

A 1763/holdbart

Afgreiðsla Norræna sjálfbærninefndin

Þingmannatillaga um rannsókn á súrnun sjávar

Nefndar

Íslandsdeild Norðurlandaráðs leggur til að

Norðurlandaráð beini þeim tilmælum til Norrænu ráðherranefndarinnar

að hún hafi frumkvæði að norrænu rannsóknasamstarfi um súrnun sjávar, vistkerfi og mögulegar afleiðingar súrnunar sjávar á afkomu íbúa strandbyggða Norðurlanda og leggi til fjármagn til þessa verkefni á fjárlögum.

Aðdragandi

Sjórinn tekur upp stóran hluta þess koltvísýrings sem losnar út í andrúmsloftið. Þegar magn koltvísýrings í andrúmslofti vex, eykst upptaka koltvísýrings í sjónum sem svo aftur hefur áhrif á tvo efnaferla, bæði sýrustig og mettnarstig fyrir kalsít, kalkmettnarstig, fellur. Frá iðnbyltinguni hefur magn koltvísýrings í andrúmsloftinu aukist úr um 280 ppm¹ í yfir 400 ppm, eða um rúmlega 40 %. Bæði fræðilíkön og mælingar sýna þetta fyrirbæri, sem í daglegu tali gengur undir heitinu súrnun sjávar.

Á Hafrannsóknastofnun Íslands hefur bæði kalkmettnarstig og sýrustig verið mælt á tveimur mismunandi hafsvæðum, öðru hlýju og hinu köldu, bæði á yfirborði og djúpt niðri í hafinu. Tímaraðirnar tvær frá síðustu 30 árum á Íslandi sýna þróun í samræmi við líkanareikninga. Áhrifin eru mest á yfirborðinu en þau dreifast til annarra sjávarlaga. Margar tegundir eru háðar því að geta myndað kalk á ákveðnum lífsstigum og bæði reynsla og fræðikenningar sýna að verulega illa getur farið þegar kalkmyndunin stöðvast. Framhaldið ræðst af þróuninni. Ef losun eykst (allt við það sama spáin) getur það haft afdrifaríkar breytingar á vistkerfi sjávar í för með sér. Ef losun helst innan marka um 1,5 gráðu hitaaukningu er búist við lítilvægum breytingum á vistkerfi sjávar. Fjöldi fólks byggir afkomu sína á lifandi auðlindum hafins og er því háð núverandi vistfræðilegu ástandi sjávar. Jarðfræðirannsóknir sýna að afleiðingar súrnunar sjávar geta verið skelfilegar. Á okkar tímum finnast einnig dæmi um neikvæð áhrif súrnunar sjávar á strönd Kyrrahafsins, þar sem ostrueldi hrundi því þær gátu ekki myndað kalk á lírfustigi, sem var nauðsynlegt til að komast áfram á lífsferlinum.

Vísindin hafa ekki enn getað veitt svör við því sem gerist ef súrnun sjávar heldur áfram og hvernig strandbyggðirnar geta búið sig undir hugsanlegar breytingar. Stóru rannsóknarverkefni hefur verið hrint af stað í Noregi til að leita svara². Norðurskautsráðið skilaði yfirlitsskýrslu um þá þekkingu sem við búum yfir í dag³. En skortur á þekkingu er áberandi og það veldur því að ómögulegt er að undirbúa sig fyrir komandi breytingar. Þetta er viðfangsefni sem varðar Norðurlöndin öll og því er tímabært að löndin taki

¹ PPM = Particle per million.

² Havsurig og økosystem i nordlige farvann, Framsentret flaggskip, Norsk Polarinstitut.

³ Arctic Ocean Acidification 2013: An overview, AMAP



höndum saman um rannsóknir. NordForsk er norræn stofnun sem hefur umsjón með samstarfi um rannsóknir og rannsóknamenntun á Norðurlöndunum. NordForsk hefur mörg undanfarin ár unnið að samstarfi um afleiðingar loftslagsbreytinga á Norðurslóðum. Hugsanlega gæti NordForsk tekið að sér að koma á fót norrænu rannsóknasamstarfi um súrnun sjávar, vistkerfi og mögulegar afleiðingar súrnunar sjávar á afkomu íbúa strandbyggða Norðurlanda í samstarfi við hafrannsóknastofnanir Norðurlandanna. Einning mætti hugsa sér að norrænar hafrannsóknarstofur hefðu samstarf um verkefnið án stuðnings NordForsk með stuðningi Norrænu ráðherranefndarinnar.

Reykjavík 26.mars 2018

Anna Kolbrún Árnadóttir (Mifl)
Kolbeinn Óttarsson Proppé (VG)
Oddný G. Harðardóttir (Sf)
Ólafur Ísleifsson (Flf)

Silja Dögg Gunnarsdóttir (Frfl)
*Steinunn Þóra Árnadóttir (Vinstrih-
reyfingin –grænt framboð)*
Vilhjálmur Árnason (Sj.)