

Þorleifur Eiríksson og Hafsteinn H. Gunnarsson. 2002. Botndýr í Arnarfirði.
Unnið fyrir Íslenska kalkþörungafélagið ehf. September 2002 NV nr. 4-02.

Útdráttur

Vegna fyrirhugaðrar kalkþörungavinnslu í Arnarfirði kannaði Náttúrustofa Vestfjarða botndýralíf á og við fyrirhugaða námustaði fyrir Íslenska Kalkþörungafélagið ehf.

Kalkþörungar (Kóralþörungar, *Lithothamnium* spp.) eru kalkkenndir, hríslóttir rauðþörungar af ættinni Corallianceae, sem vaxa inni í fjörðum víða umhverfis landið og mynda allþykk setlög, þar sem það hefur verið kannað í Arnarfirði.

Áhrif námuvinnslu á botni Arnarfjarðar eru mjög sambærileg við yfirborðsnámur á landi. Yfirborðslagið verður fjarlæggt á væntanlegum námustöðum og því mest um staðbundin áhrif að ræða.

Fyrirhuguð námusvæði eru á fjallsbrúnum og í fjallshlíðum neðansjávar. Það er því ekki gert ráð fyrir því að það myndist holur sem safni í sig lausu efni úr nágrenninu. Fyrirverandi námusvæði verða fyrir áhrifum strauma og undirlagið mótast af því eins og nú.

Lífverurnar eru í yfirborðslaginu og með tímanum mun byggjast upp lífkerfi sem samræmist hinum nýju aðstæðum.

Námuvinnslan mun valda miklu gruggi og róti á næstu svæðum og grugg samfara dælingu mun dreifast um fjörðin.

Þar sem dæling er ekki stöðug verða langtímaáhrif á svæði á botni Arnarfjarðar lítil en dæling mun hafa áhrif meðan á henni stendur.

Botndýralíf var kannað með því að taka botnsýni á ákveðnum stöðvum og kanna dýralíf í þeim sýnum. Sýni voru sigtuð með 0,5 mm sigti. Dýr úr hverju sýni voru greind til tegunda eða hópa og talin.

Niðurstöður sýna að fjölbreytni samfélaga (vistgerða) er mikil. Í innanverðum Arnarfirði er sennilega síendurtekið mynstur þessara mismunandi samfélaga. Þetta minnkar líkurnar á því að við efnisnám verði einhverjum samfélögum, eða dýrategundum, útrýmt á svæðinu. Jafnframt eykur það líkurnar á að samfélög byggist upp aftur að efnistöku lokinni og verði með svipuðu sniði og nú er.

Það má búast við því að dýralíf á svæðum næst námusvæðum verði fyrir áföllum, en þar sem dæling er ekki stöðug má búast við því að mjög svipað dýralíf viðhaldist og styrkist þegar námuvinnslu lýkur.

Þrátt fyrir að námuvinnsla sé ekki endurnýjanleg auðlind er yfirborðið endurnýjanlegt og mikið af þessum áhrifum því líklega ekki endanleg.