

Efnasamsetning, rennsli og aurburður Norðurár í Norðurárdal

Greinargerð. Gögn frá 2004 til 2015

Eydís Salome Eiríksdóttir¹, Rebecca A. Neely¹, Svava Björk Þorláksdóttir² og Sigurður Reynir Gíslason¹.

¹Jarðvísindastofnun Háskólans, Sturlugötu 7, 101 Reykjavík.

²Veðurstofa Íslands, Bústaðavegi 7-9, 150 Reykjavík.



1. INNGANGUR

1.1 Tilgangur

Tilgangurinn með þeim rannsóknum sem hér er greint frá er að fylgja eftir mælingum sem hafa verið gerðar frá árinu 2004 í Norðurá við Stekk. Í rannsókninni hefur rennsli verið mælt sem og styrkur uppleystra og fastra efna í Norðurá við Stekk í Borgarfirði. Frá árinu 2006 til 2010 fór fram sams konar rannsókn í Andakílsá við brú neðan Skorradalsvatns og Hvítá við Kljáfoss. Alls hefur 65 sýnum úr Norðurá frá 2004 til 2015, þar af var þremur sýnum safnað árið 2015 úr Norðurá við Stekk.

Verkefnið var kostað af Umhverfisstofnun (AMSUM). Rannsóknin hefur víðtækt vísindalegt gildi, ekki síst vegna þess hve margir þættir eru athugaðir samtímis: Rennsli, lífrænn aurburður (POC og PON) og ólífrænn, hitastig vatns og lofts, pH, leiðni, basavirkni („alkalinity“), uppleyst lífrænt kolefni (DOC) og uppleystu efnin; (aðalefni) Na, K, Ca, Mg, Si, Cl, SO₄, (næringarefni) NO₃, NO₂, NH₄, PO₄, N_{tot}, P_{tot}, (snefilefni) B, F, Al, Fe, Mn, Sr, Ti, (þungmálmarnir) As, Ba, Cd, Co, Cr, Cu, Hg, Mo, Ni, Pb, V og Zn.

Þessi greinargerð er ætluð til þess að gera grein fyrir niðurstöðum mælinga rannsóknartímabilsins.



Mynd 2. Yfirlitsmynd yfir söfnunarstaðinn í Norðurá við Stekk. Hvíta örin bendir á söfnunarstaðinn.



Mynd 3. Norðurá við Stekk í miklum ham. Myndin er tekin í söfnunarferð þann 27. febrúar og var rennslið þarna $285 \text{ m}^3/\text{s}$. Meðalrennsli árinna er $22 \text{ m}^3/\text{s}$.

