

Að verða náttúrubarn í Reykjavík



S
Ó
l
r
ú
n
H
a
r
ð
a
r
d
ó
t
t
i
r

Í þessari grein fylgir Sólrún Harðardóttir úr hlaði nýjum vef um náttúru Reykjavíkur (sjá:

<https://natturareykjavikur.is/>). Vefurinn er ekki hvað síst ætlaður nemendum og kennurum, en raunar öllum þeim sem áhuga hafa á umhverfinu. Vefnum fylgja ítarlegar kennsluleiðbeiningar. Greinin hlaut fyrstu verðlaun í samkeppni Samtaka áhugafólks um skólabróun í tilefni af tuttugu ára afmæli félagsins ([sjá hér](#)).

Mér fannst skemmtilegast í rennibrautinni. Þegar hún var blaut var hún þó stöm og þá var áhugaverðara að fara í sandkassann og byggja eitthvað úr kolsvörtum sandinum, til dæmis DAS-hús með síki. Við grófum líka holu sem var svo djúp að hún náði ofan í mold. Einu sinni var bætt sandi í kassann, sem var grófari en sá er fyrir var. Það reyndist ekki gott byggingarefni. Stundum fundum við orma. Það var gaman að láta þá sprikla í lófanum. Ormarnir voru svolítið slímugir og röndóttir. Ég þurrkaði slímið í buxurnar. Á túnbletti í horninu á róló uxu fíflar. Þeir voru svo fallegir í sólskininu, en létu á sjá fljótlega eftir að þeir voru slitnir upp. Vinkona sagði að það væri mjólk í fíflum og sýndi mér inn í stöngulinn. Fíflamjólkkin smakkaðist illa og skildi eftir bletti á höndunum. Það var erfitt að ná þeim af svo þurfti að skrúbba með burstu sem mér líkaði ekki alls kostar við. (Árið er 1969.)

Til umhugsunar:

Er náttúra á róló? - Hvernig birtist hún? - Hvað getið þið sagt um litlu stelpuna?

Náttúra og borgarnáttúra

Orðið náttúra getur haft mjög víða merkingu en einnig þrengri sem við ákvörðum út frá samhenginu. „Að fara út í náttúruna“, kallar til dæmis fram ákveðna afmarkaða mynd af náttúrunni. Sumir álíta jafnvel að ef Reykvíkingar ætli að fara út í náttúruna þurfi þeir að fara út fyrir borgina.

Víða merkingin vísar til alheimsins; hafs, lands, lífvera, frumefna og efnasambanda. Náttúrunni tilheyrir hið lífræna en einnig hið ólífræna, auk krafta, tengsla og ýmis konar ferla. Maðurinn er hluti af þessu mikla sköpunarverki, ein af lífverunum – sem lifnar, vex, þroskast, æxlast, deyr og sundrast.

Vel er hægt að gera rannsóknir á náttúrunni á róluvöllum, grænum svæðum, görðum og jafnvel bílastæðum – þess vegna hvar sem er.

Náttúra Reykjavíkur er misvillt, mismikið röskuð og misáberandi. Víða má sjá áhugaverð vistkerfi í borginni, lífverur, jarðfræðileg fyrirbæri og ýmis konar náttúruminjar. Hér eru dæmi: Í miðborginni er tjörn og stærðarinnar votlendissvæði með tilheyrandi auðugu fuglalífi, fjölbreyttar fjörur tengja *Borgina við Sundin* við hafið og lax gengur í ár með sporðaköstum. Hér og þar má finna upprunalegan holtagróður. Jökulsorfnar klappir, gamlar sjávarstrandir uppi á landi, ávalar hæðir og holt, hvalbök og grettistöð, – allt ber þetta jökulum ísaldar ótvírætt merki. Svo má nefna jarðhita og eldvirkni. Undanfarin ár hefur stundum verið hægt að fylgjast beint með eldgosi frá Reykjavík! Í Elliðaárdalnum er hraun sem rann fyrir um 5200 árum og í sama gosi mynduðust gervigígarnir Rauðhólar. Að lokum skal upptalningin kórónuð með því að segja frá því að undir öllu saman er megineldstöð, reyndar eldgömul og óvirk. Á stöku stað glittir í berg hennar, elsta berg Reykjavíkur, meira en tveggja milljón ára gamalt.

Fáar borgir heimsins geta státað af öðru eins. Því fer vel á því að Reykjavíkurborg gerðist nýlega aðili að alþjóðlegu verkefni, *Náttúruborgarsamningi Berlínar*. Verkefnið gengur út á að efla lífbreytileika í borgum, að endurheimta vistkerfi og að hlúa að grænum innviðum borganna. Liður í verkefninu er fræðsla almennings og grunnskólabarna.

Með görðum og grænum svæðum í borg, líka þeim manngerðu, er hægt að styðja við lífríki og lífbreytileika, binda gróðurhúsalofttegundir í gróðri, rækta matjurtir, passa upp á menningarlandslag og fallegar eða athyglisverðar jarðmyndanir og síðast en ekki síst njóta og læra af.

Við þekktum klappirnar út og inn. Þær voru raunverulegi hlutinn í „þykjustuleiknum“. Stóra klöppin var stofa, í svefnherberginu voru greinilegar rendur á gólfinu og eldhúsið var þar sem jökullinn hafði á sínum tíma krafsað og myndað stall. Þar var tilvalið að vera með potta og pönnur. Þar sem hola var á milli tveggja steina var klósett. Stundum var meira að segja vatn í klósettinu! Ein jólin myndaðist hrímteppi í húsinu. Já, þetta var lifandi hús sem færði okkur íbúum þess alls konar rannsóknarefni. Fuglar gátu tyllt þar fæti, köngulær spunnið sinn vef og í húsinu uxu líka fjölbreyttar plöntur. *Hvítsmári* lyktaði eins og sápa og var kallaður „sápublóm“, *holurtin* eða „flugublóm“ var spennandi þar sem sum blómin geymdu flugur en önnur ekki. *Lokasjóður*, eða

„peningablóm“, óx skammt frá – í bankanum að sjálfsögðu. *Baldursbrá* upplýsti um hver elskaði. (Árið er 1972.)

Til umhugsunar:

Á hvaða hátt virkar náttúrulegt umhverfi hvetjandi og þroskandi fyrir börn? Ætli leikurinn á klöppunum hafi haft áhrif á þroskun hæfileika sem tengjast sérstaklega náttúru og umhverfi? Elur náttúra kannski börnin upp? Hvernig?

Náttúrubörn

Spyrja má hvort til séu eiginleikar eða hæfileikar sem tengjast sérstaklega umhverfi og náttúru. Í fjölgreindarkenningu Howards Gardners, sem hefur haft talsverð áhrif á skólastarf víða um heim, er talað um umhverfisgreind og að vera umhverfissnjall (sjá t.d. umfjöllun Armstrong 2001). Þótt ekki liggi næg vísindaleg rök fyrir að hægt sé að tala um aðskildar greindir, líkt og Gardner setur þær fram, er engu að síður hjálplegt að gera sér grein fyrir mismunandi hæfileikum og styrkleikum einstaklinga. Eiginleikarnir sem tengjast umhverfi eru þá kannski einfaldlega almennir hæfileikar sem felast í skarpri athygli, næmni, rökhugsun og fegurðarskyni? Það má ef til vill einu gilda en ljóst er að vissir einstaklingar eru meiri „náttúrubörn“ en aðrir. Það sem einkennir náttúrubörnin er djúp tilfinning þeirra gagnvart lífverum og lífvana náttúrufyrirbærum. Þau kunna að undrast, eru hrifnæm og líður mjög vel úti. Náttúrubörn eru mjög athugul á ýmislegt í umhverfi sínu, taka eftir því sem fram fer og geta auðveldlega greint á milli þess sem aðrir sjá engan mun á. Náttúran og þau sjálf eru eitt og líkamsvitundin ber merki þess er þau hafa áður upplifað. Guðbjörg R. Jóhannesdóttir heimspekingur orðar þetta svona:

Á hverri einustu sekúndu, allt frá því að við erum fóstur í móðurkviði og fyrstu skynfærin virkjast, erum við að taka á móti merkingu frá þeim rýmum og aðstæðum sem við dveljum í. Þessi merking sem við tökum á móti safnast upp í líkómum okkar og verður að mynstrum; að setlögum merkingar sem að lokum skapa heildarmyndina af því hvað það er að vera þessi líkami, þessi mannvera, í þessum veruleika. (Guðbjörg R. Jóhannesdóttir, 2017, 125)

Samkvæmt þessu hefur náttúran í umhverfi hvers einstaklings mikil áhrif á þroskun hans. Börn sem hafa fegurð náttúrunnar í kringum sig þroska væntanlega betur fegurðarskyn. Hæfileikar náttúrubarnsins eru eftirsóknarverðir og gera einstaklingnum kleift að upplifa, skynja og skilja betur náttúruna og umhverfið í kringum sig, sem jafnframt getur veitt innblástur til sköpunar og verið uppspretta vellíðunar. Úti við er alltaf eitthvað forvitnilegt að gerast, ef við höfum augun opin fyrir því, líkt og náttúrubörn

gera. Fjölbreytt umhverfi, ekki síst náttúra sem er síbreytileg, örvar sköpunargáfuna. Hugmyndaflugið fer af stað og stutt verður í rökhugsun og vangaveltur til dæmis um samhengi og eðli þess sem skynjað er. Hvað hugsa eða gera börn sem taka eftir: óvæntum fótsporur dýrs?, að árbakkinn sé fallinn?, að fuglinn sé með strá í gogginum?, furðulegu háttarlagi hunds?, rauðum steini í ós?, dynkjum í fjallshlíðinni?, að snjórinn loði illa saman?, að plantan vefji sig um girðingarnet?, iðandi lirfum í safnhaugnum eða tíglóttu mynstri í melnum? Vangaveltur eru óteljandi.

Til umhugsunar:

Þegar börn sýna mikinn áhuga eða hæfileika í æsku á einhverjum sviðum, til dæmis tónlist, dansi, íþróttum eða myndlist, eru þau gjarnan hvött áfram. Oft fá þau að taka þátt í viðeigandi skipulögðu námi eða tómstundastarfi. Velta má fyrir sér hvað er gert fyrir börn sem sýna náttúrunni mikinn áhuga; dvelja langdvölum úti, taka eftir óvenjulegum fuglasöng, koma heim með fjaðrir, skeljar eða smásteina, halda litla lirfu í skókassa - kryfja jafnvel dauða rottu í kjallaratröppunum?

Nám, lærdómur og þroski

Börn læra með því að vera virk, með því að skipuleggja hugsun sína og tengja nýja reynslu við það sem fyrir er, með því að nota tungumálið og hafa samskipti við aðra. Hæfileika náttúrubarnsins má rækta með því, meðal annars, að fá börn til að skoða með öllum skilningarvitum, safna markvisst upplýsingum til dæmis með því að taka myndir, teikna eða rissa, mæla, áætla eða meta eða lýsa með orðum. Eins getum við hvatt þau til að setja fram tilgátu sem gjarnan sprettur út frá einhverju sem börnin hafa sjálf tekið eftir í umhverfi sínu. Við fáum börnin til að pæla og skoða nákvæmlega með því til dæmis að bera saman, raða, flokka eða aðgreina. Það mætti raða plöntum í röð eftir aldri, flokka dýr eftir því hvort þau eru loðin eða snoðin, nú eða greina æðarkollu frá stökkandarkollu út frá vissum einkennum. Hornsíli eru ekki öll eins, það sjáum við þegar við berum þau saman. Sílin stunda líka ólíka iðju: éta, fela sig, útbúa hreiður, dansa, annast afkvæmi og svo framvegis. Að fylgjast með atferli dýra er heillandi og lærdómsríkt. Að lokum skal nefnt mikilvægi þess að tala saman. Umræður hjálpa hugsuninni og í gegnum þær koma fram svör og nýjar hliðar.

Stöldrúmun sérstaklega við samskipti og umræður. Kennarar og fyrirmyndir barna gegna mikilvægu hlutverki í þroska þeirra. Að eiga innihaldsrík samskipti við náttúruna með þeim sem eldri eru eða reyndari getur skipt höfuðmáli í mótun persónu, þroskun hæfileika náttúrubarnsins og áhuga. Að hafa þann stóra með sér getur þýtt að sá minni finni fyrir meira öryggi. Ókunn náttúrufyrirbrigði geta virkað ógnandi en um leið ákaflega spennandi. Þá er gott að hafa einhvern til að halda í og leiðbeina sér. Sömuleiðis er mikilvægt að finna fyrir viðurkenningu á gjörðum og hugsunum frá þeim sem litið er upp til og fá þannig eins

konar samþykki sem hvetur barnið áfram. Að lokum skal nefnt að fyrirmynd getur haft mikil áhrif með athöfnum sínum og að deila gleði, undrun, hrifningu og áhuga á náttúrunni. Það er þekkt smitleið!

Þarna standa þeir í röð klettadrangarnir, eða getum við sagt trölladrengirnir? Sjórinn gjálfrar við fætur þeirra og ég heyri fallegt hringl í íslummum sem fljóta á köldum sjónum allt um kring. Ég held að tröllin séu ánægð með þennan fagra stillta dag eins og ég, en kitli kannski aðeins í kálfana og langi til þess að hoppa og skoppa í öllum þessum lummum. Mig langar það svolítið líka, en er ekki í stígvélum. Í staðinn loka ég augunum og hlusta á þessi undurfögru lágværu hljóð. – Ég veit að „móðir“ dranganna liggur djúpt í jörðu, óvirk, þögul og forn megineldstöð og drangarnir eru í raun berggangur sem sýnir sig vel á fjöru. Alltaf er gaman að heilsa upp á tröllabræðurna og íhuga þeirra dularfullu ævi. (Árið er 2025.)

Náttúruupplifun er eitthvað mikið og djúpt og öðru æðra. Að dvelja í fegurðinni með öllum þeim ráðgátum sem dúkka upp, í sunnanþey eða vetrarhörku, sólskini eða regni veitir fagra gleði og sæluríka líkamlega og andlega nautn.

Til umhugsunar:

Líf fólks sem kann að undrast og upplifa er mun auðugra en þeirra sem ekki hafa náð að þroska þessa eiginleika. Lýsingin er frá fullorðinni manneskju, en ætli börn finni fyrir slíkri alsælu í náttúrunni og hvernig birtist hún þá? Hvernig geta hinir fullorðnu meðvitað reynt að ná börnunum með sér? Ættu þau kannski einfaldlega að eiga fleiri samverustundir, ræða og þæla saman?

Vefur um náttúru Reykjavíkur

Nýlega var opnaður fræðsluvefur um náttúru Reykjavíkur, natturareykjavikur.is. Efnið er skrifað fyrir stálpuð börn á grunnskólaaldri og aðra áhugasama um umhverfið og náttúruna í Reykjavík. Vefurinn er hugsaður þannig að börn vinni með hann í samstarfi við fullorðna, hvort sem það eru kennarar, leiðbeinendur í frístundastarfi, fararstjórar, foreldrar eða aðrir ættingjar og vinir. Þetta er jákvætt í ljósi þess sem áður var sagt um mikilvægi samskipta í námi um náttúruna. Vefurinn veitir heildræna sýn og er fróðleiksbrunnur og grunnur náttúrupælinga út frá ýmsum sjónarhornum og fögum.

Vefnum fylgja ítarlegar kennsluleiðbeiningar þar sem meðal annars má sjá vísanir í aðalnámskrá grunnskóla og grunnþætti menntunar. Þar að auki er orðum sérstaklega beint til kennara eða hinna fullorðnu í tengslum við flestar síður vefsins. Þessar hugleiðingar fela oft í sér dýpri efnislega umfjöllun, krækjur í annað efni, hugmyndir um verkefni eða nálgun.

Markmið og aðalnámskrá

Lesendur vefsins / nemendur:

- öðlist heildarmynd af náttúru Reykjavíkur og geti sett hana í samhengi við breytingar í gegnum tíðina,
- kynnist náttúruperlum Reykjavíkur,
- noti nánasta umhverfi til þess að læra um náttúruna,
- læri um sjálfbærni og umgengni mannsins við umhverfið og náttúruna,
- finni sig sem þátttakendur í samfélagi Reykvíkinga sem saman þurfa að gæta þess umhverfis sem næst þeim er og þeir bera sérstaka ábyrgð á,
- meti náttúruna, bæði lífverur og ólífæna hluta hennar og með aukinni þekkingu og samskiptum við hana þyki vænt um hana.

Vefur um náttúru Reykjavíkur fellur vel að aðalnámskrá grunnskóla. Hann er til dæmis gott verkfæri til að ná markmiðum hennar um tengingu við nærumhverfi og ætti að reynast vel við skipulagningu útiveru og kennslu á vettvangi. Hvar er eðlilegra að njóta og læra um náttúruna en einmitt í henni sjálfri? Fjöldi verkefna á vefnum byggjast á athugunum og rannsóknum úti og sérstök umfjöllun er um útbúnað og klæðnað í vettvangsferðum.

Í aðalnámskránni kemur fram að nemendur þurfi að fá tækifæri til að veita umhverfi sínu gaum, bera umhyggju fyrir því og læra að greina aðstæður hverju sinni. Íslensk náttúra og sérstaða hennar felur í sér margbreytileg námstækifæri fyrir nemendur sem tilvalið er að grípa og getur vefurinn um náttúru Reykjavíkur sannarlega hjálpað til við að finna og nýta þau tækifæri.

Heimkynni, einkum æskustöðvar, eru mikilvægur þáttur í sjálfsmynd einstaklinga. Að þekkja sína heimahaga gerir fólk sterkara og einnig tilbúnara til að skilja og upplifa umhverfið annars staðar.

Eðli vefs - uppbygging

Eins og gjarnan á við um vefefni hefur vefur um náttúru Reykjavíkur ekki sérstakt upphaf eða endi. Víða eru tenglar sem vísa fram og tilbaka innan vefsins og jafnframt út fyrir hann.

Efnið er fjölbreytt og viðamikíð, eða um 150 vefsíður.

Meginþættirnir eru:

- a. ólík vistkerfi, þ.e. þurrlendi, votlendi, fjaran og hafið,
- b. umhverfismál,
- c. veður,
- d. staðir.

Rætt er almennt um helstu vistkerfi sem finna má í Reykjavík. Þar er bæði fjallað um hið ólífræna umhverfi og lífríkið sem þar þrífst. Jarðfræði ber talsvert á góma, enda eru einkar áhugaverðar jarðminjar í landi Reykjavíkur. Fjallað er um þróun byggðar og rætt um áhrif þéttbýlis á villta náttúru. Umhverfismál eru rædd og tekin fyrir loftslagsmál, mengun, auðlindir, lífbreytileiki, ágengar tegundir, verndun og sjálfbærni. Landfræði fær sömuleiðis sitt pláss, þar sem rætt er um staðsetningu Reykjavíkur á Íslandi, hverfin, landslag og ólíkar gerðir borgarlandsins. Síðast en ekki síst eru náttúruperlur og ýmsir merkilegir staðir í Reykjavík „heimsóttir“ í máli og myndum og fjallað um það sem þar er áhugavert.

Það sem ræður för lesenda um vefinn getur til dæmis tengst því sem er á dagskrá í skólanum, fyrirhuguð vettvangsferð, árstíð eða umræða í samfélaginu. Á vefnum er aðalvalmynd, sem líkja má við stofnbraut og út frá henni eru ótal leiðir, undirvalmyndir og afkimar. Hvergi er einstefna!

Verkefni og fréttir

Verkefni eru mörg opin og má útfæra þau nánar með tilliti til aðstæðna, áhuga og stöðu barnanna. Æskilegt er að þau fái sem mest lausan tauminn, þá fær sköpunargleðin notið sín og sjálfstæð vinnubrögð og skoðanir þroskast.

Af og til birtast fréttir eða færslur á forsiðu vefsins sem tengjast náttúrunni. Dæmi um fréttæfni: möttuldýr sem rak upp á land við suðurströnd borgarinnar í miklu magni í hvassviðri í haust, óvenjulega mikil snjóþyngsli í október og frásögn á Degi íslenskrar tungu af nýyrðum Jónasar Hallgrímssonar sem tengjast náttúrunni.

Fréttirnar hleypa lífi í vefinn, halda notendum hans við efnið og í gegnum þær má sérstaklega vekja athygli á vissum viðburðum í náttúrunni. Hægt er að gerast áskrifandi að færslunum – endurgjaldslaust!

Námsefni og nýnæmi

Markmið með námsefni er að auka þekkingu, skilning, færni og þroska. Það er einfaldlega liður í menntun. Aðalhlutverkin í menntun leika þó nemendurnir sjálfir og kennararnir. Námsefni á ekki að ráða ferðinni og best er þegar unnið er með það á skapandi, markvissan hátt í samræmi við nemendahópinn, aðstæður, hæfniviðmið og markmið sem sett eru. Líta má þannig á að námsefni þjóni og styðji við menntunina, en opni líka augu nemenda og stundum kennara, örvi og hvetji.

Eins og áður er útskýrt er vefur um náttúru Reykjavíkur fróðleiksbrunnur án upphafs og endis. Gott er að kennarar kynni sér vel innihaldið og geti leitað í efnið þegar þörfin kemur fram. Þetta er ekki bara ítarefni til að krydda með heldur er þarna bitastætt viðfangsefni sem brýnt er að fjalla um.

Það eru tímamót að nú hafi litið dagsins ljós svo umfangsmikið fræðsluefni um nánasta umhverfi reykvískra barna. Slíkt námsefni hafði skort. Nálgun er um margt óvenjuleg eins og lesendur ættu að gera sér grein fyrir, en nýnæmið felst meðal annars í því að efnið ber ákveðin einkenni fjölmiðils. Þarna er krækt út fyrir vefinn í fjölbreytt efni auk þess sem reglulega eru fluttar fréttir á forsíðu vefsins og hvatt er til að senda inn úrlausnir vissra verkefna. Það er spennandi þegar birtist ný frétt og það er ákaflega gefandi fyrir höfund að fá viðbrögð og öðlast tilfinningu fyrir lesendahópi.

Að lokum

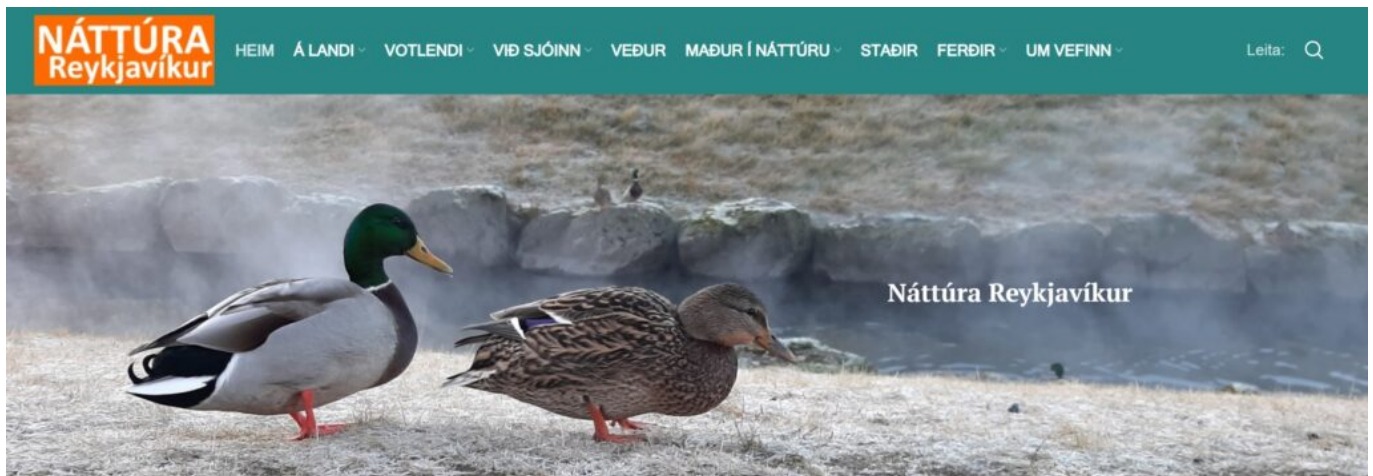
Umræða um náttúru og umhverfismál hefur magnast á síðustu árum. Það er ekki að undra í ljósi þeirrar umhverfismáls er við okkur blasir. Mannkynið þarf að bregðast við ef ekki á mjög illa að fara. Til þess þarf almenna vitundarvakningu og fræðslu. Lífríki og náttúra og hvernig allt er samtvinnað í vistkerfum er kjarni þessarar umræðu ásamt breytingum á viðhorfum og lifnaðarháttum.

Þekking í náttúrufræði á meðal almennings er brotkennd. Því miður er skortur á menntuðum náttúrufræðikennurum í skólum landsins. Allt sem styður við kennslu náttúrugreina og aukin tengsl og skilning á nánasta umhverfi ætti að vera kærkomið. Vefur um náttúru Reykjavíkur er einmitt ætlað að styðja við námsefni grunnskólans og mynda tengingu við raunveruleikann og nánasta umhverfi. Þannig opnast nemandanum áhugaverðar víddir.

Vefur um náttúru Reykjavíkur snýst um þá hugsjón að ala upp og efla einstaklinga sem hafa skilning og áhuga á náttúrunni og rækta með þeim eftirsóknarverða, dýrmæta

hæfileika „náttúrubarnsins“. Slíkir einstaklingar vilja vernda náttúruna.

Lesum vefinn, notum hann og segjum frá honum: natturareykjavikur.is



Eftirmáli

Vefur um náttúru Reykjavíkur er einstaklingsframtak. Höfundur vefsins og útgefandi er greinarhöfundur. Margir veittu dýrmæta ráðgjöf, sbr. þakkarlista á vefnum, en hér skal sérstaklega nefna Hrefnu Sigurjónsdóttur prófessor emeritus við Menntavísindasvið Háskóla Íslands og Helgu Snæbjörnsdóttur kennara í Hlíðaskóla.

Þróunarsjóður námsgagna, Hagþenkir - félag höfunda fræðirita og kennslugagna, Háskóli Íslands og Reykjavíkurborg styrktu verkefnið.

Heimildir

Armstrong, T. (2001). *Fjölgreindir í skólastofunni*. Erla Kristjánsdóttir íslenskaði. JPV.

Guðbjörg R. Jóhannesdóttir. (2017). Hugleiðing um landslag. *HA-tímarit um íslenska hönnun og arkitektúr*, 6, 120-128.

Um höfund

Sólrún Harðardóttir er menntaður kennari með meistaraþráðu í námsefnisgerð og notkun miðla í kennslu. Hún hefur starfað að skólamáli í gegnum starfstíð sína við háskóla, með stefnumótandi ráðum á vegum mennta- og menningarmálaráðuneytisins, í grunnskóla og sem höfundur námsefnis. Sólrún er náttúruunnandi.

SKÓLAPRÆÐIR

Grein birt 25. febrúar 2026