumynstri fiskistofna eða færslu þeirra vegna loftslagsbreytinga og breyttra sjávarskilyrða.

Mikilvægt er að virkt samstarf sé milli hlutaðeigandi ríkja um þessi málefni með sjálfbæra nýtingu og verndun líffræðilegs fjölbreytileika að leiðarljósi.

Ísland leggur sérstaka áherslu á virka þátttöku í eftirfarandi samtökum og stofnunum sem gegna lykilhlutverki fyrir sjálfbæra nýtingu lifandi sjávarauðlinda á Norður-Atlantshafi og varðveislu vistkerfa hafsins: Alþjóðahafrannsóknaráðið (ICES), Alþjóðasiglingamálastofnunin (IMO), Alþjóðasjómælingastofnunin



(IHO), Norður-Atlantshafslaxverndarstofnunin (NASCO), Norður-Atlantshafssjávarspendýraráðið (NAMMCO), Norðvestur-Atlantshafsfiskveiðistofnunin (NAFO), og Norðaustur-Atlantshafsfiskveiðinefndin (NEAFC). Sjávarútvegsráðuneytið er í forsvari fyrir Ísland í þessum samtökum nema að því er varðar Alþjóðasiglingamálastofnunina þar sem utanríkisráðuneytið er í forsvari í samvinnu við samgönguráðuneyti og umhverfisráðuneyti.

NEAFC gegnir sérstaklega mikilvægu hlutverki fyrir fiskveiðistjórnun á hafsvæðinu í næsta nágrenni Íslands og til norðurs, allt að norðurskautinu. Náðst hefur eftirtektarverður árangur í viðleitni við að tryggja sjálfbæra nýtingu flestra fiskveiðistofna á umsjónarsvæði stofnunarinnar þótt enn sé ósamið um örfáa þeirra. NEAFC hefur gripið til árangursríkra aðgerða gegn ólöglegum fiskveiðum á alþjóðlegum hafsvæðum á eigin umsjónarsvæði og hafa þær fordæmisgildi fyrir önnur veiðistjórnunarsamtök.

Umsjónarsvæði NEAFC á Norður-Íshafi afmarkast af 45° V, 50°A og efnahagslögsögu Rússlands, Danmerkur (Grænlands), Noregs og fiskveiðilögsögu Svalbarða. Hafsvæðið umhverfis Svalbarða hefur sérstöðu þar sem öll aðildarríki Svalbarðasamningsins hafa jafnan rétt til nýtingar og verndunar. Afstaða Íslands er sú að þessi jafnræðisregla gildi um Svalbarðasvæðið allt, þ.m.t. fiskveiðilögsagan og landgrunnið.

Aðrir alþjóðlegir hlutar Norður-Íshafsins lúta ekki stjórn fiskveiðistjórnunarstofnunar en falla hins vegar undir ákvæði hafréttarsamningsins.

Norður-Íshafið hefur hingað til að stórum hluta verið lokað fyrir fiskveiðum vegna hafiss en nú eru horfur á að það opnist vegna hlýnandi loftslags og hjöðunar ísbreiðunnar á norðurskautinu. Nauðsynlegt er að efla rannsóknir á áhrifum þessara breytinga á lífríkið í hafinu og gera ráðstafanir til að tryggja sjálfbæra nýtingu lifandi sjávarauðlinda á nýjum svæðum á grundvelli vísindalegrar ráðgjafar. NEAFC gegnir lykilhlutverki í þessu sambandi.

Tryggja verður að öll aðildarríki NEAFC séu virkir aðilar að þeim stjórnunarráðstöfnum sem gerðar verða í tengslum við nýtingu nýrra hafsvæða á veiðistjórnunarsvæði samtakanna til norðurs. Jafnframt er nauðsynlegt að gera ráðstafanir til að tryggja sjálfbæra nýtingu lifandi sjávarauðlinda á alþjóðlegum hafsvæðum Norður-Íshafsins sem liggja utan umsjónarsvæðis NEAFC á grundvelli langtímahagsmuna fiskveiðiríkja norðurskautssvæðisins.

Alþjóðahvalveiðiráðið (IWC) hefur um langt árabíl verið óstarfhæft sem veiðistjórnunarsamtök fyrir hvalveiðar vegna andstöðu margra aðildarríkja við hvers konar nýtingu sjávarspendýra til mannelis jafnvel þótt þær teljist vera sjálfbærar. Ísland hefur lagt áherslu á endurreisn ráðsins á grundvelli þeirra markmiða sem sett voru við stofnun þess. Vísindanefnd þess gegnir lykilhlutverki við upplýsingaöflun um stofna stórhvela í heimshöfunum og rannsóknir á þeim. Fulltrúar byggðarlaga á norðurslóðum vinna náið saman innan ráðsins með langtímahagsmunum norðlægra veiðisamfélaga að leiðarljósi enda er sjálfbær nýting sjávarspendýra mikilvægur þáttur í efnahag þeirra og menningararfleifið.

Norður-Atlantshafssjávarspendýraráðið (NAMMCO) sem Ísland er aðili að ásamt Grænlandi, Færeyjum og Noregi, kann að öðlast aukið hlutverk í tengslum við breytingar á lífsskilyrðum sjávarspendýra á norðurslóðum. Fylgjast þarf náið með áhrifum breytinga í hafinu á viðkomandi stofna sela og hvala og gera ráðstafanir til að koma í veg fyrir ofnýtingu sé tilveru þeirra ógnað.

Efnahagsleg verðmæti lifandi auðlinda hafsins felast ekki einungis í næringargildi þeirra sem fæðu heldur einnig í ýmsum erfðaeiginleikum sem nýttir eru í lífefnaiðnaði. Jafnframt er það siðferðileg skylda við komandi kynslóðir að stuðla að varðveislu líffræðilegs fjölbreytileika hafsins.

Brýnt er að huga vel að tengingu hinna ýmsu þátta til að tryggja sjálfbæra nýtingu sjávarauðlinda norðursins.



Sjávarlíffræðingar hafa sýnt fram á tengsl milli stofnstærða mismunandi nytjastofna sem lögð er til grundvallar kvótaákvörðunum við Ísland. Með samþættri sjávarnytjastefnu og vistkerfislegri nálgun er stuðlað að auknu jafnvægi í lífríki Norður-Íshafsins og aðliggjandi hafsvæða.

Landnýting

Þegar norrænir menn námu land á Íslandi urðu þeir að laga sig að þeim náttúruskilyrðum sem hér voru. Landið var harðbýlt og hentaði illa til akuryrkju. Veðurfarið einkenndist af umhleyplingum vegna legu landsins á mörkum veðrakerfa norðurskautssvæðisins og tempraða beltisins þar sem heitir og kaldir hafstraumar mætast.

Heimildir eru um útbreidda birkiskóga á Íslandi á Þjóðveldisöld og í Landnámu er skýrt frá því að landið hafi verið skógi vaxið á milli fjalls og fjöru þegar norrænir menn komu fyrst til landsins. Skógarnir voru mikilvæg auðlind sem landsmenn gengu hratt á án skilnings á því að þeir gegndu mikilvægu hlutverki í viðkvæmu vistkerfi landsins, þ.e. að binda jarðveginn. Eyðing skóganna leiddi til uppblásturs og landeyðingar sem rýrði mjög búsetuskilyrðin í landinu.

Íslendingar hófu að stemma stigu við gróðureyðingu í byrjun 20. aldar með skipulegri landgræðslu og skógrækt. Það er fyrst nú á 21. öldinni að segja má að tekist hafi að snúa vörn í sókn eftir þrotlaust varnarstarf og landgræðsluáttak. Þessi starfsemi byggist á vísindabekkingu og reynslu annarra þjóða sem lögðu hefur verið að íslenskum aðstæðum. Íslenskir landgræðslumenn hafa líka nýtt sér það tækifæri sem felst í hlýnandi loftslagi á norðurslóðum til að efla sóknina gegn gróðureyðingu, jafnframt því sem þeir leitast við að varðveita sérkenni íslensks lífríkis við breyttar aðstæður. Þátttaka í alþjóðasamstarfi gegn gróðureyðingu og eyðimerkurmyndun hefur skotið stoðum undir baráttuna gegn landeyðingu. Ísland er aðili að eyðimerkursamningi Sameinuðu þjóðanna og lagður hefur verið grundvöllur að stofnun alþjóðlegs landgræðsluskóla á Íslandi í samvinnu við Háskóla Sameinuðu þjóðanna þar sem nemendur frá þróunarríkjum stunda nám. Þar munu Íslendingar miðla þróunarríkjum af reynslu sinni og þekkingu með sama hætti og gert hefur verið áratugum saman í Jarðhitaskóla og Sjávarútvegsskóla SP á Íslandi.

Íslendingar hafa tiltölulega litla reynslu af námuvinnslu enda er lítið um gömul jarðlög með verðmætum steineða málmtegundum. Vísbendingar eru um að olía kunni að leynast djúpt undir norðausturhorni landsins. Mór var tekinn öldum saman til brennslu og um tíma var brennisteinn unninn á nokkrum stöðum. Vísbendingar eru um að eðalmálmur kunni að vera í vinnanlegu magni á gömlum jarðhitasvæðum. Vikur og mól hafa víða verið tekin sem byggingarefni og jafnvel flutt út í nokkru magni.

Íslensk stjórnvöld eru staðráðin í að vinnsla jarðefna samræmist alþjóðlegum umhverfisviðmiðunum og að hún spilli ekki náttúru landsins fyrir komandi kynslóðum.

Orka

Upplýsingar um auðugar olíu- og gaslindir á norðurskautssvæðinu, sem hagkvæmt er að nýta miðað við núverandi verð og tækni, er ein helsta ástæðan fyrir þeim mikla áhuga sem alþjóðasamfélagið hefur nú á þessum heimshluta. Bandarískir jarðvísindamenn hafa áætlað að líklega séu um 18% allra ófundinna olíulinda í heiminum og 30% af náttúrulegu gasi á norðurskautssvæðinu.

Ríkulegar endurnýjanlegar orkulindir norðurslóða, fallorka, jarðhiti, vindafli og skógar, eru þó ekki síður mikilvægar. Hið sama er að segja um mikinn vatnsauð norðurskautssvæðisins og greiðan aðgang að fersku vatni sem verður æ mikilvægari eftir því sem meira gengur á náttúrulegar vatnsbirgðir helstu þéttbýlissvæða heims. Nýting vatnsorku og jarðhita á norðurslóðum hefur ýmis sérkenni sem eru ólík nýtingu þessara



orkulinda á suðlægum slóðum. Snjóbreiður og jöklar gegna mikilvægu hlutverki í vatnsbúskap norðurslóða. Þörfin fyrir húshitun allt árið um kring gefur jarðhitasvæðum aukið efnahagslegt gildi sem eykur hagkvæmni jarðvarmavirkjanna. Lághitasvæði, sem hefðu lítið gildi í mildu loftslagi, eru verðmæt auðlind fyrir íbúa norðursins sem þeir geta nýtt til að bæta lífskjör sín.

Fyrir íbúa norðurslóða felst gildi olíu- og gaslinda fyrst og fremst í varanlegum verðmætum sem vinnsla þeirra skilur eftir. Höfuðmáli skiptir að olíu- og gasvinnsla eða önnur námuvinnsla ógni ekki sjálfbærri þróun norðlægra byggðarlaga eða skaði náttúru norðurskautssvæðisins. Jafnframt verður að gera ráðstafanir til að varðveita menningararfleifð samfélaga á svæðinu.

Í skýrslu Norðurskautsráðsins um olíu- og gasvinnslu á norðurslóðum (Arctic Oil and Gas 2007) er bent á að vaxandi olíu- og gasvinnsla feli bæði í sér tækifæri og hættur fyrir náttúru norðurslóða og íbúa þeirra. Í skýrslunni er hvatt til ýtrustu varúðar við olíu- og gasvinnslu á norðurslóðum og að bestu, fánlegri tækni sé beitt til að draga úr umhverfisáhrifum hennar. Sérstök áhersla er lögð á samráð við íbúa viðkomandi svæða og frumbyggja um fyrirkomulag framkvæmda áður en þær hefjast og mikilvægi þess að nýting auðlindanna eflí samfélög þeirra, menningu og efnahag til langs tíma. Þannig má tryggja að vinnsla á olíu, gasi og öðrum jarðefnum á norðurslóðum samrýmist almennum markmiðum alþjóðasamfélagsins um sjálfbæra þróun.

Skammtímahagnaður af olíu- og gasvinnslu er lítills virði fyrir íbúa norðursins ef hann kippir fótunum undan annarri efnahagsstarfsemi sem þeir verða að byggja afkomu sína á þegar olíulindirnar þverra. Því er mikilvægt að verja hluta tekna af olíu- eða gasvinnslu á norðurslóðum í þágu sjálfbærrar þróunar á viðkomandi svæðum og menningar þeirra. Þetta verður m.a. gert með fjárfestingum í hátækni, samgöngum, heilsugæslu og virkjun endurnýjanlegra orkulinda sem geta séð íbúunum fyrir ódýrri orku löngu eftir að olíu- eða gaslindirnar eru uppnar.

Norðurslóðir eru sérstaklega viðkvæmar fyrir mengandi áhrifum brennslu jarðefnaeldsneytis og talið er að sótagfir frá henni orsaki aukna bráðnun íss og jökla. Mengandi efnasambönd frá iðnaði og umferð brotna líka hægar niður í köldu loftslagi. Íbúar norðursins hljóta því að gera auknar kröfur til mengunarvarna vegna orkunotkunar í umhverfi sínu.

Reynsla Íslendinga sýnir hvernig hægt er að beisla endurnýjanlegar orkulindir með hagkvæmum hætti í þágu efnahagslegrar uppbyggingar á norðurslóðum. Það hefði ekki verið unnt án langtímafjárfestinga í virkjun fallvatna og jarðhita með stuðningi stjórnvalda. Þrátt fyrir mikinn upphafskostnað hefur virkjun endurnýjanlegra orkugjafa reynst mjög hagkvæm þegar til langs tíma er lítið. Endurnýjanlegar orkulindir, vatnsaft og jarðhiti, sjá fyrir ríflega 80% allrar orkunotkunar á Íslandi, þ.m.t. nær öll rafmagnsframleiðsla og orka til húshitunar. Jarðefnaeldsneyti er einungis notað í samgöngum, fiskveiðum og iðnaðarferlum í þungaiðnaði.

Íslensk stjórnvöld og fyrirtæki hafa lýst sig reiðubúin til samstarfs um þróun endurnýjanlegra orkugjafa á norðurslóðum þar sem reynsla Íslendinga getur nýst. Ísland var þannig meðal stofnriksja Alþjóðasamtaka um endurnýjanlega orku (IRENA) sem stofnuð voru í janúar 2009.

Íslensk fyrirtæki hafa unnið við vatnsaflsvirkjun á Grænlandi og rætt hefur verið um samvinnu um jarðhitanýtingu á norðurskautssvæðum Bandaríkjanna, Kanada og Rússlands til rafmagnsframleiðslu og húshitunar.

Visbendingar eru um að olíu og gas kunni að vera að finna í vinnanlegu magni á íslensku hafsvæði við Jan Mayen. Ítarleg hliðsjón er höfð af reynslu annarra norðurslóðaríkja við undirbúning að útboði á rannsóknarleyfum og reynsla þeirra verður lögð til grundvallar komi til vinnslu á svæðinu. Íslensk stjórnvöld eru staðráðin í að tryggja að fylgt verði ýtrustu kröfum um umhverfisvernd við slíka vinnslu og að hún samræmist grundvallarmarkmiðum sjálfbærrar þróunar á norðurslóðum ef til kemur.



Ötulllega þarf að vinna að því að koma upplýsingum um sérstöðu Íslands á sviði orkumála á framfæri á alþjóðavettvangi í náinni samvinnu ráðuneyta stofnana og fyrirtækja. Orkumálin eru til þess fallin að draga fram áherslur Íslendinga á sviði sjálfbærrar þróunar og efla ímynd landsins á alþjóðavettvangi.

Umhverfisvernd

Óblíð náttúra, fjarlægð frá hagvaxtarsvæðum fyrri tíma og strjalar samgöngur hafa orðið til þess að forða norðurskautssvæðinu að stórum hluta frá skemmdum af völdum iðnvæðingar þótt vissulega séu þar einnig dæmi um illa farin svæði. Þar eru víðáttumikil, náttúruleg svæði þar sem umsvifa mannsins sér ekki stað. Íbúum norðurslóða ber skylda til að varðveita náttúrulegt umhverfi norðursins og gera ráðstafanir til tryggja að því verði ekki spillt fyrir komandi kynslóðum.

Loftslagsbreytingar hafa gífurleg áhrif á viðkvæmt lífríki norðurslóða. Fjölmargar plöntur og dýrategundir lenda í útrýmingarhættu þegar lífsskilyrði þeirra breytast. Bráðnun jökla, þiðnun freðmýra, hækkandi sjávarhiti og minnkandi hafís hefur gífurleg umhverfisáhrif sem hefur víða leitt til landrofs og gróðureyðingar. Þetta kallar á aukid samstarf norðurslóðaríkja og upplýsingamiðlun um leiðir til að takast á við þessar breytingar og draga sem mest úr eyðandi áhrifum þeirra á náttúru og lífríki norðurslóða.

Gera verður ýtrustu kröfur um öryggi og verndun umhverfisins vegna framkvæmda í tengslum við auðlindanýtingu og umferð um norðurslóðir til lands og sjávar. Nauðsynlegt er að setja stranga öryggis-, umhverfis- og mengunarstaðla með alþjóðlegum samningum sem ríki á svæðinu tryggi að fylgt verði eftir. Vert er að kanna hvort ekki sé rétt að friðlýsa stóran hluta af ósnortinni eða lítt snortinni náttúru norðurslóða, t.d. með stofnun þjóðgarða, bæði til að vernda viðkvæm og sérstæð vistkerfi og víðerni og til að gefa fólki kost á útvist og náttúruskoðun fjarri manngerðu umhverfi þéttbýlla staða. Slíkt á ekki að hindra möguleika íbúa norðursins til sjálfbærrar nýtingar náttúruauðlinda svo fremi sem vistkerfum viðkomandi svæða eða nytjastofnum stafi ekki ógn af þeim.

Upprunalegir íbúar norðursins eru vel meðvitaðir um mikilvægi náttúruverndar enda hafa þeir frá ómunatíð byggt framfærslu sína á sjálfbærri nýtingu lifandi auðlinda. Það er skýlaus krafa að aðkomnir íbúar svæðisins, sem flytjast á norðurslóðir til að nýta auðlindir þeirra, gangi vel um náttúruna og leggi sitt af mörkum til varðveislu sérkenna norðurslóða og lifandi auðlinda.

Verndun viðkvæmrar náttúru norðurslóða og líffræðilegs fjölbreytileika norðursins er mikilvægur þáttur í samstarfi norðurskautsríkja innan Norðurskautsráðsins og starfshópa þess. Ráðið gegnir mikilvægu hlutverki við að samhæfa aðgerðir á öllu norðurskautssvæðinu gegn mengun og náttúruvá og til að vernda viðkvæmar dýrategundir og vistkerfi. Norðurskautsráðið hefur unnið mikið brautryðjendastarf sem m.a. birtist í skýrslum þess um mengun, loftslagsbreytingar og olíu- og gasvinnslu á norðurskautssvæðinu en þar er mikilvægi alþjóðlegrar samvinnu um umhverfisvernd á norðurslóðum skýrt dregið fram.

Samstarf ríkja við Norðaustur-Atlantshaf á grundvelli Óslóar- og Parísar-samningsins (OSPAR) um verndun hafsins gegn mengun og umhverfisspjöllum, er ekki síður mikilvægt. Með aukinni skipaumferð og auðlindanýtingu á hafsbotni samhliða opnun nýrra hafsvæða til norðurs eykst hætta á alvarlegum umhverfisslysum sem ógnað geta lífríki norðlægra hafsvæða. Einnig eru Stokkhólmssamningurinn um þrávirk lífræn mengunarefni og POP-bókunin við Genfarsamninginn um loftmengun sem berst langar leiðir (UN ECE LRTAP) mikilvæg tæki til að vernda lífríki norðurslóða gegn mengun. Umhverfisstofnun fer með forsvar fyrir hönd Íslendinga að því er varðar þessa samninga.

Orsakir umhverfisbreytinga á norðurslóðum og uppsöfnun þrávirkra mengunarefna þar verða ekki nema að tiltölulega litlum hluta raktar til iðnaðar eða umferðar á svæðinu sjálfu. Mælingar sýna að hlýnun á norðurslóðum af mannavöldum er tvöfalt hraðari en á öðrum heimssvæðum. Jafnframt hefur komið í ljós



að þrávirk mengunarefni úr iðnaði berast inn á norðurskautssvæðið, safnast upp í fæðukeðjunni og hafa þar alvarleg áhrif á ýmsar lífverur og þar með frumbyggjasamfélög svæðisins sem byggja afkomu sína á þeim. Norðurslóðaríki hafa þess vegna sérstaka hagsmuni umfram önnur ríki af róttækum aðgerðum til að takmarka losun gróðurhúsalofttegunda á heimsvísu og af því að settar verði strangar alþjóðareglur gegn iðnaðarmengun.

Ferðapjónusta

Bættar samgöngur og vaxandi áhugi fyrir náttúru og samfélögum norðurslóða hefur leitt til fjölgunar ferðamanna á stöðum sem til skamms tíma lágu utan alfaraleiða. Vaxandi ferðamannastraumi fylgja bæði tækifæri og hættur fyrir íbúa norðursins.

Ferðapjónustan skýtur nýjum stöðum undir atvinnulífið og skapar grundvöll fyrir þjónustufyrirtæki sem nýtast heimamönnum ekki síður en ferðamönnum. Hún getur þannig unnið gegn fólksfækkun sem víða er vandamál í norðlægum byggðum.

Á hinn bóginn kann ferðapjónustan að grafa undan gamalgrónum atvinnugreinum sem ekki geta greitt jafn há laun. Tiltölulega einangruð samfélög, sem varðveitt hafa menningarleg sérkenni sín öldum saman, verða nú fyrir fjölbjóðlegum áhrifum. Aukinn átroðningur ógnar jafnframt náttúru svæðisins, enda beinist áhugi ferðamanna ekki síst að stöðum sem eru rómaðir fyrir óspillta náttúrufegurð. Gæta verður fyllstu varkárni við fjölgun ferðamanna þar sem sums staðar tekur áratugi eða jafnvel aldir að má ummerki umhverfisspjalla á viðkvæman gróður norðurslóða.

Margir ferðamenn gera sér heldur ekki grein fyrir þeim hættum sem bíða vanbúinna ferðalanga sem fara inn á afskekkt svæði án þess að taka tillit til veðurskilyrða og annarra aðstæðna. Mörg dæmi eru um að illa búnir fjallgöngumenn hafi lent í lífsháska inni á öræfum eða uppi á jöklum. Ferðir stórra skemmtiferðaskipa með einföldum byrðingi og ófullnægjandi öryggisútbúnaði inn í þrönga og ókortlagða jökulfirði á Grænlandi, nánast í nágrenni Íslands, eru jafnframt mikið áhyggjuefni.

Mikilvægt er að aðildarríki Norðurskautsráðsins skiptist á upplýsingum um leiðir til að byggja upp vistvæna ferðapjónustu á norðurslóðum og samræmi reglur, sem að henni lúta, með það fyrir augum tryggja öryggi ferðamanna og vernda viðkvæma náttúru norðursins og sérkenni. Ýmis ferðapjónustufyrirtæki og ferðaskrifstofur hafa sérhæft sig í norðurslóðaferðum og margir ferðamannahópar ferðast til fleiri en eins norðurslóðaríkis í ferðum sínum. Norðurslóðaríkin geta stutt við starf þeirra með samvinnu um kynningu á sérkennum norðurslóða og hvernig ferðapjónustan getur þjónað markmiðum sjálfbærrar þróunar.

Unnið er að því að kynna Ísland sem áfangastað fyrir ferðamenn. Ferðapjónustumál eru mikilvægur liður í vestnorrænu samstarfi og í desember 2006 undirrituðu ráðherrar ferðamála í vestnorrænu löndunum þremur, Íslandi, Grænlandi og Færeyjum, nýtt samkomulag um samstarf landanna þriggja í ferðamálum. Tók nýr samningur gildi í upphafi árs 2007 undir heitinu Ferðapjónustusamtök Norður-Atlantshafs (*North Atlantic Tourist Association, NATA*). Með því var Vestnorræna ferðamálaráðið sameinað undir einum hatti, en það hafði starfað í rúm 20 ár. Markmið samningsins er að auka skilvirkni í samstarfi aðila er sinna ferðamálum í Færeyjum, á Grænlandi og á Íslandi með því að styrkja, samhæfa og tryggja framboð samvinnuverkefna aðildarlandanna á þeim sviðum ferðamála þar sem þau eiga einkum sameiginlegra hagsmuna að gæta.

Ferðapjónustumál eru jafnframt vaxandi þáttur í starfi Sambands byggðarlaga á norðurslóðum (*Northern Forum*) sem Akureyrarbær er aðili að. Mikilvægt er að þetta samstarf verði eftt en frekar og verði útvíkkað með það fyrir augum að tryggja að fjölgun ferðamanna á norðurskautssvæðinu þjóni hagsmunum íbúanna og stuðli að aukinni velmegun og náttúruvernd.



Samgöngur

Fyrirsjáanlegt er að nýjar siglingarleiði muni opnast í norðri á milli gömlu iðnríkjanna við Norður-Atlantshaf og hagvaxtarsvæða í Austur-Asíu. Við þessu þarf að bregðast.

Staða norðurslóða í samgönguneti heimsins mun gjörbreytast á komandi árum með tilkomu nýrrar samgöngutækni samhliða aukinni umferð í tengslum við auðlindanýtingu á svæðinu og minnkandi hafiss vegna loftslagsbreytinga. Ísland er þá vel í sveit sett vegna legu sinnar.

Sjóflutningar á milli gömlu iðnríkjanna við Norður-Atlantshaf og nýju hagvaxtarsvæðanna við norðanvert Kyrrahaf hafa hingað til fyrst og fremst farið um Súesskurðinn og Panamaskurðinn sem anna ekki lengur vaxandi flutningabörf á milli þessara svæða. Með minnkandi ís á Norður-Íshafi og nýrri siglingatækni í gegnum hafis opnast ný skipaleið á milli Norður-Atlantshafs og Kyrrahafs þvert yfir Norður-Íshafið. Ísland gæti gegnt lykilhlutverki við slíka flutninga sem umskipunar- og þjónustumiðstöð í Norður-Atlantshafi.

Nefnd Norðurskautsráðsins um verndun hafsvæða norðurslóða, PAME, hefur unnið viðamikla úttekt á siglingum á norðurskautssvæðinu og líklega framtíðarþróun þeirra á grundvelli fyrirliggjandi upplýsinga. Þar kemur m.a. fram að mikil aukning hefur nú þegar orðið á svæðisbundnum sjóflutningum á tilteknum svæðum norðurslóða vegna olíu- og gasflutninga frá vinnslusvæðum í Norðvestur-Rússlandi og víðar. Skipaumferð á norðurskautssvæðinu mun aukast enn frekar með tilkomu nýrra vinnslusvæða og vaxandi flutninga á lengri leiðum. Stór hluti þessara flutninga fer um íslenska lögsögu á leið til Norður-Ameríku og kallar það á auknið eftirlit og viðbúnað af Íslands hálfu.

Utánríkisráðuneytið hefur gefið út tvær skýrslur þar sem fjallað er um þessa þróun og eru þar dregin fram þau tækifæri sem Íslendingar geta nýtt sér. Skýrsla starfshóps utánríkisráðuneytisins um tækifæri tengd siglingum á norðurslóðum, „Fyrir stafni haf“, kom út 2005. Henni var fylgt eftir með alþjóðlegri sérfræðingaráðstefnu á Akureyri vorið 2006, sem haldin var undir yfirskriftinni „Ísinn brotinn“, og voru niðurstöður hennar dregnar saman í samnefndri greinargerð.

Vaxandi mikilvægi norðurslóða í samgöngum einskorðast ekki við siglingar. Mikið álag á stærstu flugvelli heims og aukinn eldsneytiskostnaður knýr á um aukna hagkvæmni í flugsamgöngum. Stystuflugleiðirnar á milli margra áfangastaða liggja yfir norðurskautssvæðið. Keflavíkurflygvöllur er þá góður valkostur fyrir umskipun í flutningaflugi og tengiflugi til að lækka eldsneytisnotkun og kostnað á flutningseiningu og farþega.

Lagning háhraðaljósléiðara inn á norðurskautssvæðið og beintenging norðurslóða til suðurs skapar nýja tengimöguleika á milli Austur-Asíu, Norður-Ameríku og Evrópu þar sem setja mætti upp vefþjónabú á Íslandi sem þjónaði þremur heimsálfum.



Minnkandi ís

Íshellan á Norður-Íshafi hefur skroppið saman mun hraðar og meira á síðustu árum en vísindamenn höfðu áður spáð. Mikil hreyfing er á Norður-Íshafsísnum og fjölær, harður heimskaufis er að mestu horfinn af leiðinni þvert yfir Norður-Íshafið. Sumir sérfræðingar telja að sjálft norðurheimskaufið verði jafnvel íslaut í sumarlok innan áratugar og að vetrarisinn verði þá svo þunnur að tiltölulega auðvelt verði fyrir sérsmiðuð, ísstyrkt skip að sigla í gegnum hann.

Í skýrslu Norðurskautsráðsins um áhrif loftslagsbreytinga á norðurslóðum (Arctic Climate Impact Assessment, ACIA), sem gefin var út undir formennsku Íslands í ráðinu 2004, var því spáð að sumarísinn kynni að hverfa að mestu af Norður-Íshafinu innan hundrað ára. Vísindamenn töldu að sumarísflöturinn um miðja öldina myndi dragast saman um 15%, í það minnsta, eða 40%, hið mesta, frá meðaltali síðustu tveggja áratuga 20. aldar. Spár þeirra byggðust á reiknilíkönum, þar sem tekið var tillit þróunar undanfarinna áratuga, ýmissa áhrifapátta í veðri og loftslagsbreytinga á norðurslóðum.

Þegar til kom reyndist þróunin miklu hraðari en nokkurn óraði fyrir. Sumarið 2006 skrápp Íshellan á Norður-Íshafi saman um 2 milljónir ferkílómetra á milli ára, niður í 4,3 milljónir ferkílómetra, sem er 39% samdráttur frá meðaltali árána 1979 – 2000 og svipað og róttækustu spálikönin gerðu ráð fyrir að yrði um miðja öld. Þessi mikla bráðnun stafaði af nokkrum samverkandi þáttum sem möggnuðu upp heildaráhrifin.

Sumir töldu að þessi þróun kynni að snúast við vegna óvenju mikilla kulda og vetrarhörku veturinn 2007 – 2008 en sumarið eftir varð ekki síður mikil ísbráðnun, jafnvel þótt ekki yrði jafnmikið hafsvæði autt og árið áður. Í sumarlok reyndist ísbreiðan þekja 4,7 milljónir ferkílómetra svæði, 0,4 milljónum ferkílómetra meira en sumarið áður. En það sem skiptir meira máli er að ísmagnið hélt áfram að minnka, þ.e. ísinn var að meðaltali þynnri, sem mestu máli skiptir með tilliti til vetrarsiglinga.

Flest bendir nú til þess að ísbráðnunin á Norður-Íshafinu feli í sér varanlega breytingu á ísskilyrðum þótt það fáið ekki endanlega staðfest fyrir en eftir nokkur ár. Með bráðnun sumaríssins 2007 hefur líklega myndast nýtt ástand á Norður-Íshafi sem einkennist af miklum hreyfanleika hafíss og öfgakenndum sveiflum í ísskilyrðum þar sem íshellan hverfur að mestu leyti yfir hásumarið.

Eftir sem áður leggur þó ís á stærstan hluta Norður-Íshafsins yfir veturinn. Íshellan mældist 15,2 milljónir ferkílómetra í vetrarlok í mars 2008, ekki langt frá meðaltalinu fyrir árin 1979 – 2008, sem er 15,6 milljónir ferkílómetrar. En þykkt íssins er mun minni en áður hefur þekkt, líklega um eða undir tveimur metrum, að meðaltali, af lausfrosnum, einærum ís sem tiltölulega auðvelt er að sigla í gegnum.

Þekkingu á þessum ísbreytingum á norðurskautssvæðinu er þó enn að mörgu leyti ábótavant og nauðsyn á frekari rannsóknum til að auka skilning á þeim og auðvelða úrvinnslu á fjarvinnslugögnum til að auka áreiðanleika upplýsinga um ísinn og ísspár.

Íssiglingatækni

Framfarir og tækninýjungar á sviði fjarkönnunar, fjarskipta og siglinga í ís auðvelða mjög opnun nýrra siglingaleiða á Norður-Íshafi þrátt fyrir erfið ísskilyrði. Hafísspár verða stöðugt tíðari og nákvæmari á grundvelli bættra fjarkönnunargagna frá gervihnöttum og tækni til að vinna úr þeim.

Allengi hefur verið hægt að fylgjast með þéttleika hafíss og kortleggja útbreiðslu hans fyrir tilstuðlan upplýsinga frá gervihnöttum. Ekki hefur hins vegar verið hægt að meta þykkt íssins eða finna íssvangir sem eru ein helsta hindrunin fyrir siglingu ísstyrktra skipa í ís. En nú eru horfur á að það breytist með nýrri og



nákvæmari fjarkönnunartækni. Með tengingu slíkra upplýsinga við spálíkön verður hægt að leiðbeina skipum eftir auðförnustu og fljótlegustu leiðum í gegnum Norður-Íshafisinn með tilliti til ísskilyrða. Miklar framfarir hafa líka orðið í hönnun og smíði skipa til íssiglinga. Finnsla skipasmíðafyrirtækið Aker hefur þróað nýja tegund tvístefna flutningaskipa sem henta jafnt til siglinga í ís sem á opnu hafi. Þessi skip hafa hefðbundið stefni til siglinga á opnu hafi en skutur þeirra er hannaður sem stefni fyrir siglingar í ís. Í þykkasta ísnum, þar sem þyngd þeirra nægir ekki til að brjóta ísspöngina, eru skráfur þeirra notaðar til að mylja ísinn. Þau þurfa því ekki á aðstoð ísbrjóta að halda til siglinga á hafissvæðum.

Siglingahæfni tvístefndra íssiglingaskipa í samfelldum ís batnar eftir því sem þau eru stærri. Hönnuðir þeirra áætla að stór flutningaskip af þessari tegund geti haldið allt að 10 hnúta meðalhraða í gegnum ísinn, þvert yfir Norður-Íshafið yfir vetrarmánuðina, miðað við ísskilyrðin á allra síðustu árum. Hraði þeirra eykst eftir því sem ísinn þynnist og dregur úr þéttleikanum.

Nokkur tvístefna ísbrotsskip hafa nú þegar verið byggð til flutninga á Eystrasalti og í Norður-Íshafi. Oliuskipið Tempera, 106.000 tonn, sem smíðað var til siglinga á Eystrasalti, er þeirra stærst. Þá hafa að minnsta kosti eitt gámaskip og tvö 70.000 tonna olíuflutningaskip með þessari hönnun verið tekin í notkun á Norður-Íshafi til flutninga frá Karahafi. Ekkert þessara skipa mundi þó henta til flutninga þvert yfir norðurskautið. Til þess þyrftu þau meiri styrkingu til að standast hliðarþrýsting í samfelldum ís.

Gróft áætlað kynnu tvístefnt ísbrotsskip að vera allt að tvöfalt dýrari en hefðbundin hafskip af sömu stærð vegna kostnaðar við ísstyrkingu og ýmislegan búnað til siglinga í ís. Stórskip af þessari gerð þyrftu samt ekki meira vélarafli en sambærileg hafskip hafa til hefðbundinna flutninga á opnu hafi þar sem þau brjóta sér leið í gegnum íshelluna án viðbótarþrýstings frá vélum.

Tvístefndu ísbrotsskipin gjörbreyta möguleikunum á opnun norðurskauts-leiðarinnar fyrir flutningum milli Norður-Atlantshafs og Norður-Kyrrahafs. Skip á þessari leið yrðu ekki bundin af stærðartakmörkunum núverandi flutningaleiða um Súesskurðinn og Panama. Með þeim yrðu straumhvörf í flutninganeti norðurslóða og alls heimsins. Þar með kæmist Ísland í þjóðbraut fyrir eina mikilvægustu flutningaleið heimsins á milli hagvaxtarsvæðanna við norðanvert Kyrrahaf og Norður-Atlantshafssvæðisins.

Vaxandi skipaumferð

Mikil aukning hefur orðið á skipaumferð á norðurslóðum frá því um aldamótin 2000, og þá ekki síst á Norður-Íshafinu sjálfu. Aukningin ber vott um vaxandi sókn í auðlindir svæðisins þar sem fundist hafa miklar olíu- og gaslindir.

Til skamms tíma voru skipaferðir tiltölulega fátíðar norðan Íslands og þá aðallega tengdar hernaðarumsvifum á tíma kalda stríðsins eða fiskveiðum. Umfang þeirra var þó allt annað og minna en þeirra stórflutninga sem nú eru hafnir frá Norðvestur-Rússlandi um Barentshaf í tengslum við olíu- og gasvinnslu á svæðinu.

Skipaferðir lengra inn á Norður-Íshaf voru fágætar vegna erfiðra ísskilyrða allt þar til fyrir örfáum árum. Enginn komst á norðurskautið nema fótgangandi ferðalangar og flugvélar eða sjávardýr og kafbátar. Það var ekki fyrr en árið 1977 að sovéska ísbrjótnum Arktika, sem var kjarnorkuknúinn, tókst að brjótast alla leið á norðurpólinn fyrst allra skipa. Slíkar ferðir voru lengst af fátíðar og Rússar voru einir um þær þar til árið 1991 þegar sænski ísbrjóturinn Oden komst þangað. Þremur árum síðar brutust svo tveir bandarískir ísbrjótar sér leið að norðurskautinu úr vestri.

Eftir sem áður voru skipaferðir til norðurskautsins síður en svo árlegar þar til á allra síðustu árum að þær hafa margfaldast. Nú er meira að segja boðið upp á ferðir með ferðamenn þangað á rússneskum ísbrjótnum.



Umferðaraukningin um Norður-Íshafið verður þó fyrst og fremst rakin til vaxandi áhuga á auðlindum þess og undirbúningi að vinnslu þeirra og rannsóknum sem því tengjast. Jafnframt hafa framfarir í vinnslutækni og íssiglingum gert þessar auðlindir aðgengilegri og auðveldað flutninga á þeim.

Í úttekt Norðurskautsráðsins um þróun siglinga á norðurskautssvæðinu, sem undirbúin var fyrir ráðherrafund ráðsins 2009, kemur fram að árið 2004 voru farnar átta ferðir á skipum alla leið á norðurpólinn og þrjú skip voru notuð við að bora rannsóknarholur í hafsbótinn undir ísnum. Þar á meðal var sænski ísbrjóturinn Oden, sem notað var við borun 450 metra djúprar rannsóknarholu á 1200 metra hafdýpi við erfið ísskilyrði, aðeins 200 km frá norðurpólnum.

Í sömu úttekt kemur fram stóraukin ásókn skemmtiferðaskipa inn á hafissvæði upp með Grænlandi, norðvestur af Íslandi, og árið 2007 sigldu yfir 250 slík skip þar norður yfir heimskautabauginn. Fæst þeirra eru búin til íssiglinga og er full ástæða til að hafa áhyggjur af öryggi þeirra eins og nánar verður komið inn á í þessari greinargerð.

Á sama tíma hafa umfangsmiklir olíuflutningar hafist frá Norðvestur-Rússlandi, úr Barentshafi til suðurs, með fram Noregi og til suðvesturs fram hjá Íslandi áleiðis til austurstrandar Norður-Ameríku. Samkvæmt upplýsingum Landhelgisgæslunnar sigldu yfir tvö hundruð olíuskip frá Múrmansk árið 2007, þar af um fimmtungur vestur um haf fram hjá Íslandi.

Fyrirsjáanleg er enn frekari aukning þessarar umferðar við Ísland með tilkomu nýrra olíuvinnslusvæða og gasvinnslu á Stokhman-svæðinu í Barentshafi sem nú er verið að undirbúa. Líklegt er að námuvinnsla hefjist í náinni framtíð á austurströnd Grænlands, auk þess sem talið er að olíu sé að finna á grænlandsku hafsvæði. Verulegir flutningar munu jafnframt verða til norðurs vegna þjónustu við auðlindavinnslu þar og þeirra aðfanga sem hún krefst.

Þjónustumöguleikar á Íslandi

Þessi siglingaþróun hefur mikla þýðingu fyrir Ísland og íslenska hagsmuni. Gera þarf ráðstafanir til að fyrirbyggja slys á íslensku hafsvæði og auka viðbúnað til að bregðast við þeim. Jafnframt felast í þessu margvísleg tækifæri fyrir íslensk fyrirtæki og hafnir sem gætu veitt ýmiss konar þjónustu í tengslum við auðlindanýtingu og sigingar í norðri.

Íslensku skipafélögin gætu tekið að sér flutning aðfanga til vinnslusvæða á Norður-Íshafinu á grundvelli reynslu sinnar af siglingum á norðurslóðum. Íslenskar hafnir gætu þá gegnt hlutverki fyrir birgðageymslu vegna slíkra flutninga.

Visbendingar eru um að olía leynist á svokölluðu Drekasvæði við Jan Mayen þar sem Íslendingar og Norðmenn hafa skipt með sér landgrunninu. Sérleyfi til rannsókna og vinnslu á íslenska hluta svæðisins hafa verið boðin út og eru taldar líkur á að olíu- eða gasvinnsla kunni að hefjast þar eftir nokkur ár.

Fundist hafa verðmæt jarðefni á Norðaustur-Grænlandi og í undirbúningi er námuvinnsla á þeim. Jafnframt er hafin olíuleit á landgrunninu við Grænland norður af Íslandi. Næstu þéttbýliskjarnar við væntanleg vinnslusvæði á þessum slóðum eru á Vestfjörðum og Norðurlandi, þar sem mætti hugsanlega setja upp þjónustumiðstöð fyrir starfsmenn og rekstur sem tæki þátt í birgðaflutningum.

Nauðsynlegt er að skoða allar slíkar hugmyndir ítarlega með langtímahagsmuni þjóðarinnar í huga. Varhugavert er að ráðast í framkvæmdir við olíuvinnslu án þess að taka fullt tillit til siglingaskilyrða á hafissvæðum við landið og að tryggt sé að hrygningarsvæðum íslenskra nytjastofna verði ekki stefnt í hættu. Störbætt eftirlits-



Gunnólfsvík á suðaustanverðu Langanesi

og viðbragðsgeta við bráðamengun vegna olíuslysa er frumskilyrði fyrir slíkri starfsemi. Meta þarf af kostgæfni þau áhrif sem aukin umferð olíuskipa um íslenskt hafsvæði kann að hafa á viðkvæmt vistkerfið við landið.

Þá hefur verið bent á að nota megi endurnýjanlegar orkulindir á Íslandi til vinnslu á timburafurðum frá Norðvestur-Rússlandi. Þannig mætti t.d. vinna pappír úr viðarkvoðu sem flutt væri frá skógræktarsvæðum við Arkangelsk þar sem lítið framboð er á ódýrri endurnýjanlegri orku. Slík framleiðsla væri mjög hagkvæm með tilliti til orkunotkunar þar sem unnt yrði að nota jarðhita beint í framleiðsluferlinu. Fullunninn pappír yrði síðan fluttur áfram á markað beggja vegna Atlantshafsins. Við það myndi staða prentiðnaðarins á Íslandi líka styrkjast verulega og skapast möguleikar á bókaprentun fyrir erlendan markað. Vaxandi eftirspurn er líka í Evrópu eftir endurnýjanlegum brennsluefnum sem unnin eru úr viðarkurli og öðrum úrgangsefnum frá timburiðnaði og koma í staðinn fyrir hefðbundin kol. Vel kæmi til greina að vinna þess háttar brennsluefni úr viðarúrgangi frá Norðvestur-Rússlandi með endurnýjanlegri orku á Íslandi.

Komið hafa fram hugmyndir á vettvangi Norðurskautsráðsins um alþjóðlegt eftirlits- og viðbragðkerfi í tengslum við auðlindanýtingu og sjóflutninga á norðurskautssvæðinu. Komið yrði á fót fjölþjóðlegum viðbragðsstöðvum með búnaði og tækjum til að fylgjast með og bregðast við slysum og umhverfisvá. Ísland væri vegna legu sinnar kjörið fyrir slíka alþjóðlega viðbragðsstöð.

Allar þessar hugmyndir eiga það sammerkt að alþjóðleg samvinna við önnur ríki eða alþjóðleg fyrirtæki er forsenda fyrir framkvæmd þeirra, auk þess sem ólíklegt er að þær verði að veruleika án opinberrar stefnu og stuðnings.

Norðurskautsleiðin

Þegar Norður-Íshafið opnast fyrir stórflytningum á milli úthafanna í austri og vestri er líklegast að skipaleiðirnar liggja þvert yfir norðurskautssvæðið sjálf eftir svokallaðri norðurskautsleið. Athyglin hingað til hefur þó einkum beinst að siglingaleiðum við jaðar Norður-Íshafsins úti fyrir ströndum Rússlands í austri og um kanadíska sundin í vestri. Litill ís hefur verið á þessum leiðum við sumarlok á síðustu árum og flest bendir til að þær verði að jafnaði íslausar yfir hásumarið innan örfárra ára.



Ólíklegt er þó að norðausturleiðin við Síberíu eða norðvesturleiðin við Kanada verði nokkurn tíma höfuðflutningaleiðir milli Atlantshafs og Kyrrahafs. Dýptartakmarkanir torvelda siglingar þeirra stórskipa sem nota þarf til slíkra flutninga til að þeir verði samkeppnishæfir. Stór hluti þessara siglingaleiða verður einnig íslagður yfir vetrarmánuðina um fyrirsjáanlega framtíð. Notkun þeirra til staðbundinna flutninga til að þjóna aðliggjandi byggðum og vaxandi sókn í auðlindir svæðisins mun þó vafalaust aukast mikið í framtíðinni.

Engar stærðartakmarkanir eru fyrir siglingar þvert yfir Norður-Íshafið frá Beringssundi í austri til Norður-Atlantshafs. Í því felst ótvíræður kostur þar sem ísbriótshæfni skipa eykst með stærð þeirra og flutningskostnaður á gámaeiningu minnkar. Norðurskautsleiðin er miklum mun styttri en strandleiðirnar sem er kostur, hvort heldur sem sigla þarf um autt haf eða ís. Auðvelt er að laga leiðina að ísskilyrðum til austurs eða vesturs án landfræðilegra takmarkana auk þess sem hún liggur um alþjóðlegt hafsvæði sem einfaldar opnun hennar fyrir alþjóðasiglingum.

Norðurskautsísinn er miklu lausari í sér og á meiri hreyfingu en áður. Hafstraumar og staðvindar sveipa honum til jafnótt og hann myndast, suður með austurströnd Grænlands norðvestur af Íslandi, til vesturs inn í kanadísku sundin og til austurs úti af Norðaustur-Síberíu þar sem hann hrannast upp og torveldar siglingar. Fyrir bragðið mælist aukinn hafís á norðvesturleiðinni við Kanada stóran hluta ársins og siglingar norðvestur af Íslandi geta verið varasamar illa búnum skipum. Auk þess brotna fleiri borgarísjakar úr Grænlandsjökli sem kann að vera enn hættulegra skipum.

Þannig verða siglingar á sumum hafsvæðum erfiðari vegna afleiðinga hlýnunar á norðurslóðum. Siglingar þvert yfir Norður-Íshafið verða hins vegar mun auðveldari, jafnvel að vetri til, með sérsníðuðum flutningaskipum sem geta brotið sér leið í gegnum vetrarísinn með tilstyrk gervihnatta sem sýna hagkvæmstu leiðina hverju sinni.

Hindranir í vegi norðurskautssiglinga

Minnkandi ís, ný íssiglingatækni og styttri siglingaleið eru ekki nægar ástæður til að opna Norður-Íshafið fyrir stórfelldum vöruflutningum heimshafanna á milli. Siglingar um svæðið verða eftir sem áður erfiðar, sérstaklega í vetrarlok.

Núverandi flutningaleiðir um Súes- og Panamaskurðinn eru fastofnar í flutninganet heimsins og helstu skipafélög heims og viðkomandi ríki hafa fjárfest í þeim. Opnun norðurskautsleiðarinnar fyrir stórfelldum flutningum kallar á gífurlegar viðbótarfjárfestingar í nýrri flutningatækni og hafnarmannvirkjum.

Uppfylla verður ýtrustu öryggis- og mengunarkröfur jafnvel umfram það sem krafist er í reglum Alþjóðasiglingamálastofnunarinnar fyrir heimskautasiglingar sem væntanlega verða gerðar að skyldu innan skamms. Slíkt er nauðsynlegt til að flutningar um Norður-Íshafið ógni ekki viðkvæmri náttúru svæðisins og til að tryggja fátækum til að tryggja flutninga um svæðið á viðunandi kjörum.

Hanna þarf frá grunni 15–20 þúsund gámaeininga stórskip til flutninga á Norður-Íshafsleiðinni með tilliti til ísskilyrða. Mikilvægt er að slík skip haldi sem jöfnustum hraða í gegnum ísinn til að flutningarnir falli að alþjóðlegu flutninganeti skipafélaga og raski ekki tímaáætlunum með keðjuverkandi áhrifum annars staðar. Hæpið er að einkafyrirtæki ráðist í hönnun slíkra skipa án opinbers stuðnings og tryggingar fyrir aðgangi að traustum siglingaupplýsingum, veðurkortum, ísspám o.s.frv.

Koma þarf upp fjarkönnunar- og fjarskiptaneti sem nær til Norður-Íshafsins alls en stórt svæði við norðurskautið liggur utan slíkra neta, enda hafa mannaferðir um svæðið hingað til verið svo fátíðar að það hefur ekki þótt réttlæta kostnaðinn.



Engin hafnarmannvirki eru í stakk búin til að taka við þeim tröllauknu flutningaskipum sem væntanlega verður að nota til að heimskaутаflutningar verði samkeppnishæfir við flutninga um aðrar leiðir. Ráðast þarf í umfangsmiklar breytingar á núverandi höfnum, dýpka þær og stækka, eða byggja frá grunni nýjar hafnir til að þjóna heimskaутаflutningum. Síðari kosturinn er líklega vænlegri, a.m.k. Atlantshafsmegin, vegna þess hvað eldri umskipunarhafnir í Evrópu og á austurströnd Ameríku liggja langt frá Norður-Íshafi, auk þess sem kostnaður vegna stækkunar þeirra og dýpkunar yrði varla minni en kostnaður við byggingu nýrra hafna.

Af ofangreindu má ráða að ólíklegt er að norðurskautsleiðin opnist fyrir stórfelldum flutningum í nánustu framtíð nema þau ríki, sem hafa hag af slíkri opnun, taki sig saman um þróun nauðsynlegrar tækni og grunnvirkja. Erfitt er að meta heildarkostnaðinn af slíku átaki. Umfang þess getur þó tæpast verið meira en opnun siglingaleiðanna um Súes- eða Panamaskurð á sínum tíma sé tekið tillit þeirra framfara sem orðið hafa í efnahag heimsins og tækniþekkingu síðan ráðist var í þær framkvæmdir.

Þörfin fyrir heimskaутаflutninga

Opnun norðurskautsleiðarinnar fyrir flutninga jafnskjótt og gerlegt reynist hlýtur að teljast forgangverkefni á sviði öryggis- og efnahagsmála fyrir öll viðkomandi ríki og ríkjasambönd í vestri jafnt sem austri.

Norðurskautsleiðin hefur sérstaklega mikla þýðingu fyrir strandríkin við Norður-Atlantshaf og norðanvert Kyrrahaf í Austur-Asíu og Norður-Ameríku. Við það verður til ný tenging milli þessara svæða sem hingað til hafa orðið að treysta á flutningsgetu skipaskurðanna um Súes og Panama til að koma vörum sín á milli. Viðkvæmni þeirra flutningaleiða er vaxandi áhyggjuefni, ekki síst í ljósi alþjóðavæðingar viðskipta og framleiðsluferla þar sem mismunandi hlutir í ýmsum varningi eru framleiddir í ólíkum heimshlutum.

Áriðandi er að meginflutningaleiðir haldist ávallt opnar og öryggi þeirra sé tryggt. Ný flutningaleið yfir norðurskautið hefði afgerandi áhrif á flutningaöryggi þar sem hún yrði þá alltaf opin, jafnvel þótt skipaskurðirnir kynnu að lokast vegna óhappa eða átaka á aðliggjandi svæðum.

Bæði Panamaskurðurinn og Súesskurðurinn hafa verið reknir með hámarksafköstum áratugum saman. Iðulega myndast langar skiparaðir við Súesskurð á annatímum og smávægilegar vélabilanir skipa í skurðinum riðla flutningum hjá fjölda skipa.

Jafnvel þótt verulegur samdráttur sé í flutningum um þessar mundir vegna kreppuástandsins í heiminum breytir það ekki langtímaukningu sjóflutninga sem hefur numið að meðaltali um 6% á ári frá því um miðja síðustu öld og verið ennþá hraðari á síðari árum, eða 8,3% árin 1994 – 2004. Takmörkuð flutningsgeta um Súes- og Panamaskurð er löngu orðin þröskuldur í vegi efnahagsþróunar iðnríkjana við Norður-Atlantshaf sem líða fyrir trega tengingu við hagvaxtarvélina í Austur-Asíu.

Fyrirhuguð stækkun skipaskurðanna um Panama og Súes mun engan veginn nægja til að sinna fyrirsjáanlegri flutningaþörf á komandi árum og áratugum. Hæpið er að stækkunin á Súesskurðinum geri meira en að anna aukinni flutningaþörf frá Suður-Asíu þar sem búist er við langvarandi hagvaxtarskeiði á Indlandi, í Indónesíu og víðar þegar efnahagur heimsins nær sér aftur á strik. Kína, Japan, Suður-Kórea og önnur ríki í Austur- og Suðaustur-Asíu, sem liggja lengra frá Súesskurðinum, þurfa því að leita nýrra flutningaleiða til Evrópu og austurstandar Norður-Ameríku eða beina kröftunum að viðskiptasamböndum við ríki á Kyrrahafssvæðinu.

Áhrifa flutningstakmarkana skipaskurðanna og fjarlægð Norður-Atlantshafssvæðisins frá nýju iðnríkjunum í Austur-Asíu gæti greinilega í efnahagsþróun beggja þessara svæða. Innbyrðis viðskipti Asíuríkja og vaxandi efnahagssamskipti Austur-Asíu við vesturströnd Norður-Ameríku og Eyjaálfu hafa leitt til mun meiri hagvaxtar þar en í austanverðri Norður-Ameríku og Evrópu.



Opnun heimskautaleiðarinnar fyrir flutninga á milli Norður-Atlantshafs og Kyrrahafs myndi hleypa nýju lífi í efnahag Evrópu og austanverðrar Norður-Ameríku og efla efnahagstengsl Norður-Atlantshafssvæðisins við Austur-Asíu þar sem Kína hefur risið upp sem einn helsti drifkraftur hagvaxtar í heiminum. Siglingar yfir Norður-Íshaf myndu jafnframt skjóta styrkari stoðum undir efnahagsuppbygginguna í Austur-Asíu með bættum aðgangi að vestrænum mörkuðum og tækniþekkingu.

Opinberar fjárfestingar í þróun íshafsskipa og tengdrar tækni og uppbygging hafnarmannvirkja og annarra grunnvirkja myndu skila sér í auknum hagvexti viðkomandi ríkja. Með því skapast ný verkefni og sóknarfæri fyrir iðnað og hátæknifyrirtæki í viðkomandi löndum.

Ljóst er að ekkert eitt ríki eða skipafélag er þess umkomið að opna Norður-Íshafsleiðina fyrir stórfelldum vöruflutningum við núverandi skilyrði. Til þess þarf samvinnu fleiri aðila beggja vegna Norður-Íshafsins, við Norður-Atlantshaf og Kyrrahaf. Stóru hagkerfin eiga þar mestra hagsmuna að gæta, Evrópusambandið, Bandaríkin, Rússland, Kanada, Japan, Kína og Suður-Kórea, og þátttaka þeirra er augljóslega skilyrði fyrir opnun leiðarinnar. Öryggistengdir og hagrænir hagsmunir þessara ríkja af flutningum yfir norðurskautssvæðið eru svo miklir að ekki væri óeðlilegt að þau stæðu að verulegu leyti undir upphaflegum þróunar- og fjárfestingarkostnaði við norðurskautleiðina og styddu við bakið á þeim skipafyrirtækjum sem vildu hefja siglingar eftir henni.

Smærri ríki geta jafnframt lagt sitt af mörkum við undirbúning að opnun norðurskautleiðarinnar eins og fram kom á alþjóðlegri ráðstefnu á Akureyri í mars 2007, sem Ísland stóð að, undir yfirskriftinni, Ísinn brotinn, með þátttöku nokkurra helstu sérfræðinga heims á sviði norðurslóðasiglinga og flutningaþróunar. Þá hefur Ísland tekið þátt í vinnuhópi Norðurskautsráðsins sem unnið hefur ítarlega skýrslu um siglingar á norðurslóðum, AMSA (Arctic Marine Shipping Assessment) á vegum starfshóps ráðsins um verndun hafsvæða norðursins, PAME. Þar eru teknar saman mikilvægar upplýsingar um þróun siglinga á svæðinu sem nauðsynlegt er að taka mið af.

Ísland fyrir umskipun

Landfræðilega liggur Ísland vel við úthafsleiðum á Norður-Atlantshafi. Vegna legu landsins við jaðar Norður-Íshafsins er það kjörinn staður fyrir umskipun í vöruflutningum eftir norðurskautleiðinni, þegar að því kemur að hún opnast fyrir flutningum.

Stórskipin, sem væntanlega yrðu notuð til flutninga yfir Norður-Íshafið, eru of djúprist og umfangsmikil fyrir hafnir á austurströnd Bandaríkjanna og í Evrópu er Rotterdam eina höfnin sem hugsanlega er nógu stór til að taka við þeim. Gífurlega kostnaðarsamt yrði að stækka þessar hafnir og auka aðdýpi að þeim nægjanlega til að þau geti afgreitt tuttugu þúsund gámaeininga pólf lutningaskip. Auk þess væri ódýrara að nota hefðbundin flutningaskip síðasta áfangann fremur en að sigla sérsmiðuðum íshafsskipum lengra til suðurs.

Hagkvæmast er að byggja nýja umskipunarhöfn frá grunni í Norður-Atlantshafi sem þjónaði norðurskautsflutningum bæði í austur og vestur, til Evrópu og Norður-Ameríku. Víst er að nauðsynlegt verður að umskipa gámum á leið til Bandaríkjanna vegna stærðartakmarkana í bandarískum höfnum og eðlilegt væri að umskipa þá líka gámum til meginlands Evrópu þótt líklegra sé að einhverjar hafnir þar verði búnar undir móttöku skipa af þeirri stærð sem væntanlega verður notuð.

Bent hefur verið á að mikilvægi Múrmansk muni aukast mikið með opnun Norður-Íshafsins fyrir flutningum, hvort sem þeir fara eftir norðursiglingaleiðinni meðfram Síberíu (norðausturleiðinni) eða eftir heimskautaleiðinni þvert yfir Norður-Íshafið. Rússnesk stjórnvöld hafa ákveðið að verja 41,4 milljörðum rúblna til uppbyggingar hafnarinnar í Múrmansk fram til ársins 2020, þar af 2,8 milljörðum rúblna fyrir 2010. Jafnframt verður 8 milljörðum rúblna varið til að bæta járnbrautarsamgöngur við Múrmansk til 2010.



Ísland hefur þann kost umfram Múrmansk, að því er varðar heimskautasiglingar, að það getur líka þjónað umskipun þvert yfir Atlantshafið. Þannig mætti umskipa hluta farms úr evrópskum flutningaskipum til áframflutninga til Asíu og hluta til Norður-Ameríku og öfugt. Uppbygging íslenskrar umskipunarhafnar fyrir norðurskautsleiðina þyrfti ekki að vera í samkeppni við Múrmansk. Þvert á móti fælist hagur í samvinnu um samstillt átak til að efla samgöngunet norðurslóða þar sem viðkomandi hafnir skiptu með sér hlutverkum.

Ýmsar staðsetningar koma sömuleiðis til greina Kyrrahafsmegin. Bent hefur verið á að hafnarbærinn Adak (Dutch Harbour), nyrst í Kyrrahafi, á Aleuta-eyjum í Alaska, gæti haft svipaða stöðu og hafnir á Íslandi á Norður-Atlantshafi. Hann liggi vel við norðurskautssiglingum og siglingum yfir Norður-Kyrrahaf á milli Norðaustur-Asíu og vesturstrandar Norður-Ameríku. Hafnir í Kína, Kóreu eða Japan verða vafalaust líka hluti af flutninganeti norðurslóða þegar Norður-Íshafið opnast.

Íslandi eru nokkrir staðir sem myndu henta fyrir stóra umskipunarhöfn með nægu aðdýpi og landrými í nágrenni þéttbýliskjarna þar sem framboð er á nauðsynlegri þjónustu. Mörg sveitarfélög og hafnarstjórnir hafa látið í ljós áhuga á uppbyggingu stórskipahafna þótt skipuleg markaðssetning á kostum þeirra undir slíka starfsemi hafi enn ekki hafist. Íslensku skipafélögin hafa sömuleiðis fylgst með þessum hugmyndum, enda áttu þau fulltrúa í sérfræðingahópnum sem vann ofangreinda greinargerð.

Siglingastofnun hefur að undanfögnu unnið að kortlagningu hafnarskilyrða umhverfis landið með sérstöku tilliti til aðdýpis, ölduhæðar, strauma og annarra þátta sem máli skipta fyrir gerð stórskipahafna.

Útilokað er fyrir Ísland að ráðast í svo stóra framkvæmd án samvinnu við önnur ríki eða alþjóðleg flutningafyrirtæki. Kynna þarf möguleika Íslands að því er varðar þjónustu við siglingar og auðlindanýtingu á norðurslóðum og kosti landsins til umskipunar fyrir flutninga yfir Norður-Íshafið. Náið samstarf verður að vera á milli allra innlendra hagsmunaaðila.

Ísland mun fylgja málinu eftir á vettvangi Norðurskautsráðsins. Jafnframt verður haft samráð við ríki beggja vegna Norður-Íshafsins, við Atlantshaf og Kyrrahaf, um möguleika á opnun nýrra flutningaleiða á milli þeirra um norðurskautssvæðið.

Flugsamgöngur

Með fluginu og stórstígum framförum í flugtækni og farþegaflutningum á síðari hluta tuttugustu aldar gjörbreyttust tengsl Íslands við umheiminn á örfáum áratugum. Fyrir þann tíma var Ísland tiltölulega einangrað jaðarsvæði á norðurhvara sem hafði litla þýðingu fyrir umheiminn aðra en þá sem fólst í fiskimiðunum.



Flugstöð Leifs Eiríkssonar



Með reglulegum flugsamgöngum mjakaðist Ísland inn fyrir jaðarinn á samgönguneti Norður-Atlantshafs: Miðlæg lega þess gagnvart Norður-Atlantshafsfluginu á milli meginlands Evrópu og Norður-Ameríku gerði Íslendingum kleift að skapa Keflavíkflugvelli ákveðið hlutverk sem farþegamiðstöð á milli meginlandanna.

Flugsamgöngur innan norðurskautssvæðisins eru ennþá stopular og lítið um beinar tengingar á milli norðlægra áfangastaða. Flestar flugtengingar liggja langt fyrir sunnan og það torveldar mjög samgöngur á milli norðlægra byggðarlaga. Með auknum innbyrðis samskiptum íbúa norðursins og aukinni sókn í auðlindir svæðisins vex þörfin fyrir svæðisbundið loftflutninganet á norðurslóðum með beinu flugi á milli sumra áfangastaða og norðlæga flugmiðstöð fyrir tengiflug. Keflavíkflugvöllur kemur þá sterklega til greina vegna þeirrar stöðu sem hann hefur nú þegar öðlast í flutninganeti Norður-Atlantshafs.

Yfirvöld á Grænlandi hafa sýnt áhuga á samstarfi við Íslendinga um bættar flugsamgöngur við grænlenkar byggðir um Keflavík og hafa fulltrúar þeirra rætt við íslensk flugfélög um þau mál. Með tengingu íslenska flugnetsins við Grænland stækkar þjónustusvæði íslenskra flugfélaga á norðurslóðum. Hugsanlega mætti útvíkka það enn frekar í framtíðinni með tengiflugi til fleiri byggða á norðurskautssvæðinu.

Möguleikar Keflavíkurvallar sem flugmiðstöðvar einskorðast ekki við nánasta umhverfi Íslands á Norður-Atlantshafi. Hugsanlega gæti flugvöllurinn gegnt hlutverki í flugsamgöngum við fjarlægja áfangastaði í Asíu og meginlöndum Ameríku og Evrópu. Tenging Asíuflugs inn í núverandi leiðakerfi á milli Ameríku og Evrópu legði grunn að fjölgun áfangastaða og hefði för með sér stórauðna umferð um Keflavík.

Sömu rök hníga að möguleikum Keflavíkurflugvallar sem flugflutningamiðstöðvar, sérstaklega fyrir langar flugleiðir milli Asíu og Ameríku eða Evrópu. Vaxandi hluta þessara flutninga er umskipað í alþjóðlegum flughöfnum á leiðinni. Þannig er áætlað að um helmingur alls flutningaflugs milli Kína og Bandaríkjanna á næstu fimm árum muni fara um flughöfnina í Anchorage sem státar af því að vera fjórði stærsti vöruflutningaflugvöllur í heimi. Keflavík liggur ekki síður vel við slíkum flutningum, einkum til austurstrandar Ameríku, allt suður til Suður-Ameríku. Reynsla íslenskra flugfélaga af ferskfiskflutningum skiptir máli í þessu sambandi og gæti styrkt samkeppnisstöðu þeirra til matvælaflutninga til áfangastaða í Asíu.

Kostir hnattrænnar legu Keflavíkurvallar nægja ekki einir og sér til að tryggja vellinum aukið hlutverk í flutninganeti norðurhvelsins. Hlúa verður að starfsemi með aðlaðandi umhverfi, fjölbreyttri og samkeppnishæfri verðlagningu og skýrri stefnumörkun. Jafnframt verður að vinna markvisst að því að kynna flugvöllinn alþjóðlegum flugfélögum og erlendum ríkjum sem vilja auka hagkvæmni í alþjóðaflugi og flugflutningum.

Ljósleiðaranet norðurslóða

Óvíða hefur tilkomu netsamskipta verið fagnað jafnmikið og í afskekktum byggðum norðursins. Með þeim öðlast þær aðgang að ýmiss konar þjónustu og upplýsingum sem í boði eru í hnattvæddum heimi. Lagning háhraðaljósleiðara um norðurslóðir er þess vegna forgangsverkefni stjórnvalda í öllum norðurskautsríkjunum.

Tveir sæstrengir tengja Ísland við meginlönd Evrópu og Norður-Ameríku og þriðji strengurinn, sem liggur til Danmerkur, verður tekinn í notkun 2009. Meira að segja Svalbarði er tengdur með ljósleiðara yfir til Noregs og höfuðborg Grænlands, Nuuk, tengdist ljósleiðaranetinu haustið 2008. Svipaða sögu er að segja á öllu norðurskautssvæðinu þar sem stöðugt fleiri byggðir eru tengdar inn á stærri fjarskiptanet.

Með öflugri nettengingu Íslands til austurs og vesturs skapast grundvöllur fyrir uppbyggingu vefþjónabúa og annarrar vefþjónustu. Þétting ljósleiðaranets norðurslóða og samtenging neta í Norður-Evrópu,



norðurskautssvæðum Ameríku og Rússlands yfir til Asíu hefði mikla þýðingu, ekki aðeins fyrir íbúa norðurslóða heldur öll aðliggjandi ríki. Þannig yrði til ný og öflug fjarskiptatenging milli Norður-Atlantshafssvæðisins og Austur-Asíu um norðurskautssvæðið.

Samtenging ljósleiðaraneta vesturhvels jarðar og austurhvels um norðurskautið stóreykur hraða og öryggi í gagnaflytningum á milli þessara svæða. Atvinnumöguleikar norðurslóðabúa við ýmis hátæknistörf myndu líka stóraukast með greiðri veftengingu við þrjár heimsálfur og vefþjónustu við þær. Mikilvægt er efla alþjóðlegt samstarf um bættar veftengingar til norðurs og lagningu nýrra sæ- og landstrengja sem taki mið af slíkri heildarsýn.



Frá Möðrudalsöræfum



Börn að leik í Pollinum á Akureyri

Menning og mannfólk

Varðveita ber einstaka menningararfleifð samfélaga norðurslóða við ný skilyrði þegar afskekktar byggðir tengjast tæknivæddu samskiptaneti nútímans.

Norðurslóðir einkennast af miklum menningarlegum fjölbreytileika og sterkri menningararfleifð þrátt fyrir fámennið.

Íbúar svæðisins eru gjarnan taldir hátt í tíu milljónir, þar af um ein og hálf milljón frumbyggja, samkvæmt upplýsingum þeirra sex frumbyggjasamtaka sem eiga aðild að Norðurskautsráðinu. Þar eru talaðir að minnsta kosti fimm tugir tungumála, að þjóðtungum meðtöldum.

Mikill menningarlegur munur stafar ekki síst af mismunandi uppruna íbúanna, sem eru á þremur meginlöndum, og aldalangri einangrun margra samfélaga. Jafnframt setja mismunandi lífsskilyrði og lífshættir svip sinn á menninguna, allt frá Inúítum og fleiri þjóðum eða þjóðarbrotum, sem aðlöguðust hafis, freðmýrum og strandsvæðum, til fólks, sem býr sunnar, í eða við barrskógabeltið. Við þetta bætast fjölmennir hópar aðflutts fólks af ýmsu þjóðerni sem bar með sér nýja siði og nýja menningu.

Þrátt fyrir mikinn innbyrðis menningarmun þjóða og þjóðarbrotu eiga íbúar norðursins margt sameiginlegt í menningarlegu tilliti. Vitundin um mikilvægi náttúrverndar og sjálfbærrar auðlindanýtingar er ríkur þáttur í menningu þeirra. Þeir hafa líka almennt sterkum tilfinningar til eigin menningar og menningararfleifðar sem þeir telja óaðskiljanlega frá eigin tilveru. Þetta á sérstaklega við um samfélög frumbyggja sem eiga undir högg að sækja vegna menningaráhrifa stærri menningarheilda. Í menningarlegri fjölbreytni norðurslóða felast mikilsverð verðmæti. Það er ófrávíkjanleg skylda norðurslóðaríkanna að varðveita hana sem þátt í sjálfbærri þróun.



Mannfélagsþróun

Menningarleg sérkenni norðurslóða verða ekki varðveitt með afturhvarfi til fortíðar heldur aðlögun þeirra að nýju umhverfi og samfélagsháttum. Samfélög norðursins, ekki síst frumbyggjapjóðir, eiga sér langa sögu aðlögunar sem hefur gert þeim kleift að þrífast þrátt fyrir hraðar breytingar á umhverfi þeirra og því lífríki sem íbúar norðursins nýta sér til framfæriss. Stundum hafa slíkar breytingar í náttúru og samfélagsháttum reynst vænlegar til að bæta mannlíf og auka lífsgæði. Hæfileikinn til að tileinka sér nýja tækni og aðferðir á borð við vélsleða, þyrlur og nettækni til veiða, samgangna og samskipta bera fremur vott um menningarlegan lífskraft en menningarlega hnignun.

Menningarhefðir í norðri eru lifandi afl og ekki er vænlegt að láta fortíðarhyggju eða þrá eftir hinu liðna hafa áhrif á mat á lífvænleika og styrk menningarhópa og samfélaga á svæðinu. Jafnframt er varhugavert að halda því fram að mannlíf og menning í norðri geti þrífist við hvaða aðstæður sem er, án tillits til hraða og afls ytri breytinga í náttúruferi eða efnahagslífi. Framtíð fjölbreytts mannlífs á norðurslóðum felst í því að finna jafnvægi milli þess að viðhalda grónum menningarhefðum án þess að hafna nýrri þekkingu eða tækni.

Reynsla Íslendinga sýnir hvernig tiltölulega fámenn norðurslóðapjóð getur varðveitt eigin tungu og menningarfleifð og lagað hana að gjörbreyttum samfélags- og atvinnuháttum án þess að sérkennum hennar sé fórnáð.

Í formenskutið Íslands í Norðurskautsráðinu, 2002–2004, var gefin út tímamótaskýrsla um mannfélagsþróun á norðurslóðum, Arctic Human Development Report (AHDR). Þar er heildstætt yfirlit um lífskjör og samfélagsþróun á norðursvæðum, allt frá auðlindastjórnun og atvinnuþáttum til menningarbreytinga og samskipta kynjanna. Stofnun Vilhjálms Stefánssonar hafði umsjón með vinnslu skýrslunnar, sem gefin var út á ensku, auk þess sem hún hefur verið þýdd á rússnesku og finnsku.

Í framhaldi af mannfélagskýrslunni, AHDR, ákvað Norðurskautsráðið að láta vinna þróunarvísa til að fylgjast með samfélagsbreytingum á norðurslóðum, Arctic Social Indicators (ASI), og tók Stofnun Vilhjálms Stefánssonar líka að sér umsjón með því verkefni, sem notið hefur stuðnings Norrænu ráðherranefndarinnar. Skilgreind voru sex mannfélagssvið, sem þróunarvísarnir taki til: vald yfir eigin örlögum, nálægð við náttúruna, menningarleg vellíðan, efnahagsleg velmegun, menntun og heilbrigði. Þróunarvísarnir munu auðvelða stefnumótun stjórnvalda í þágu sjálfbærrar þróunar sem vænst er að varðveiti og styrki menningarleg sérkenni norðurslóða á nýrri öld.

Á fundi mennta- og menningarmálaráðherra norðurskautsríkjanna í Reykjavík í júní 2004 var lagður grundvöllur að frekari samstarfi á sviði vísinda-, menningar- og menntamála með það fyrir augum, meðal annars, að efla skilning á menningarlegum fjölbreytileika og hefðbundinni þekkingu norðurslóðabúa sem gegni mikilvægu hlutverki fyrir sjálfbæra þróun á svæðinu. Þetta var ítrekað á öðrum fundi ráðherranna, sem var haldinn í Khanty Mansiysk í Rússlandi í janúar 2006. Þessu samstarfi þarf að halda áfram og finna því fastan farveg innan Norðurskautsráðsins.

Frumbyggjar

Áður en ríki norðurslóða mörkuðu landamæri sín í norðri á meginlandi Evrasíu og Ameríku höfðu íbúar svæðisins lifað lífi sínu að mestu óáreittir án opinberra afskipta. Lífsafkoma þeirra byggðist að mestu leyti á sjálfbærri nýtingu lifandi náttúruauðlinda norðurslóða til lands og sjávar í næsta nágrenni þeirra. Eftir innlimun landa þeirra í stærri ríkiseiningar fluttust nýir íbúar inn á svæðið og upphaflegir íbúar misstu forræði yfir því og lentu jafnvel í minnihluta. Almennt er vísað til slíkra samfélagshópa sem frumbyggja, þ.e. þjóðir eða þjóðarbrot sem ekki hafa pólitískt forræði á eigin heimaslóð og hafa þar jafnvel stöðu minnihlutahóps.



Frumbyggjar í Siberíu

Íslendingar teljast ekki til frumbyggja samkvæmt þessari skilgreiningu þótt þeir séu vissulega frumbyggjar eigin lands. Eftir sem áður eiga Íslendingar að mörgu leyti samleið með frumbyggjum norðursins í menningarlegu tilliti enda hefur lífsbaráttan á norðurslóðum sett mark sitt á menningu þjóðarinnar með svipuðum hætti og hún hefur mótaði menningu frumbyggja. Reyndar eru Inúítar á Grænlandi ekki í ósvipaðri stöðu og Íslendingar, hvað þetta varðar, þótt þeir séu oft flokkaðir með frumbyggjum.

Heimildum ber ekki saman um fjölda frumbyggja á norðurslóðum. Samkvæmt mannfélagsskýrslu Norðurskautsráðsins, AHDR, eru frumbyggjar norðurskautssvæðisins 375 þúsund talsins og skiptast þeir í um fjörutíu þjóðflokka sem tala mismunandi tungumál. Aðrar heimildir tilgreina mun hærri tölu, eða allt að tveimur milljónum, sem byggir á víðari skilgreiningu á norðurskautssvæðinu og sjálfu frumbyggjahugtakinu. Þá eru jafnframt taldir með ýmsir hópar sem hafa að verulegu leyti aðlagast menningu aðfluttra íbúa svæðisins og eru ekki aðgreindir sérstaklega í opinberum gögnum.

Mikill munur er á menningarlegri stöðu frumbyggja eftir svæðum. Langt fram eftir síðustu öld voru þeir víða undir mikinn þrýstingi að aðlagast menningu hinna aðfluttra. Þeir voru fórnarlömb kynþáttafordóma og í sumum löndum voru börn þeirra send í heimavistaskóla þar sem þeim var jafnvel bannað að nota móðurmál sitt. Afleiðingin var sú að heilar kynslóðir sumra þjóða eða hópa urðu illa talandi á eigin tungu. Til skamms tíma reyndu margir frumbyggjar því að fela uppruna sinn sem hefur torveldað talningu þeirra.

Stefna norðurslóðaríkja gagnvart frumbyggjum norðursins hefur tekið miklum stakkaskiptum á undanförunum áratugum. Víða hefur verið viðurkenndur réttur frumbyggja til þátttöku í ákvarðanatöku um málefni sem snerta nánasta umhverfi þeirra og fáir efast um mikilvægi varðveislu menningarlegra sérstöðu þeirra. Aðild sex helstu heildarsamtaka þeirra að Norðurskautsráðinu frá upphafi er skýrt merki um bættu stöðu þeirra og



vaxandi áhrif á stjórn málasviðinu.

Fimm þessara samtaka starfa þvert á landamæri norðurslóðaríkjanna til samræmis við dreifingu þeirra þjóðflokka sem þau sameina: Aleut International Association (AIA), Arctic Athabaskan Council (AAC), Gwich'in Council International (GCI) og Inuit Circumpolar Council, (ICC). Sjöttu samtökin eru heildarsamtök rússneskra norðurslóðafrumbyggja, Russian Association of Indigenous Peoples of the North (RAIPON). Þessi sex samtök reka sameiginlega skrifstofu í Kaupmannahöfn, Arctic Council Indigenous Peoples' Secretariat (IPS).

Þrátt fyrir aukinn skilning alþjóðasamfélagsins á mikilvægi menningarlegs fjölbreytileika sem lykilþáttur í sjálfbærri þróun á norðurslóðum og opinberan stuðning við menningu frumbyggjasamfélaga eiga þau flest undir högg að sækja og eiga á hættu að glata menningarlegri sérstöðu sinni. Meirihluti þeirra fjörtíu frumbyggjatungumála sem töluð eru á norðurslóðum eru í útrýmingarhættu vegna sterkra áhrifa ríkjandi þjóðtungna á viðkomandi svæðum, enda er gott vald á þeim nánast skilyrði fyrir efnahagslegri velgengi.

Frumbyggjasamtökin hafa tekið höndum saman um að snúa þessari öfugþróun við með það fyrir augum að varðveita eigin menningararfleifið í breyttum heimi. Sérstök áhersla er lögð á tungumálabáttinn. Haldin var tímamótaráðstefna á vegum Norðurskautsráðsins um frumbyggjatungumál í Tromsø í Noregi í nóvember 2008, sem vefkastað var á Norðurslóðagáttinni, arcticportal.org. Mikilvægt er að tryggja að niðurstöður hennar endurspeglist í starfi Norðurskautsráðsins með aukinni áherslu á varðveislu og eflingu frumbyggjatungumála norðurslóða.

Talsmenn frumbyggja hafa látið í ljós áhuga á að nýta reynslu Íslendinga á þessu sviði. Reynsla Íslendinga af þróun vefmiðla og notkun nútímaveftækni, þar sem íslenska er notuð, er sérstaklega mikilvæg í þessu sambandi því að hún auðveldar aðgang að fámennum tungumálasamfélögum þar sem miklar fjarlægðir torvelða dagleg samskipti. Þannig geta brottfluttir einstaklingar jafnframt haldið tengslum við heimabyggðir sínar á eigin máli þótt þeir flytjist í annað tungumálaumhverfi. Unnið er að uppbyggingu sérstaks vefsvæðis fyrir frumbyggjamálin á Norðurslóðagáttinni sem gefi aðgang að vefmiðlum og öðru efni á ýmsum tungumálum. Reynsla frumbyggja norðurslóða af þátttöku þeirra í Norðurskautsráðinu kemur meðal annars fram í auknu sjálfstrausti þeirra í öðru alþjóðastarfi þar sem þeir hafa haslað sér völl sem forystuafli meðal frumbyggja heimsins á vettvangi Sameinuðu þjóðanna og víðar. Áherslur þeirra í þessu alþjóðastarfi eiga að mörgu leyti samleið með afstöðu Íslendinga til umhverfisverndar, sjálfbærrar þróunar og grasrótarlyðræðis.

Byggðasamstarf

Samskipti norðlægra byggðarlaga hafa aukist mjög á síðari árum innan einstakra svæða og yfir landamæri þrátt fyrir miklar fjarlægðir og stopular samgöngur. Þessi byggðarlög eiga að mörgu leyti sameiginlega hagsmuna að gæta og við þeim blasa sambærileg vandamál og tækifæri.

Stofnuð voru Samtök norðlægra byggðarlaga, Northern Forum (NF), árið 1991 með það fyrir augum að sinna sérstökum hagsmunamálum norðlægra byggðarlaga á öllu norðurskautssvæðinu og nánasta umhverfi þess. Þau hafa víðari viðmiðun á mörkum norðurslóða en Norðurskautsráðið. Nyrsti hluti Japans, Hokkaido, hefur þannig aðild að samtökunum, einnig nyrstu héruð Suður-Kóreu og Heilongjiang-fylki í Kína. Samtökin hafa áheyrnaraðild að Norðurskautsráðinu og taka mið af ákvörðun þess og áherslum í starfi sínu.

Samtök norðlægra byggðarlaga stefna að því að auka samheldni byggða á norðurslóðum og skapa vettvang fyrir samræðu og samskipti og stuðla að betri og markvissari ákvarðanatöku við stjórnun norðlægra svæða. Nú eru 18 fylki, héraðsstjórnir og sveitarfélög frá átta ríkjum aðilar að samtökunum, en auk þess eiga fulltrúar fjölmargra samtaka, hagsmunaaðila og fyrirtækja áheyrnaraðild. Akureyrarbær hefur átt aðild að samtökunum frá 2001, eitt íslenskra sveitarfélaga.



Æskilegt er að sveitarfélög á Íslandi taki virkan þátt í alþjóðlegu samstarfi af þessu tagi. Bættar samgöngur og ný samskiptatækni hafa lækkað þátttökukostnað í slíku samstarfi verulega á undanförunum árum. Samband íslenskra sveitarfélaga mun hafa til skoðunar hvort samtökin skuli gerast aðilar að samtökunum í heild sinni eða hvort einstakir landshlutar sækji um inngöngu. Í því fælist umtalsverður ávinningur fyrir íslensk byggðarlög sem jafnframt gætu nýtt sér samtökin til að miðla af reynslu sinni til annarra norðlægra byggðarlaga.

Höfuðstöðvar samtakanna eru í Anchorage í Alaska, auk þess sem þau reka skrifstofur í Rússlandi og Finnlandi. Starfsemi þeirra er sérstaklega öflug í Rússlandi, Norður-Ameríku og Asíu þar sem flest norðurslóðabyggðarlög eiga aðild að samtökunum. Hins vegar hafa tiltölulega fá byggðarlög við Norður-Atlantshaf og í Skandinavíu gerst aðilar að NF. Komið hefur fram tillaga um flutning aðalskrifstofunnar til Akureyrar vegna miðlægrar legu landsins í Norður-Atlantshafi. Staðsetning skrifstofunnar á Íslandi væri til þess fallin að stuðla að aukinni þátttöku byggðarlaga í Norður-Evrópu í samtökunum.

Klén þátttaka norður-skandinavískra byggðarlaga í Sambandi byggðarlaga á norðurslóðum, NF, er að hluta til rakin til stofnunar Byggðasambands Barentssvæðisins, Barents Regional Council (BRC), sem stofnað var um leið og Barentsráðið (BEAC) árið 1993. Þrettán samtök byggðarlaga og frumbyggja í norðurhluta Noregs, Svíþjóðar og Finnlands eiga aðild að BRC og eru fæst þeirra jafnframt aðilar að NF. Þau virðast þannig hafa tekið þátttöku í BRC fram yfir þátttöku í NF og ekki talið ástæðu til aðildar að báðum samtökunum. Mikill eðlismunur er þó á þessum samtökum. Athafnasvæði BRC er bundið við Barentssvæðið og starfsemi samtakanna tekur mið af markmiðum Barentsráðsins, BEAC. Samtök byggðarlaga á norðurslóðum, NF, taka hins vegar til norðurskautssvæðisins alls.

Efla ber samvinnu þessara tveggja samtaka og annarra staðbundinna samtaka byggðarlaga með það fyrir augum að tryggja hagsmuni íbúa svæðisins á tímum vaxandi mikilvægis þess og mikilla breytinga. Jafnframt skiptir miklu máli að auka samráð og samvinnu svæðisbundinna samtaka norðurslóða við samtök frumbyggja þegar mikilvægi þeirra fyrir sjálfbæra þróun á norðurslóðum fer vaxandi.

Viðskiptaráð norðurslóða

Með auknum samskiptum og bættum samgöngum á norðurslóðum hafa skapast forsendur fyrir því að auka innbyrðis viðskipti og efnahagstengsl norðlægra byggðarlaga.

Í undirbúningi er stofnun viðskiptaráðs norðurslóða með það fyrir augum að efla samskipti norðlægra fyrirtækja og atvinnugreina. Haldnir hafa verið nokkrir undirbúningsfundir að frumkvæði Samtaka byggðarlaga á Norðurslóðum, Northern Forum. Á undirbúningsfundinn, sem haldinn var á Akureyri í apríl 2008, mættu fulltrúar frá viðskiptaráðum í Alaska í Bandaríkjunum, Edmunton í Kanada, Lapplandi í Finnlandi, frá nokkrum borgum og byggðarlögum í Norður-Rússlandi og frá Akureyri. Þar var undirrituð viljayfirlýsing um stofnun ráðsins og tekin ákvörðun um næstu skref. Meðal annars var um það rætt að Norðurslóðagáttin gæti þjónað sem vefvettvangur fyrir viðskiptaráð norðurslóða.

Stofnun viðskiptaráðs norðurslóða er til þess fallin að stuðla að auknum viðskiptatengslum og efla sameiginlega hagsmunagæslu fyrirtækja sem starfa á norðurslóðum og byggja afkomu sína á mannauði og náttúruauðlindum norðursins. Ísland hefur augljósa hagsmuni af stofnun slíkra samtaka sem myndi auðvelda samskipti íslenskra fyrirtækja við hugsanlega samstarfsaðila í öðrum Norðurskautsríkjum.



Íslenskir Fjallaleiðsögumenn á Sótheimajökli

Vísindi og vöktun

Efla ber alþjóðlega samvinnu á sviði norðurslóðarannsókna og vöktunar til að auka skilning á umhverfi og samfélögum norðurslóða og hvernig bregðast skuli við breytingum í náttúru og samfélagsháttum.

Á það hefur verið bent að stór hluti allra rannsókna á Íslandi, bæði á sviði náttúru- og félagsvísinda, tengist með ýmsum hætti legu landsins á norðurslóðum sem gerir Ísland tilvalið til norðurslóðarannsókna og umhverfsvöktunar í Norður-Atlantshafi.

Landið liggur á mótum tveggja meginlandsfleka. Í hafinu umhverfis landið mætast hlýir og kaldir hafstraumar og yfir landinu takast á tvö loftslagskerfi, kaldtemprað loftslag á láglendi inn til landsins en heimskautaloftslag á annesjum og á hálendi. Ísland er því í margvíslegum skilningi á krossgötum norðurs og suðurs, austurs og vesturs. Lífríki landsins dregur dóm af því, en er þó að stofni til ættað frá kaldtempruðum svæðum Norður-Evrópu.

Breytingar á loftslagi og vistkerfi norðurslóða hafa bæði bein og óbein áhrif á lífskjör landsmanna. Mikilvægt er að efla rannsóknir á þeim enn frekar með það fyrir augum að auka skilning á hinum ýmsu þáttum í náttúru svæðisins.

Rannsóknir á norðurslóðum einskorðast ekki við náttúruvísindi. Íbúar norðurslóða, saga þeirra, hugmyndir, viðhorf og samfélög eru ekki síður mikilvægt viðfangsefni margra norðurslóðarannsókna auk þess sem þeir eiga sjálfir beina aðild að vísindasamfélaginu. Bæði er sjálfsagt og nauðsynlegt að íbúar norðurslóða séu sjálfir þátttakendur í rannsóknum á umhverfi sínu og lífsháttum. Þannig er stuðlað að ítarlegri og áreiðanlegri vitneskju um norðurslóðir sem er mikilvægt fyrir stefnumótun og áætlanir jafnframt því sem slíkir rannsóknarhættir efla mannauð og þekkingu í samfélögum norðursins.

Utanríkisráðuneytið leggur áherslu á þátttöku íslenskra vísindamanna í alþjóðasamstarfi um rannsóknir og vöktun. Nauðsynlegt er að tengja niðurstöður athugana hérlendis við upplýsingar annars staðar til að fá yfirsýn yfir tengsl samverkandi ferla sem móta umhverfi, lífríki og samfélög norðurslóða.

Með því að draga niðurstöður sínar saman með skýrum og skilvirkum hætti getur vísindasamfélagið auðveldað ákvarðanatöku um verndunarmarkmið og leiðir til að tryggja sjálfbæra auðlindanýtingu. Þannig yrði stjórnvöldum jafnframt gert kleift að taka pólitískar ákvarðanir um aðlögun og viðbrögð við breytingum á loftslagi og öðrum umhverfisþáttum á grundvelli vísindalegrar þekkingar. Slík þekking er forsenda upplýstrar stefnumótunar íslenskra stjórnvalda, jafnt innanlands sem á alþjóðavettvangi.



Íslenskar norðurslóðarannsóknir

Norðurslóðarannsóknir í viðum skilningi hafa verið vaxandi þáttur í vísindastarfi íslenskra fræðimanna allt frá stofnun Háskóla Íslands árið 1911. Stór hluti raunvísindarannsókna þeirra snýr beinlínis að náttúru norðurslóða auk þess sem íslenskir félags- og mannvísindamenn hafa beint athygli sinni að samfélögum á svæðinu.

Á síðari árum hefur þátttaka íslenskra vísindamanna í alþjóðlegum rannsóknum á norðurslóðum aukist verulega. Íslenskir jöklafræðingar og sjávarlíffræðingar eru þar í sérflokk, að öðrum vísindamönnum ólöstuðum. Ýmsar merkar rannsóknir eru þó unnar á fleiri sviðum norðurslóðavísinda, t.d. rannsóknir á gróðurfari og gróðurbreytingum, sjófuglarannsóknir og rannsóknir á sviði vatnafræði, sem eru nátengdar jöklafræðingum. Þá hafa íslenskir mannfæðingar og aðrir félagsvísindamenn tekið þátt í margvíslegum alþjóðlegum rannsóknarverkefnum sem aukið hafa skilning á mannlífi og mannfélögum á norðurslóðum.

Góðan árangur íslenskra jöklafræðinganna má að stórum hluta rekja til þess hve greiður aðgangur er að leifum ísaldarjökulsins á Íslandi sem gerir jöklafræðingum kleift að fylgjast náið með breytingum á jöklum og bráðnun af völdum hlýnandi loftslags. Mikilvægi sjávarútvegs fyrir íslenskt efnahagslíf hefur átt sinn þátt í áherslu á haf- og sjávarannsóknir, ásamt fiskifræðilegum rannsóknum sem lagðar eru til grundvallar ákvörðunum um veiðikvóta á helstu nytjafiskum við landið. Ísland er af þessum sökum einstaklega vel fallið til rannsókna á langtíma- og skammtímabreytingum á loftslagi og áhrifum þeirra á náttúru norðurslóða og lífríki sjávar.

Loftslagsbreytingar

Eitt helsta viðfangsefni norðurslóðavísinda um þessar mundir eru áhrif loftslagsbreytinga af mannavöldum á náttúru og lífríki norðursins. Komið hefur í ljós að hlýnun loftslags á norðurskautssvæðinu er tvöfalt hraðari en að meðaltali á jörðinni allri. Þetta var staðfest í skýrslu Norðurskautsráðsins um áhrif loftslagsbreytinga á norðurslóðum, Arctic Climate Impact Assessment (ACIA), sem gefin var út í formennskutíð Íslendinga í ráðinu árið 2004.

Hlýnun loftslags hefur nú þegar haft mikil áhrif á veðurfar, úrkomu, ísmyndun og jökla á norðurskautssvæðinu og er hraði breytinganna síðustu ár mun meiri en búist var við. Því var spáð að meðalárshiti norðurskautssvæðisins myndi hækka um 3 °C á hálfri öld, mismikið eftir svæðum, en vísbendingar eru um að hlýnunin kunni að vera allt að tvöfalt hraðari vegna skyndilegrar hjöðunar sumaríss á Norður-Íshafi 2007.

Minnkun sumaríss á norðurhveli jarðar getur haft mikil áhrif á veðurfar og loftslag. Hlýnun norðurhvels jarðar mun aukast enn hraðar þegar Norður-Íshafið gleypir sólageisla sumarsins sem isinn hefur áður varpað frá sér. Þessi mikla og skyndilega hlýnun hefur mikil áhrif á náttúru og vistkerfi norðurslóða. Bráðnun Grænlandsjökuls verður hraðari, freðmýrar skreppa saman og hverfa jafnvel, landrof hefur aukist, gróðurbelti færast, dýralífið breytist og göngur fiskistofna breytast. Margt er enn óljóst um samspil ýmissa þátta og áhrif þeirra á umhverfið sem geta verið mjög mismunandi eftir svæðum. Sumir vísindamenn telja t.d. að loftslagsbreytingarnar kunni að valda breytingum á Golfstraumnum sem gætu leitt til skyndilegrar, tímabundinnar kólnunar við Ísland.

Af þessum ástæðum er Ísland kjörinn staður sem miðstöð alþjóðlegra rannsókna á áhrifum loftslagsbreytinga á norðurslóðum. Það skiptir jafnframt sköpum fyrir Íslendinga að fylgjast náið með þróuninni og afla bestu fánlegra upplýsinga um áhrif loftslagsbreytinga á Íslandi og í umhverfi þess. Efla verður þátttöku íslenskra vísindamanna í samstarfsverkefnum á norðurslóðum. Jafnframt þarf að styrkja vöktunarkerfi til söfnunar upplýsinga um loft- og sjávarhita, úrkomu, vind, strauma, lífríki og aðra umhverfisþætti. Með samþættingu slíkra upplýsinga og tengingu þeirra inn í spálíkön má draga upp mynd af líklegri þróun viðkomandi umhverfisþátta. Mikilvægt er að þetta sé gert með aðgengilegum og auðskiljanlegum hætti svo að almenningur og stjórnvöld geti brugðist við yfirvofandi breytingum með viðeigandi aðgerðum.



Utanríkisráðuneytið leggur áherslu á að kynna kosti Íslands sem vettvangs fyrir loftslagsrannsóknir á norðurlóðum, meðal annars í tengslum við hafrannsóknir, veðurfræði, vatnafræði, hafisrannsóknir, jöklafrannsóknir, fuglafrannsóknir og fleiri greinar þar sem íslenskir vísindamenn standa framarlega. Hafrannsóknastofnun, Veðurstofa Íslands, Náttúrufræðistofnun Íslands og íslenskar háskólastofnanir gegna lykilhlutverki í þessu sambandi og er nauðsynlegt að hlúa sérstaklega að þátttöku þeirra í alþjóðlegri vísindasamvinnu. Æskilegt er að tvíanna slíka rannsóknarsamvinnu inn í starf Norðurskautsráðsins sem alhliða vettvangs norðurskautsríkjanna.

Alþjóðaheimskautaárið

Umtalsverð aukning hefur orðið á fjárframlögum ýmissa ríkja til norðurlóðarannsókna eftir því sem mikilvægi svæðisins fyrir alþjóðasamfélagið hefur vaxið. Stór hluti þessarar aukningar hefur runnið til alþjóðlegra verkefna í tengslum við alþjóðaheimskautaárið (IPY) 2007 – 2009 sem Alþjóðavísindaráðið (ICSU) og Alþjóðaveðurfræðistofnunin (WMO) efndu til.



Utanríkisráðuneytið stóð að undirbúningi alþjóðaheimskautaársins fyrir hönd Norðurskautsráðsins á meðan Íslendingar fóru með formennsku í ráðinu 2002 – 2004. Ráðuneytið átti frumkvæði að stofnun íslenskrar landsnefndar heimskautaársins í samvinnu við menntamálaráðuneyti og umhverfisráðuneyti með aðild Hafrannsóknarstofnunar, Orkustofnunar, Háskóla Íslands, RANNÍS og Stofnunar Vilhjálms Stefánssonar, auk þess sem fulltrúar Veðurstofunnar og Náttúrufræðistofnunar tóku þátt í starfi hennar.

Alþjóðaheimskautaárið dróg skýrt fram tengsl vísindarannsókna á báðum heimskautasvæðunum. Þetta var undirstrikað á sameiginlegum ráðherrafundi Suðurskautssáttmálans og Norðurskautsráðsins, sem haldinn var í Washington, apríl 2009, í tilefni af 50 ára afmæli Suðurskautssáttmálans þar sem farið var yfir helstu niðurstöður alþjóðaheimskautaársins. Mikilvægt er því að Ísland gerist aðili að Suðurskautssáttmálanum frá 1959 við fyrsta tækifæri.

Krafa um alþjóðlega samvinnu vísindamanna og óheft upplýsingaflæði hefur mikla þýðingu fyrir þróun norðurlóðavísinda í framtíðinni. Þetta hefur mikla þýðingu fyrir íslenska vísindamenn sem fyrir bragðið eiga greiðari aðgang að alþjóðlegum vísindaverkefnum.

Alþjóðaheimskautaárið beindi augum alþjóðavísindasamfélagsins að heimskautasvæðunum og hratt af stað mörgum verkefnum sem ná yfir mun lengri tíma á sviði náttúru- og félagsvísinda. Það táknaði í raun endalok hinna óþekktu norðurlóða sem áður fyrir var lýst með ónákvæmum kortum og óljósum sögum. Samtenging áður aðgreindra vöktunarkerfa leiðir til aukins upplýsingaflæðis frá heimskautasvæðunum og eflir skilning okkar á þeim. Þetta hefur mikla þýðingu fyrir norðurskautsríkin. Það mun auðvelda samgöngur á norðurlóðum og ákvarðanatöku stjórnvalda um málefni norðurlóða.

Íslendingar tóku þátt í ýmsum heimskautaársverkefnum og höfðu forystu fyrir nokkrum þeirra. Vatnamælingar Orkustofnunar höfðu forystu fyrir vinnu við gerð yfirlits yfir vatnakerfi norðurlóða, Arctic Hydra, og líklega þróun þeirra á þessari öld; Stofnun Vilhjálms Stefánssonar hafði yfirumsjón með gerð félagsþróunarvísa fyrir norðurlóðir, sem Norðurskautsráðið hefur unnið að, og íslenskir jöklafræðingar hófu ítarlega kortlagningu íslenskra jökla, sem hefur öðlast aukið gildi í ljósi örrar bráðunar í hlýnandi loftslagi. Tryggja þarf síðastnefnda verkefninu brautargengi svo að upplýsingar um útbreiðslu jökla á Íslandi verði varðveittar fyrir komandi kynslóðir þótt jöklarnir rýrni verulega eða jafnvel hverfi.



Alþjóðlega norðurskautsvísindanefndin

Alþjóðlega norðurskautsvísindanefndin, International Arctic Science Committee, IASC, sem hóf starfsemi árið 1991, sameinar innan sinna vébanda opinberar stofnanir og samtök á sviði norðurslóðavísinda í átján ríkjum. Sem slík er hún því langmikilvægasti samstarfsvettvangurinn fyrir norðurslóðarannsóknir og -vöktun. Auk vísindasamtaka í norðurskautsríkjunum eiga aðild að nefndinni vísinda- og rannsóknarstofnanir frá Bretlandi, Frakklandi, Ítalíu, Japan, Hollandi, Póllandi, Kína, Kóreu, Spánn, Sviss og Þýskalandi,

Starf IASC felst að verulegu leyti í því að skipuleggja alþjóðlegar ráðstefnur og verkefni á sviði norðurslóðarannsókna. Samtökin standa árlega að vikulangri vísindaráðstefnu, Arctic Science Summit Week (ASSW), í samvinnu við eftirfarandi samtök og hópa, sem eru í nánu samstarfi við IASC: Norðurvísindahópurinn við Kyrrahaf, (Pacific Arctic Group, PAC), Heimskautanefnd Evrópu (European Polar Board, EPB), Vísindanefnd Norður-Íshafs (Arctic Ocean Science Board, AOSB), Vettvangur norðurslóðarannsókna (Forum of Arctic Research Operators, FARO). Alþjóðleg norðurslóðasamtök félagsvísindamanna (International Arctic Social Science Association, IASSA) og Samtök ungra pólvísindamanna (Association of Polar Early Career Scientists, APECS)

IASC er jafnframt helsti framkvæmdaraðili Alþjóðlegrar ráðstefnu um skipulagningu norðurslóðarannsókna (International Conference on Arctic Research Planning, ICARP), sem haldin er á 10 – 15 ára fresti. Þessi ráðstefna var haldin síðast í Kaupmannahöfn árið 2005, ICARP II.

IASC starfar í náinni samvinnu við systursamtök sín fyrir Suðurheimskautið, SCAR (Scientific Committee on Antarctic Research) og tekur beinan þátt í starfi Alþjóðaheimskautaársskrifstofunnar (IPO) og mun sjá um að fylgja eftir verkefnum heimskautaársins og niðurstöðum þeirra.

Ísland tók við formennsku í IASC árið 2006. Unnið er að endurskipulagningu IASC með stofnun fastra vísindanefnda í helstu málflokkum og skýrari tengslum við önnur samtök og stofnanir.

Skrifstofa IASC er í Potsdam í Þýskalandi en vefsetur samtakanna er á Norðurslóðagáttinni, arcticportal.org. IASC hefur áheyrnaðild að Norðurskautsráðinu og gegnir mikilvægu hlutverki við miðlun upplýsinga frá vísindasamfélaginu til ráðsins um niðurstöður rannsókna á breytingum í náttúruferli norðurslóða.

Festa mætti ráðgefandi hlutverk IASC við Norðurskautsráðið og starfshópa þess með formlegri hætti en felst í áheyrnaðild samtakanna að ráðinu.

Alþjóðleg norðurslóðasamtök félagsvísindamanna

Alþjóðleg norðurslóðasamtök félagsvísindamanna, International Arctic Social Science Association, IASSA, sem voru stofnuð árið 1990, halda alþjóðaráðstefnur um þjóðfélagsvísindi á norðurslóðum á þriggja ára fresti. Markmið samtakanna er að efla fræðilega umræðu og skoðanaskipti fræðimanna á sviði félags- og hugvísinda í norðurslóðasamhengi.

Félagar í IASSA eru á bilinu fjögur til sex hundruð frá um tuttugu löndum. Skrifstofa samtakanna hefur flust á milli landa með formennsku þeirra, sem er hjá Stofnun Vilhjálmss Stefánssonar á Akureyri fyrir tímabilið 2008 – 2011, og verður 7. ráðstefna þeirra haldin á Akureyri árið 2011. IASSA hefur fasta áheyrnaðild að Norðurskautsráðinu og margir félagsmenn samtakanna taka þátt í vinnuhópum eða rannsóknarverkefnum á vegum ráðsins.



Háskóli norðursins

Háskólar á norðurslóðum hafa sameinast um stofnun Háskóla norðursins, University of the Arctic (UArctic), sem hefur eflingu rannsókna og menntunar á svæðinu að markmiði. Háskóli norðursins gefur íbúum norðursins einstakan aðgang að tengslaneti sem á annað hundrað háskólar og stofnanir eiga aðild að.

Háskóli norðursins starfar í nánnum tengslum við Norðurskautsráðið og hefur áheyrnaraðild að því. Í markmiðslýsingu skólans kemur fram að hann vinni að eflingu framhaldsmenntunar á norðurslóðum með það fyrir augum að stuðla að auknum hagvexti, rannsóknum og sjálfbærri þróun á svæðinu. Markmið hans er að auðvelda aðgang íbúa norðursins að æðri menntun, þjóna samfélögum þeirra, byggja upp og miðla þekkingu um menningu og umhverfi norðurslóða, efla samkennd íbúa á svæðinu og koma upplýsingum um það á framfæri á alþjóðavettvangi.

Háskólinn á Akureyri og Stofnun Vilhjálms Stefánssonar hafa tekið þátt í Háskóla norðursins frá upphafi. Síðar bættust Kennaraháskóli Íslands, Háskólasetur Vestfjarða og Háskólinn á Bifröst í hópinn og gerðust aðilar að skólanum.

Tilkoma Háskóla norðursins skapar kjörið tækifæri fyrir litlar menntastofnanir í fámennum byggðum norðurslóða til að tengjast öflugu menntaneti með þátttöku stórra háskóla. Þannig geta íbúar norðurslóða snúið annmörkum dreifbýlis, þar sem þeir eru háðir veraldarvefnum um ýmiss konar samskipti og upplýsingaöflun, í styrkleika með tilstuðlan fjarkennslutækni sem veitir þeim aðgang að fjölda fræðimanna og námskeiðum sem haldin eru annars staðar á vegum Háskóla norðursins.

Háskólinn á Akureyri og Háskólasetur Vestfjarða hafa sýnt hvernig nýta má tengslanet Háskóla norðursins við kennslu í norðurslóðafræðum með fjarkennslutækni og með því að tengja saman kennara og nemendur á mismunandi stöðum. Þannig verða þessar skólastofnanir hluti af mun stærra menntasamfélagi sem gerir þeim kleift að komast í fremstu röð á afmörkuðum sviðum. Efla ber enn frekar þennan þátt í starfi þeirra og nýta reynslu þeirra í þágu fleiri menntastofnana í fámennum byggðum á Íslandi og víðar á norðurslóðum.

Rannsóknarþing norðursins

Rannsóknarþing norðursins, Northern Research Forum (NRF), sem stofnað var til árið 1999, er mikilvægur vettvangur fyrir umræður og skoðanaskipti milli lærdra og leikra um málefni norðurslóða.

Rannsóknarþing norðursins stendur að ráðstefnum annað hvert ár þar sem fræðimenn, stjórnáamenn, embættismenn, fulltrúar fyrirtækja og óháðra félagasamtaka og fleiri hittast og ræða vandamál og tækifæri í tengslum við þær öru breytingar sem nú eru að verða á náttúru og samfélagsháttum á norðurslóðum. Áhersla er lögð á þátttöku ungs fólks í umræðunum og skipt er um fundarstað í hvert sinn sem ráðstefnan er haldin til að fá fram sem flest sjónarhorn. Tekið hefur verið upp samstarf við nýstofnuð samtök ungra pólvísindamanna, APECS, með það fyrir augum að efla þátt ungs fólks enn frekar í starfi þingsins.

Viðfangsefni Rannsóknarþings norðursins snúa að verulegu leyti að þeim málefnum sem Norðurskautsráðið hefur til umfjöllunar og hafa fulltrúar norðurskautsríkjanna tekið þátt ráðstefnum þess. Þingið gegnir þannig ákveðnu hlutverki sem milliliður fyrir skoðanaskipti sem skila sér inn í stefnumótun Norðurskautsráðsins og er æskilegt að það hlutverk verði styrkt. Jafnframt mætti skoða hvernig hægt væri að tengja starf Rannsóknarþings norðursins við viðfangsefni og fundi samtaka náttúru- og félagsvísindamanna á norðurslóðum, IASC og IASSA.



Norðurslóðamiðstöð á Akureyri

Verið er að byggja upp alþjóðlega norðurslóðamiðstöð við Háskólann á Akureyri með stuðningi utanríkisráðuneytisins og fleiri ráðuneyta, stofnana og fyrirtækja sem sjá sér hag í slíkri miðstöð.

Hlutverk miðstöðvarinnar er að leggja til aðstöðu og starfrækja skrifstofur alþjóðlegra samtaka sem starfa að málefnum norðurslóða og veita stjórnvöldum ráðgjöf um mótun stefnu um þessi málefni.

Háskólinn á Akureyri er að mörgu leyti brautryðjandi á sviði norðurslóðafræða á Íslandi og tók þátt í undirbúningi að stofnun Háskóla norðursins (UARctic) ásamt Stofnun Vilhjálms Stefánssonar frá árinu 1998.

Á undanförunum árum hafa verið kennd ýmis námskeið í norðurslóðafræðum við Háskólann á Akureyri í samvinnu við Stofnun Vilhjálms Stefánssonar, Háskóla Íslands og Háskólasetur Vestfjarða. Haustið 2008 hófst svo nám á framhaldsstigi í heimskautarétti við Háskólann á Akureyri sem er hið eina sinnar tegundar í heiminum.

Ýmsar norðurslóðastofnanir og samtök hafa aðsetur á Borgum, rannsóknahúsi Háskólans á Akureyri, þar á meðal Stofnun Vilhjálms Stefánssonar, sem heyrir undir umhverfisráðuneytið og er ætlað að sinna alþjóðlegu hlutverki á sviði rannsókna, upplýsingamiðlunar og ráðgjafar í tengslum við sjálfbæra þróun og umhverfismál á norðurslóðum. Skrifstofur tveggja starfshópa Norðurskautsráðsins eru á Borgum, CAFF, skrifstofa starfshóps um verndun lífríkis og náttúru norðurslóða, og PAME, skrifstofa starfshóps um verndun á hafsvæðum norðurslóða. Þar eru jafnframt höfuðstöðvar Rannsóknarþings norðurslóða sem hefur það að markmiði að skapa umræður og samráð milli vísindamanna og hagsmunaaðila á norðurslóðum. Þá mun Stofnun Vilhjálms Stefánssonar sjá um rekstur skrifstofu alþjóðsamtaka félagsvísindamanna á norðurslóðum, IASSA, 2008 – 2011.

Utanríkisráðuneytið vinnur að áframhaldandi uppbyggingu norðurslóða-miðstöðvar á Akureyri og eflingu þeirra samtaka og stofnana sem þar eru fyrir í samvinnu við Háskólann á Akureyri, bæjaryfirvöld á Akureyri, önnur ráðuneyti, stofnanir og samtök. Ráðuneytið hefur gert samstarfssamning við Háskólann á Akureyri með það fyrir augum að efla starfsemi hans sem alþjóðlegar miðstöðvar norðurslóðasamstarfs. Samningurinn felur meðal annars í sér að utanríkisráðuneytið styður við uppbyggingu meistaranáms í heimskautarétti og starfsemi Rannsóknarþings norðursins en háskólinn skuli veita ráðuneytinu ráðgjöf um málefni norðurslóða. Þriggja manna starfsnefnd hefur umsjón með þessu starfi, þar af einn sem tilnefndur er af utanríkisráðherra.

Norðurslóðagáttin

Ísland átti frumkvæði að uppbyggingu Norðurslóðagáttarinnar, www.arcticportal.org, sem opnuð var formlega á fundi Norðurskautsráðsins í Salekhard í Rússlandi 2006.

Norðurslóðagáttin er alhliða vettvangur til netsamskipta og upplýsingamiðlunar á veraldarvefnum fyrir íbúa norðurslóða og aðra sem áhuga hafa á málefnum norðurskautssvæðisins. Hún veitir aðgang að gagnvirkum kortum, sem gefa m.a. aðgang að fjölda vefmyndavéla, vöktunaruplýsingum og gagnabanka um norðurslóðir. Henni er ætlað að þjóna sem tengiliður ýmissa vöktunarkerfa, sem fylgjast með veðurfarsbreytingum, landrofi, lífríki, þjóðfélags- og efnahagsþróun á norðurslóðum, þannig að stjórnvöld og almenningur hafi greiðan aðgang að auðskildum upplýsingum um ástand og breytingar á norðurslóðum ekki síður en sérmenntaðir vísindamenn.

Utanríkisráðuneytið hefur stutt við uppbyggingu vefgáttarinnar í samvinnu við Háskólann á Akureyri og fleiri aðila með það fyrir augum að ýta undir notkun nýrrar samskiptatækni í þágu sjálfbærrar þróunar á norðurslóðum.



Fjöldi norðurslóðasamtaka og -vinnuhópa hefur sett upp vefsetur og vinnusvæði á Norðurslóðagáttinni sem vistuð er hjá Háskólanum á Akureyri. Meðal þeirra eru vefsetur tveggja starfshópa Norðurskautsráðsins, vefsetur Alþjóðlega norðurskautsvísindanefndarinnar, IASC, sem rannsóknarráð ýmissa ríkja eiga aðild að, vefsetur Alþjóðsamtaka félagsvísindamanna á norðurslóðum, IASSA, og rannsóknarþing norðursins, NRF. Upplýsingar og efni alþjóðaheimskautaársins hefur verið flutt yfir á Norðurslóðagáttina þar sem þau verða varðveitt til framtíðar.

Norðurslóðagáttin hefur veitt ýmsum fjölþjóðlegum norðurslóðasamtökum tæknilega aðstoð með aðgangi að hugbúnaði og uppsetningu vefsvæða. Hún nýtur stuðnings fjölda erlendra og innlendra aðila, auk þeirra hópa og samtaka, sem hafa netheimili sín þar, og hefur hún m.a. hlotið styrki frá utanríkisráðuneytinu, ráðherranefnd Norðurlandaráðs, Vaxtarsamningi Eyjafjarðar, Akureyrarbæ og Statoil-Hydro. Stofnað hefur verið sameignarfélag sem sér um rekstur gáttarinnar í samvinnu við þá aðila sem tekið hafa þátt í uppbyggingu hennar, þar á meðal utanríkisráðuneytið.

Stefnt er að frekari eflingu Norðurslóðagáttarinnar með fjölgun samstarfsaðila og þróun nýrra þátta. Meðal fyrirbyggjandi verkefna má nefna upplýsingamiðlun um fyrirhugaðar stórfamkvæmdir á norðurslóðum og umhverfisáhrif þeirra þar sem hægt verður að koma á framfæri athugasemdum og spurningum til viðkomandi fyrirtækja og stjórnvalda. Í undirbúningi er þróun vefkennslusvæðis í samvinnu við Háskólann í Edmo nton í Kanada og fleiri skólastofnanir innan Háskóla norðursins, sem þjóni sérstaklega þörfum smærri byggðarlaga og auðveldi þeim aðgang að æðri menntun. Jafnframt er unnið að opnun sérstaks samfélagstorgs á vefnum, „community square“, þar sem norðurslóðasamfélög og frumbyggjahópar fá eigin vefsvæði með aðgangi að vefbúnaði, vefmiðlum og umræðutorgum sem auðveldi varðveislu og þróun tungumála þeirra og menningar í breyttu umhverfi.



Skjámyndir af Norðurslóðagáttinni
www.arcticportal.org



Laxá í Mývatnssveit



Um gerð skýrslunnar

Skýrsla utanríkisráðuneytisins um Ísland á norðurslóðum fjallar um áherslur Íslendinga á sviði sjálfbærrar þróunar á svæðinu. Hún var unnin af sérfræðingahópi sem utanríkisráðherra skipaði í ársbyrjun 2008. Honum var falið að vinna drög að heildstæðri stefnu í málefnum norðurslóða sem taki mið af hagsmunum Íslendinga í víðu samhengi með tilliti til legu landsins, öryggisþátta og tækifæra í tengslum við aukna sókn í auðlindir norðursins og loftslagsbreytingar. Skýrslan er á ábyrgð utanríkisráðuneytisins jafnvel þótt leitað hafi verið til ýmissa einstaklinga og stofnana utan þess við undirbúning hennar og vinnslu.

Jón Egill Egilsson, skrifstofustjóri auðlinda- og umhverfisskrifstofu utanríkisráðuneytisins, hafði umsjón með starfi hópsins en Ragnar Baldursson, fulltrúi Íslands í embættismannanefnd Norðurskautsráðsins, var verkefnisstjóri.

Aðrir starfsmenn utanríkisráðuneytisins, sem tóku þátt í starfi nefndarinnar, voru Hafsteinn Hafsteinsson frá auðlinda- og umhverfisskrifstofu, Þórður Ægir Óskarsson og Auðunn Atlason frá varnamarmálskrifstofu og Nína Björk Jónsdóttir og Andri Júlíusson frá viðskiptasviði.

Þátttakendur utan utanríkisráðuneytisins voru Hrefna Karlsdóttir, sjávarútvegsráðuneytinu, Þorsteinn Gunnarsson, rektor Háskólans á Akureyri, Guðrún Pétursdóttir, framkvæmdastjóri Stofnunar Sæmundar Fróða um sjálfbæra þróun, Gísli Pálsson, prófessor við Háskóla Íslands, og Soffía Björk Guðmundsdóttir, framkvæmdastjóri starfshóps Norðurskautsráðsins um verndun hafsvæða á norðurslóðum.

Jafnframt var leitað til sérfræðinga í ráðuneytum og stofnunum um einstaka málaflokka sem snúa að starfsvettvangi þeirra. Meðal þeirra má nefna sérfræðinga í sjávar- og landbúnaðarráðuneyti, umhverfisráðuneyti, dómsmálaráðuneyti, samgönguráðuneyti, iðnaðarráðuneyti, Stofnun Vilhjálmss Stefánssonar, Siglingastofnun, Landhelgisgæslunni, Umhverfisstofnun, Olíudreifingu hf., Flugstöð Leifs Eiríkssonar ohf. og Hafrannsóknarstofnun.

Við gerð skýrslunnar var byggt á niðurstöðum starfshóps utanríkisráðuneytisins um tækifæri tengd siglingum á norðurhöfum, sem gefin var út undir heitinu „Fyrir stafni haf“, árið 2005, og á niðurstöðum ráðstefnunnar „Ísinn brotinn“, sem haldin var á Akureyri í mars 2007.

Enn fremur var stuðst við skýrslur Norðurskautsráðsins um ýmsa þætti sjálfbærrar þróunar á norðurslóðum og upplýsingar frá vinnuhópum þess og ýmsum öðrum norðurslóðasamtökum og -hópum.

