

Háskólinn á Akureyri
Hug- og félagsvísindasvið
Kennaradeild
2012

Hvernig má nýta næsta nágrenni
Hrafnagilsskóla til náms?

Heiðdís Pétursdóttir
Valbjörg Rós Ólafsdóttir
Lokaverkefni

Háskólinn á Akureyri
Hug- og félagsvísindasvið
Kennaradeild
2012

Hvernig má nýta næsta nágrenni Hrafnagilsskóla til náms?

Heiðdís Pétursdóttir
Valbjörg Rós Ólafsdóttir
Leiðsögukennari: Bragi Guðmundsson
Lokaverkefni til 180 eininga B.Ed.-prófs í kennaradeild

Við lýsum því hér með yfir að við einar erum höfundar þessa verkefnis
og að það er ágóði eigin rannsókna.

Heiðdís Pétursdóttir

Valbjörg Rós Ólafsdóttir

Það staðfestist hér með að lokaverkefni þetta fullnægir að mínum
dómi kröfum til B.Ed.-prófs í kennaradeild.

Bragi Guðmundsson

Útdráttur

Ritgerð þessi er lokaverkefni til B.Ed.-gráðu í kennslufræðum á yngsta stigi við Háskólann á Akureyri. Markmið okkar með ritgerðinni er að skoða hvað felst í grenndarkennslu. Við vinnuna á ritgerðinni var ákveðið að velja grunnskóla í nágrenni við Akureyri, nánar tiltekið Hrafnagilsskóla í Eyjafjarðarsveit. Unnið var út frá rannsóknarspurningunni *Hvernig má nýta næsta nágrenni Hrafnagilsskóla til náms?* Byrjuðum við á að kanna hvaða staði við vildum nýta. Hugtakið grenndarkennsla er tiltölulega nýtt orð í íslenskri tungu, þó hægt sé að segja að hugmyndir sem notaðar voru á árum áður hafi svipaða eða sömu merkingu. Fyrir tíma þessa nýja hugtaks var talað um mikilvægi þess að öðlast fyrst skilning á heimabyggðinni og því sem næst okkur er, en víkka síðan sjóndeildarhringinn.

Í fyrsta kafla er fjallað um grenndarkennslu og þau hugtök sem þar falla undir: sjálfsvitund, söguvitund, umhverfisvitund og grenndarvitund. Í öðrum kafla eru helstu atriði sem tengjast grenndarkennslu dregin út úr *Aðalnámskrá grunnskóla*. Í þriðja kafla er fjallað almennt um Eyjafjarðarsveit og Hrafnagilsskóla ásamt því að sagt er frá viðtali sem tekið var við aðstoðarskólastjóra Hrafnagilsskóla sem sagði frá því hvernig skólinn nýtir umhverfið í kringum Hrafnagilsskóla. Í fjórða kafla er fjallað stuttlega um þá staði sem valið var að vinna nánar með, en það eru Aldísarlundur, Brúnalaug, Eyjafjarðará, Gamla garðyrkjustöðin, Hrafnagil og Íslandsbærinn. Í lok umfjöllunar um hvern stað fyrir sig er lagt fram kennsluverkefni sem tengist þeim stað. Verkefnin verða sett fram með tilliti til tilgangs, efniviðar, undirbúnings, framkvæmdar, kennsluaðferða og mats og því sem fellur undir grenndarkennslu, með tilvísun til *Aðalnámskrár grunnskóla*.

Abstract

This is a B.Ed degree thesis for primary education at Akureyri University. Our goal with this essay is to look at what environmental education entails. While working on the essay we decided to choose a primary school in proximity to Akureyri, Hrafnagilsskóli in Eyjafjarðarsveit. The research question used as a focal point was *How can the environment of Hrafnagilsskóli be utilized in education?* We began by deciding which locations we wished to use. The concept environmental education is considerably young in Icelandic vocabulary, although earlier ideas can be explained to carry the same or similar meaning. The necessity of understanding ones close environment and then broadening the horizon was known before this concept was introduced.

The first chapter discusses environmental education and the terms it covers: self awareness, history awareness and environmental awareness. The second chapter discusses highlights of content regarding environmental education in the national guiding curriculum, *Aðalnámskrá Grunnskóla*. The third chapter discusses the district Eyjafjarðarsveit and Hrafnagilsskóli primary school in general, in addition to an interview with Hrafnagilsskóli Deputy Headmistress about how the school utilizes its environment. The fourth chapter discusses in short the locations we chose to focus on, Aldísarlundur, Brúnalaug, Eyjafjarðará, the Old greenhouse, Hrafnagil and Íslandsbærinn. The discussion on each location is followed by an educational assignment in context with the subject. The assignments will be given with consideration about purpose, materials, preparation, execution, teaching methods, evaluation and anything that falls under environmental education, referencing the national guiding curriculum.

Þakkarorð

Við viljum byrja á því að þakka leiðsögukenndara okkar, Braga Guðmundssyni, fyrir góða leiðsögn og aðstoð. Einnig viljum við þakka Þóreyju Ómarsdóttur fyrir aðstoð við þýðingu á enska útdráttinum og Péttri Valdimarssyni og Örnunni Björgu Sævarsdóttur fyrir yfirlestur á ritgerðinni. Að lokum viljum við þakka fjölskyldunum okkar fyrir ómælda þolinmæði og skilning við gerð ritgerðarinnar.

Efnisyfirlit

Inngangur	3
1. Grenndarkennsla.....	5
1.1 Almennt um grenndarkennslu	5
1.2 Mikilvægi grenndarkennslu	5
1.3 Sjálfsvitund.....	6
1.4 Söguvitund.....	7
1.5 Umhverfisvitund	8
1.6 Grenndarvitund	8
2. Grenndarkennsla og Aðalnámsskrá grunnskóla.....	9
2.1 Samfélagsgreinar	9
2.2 Heimilisfræði	10
2.3 Stærðfræði	10
2.4 Hönnun og smíði	11
2.5 Lífsleikni.....	11
2.6 Upplýsinga- og tæknimennt.....	12
2.7 Náttúrufræði og umhverfismennt	12
2.8 Íþróttir – líkams- og heilsurækt	12
2.9 Íslenska og enska	13
2.10 Kristin fræði, siðfræði og trúarbragðafræði.....	13
2.11 Listgreinar.....	13
3. Almennt um Eyjafjarðarsveit	14
3.1 Eyjafjarðarsveit.....	14
3.2 Hrafnagilsskóli	15
3.3 Krummakot, leikskóladeild Hrafnagilsskóla	16
3.4 Innsýn í það hvernig Hrafnagilsskóli nýtir sitt nánasta umhverfi	17
4. Áhugaverðir staðir í nágrenni Hrafnagilsskóla	19

4.1 Aldísarlundur	19
4.1.1 Saga Aldísarlundar og nýting skóga	21
4.2 Brúnalaug.....	23
4.2.1 Vettvangsferð að Brúnalaug og paprikuræktun	24
4.3 Eyjafjarðará	25
4.3.1 Lífríkið í ánni	26
4.3.1.1 Fuglalífið.....	26
4.3.1.2 Hornsíli	28
4.4 Gamla garðyrkjustöðin	29
4.4.1 Sumarblómaræktun	30
4.5 Hrafnagil.....	31
4.5.1 Vettvangsferð að Hrafnagili.....	32
4.5.1.1 Unnið með ullina.....	32
4.5.1.2 Íslenski hesturinn og nýting kýrinnar.....	33
4.5.1.3 Egg íslensku hænunnar	34
4.6 Íslandsbærinn.....	36
4.6.1 Byggingarstíll frá fyrri tíð.....	37
Lokaorð	39
Heimildir	40
A: Ritaðar heimildir.....	40
B: Munnlegar heimildir	43
Myndaskrá.....	44
Fylgiskjal 1 –.....	
Fylgiskjal 2.....	

Inngangur

Segja má að kveikjan að þessari ritgerð hafi verið þegar höfundar sátu áfanga í grenndarkennslu og fengu í raun innsýn í mikilvægi þess að vera meðvitaður um nærumhverfi sitt og sögu þess. Augu okkar opnuðust fyrir því sem við oft á tíðum tökum sem sjálfsögðum hlut og göngum jafnvel fram hjá án þess að gera okkur grein fyrir, að ef til vill liggur einhver fróðleikur eða saga að baki. Þegar unnið er með grenndarkennslu er verið að vinna með marga þætti samfélagsins. Samkvæmt íslenskri orðabók merkir orðið grennd, nágrenni eða umhverfi (Mörður Árnason, 2003, bls. 488) og þar af leiðandi má segja að hugtakið grenndarkennsla sé fræðsla um nánasta umhverfi þar sem unnið er með náttúru, umhverfi, atvinnu og sögu.

Í grunnskólum landsins er í vaxandi mæli gert ráð fyrir úti- og grenndarkennslu ásamt því að hver skóli komi sér upp útikennslustofu í nágrenni við skólann. Hrafnagilsskóli í Eyjafjarðarsveit er svo vel búinn að í næsta nágrenni hans er skógarreitur þar sem búið er að útbúa skýli og eldstæði sem skólinn er mjög duglegur að nýta sér. Við vinnuna á þessu verkefni ákváðu höfundar að útfæra grenndarkennsluverkefni í nærsamfélagi skólans og notast eingöngu við staði í göngufjarlægð.

Þegar leitað var svara við rannsóknarspurningunni *Hvernig má nýta næsta nágrenni Hrafnagilsskóla til náms?* Var farin sú leið að höfundar fóru að Hrafnagilsskóla og gengu þar um nágrennið til að átta sig á því hvað sé þar, sem að þeirra mati má nýta til kennslu. Þegar höfundar höfðu áttað sig á því hvað þeim fannst áhugavert að skoða hófust þeir handa við heimildavinnu sem fór að mestu fram á bókasöfnum og veraldarvefnum. Einnig var leitað til heimamanna eftir upplýsingum og tekið viðtal við aðstoðarskólastjóra Hafnagilsskóla. Þegar þessum undirbúningi var lokið kom í ljós að um mjög marga möguleika var að ræða, sem nota má í grenndarkennslu og ákváðu höfundar að velja nokkra af þeim fjölmörgu stöðum sem nýta má til verkefnavinnunnar.

Í fyrsta kafla er fjallað almennt um grenndarkennslu og hvað felst í hugtökunum sjálfsvitund, söguvitund, umhverfisvitund og grenndarvitund. Í öðrum kafla er skoðuð *Aðalnámskrá grunnskóla* með tilliti til grenndarkennslu og dregin út þau atriði úr hverju fagi sem tengja má við hana og snúa að námi 4. bekkjar. Í þriðja kafla er sagt frá Eyjafjarðarsveit og minnst á nokkra athyglisverða staði sem þar er að finna. Sem og farið yfir sögu Hrafnagilsskóla og leikskólans Krummakots sem í dag hafa verið sameinaðir undir einn skólastjóra. Einnig er sagt frá því sem fram kom í viðtali sem tekið var við aðstoðarskólastjóra Hrafnagilsskóla, viðtalið snéri að nýtingu skólans á nánasta umhverfi til náms. Í fjórða og

jafnframt síðasta kaflanum eru skoðaðir nánar sex áhugaverðir staðir sem hægt er að nýta til kennslu, staðirnir eru allir í fimm til tuttugu mínútna göngufæri frá skólanum en þeir eru: Aldísarlundur, Brúnalaug, Eyjafjarðará, Gamla garðyrkjustöðin, Hrafnagil og Íslandsbærinn. Með umfjölluninni um hvern stað eru svo lögð fram verkefni í formi grenndarkennslu en þau verða sett fram með tilliti til tilgangs, efniviðar, undirbúnings, framkvæmdar, kennsluáðferða og mats.

1. Grenndarkennsla

Í upphafi verður fjallað um grenndarkennslu almennt, því næst um mikilvægi hennar í kennslu og að síðustu um hvað felst í hugtökunum sjálfsvitund söguvitund, umhverfisvitund og grenndarvitund.

1.1 Almenn um grenndarkennslu

Hugtakið grenndarkennsla er tiltölulega nýtt fyrirbæri innan íslenska skólakerfisins en þrátt fyrir það má sjá merki þess frá eldri tíð. Dæmi um slíkt eru orð Guðmundar Finnbogasonar sem hann ritaði árið 1903: „En næst liggur þó að þekkja það sem maður hefur mestu saman við að sælda, land sitt og þjóð, og þar næst þau lönd og þjóðir sem oss eru skyldust og vér eigum mest viðskipti við“ (1994, bls. 83). Hér er komið inn á mikilvægi þess að öðlast fyrst skilning á eigin heimabyggð og því sem næst okkur er en víkka síðan sjóndeildarhringinn (Guðmundur Finnbogason, 1994, bls. 85). Hugmyndir Guðmundar eru ekki frábrugðnar því sem Bragi Guðmundsson segir í bókinni *Líf í Eyjafirði* þar skrifar hann að markmið grenndarkennslu sé að nemendur verði fyrst læsir á umhverfi sitt, menningar-, land- og náttúrufræðilegt en síðan sé hægt að líta út fyrir landsteinana (2000, bls. 51). Nú á dögum er grenndarkennsla hugtak sem notað er yfir umfjöllun hinna ýmsu greina um nágrennið. Með slíkri kennslu er verið að auka skilning nemandans á umhverfi, staðháttum og landslagi (Bragi Guðmundsson, 2000, bls. 36–37). Þegar nota á grenndarkennslu skipta eftirfarandi þættir miklu máli, það er sjálfsvitund, söguvitund, umhverfisvitund og grenndarvitund.

1.2 Mikilvægi grenndarkennslu

Í íslensku nútímasamfélagi vinna flestir foreldrar utan heimilisins og má því ætla að ekki gefist mikill tími til útivistar með börnunum þannig að þau fari á mis við tengslin við náttúruna og þá þroskandi reynslu sem hún getur veitt þeim. Líkur á að þessi börn sýni náttúrunni þá virðingu sem hún á skilið fara ef til vill minnkandi og hefur sennilega einnig áhrif á ákvarðanatöku og umgengni þeirra þegar kemur að náttúrunni á fullorðinsárum. Þekki börn til náttúrunnar er líklegt að þau læri að meta gildi hennar og vilji vernda hana. (Kristín Norðdahl, 2005, án bls.).

Einn áhrifamesti félagsmótandi samtímans er skólinn. Skólagöngu hefja flestir á öðru eða þriðja ári og ljúka henni þegar á þrítugsaldurinn er komið, því hefur það sem skólinn velur til umfjöllunar mikil áhrif á sjálfsvitundina (Bragi Guðmundsson, 2000, bls. 23). Með því að nýta sér staðarmenningu sína öðlast skólar landsins mikilvæg tækifæri til að efla þá menntakosti sem finna má á hverjum stað. Nýting staðarmenningar og annarra viðfangsefna sem finna má í hverri sveit, borg, byggð eða bæ þarf ekki að vera flókin því mikilvægt er að taka mið af því mannlífi sem var og er á tilteknum stað ásamt því að veita land- og náttúrufræðilegu umhverfi athygli (Bragi Guðmundsson, 1999, bls. 33–34). Nemendur eru þó jafn misjafnir og þeir eru margir, því hentar sama kennsluáðferð ekki endilega öllum, sumir þurfa á útskýringum að halda meðan aðrir læra best af því að fást við hlutina upp á eigin spýtur. Með fjölbreyttum kennsluáðferðum eru mun meiri líkur á því að nemandinn græði eitthvað á kennslunni (Ingvar Sigurgeirsson, 1999a, bls. 67). Í grenndarkennslu er hægt að notast við fjölbreyttar kennsluáðferðir því farið er frá hinu nálæga og þekkta til hins fjarlæga og óþekkta, sem dæmi um slíkar aðferðir má nefna einstaklingsnám, hópavinnu og þemavinnu (Bragi Guðmundsson, 2000, bls. 55).

Í bókinni *Líf í Eyjafirði* segir Bragi Guðmundsson sagnfræðingur og dósent við Háskólann á Akureyri að erfitt sé að átta sig á hvers vegna lítið sé af námsefni um heimaslóðir í skólum landsins. Ástæðan geti ef til vill verið sú að landsmenn búi ekki enn yfir sterkri grenndarvitund eða að þeir óttist að fá á sig stimpilinn heimóttir, leggi þeir áherslu á staðarmenningu og þau einstöku viðfangsefni sem þar má finna (Bragi Guðmundsson, 2000, bls. 37–38). Að notast við staðarmenningu í kennslu hefur einu orði verið kallað grenndarkennsla og er áriðandi að slík kennsla nái inn í allar námsgreinar og að allir skólar sýni vilja í verki og skorist ekki undan þeirri ábyrgð að taka þátt í slíkri kennslu (Bragi Guðmundsson, 1999, bls. 34).

1.3 Sjálfsvitund

Sjálfsvitund felur í sér að nemandur þekki sjálfan sig, það er að segja tilfinningar sínar sem og sínar veiku og sterku hliðar. Sjálfsvitund felur einnig í sér að nemandur öðlist raunsæja og heilbrigða sjálfsmynd (*Aðalnámskrá grunnskóla, almennur hluti*, 2011, bls. 35). Þegar maðurinn reynir að skilgreina sig og sína stöðu og hlutverk í samfélaginu veltir hann fyrir sér spurningum á borð við: Hver er ég? Hver ert þú? Hver erum við? Einstaklingur mótast af sínum meðfæddu eiginleikum og af uppeldisáhrifum en ekki má gleyma þeim áhrifum sem

umhverfið hefur en þar má finna marga ólíka aðila sem allir hafa á einhvern hátt áhrif á mótun einstaklingsins, hver á sinn máta. Þessir aðilar ganga undir samheitinu félagsmótendur og til þeirra teljast nærsamfélagið, fjölskylda og vinir einnig spila trú, skóli og fjölmiðlar þar stórt hlutverk. Hvaða áhrif hver um sig hefur á einstaklinginn og hve mikil fer meðal annars eftir aldri og kyni hvers og eins. Það fer síðan eftir meðfæddum eiginleikum einstaklingsins hvernig hann vinnur úr áreitunum sem hann verður fyrir. Sjálfsvitund einstaklings endurspeglar ekki endilega sjálfsvitund þess hóps sem hann tilheyrir, fjölskyldu, skóla, félaga eða þjóð svo eitthvað sé nefnt, heldur þarf einstaklingurinn að veða og meta ólík skilaboð sem berast honum úr öllum þessum áttum, hvernig hann vinnur úr þessum ólíku skilaboðum fer eftir því hvaða hlutverki hann gegnir hverju sinni (Bragi Guðmundsson, 2000, bls. 21–22). Undirstöðuþættir styrkrar sjálfsvitundar eru söguvitund, umhverfisvitund og grenndarvitund og hér á eftir verður fjallað um þessa þætti.

1.4 Söguvitund

Söguvitund felst í sýn einstaklingsins til fortíðar, skynjun hans á samtíðinni og væntingar hans til framtíðarinnar (Bragi Guðmundsson, 2009, bls. 11). Í *Aðalnámskrá grunnskóla* kemur fram eftirfarandi skilgreining á hugtakinu „Söguvitund merkir tilfinning fyrir liðnum tíma, nútíð og framtíð og vitundin um að fyrirbæri mannlífsins eru breytingum undirorpin“ (*samfélagsgreinar*, 2007, bls. 9). Flestir eiga það sameiginlegt að hafa getu til að skynja umhverfi okkar bæði í tíma og rúmi, verða sér þess meðvitandi að skynjunin verður síðar hluti sjálfsvitundarinnar (Bragi Guðmundsson, 2009, bls. 24). Skynjun á nútíð er margbreytileg og fer meðal annars eftir ólíkum bakgrunni einstaklinga, má þar nefna sem dæmi mismunandi þjóðfélagsstöðu, menntun og lífsviðhorf. Fortíðina mótast hver og einn einstaklingur í huga sér, þar blandast hann saman eigin reynslu og upplýsingum sem hann fær úr hinum ýmsu miðlum. Fortíðarskynjun er persónuleg og aðeins að hluta til sameiginleg með öðrum. Þriðja viddin í söguvitund er eins og áður hefur verið nefnt væntingar til framtíðar. Flest okkar búa yfir slíkum væntingum og vilja til að búa í haginn fyrir komandi tíma (Bragi Guðmundsson, 2000 bls. 26–27).

1.5 Umhverfisvitund

Umhverfisvitund skiptir sköpum fyrir alla náttúru. Bændur, fiski- og veiðimenn hafa gert sér grein fyrir því að umhverfið þarf að fá tíma til að endurnýja sig og því megi ekki taka endalaust af gæðum þess (Bragi Guðmundsson, 2009, bls. 11). Mikilvægt er að fleiri tileinki sér þetta viðhorf og er umhverfisvitund grundvallarhugtak innan umhverfismenntunar. Umhverfisvitund kemur til af þeirri reynslu sem einstaklingur öðlast með ályktun sinni af fjölbreyttum kynnum sínum af umhverfinu. Sá sem býr yfir öflugri umhverfisvitund hefur aukna möguleika á því að skilja takmarkanir umhverfisins og hvaða gildi það hefur fyrir manninn og annað líf á jörðinni, öflug umhverfisvitund ætti að vera hvatning til ábyrgrar hegðunar (Stefán Bergmann, 1990, bls. 41). Sá sem öðlast hefur umhverfisvitund skynjar umhverfi sitt betur og sýnir því tillitsemi, virðingu og kurteisi. Þeir þættir sem hafa áhrif á umhverfisvitund einstaklings eru meðal annars uppeldi hans, menning og menntun (Sigrún Helgadóttir, 2002, bls. 181–182). Í *Aðalnámskrá grunnskóla* má finna eftirfarandi skilgreiningu á umhverfisvitund „umhverfisvitund felst í að þekkja umhverfi sitt, bera umhyggju fyrir því og hæfileika til að greina samhengi mannglegra athafna og náttúru“ (*samfélagsgreinar*, 2007, bls. 9).

1.6 Grenndarvitund

Hugtakið grenndarvitund er tiltölulega nýtt af nálinni, um er að ræða heildarheiti yfir sveitar-, héraðs-, byggðar- eða borgarvitund og má hana finna í vitneskju einstaklings og tilfinningum hans til ákveðins umhverfis, sögu þess, menningu og/eða náttúru (Bragi Guðmundsson, 2009, bls. 11, 26). Grenndarfræði er það hugtak sem notað er um umfjöllun hinna ýmsu greina sem við koma nágrenninu. Tilgangur fræðanna er að einstaklingur öðlist skilning á landslagi, staðháttum og öllu umhverfi sínu (Bragi Guðmundsson, 2000, bls. 36–37).

2. Grenndarkennsla og Aðalnámskrá grunnskóla

Árið 2011 kom út ný aðalnámskrá fyrir grunnskóla, menntastefna hennar byggir á sex grunnþáttum sem eru sameiginlegir fyrir leikskóla, grunnskóla og framhaldsskóla. Þættirnir eru læsi, sjálfbærni, sköpun, heilbrigði og velferð, lýðræði og mannréttindi, og jafnrétti. Allir þættirnir tengjast innbyrðis í skólastarfinu, því má segja að þeir séu háðir hver öðrum (*Aðalnámskrá grunnskóla: almennur hluti*, 2011, bls. 14–15).

Í sjálfbærni felst að mæta þörfum núverandi kynslóða án þess að skerða möguleika komandi kynslóða. Með sjálfbærnimenntun er leitast við að skapa samheldið samfélag þar sem einstaklingar eru meðal annars meðvitaðir um eigið gildi, viðhorf og tilfinningar gagnvart náttúru og umhverfi (*Aðalnámskrá grunnskóla: almennur hluti*, 2011, bls. 18). Sjálfbærni má því vel tengja við grenndarkennslu en í *Aðalnámskrá grunnskóla* er hvergi á hana minnst þó finna megi eitthvað sem hægt er að tengja við hana í flestum fögum. Augljósustu hugsanlegu grenndarkennsluatriðin er að finna í samfélagsgreinum og náttúrufræði og umhverfismennt en minnst er að finna í köflunum um íslensku, stærðfræði og ensku. Hér á eftir verða dregin fram þau atriði sem tengja má við grenndarkennslu úr hverju fagi fyrir sig og göngum við út frá 4. bekk í grunnskóla.

2.1 Samfélagsgreinar

Vel má tengja samfélagsgreinar við grenndarkennslu en samfélagsgreinar er samheiti yfir sögu, landa- og þjóðfélagsfræði og fjalla um hlutverk og möguleika mannsins innan náttúrunnar og samfélagsins. Einnig fjalla þær um einingar samfélags og umhverfis frá þeim minni til þeirra stærri, það er frá einstaklingi, fjölskyldu og heimabyggð til þjóðar, heims og vistkerfa. Á yngsta stigi grunnskólans er kennd samfélagsfræði þar sem leitast er við að flétta saman þekkingu, færni og tilfinningu nemandans til þess að hann öðlist sífellt aukna vitund um samfélagið, umhverfið og söguna (*Aðalnámskrá grunnskóla: samfélagsgreinar*, 2007, bls. 5, 9).

Fyrstu skólaárin eru viðfangsefnin í yngri barna kennslu hinn nálægi heimur þess, það er barnið sjálft og fjölskylda þess, skólinn, skólafélagarnir og skólasamfélagið, umhverfi skólans og heimabyggðin, æviskeið þess og næsta kynslóð. Heimur barnsins víkkar svo smátt og smátt þar til hann nær til alls landsins og er stundum litið út fyrir landsteinana til fjarlægari landa og þar með fer heimsmynd nemandans að myndast. Við lok 4. bekkjar eiga nemendur

meðal annars að hafa kynnst því hvernig hver og einn getur haft áhrif á náttúruvernd og því hvers vegna hún er mikilvæg. Nemendur eiga einnig að þekkja örnefni, kennileiti og sögustaði í heimabyggð, ásamt því að geta sagt frá atburðum og persónum sem þar koma við sögu (*Aðalnámskrá grunnskóla: samfélagsgreinar*, 2007, bls. 9, 11, 12).

2.2 Heimilisfræði

Í heimilisfræði skal hugað að umhverfissjónarmiðum og áhugi nemenda á umhverfisvernd vakinn. Tengja má heimilisfræði við hinar ýmsu námsgreinar og er náttúrufræði þar með talin, til dæmis er hægt að rækta grænmeti með nemendum, fara með þeim út í náttúruna og tína sveppi, kynna fyrir þeim mikilvægi umhverfisverndar og kenna þeim um efna- og eðliseiginleika matvæla. Ásamt því má meðal annars tengja grenndarkennslu við matarmenningu heimabyggðar, þjóðarinnar og annarra þjóða. Við lok 4. bekkjar eiga nemendur í heimilisfræði að hafa áttað sig á mikilvægi þess að borða hollan mat og vita ástæðu þess að sumar fæðutegundir teljast hollar en aðra óhollar. Ásamt því að vita hvernig þeir geta bætt umhverfið og þekkja merkingu hugtakanna umhverfisvernd, endurnýting, endurvinnsla og mengun (*Aðalnámskrá grunnskóla: heimilisfræði*, 2007, bls. 6–9).

2.3 Stærðfræði

Stærðfræði er samofin menningu okkar, nauðsynlegt er að hafa lágmarkskunnáttu í henni til að geta tekist á við daglegt líf. Um er að ræða sjálfstæða námsgrein sem þó má flétta við margar námsgreinar þar á meðal náttúruvísindi en þessar tvær námsgreinar hafa haldist í hendur svo lengi sem menn muna. Í þjóðfélaginu getur stærðfræði birst í ýmsum myndum og þörfum til að leysa verkefni sem upp koma (*Aðalnámskrá grunnskóla: stærðfræði*, 2007, bls. 4–5).

2.4 Hönnun og smíði

Handverk má telja sem elstu námsgrein sögunnar. Ef litið er á hönnun og smíði út frá grenndarkennslu má vel tengja kennsluna við eflingu söguvitundar, þar sem smíði er tilvalin til að „opna augu nemandans fyrir samhengi nútíðar, fortíðar og framtíðar“ (*Aðalnámskrá grunnskóla: hönnun og smíði*, 2007, bls. 5). Með hönnun og smíði gefst einnig tækifæri til að vekja áhuga nemandans á umhverfinu og því hvernig hann gengur um það. Tengja má hönnun og smíði við grenndarkennslu þegar farið er með nemendur í skógarferð ef tækifæri gefst til, þar má kynna þeim íslenskan trjávið og hvernig megi nýta hann. Við lok 4. bekkjar eiga nemendur meðal annars að hafa áttað sig á mikilvægi íslenskra skóga, þekkja til nokkurra íslenskra trjátegunda og hafa unnið úr efni sem finna má í skóginum. Einnig eiga nemendur að gera sér grein fyrir mikilvægi þess að ganga vel um náttúruna og vita hvaða slæmu áhrif maðurinn getur haft á hana. Síðast en ekki síst eiga nemendur að kunna að endurnýta efni og vita hví mikilvægt er að flokka úrgang (*Aðalnámskrá grunnskóla: hönnun og smíði*, 2007, bls. 5, 7, 12, 13).

2.5 Lífsleikni

Í lífsleiknitímum er meðal annars fjallað um hvað það þýðir að tilheyra fjölskyldu, vera vinur og að setja sig í spor annarra. Lífsleikni gefur möguleika á að vinna með grenndarsamfélagið og þau mál sem upp geta komið og snerta líðan nemandans. Lífsleikni í grunnskólum byggir á tvenns konar viðfangsefnum, annars vegar er það sjálfsþekking, samskipti, sköpun og stíll en hins vegar samfélag, umhverfi, náttúra og menning. Í því síðarnefnda gefst tækifæri til að miðla til nemandans efni sem snýr meira að aðstæðum og dægurmálum sem upp geta komið á skólatíma. Við lok 4. bekkjar eiga nemendur meðal annars að hafa áttað sig á þeim margvíslegu áreitum sem finna má í umhverfinu og geta haft áhrif á sjálfsmynd þeirra (*Aðalnámskrá grunnskóla: lífsleikni*, 2007, bls. 5, 6, 8).

2.6 Upplýsinga- og tæknimennt

Í upplýsinga- og tæknimennt er fjallað um það hvernig nota má tækni og verklega kunnáttu til að takast á við umhverfið á markvissan, skapandi og mótandi hátt. Tækni mótast í samskiptum mannsins við umhverfið þegar hann vill hafa áhrif á það, breyta því eða nýta sér það að einhverju leyti. Með umhverfi er hér átt við náttúru, samfélag og menningu. Við lok 4. bekkjar eiga nemendur meðal annars að þekkja til helstu safna í heimabyggð (*Aðalnámskrá grunnskóla: upplýsinga- og tæknimennt*, 2007, bls. 5, 11).

2.7 Náttúrufræði og umhverfismennt

Við upphaf skólagöngu eru flest börn forvitin og áhugasöm um náttúruna og þau fyrirbæri sem þar má finna, því er mikilvægt að náttúrufræðikennsla viðhaldi þessum mikla áhuga þeirra ásamt því að kenna þeim að umgangast náttúruna af virðingu og ábyrgð. Útikennsla er talin holl fyrir líkama og sál en einnig auðgar hún og styrkir allt nám. Í vettvangsferðum fá nemendur tækifæri til að kynnast nánasta umhverfi sínu, í náttúrunni fá þeir einnig tækifæri til að kynnast hlutunum af eigin raun, þekkja og skilja. Við lok 4. bekkjar eiga nemendur meðal annars að hafa áttað sig á því að maðurinn er hluti náttúrunnar og mikilvægt er að umgangast hana af virðingu og ábyrgð. Nemendur eiga einnig að þekkja til helstu lífvera sem finna má í nánasta umhverfi (*Aðalnámskrá grunnskóla: náttúrufræði og umhverfismennt*, 2007, bls. 5, 9, 16).

2.8 Íþróttir – líkams- og heilsurækt

Á fyrstu skólaárunum hafa börn mikla þörf fyrir hreyfingu og leik. Í íþróttum – líkams- og heilsurækt er lögð áhersla á fjölbreytta hreyfingu en hún er talin efla sjálfstraust barna og styrkja sjálfsmynd þeirra. Hreyfingu má vel tengja útivist en nauðsynlegt er að kynna nemendum næsta umhverfi og náttúru með tilliti til útivistar og hreyfingar. Við lok 4. bekkjar eiga nemendur meðal annars að þekkja vel til íþróttar sem hægt er að stunda úti við í nánasta umhverfi þeirra (*Aðalnámskrá grunnskóla: íþróttir – líkams- og heilsurækt*, 2007, bls. 9, 10, 12, 13).

2.9 Íslenska og enska

Í námskránum sem fjalla um íslensku og ensku er ekki margt að finna sem tengja má við grenndarkennslu. Þó segir í kaflanum um íslensku að allir nemendur eigi móðurmál, sumir íslensku aðrir annað mál en mikilvægt sé fyrir alla nemendur að skilja mikilvægi íslenskunnar fyrir sjálfsmýnd þeirra og hugsun. Íslenskar bókmenntir hafa að geyma menningararf og er mikilvægt að nemendur tileinki sér lestur þeirra. Í kaflanum um ensku er talað um mikilvægi þess að viðfangsefni kennslunnar tengist nánasta umhverfi nemandans (*Aðalnámskrá grunnskóla: íslenska*, 2007, bls. 5; 10; *Aðalnámskrá grunnskóla: erlend tungumál*, 2007, bls. 19).

2.10 Kristin fræði, siðfræði og trúarbragðafræði

Mótun heilbrigðrar sjálfsmýndar er lykilþáttur í þroskaferli hvers barns. Mótun sjálfsmýndarinnar felur í sér að barnið öðlast skilning á sjálfu sér sem einstaklingi en einnig sem hluta af stærri heild. Í kristinni fræði, siðfræði og trúarbragðafræði er leitast við að stuðla að þroska og menntun nemandans en um leið auka skilning hans á íslensku samfélagi og menningu í fortíð og nútíð. Hvert samfélag byggir á grundvallargildum sem skólum ber að miðla til nemenda sinna, gildi íslensks samfélags eiga sér kristnar rætur og má þar nefna virðingu einstaklingsins fyrir umhverfi sínu og öllu lífi. Við lok 4. bekkjar eiga nemendur meðal annars að þekkja til starfs kirkna í heimabyggð þeirra (*Aðalnámskrá grunnskóla: kristin fræði, siðfræði og trúarbragðafræði*, 2007, bls. 5, 9).

2.11 Listgreinar

„Listir dýpka sjálfsvitund og tilfinningu fyrir stöðu í umhverfinu“ (*Aðalnámskrá grunnskóla: listgreinar*, 2007, bls. 6). Listir eru stór þáttur í upplýsingamiðlun nútímans, þar af leiðandi eru þær einnig stór áhrifavaldur samtímans. Við lok 4. bekkjar skulu nemendur þekkja verk sem finna má í nánasta umhverfi þeirra og þá listamenn sem þar koma við sögu (*Aðalnámskrá grunnskóla: listgreinar*, 2007, bls. 7, 12).

3. Almenn um Eyjafjarðarsveit

Hér á eftir verður í stuttu máli sagt frá þegar þrír hreppar sameinuðust í eitt sveitarfélag Eyjafjarðarsveit. Einnig verður sagt frá náttúruperlum og merkjum kirkjuna. Að lokum verður farið yfir sögu grunn- og leikskóladeildar Hrafnagilsskóla þar sem meginþáttur þessa lokaverkefnis snýr að honum og hans nánasta umhverfi.

3.1 Eyjafjarðarsveit

Í október árið 1990 var kosið um sameiningu þriggja hreppa í Eyjafirði, Hrafnagilshrepps, Öngulstaðahrepps og Saurbæjarhrepps. Samhliða því var einnig kosið um nafn á nýja sveitarfélagið og varð nafnið Eyjafjarðarsveit hlutskarpast (Benjamín Baldursson, 1990, án bls.). Nýtt og sameinað sveitarfélag tók til starfa árið 1991 en áður höfðu hrepparnir þrír þó unnið saman að mörgum málefnum (Sveitarfélag verður til. Eyjafjarðarsveit verður til, e.d., án bls.).

Eyjafjarðarsveit er í dal sunnan Akureyrar, dalbotninn er hallalítill og flatur, myndaður af framburði Eyjafjarðarar. Fjöllin vestan megin milli Eyjafjarðar og Glerárdals eru yfir 1.000 metra há með tignarlegum tindum en þar má nefna Súlur og Kerlingu sem eru tilkomumikil og útsýnið stórfenglegt. Austan megin árinna milli Fnjóskadals og Eyjafjarðar, er Vaðlaheiði sem er rislág og ávöl í samanburði við önnur fjöll í firðinum (Brynjólfur Sveinsson, 2000, bls. 83, 87).

Í Eyjafjarðarsveit eru margir áhugaverðir náttúrustaðir sem vert er að skoða, einnig má nefna merkar kirkjur. Fyrst skal telja upp Grundarkirkju í gamla Hrafnagilshreppi sem var byggð af Magnúsi Sigurðssyni bónda og kaupmanni. Kirkjan er sú stærsta sem byggð hefur verið af einstaklingi og er hún í einkaeign (Guðmundur Steindórsson, Jóhannes Sigvaldason og Kristján Sigfússon bls. 788). Grundarreitur er skógarreitir sem byrjað var að gróðursetja í um aldamótin 1900. Gróðursettar voru sömu trjátegundir og á Þingvöllum og þótti mönnum fróðlegt að sjá hvernig plönturnar myndu dafna við ólíkar veðurfarðsaðstæður nyrðra og syðra (Sigurður Blöndal, 2000, bls. 148).

Í gamla Saurbæjarhreppi eru þrjár merkar kirkjur. Fyrst þeirra er Saurbæjarkirkja sem er ein fárra torfkirkna sem eftir eru á landinu, reist árið 1858, og er hún í dag í umsjón þjóðminjavarðar. Önnur er Hólakirkja sem er timburkirkja, reist árið 1853, og hefur verið óbreytt frá árinu 1882 þegar byggt var loft fyrir kirkjukórinn. Sú þriðja, Möðruvallakirkja, er

einnig timburkirkja og var reist 1847–1848. Fyrir miðju í vesturvegg kirkjugarðsins stendur klukknaport sem í dag er friðlýst en það var reist árið 1781 (Guðmundur Steindórsson o.fl., 1993, bls. 908–910). Í Saurbæjarhreppi er einnig náttúruperlan Leyningshólar, birkiskógur í hólum og lautum. Landslag þar er sérkennilegt, myndaðist í lok síðustu ísaldar í framhruni úr fjallinu (Sigurður Blöndal, 2000, bls. 161).

Í gamla Öngulstaðahreppi hinum forna eru tvær merkar kirkjur. Munkaþveráarkirkja er timburkirkja byggð árið 1844, stytta af Jóni Arasyni biskupi stendur í klausturrústum sunnan kirkjugarðsins, gerð af Guðmundi frá Miðdal og vígð árið 1959. Sturlungareitur er út og fram af kirkjudyrunum en þar eru Sighvatur Sturluson og hans synir sem féllu í Örlygsstaðabardaga árið 1238 jarðsettir. Hin er Kaupangskirkja, hlaðin árið 1922 úr r-steini, hennar sérkenni eru að dyrnar eru ekki fyrir miðju kirkjuhúsinu og að klukkuturninn er í norðvesturhorni hennar (Guðmundur Steindórsson o.fl., 1993, bls. 1081–1082).

Í Eyjafjarðarsveit er öflugur landbúnaður og þar er eitt stærsta kúabú landsins. Segja má að sveitin bjóði bæði upp á sveitasamfélag og þéttbýli, þar sem nálægðin við Akureyri gerir mörgum íbúum sveitarinnar kleift að sækja vinnu í bæinn. Í sveitarfélaginu er lögð áhersla á að veita íbúum góða þjónustu og hlúa að samfélaginu í heild (Eyjafjarðarsveit, e.d., án bls.).

3.2 Hrafnagilsskóli

Árið 1966 var skipuð byggingarnefnd af hreppsnefndum Hrafnagils-, Öngulsstaða-, Saurbæjar- og Svalbarðsstrandarhrepps. Eitt af verkefnum nefndarinnar var að semja um byggingu unglingaskóla við ríkisvaldið ásamt því að hafa umsjón með byggingarframkvæmdum. Hrafnagilshreppur lagði til land á Reykárreyrum ásamt því að keyptir voru fjórir hektarar úr landi Hrafnagils. Framkvæmdir við skólabygginguna hófust um vorið 1969 og tveimur árum síðar var lokið við kennaraíbúðir og heimavist. Skólinn tók til starfa haustið 1971 í húsnæði heimavistarinnar, sjálft kennsluhúsnæðið var tekið í notkun 1972 (Guðmundur Steindórsson o.fl., 1993, bls. 748) en skólabyggingin var formlega vígð 3. desember það sama ár. Byggð var sundlaug við skólann og hún tekin í notkun árið 1980, einnig var reist íþróttahús sem tekið var í notkun 1989. Rekstri heimavistar var hætt það sama ár en þá var farin sú leið að aka skólabíl um sveitina á hverjum degi (Saga Hrafnagilsskóla, e.d., án bls.).

Eftir að sveitarfélögin sameinuðust árið 1991 var allt skólahlald sameinað undir eina stjórn að Hrafnagili ári seinna, þó var yngstu börnunum úr Saurbæjarhreppi kennt í skólaseli í Sólgarði til ársins 1995. Var þá lokið við að sameina Grunnskóla Öngulstaðahrepps sem starfaði að Laugalandi, Grunnskóla Saurbæjarhrepps, sem starfaði í Sólgarði, Grunnskóla Hrafnagilshrepps, sem starfaði á Hrafnagili og unglingadeild Hrafnagilsskóla . Skólinn starfaði fyrst um sinn í tveimur byggingum sitt hvoru megin við veginn, þar sem húsnæði Hrafnagilsskóla rúmaði ekki allan nemendahópinn. Síðan þá hefur skólinn stækkað enn frekar og bætt við sig deildum en haustið 2000 var stofnuð sérdeild fyrir stúlkur sem dvelja á meðferðarheimilinu að Laugalandi. Skólabygging Hrafnagilsskóla var stækkuð árið 2001 með viðbyggingu (Saga Hrafnagilsskóla, e.d., án bls.) og þar með var skólahlaldið komið undir eitt

þak fyrir utan heimilisfræði sem kennd var í húsmæðraskólanum að Laugalandi. Það var svo í janúar 2012 að heimilisfræðikennslan fékk kennslueldhús í heimavist Hrafnagilsskóla. Í janúar 2007 var ný og endurbætt sundlaug tekin í notkun og það sama ár veitti forseti Íslands Hrafnagilsskóla Íslensku menntaverðlaunin (Saga



Mynd 1: Hrafnagilsskóli

Hrafnagilsskóla, e.d., án bls.). Þegar skólinn hóf sína starfsemi árið 1971 voru nemendur um 60 talsins, síðan þá hefur orðið talsverð aukning og eru nemendur grunnskólans í dag um 200 talsins (Saga Hrafnagilsskóla, e.d., án bls.).

3.3 Krummakot, leikskóladeild Hrafnagilsskóla

Leikskóli sveitarinnar tók til starfa haustið 1987 og var rekinn af Hrafnagilshreppi en Öngulstaðahreppur bættist við sem rekstraraðili ári síðar. Leikskólinn starfaði í húsnæði heimavistar Hrafnagilsskóla fyrsta árið, síðan flutti hann í tvö ár að Botni sem á þeim tíma var sumardvalarstaður fyrir fatlaða einstaklinga en flutti síðan aftur í húsnæði heimavistarinnar. Leikskólinn flutti í núverandi húsnæði árið 1998 og var það að hluta til samnýtt með yngstu bekkjum Hrafnagilsskóla til ársins 2001, þegar grunnskólinn flutti alla sína starfsemi í núverandi húsnæði. Árið 2006 var byggt við leikskólann en árið 2008 var ákveðið af sveitarstjórn Eyjafjarðarsveitar að leik- og grunnskólinn skyldu vera samreknir, því er nú

starfrækt leikskóladeild í Hrafnagilsskóla allt undir stjórn eins skólastjóra. Við stofnun leikskólans árið 1987 voru um 15 börn með vistunarrými en í dag eru börnin um 50 talsins, leikskólin hefur vistunarrými fyrir rúmlega 70 börn (Saga leikskólans, e.d., án bls.).

3.4 Innsýn í það hvernig Hrafnagilsskóli nýtir sitt nánasta umhverfi

Haft var samband við Önnu Guðmundsdóttur, aðstoðarskólastjóra Hrafnagilsskóla, og var hún fús til að segja okkur frá því hvernig grunnskólin notar sitt umhverfi til kennslu. Byrjaði hún á að segja okkur frá því að undirbúningur að vettvangsferð eða útikennslu þurfi að vera góður til að ferðin skili einhverju til barnanna og einnig þurfi að setja skýrar reglur sem allir þurfi að fara eftir því að öðrum kosti geti þurft að fara til baka í skólastofuna. Á stundaskrá er gert ráð fyrir útikennslu hjá 1.–7. bekk og nær skólinn að tengja flestar námsgreinar við úti- og grenndarkennslu. Hrafnagilsskóli tók þátt í samstarfsverkefnum *Lesið í skóginn með skólum*. Í upphafi var lögð áhersla á vinnu í skóginum og með efnivið úr honum en í dag er unnið með margt fleira. Eitt af verkefnum sem unnin hafa verið í skóginum var að tína fræ, gera spírunarprófun, sá og að lokum var plantað út í Aldísarlundi. Þetta verkefni var unnið í samstarfi við garðyrkjustöðina á Grísará þar sem plönturnar fengu að vaxa inni í skjóli til að byrja með en kennari tók að sér að herða þær úti þar til þær voru tilbúnar til gróðursetningar.

Í dag hugsa nemendur 4. bekkjar um skólalóðina en nemendur 7. bekkjar eru með nánasta umhverfi utan skólalóðar í fóstri og fara nemendur meðal annars og tína rusl reglulega. Við skólann eru ræktaðar kartöflur og er sú vinna tengd við stærðfræði, náttúrufræði og matreiðslu í 1.–4. bekk. Einnig grafa nemendur lífrænt rusl ásamt öðru rusli að vori og skoða það síðan aftur að hausti til að athuga hvort hlutirnir hafi breyst. Skólinn sér um að grisja í Aldísarlundi og nýtir þann efnivið sem til fellur til þess að búa til tröppur og fleira í lundinum, einnig tengir skólinn lundinn við flest fög á einn eða annan hátt. Á samverustundum á morgnana í 1.–7. bekk er sameiginleg skráning á því þegar nemendur sjá farfugla koma að vori, einnig hefur skólin komið sér upp fuglaskoðunarhúsi sem staðsetja á í Kristnesi.

Lögð er minni áhersla á útikennslu þegar nemendur eru komnir á unglingastig og spilar þar inn í hve illa þeir eru klæddir og erfiðara að fá þá til þátttöku. Þó er boðið upp á veiðival hjá 9. og 10. bekk sem er samstarfsverkefni við Veiðifélag Eyjafjarðará. Þar læra nemendur um lífríkið í ánni, að hnýta flugur, æfa sig að kasta í íþróttahúsinu og í lokin er veitt í ánni þar sem nemendur byrja við ósa og færa sig síðan upp að skólanum. Einnig taka allir

nemendur þátt í hjólaferð að vori þar sem farnar eru mislangar leiðir eftir bekkjum. Útivistardagur þar sem gengið er út frá skólanum eða farið í fjallgöngu á nálæg fjöll í eldri bekkjum. Unglingastig fer í vettvangsferð í kirkju í sveitinni fyrir jólin þar sem þeir undirbúa dagskrána að miklu leyti sjálfir. Að hausti og vori fer íþróttakennsla fram á lóð skólans og í Aldísarlundi. Hér höfum við farið yfir helstu atriðin um það hvernig Hrafnagilsskóli nýtir umhverfi sitt til náms og kennslu samkvæmt því sem fram kom í viðtali við aðstoðarskólastjóra skólans.

4. Áhugaverðir staðir í nágrenni Hrafnagilsskóla

Með rannsóknarspurningu okkar í huga *Hvernig má nýta næsta nágrenni Hrafnagilsskóla til náms?* Voru verkefnunum valdir staðir í göngufæri frá Hrafnagilsskóla og því ætti að vera hægt að nýta þá með lítilli fyrirhöfn og tilkostnaði. Í kaflanum hér á eftir verður fjallað um tiltekna staði og farið nánar í það efni sem nýta á í verkefnavinnu með hliðsjón af *Aðalnámskrá grunnskóla*. Lagðar eru fram hugmyndir að verkefnum sem hægt væri að vinna með börnum á yngsta stigi grunnskóla, þó leggjum við áherslu á nemendur í 4. bekk. Verkefnin verða sett fram með tilliti til tilgangs, efniviðar, undirbúnings, framkvæmdar, kennsluáferða og mats. Til að auka fjölbreytni verkefna verður notast við ólíkar kennsluáferðir og meginmarkmið verkefnanna er að vekja áhuga nemenda á sem fjölbreyttustum þáttum í nærsamfélaginu. Einnig verða í lokin lagðar fram hugmyndir að því hvernig meta megi vinnu nemenda.

4.1 Aldísarlundur

Við upphaf tuttugustu aldar voru ungmennafélög stofnuð í sveitum landsins og voru þeirra stefnumál meðal annars „...áherzla á þjóðleg gildi og þjóðleg tákni, áherzla á gildi sveitalífs, málrækt, skógrækt, fræðslustarf, bindindismál, íþróttamál“ (Ingi Sigurðsson, 2006, bls. 192–193). Í Eyjafirði stofnaði ungmennafélagið Framtíð skógarreitinn Aldísarreit á Kóngshúsum (Sigurður Blöndal og Skúli Björn Gunnarsson, 1999, bls.134).

Í nágrenni við Hrafnagilsskóla er áður nefndur Aldísarreit, vestan við vestari Eyjafjarðarbraut, en rétt er að geta þess að vegur er lagður bæði austan og vestan Eyjafjarðarár. Reiturinn ber í dag heitið Aldísarlundur og dregur hann nafn sitt af Aldísi Einarsdóttur, dóttur hjónanna Einars Sigfússonar og Guðrúnar Brynjólfsdóttur. Aldís var fædd 4. nóvember 1884 og var hún næstelst af fjórum systkinum, Rósa, Aldís, Bjarni og Brynjólfur. Ekkert systkinanna giftist og tóku þau við búi foreldra sinna að Stokkahlöðum. Aldís bjó þar þangað til hún fór á Kristnes 101 árs gömul og var hún 106 ára er hún lést þann 31. ágúst 1991 (Davíð Ólafsson, 1991, án bls.).

Í viðtali sem tekið var við Aldísi í tilefni af 100 ára afmæli hennar árið 1984 af Árna Johnsen kemur fram að hún hafi verið sjö ára gömul þegar hún flutti að Stokkahlöðum með foreldrum sínum en hún fæddist að Gnúpufelli í Saurbæjarhreppi. Aldís hafði mikinn áhuga á grasfræði en hún stundaði þó aldrei nám í greininni heldur lærði hún af reynslu sinni. Aldís

starfaði í Gróðrarstöðinni á Akureyri árið 1909 og hafði að launum eina krónu á dag sem á þeim tíma var talið duga fyrir fæði og húsnæði. Í upphafi hvers vinnudags var um klukkustundar fyrirlestur sem fjallaði oftast um trjárækt, einnig voru skoðuð villiblóm og kartöflurækt. Aldís hóf að rækta garð við Stokkahlaðir árið 1909 og var hann einn af fyrstu görðunum í firðinum. Í honum mátti finna: Alaskaösp, reynivið, birki, greni, skrautrunna, blóm og rifsberjarunna en berin notaði hún í sultu. Garður Aldísar vakti hrifningu í sveitinni og varð mikill áhugi á garðyrkju, fólk fékk hana til að koma og gróðursetja fyrir sig. Hún var ráðin á bæi og sinnti Grundarkirkjugarði, þó var hún aldrei ráðin sem garðyrkjukona. Talaði Aldís um að á þessum tíma hafi frúrnar viljað eiga hríslu en við það nafn var oft notast þar sem fáir vissu hvað trjátegundirnar hétu. Stofnaður var trjáreitur af ungmennafélaginu Framtíð, í firðinum, og annaðist Aldís þann reit um árabíl en á hverju sumri var komið saman í reitinn til að slá og hreinsa. Í honum má helst finna birki og reynivið (Árni Johnsen, 1987, bls. 135–136).

Árið 2003 var lagt af stað með skólaþróunarverkefni er bar heitið *Lesið í skóginn - með skólum*. Upphaflega tóku sjö grunnskólar víðsvegar um landið þátt í verkefninu en þegar leið á urðu þeir einungis sex. Meðal þeirra skóla sem tóku þátt var Hrafnagilsskóli í Eyjafjarðarsveit. Tilgangur verkefnisins var að efla skógarfræðslu og var það hugmynd höfundar að í framtíðinni myndi verkefnið skila aukinni fræðslu um skóga og skógrækt á öllum stigum grunnskólans (Þuríður Jóhannsdóttir, 2007, bls. 4). Til að meta verkefnið var samið við Rannsóknarstofnun Kennaraháskóla Íslands sem hafði eftirfarandi fjögur viðmið að leiðarljósi:

- a) Gildi verkefnisins fyrir nemendur og nám.
- b) Kennarar og kennsla; hvaða kennarar taka þátt í verkefninu og hvernig það tengist faggreinakenndu eða almennri bekkjarkennslu.
- c) Stjórnun og samskipti; hvað verkefnið hefur haft í för með sér varðandi þessi atriði.
- d) Samvinna við Skógræktina og stuðningur og ráðgjöf frá öðru utanaðkomandi fagfólki og stofnunum, sbr. samningur í upphafi verkefnis (Þuríður Jóhannsdóttir, 2007, bls. 4).

Hrafnagilsskóli gerði samning við Eyjafjarðarsveit og einkaaðila um afnot af skógarreit sem samanstandur af Aldísarreit í Kóngshúsum (Ungmennafélagsreit) og skógarstíga við hlið hans. Í dag er ætíð talað um reitinn sem Aldísarlund. Til að skólar fái afnot af skógi þarf tvennt til. Annars vegar að skógarreitinn sé nýtanlegur allt árið um kring og hins vegar að allir sem að honum koma, það er nemendur og starfsfólk, umgangist hann af virðingu. Í upphafi sóttu kennarar ýmis námskeið til að undirbúa sig fyrir verkefnið (Þuríður Jóhannsdóttir, 2007, bls.35–36).

Verkefnið *Lesið í skóginn - með skólum* gefur möguleika á fjölbreyttum verkefnum sem má flétta saman við vel flestar námsgreinar á öllum stigum grunnskólans (Ólafur Oddsson, 2005, bls. 20). Í Aldísarlundi reistu kennarar og nemendur ásamt fleirum eins konar útistofu og smíðuðu nokkra bekki. Unnin voru fjölbreytt verkefni með nemendum og lögð áhersla á að tengja verkefnið við allar námsgreinar í öllum bekkjum. Þar má til dæmis nefna ljóðagerð á ensku, baka brauð á hlóðum, lagðar skordýragildir og jólagjafir til foreldra. Kennarar söfnuðu verkefnum saman og flokkuðu þau eftir því hvaða námsgreinum þau tengdust og töldu þeir aukinn fjölbreytileika í námi vera einn af styrkleikum verkefnisins þar sem þeir fundu leiðir til að tengja skógarverkefnið við flestar námsgreinar. Nemendur voru einnig afar jákvæðir í garð verkefnisins, þegar þeir voru spurðir hvernig þeim líkaði skógarverkefnið og hvort þeir myndu vilja verja fleiri stundum í það svaraði um 80% þeirra játandi. Kennarar fundu þó hnökra á verkefninu eins og að nemendur kæmu ekki klæddir í samræmi við veðurfar ásamt því að árangur nemenda var ekki formlega metinn (Þuríður Jóhannsdóttir, 2007, bls. 36–41).



Mynd 2: Kór Hrafnagilsskóla í Aldísarlundi

4.1.1 Saga Aldísarlundar og nýting skóga

Tilgangur og markmið:

Verkefnið er fyrir nemendur í 4. bekk. Markmið þess er að nemendur geri sér grein fyrir þeirri sögu sem liggur að baki uppbyggingu skógarins ásamt því að þeir læri heiti þeirra trjategunda sem gróðursettar voru í upphafi og finni laufblöð hvernar tegundar til að pressa. Verkefnið verður unnið að hausti og tekur um tvær vikur.

Efniviður:

Til verkefnisins þarf bækur af bókasafni, efni af veraldarvefnum og vasahníf.

Við kennsluna er meðal annars notast við:

Fleiri kvistir.

Íslandsskógar: hundrað ára saga.

Græðlingur 2.

Efni af heimasíðu Skógræktarfélagss Íslands.

Undirbúningur:

Kennari undirbýr verkefnið með því að taka til bækur og lesefni um Aldísarlund og Aldísi Einarsdóttur sem lagði grunninn að lundinum. Einnig tekur hann til bækur um trjátegundir og plöntur.

Framkvæmd:

Í fyrstu kemur kennarinn af stað umræðu um það hvort nemendur viti af hverju Aldísarlundur dregur nafni sitt. Því næst fjallar hann um Aldísi frá Stokkahlöðum sem hafði umsjón með skógarreitnum þegar hafist var handa við gróðursetningu þar. Nemendur fræðast einnig um þær trjátegundir sem í lundinum eru og að því loknu fara nemendur með kennara í vettvangsferð í Aldísarlund. Þar leita þeir eftir trjátegundum sem þeir hafa verið að læra um og safna laufblöðum. Þannig tengist bóklegt nám við umhverfið og í framhaldinu er það nýtt til verkefnagerðar í skólastofunni. Í vettvangsferðinni munu nemendur einnig leita eftir trjágreinum sem þeir tálga blýant úr við eldstæðið sem kennarinn hefur kveikt upp í til að nemendur fái söt á oddinn til að skrifa með. Í *Aðalnámskrá grunnskóla* kemur fram að við lok 4. bekkjar eigi nemendur að þekkja til nokkurra íslenskra trjátegunda, ásamt því að hafa notað ferskan efnivið sem finna má í íslenskum skógum til að gera nytjahluti (*hönnun og smíði*, 2007, bls. 12). Taka skal fram að nemendur tálga undir leiðsögn kennara.

Kennsluaðferð og mat:

Í upphafi kennslu er kennari með fyrirlestur, í grunnskólum eru fyrirlestrar ekki algengir heldur notast kennarar við svo nefnda smá- eða stuttforlestur, markmiðið er að útskýra viðfangsefnið í stuttu máli fyrir nemendum. Kennari notast við sýnikennslu þegar nemendur læra að tálga, sem felst í því að kennari sýnir nemendum ákveðin vinnubrögð við tálgun, slík aðferð er algeng í list- og verkgreinum (Ingvar Sigurgeirsson, 1999b, bls. 52, 59). Hér er um

einstaklingsmat að ræða, þar sem kennari metur meðal annars áhuga nemandans og tillit hans til bekkjarfélaga, sjá fylgiskjal 2.

4.2 Brúnalaug

Bærinn Brúnalaug er á austurbakka Eyjafjarðarar en þar var eitt sinn heit uppspretta sem nefndist Brúnhúsalaug. Kaupfélag Eyfirðinga keypti Brúnhúsalaug árið 1936, ásamt einum hektara lands og byggði gróðurhús þar sama ár. Tilgangurinn með uppbyggingunni var að hefja garð- og ylækt og nýttist vatnið úr lauginni til upphitunar þangað til vatnsöflun í Öngulstaðahreppi var hafin af Hitaveitu Akureyrar en þá þornaði laugin upp. Hjónin Anna Sigríður Pétursdóttir og Gísli Hallgrímsson reka garðyrkjustöðina að Brúnalaug í dag og hafa gert frá árinu 1986. Þau byggja rekstur sinn á paprikuræktun en einnig hafa þau reynt við ýmsa aðra ræktun, má þar nefna sem dæmi hvítkál, agúrkur, blaðlauk og ýmsar kryddjurtir (Guðmundur Steindórsson o.fl., 1993, bls. 972; Anna Sigríður Pétursdóttir, 2007, án bls.).

Þegar paprikur eru ræktaðar þarf að byrja að sá í lok desembermánaðar eða byrjun janúar. Plantað er í beð gróðurhússins í annarri eða þriðju viku febrúarmánaðar eða þegar fyrsti knúppur er vel sjáanlegur. Paprikuplantan er bundin upp eftir útplöntun og snyrt til að hún vaxi ekki eins og runni. Plantan er vökvuð með næringu og til að tryggja að aldinið vaxi þarf að fjarlægja fyrstu þrjú til fjögur aldinin. Það tekur um fimm vikur fyrir aldinið að þroskast frá fyrsta knúppi þar til það er tínsluhæft grænt en svo tekur það um þrjár vikur til



Mynd 3: Brúnalaug

viðbótar að ná endanlegum lit og fullum þroska. Þegar aldinið hefur fengið sinn endanlega lit er það uppskorið. Með algengari afbrigðum í paprikurækt hér á landi má nefna Ferrari sem gefur aldin grænt að lit en þegar það hefur náð fullum þroska verður það rautt.

Einnig má nefna Bossanova sem verður gult þegar það hefur náð fullum þroska og Boogie sem er appelsínugult þegar það hefur náð fullum þroska (Paprika, e.d., án bls.).

4.2.1 Vettvangsferð að Brúnalaug og paprikuræktun

Tilgangur og markmið:

Verkefnið er ætlað nemendum í 4. bekk og er markmið þess að nemendur átti sig á þeim fjölbreyttu störfum sem unnin eru í heimabyggð þeirra og að þeir kynnist grænmetisræktun. Verkefnið spannar tvo til þrjá mánuði frá sáningu í janúar þar til aldinið er þroskað.

Efniviður:

Mjólkurferna, mold og paprikufræ.

Undirbúningur:

Kennari hefur undirbúning á því að hafa samband við eigendur Garðyrkjustöðvarinnar á Brúnalaug og skipuleggur hann með þeim vettvangsferð nemenda. Einnig kynnir kennari sér efni um ræktun papriku sem finna má www.islenskt.is. Að því loknu hvetur hann nemendur til að koma með tómar mjólkurfernur að heiman sem nota á til að sá í en skólinn útvegar mold og paprikufræ.

Framkvæmd:

Nemendur klippa ofan af mjólkurfernunum, skreyta þær og merkja til að þær þekkist auðveldlega. Því næst sýnir kennari nemendum hvernig fræjunum er sáð í moldina og nemendur gera slíkt hið sama í sínar fernur með aðstoð og leiðsögn kennara. Þegar plantan fer að spíra fara kennari og nemendur í vettvangsferð í Garðyrkjustöðina að Brúnalaug. Þar sem eigendur útskýra fyrir nemendum og sýna þeim hvernig huga þarf að plöntunni til að ræktunin skili tilsettum árangri. Nemendur huga að plöntum sínum í kennslustofunni og nýta sér það sem þeir lærðu í vettvangsferðinni. Þegar plantan hefur gefið af sér aldin fá nemendur að nýta það í heimilisfræði undir leiðsögn heimilisfræðikennara. Þar ræðir kennari við nemendur um mikilvægi hollustu en samkvæmt lokamarkmiðum fyrir 4. bekk í heimilisfræði eiga nemendur meðal annars að hafa áttað sig á mikilvægi þess að borða hollan mat og vita ástæðu þess að sumar fæðutegundir teljast hollar en aðrar óhollar (*Aðalnámskrá grunnskóla: heimilisfræði*, 2007, bls. 8).

Kennsluaðferð og mat:

Hér læra nemendur af sýnikennslu og skoðunarferð. Í sýnikennslu felst að kennari framkvæmir, nemendur fylgjast með og framkvæma síðan. Í skoðunarferð læra nemendur af því sem þeir sjá og þeim útskýringum sem kennari eða annar aðili miðlar (Ingvar Sigurgeirsson, 1999a, bls. 69–70). Verkefnið er metið út frá áhuga nemandans, virkni og hvernig hann tileinkar sér það sem hann verður vitni að í vettvangsferðinni, einnig er metið hvort og hvernig hann fer eftir fyrirmælum kennara, sjá fylgiskjal 2.

4.3 Eyjafjarðará

Upptök Eyjafjarðarár eru suður í botni Eyjafjarðardals og rennur áin norður og út í Pollinn við Akureyri, hún er um það bil 60 til 70 kílómetra löng frá upptökum til ósa. Úr fjöllum í kring (Eyjafjarðará, e.d., án bls.) falla margar þverár en Eyjafjarðará er dragá og því fer rennsli hennar eftir tíðarfari. Efst í dalnum er áin straumhörð og stórgrýtt og í henni er hvergi foss að finna (Tómas Einarsson og Helgi Magnússon, 1989, bls. 428). Eyjafjarðará telst með betri bleikjuveiðiám landsins þegar skoðaður er fjöldi og stærð veiddra fiska (Batnandi veiði í Eyjafjarðará, 2012, án bls.). Í Eyjafjarðará er fjölbreytt fiskalíf en auk sjóbleikju má þar finna lax, urriða, ál og hornsíli svo eitthvað sé nefnt (Skúli Skúlason, 2000, bls. 192–193). Fuglalíf er einnig fjölbreytt við ána, má þar nefna grágæs en varp hennar er þétt meðfram bökkum árinna og álfir sem verpa víða í votlendi við ána. Endur eru einnig meðal þeirra fugla sem verpa við ána og algengastar í þeirra flokki eru: urtönd, stökkönd, rauðhöfðaönd og straumönd, varpsvæði andanna er meðal annars við óshólma Eyjafjarðarár (Jón Magnússon og Sverrir Thorstensen, 2000, bls. 294–296).



Mynd 4: Eyjafjarðará

Hornsíli er sú fiskitegund sem hvað algengust er í fersku vatni hér á landi. Þau eru lífseig og lifa á smádýrum sem eru í vatninu. Algengast er að hornsíli séu silfurlit eða grágræn að lit en þó eru þau breytileg eftir umhverfinu sem þau lifa í (Helgi Hallgrímsson, 1979, bls. 186–187).

Stökkönd er stærst buslanda og algeng andategund, hún fer í hálfkaf þegar hún leitar sér ætis, gengur í láréttri stöðu og flýgur hratt. Stökköndin er allan veturinn að para sig og líkur því að vori, hún verpir aðallega í votlendi og felur hreiður sitt á milli steina, þúfna eða í drasli (Jóhann Óli Hilmarsson, 1999, bls. 80).

4.3.1 Lífríkið í ánni

Við Hrafnagilsskóla rennur Eyjafjarðará og má þar finna fjölbreytt fuglalíf og lífríki, sem áhugavert er að nýta til kennslu. Hér koma tvö verkefni sem tengjast því. Þó ber að hafa í huga að svæðið í kringum ána getur verið hættulegt og því þarf kennari að útbúa reglur sem nemendum ber að fara eftir. Ef ekki er farið eftir reglunum verði vettvangsferðinni lokið samstundis og allir fara aftur í skólastofuna.

4.3.1.1 Fuglalífið

Tilgangur og markmið:

Verkefnið er fyrir nemendur í 4. bekk og er markmið þess að þeir geri sér grein fyrir því fjölbreytta fuglalífi sem er í nágrenni skólans. Verkefnið verður unnið að hausti og tekur um tvær vikur.

Efniviður:

Kennari þarf að hafa stafræna myndavél, ásamt því að notast verður við bækur af bókasafni og kennslubækur.

Við kennsluna er meðal annars notast við:

Íslenskur fuglavísir.

Fuglahandbókin: greiningarbók um íslenska fugla.

Fuglavefurinn <http://www1.nams.is/fuglar/>.

Undirbúningur:

Við undirbúning þarf kennari að athuga hvort ekki séu til bækur á bókasafninu um algengustu fuglategundirnar sem halda til á ánni. Ásamt því að verða sér út um stafræna myndavél og taka til þann efnivið sem þarf til að hægt sé að útbúa veggspjöld.

Framkvæmd:

Að vori fer kennari með nemendur í vettvangsferð að Eyjafjarðará þar sem fylgst er með þeim fuglategundum sem þar eru og kennari tekur myndir af þeim fuglum sem nemendur benda honum á. Kennari biður nemendur að telja þær stökkendur sem þeir sjá. Í skólanum vinna svo nemendur saman í fjögurra manna hópum þar sem þeir velja sér einn af þeim fuglum sem myndaður var og útbúa veggspjöld. Þar kemur fram heiti fuglsins, hvort hann er farfugl eða ekki, hvar hann verpir og fleira sem nemendum þykir áhugavert. Nemendur afla sér sjálfir upplýsinga um fuglana úr bókum af bókasafninu sem þeir finna sjálfir en samkvæmt lokamarkmiðum fyrir 4. bekk í grunnskóla eiga nemendur að geta leitað í útlánskerfi bókasafns (*upplýsinga- og tæknimennt*, 2007, bls. 10). Þegar lokið hefur verið við veggspjöldin halda hóparnir kynningu í samverustund fyrir samnemendur sína og kennara. Allir hópfélagar taka þátt í kynningunni og þjálfast nemendur þá í munnlegri tjáningu en samkvæmt *Aðalnámskrá grunnskóla* eiga nemendur við lok 4. bekkjar að geta tjáð sig frammi fyrir hópi og hafa skýran og áheyrilegan framburð (*Aðalnámskrá grunnskóla: íslenska*, 2007, bls. 13–14).

Kennsluaðferð og mat:

Hér læra nemendur af vettvangsferð en vel skipulagðar vettvangsferðir er hægt að tengja við viðfangsefni innan flestra námsgreina og er nærumhverfi skóla tilvalið til þessa. Nemendur læra einnig af efnis- og heimildakönnun en í henni felst að nemendur afli sér upplýsinga um ákveðið viðfangsefni sem þeir annað hvort velja sjálfir eða þeim er úthlutað (Ingvar Sigurgeirsson, 1999b, bls. 129, 131). Í verkefninu reynir á samvinnu nemenda og framlag hvers og eins til hópavinnu. Hér mun kennari meta einstaklinginn og hver hóp fyrir sig þar sem hann metur meðal annars áhuga nemenda, virkni þeirra og samvinnu, sjá fylgiskjöl 1 og 2.

4.3.1.2 Hornsíli

Tilgangur og markmið:

Verkefnið er fyrir nemendur í 4. bekk og er markmið verkefnisins að þeir geri sér grein fyrir lífríki Eyjafjarðarár. Verkefnið verður unnið að vori og tekur um eina viku.

Efniviður:

Til verkefnisins þarf fötur og háfa, ásamt því að notast verður við bækur af bókasafni, kennslubækur og efni af veraldarvefnum.

Við kennsluna er meðal annars notast við:

Veröldin í vatninu.

<http://www.heimaslod.is/index.php/Horns%C3%ADli>.

Undirbúningur:

Við undirbúninginn þarf kennarinn að fara að ánni og athuga hvar best sé að vera með nemendahópinum með tilliti til slysaættu og þess að finna hornsíli. Ásamt því þarf hann að verða sér út um fötur og háfa sem nemendur geta skipst á að nota. Einnig þarf kennari að taka til bækur sem innihalda fróðleik um hornsíli.

Framkvæmd:

Kennari fræðir nemendur um hornsíli og notast við bækur og veraldarvefinn. Því næst er farið í vettvangsferð að Eyjafjarðará þar sem horft er eftir hornsílum. Nemendunum er skipt í fjóra hópa og hefur hver hópur eina fötu og einn háf. Nemendur hefjast handa við að veiða hornsíli sem sett verða í fötuna og skráir hver hópur hjá sér þann fjölda síla sem hver nemandi í hópnunum veiðir og að lokum telja þeir saman heildarfjölda hornsíllanna sem veidd voru. Að því loknu sleppa nemendurnir hornsíllunum aftur í ána og halda heim í skólastofuna þar sem hver hópur fyrir sig útbýr súlurit sem sýnir fjölda veiddra síla hjá hverjum nemenda. Að lokum er lögð saman heildartala veiddra hornsíla í bekknum. Verkefnið er með þessu tengt við stærðfræði. Samkvæmt lokamarkmiðum fyrir 4. bekk í stærðfræði eiga nemendur meðal annars að geta notast við einfaldar reikniáðgerðir bæði á blaði og í huga. Einnig eiga nemendur að geta sett fram sín eigin gögn í súlurit eins og til dæmis niðurstöður athugana á umhverfi (*Aðalnámskrá grunnskóla: stærðfræði*, 2007, bls. 15, 18).

Kennsluaðferð og mat:

Í upphafi kennslunnar er kennarinn með fyrirlestur eða svo nefndan smá- eða stuttforlestur, sem einkennist af stuttskýringum kennara. Því næst fer kennari með nemendurna á vettvang, vettvangsathuganir má tengja á einfaldan hátt við hinar ýmsu námsgreinar. Í þessari vettvangsferð framkvæma nemendur talningu á hornsílum og er ferðin þar af leiðandi tengd við stærðfræði (Ingvar Sigurgeirsson, 1999b, bls. 52, 129). Mat fer þannig fram að kennari metur hópinn í heild, hvernig samvinnan gekk, hvort allir hafi verið jákvæðir, tillitssamir og fylgt fyrirmælum kennara sjá fylgiskjal 1.

4.4 Gamla garðyrkjustöðin

Gamla garðyrkjustöðin er í landi Grísarár og hefur hún verið rekin af sömu fjölskyldunni síðan árið 1944 þegar hjónin Hreiðar Eiríksson og Ragnheiður Pétursdóttir hófu sinn rekstur. Í upphafi var starfsemi garðyrkjustöðvarinnar í Laugarbrekku sem var býli stofnað út úr landi Reykhúsa. Árið 1971 var hafist handa við að reisa gróðurhús að Grísará og lauk þeirri

uppbyggingu árið 1986 og var garðyrkjustöðin starfrækt á báðum stöðum fyrst um sinn en starfar nú eingöngu að Grísará. Ræktun fólst helst í skógarplöntum, sumarblómum og matjurtum (Guðmundur Steindórsson o.fl., 1993, bls. 267, 742) „nú í dag hefur verið lögð niður skógarplönturækt en lögð



Mynd 5: Gamla garðyrkjustöðin

natni við ræktun sumarblóma, kryddjurta og matjurta“ (Hreiðar Hreiðarsson).

Sumarblóm geta verið einær eða tvíær. Þegar talað er um einæra plöntu er átt við að hún vaxi af fræi, beri blóm og deyi en þegar planta er tvíær lifir hún í tvö ár. Sökum þess hve stuttur sumartíminn er hér á landi þarf að rækta sumarblómin innan dyra og er sáningartíminn misjafn eftir tegundum, hefst hann hjá mörgum tegundum í janúar. Eftir að sáð hefur verið taka við ýmis verk áður en plantan fer út að vori. Stjúpublóm er með harðgerðari sumarblómum sem ræktuð eru á Íslandi því þau þola vægt frost og eru fjölbreytt að lit og

hefur plantan verið með vinsælustu blómunum hér á landi (Magnús Jónasson, 2009, bls.11, 21, 179, 205–207).

4.4.1 Sumarblómaræktun

Tilgangur og markmið:

Verkefnið er hugsað með 4. bekk í huga, markmið verkefnisins er að kynna fyrir nemendum þá fjölbreyttu starfsemi sem starfrækt er í þeirra heimabyggð, í þessu tilfelli blómarækt. Verkefnið spannar tímenn frá lok janúar til loka maí.

Efniviður:

Allt efni sem þarf til ræktunarinnar er lagt til af Gömlu garðyrkjustöðunni. Í skólanum nota nemendurnir stílabækur ásamt bókum af bókasafni.

Við kennsluna er meðal annars notast við:

Ræktun sumarblóma og skreytingar á leiðum.

<http://www.lystigardur.akureyri.is/?modID=1&id=44&grSID=85>.

Undirbúningur:

Við undirbúninginn hefur kennarinn samband við eigendur Gömlu garðyrkjustöðvarinnar og skipuleggur með þeim hvenær hægt sé að koma í fyrstu vettvangsferðina og hvernig best sé að standa að henni svo nemendurnir hafi hvað mest gagn af. Að því loknu tekur hann til þær bækur sem þarf, til að auka þekkingu nemenda á sumarblómum eða hvort þurfi að fá bækur af öðru safni.

Framkvæmd:

Nemendur fara ásamt kennara í vettvangsferð í Gömlu garðyrkjustöðina í janúarlok og fylgjast með því þegar sumarblómum er sáð. Þeir skrifa niður heiti fimm blómategunda sem er verið að sá á þessu tímabili og halda svo aftur í skólann þar sem unnið er með blómaheitin. Þeir leita að fróðleik um blómategundirnar í bókum og því næst velur hver nemandi sér eina blómategund sem hann skrifar stutta lýsingu á. Í *Aðalnámskrá grunnskóla* nánar til tekið í lokamarkmiðum í íslensku eiga nemendur að geta ritað skýrt og læsilega ásamt því að þekkja til grunnþátta í byggingu texta (*íslenska*, 2007, bls. 14). Í framhaldinu fara nemendur með kennara í Gömlu garðyrkjustöðina og fá að taka þátt í að umpotta stjúpublómum úr bökkum í

potta. Nemendur fara svo aftur í garðyrkjustöðina áður en skóla lýkur og sjá hvernig blómin hafa dafnað og fá allir nemendur að taka eitt stjúpblóm með sér heim.

Kennsluaðferð og mat:

Hér blandast saman þrjár kennsluaðferðir. Kennslan hefst með vettvangsferð þar sem nemendur gera skráningu á plöntum. Því næst er notast við efnis- og heimildakönnun sem felst í því að nemendur fá það verkefni að afla upplýsinga um eitthvað sérstakt viðfangsefni. Að lokum er notast við sýnikennslu, nemendur fylgjast með eigendum garðyrkjustöðvarinnar umpotta og taka síðan þátt í því sjálfir (Ingvar Sigurgeirsson, 1999b, bls. 59, 131). Kennari metur hvern og einn nemenda eftir áhugasemi, tilliti til samnemenda og því hvort hann fari eftir fyrirmælum kennara, sjá fylgiskjal 2.

4.5 Hrafnagil

Bærinn Hrafnagil stendur vestan við vestari Eyjafjarðarbraut, ná tún býlisins frá árbakka Eyjafjarðará og upp í brekkur við Reykú, einnig er beitaland til fjalls. Á Hrafnagili var lengi þingstaður, prestsetur og kirkjustaður og sóttu Akureyringar kirkju að Hrafnagili til ársins 1863 en þá var byggð kirkja á Akureyri og Hrafnagilskirkja aflögð. Á Hrafnagili eru tvö íbúðarhús eldra húsið byggt árið 1929 og nýrra húsið byggt árið 1972 (Guðmundur Steindórsson o.fl., 1993, bls. 750). Nú er þar starfrækt kúabú sem telur um 170 kúr þar með talin geldneyti og hefur búið rétt til mjólkurframleiðslu upp á 900.000 lítra á ári. Árið 2006 tók búskapurinn á Hrafnagili miklum



Mynd 6: Hrafnagil

tækniframförum með mjaltahringekju sem stytir mjaltartímamann úr fjórum til fimm tímum í um það bil tvo tíma því hringekjan gerir ábúendum kleift að mjólka allt að 30 kúr í einu. Á bænum eru einnig um 20 hænur og 20 kindur ásamt vaxandi hrossarækt (Um okkur, e.d.).

Íslenska sauðkindin er harðgerð og er ull hennar frábrugðin ull annarra fjárstofna þar sem hún hefur fín og stutt þelhár en löng og gróf toghár, togið hrindir frá sér vatni.

Litareigineikar íslensku sauðkindarinnar eru fjölbreytilegir og má þar nefna mórauðan lit sem ekki er algengur hjá öðrum fjárstofnum, algengastur hjá íslenska stofninum er þó hvíti liturinn (Árni G. Pétursson, 1968, bls. 91.).

Íslenska nautgripakynið er skylt því norska, þó er íslenska kynið fjölbreyttara á lit en aðrir stofnar í Evrópu. Íslensku kýrnar eru smávaxnar og hefur mjólk þeirra sérstæða próteineiginleika sem eru jákvæðir fyrir gæði afurðanna og hollustu (Emma Eyþórsdóttir og Ólafur Dýrmundsson, 2004, án bls.).

Íslenski hesturinn er heldur smávaxinn og er einn af hans sérstæðu eiginleikum hve fjölbreyttur hann er í litum ásamt því að hann hefur fimm gangtegundir: fet, stökk, tölt, skeið og brokk. Staða íslenska hestsins hefur breyst mikið í gegnum tíðina, hér áður var hann mönnum nauðsynlegur til flestra starfa og til að komast milli staða, í dag er hann heldur nýttur til tómstunda (Emma Eyþórsdóttir og Ólafur Dýrmundsson, 2004, án bls.).

Íslenska hæsnakynið er fjölbreytt á lit, einnig er kambur þeirra misjafn sem og stærð þeirra. Hænur eru í auknu mæli hafðar sem gæludýr og til eggjaframleiðslu í dreifðari byggð. Þrátt fyrir að íslensku hæurnar verpi minna en aðrir stofnar þá þykja þær hraustar og langlífar (Emma Eyþórsdóttir og Ólafur Dýrmundsson, 2004, án bls.).

4.5.1 Vettvangsferð að Hrafnagili

Hér á eftir verða lögð fram nokkur verkefni sem öll tengjast vettvangsferðum að bænum Hrafnagili og þeim dýrum sem þar eru. Þar sem verkefnin eru öll með svipuðu sniði er um sömu kennsluáðferðir og sama mat að ræða í þeim öllum og verður gerð grein fyrir þessu tvennu í lok síðasta verkefnisins sem lagt verður fram.

4.5.1.1 Unnið með ullina

Tilgangur og markmið:

Verkefnið er ætlað nemendum í 4. bekk. Markmið verkefnisins er að kynna fyrir nemendum hvernig hægt er að nýta ullina af íslensku sauðkindinni. Verkefnið hefst að vori þegar nemendur eru að ljúka 3. bekk og heldur áfram í tvær vikur þegar skóli hefst á ný að hausti.

Efniviður:

Unnið er með ullina sem fengin er á Hrafnagili og kennslugögn sem til eru í skólanum.

Við kennsluna er meðal annars notast við:

Íslensk búffjárkyn.

Hani, krummi, hundur, svín...

Fræðslumyndband: *Íslenska ullin.*

Undirbúningur:

Við upphaf undirbúnings er haft samband við bóndann að Hrafnagili og fengið leyfi hjá honum til að koma, fylgjast með rúningi að vori og hvort nemendurnir geti fengið að velja eina kind sem þeir fá að eiga ullina af. Einnig þarf kennari að hafa samband við Minjasafnið á Akureyri til að fá lánaðar snældur sem nota á í verkefni. Ásamt þessu þarf hann að taka til bækur og verkefnablöð sem við eiga í verkefnið.

Framkvæmd:

Að vori þegar nemendur eru að ljúka 3. bekk fara þeir ásamt kennara í vettvangsferð að Hrafnagili og fylgjast með rúningi og fá að velja eina kind til að nota ullina af. Ullin er send til Þingborgar á Selfossi en þar er ullin þriffin, unnin og send til baka. Um haustið læra nemendur um eiginleika ullarinnar og hvernig hún var unnin á árum áður ásamt því að í handmennt læra þeir að spinna ull og flétta vinabönd.

Kennsluaðferð og mat:

Sjá í kennsluaðferð og mat í verkefninu Egg íslensku hænunnar, kafla 4.5.1.3

4.5.1.2 Íslenski hesturinn og nýting kýrinnar

Tilgangur og markmið:

Verkefnið er unnið með nemendum í 4. bekk og er markmið þess tvíþætt. Annars vegar að læra um nýtingu kýrinnar og hins vegar um gangtegundir íslenska hestsins. Verkefnið verður unnið að hausti og tekur um tvær vikur.

Efniviður:

Unnið er með kennslugögn um dýrin sem til eru í skólanum.

Við kennsluna er meðal annars notast við:

Íslensk búffjárkyn.

Hani, krummi, hundur, svín...

Undirbúningur:

Kennari undirbýr kennsluna með því að hafa samband við bóndann á Hrafnagili og finna þeir í sameiningu góðan tíma til að hægt sé að koma með bekkinn í vettvangsferð þar sem nemendur fá að fylgjast með mjaltatíma og fara á hestbak. Einnig tekur kennarinn til bækur og verkefnablöð sem nota á í kennslustofunni.

Framkvæmd:

Kennari fer með nemendur að hausti í vettvangsferð að Hrafnagili þar sem þeir fá að fylgjast með þegar bóndinn mjólkur kýrnar. Þegar í skólann er komið ræða þeir um og nefna allar þær afurðir sem þeim dettur í hug og unnar eru úr mjólkinni, kennari útbýr hugtakakort á töflu. Í þessari sömu ferð fá nemendur að fylgjast með þegar bóndinn fer á hestbak og kynnir þeim gangtegundir íslenska hestsins. Að sýningu lokinni fá þeir nemendur sem vilja að fara á hestbak og bóndinn teymir undir þeim. Þegar í skólann er komið skrifa nemendur stutta lýsingu á íslenska hestinum og sérkennum hans. Samkvæmt lokamarkmiðum fyrir 4. bekk í íslensku eiga nemendur að geta ritað skýrt og læsilega ásamt því að þekkja til grunnþátta í byggingu texta (*Aðalnámskrá grunnskóla: íslenska, 2007, bls. 14*).

Kennsluáferð og mat:

Sjá í kennsluáferð og mat í verkefninu egg íslensku hænunnar, kafli 4.5.1.3

4.5.1.3 Egg íslensku hænunnar

Tilgangur og markmið:

Verkefnið er unnið með nemendum í 4. bekk og er markmið verkefnisins að gera nemendum grein fyrir mikilvægi hænunnar. Verkefnið verður unnið að vori og tekur eina viku.

Efniviður:

Unnið er með kennslugögn um hænur sem til eru í skólanum, ásamt efni sem nemendur finna á veraldarvefnum. Að lokum verður efnið tengt við stærðfræði.

Við kennsluna er meðal annars notast við:

Íslensk búffjárkyn.

Hani, krummi, hundur, svín....

Undirbúningur:

Við undirbúning kennslunnar hefur kennari samband við bóndann á Hrafnagili til að finna tíma þannig að hægt sé að koma með bekkinn í vettvangsferð, þar sem nemendur fá að fylgjast með hænunum. Einnig tekur kennari til bækur og verkefnablöð sem nota á í kennslustofunni og útbýr nokkur stærðfræðidæmi.

Framkvæmd:

Um vorið fer kennarinn með nemendur í vettvangsferð að Hrafnagili þar sem þeir fá að fylgjast með hænunum og hvernig bóndinn nær í eggin. Að því loknu er farið aftur í skólann þar sem nemendur læra meira um hænuna og hve mörgum eggjum hún verpir á dag. Kennari leggur svo fyrir bekkinn stærðfræðidæmi þar sem nemendur eru meðal annars beðnir um að reikna út hve lengi þeir væru að safna eggjum í eina köku sem inniheldur x mörg egg ef aðeins væru visst margar varphænur. Með þessu er kennari að fá börnin til að tengja saman íslenskan búskap, heimilisfræði og stærðfræði.

Kennsluaðferð og mat:

Kennari fer með nemendur í skoðunarferð, hann gegnir hlutverki leiðsögumanns og reynir á að hann miðli efninu á áhugaverðan hátt til nemenda til að kveikja áhuga þeirra (Ingvar Sigurgeirsson, 1999b, bls. 61). Einnig notast kennari við smá- eða stutt fyrirlestra þegar hann fræðir nemendurnar um dýrin innan skólastofunnar. Í þessum verkefnum notast kennari við einstaklingsmat, hann metur áhuga hvers nemanda með tillit til samnemenda og hvort og hvernig nemandinn fylgir fyrirmælum, sjá fylgiskjal 2.

4.6 Íslandsbærinn

Á Íslandi virðast flestir landnámsmenn hafa reist sér hús úr torfi, síðar fóru þeir að nýta sér grjót í neðri hluta veggja til að minnka raka sem komið gat frá jörðu upp í vegg. Einnig fóru þeir að nýta timbur í burðargrind og innréttingar, timbrið var ýmist rekaviður eða innflutt. Hleðslutorf hér á landi var mismunandi eftir lögun og má þar nefna: klömbruhnausa, kvíahnausa, hnausa og strengi (Guðmundur Ólafsson, 2004, bls. 136–137). Segja má að í raun hafi flest torfhús verið timburhús með hlíf úr torfi sem hafði þó mikilvægt hlutverk í húsasmíð þessa tíma, bæði sem þéttiefni og einangrun (Hörður Ágústsson, 1998, bls. 56). Ekki er algennt að sjá slíka nýsmíði í dag en hana má þó finna í Eyjafjarðarsveit.

Strengur kallast það þegar torfa er skorin um það bil eins metra löng og um 7–10 sm þykk og þynnist út til annarrar hliðar. Nýttust strengir vel í vegghleðslur þar sem þeir þóttu vandaðir og endinga góðir. Klömbruhnaus er þykkri í annan endann og þynnist út, þar sem hann er þykkastur er hann um 15–20 sm. Klömbruhnaus er lagður á hlið með grashliðina upp að sári þess næsta og til að binda vegginn er mjórri endinn látinn ganga inn í hann og á milli laga er fyllt upp með mold (Guðmundur Ólafsson, 2004, bls.137).

Sumarið 1996 hófust Hreiðar Hreiðarsson og fjölskylda hans handa við að reisa torfbæ sem fyrirhugað var að nýta sem veislusal og kaffihús í gamla stílnum, til viðbótar við annan rekstur. Bærinn var vígður 17.

júní 1997 og hófst þá rekstur staðarins undir heitinu Íslandsbærinn. Bærinn er 140 fermetra fjögurra bursta torfbær og skiptist hann í veislusal sem rúmar 70 manns, setustofu, eldhús og snyrtiaðstöðu. Ekki var notast við ákveðna fyrirmynd við byggingu bæjarins en þó var



Mynd 7: Íslandsbærinn

stuðst við myndir af torfbæjum frá liðnum öldum. Útlitshönnun bæjarins var í höndum Hreiðars Hreiðarssonar og naut hann aðstoðar fjölskyldu sinnar ásamt því að fá leiðsögn Tryggva Hansen við torfristu. Listamaðurinn Örn Ingi Gíslason hafði yfirstjórn með grjóthleðslu, einnig kom séra Hannes Blandon að verki við að skera torf og hlaða vegg. Torf var sótt í Staðarbyggðarmýrar hjá Laugalandi „sem er gamall torftekjustaður“ (Hreiðar Hreiðarsson) og bergið í grjóthleðsluna var sótt í næsta nágrenni (Íslandsbærinn fókheldur,

1996, án bls.; Björn Gíslason, 1997; án bls.).

Við útlit bæjarins var stuðst við hefðbundna norðlenska vegghleðslu, það er að segja grjót neðan til, klömbruhnausar og strengir. Í Íslandsbæinn þurfti mikið magn af klömbruhnausum og vóg það nokkur tonn. Í Staðarbyggðarmýrum má finna úrvalstorf þar á meðal reiðingstorf. Efniviðurinn var allur á kafi í vatni og því ekki hlaupið að því að nálgast hann. Allt tréverk jafnt utan sem innan var unnið í gömlum stíl og hellur í anddyri voru sóttar á hálendið ofan Eyjafjarðar. Í Íslandsbænum er nútíminn þó ekki langt undan þar sem bærinn er með hita í gólfum og rafmagni haglega fyrir komið og falið (Gísli Sigurðsson, 1999, án bls.).

4.6.1 Byggingarstíll frá fyrri tíð

Tilgangur og markmið:

Verkefnið verður unnið með nemendum í 4. bekk og er markmið þess að kynna þeim byggingarlist og handverk sem lá að baki við gerð torfbæja. Verkefnið er unnið að hausti og tekur um tvær vikur.

Efniviður:

Unnið verður með efnivið úr náttúrunni og stuðst við bækur á bókasafni og kennslugögn.

Við kennsluna er meðal annars notast við:

Hlutavelta tímans

Undirbúningur:

Kennari hefur undirbúning á því að verða sér út um bækur þar sem sýnt er hvernig efniviðurinn var unninn sem nota þurfti í torfbæi. Einnig verður hann sér út um efni sem nota þarf til trölladeigsgerðar.

Framkvæmd:

Nemendur fara ásamt kennara að hausti í vettvangsferð að Íslandsbænum, skoða hvernig torfbær lítur út og skoða vel klömbruhnausa og strengi. Nemendur halda svo í skólann þar sem við tekur myndsköpun. Nemendur vinna hver og einn myndverk af torfbæ í nútímabúningi. Hér reynir á hugmyndaflug nemenda en samkvæmt *Aðalnámskrá grunnskóla* eiga nemendur við lok 4. bekkjar að geta sett upplifun sína og ímyndun fram á sjónrænan hátt (*listgreinar*, 2007, bls. 12). Því næst er nemendum skipt í fjögurra manna hópa. Nemendur vinna í sameiningu að því að gera líkan af torfbæ. Þeir byrja á því að teikna upp bæinn en móta hann síðan úr trölladeigi. Einnig fræðast nemendur um lifnaðarhætti þessa tíma, kennari ræðir við nemendur um byggingarstíl fyrri ára og hve ólíkur hann er þeim byggingarstíl sem tíðkast í dag. Kennari veltir einnig fram spurningu til nemenda um það hvort þeir haldi að byggingarstíllinn eigi eftir að breytast mikið í framtíðinni og þá hvernig. Í verkefni sem þessu eflist söguvitund nemenda þar sem þeir öðlast tilfinningu fyrir fortíð, nútíð og framtíð (*Aðalnámskrá grunnskóla: samfélagsgreinar*, 2007, bls. 9).

Kennsluaðferð og mat:

Kennslan hefst á skoðunarferð, kennari útskýrir fyrir nemendum það sem fyrir augu ber og gegnir hann í raun hlutverki leiðsögumanns og reynir á hæfni hans til að miðla efninu á áhugaverðan hátt til nemenda. Að því loknu vinna nemendur verkefni sem byggir á myndrænni útfærslu, slíkt verkefni leggja kennarar oft fyrir nemendur í samvinnu við myndmenntakennara til að nýta megi það sem nemendur hafa lært í myndmennt (Ingvar Sigurgeirsson, 1999b, bls. 61, 106). Hér er um einstaklings- og hópmat að ræða. Kennari metur meðal annars áhuga nemenda, frumkvæði og jákvæðni, sjá fylgiskjal 1 og 2.

Lokaorð

Þar sem við höfðum unnið eitt verkefni áður í áfanga um grenndarkennslu vissum við eilítið um það sem við voru að fara út í, þó er áherslan með öðrum hætti í þessu lokaverkefni. Eftir að hafa unnið að því gerum við okkur enn frekar grein fyrir því hve grenndarkennsla er mikilvæg fyrir alla og því teljum við mikilvægt að viðhalda þeirri forvitni og lærdómsfýsni sem okkur er meðfædd. Sem lítil börn erum við gjarnan mjög forvitin um það sem er í kringum okkur og viljum gjarnan vita hvað allt heitir og hvernig það virkar. Því má velta því fyrir sér hvenær þessi mikla forvitni og áhugi á umhverfinu minnkar og verður, ef svo má segja, að sjálfsögðum hlut. Við teljum því að mikilvægt sé að viðhalda þessari lærdómsfýsni bæði heima og í skólakerfinu. Þegar unnið er með grenndarkennslu er í raun verið að vinna með marga þætti því í grenndinni er saga, atvinna, náttúra og landslag svo eitthvað sé nefnt og af nógu að taka fyrir þann sem ætlar að nýta sér grenndarkennslu. Þá má hafa í huga að hin náttúrulega auðlegð fyrirfinnst víða í mismunandi formi. Fyrir bóndann er grasið auðlegð sem fóður handa bústofninum og sé heitt vatn í grenndinni má nýta það til gróðurhúsaræktunar eða upphitunar íbúða í bæ og byggð og svona mætti lengi telja.

Hversu oft höfum við ekki staðið okkur að því að keyra langa leið til að fara í göngutúr í náttúrunni en tökum ef til vill ekki eftir því að í göngufæri frá heimili okkar er ekki síðri reitur sem einnig er hægt að ganga í og skoða náttúrufrýrbæri. Því þykir okkur mikilvægt að allir séu meðvitaðir um það sem nærumhverfi þeirra hefur upp á að bjóða og teljum við að ef börnum er kennt að þekkja umhverfi sitt strax á unga aldri þá séu auknar líkur á að áhugi þeirra hafi verið vakinn á nýtingu þess og þrá til frekari þekkingar á því.

Eftir að hafa hitt Önnu Guðmundsdóttur aðstoðarskólastjóra Hrafnagilsskóla urðum við margs vísari og finnst okkur að skólinn standi sig mjög vel við nýtingu nánasta umhverfi síns og náí að tengja flest fög við það. Þá ber að hafa í huga að staðirnir sem unnið var með í þessu lokaverkefni eru alls ekki tæmandi listi yfir það sem hægt er að gera í nánasta umhverfi Hrafnagilsskóla.

Heimildir

A: Ritaðar heimildir

- Aðalnámskrá grunnskóla: almennur hluti.* (2011). Reykjavík: menntamálaráðuneytið.
- Aðalnámskrá grunnskóla: erlend tungumál.* (2007). Reykjavík: menntamálaráðuneytið.
- Aðalnámskrá grunnskóla: heimilisfræði.* (2007). Reykjavík: menntamálaráðuneytið.
- Aðalnámskrá grunnskóla: íslenska.* (2007). Reykjavík: menntamálaráðuneytið.
- Aðalnámskrá grunnskóla: íþróttir - líkams- og heilsurækt.* (2007). Reykjavík: menntamálaráðuneytið.
- Aðalnámskrá grunnskóla: kristin fræði, siðfræði og trúarbragðfræði.* (2007). Reykjavík: menntamálaráðuneytið.
- Aðalnámskrá grunnskóla: listgreinar.* (2007). Reykjavík: menntamálaráðuneytið.
- Aðalnámskrá grunnskóla: lífsleikni.* (2007). Reykjavík: menntamálaráðuneytið.
- Aðalnámskrá grunnskóla: náttúrufræði og umhverfismennt.* (2007). Reykjavík: menntamálaráðuneytið.
- Aðalnámskrá grunnskóla: samfélagsgreinar.* (2007). Reykjavík: menntamálaráðuneytið.
- Aðalnámskrá grunnskóla: stærðfræði.* (2007). Reykjavík: menntamálaráðuneytið.
- Aðalnámskrá grunnskóla: upplýsinga- og tæknimennt.* (2007). Reykjavík: menntamálaráðuneytið.
- Aðalsteinn Svanur Sigfússon. (2000). Leyningshólar. Í Bjarni E. Guðleifsson (ritstjóri), *Ásýnd Eyjafjarðar: skógar að fornu og nýju* (bls. 161–164). Akureyri: Skógræktarfélag Eyfirðinga.
- Aldís á Stokkahlöðum látin 106 ára. (1991, 5.9). *Morgunblaðið*.
- Anna Sigríður Pétursdóttir. (2007, 12.10). *Víkari.is: fréttavefur Bolvíkinga*. Vefslóð: <http://www.vikari.is/index.asp?cat=12&pageid=2464>
- Ármann Dalmannson, Eggert Davíðsson og Sveinn Jónsson (ritstjórar). (1973). *Byggðir Eyjafjarðar: II bindi*. Akureyri: Búnaðarsamband Eyjafjarðar.
- Árni Johnsen. (1987). *Fleiri kvistir*. Reykjavík: Örn og Örlygur hf.
- Árni G. Pétursson. (1968). Sauðfjárrækt. *Bættir eru bænda hættir: landbúnaðurinn, saga hans og þróun* (bls. 91–94). Reykjavík: Bókaútgáfan Þorri.
- Batnandi veiði í Eyjafjarðará. (2012, 17.2). *Vötn og veiði: vefrit um stangveiði og tengt efni*. Vefslóð: <http://www.votnogveidi.is/fraedsla/visindi/nr/4139>.
- Benjamín [Baldursson]. (1990, 9.10). Samþykkt í kosningu að sameina þrjá hreppa: Eyjafjarðarbyggð það nafn sem flestir. *Morgunblaðið*.

- Björn Gíslason. (1997, 26.6). Íslandsbærinn risinn. *Morgunblaðið*.
- Bragi Guðmundsson. (1999). Af vefnaði og öðrum verkum: um grenndarkennslu og umhverfismennt sem uppistöður í skólastarfi. *Ný menntamál*, 17(2), bls. 32–37.
- Bragi Guðmundsson. (2000). Grenndarfræði. Í Bragi Guðmundsson (ritstjóri), *Líf í Eyjafirði* (bls. 17–58). Akureyri: Rannsóknastofnun Háskólans á Akureyri.
- Bragi Guðmundsson. (2009). Landið er eitt - samfélagið er breitt/breytt. *Uppeldi og menntun*, 18(1), bls. 9–35.
- Brynjólfur Sveinsson. (2000). Svæðislýsing. Í Bragi Guðmundsson (ritstjóri), *Líf í Eyjafirði* (bls. 59–94). Akureyri: Rannsóknastofnun Háskólans á Akureyri.
- Davíð Ólafsson. (1991, 14.9). Aldís Einaradóttir. *Morgunblaðið*.
- Eyjafjarðará. (e.d.). *NAT: veiðivefur*. Vefslóð: <http://nat.is/veidi/eyjafjardara.htm>.
- Eyjafjarðarsveit. (e.d.). *Eyjafjarðarsveit*. Vefslóð: <http://www.eyjafjardarsveit.is/?f=viewPage&id=28&m=page>
- Emma Eyþórsdóttir og Ólafur Dýrmundsson. (2004). *Íslensk búffjárfnir*. Reykjavík: Bændasamtök Íslands.
- Gísli Sigurðsson. (1999, 30.10). Íslandsbærinn við Hrafnagil. *Morgunblaðið*.
- Guðmundur Finnbogason. (1994). *Lýðmenntun: hugleiðingar og tillögur*. Reykjavík: Rannsóknarstofnun Kennaraháskóla Íslands.
- Guðmundur Ólafsson. (2004). Frá skála til gangabæjar: húsagerð á miðöldum. Í Árne Björnsson og Hrefna Róbertsdóttir (ritstjórar), *Hlutavelta tímans: menningararfur á Þjóðminjasafni* (bls. 130–139). Reykjavík: Þjóðminjasafn Íslands.
- Guðmundur Steindórsson, Jóhannes Sigvaldason og Kristján Sigfússon (ritstjórar). (1993). *Byggðir Eyjafjarðar 1990*. Akureyri: Búnaðarsamband Eyjafjarðar.
- Heimilisfræðikennsla í nýrri stofu. (2012, 13.1). *Hrafnagilsskóli: grunnskóladeild*. Vefslóð: <http://grunnskoli.krummi.is/2012/01/heimilifrikennsla-nrri-stofu/>
- Helgi Hallgrímsson. (1979). *Veröldin í vatninu: handbók um vatnalíf á Íslandi*. Reykjavík: Bókagerðin Askur.
- Hörður Ágústsson. (1998). *Íslensk byggingararfleið I: ágríp af húsagerðarsögu 1750–1940*. Reykjavík: Húsafríðunarnefnd ríkisins.
- Ingi Sigurðsson. (2006). *Erlendir straumar og íslensk viðhorf: áhrif fjölpjódlegra hugmyndastefna á Íslendinga 1830–1918*. Reykjavík: Háskólaútgáfan.
- Ingvar Sigurgeirsson. (1999a). *Að mörgu er að hyggja: handbók um undirbúning og kennslu*. Reykjavík: Æskan.

- Ingvar Sigurgeirsson. (1999b). *Litróf kennsluaðferðanna: handbók fyrir kennara og kennaraefni*. Reykjavík: Æskan.
- Íslandsbærinn fokheldur. (1996, 24.12). *Morgunblaðið*.
- Jóhann Óli Hilmarsson. (1999). *Íslenskur fuglavísir*. Reykjavík: Iðunn.
- Jón Magnússon og Sverrir Thorstensen. (2000). Fuglalíf. Í Bragi Guðmundsson (ritstóri), *Líf í Eyjafirði* (bls. 291–318). Akureyri: Rannsóknastofnun Háskólans á Akureyri.
- Kristín Norðdahl. (2005). Að leika og læra í náttúrunni: um gildi náttúrulegs umhverfis í uppeldi og menntun barna. *Netla - vef tímarit um uppeldi og menntun*. Vefslóð: <http://netla.khi.is/greinar/2005/022/index.htm>.
- Magnús Jónasson. (2009). *Ræktun sumarblóma og skreytingar á leiðum*. Reykjavík: Almenna útgáfan & Æskan ehf.
- Mörður Árnason (ritstjóri). (2003). *Íslensk orðabók*. Reykjavík: Edda.
- Ólafur Oddsson. (2005). Lesið í skóginn. *Skólavarðan*, 5(4), 20–21.
- Paprika. (e.d.). *Sölufélag garðyrkjumanna*. Vefslóð: <http://www.islenskt.is/sfg/?webID=2&i=59&f=view&id=312>.
- Saga Hrafnagilsskóla. (e.d.). *Hrafnagilsskóli: grunnskóladeild*. Vefslóð: <http://grunnskoli.krummi.is/saga-hrafnagilsskola/>.
- Saga leikskólans. (e.d.). *Krummakot: leikskóladeild Hrafnagilsskóla*. Vefslóð: <http://leikskoli.krummi.is/leikskoli/>.
- Sigrún Helgadóttir. (2002). Náttúrubörn 21: umhverfismennt á tækni- og upplýsingaöld. Í Auður H. Ingólfssdóttir (ritstjóri), *Grænskinna: umhverfismál í brennidepli* (bls. 179–189). Reykjavík: Mál og menning.
- Sigurður Blöndal. (2000). Grundarskógur. Í Bjarni E. Guðleifsson (ritstjóri), *Ásýnd Eyjafjarðar: skógar að fornu og nýju* (bls. 147–158). Akureyri: Skógræktarfélag Eyfirðinga.
- Sigurður Blöndal og Skúli Björn Gunnarsson. (1999). *Íslandsskógar: hundrað ára saga*. Reykjavík: Mál og mynd.
- Skúli Skúlason. (2000). Ferskvatnslíf. Í Bragi Guðmundsson (ritstjóri), *Líf í Eyjafirði* (bls. 169–204). Akureyri: Rannsóknastofnun Háskólans á Akureyri.
- Stefán Bergmann. (1990). Uppeldi og umhverfismenntun - nokkrar ábendingar varðandi umhverfismenntun. *Ný menntamál*, 8(4), bls. 41–42.
- Sveitarfélag verður til: Eyjafjarðarsveit verður til. (e.d.). *Eyjafjarðarsveit*. Vefslóð: <http://www.eyjafjardarsveit.is/?f=viewPage&id=44&m=page>.

Tómas Einarsson og Helgi Magnússon (ritstjórar). (1989). *Íslands handbókin: náttúra, saga og sérkenni*. Reykjavík: Örn og Örlygur.

Um okkur. (e.d.). *Hrafnagil*. Vefslóð: <http://www.hrafnagil.is/um-okkur/>.

Þuríður Jóhannsdóttir. (2007). *Grenndarskógur – Ný tækifæri í skólaþróun*.

Skólaþróunarverkefnið Lesið í skóginn – með skólum. Reykjavík: Kennaraháskóli Íslands.

B: Munnlegar heimildir

Anna Guðmundsdóttir. (2012). Aðstoðarskólastjóri Hrafnagilsskóla. Viðtal 12.4.

Hreiðar Hreiðarsson. (2012). Húsasmíðameistari. Viðtal 11.2

Myndaskrá

Mynd 1: Séð yfir Hrafnagilsskóla.

Ljósmynd af vefslóð: <http://www.nordurland.is/UpplifduNordurland/Skoda/hrafnagil>.

Mynd 2: Kór Hrafnagilsskóla í Aldísarlundi.

Ljósmynd af vefslóð:

<http://picasaweb.google.com/hrafnagilssk/TonleikarAldisarlundi?feat=directlink#5469610587212864914>.

Mynd 3: Horft að Brúnalaug.

Ljósmynd úr einkasafni Gunnar Stefánsdóttur.

Mynd 4: Eyjafjarðará.

Ljósmynd úr einkasafni Gunnar Stefánsdóttur.

Mynd 5: Gamla garðyrkjustöðin.

Ljósmynd af vefslóð <http://fasteignir.visir.is/property/9624>.

Mynd 6: Horft yfir bæinn Hrafnagil.

Ljósmynd af vefslóð <http://lh3.ggpht.com/->

[JbV7NCTuW3A/R5Jnmhn6C1I/AAAAAAAAADeQ/Kxon87FAZ20/hrafnagil059_small.jpg](http://lh3.ggpht.com/-JbV7NCTuW3A/R5Jnmhn6C1I/AAAAAAAAADeQ/Kxon87FAZ20/hrafnagil059_small.jpg).

Mynd 7: Íslandsbærinn.

Ljósmynd af vefslóð <http://vin.nett.is/islbar.gif>.

Fylgiskjal 1 – Mat kennara á hópnum

Hópnúmer: _____

Hópurinn: _____

	Mjög gott	Sæmilegt	Ábótavant
Hvernig var samvinnan í hópnum?			
Komu allir með hugmyndir?			
Voru allir jákvæðir?			
Sýndu allir tillitsemi?			
Fylgdi hópurinn fyrirmælum?			

Fylgiskjal 2
Mat kennara á einstaklingnum

Nafn: _____

	Mjög gott	Sæmilegt	Ábótavant
Er nemandi áhugasamur?			
Tekur hann tillit til annarra í bekknum			
Hlýðir hann fyrirmælum kennarans			
Hvernig nemandi nýtir efnið úr vettvangsferð			