

# Í túninu heima

## Þróunarverkefni 2003 – 2005



Leikskólinn  
Steinahlíð v/ Suðurlandsbraut  
104 Reykjavík

Kolbrún Vigfúsdóttir  
Steinunn Jónsdóttir

Leikskólinn Steinahlíð v/Suðurlandsbraut  
*Netfang: [steinahlid@leikskolar.rvk.is](mailto:steinahlid@leikskolar.rvk.is)*  
Sími:5533280

# EFNISYFIRLIT

|                                                                           |    |
|---------------------------------------------------------------------------|----|
| Inngangur                                                                 | 2  |
| 1. Aðdragandi                                                             | 3  |
| Leikskólinn Steinahlíð                                                    | 3  |
| Kveikjan að þróunarverkefninu                                             | 3  |
| 2. Skólar á grænni grein                                                  | 5  |
| Landvernd                                                                 | 5  |
| Skrefin sjö                                                               | 5  |
| 3. Í túninu heima                                                         | 7  |
| Markmið þróunarverkefnisins                                               | 7  |
| Umsókn um Grænfána árið 2003                                              | 7  |
| Umhverfissáttmáli Steinahlíðar                                            | 8  |
| Umhverfisnefndir                                                          | 8  |
| Fræðsla fyrir starfsfólk                                                  | 9  |
| Börn og starfsmenn í leik og starfi                                       | 9  |
| Lýðræðisleg vinnubrögð                                                    | 10 |
| Minni úrgangur frá leikskólanum                                           | 10 |
| Breyttar áherslur varðandi innkaup og nýtingu auðlinda                    | 11 |
| Aukin menntun og færni barna varðandi umhverfismál og samfélagsvitund     | 13 |
| Náttúrufræði – náttúruskoðun                                              | 13 |
| Leikur og náttúrufræði                                                    | 16 |
| Náttúrufræðitilaunir                                                      | 18 |
| Ræktun grænmetis og blóma                                                 | 20 |
| Veðurathuganir                                                            | 21 |
| Ljósmyndir                                                                | 22 |
| Umhverfismennt yngstu barnanna                                            | 22 |
| 4. Mat á umhverfisverkefninu                                              | 24 |
| Um aðdraganda þróunarverkefnisins og hvernig starfsmenn hafa upplifað það | 24 |
| Fræðsla fyrir starfsmenn                                                  | 30 |
| Umhverfismenntun barnanna                                                 | 30 |
| Hver er árangurinn?                                                       | 32 |
| Er þróunarverkefnið orðið hluti af skólanámskrá?                          | 33 |
| 5. Niðurstöður - lokaorð                                                  | 35 |

# INNGANGUR

Umræðan um umgengni mannsins við náttúruna og umhverfið hefur aukist á síðustu árum og bent er á að auðlindir heimsins eru ekki óendanlegar. Hlutverk hins fullorðna er að vera fyrirmynd eða eins og segir í gömlu máltæki. *Hvað ungur nemur, gamall temur*. Börn læra frekar af því sem þau sjá og upplifa en því sem þeim er sagt frá. Þess vegna skiptir áhugi og hegðun hins fullorðna gagnvart umhverfinu miklu meira máli en munnleg fræðsla á vísindalegri þekkingu. Grunnurinn að því að virða og skilja náttúruna og umhverfi sitt liggur fyrst og fremst í því að fá að upplifa, njóta og skoða. Fáir börn tækifæri til þess á unga aldri geta þau þroskað með sér tilfinningu fyrir umhverfi sínu og náttúrunni byggðri á virðingu og væntumþykju sem vonandi fylgir þeim út lífið.

Oft er rætt um að offita og hreyfingarleysi sé að verða eitt stærsta heilbrigðisvandamál á okkar tímum. Hollt mataræði og hreyfing er besta ráðið gegn þessu vandamáli. Leikur í náttúrulegu umhverfi gefur börnum og fullorðnum alhliða hreyfingu og eflir þar með hreyfigetu, orku og heilbrigði.

Í þessari skýrslu er fjallað um þróunarverkefnið **Í túninu heima**. Aðdraganda þess, markmið, skipulag, aðferðir og niðurstöður. Heimildalisti yfir það fræðsluefni, bækur og heimasíður, sem starfsfólk hefur nýtt sér til fróðleiks er aftast í skýrslunni.

Verkefnið var unnið í leikskólanum Steinahlíð á tímabilinu 2003 – 2005. Verkefnisstjóri var Kolbrún Vigfúsdóttir leikskólaráðgjafi, umsjónarmaður með verkefninu í leikskólanum var Steinunn Jónsdóttir leikskólastjóri.

Þróunarverkefnið var styrkt af Þróunarsjóði Leikskóla Reykjavíkur og er sá stuðningur hér með þakkaður.

Einnig er fyrirlesurum og starfsfólki Steinahlíðar þakkað fyrir mikilvægt innlegg og þátttöku í verkefninu.

Guðnýju Halldórsdóttur er þakkað fyrir leyfi til að nefna verkefnið, *Í túninu heima*.

Kolbrún Vigfúsdóttir  
verkefnisstjóri

Steinunn Jónsdóttir  
leikskólastjóri

# 1. AÐDRAGANDI

## **Leikskólinn Steinahlíð.**

Leikskólinn Steinahlíð er einn af elstu leikskólum Reykjavíkur. Hann stendur við Suðurlandsbraut og er sannkölluð náttúruperla í miðri borg. Húsið var byggt árið 1932 en árið 1949 gáfu hjónin Elly Schepler og Halldór Eiríksson Barnavinafélaginu Sumargjöf húsið og lóðina í kring um það. Það var ósk þeirra að í Steinahlíð væri lögð áhersla á að kenna börnum að meta og rækta tengsl við umhverfið og náttúruna. Í gjafabréfi hússins segir m.a.: „Í Steinahlíð skal alltaf lögð áhersla á trjáækt og matjurtarækt.”

Í Steinahlíð hefur verið starfræktur leikskóli frá 7. nóvember 1949. Leikskólinn hefur yfir að ráða stórum og fallegum garði. Flóra garðsins er fjölbreytt. Þar má finna margskonar blóma-og trjátegundir, sveppi, fugla, skordýr og liðdýr. Í Steinahlíð hefur lengi verið lögð áhersla á að byggja uppeldisstarf leikskólans á þeim áherslum sem gefendur hússins mæltu fyrir um. Ræktun blóma, trjáa og grænmetis er því mikilvægur þáttur í starfinu. Börnin kynnast, kanna og upplifa ýmis fyrirbæri í garðinum og fylgjast með breytingum sem verða í náttúrunni eftir árstíðum.

## **Kveikjan að þróunarverkefninu.**

Í aðalnámskrá fyrir leikskóla segir m.a.: „Í leikskóla ber að fræða börn um náttúruna, umhverfið og verndun þess.” (Aðalnámskrá fyrir leikskóla 1999:26).

Líklega er óhætt að fullyrða að í nútíma samfélagi höfum við með hjálp tækninnar þróast þannig að við hvorki sjáum né skynjum lengur greinileg tengsl við náttúruna. Ef við skynjum okkur ekki sem hluta af umhverfinu og náttúrunni eigum við hugsanlega erfiðara með að skilja samhengi hlutanna. Flestir eru þó sammála um að umhverfismál skipta verulegu máli. Í könnun sem gerð var árið 1999 segja 93% Reykvíkinga að umhverfismál skipti þá miklu máli. (Staðardagskrá 21. 1999).: „Undanfarin misseri hefur hugtakið sjálfbær þróun oft heyrst í umræðunni um umhverfismál. Sjálfbær þróun er skilgreind sem sú þróun sem auðgar lífsgæði fólks án þess að rýra möguleika komandi kynslóða.” (Staðardagskrá 1999:5).

Í bók sinni **Fjölgreindir í skólastofunni** segir höfundurinn Thomas Armstrong m.a. að umhverfis, líkams- og hreyfigreindir hafi verið í meiri metum fyrir hundrað árum þegar stór hluti fólks bjó í sveit og hæfni til að veiða, rækta og byggja var mikils metin.

Hæfni manna fyrr á tímum til að lesa í og þekkja umhverfi sitt og náttúru var lífsnauðsynleg. Á hinn bóginn má segja að nú sé ekki síður þörf fyrir að örva umhverfisgreind og þekkingu á umhverfinu, þar sem hin ýmsu vistkerfi á jörðinni eru í hættu. Það er hugsanlega lífsnauðsynlegt fyrir okkur og komandi kynslóðir að við endurskoðum nútíma lífnaðarhætti.

Að gera leikskóla umhverfisvænan þýðir í raun að endurskoða þarf allt sem kalla má daglega þætti í starfsemi leikskólans, s.s. umgengni við umhverfið, flokkun úrgangs, innkaup og orkunotkun. Allir þessir þættir tengjast. Við val á matvöru þarf að huga að því hvaðan hún kemur og hvernig hún er ræktuð. Við öll innkaup þarf að huga að því hvers konar umbúðir eru utan um vörurnar er hægt að endurnýta þær eða endurvinna? Er hægt að minnka umbúðir með því að kaupa inn í stórum einingum? Skoða þarf hvaða efni vörurnar innihaldi, eru vörurnar umhverfismerktaðar, eru þær innfluttar eða íslenskar? Fylgjast þarf með orkunotkun leikskólans, er rafmagni eytt að óþörfu, er vatni eytt að óþörfu? Hvernig er pappír nýttur, hvernig er þrifum í leikskólanum háttað, er notað of mikið af sápu? Í stuttu máli, er verið að nota of mikið af einhverju? Er verið að nota eitthvað sem er skaðlegt eða óþarft? Það tekur tíma að tileinka sér nýja lífnaðarhætti. Börn eru þó oftast miklu fljótari að tileinka sér nýjar hugmyndir og nýja hugsun en fullorðnir. Börnin koma oft með

bestu hugmyndirnar um það hvernig nýta má hluti í leik og skapandi starfi, hluti sem annars væri hent í rusl.

Í dag starfar í leikskólanum Steinhlíð fólk sem hefur mikinn áhuga á umhverfisvernd og þykir full ástæða til að taka mark á ábendingum um að tími sé komin til að huga að nútíma lifnaðarháttum. Margt er það sem færa má til betri vegar hvað varðar umgengni við náttúruna og umhverfi okkar almennt. Starfshópnum þótti því kjörið að hefjast handa við að gera leikskólann umhverfisvænan. Jafnframt langaði hópinn að vinna á markvissari hátt með útiveru barnanna og náttúruupplifun. Takmarkið var að öðlast rétt til að flagga grænfána í leikskólanum.

Eins og áður hefur verið minnst á er umhverfi Steinhlíðar sannkölluð náttúruperla í miðri borg. Stórar grasflatir, skógur, móar, matjurtir og blóm er umhverfi sem fáir leikskólar geta státað af. Starfsfólk í Steinhlíð lítur á það sem skyldu sína að leyfa börnunum að njóta þessarar perlu í eins ríkum mæli og kostur er og þess vegna fer stór hluti uppeldisstarfsins og kennslunnar fram utandyrá.

Reynsla starfsfólksins í Steinhlíð er að minna sé um árekstra í barnahópnum þegar leikurinn fer fram í náttúrulegu umhverfi. Náttúran setur sín takmörk á sama tíma og hún örvar til dáða. Allir geta fundið sér verkefni til að sigrast á hvort sem það er að ganga í þúfum, klifra upp á stein, eða upp í tré. Samkeppni meðal barnanna verður minni, upplifunin verður miðpunkturinn. Einnig hefur reynslan sýnt að í náttúrulegu umhverfi verður hlutverkaleikurinn hugmyndaríkur og skemmtilegur, þar sem engin tilbúin leikföng eru til staðar er ekkert sem truflar hugmyndaflugið.

## 2. SKÓLAR Á GRÆNNI GREIN – GRÆNFÁNI

**Skólar á grænni grein** er alþjóðlegt verkefni til að auka umhverfismennt og styrkja umhverfisstefnu í skólum. Þeir skólar sem vilja komast á græna grein í umhverfismálum leitast við að stíga skrefin sjö (sjá neðar á síðunni). Þegar því marki er náð fá skólarnir leyfi til að flagga grænfánanum næstu tvö ár, en sú viðurkenning fæst endurnýjuð ef skólarnir halda áfram góðu starfi. Grænfáninn er umhverfismerki sem nýtur virðingar víða í Evrópu sem tákn um árangursríka fræðslu og umhverfisstefnu í skólum. Skrefin sjö eru ákveðin verkefni sem efla vitund nemenda, kennara og annarra starfsmanna skólans um umhverfismál. Verkefnin eru fyrir kennslu í bekk og til að bæta daglegan rekstur skóla. Þau auka þekkingu nemenda og skólafólks og styrkja grunn að því að tekin sé ábyrg afstaða og innleiddar raunhæfar aðgerðir í umhverfismálum skóla. Reynslan í Evrópu sýnir að skólar sem taka þátt í verkefninu geta sparað talsvert í rekstri.

### Landvernd.

Grænfánaverkefninu á Íslandi er stýrt af Landvernd sem er aðili að alþjóðlegu samtökunum F.E.E. Stýrihópur um Grænfána er Landvernd til fulltingis um allt sem við kemur verkefninu. (Landvernd 2005)

### Skrefin sjö.

Skólar á grænni grein þurfa að hafa tekið a.m.k. sjö eftirfarandi skref til bættrar umhverfisstjórnunar til að fá Grænfánann:

**Umhverfisnefnd.** Umhverfisnefnd starfar við skólann og skipuleggur og stýrir verkefninu. Í nefndinni sitja fulltrúar nemenda, kennara, ræstingafólks, umsjónarfólks, foreldra og stjórnenda skólans. Nefndin á að starfa samkvæmt lýðræðislegum leikreglum og nemendur eiga að hafa þar mikið vægi. Mikilvægt er að nefndin haldi reglulega fundi, þar séu skráðar fundargerðir og séð til þess að nemendum sé leiðbeint um hlutverk sitt sem fulltrúar samnemenda sinna við stjórnun skólans hvað umhverfisstefnu varðar. Þannig gegnir umhverfisnefndin mikilvægu hlutverki í kennslu í lýðræðislegum vinnubrögðum og lífsleikni.

**Mat á stöðu umhverfismála.** Meta skal stöðu umhverfismála í skólanum t.d. með aðstoð sérstaks gátlista. Matið á að ná til fjölmargra þátta. Nauðsynlegt er að sem flestir nemendur taki þátt í matinu.

**Áætlun um aðgerðir og markmið.** Þær upplýsingar sem matið veitir eru notaðar til að gera áætlun um aðgerðir og forgangsraða þeim í samræmi við raunhæf markmið um umbætur í umhverfismálum skólans.

**Eftirlit og endurmat.** Stöðugt eftirlit og endurmat á að tryggja að settum markmiðum sé náð, þau viðurkennd og þeim fagnað og ný markmið sett. Þessi þáttur á einnig að tryggja stöðuga umhverfismenntun í skólanum.

**Námsefnisgerð og verkefni.** Flestir nemendur fá markvisst nám í samræmi við þemun t.d. orku, vatn og úrgang. Allur skólinn tekur mið af verkefninu t.d. með því að spara vatn, flokka úrgang og minnka rusl. Byggja skal á námsskrá eftir því sem við á og bæta viðeigandi þáttum inn í skólanámskrá í samræmi við umhverfisstefnu.

**Að upplýsa og fá aðra með.** Skóli með umhverfisstefnu hefur áhrif út á við, á sveitarstjórnir, fyrirtæki og samfélag í samræmi við Staðardagskrá 21. Skólarnir eru hvattir til að tengjast öðrum stofnunum til að læra af reynslu þeirra og sérþekkingu. Skólarnir eru einnig hvattir til að hafa samfélagið umhverfis í huga við gerð markmiða. Alls kyns opnar sýningar á verkum nemenda og

kynningar í skólanum eða í fjölmiðlum upplýsa samfélagið um framgang verkefnisins.

**Umhverfissáttmáli.** Skólanum er settur umhverfissáttmáli sem lýsir í stuttu máli markmiðum skólans og nemenda. Mikilvægt er að sáttmálinn sé unninn í samvinnu allra sem að skólanum standa og að hann sé vel kynntur innan skólans og utan. (Landvernd 2005)





### **3. Í TÚNINU HEIMA - STEINAHlíÐ UMHVERFIS OG VISTVÆNN LEIKSKÓLI**

Í Steinhlið hefur í mörg ár verið unnið að umhverfismálum. Það er löngu orðinn fastur liður í starfsemi leikskólans að hlúa að náttúrunni með því að flokka rusl, búa til moltu, rannsaka og upplifa umhverfið, rækta grænmeti og blóm. Starfsmenn í Steinhlið tóku því þá ákvörðun árið 2003 að sækja um styrk til Þróunarsjóðs Leikskóla Reykjavíkur til að vinna þróunarverkefni um umhverfismennt þar sem lokamarkmiðið væri að flagga Grænfánum árið 2005.

Í túninu heima er þróunarverkefni þar sem markmiðið er að gera Steinhlið að vistvænum leikskóla þar sem börn og fullorðnir eru meðvitaðir um náttúru- og umhverfisvernd og kunna að njóta alls þess sem umhverfið býður uppá. Starfsmenn settu sér sameiginleg markmið í þeim tilgangi.

#### **Markmið þróunarverkefnisins:**

Gera stjórnun leikskólans lýðræðislegri með þátttöku barnanna.

Auka menntun og færni barnanna varðandi umhverfismál og samfélagsvitund.

Bæta umhverfi leikskólans.

Minnka úrgang frá leikskólanum.

Minnka notkun á vatni og orku í leikskólanum.

Efla samkennd og skilning barnanna á fjölbreytileika mannlífsins.

Tengja skólann við samfélag sitt, fyrirtæki og almenning.

Lokatakmark þróunarverkefnisins var að öðlast rétt til að flagga Grænfána og þess vegna var sótt um til Landverndar árið 2003. Gaman er að geta þess að Steinhlið er fyrsti leikskólinn sem sækir sjálfstætt um Grænfánann. Áður hafa leikskólar sótt um í samvinnu við grunnskóla.

#### **Umsókn leikskóla um Grænfána.**

Þegar sótt er um þátttöku í Grænfána þarf leikskóli að setja fram fimm meginmarkmið í umsókninni. Markmið sem börnin og starfshópurinn í Steinhlið setti sér þegar sótt var um Grænfánann voru þessi. (Þetta eru að hluta til sömu markmið og sett voru í umsókn um þróunarverkefni.)

- o Læra að umgangast umhverfi sitt með virðingu og af alúð.
- o Þekkja sitt nánasta umhverfi og það líf sem þar býr.
- o Endurnýting, endurvinnsla og minna sorp frá leikskólanum.
- o Nýting vatns og gildi þess í daglegu lífi okkar.
- o Ræktun blóma, trjáa og grænmetis.

### Umhverfissáttmáli Steinahlíðar.

Skólar sem sækja um grænfána þurfa að setja sér umhverfissáttmála. Þar þarf að koma fram markmið leikskólans í umhverfismálum og hvernig ætlunin er að auka þekkingu og skilning barnanna á mikilvægi þess að umgangast umhverfi sitt og njóta þess. Starfsmenn og börn í Steinahlíð settu sér eftirfarandi umhverfissáttmála.

- o Við leggjum áherslu á að börn og starfsfólk umgangist umhverfi sitt með virðingu og af alúð.
- o Við leggjum áherslu á að börnin læri að þekkja sitt nánasta umhverfi og það líf sem þar býr.
- o Við leggjum áherslu á að hlutverk starfsfólks er að fræða börnin með því að vekja undrun og forvitni þeirra fyrir umhverfi sínu.
- o Við ræktum grænmeti, blóm og tré til þess að börnin fái að sjá og upplifa hringrás lífsins.
- o Við leggjum áherslu á að flokka sorp og gætum þess að sem minnst fari frá okkur af óendurnýtanlegu sorpi.
- o Við gætum þess að þau efni sem við notum til þvotta og þrifa hafi sem minnst skaðleg áhrif á náttúruna.

### Umhverfisnefndir.

Við leikskóla sem sækja um Grænfána þarf að starfa umhverfisnefnd. Hún á að skipuleggja og stýra verkefninu og er þáttur í því að styrkja lýðræðislega stjórnun leikskólans.

Í Steinahlíð störfuðu tvær umhverfisnefndir. Önnur nefndin var skipuð tveimur fulltrúum foreldra sem voru fulltrúar barnanna, auk starfsmanna leikskólans sem voru fulltrúar deilda, eldhúss og ræstingar, auk leikskólastjóra. Þessi nefnd fundaði a.m.t. þrisvar á misseri. Á nefndarfundum voru tekin fyrir málefni sem tengdust verkefninu. Rætt var um hvaða umhverfismarkmið leikskólinn ætti

að setja sér og um gerð umhverfissáttmála. Hvernig mætti nýta umhverfið til að vekja undrun og forvitni barnanna og hvernig best væri að leikskólinn kynnti stefnu sína út á við. Rætt var um umhverfisvæna ræstingu, flokkun á rusli, endurnýtingu og lífræna ræktun.

Í hinni nefndinni sátu elstu börnin í leikskólanum ásamt tveimur starfsmönnum. Umhverfisnefnd barna og starfsmanna fundaði einu sinni í mánuði. Þar voru rædd ýmis málefni er varða umhverfi og umhverfisvernd. Á þessum fundum fengu börnin tækifæri til að tjá sig og koma með hugmyndir um hvað hægt er að gera betur og hvernig Málefni sem rædd hafa verið á fundum í umhverfisnefnd barna og starfsmanna eru t.d.: endurvinnsla og flokkun, mengun, vatnið, greint frá tilraunum og verkefnum, velt fyrir sér hvað sé umhverfi og margt fleira.



Dæmi:

Á einum slíkum fundi kom fram hugmynd um að hafa sápuvörð. Hlutverk hans væri að gæta þess að börnin noti ekki of mikla sápu við handþvott. Það var samþykkt með flestum greiddum atkvæðum og sjá skólabörnin um að vera sápuverðir til skiptis.

Gullkorn:

Eftir umræðu um að fara ekki illa með klósettpappír: „Einu sinni fór ég í sjóinn, í svona kafbát til að skoða klósettpappírinn”.

Grundvöllur þess að þróunarverkefni nái tilgangi sínum og verði hluti af starfi leikskólans er þekking og skilningur starfsmanna. Í Steinahlíð var til staðar áhugi og skilningur a.m.k. hjá hluta starfsmanna og nokkur þekking á umhverfismálum. En til þess að ná þessum markmiðum er nauðsynlegt að allir séu meðvitaðir og taki virkan þátt í vinnunni. Þess vegna voru fengnir sérfræðingar til að fræða starfsmenn um umhverfisvænan leikskóla, umverfisfræðslu og náttúrufræðikennslu fyrir börn.

### **Fræðsla fyrir starfsfólk.**

Til að ná settum markmiðum og til að auka víðsýni starfsfólks var mikilvægt að starfsfólk fengi sem víðtækasta fræðslu um það hvernig haga má umhverfismennt í leikskóla og aðferðir til að gera leikskólann umhverfis-og vistvænan. Fræðslan sem starfsmenn hafa fengið hefur verið í formi fyrirlestra, námskeiða og heimsóknar á aðra leikskóla með svipaðar áherslur.

Í byrjun árs 2004 fengu starfsmenn fyrirlestur frá Önnu Borg leikskólustjóra í leikskólanum Norðurbergi. Hún sagði frá því hvernig unnið er að umhverfismálum við leikskólann Norðurberg og hvernig Norðurberg fékk Grænfánann í kjölfar þeirrar vinnu.

Í júní 2004 kom Sigrún Helgadóttir kennari og náttúrufræðingur með fræðslu í leikskólann. Hún ræddi m.a. um mikilvægi þess að huga að umhverfisfræðslu og tengingu okkar við náttúruna. Sigrún fór einnig með starfsmönnum í nokkra skemmtilega leiki úti í náttúrunni.

Í September 2004 var Kristín Norðdahl lektor við Kennaraháskóla Íslands á námskeiðsdegi leikskólans. Hún fræddi starfsmenn um ýmsa möguleika varðandi það hvernig haga má náttúrufræðikennslu og umhverfismennt í leikskólum. Starfsmannahópurinn hefur einnig kynnt sér margskonar efni með lestri fræðibóka og greina. Starfshópurinn hefur haldið fundi reglulega og farið yfir stöðu mála og miðlað þekkingu sín á milli um þá fræðslu sem starfsmenn hafa tekið þátt í og rætt það sem tekið hefur verið upp á umhverfisráðsfundum. Einnig hafa starfsmenn miðlað hugmyndum um lesefni og annað sem þeir hafa fræðst um hver og einn.

### **Börn og starfsmenn í leik og starfi.**

Þegar ákveðið var að fara út í þróunarverkefni, kom upp spurningin um hvaða leiðir væru bestar til að auka menntun og færni barna varðandi umhverfismál og samfélagsvitund. Þekking og viðhorf starfsmanna og skilningur foreldra er sá grundvöllur sem allt byggir á. Starfsmenn þurfa að virkja börnin til þátttöku, fræða þau og veita þeim tækifæri til að skilja, skynja og njóta. Leggja þarf áherslu á að fylgjast með hvort starfið að umhverfismálum skilar sér til barnanna. Eru þau virkir þátttakendur í því sem verið er að gera? Starfsmenn í Steinahlíð töldu að besta leiðin væri að allir léku og störfuðu saman, fullorðnir og börn.

Markmið þróunarverkefnisins og markmið sem sett voru í umsókn um Grænfána koma fram á bls.



7 og 8. Hér á eftir er útskýrt hvernig unnið var að því að ná þessum markmiðum.

### Lýðræðisleg vinnubrögð.

Eitt af markmiðum þróunarverkefnisins var að styrkja lýðræðisleg vinnubrögð við stjórnun leikskólans, þegar teknar eru ákvarðanir sem varða nemendur. Einn þáttur í þeirri viðleitni var eins og áður segir þátttaka elstu nemendanna í umhverfisnefnd þar sem þeir taka þátt í umræðu um margskonar málefni. Til þess að börnin þjálfist í að setja fram skoðanir sínar og rökstyðja þær þurfa þau að fá tækifæri til að segja frá og taka þátt í umræðum um málefni sem þeim eru hugleikin. Auk funda í umhverfisnefnd hafa verið haldnir reglulegir fundir, þar sem börnin standa fyrir framan hópinn og tjá sig. Það er m.a. gert með því að hvetja börnin til að koma með hluti að heiman, helst hluti sem eru úr náttúrunni. Börnin eiga svo að segja frá hlutum, þ.e. hvaða hlutur þetta er, úr hverju hann er, hvernig þau fengu hann o.s.frv. Þetta er meira í formi leiks og mjög skemmtileg aðferð til að þjálfar börnin í að koma fram og tjá sig frá eigin brjósti. Börnin hafa komið með ýmislegt að heiman s.s. blöð af rósum, steina, hálsmen, kuðunga, skeljar og margt fleira. Þessi aðferð er líka þáttur í því að tengja vinnu leikskólans við heimili barnanna.

### Minni úrgangur frá leikskólanum.

**Fokkun og endurvinnsla.** Í Steinahlíð hefur í mörg ár verið unnið að flokkun og moltugerð. Í verkefninu var þess vegna byggt á því sem fyrir var, en farið nánar í hvern lið og unnið betur að því að gera börnin meðvituð um flokkun og gildi hennar. Sett var markmið um að minnka þann úrgang sem færi frá leikskólanum. Í verkefninu var því allt flokkað sem barst til leikskólans.

**Moltugerð.** Í moltutunnur voru settir allir matarafgangar, það sem fer í moltutunnurnar verður



að mold, sem síðan er notuð í grænmetisgarðinn. Ekki er nóg að setja eingöngu matarafganga í moltutunnuna heldur verður einnig að setja stoðefni með. Yfir sumartímann og á haustin var safnað heyi og laufblöðum sem er geymt til vetrarins og notað sem stoðefni í moltutunnurnar.

Til þess að börn skilji verkefni eins og þetta er nauðsynlegt að þau fái

að taka virkan þátt í því. Þess vegna hefur eitt barn haft það hlutverk að vera moldarbarn dagsins. Verkefni moldarbarnsins er að fara ásamt starfsmanni með moldarfötuna og tæma hana í moltutunnu. Daglega fór fram umræða um það hvers vegna við setjum matarafgangana ekki í ruslið. Börnin voru hvött til að taka þátt í að safna heyi og



laufum á sumrin og haustin. Börnin hafa sýnt mikinn áhuga á þessu verkefni og hafa fylgst vel með þegar þessum stoðefnum er hrært saman við moltuna. Um leið voru þau frædd um hvers vegna þarf að nota stoðefni í moltutunnurnar. Þegar moltan var tilbúin hjálpuðu börnin til við að tæma tunnuna og fara með moldina í grænmetisgarðinn. Þá var oft mikið fjör og mikil vinna. Til þess að börnin skilji betur hvað felst í því að flokka úrgang hafa verið gerðar tilraunir bæði úti og inni um það hvernig matarleifar breytast í mold og voru þá bæði notuð efni sem breytast í mold og líka eitthvað sem ekki breytist, t.d. plast.

**Flokkun á ólífrænu sorpi.** Allt ólífrænt sorp var flokkað s.s. pappír, gler, málmar, rafhlöður, timbur, pappi og umbúðir utan af matvöru. Það sem hægt er að endurvinnna var farið með í endurvinnslustöð eða í Sorpu. Endurnýtt var sem mest af óendurvinnanlegu rusli áður en því var fargað s.s. pappaumbúðir og plastpokar. Brýnt var fyrir börnum og starfsfólki að fara vel með það sem við eigum og hugsa áður en við hendum Sérstaklega merkt ílát voru höfð til að safna og flokka í og sáu börn og starfsfólk um flokkunina í sameiningu.



Saga:

„Einu sinni var páskaungi sem var úti að leita að rusli. Hann fann gamalt kerti og gamlan pizzukassa og fór að röri og setti pizzukassann og kertið í það svo fór það í endurvinnsluna og páskaunginn fékk nýjan pizzukassa og kerti”.

Til þess að auka áhuga barnanna og skilning á þessari flokkun voru búin til verkefni fyrir börnin. Til dæmis setti starfsmaður allskonar rusl í poka, bæði það sem hægt er að endurnýta/endurvinnna og ónýtanlegt rusl. Börnin æfðu sig síðan að flokka og voru yfirleitt fljót að ná valdi á þessum verkefnum. Reglulega var tínt rusl af lóðinni og finnst þá stundum eitthvað nýtilegt/endurvinnanlegt þar, t.d. ein og ein gosflaska eða pappakassi. Farið var öðru hvoru á endurvinnslustöð og einu sinni á ári var farið í Sorpu, þar fengu börn og starfsmenn fræðslu og leiðsögn. Í þessari ferð var tekið með sér rusl og allir æfðu sig í að flokka í gámana.

Mikið var rætt við börnin um endurvinnslu og hvað er notað í hvað, en stundum brenglast skilaboðin aðeins, sbr. þetta gullkorn.

„Einu sinni steikti mamma mín svona blað og þá breyttist það í mat”.

### **Breyttar áherslur varðandi innkaup og nýtingu auðlinda.**

**Innkaup.** Innkaup á hreinlætisvörum voru endurskoðuð. Leitast var við að kaupa vörur sem eru umhverfismerktar s.s. með svaninum eða öðrum viðurkenndum umhverfismerkjum. Notuð var umhverfismerkt sápa og eins lítið af henni og mögulegt er. Í stað sápu voru notaðir örtrefjaklútar. Starfsfólk og börn voru hvött til að nota handsápu, einnota hanska og sóttthreinsispritt sparlega. Tuskur voru notaðar í stað pappírs, s.s. handþurrkur og eldhúspappír.

Keyptur var umhverfismerktur pappír til leikskólans. Ljósritað og prentað var á báðar hliðar blaða og afgangspappír notaður sem risspappír eða í skapandi starf.

Hlaðanlegar rafhlöður voru notaðar í stað einnota. Engir plastpokar voru keyptir í leikskólanum. Áður var mjólk keypt í fernum, en eftir að þróunarverkefnið fór af stað var farið að kaupa mjólkina í “belju”. Einungis súrmjólk og sojamjólk kom í fernum. Lífræn jógúrt var keypt í fötu sem skilað er aftur við næstu sendingu. Sama gildir um fiskinn, hann kom í fötu sem er skilað aftur.

Reynt var að kaupa sem mest af lífrænt ræktuðum matvörum. Stærstur hluti þeirrar kornvöru sem keyptur var til leikskólans, s.s. hafrar, spelt, hýðishrísgrjón, baunir, hrásykur og pasta voru lífrænt ræktaðar vörur. Yfir sumartímenn (júní – okt.) var keypt íslenskt lífrænt ræktað grænmeti og það grænmeti sem ræktað er í leikskólanum er að sjálfsögðu lífrænt ræktað. Unnið hefur verið að því að draga úr sykurnotkun og einungis notaður hrásykur. Lögð hefur verið áhersla á að skipuleggja innkaup og vöruflutninga til leikskólans til að halda flutningum í lágmarki. Þátttaka barnanna við innkaup var mest í formi umræðu um hvað það er sem skemmir umhverfið, s.s. sápa sem fer út í sjóinn og hvaða áhrif það hefur fyrir lífríkið, hvaðan pappírinn kemur og hvers vegna við eigum að fara vel með hann. Hvað verður um umbúðirnar sem berast til leikskólans og hvað er hollt fyrir okkur að borða.

**Nýting auðlinda.** Starfsfólk byrjaði á að fara í gegnum umræðu um notkun auðlinda til að undirbúa sig undir vinnuna með börnunum. Lögð var áhersla á að gera börnin meðvituð um umhverfi sitt og mikilvægi þess að fara vel með það sem við eigum. Áður var ekki alltaf hugsað um hvort kveikt væri á ljósum þegar þess var ekki þörf. Til þess að minna börn og starfsfólk á þetta voru hengdir upp miðar með mynd af ljósaperu fyrir ofan slökkvara. Þó við á Íslandi eigum nóg af góðu vatni er mikilvægt að sóa því ekki að óþörfu. Þess vegna hefur verið unnið að því bæði meðal barna og starfsfólks að fylgjast með því að vatnið renni ekki að óþörfu úr krönunum.

Nokkur dæmi úr umræðu barnanna um vatnið.

Hvaðan kemur vatnið?

„Úr vatninu, hinu vatninu sem er í sjónum.“

„Úr himninum bara niður á tún. Úr sjónum og úr pollunum.“

Til hvers notum við vatnið?

„Til að drekka, til að þvo borðin. Til að þvo sér. Til að hella í fötur og drullumalla. Til dæmis í þvottavél, þvo fötin og líka í vél sem við þvöum disk, líka glösin og hnífana og gafflana.“

Hvert fer vatnið?

„Niður á tún. Það rennur í sjóinn.“

Hver getur lifað í vatni?

„Hákarlar, krossfiskur, fiskar, hvalur, krabbi.“

Til að draga úr orkunotkun var skoðað hversu mikið þurrkarar og þurrskápar væru notaðir og hvort hægt væri að draga úr notkun þeirra. Hvernig uppþvottavél og þvottavél væru nýttar og hvort hægt væri að breyta einhverju þar til batnaðar.

**Leikföng.** Eitt af því sem var skoðað var val á leikföngum í leikskólanum. Nokkuð var til af plastleikföngum og ákveðið var að láta þau úreldast, en ekki kaupa ný inn. Eftir að þróunarverkefnið hófst hefur verið lögð áhersla á að kaupa leikföng úr náttúrulegum efnum eftir því sem mögulegt er.



Oft er það ekki í boði, t.d. fötur og skóflur í garðinn, penslar, kennaratyggjó. Og þó púsluspilin séu úr tré, þá eru þau lökkuð og óvíst hvaða efni er í því lakki. Tekið hefur verið inn allskonar efniviður til að nota í frjálsa leikinn og í skapandi starf. Þar má nefna köngla, skeljar, ull, niðursagaða trjábúta, steina, tölur og fleira sem áður þótti jafnvel drasl. Einn hópurinn tók þátt í að búa til trékubba úr gömlu birkitré sem eitt sinn óx í garðinum.

### Aukin menntun og færni barna varðandi umhverfismál og samfélagsvitund.

Börn, og sennilega fullorðnir líka, skilja best það sem þau fá að skoða og upplifa. Við skynjum umhverfið með líkama okkar og skilningarvitum, með því að snerta, horfa, hlusta, lykta, smakka, skríða, hlaupa og veltast. Þess vegna er mikilvægt að kenna börnunum að njóta og skoða umhverfi sitt hvernig sem það er og njóta þess með þeim. Ef börn fá tækifæri til að leika sér í náttúrulegu umhverfi vaknar forvitni þeirra á náttúrunni. Þar fá þau tækifæri til að rannsaka dýr, plöntur og jarðveg. Í þróunarverkefninu var þess vegna lögð áhersla á að finna leiðir til að nýta þessi tækifæri sem best. Hér á eftir koma lýsingar á þeim aðferðum sem notaðar voru.

### Náttúrufræði – náttúruskoðun.

Staðurinn minn. Á haustin valdi hver hópur sér stað í garðinum sem hann fylgist með og hugsar um. Stundum valdi hvert barn sér tré, stein eða sinn stað sem það fylgdist með. Farið var reglulega á staðinn og hann skoðaður, athugað hvað við sjáum á staðnum okkar, eru tré, steinar, sveppir, mosi, dýr o.s.frv. Fylgst var með hvernig náttúran breytist eftir árstíðum. Hvenær laufin byrjuðu að koma á vorin, hvernig þau verða á sumrin og hvenær öll laufin eru fallin á haustin.

**Haust.** „Á staðnum okkar sáum við pöddur, grasorma, köngulær,



trjálýs, ánamaðka, fiðrildi og geitunga. Þar var líka fullt af rusli sem einhver hafði hent. Laufblöðin voru farin að fölna og detta af trjánum. Við fundum fullt af laufblöðum, sem við notuðum í ýmislegt.”

Hvernig er *staðurinn minn* á veturna, hvar eru laufin og grösín þá.

**Vetur.** „Núna er snjór og það er rosalega kalt úti. Það er dimmt



næstum fram að hádegismat. Það eru engar flugur eða skordýr, bara fuglar. Engin laufblöð á trjánum. Aftur er komið rusl á staðinn okkar.”

Velt er fyrir sér hvernig trjánum líður í hita eða kulda, hvernig þau drekka vatn og hvernig þau fá næringu. Við snertum þau til að finna hvernig þau eru viðkomu, hvernig lykt er af þeim, hvernig bragð er af blöðunum.

**Vor.** „Það eru að koma



laufblöð á trén og blómin eru líka að koma. Það er farið að hlýna og þá þurfum við ekki að klæða okkur eins mikið. Geitungarnir og flugurnar eru að vakna og köngulærnar og pöddurnar líka.”

Lögð var áhersla á að allir hugsi vel um staðinn sinn, týni

rusl ef þarf, og gróðursetji sumarblóm þar ef áhugi er á því. Það er margt sem hægt er að skoða og skemmta sér við á *staðnum mínum*. Hvernig er skugginn af trjánum, eru trén ung eða gömul. Hægt er að finna hvort mosinn á *staðnum mínum* er mjúkur með því að snerta hann og leggjast í hann. Það er líka gaman að velta því fyrir sér hvort steinar geti verið mjúkir. Gaman er að finna hvernig lyktin er af blómum á *staðnum mínum* og fylgjast með flugunum sem sækja sér hunang í blómin og margt, margt fleira. Það er líka gaman að lesa eða spila á *staðnum mínum* og bjóða öðrum hópum í heimsókn. Á haustin er hægt að taka ýmislegt úr náttúrunni og nota í verkefni inni á veturna, t.d. að vefa með blómum og öðru sem fölnar á haustin. Annars er alltaf lögð áhersla á að ekki þarf að slíta blóm og jurtir til að njóta þeirra.

### Náttúruskoðunarferðir. Í

Steinahlíð er mjög fjölbreytt gróður- og dýralíf sem alltaf hefur heillað börn og starfsmenn. Eftir að þróunarverkefnið hófst var lögð aukin áhersla á að fylgjast vel með því sem gerist árstíðarbundið í náttúrunni. Á þessu sviði eins og öðrum eru þeir fullorðnu mikilvæg fyrirmynd í því að skoða lífríkið, bera virðingu fyrir því en meiða





eða skaða ekki á nokkurn hátt. Á vorin koma lóurnar og aðrir sumargestir frá fjarlægum löndum. Það fer ekki fram hjá neinum þegar þeir byrja að sýna sig í garðinum. Þá er t.d. gaman að æfa sig í að þekkja hvaða fugl á hvaða hljóð. Það er áhugavert að fylgjast með hvar geitungarnir gera sér bú, og þeir eru margir í Steinhlíð á sumrin. Auðvitað eru þeir mis vinsælir bæði hjá börnum og fullorðnum en forvitnilegir fyrir alla. Ánamaðkar eru merkileg dýr og fróðlegt að fylgjast með því hvað þeir eru að gera í moldinni. Á vorin þegar þeir villast upp á stéttina eru margar litlar hendur tilbúnar til að bjarga þeim í moldina aftur. Stundum lendir einn og einn í vasa eða vettling og er þá ætlunin að fara með hann heim og sýna fjölskyldunni.



Ein lítil saga um samskipti við geitung.

Lítill snáði veiddi geitung og klappaði honum heldur harkalega svo það endaði með því að geitungurinn stakk snáða. Ungi maðurinn grét hátt og sagði: „en ég vildi bara vera vinur hans”.

**Börn og starfsmenn fóru markvissar náttúruskoðunarferðir um garðinn í leikskólanum árið um kring. Hér eru nokkur dæmi um það sem getur gerst í slíkum ferðum.**

- o Við skoðuðum liffur og púpurnar þeirra, veltum fyrir okkur hvernig lifurnar hreyfa sig og reyndum svo að líkja eftir því. Við komumst að því hvernig þær eru á litinn, sáum hvernig þær líma saman laufblöðin með þræði sínum. Einnig sjáum við hvað þær eru búnar að borða mikið af laufinu.
- o Við skoðuðum kóngulær, athuguðum hvað þær hafa marga fætur, hvernig þær eru í laginu og hvernig þær eru á litinn. Við skoðuðum vefi þeirra og athuguðum hvort bráð hafði fest sig í vefnum.
- o Við fundum risasnigla.
- o Við sáum hvernig maríustakkurinn geymdi daggardropana og fengum okkur sopa úr skál hans.
- o Við fundum lykt af blóðbergi, athuguðum mýkt mosans og fundum hvað grenitrén stinga misjafnlega.
- o Einnig fundum við strá sem eru stærri en börnin og köngla sem eru eins og rósir.

**Blóm og jurtir.** Í garðinum vex mikið af villtum blómum og jurtum í náttúrunni og þar hefur alltaf verið lögð áhersla á að rækta blóm og grænmeti. Á meðan verkefnið stóð yfir var lögð aukin áhersla á að skoða og fylgjast með blómum og jurtum sem vaxa í umhverfinu. Það er gaman að vita hvað blómin og jurtirnar heita, finna lyktina af þeim og bragðið af grænmetinu. Mikil áhersla hefur verið lögð á það við börnin að blómin eru fallegust þar sem þau standa lifandi á stilk sínum í moldinni. Það þarf ekki að slíta upp blómin og jurtirnar til að njóta þeirra.

**Vatnið.** Vatn er allstaðar að finna en það þarf samt að fara vel með það. Þess vegna var mikið rætt og skoðað í sambandi við vatnið. Vatnið í skýjunum, hreint vatn á laufi maríustakksins, skítugt vatn í pollum, döggi á laufi og grasi. Gaman er að horfa á og njóta rigningarinnar, skoða snjóinn, frosið

vatn á pollum á veturna, grýlukerti á þakskeggi og greinum, þetta frosna vatn sem er endalaus uppspretta gleði.

**Skoða í smásjá.** Stundum var farið inn með lítil dýr, jurtir eða annað sem finnst í náttúrunni og skoðað í víðsjá eða með stækkunargleri. Það þykir flestum mjög spennandi en það má ekki gleyma að skila dýrunum aftur út í náttúruna þar sem þau eiga heima.

**Spurning dagsins.** Þjónn dagsins sem hefur það hlutverk að leggja á borð fyrir matinn, fékk nýtt hlutverk í þessu verkefni. Á hverjum degi dró þjónninn út eina spurningu eða tilraun, tengda þema tímabilsins. Þannig fengum við daglega umræðu um það sem við vildum leggja inn hjá börnunum. Mikið hefur verið rætt um vatnið og nýtingu þess, flokkun á úrgangi, af hverju er mikilvægt að flokka og hvað verður um úrganginn. Mikil umræða var líka um náttúrufræði, s.s. skordýr, fugla og gróður og hvernig þetta tengist árstíðunum.

### Leikur og náttúrufræði.

Í aðalnámskrá fyrir leikskóla er talað um að börn læri í leik. Mikið af leik barna er sjálfspróttið úr þeirra eigin hugarheimi, en það er líka hægt að skipuleggja leiki sem hafa það að markmiði að færa börnunum ákveðna þekkingu. Í námskeiðunum hjá Kristínu Norðdahl og Sigrúnu Helgadóttur fengu starfsmenn margar góðar hugmyndir að náttúruleikjum. Tilgangur þessara leikja er að kenna börnunum ýmislegt um náttúruna og einnig að auka ánægju þeirra af því að njóta alls þess sem umhverfið og náttúran hefur að bjóða okkur ef við höfum skilningarvitin opin. Í verkefninu hafa þessir leikir verið notaðir með börnunum og þóttu börnunum margir þeirra mjög skemmtilegir. Hér eru einfaldar lýsingar á nokkrum þessara leikja.

- o Hvert barn fær eitt litaspjald og á að reyna að finna eins lit í náttúrunni.
- o T.d. rauður kubbur - rautt blóm.
- o Barn fer út og nær í einn hlut úr náttúrunni. Þegar barnið kemur inn með hlutinn, gefur það hinum börnunum vísbendingar með því að lýsa hlutnum, eiginleikum og útliti. Börnin eiga síðan að geta hver hluturinn er.
- o Fara út með spegil og nota hann til að skoða umhverfið, fyrir ofan, neðan, aftan, til hliðar o.s.frv.



- o Hlusta á umhverfishljóð með lokuð augu, staðsetja þau og giska á hver á hljóðin: fugl, vindurinn, bílar, fólk o.s.frv.
- o Leggja hvítt lak undir tré, hrista tréð og athuga hvað fellur niður.



- o Leggja band á gras og athuga hvað við finnum margar tegundir jurta við hliðina á bandinu.
- o Hvert barn velur sér lítinn óskastein sem er brot af jörðinni okkar. Þau segja hvert frá sínum óskasteini, af hverju þau völdu hann, leika með hann, skoða hann í víðsjá og búa til sögu um hann.
- o Skuggaleikir, taka mynd af skugganum, fara í eltingaleik og reyna að stíga á skugga hinna barnanna. Setja niður spýtu og sjá hvernig skugginn færir sig til eftir því sem sólin hækkar eða lækkar á lofti
- o Leggja langan bandspotta á jörðina og raða í námunda við hann hlutum sem ekki eiga heima í náttúrunni. Börnin eiga síðan að ganga meðfram spottanum og finna hlutina. Stundum finnast ekki allir hlutirnir og er þá velt fyrir sér hvers vegna.



- o Eitt barn er myndavél. Það er leitt með lokuð augun að ákveðnum stað. Barnið má opna augun í smá stund, síðan á það að teikna það sem það sá.
- o Búa til ramma úr pappa, eða spýtum, fara með hann út í náttúruna og ramma eitthvað fallegt, ljótt, skrítið eða merkilegt inn. Einnig er hægt að henda rammanum og athuga hvernig hann lendir. Segja frá því sem er í rammanum.
- o Börn hafa gaman af að velta hringrás vatnsins fyrir sér. Að við skulum vera að nota sama vatnið og risaeðlurnar forðum daga þykir t.d. mjög merkilegt.





- o Minnisleikur: setja nokkra hluti úr náttúrunni í ramma eða á klút, fjarlægja einn hlut og börnin eiga að finna eins hlut og var fjarlægður. Einnig er hægt að breiða yfir hlutina og börnin eiga að gera eins. Muna bara að taka það sem nóg er af svo auðvelt sé fyrir börnin að finna samskonar hlut og þann sem var fjarlægður.

### Náttúrufræðitilaunir.

Börnum finnst gaman að gera allskonar tilraunir og þau festa betur í minni það sem þau taka þátt í að framkvæma, fylgjast með og upplifa, ekki síst ef þeim þykir það líka skemmtilegt. Reglulega hafa verið gerðar margskonar skemmtilegar náttúrufræðitilaunir í leikskólanum og hér koma lýsingar á nokkrum þessara tilrauna.

**Moltutilraun inni.** Við fórum út og söfnuðum saman í kassa ýmsu úr náttúrunni og einnig því sem



Við fórum úr í skóg og tíndum ýmislegt.



Við settum allt sem við fundum og meira til í kassa.



Allt sem við settum í kassana fór að breytast eftir smá tíma.



Hér er allt að breytast í mold.



Þetta breyttist ekki í mold, plastkubbur, nagli, plastdolla og állok.



Að lokum er hægt að rækta í moldinni.





Í Steinhlið setjum við alla matarafganga í moltukassa og búum til mold.



Við setjum moldina í grænmetisgarðinn okkar.



.....og ræktum heilmikið grænmeti.

ekki á heima í náttúrunni, bættum við eplakjarna og brauðsneið úr eldhúsinu og svo var fylgst með framvindunni. Eftir nokkra daga var allt byrjað að mygla og breytast. Eftir nokkrar vikur var svo komin fín mold en þá kom í ljós að nokkuð af því sem sett hafði verið í kassann breyttist ekki í mold. Börnin komu svo með ávaxtasteina og fræ að heiman og gróðursettu í moldina í kassanum og óx þar upp hinn fallegasti frumskógur.

**Moltutilraun úti.** Tilgangurinn með tilrauninni var að sjá hvað rotnar og verður að mold og hvað ekki. Við kölluðum tilraunina **það sem jörðin vill**.

Í byrjun nóv settum við undir steina: Dagblað, grein af grenitré, bandspotta, ber plast, brauð plastpinna, lok af ál dós, appelsínubita, kál og litla kartöflu.

Við fylgdumst síðan reglulega með því hvað jörðin vildi þ.e. hvað rotnði og varð að mold og hvað ekki.

Í marslok var allur maturinn horfinn, við tókum það sem eftir var og flokkuðum það.





**Ormatilraun.** Við settum sandlag neðst í tvo kassa með loftgötum, þar ofan á kom moldarlag, síðast nokkur laufblöð og ánamaðkar setter í annan kassann. Kassarnir voru settir á kaldan dimman stað og síðan fylgdust börn og fullorðnir með því hvernig sandur, mold og laufblöð blönduðust saman í þeim kassa sem ánamaðkarnir voru í en ekki í hinum kassanum.



**Að lita blóm.** Við settum hvítar nellikur í mismunandi litað vatn (grænt, gult, rautt) og fylgdumst með hvernig blómin á nellikunni litast eins og vatnið þegar þau draga það upp í gegn um stilkinn.

**Uppgufun.** a) Við setjum jafn mikið vatn í tvö alveg eins glös, lokum öðru með plastloki en höfum hitt opið og fylgjumst með hvernig vatnið minnkar í glasinu sem er opið. b) Við bleytum tvo eins pappírsrenninga, kuðlum öðrum saman en höfum hinn sléttan og athugum hvor þeirra er fljótari að þorna.

**Rúmmál.** Við skoðum hvort tekur meira pláss, vatn eða snjór. Til þess fyllum við skál með snjó og fylgjumst með hvernig hann verður að vatni þegar hann bráðnar og minnkar um leið ummál sitt.

**Bragð.** Við leikum okkur að því að smakka mismunandi bragðtegundir í vatni (salt, sætt, súrt o.fl.). Tilgangurinn var að finna hvernig vatn tekur í sig allskonar bragð og í framhaldi af því að ræða um mikilvægi þess að halda vatninu hreinu.

**Ræktun.** Við bleytum pappír og skorðum hann vel í glerkrukku, setjum svo baunir í pappírinn við glerið, þannig að við sjáum baunirnar. Síðan fylgjumst við með því hvernig baunirnar spíra og lauf byrja að vaxa. Skemmtilegt er að snúa krukkunni á hvolf og sjá hvað gerist. Plönturnar snúa sér í krukkunni og leita upp á við.

Gullkorn:

„Ég borða ekki svona blautt“.

### **Ræktun grænmetis og blóma.**

Allt síðan Steinahlíð var gerð að leikskóla hefur verið lögð áhersla á ræktun, enda er það eitt af skilyrðunum sem sett voru fyrir gjöfnni til Sumargjafar. Í þróunarverkefninu var lögð áhersla á að skoða þær aðferðir sem notaðar eru til að vekja áhuga barnanna á ræktun og auka þátttöku þeirra í henni. Snemma á vorin er sáð fyrir grænmeti og eru börnin virkir þátttakendur frá byrjun. Eftir að hafa tekið þátt í sáningunni eru





Þau vel með á nótunum um að lítil fræ verða að einhverju stóru. Þegar plönturnar eru tilbúnar til að fara út í grænmetisgarð sjá börnin um að gróðursetja þær undir leiðsögn fullorðinna. Síðan fylgjast allir með plöntunum, hlú að þeim og taka arfann úr beðunum. Öll ræktunin er lífræn og þess vegna kemur alltaf töluvert af arfa í beðin. Þegar líða fer á sumarið er byrjað að taka upp grænmetið eftir þörfum. Matráðurinn lætur vita hvað hann þarf að fá af grænmeti í matinn og ávallt eru margar litlar hendur

tilbúnar að hjálpa til við að sækja grænmetið og ekki er verra að fá gulrót eða radísu að launum. Á haustin er haldin uppskeruhátíð. Þá koma foreldrarir og hjálpa til við að taka upp það sem eftir er af uppskerunni.

Sáð er fyrir sumarblómum snemma á vorin og þar fá börnin líka að taka þátt og fylgjast með þessu merkilega fyrirbæri lífsins, þegar lítið fræ verður að fallegu blómi. Stundum fá börnin að taka plönturnar heim með sér og gróðursetja þar eða gróðursetja þær í garði leikskólans. Börn og fullorðnir setja niður lauka á haustin og það er spennandi að fylgjast með hvernig þeir koma upp úr moldinni þegar fer að vora. En til þess þarf maður að muna hvar þeir voru settir niður um haustið.

Í garðinum í Steinahlíð er mikið af berjarunnum s.s. rífsber, sólber og stíkilsber. Börnin og starfsfólk fylgist grannt með þegar berin fara að myndast og þegar líður á sumarið tynast börnin í rífsberjarunnunum. Á góðviðrisdögum síðsumars fer stundum mikill tími dagsins í það að tína ber og það sem ekki fer í munninn er fryst og sultað.

Í þróunarverkefninu var unnið að þessum þáttum á sama hátt og áður en lögð meiri áhersla á að starfsmenn væru meðvitaðir um að börnin tækju virkan þátt og að nýta tækifærin til að fræða börnin um hringrás lífsins í náttúrunni.

## Veðurathuganir.

Eitt af því sem við þurfum alltaf að taka tillit til á Íslandi er veðrið. Hvernig á að klæða sig fer eftir veðri, hversu lengi er hægt að vera úti fer eftir veðri og hvaða leiki við viljum leika fer líka eftir veðri. Í snjónum er hægt að renna sér, búa til snjóhús og snjóbolta. Í frosti er hægt að renna sér á frosnum pollum. Í rigningu á vorin, sumrin og haustin er hægt að sula í pollum. Á sólríkum dögum er gott að njóta sólarinnar, en þó að varast að hún brenni ekki til skaða. Svona mætti lengi telja. Áður fyrr kunni fólk að spá fyrir veðrinu með því að fylgjast með skýjum, sólfari, vindum og ýmsu öðru. Þessi list er að mestu horfin hjá nútímamaninum, en samt sem áður er mikilvægt að börn venjist á að fylgjast með veðrinu. Í þróunarverkefninu var reynt að auka skilning og tilfinningu barnanna fyrir veðrinu og áhrifum þess á líf manna, dýra og jurta. Þess vegna voru á hverjum degi gerðar veðurathuganir í Steinahlíð. Veðurfræðingurinn fór út að morgni og athugaði veðrið. Er kalt, hlýtt, blautt, sólskin o.s.frv. Hann setti síðan viðeigandi merki á veðurkortinu og einnig heppilegan klæðnað fyrir útiveruna. Hin börnin gátu síðan klætt sig eftir þessum leiðbeiningum. Veðrið skiptir ekki bara mannfólkið máli, gróður og dýralíf er líka háð veðrinu. T.d. er það ekki gott fyrir lóna ef það fer að snjóa þegar hún er nýkomin í túnið. Sama er að segja um grænmeti og blóm. Þau þurfa mátulega blöndu af raka, birtu og yl til að vaxa og þroskast. Umræða um þessi áhrif verðursins er



eitt af því sem kom inn í daglega samræðu barna og starfsmanna.

### **Ljósmyndir.**

Ljósmyndir voru mikið notaðar í þróunarverkefninu. Starfsmenn hafa tekið myndir af því sem verið er að gera til þess að skoða og meta árangurinn og einnig til ánægju. Börnin tóku ljósmyndir í sambandi við ýmisskonar verkefni. Þau hafa t.d. tekið myndir af vatni, skuggum, einhverju fallegu, einhverju ljótu eða einhverju skrítnu. Börnin nota myndirnar sínar í verkefnin sem þau er að vinna með, t.d. myndskreyta sögu eða ljóð. Starfsmenn notuðu myndirnar til að meta starfið en auk þess til að upplýsa foreldra um það sem verið var að gera í leikskólanum. Mynd af börnunum á leið í endurvinnsluna er áhrifaríkari miðill til foreldra en skrifuð skilaboð upp á vegg.

### **Umhverfismennt yngstu barnanna.**

Það sama gildir um starfsemi Steinahlíðar og allra annarra leikskóla að viðfangsefnin þurfa að vera sniðin að getu og þörfum barnanna. Þegar farið var af stað með þróunarverkefnið var ákveðið að það næði til allra barna og starfsmanna. Yngstu börnin byrja því strax að læra um umhverfisvernd og náttúrufræði, þó að þeirra nálgun sé með öðrum hætti en hjá þeim eldri. Á yngri deildinni var lögð mest áhersla á að skynja og upplifa með því að hlusta, snerta, lykta og smakka. Einnig að flokka með því að láta rétta hluti í rétt ílát.

**Efniviður.** Notaður var sami efniviður fyrir litlu börnin. Dæmi um leikefni: litlar trjágreinar, könglar, steinar, þæfð ull, skeljar, kuðungar og fleira sem hefur ólíka lögun, áferð, lykt og lit. Notaðar voru margskonar aðferðir til að leyfa litlu börnunum að skoða og skynja mismunandi eiginleika hlutanna. T.d. að setja ólíka hluti saman í körfur til að leika með, s.s. köngla, dúkkur, þæfða ull, allskonar box, töskur, litlar trjágreinar, stórar hnetur. Saumaðir voru litlir léreftspokar og þeir fylltir með mismunandi innihaldi, t.d. pasta, hrísgrjón, steinar, bréfaræmur, fínt salt og sykur. Börnin rannsaka hvort pokarnir eru harðir, mjúkir, þungir eða léttir og geta sér til um hvað er innan í þeim. Einnig voru notaðir allskonar efnisbútar með mismunandi áferð. Til þess að þjálfra heyrnarskynið voru búnar til hristur með ólíkum hljóðgjöfum, t.d. grjónum, maís, haframjöli, sandi og litlum steinum. Börnin notuðu þessa hljóðgjafa til að spila með og einnig æfðu þau sig í að para saman hljóðin í hljóðgjöfunum.

**Moltugerð.** Börnin fengu að æfa sig í að setja matarleifar í moldarfötuna og losa hana í moltutunnuna. Þau fengu að fylgjast með þegar verið var að hræra í moltunni og einnig tóku þau þátt í að hjálpa til við að ná í stoðefni (sag, lauf, gras).

**Flokkun.** Börnin tóku þátt í að setja pappír í pappírsfötuna og flokka endurnýtanlega sorpið í rétta kassa. Sandinum sem barst inn á gólfíð var sópað saman, hann settur í sandboxið og síðan aftur út í sandkassa.

Lykt og bragð. Matur er nærtækt dæmi um mismunandi lykt og bragð. Ávextir og grænmeti hafa t.d. ólíka lykt, eplin hafa eplalykt, appelsínur appelsínulykt, tómatararnir tómatalykt o.s.frv. Gjarnan var þess vegna lyktað af ávöxtunum og grænmetinu áður en það var smakkað, til að börnin geri sér betur grein fyrir að allt í hefur sín einkenni, bæði að útliti, bragði og lykt.

**Vatnið.** Mikið hefur verið unnið með vatnið á yngri deildinni og reynt að upplifa það á sem fjölbreytilegastan hátt. Rætt er um hvaðan vatnið kemur og þá koma ýmsar hugmyndir.

„Kemur vatnið úr rigningunn? Vatnið lekur úr pollunum. Vatnið segir blob, blob. Vatnið kemur úr rörunum í vaskinn. Vatnið lekur úr húsinu Úthlíð onaní sandkassann, niður úr skýjunum.“

Og þar var líka rætt um til hvers við notum vatn.

„Til að drekka. Til að þvo okkur um hendur. Til að sturta niður í klósettinu. Til að blómin vaxi. Til að skúr. Fiskarnir synda í vatn. Líka í þvottavélina og bílarnir fara líka í þvottavél.”

Börnin gerðu margskonar tilraunir með vatnið. Frystu vatn og fylgdust svo með því bráðna. Gerðu tilraunir með hvað flýtur og hvað sekkur. Börnin skoðuðu líka mismunandi vatn með smásjá og sáu mismunandi hluti í því eftir hvaðan það var tekið. T.d. vatn af bílastæðinu, vatn úr polli á túninu eða vatn úr klaka sem er að bráðna. Börnunum fannst líka gaman að hlusta á allskonar hljóð sem myndast þegar vatnið rennur úr krananum og þegar vatni er hellt í glas, þegar vatnið fellur í dropum og líka þegar regnið lemur rúðuna í glugganum. Það er skemmtilegt að horfa á skýin, hvernig þau eru á litin, hvernig þau hreyfast á himninum og reyna að skilja hvernig vatnið getur verið í þeim.

Gullkorn:

„Ég sá vatn sem er brúnt, ógeðslegt vatn á bílastæðinu, ekki gott að drekka í munninn.”

„Ég sá snjó. Hann var kúlur, klakinn og snjórinn er alveg að leka, hann er alveg að breytast í vatn.”

Börnum finnst gaman að sullu og það hafa þau fengið að gera í þessu verkefni. Þau hærðu vatni saman við mold og þá breyttist hún í drullu, mismunandi þykka eftir því hversu mikið vatn er sett saman við hana. Þau máluðu með vatni, sem hvarf þegar það þornar. Í sápukúlunum sjást allir regnbogans litir og börnin fylgdust með því hvernig vindurinn greip kúlurnar og feykir þeim burt, stundum á tré eða eitthvað annað og þá sprungu þær. Snjórinn er líka endalaus uppspretta gleði. Litlu börnin upplifðu snjóinn og eiginleika hans með því að skoða, hnoða, velta og smakka. Hann er kaldur, en hann bráðnar í hita. Klakinn á pollinum er stundum tær eins og gler, stundum mattur og ógegnsær vegna óhreininda. Allt þetta er merkilegt rannsóknarefni fyrir lítil börn og í þessu verkefni hefur verið lögð áhersla á að leyfa yngstu börnunum að njóta þess á sinn hátt.



**Virðing fyrir umhverfinu.** Lögð var áhersla á að bera virðingu fyrir umhverfinu og fara vel með það. Þess vegna var litlu börnunum kennt að fara vel með garðinn, brjóta ekki tré eða runna og slíta ekki laufin af þeim. Blómin er best að skoða þar sem þau eru, beygja sig niður og finna lyktina af þeim en slíta þau ekki upp. Ormarnir, sniglarnir, köngulærnar og það sem var verið að skoða í smásjánni á að setja aftur á sinn stað svo þau rati heim til sín.

**Ræktun.** Börnin á yngri deildinni hafa líka tekið þátt í að rækta blóm og grænmeti og gert ýmsar tilraunir með það. Á vorin eru sett niður blóm og grænmetisfræ og þá er velt fyrir sér hvað jurtirnar þurfa til að vaxa. „Þær þurfa vatnið í moldinni og ormana, sól og ský til að geta vaxið úr grasinu.” Gerðar voru tilraunir með karsa og baunir. Karsafræ voru sett í tvo bakka. Fræin í öðrum bakkanum voru vökvuð en ekki í hinum og svo fylgdust börnin með því sem gerðist. Börnin settu baun á blautan pappír í glerkrukku og fylgdust með hvernig hún spíraði í krukkunni.

## 4. MAT Á VERKEFNINU

Mat á árangri þróunarverkefnisins var í gangi allan tímann. Við matið notuðu starfsmenn myndir sem þeir og börnin tóku á tímabilinu og fundargerðir frá fundum umhverfisnefnda og starfsmannafunda. Auk þess gullkorn frá börnunum og nótur sem starfsmenn tóku niður. Þeir þættir sem breytingum tóku á tímabilinu voru innkaup á hreinlætisvörum, innkaup á matvörum, flokkun, moltugerð, vatnsnotkun, rafmagnsnotkun og leikfangakaup. Auk þess hefur orðið all mikil breyting á aðferðum við umhverfismenntun barnanna. Í lok verkefnisins voru tekin viðtöl við börn, starfsmenn og foreldra til að fá fyllri mynd af árangri verkefnisins.

### **Um aðdraganda þróunarverkefnisins og hvernig starfsmenn hafa upplifað það.**

Starfsmenn voru spurðir um aðdraganda þróunarverkefnisins. Starfsmenn í Steinahlíð eru með starfsreynslu allt frá 6 mánuðum til 11 ára. Tveir starfsmenn hafa byrjað eftir að verkefnið fór af stað, aðrir hafa verið með frá upphafi.

Hugmyndin að þróunarverkefninu og ákvörðun um að sækjast eftir Grænfánanum, verður til vegna áhuga leikskólastjóra og einstakra starfsmanna. Aðrir fylgja með, mismunandi öruggir og áhugasamir. Nýjir starfsmenn hafa ýmist verið áhugasamir um umhverfismennt áður en þeir byrjuðu að starfa í leikskólanum, eða öðlast áhugann þar. Leikskólastjórinn segir að í Steinahlíð hafi alltaf verið ræktun í einhverri mynd. Einnig hefur verið eitthvað um flokkun, s.s. moltugerð og flokkun á pappír. Hluti starfsmanna var því tilbúinn að halda áfram og þess vegna hafi þróunarverkefnið farið af stað.

Starfsmenn voru mis áhugasamir og tilbúnir í þetta verkefni í upphafi. Einn tjáði sig um að hann hefði viljað undirbúa sig betur áður en verkefnið fór af stað og annar sagðist bara hafa verið orðinn þátttakandi áður en hann vissi af:

„Ég vissi ekki hverju ég átti von á. Ég var ekki búin að kynna mér það. Eftir að við fórum að vinna þetta fór ég að lesa mér til og svoleiðis. Reyndar hafði ég heyrt um þetta ... maður er jú alltaf að hugsa um framtíðina og jörðina. Maður er farinn að pæla meira í þessu öllu, það veitir sko ekki af.”

Starfsmaður sem starfað hefur í mörg ár í Steinahlíð sagðist lengi hafa haft áhuga á því að gera Steinahlíð að grænum skóla:

„Mér fannst það mjög spennandi og þetta var eitthvað sem á heima hér og við vorum búnar að leggja grunninn að því. Við vorum byrjaðar með moltuna og svo fórum við í ferð til Svíþjóðar og skoðuðum græna skóla, þar á meðal Grænfánaskóla. Þá kviknaði þetta. Þá var ekki kominn grænfáni hingað.”

Starfsmaður sem byrjaði stuttu áður en verkefnið fór af stað lýsti ánægju sinni með verkefnið:

„Ég hef nú verið voða mikið í þessum þælingum. Mér fannst það alveg frábært að fara í þetta verkefni.”

Eins og gera má ráð fyrir voru starfsmenn mis virkir í upphafi. En eftir að verkefnið fór af stað hafa allir tekið virkan þátt í vinnunni þó það taki nýtt fólk mismunandi langan tíma að tileinka sér nýja hugsun.



Leikskólastjórinn velti þessu fyrir sér:

„Með nýja starfsfólkið, það tekur lengri tíma hjá sumum. Sumum finnst þetta bara vesen. Maður segir hvað við séum að gera og að hverju við erum að stefna, en stundum áttar það sig ekki á því. Það tekur tíma að átta sig á því um hvað þetta snýst og það er bannað að svindla. Af því að okkur er svo tamt að henda öllu í ruslið. Auðvitað er það misjafnt. Við reynum að ýta þeim út í það. Ja t.d. var hér ein sem ekki hafði áhuga, en hún gerði ýmislegt annað ágætlega sem við nýttum þá. Ég held að henni hafi liðið ágætlega hér, hún bara fríaði sig þessu. Það er skemmtilegra að allir séu með, að þetta verði bara lífsstíll.”

Starfsmenn voru spurðir hvernig verkefnið hefði gengið. Þeir starfsmenn sem ekki voru hvatamenn að þessu verkefni og e.t.v. með vissar efasemdir í upphafi sögðu að það hefði tekið tíma að tileinka sér þessi vinnubrögð.

Einn starfsmaður sagði að fyrra árið hafi verið erfitt fyrir sig, en nú gegni allt miklu betur:

„Mér fannst erfitt að setja niður hvernig ætti að vinna með börnunum til þess að eitthvað kæmist til skila. En svo finnst mér veturinn í vetur hafa gengið mikið betur, ég hef öðlast meira öryggi, er orðin skipulagðari”

Þegar lagt var af stað með verkefnið var ákveðið að leikskólastjórinn hefði umsjón með því í leikskólanum en verkefnisstjóri hefði það hlutverk að fylgjast með gangi verkefnisins í gegnum leikskólastjóra og deildarstjóra. Verkefnisstjóri tók þátt í allri fræðslu sem fór fram í leikskólanum. Ákveðið var að setja fræðsluna inn í áföngum á tímabilinu. Starfsmenn höfðu mismunandi skoðanir á þessari aðferð. Sumir hefðu óskað eftir að fá meiri fræðslu áður en verkefnið fór af stað en aðrir voru mjög sáttir við að fá fræðsluna smátt og smátt.

Leikskólastjórinn orðaði það svona:

„Mér finnst það fínt og ég er eins og ég segi búin að mæta sjálfri mér oft á leiðinni. Haldandi það að ég sé ofsalega vistvæn og fín sko og bæði heima hjá mér og hér. Það er svo voðalega margt. Maður gerir sér betur og betur grein fyrir hvað þetta spannar yfir allt, allt frá blýanti og upp í matvörur.”

Starfsmenn telja sig hafa ýmislegt lært um sjálfa sig og vinnan við þróunarverkefnið hafi ýmsu breytt varðandi þeirra eigin umgengni við náttúru og umhverfi. Einnig varðandi mataræði og innkaup. Og þetta gerist oftast ómeðvitað.

Einn leikskólakennarinn sagði:

„Ég hef alltaf verið mjög hrædd við flugur og skordýr og ég er mikið búin að vinna bug á þeirri hræðslu, svo fyrir mig persónulega hefur það verið mikill sigur. Af því ég hef þurft að takast á við hræðsluna mína og leyfa þeim að skoða þessi dýr. Það hefur verið svolítið erfitt fyrir mig, svona í byrjun. En þetta er hægt ég sé það, það er grunnurinn. Því ef maður getur þetta ekki sjálfur þá getur maður ekki kennt börnunum.”

Ekki fannst starfsmönnum allt jafn auðvelt varðandi þessa vinnu. Starfsmaður á yngri deild talaði um að erfiðast væri að finna eitthvað markvisst til að gera með litlu börnunum, en alltaf væri vinsælt að skoða pöddur, hvað er undir steininum. Einn starfsmaður tjáði sig um að suma hluti gæti hún einfaldlega ekki gert og það væri allt í lagi. Hún gæti t.d. ekki farið út með lífræna úrganginn í moltutunnuna: „Mér finnst það ógeðslegt.” En hún sagði að í Steinahlíð sé það viðurkennt að ekki

eru allir jafn duglegir við allt.

Foreldrarnir voru spurðir um hvernig starfsmönnum hafi tekist að upplýsa þá um verkefnið. Þeim finnst þeir fá ágætar upplýsingar um það sem verið er að gera í leikskólanum, sem væri gott því þá væri meira hægt að ræða þetta við börnin heima.

**Innkaup.** Innkaup á hreinlætisvörum voru tekin til gagngerrar endurskoðunar. Áður höfðu verið keyptar vörur sem ekki höfðu allar umhverfisvæna vottun. Í dag eru aðeins keyptar inn hreinlætisvörur sem eru vottaðar með umhverfismerki, svaninum eða einhverju öðru umhverfismerki. Sápa er minna notuð en áður, en í stað sápu eru notaðir örtrefjaklútar. Starfsfólk og börn nota minna af handsápu en áður, og einnota hanskar og sótthreinsispritt er notað sparlega. Börn og starfsfólk notar tuskur í stað pappírs til að þurrka upp og þrífa.

Áður var mjólk keypt í fernum, en nú kemur mjólkinn í „belju“ sem sparar miklar umbúðir. Lífrænt jógúrt og fiskur kemur í fötum sem eru þvegnað og skilað þegar næsta sending kemur. Meira er keypt af lífrænt ræktuðum matvörum en áður. Á sumrin er keypt íslenskt lífrænt ræktað grænmeti til viðbótar við það sem ræktað er í Steinhlíð.

Matráður sem hafði áður starfað í öðrum leikskóla sagði að það væri skemmtilegra að elda í Steinhlíð. Þar sem hún vann áður var mikið keypt tilbúið, en í Steinhlíð vinnur hún matinn mikið sjálf og það finnst henni skemmtilegt. Einnig finnst henni áherslur varðandi val á hráefni áhugaverðar. Eins mikið lífrænt og hægt er og ekki kaupa unnar vörur. Þegar hún réði sig var lögð áhersla á þetta.

Allur pappír sem keyptur er inn í leikskólann er umhverfismerktur og alltaf er prentað á báðar hliðar og afgangspappír notaður í skapandi starf eða sem risspappír fyrir starfsmenn.

**Flokkun.** Áður en þróunarverkefnið fór af stað voru starfsmenn farnir að flokka og búa til mólta. Flokkun hefur orðið markvissari á tímabilinu og sem dæmi um það má taka að þegar verkefnið byrjaði fór u.þ.b. ein og hálf tunna af rusli frá leikskólanum á viku, en í dag fyllist ein tunna á u.þ.b. tveimur vikum. Áður voru ekki allir starfsmenn jafn meðvitaðir, en nú taka allir þátt í að flokka.

Ekki þótti öllum þetta jafn sjálfsagt í upphafi og starfsmaður sem byrjaði eftir að verkefnið fór af stað sagði eftirfarandi:

„Það tók mig alveg 2-3 mánuði að læra en ég heillaðist strax af garðinum hérna. Mér fannst þetta ofboðslegt vesen allt saman. En núna ég er farin að gera þetta sjálf heima. Allt í einu var ég farin að flokka heima, kaupa vistvæna sápu – án þess að maður viti sjálfur af því, þá er maður farinn að hugsa svona. Segir mér bara að mér finnst gaman að vinna með þetta og vil vinna með þetta áfram. Án þess að spá í þetta, þá fór maður að taka blöðin og fernurnar.“

Þegar þessi vinna er orðin að vana getur jafnvel gleymst að hafa orð á því við börnin. Þannig orðaði einn starfsmaðurinn þetta:

„Já það er það og þessi endurvinnsla og þessi söfnum og það. Við tölum stundum um að okkur finnst þetta svo sjálfsagt að við gleymum að tala um það við börnin. Eins og skola mjólkurfernur og svoleiðis, maður má ekki gleyma að tala um það. Svo kannski gleymir

maður líka að segja nýja starfsfólkinu frá af því manni þykir þetta svo sjálfsagt.”

Matráðurinn sem starfað hefur innan við ár sagði að eitt af því sem hún hafi lært á þeim tíma sem hún hefur verið í Steinahlíð sé að flokka. Hún sagðist ekki flokka heima hjá sér, ekki ennþá, en henni finnst ekkert erfitt að tileinka sér starfsaðferðir leikskólans.

Og börnin bera áróðurinn heim að sögn starfsmanna:

„Börnin reka áróður heim, t.d. um að flokka dagblöðin og fernurnar.”

Stundum svo að foreldrum þykir nóg um:

„Á vissum sviðum finnst manni það vera full mikið heima fyrir þegar börnin eru farin að leggja manni lífsreglurnar. Maður fær varla að henda neinu í ruslið, það er sama hvað er.”

Börnin eru með það á hreinu hvers vegna þau eru að flokka og hvað verður um það sem þau eru að flokka:

„Til þess að við fáum grænfánann. Við ætlum að fá grænfánann. Það er hérna að flokka ruslið til að gera það að nýjum hlutum alveg eins og dósir og plast, dósir verða að flíspeysu. Við erum að flokka rusl, við erum að flokka fréttablöð, pappakassa og flöskur og dósir og líka glerbrot og svo líka álpappír. Ef allir mundum flokka þá væri ekki til svona mikið rusl í heiminum.”

Hvert farið þið með þetta sem þið eruð að flokka?

„Í endurvinnsluna, við löbbum þangað...endurvinnsluna og Sorpu.

Baktirí fara ekki í endurvinnsluna. Þau fara í Sorpu og svo hérna eiturefnin fara líka í Sorpuna.”



Hvað með matar úrganginn ?

„Við látum það í moldarfötuna og svo förum við með það í moltutunnuna og breytum við því í mold.”

Hvað gerið þið við moldina?

„Við notum hana, við förum með hana í garðinn. Við notum fötur og svo notum við líka hjólböru og svo setjum við það út á tún. Og svona í garðinn okkar og þá getum við fengið



meiri mat og við fáum grænmeti.”

Og börnin eru með það á hreinu hvað gerist ef enginn tíni rusl og flokkar.

„Þá deyr jörðin. Landið okkar það er þá allt út í rusli.”



Leikskólakennaranemi úr Kennaraháskóla Íslands, sem er að ljúka verknámi í Steinahlíð lýsir reynslu sinni af þróunarverkefninu þannig:

„Ég upplifi mest flokkun og endurvinnslu. Endurunninn pappír, spara vatn og ljós og svo er líka hollur matur hérna og mikið notað náttúruleg verkefni. Steinahlíð hefur ekki valdið mér ekki vonbrigðum og stendur undir væntingum. Allt þetta með ræktun og ég sá að það eru ennþá gulrætur í garðinum.

Krakkarnir eru líka þátttakendur. Þau eru t.d. sápuverðir, eitt barn á dag sem sér um að ekki sé notað of mikið af sápu og svo er eitt moldarbarn sem nær í moldarfötuna og þau setja matarafgangana í hana og síðan fer barnið með hana út í moltu. Þau náttúrulega vita allt um flokkun, þau vita alveg hvert á að fara með allt.”

**Nýting auðlinda.** Lögð hefur verið áhersla á að gera börnin meðvituð um umhverfi sitt og mikilvægi þess að fara vel með það sem við eigum. Áður var ekki alltaf hugsað um hversu mikið rann af vatni úr krönum í leikskólanum, eða hvort kveikt var á ljósum án þess að þörf væri á. Í dag eru allir meðvitaðir um að það er ekki sjálfsagt að eiga nóg vatn eða rafmagn og þó maður eigi nóg af einhverju, þá er ekki nauðsynlegt að eyða því. Þess vegna eru börnin í Steinahlíð mjög meðvituð um að láta ekki vatnið renna að óþörfu og hafa ekki kveikt á ljósum að óþörfu.

Nemandinn úr K.H.Í. komst að því hvað börnin vita um umhverfisvernd:

„Ég er búin að vera að kanna með sjóinn. Þau vissu ofsalega mikið um náttúruna. Eins og með vatnið, hvaðan það kemur í sjóinn og hvernig við notum sjóinn og þau vita bara ótrúlega mikið það er greinilegt að þetta nær alveg til þeirra. Þau hugsa vel um umhverfið og alltaf, ef þau finna rusl, þá taka þau það og vita að ekki á að henda rusli.”

Börnin vita að það þarf líka að hugsa vel um trén og runnana.

„Já svo þau deyi ekki og það er líka að þau gefa okkur súrefni”

Starfsmenn hafa orðið varir við að eldri börnin flytja áróðurinn heim til foreldra sinna. Þeir hafa heyrt það frá foreldrunum. Foreldrarnir fá ekki að bursta tennurnar í friði og eru oft stoppuð þegar þau eru með ruslapokann á leið í ruslatunnuna.

Og foreldrarnir eru sammála starfsmönnum um að fræðslan skili sér heim og það uppeldi sem börnin fá í leikskólanum muni vera þeim gott veganesti í framtíðinni:

Faðir sem rætt var við:

„Ég efast ekki um að þetta skilar sér áfram, bara eins og ég segi einfaldir hlutir. Þegar ég er að raka mig á morgnana, segir dóttir mín mér að ég megi ekki láta vatnið renna. Það er ekki til endalaust vatn og ég er alveg viss um að svona hugarfar á eftir að fylgja henni alla ævi. Þetta er eitthvað sem henni er kennt hérna í leikskólanum, að náttúran er ekki ósnertanleg, ekkert óendanlegt. Mér finnst miklu meiri meðvitund hjá þessum krökkum en manni sjálfum á þessum aldri. Var aldrei nefnt, mér finnst sko þetta meira vera að koma frá börnunum en maður heyrir í fjölmiðlum.”

Börnin hafa líka lært að njóta umhverfisins:

Foreldrar:

„Við verðum vör við það þannig að þegar við erum úti að labba þá eru þau að safna steinum og finna hluti sem þeim finnst merkilegir. Ég verð mjög var við þetta á mínu heimili. Við getum ekki annað sagt en það hafi tekist vel til með það. “

„Í sambandi við verkefnið hafa þau verið að leggja áherslu á að snerta gróðurinn og lykta af honum og börnin eru voða óhrædd við það. Rífa einhver lauf af trjánum og smakka...”



**Ræktun.** Ræktun hefur alltaf verið stór þáttur í starfsemi leikskólans og sá þáttur er frekar að aukast en hitt. Lögð hefur verið áhersla á að allir taki þátt í að rækta og njóta afraksturs ræktunarinnar. Starfsmenn segja það mikilvægt að halda áfram að við að byggja við það sem búið er að gera.

Starfsmaður nefnir dæmi:

„Börnin fá bara að láta út fötu með vatni og ná í gulrætur sjálf og dýfa þeim í vatnið og svo eru þau nartandi í þær. Mér finnst þetta dásamlegt. Og berin, megum við fá að tína ber? Mér finnst að börn eigi að alast upp svona og mér finnst þetta svolítið gamaldags. Mér finnst svona sjarmur yfir þessu að rækta sitt eigið grænmeti.”

Börnin voru spurð um hvað þau væru að rækta í garðinum og sögðu að þau ræktuðu gulrætur, kartöflur, kál, lauka og líka blóm. Börnin sögðu líka að það væri gaman að fylgjast með berjarunnunum. Fyrst koma lafinn svo koma blómin og síðast berin. Þegar viðtalið var tekið var vorið á næstu grösum. Börnin vissu það og þau fylgdust greinilega vel með því sem var að gerast í garðinum:

„Berin, já. En það er ekki byrjað að vaxa núna, bara pínku laufblöð”

Börnin upplýsa foreldra sína um hvað verið er að rækta og svo fá foreldrarnir að taka þátt í uppskeruhátíðinni á haustin. Það er líka hægt að skreppa í heimsókn um helgar í garðinn og fá

sér smá ber í munninn. Foreldrar voru líka ánægðir með hvernig starfsmenn nýta berin til matar.

Foreldrar:

„Já það er mikið talað um berin. Meira að segja stolist hingað um helgar til að ná sér í smá bara í munninn.”

„Já svo er það svo skemmtileg uppskeruhátíð og allir tóku þátt í því. Þær voru búnar að sulta og það

var heimabakað brauð. Þær eru rosa duglegar sko, þær nota berjagarðinn greinilega”



**Leikföng.** Áhersla á útivist í Steinahlíð hefur heldur aukist í sambandi við þetta þróunarverkefni og síðan verkefnið hófst hefur verið lögð meiri áhersla á að kaupa inn leikföng sem unnin eru úr náttúrulegum efnum. Meira hefur verið notað af efnum úr náttúrunni og virðist starfsmönnum sem leikurinn verði ekki síður innihaldsríkur þegar þau nota þennan efnivið.

### Fræðsla fyrir starfsmenn.

Eitt af markmiðum þróunarverkefnisins var að auka menntun og færni barnanna varðandi umhverfismál og samfélagsvitund. Starfsmenn lögðu áherslu á að tileinka sér nýja hugsun og ný vinnubrögð varðandi umhverfismennt. Starfsmenn voru spurðir að því hvernig fræðslan hefði nýst þeim. Starfsmenn sem starfað hafa lengi í Steinahlíð voru ánægðir með námskeiðsdaginn með Kristínu Norðdahl og fræðslufundinn með Sigrúnu Helgadóttur. Þeim fannst þeir læra eitthvað nýtt hjá þeim. Sögðu samt að fundurinn með Önnu Borg hafi verið ágætur, þó margt af því sem hún fjallaði um hafi þær vitað áður, en það er alltaf gott að vita að maður sé að gera rétt. Þeir starfsmenn sem styttri reynslu höfðu og minni þekkingu á umhverfismálum sögðust hafa lært af öllum fyrirlesurunum.

### Umhverfismenntun barnanna.

.Starfsmenn voru spurðir að því hvernig þeim hefur gengið að koma hugmyndum þróunarverkefnisins til barnanna. Þeir eru sammála um að börnin tileinki sér þessa hugsun smátt og smátt með því að vera þátttakendur í leik og starfi. Það fer auðvitað eftir aldri hversu mikið þau tileinka sér þessa hugsun. Yngri börnin venjast á að setja matarafgangana í sérstaka fötu, græna dallinn, sem þau fara svo með út í moltutunnuna. Þau fylgjast með þegar hrært er í moltunni og þau hjálpa til við að safna stoðefnum. Þó börnin skilji kannski ekki til fullnustu hvað þetta þýðir er samt verið að leggja inn ákveðinn vana sem þau skilja betur síðar. Sama er að segja um vatnið: ekki láta það renna að óþörfu, ekki nota mikla sápu af því að það mengar vatnið.

Einn starfsmaður sagði þetta um umhverfismenntun yngri barnanna:

„Maður verður auðvitað að taka tillit til þeirra, aldurs og svoleiðis. Þetta svona síast inn. Það er aðallega þetta með græna dallinn, matarafgangarnir verða að mold. Svo erum við að segja þeim að vera ekki að sturta niður nema þegar þau eru búnar að pissa. Þetta svona síast



inn, maður sér að þau smám saman eru að ná þessu.”

Og náttúrufræðin og virðingin fyrir lífinu síast líka inn hjá litlu börnunum.

„Þeim finnst það æðislegt að skoða flugur, ánamaðka og kóngulær, já þau elska þetta flugur og allt. Ég tók eftir því í sumar hvað þau bera mikla virðingu fyrir kóngulóm og flugum og svona, þau eru ekki að slíta af þeim lappirnar. Mér finnst þau læra ofsa mikið af þessu og þau búa að þessu í framtíðinni”

Hversu til tekst við að fræða börnin og koma umhverfisvænni hugsun inn hjá þeim er komið undir starfsfólkinu. Hversu meðvitað er það sjálft, og umræðan þarf alltaf að vera í gangi. Starfsfólkið þarf að vera góð fyrirmynd ef það vill kenna börnunum að ganga vel um umhverfi sitt. Börn finna til með dýrunum og það er auðvelt að höfða til tilfinninga þeirra gagnvart dýrunum.

Fræðslan sem starfsmenn fengu hjá Kristínu og Sigrúnu hefur skilað sér all vel að mati starfsmanna, en þó telja sumir að gera megir meira af því að nota leiki úti í náttúrunni til að fræða börnin.

Starfsmenn eru sammála um mikilvægi þess að nota garðinn og útiveruna til að fræða börnin:

„Það hefur aukist mikið þessi markvissa fræðsla í garðinum, ekki bara útivera. Og það hefur skilað sér, það taka allir þátt í því. Mér finnst það skemmtilegt. En þetta skilar sér ekki beint til foreldra. Þetta er ekki svona sýnilegt.”

„Það má koma fræðslunni meira inn í starfið, náttúrufræðifræðsluna, ræktun og margt fleira. Það er alveg ótrúlegt hvað þau muna ár frá ári, það er alveg stórkostlegt.”

Lokatakmark þróunarverkefnisins var að fá leyfi til að flagga Grænfána og þegar börnin eru spurð um hvað Grænfáni er, stendur ekki á svarinu.

„Það er fáni sem man fær bara ef maður er duglegur að passa og taka allt ruslið í garðinum. Það er mikið rusl hjá okkur og við ætlum að tína það og setja í ruslið. En ekki batterí, þau eiga ekki að fara í ruslið. Sumt setjum við í endurvinnsluna eins og batteríin.”

Af hverju fáist þið þennan fána?

„Af því að við erum að reyna að gera jörðina okkar hreina, og gera allt ótrúlega flott og þannig. Það eru bara þeir sem eru duglegir að passa landið sitt, passa sápunu, passa trén, passa fiskana og moldina og blómin sem fá grænfána.”

Þegar þið eruð búin að fá grænfána, verður hann þá alltaf í Steinahlíð?



„Já nema ef við hættum að hugsa um allt. Já við verðum ennþá að hugsa um allt. Við verðum að halda áfram að flokka, við þurfum að gera jörðina okkar hreina og hafa hana alltaf hreina.”

Og þegar börnin eru spurð hvað þau hafi lært í Steinhlíð kemur í ljós að þau telja sig hafa lært ýmislegt. T.d. hafa þau lært að syngja, lita, byggja, perla og að renna á rassinum, sem þau segjast þó hafa kunnað áður. Þau sögðust líka hafa lært að leggja á borð, moka, nota litla sápu. Svo hafi þau líka gert tilraunir og ræktað.

Börnin:

„Við höfum lært að búa til jólakerti. Jú við höfum lært að nota innirödd, nota litla sápu, hlaupa úti en ekki inni og ekki henda fötunum á gólfu þegar við komum inn. Við höfum lært tilraunir. Líka að vera góður hvort við annað. Við höfum líka lært að sá fræ. Við gerðum líka tilraunir í skólahóp og það er dálítið mikið af því farið. Við vorum að gá hvort að állokið gæti breyst í mold. Ég var líka að tína rusl og gá hvort það breyttist í mold.”

Neminn úr K.H.Í. nefndi umhverfisráðsfundi barnanna sem eru einu sinni í mánuði. Hún hafði tekið þátt í einum slíkum fundi.

„Mér fannst það alveg æðislegt. Þau voru að koma upp og sögðu hvernig þeim fannst það ganga að hafa sápuvörð og svo voru þau að rifja upp ferð í Sorpu. Það er mjög flott að hafa svona fund og svona nefnd.”

## Hver er árangurinn?

Hver er hugsanlegur árangur af starfi eins og því sem unnið hefur verið í þessu þróunarverkefni? Starfsmenn voru vissir um að börnin sem alast upp í Steinhlíð komi til með að ganga vel um náttúruna og umhverfið í framtíðinni. Starfsmenn telja það forréttindi að fá að alast upp í umhverfi eins og því sem Steinhlíð býður upp á.

Leikskólastjórinn:

„Það er ýmislegt sem maður lærir á þessum aldri sem geymist með manni – ungur nemur gamall temur. Það situr inni það sem þau læra ung, einhvers staðar. Maður finnur það hjá sjálfum sér.”

Starfsmaður:

„Þessi börn verða vonandi ekki þau sem henda tyggjó á götuna. Þau eru svo meðvituð með það að það eigi ekki að vera rusl. Þó við séum ekki neitt að benda á rusl og ekki með poka, þá finna þau alltaf poka og tína rusl í hann. Ég held að það séu alger forréttindi að fá að alast upp hér og ég segi foreldrunum það oft.”

Og starfsmenn telja að börn sem alast upp við að njóta og bera virðingu fyrir umhverfi sínu, taki betur eftir og verði meðvitaðri um umhverfi sitt í framtíðinni.

Tveir foreldrar sem talað var við voru sammála starfsmönnum að það að alast upp í þessu umhverfi sem býður upp á mikla útivist og frelsi til athafna auk markvissrar umhverfismenntunar, sé gott veganesti fyrir börnin. Báðir foreldrarnir segjast hafa valið þennan leikskóla vegna þess að þeim

leist vel á starfseminum. Annað foreldrið hafði reynslu af öðrum leikskóla og var ekki sátt við hann. Foreldrarnir nefndu að umhverfið hefði líka haft sitt að segja varðandi valið á leikskólanum.

Móðir sem talað var við:

„Mér finnst þetta vera svona lítil sveit í borginni. Börnin hljóta að upplifa herna víðáttu og ekki svona aðþrengt og náttúruna, fullt af fuglum og skordýrum sem þau voru alltaf að skoða með stækkunargleri síðasta sumar. Mér finnst þau fá allt öðruvísi umhverfi en í leikskólanum þar sem ég bý þar sem er bara grjót og einhver leiktæki. Þannig að þau upplifa náttúruna, það er ekki spurning. Strákurinn er alltaf klifrandi í trjánum - alveg frábært sko.“

Foreldrarnir segjast reyna að fylgjast með því sem verið er að gera og eru ánægðir með það starf sem verið er að vinna í leikskólanum. Áhrifin sem börnin verða fyrir skilar sér inn á heimilin. Þau verði áþreifanlega vör við hvað verið er að gera í leikskólanum.

Foreldri sem hafði áður verið með barn í Steinahlíð:

„Mér líst bara vel á það sem verið er að gera, já, já ég finn breytingu. Það eru komnar þessar tunnur sem ekki voru áður, og svo finnur maður kannski andrúmsloftið eins og við garðinn og svoliðis, sem ekki var áður – þetta er svona sjálfbært. Ég gleymi ekki þegar þau litlu voru nýbyrjuð. Þá var ávaxtastund / grænmetisstund og þá voru bara allir dressaðir upp til að fara út og ná sér í gulrætur. Þetta er náttúrliga hvergi nema hér. Ég segi að krakkarnir verða meðvitaðri um hvaðan maturinn kemur.“

Starfsmenn voru spurðir út í viðhorf foreldra. Niðurstöður úr foreldrakönnunum hafa sýnt að foreldrar eru ánægðir með leikskólann. Sumir hafa valið skólann vegna umhverfisins og aðrir vegna uppeldisstarfsins. Mismunandi er hversu mikið foreldrar tjá sig um það sem verið er að gera. Starfsmenn segja að foreldrar tali um að það sé frábært að vera á þessum stað. Margir tali um útivistina og frelsið í umhverfinu.

Neminn úr K.H.Í. var spurð að því hvernig hún héldi að það væri að vera barn í Steinahlíð

„Ég held að það sé frábært. Það er náttúrliga garðurinn hann er alveg stórkostlegur. Ég er mjög ánægð - búin að læra fullt bæði um þetta og hvernig er komið fram við börnin. Hér er svo margt sem hægt er að rannsaka og upplifa. Mér finnst svo mikilvægt að börnum sé kennt um umhverfið...Og mér finnst alveg frábært með börnin hvað þau mega vinna með mold, drullumalla og klifra í trjám. Mér finnst það alltaf vanta annarsstaða. Börnum er allt of mikið bannað að leika svona með vatn og sand og drullu. Hér fá þau að renna sér í brekkum, klifra í trjám og drullumalla og svoliðis.“

### **Er þróunarverkefnið orðið hluti af námskrá Steinahlíðar?**

Starfsmenn voru spurðir að því hvort þeir héldu að þetta verkefni væri komið til að vera í Steinahlíð, væri orðið hluti af námsskrá leikskólans. Allir starfsmenn voru sammála um að svo væri, eða a.m.k. vonuðu að svo væri. Búið væri að leggja grunninn og leikskólinn væri búinn að fá leyfi til að flagga Grænfána. Nú væri bara að halda áfram, setja sér ný markmið til að fá að halda fánanum áfram. Einnig væri alltaf hægt að bæta starfið, bæði hvað varðar umhverfismálin og einnig fræðsluna fyrir börnin. Sumir þættir eru orðnir sjálfsagðir hlutir af daglegu lífi, eins og flokkun og moltugerð.



Börnin eru virkir þátttakendur í þessum verkefnum. Þau fara í Sorpu árlega og það kennir þeim mikið. Og svo er það umhverfið í Steinahlíð sem býður upp á ótal tækifæri til náttúrufræðikennslu og náttúruskoðunar.

Úr viðtölum við starfsmenn:

„Við erum búnar að leggja mikinn grunn. Þegar ég byrjaði hérna var talað um Steinahlíð sem umhverfisleikskóla, en ég upplifði það ekki þannig þegar ég byrjaði. Ég veit ekki hvernig fólk upplifir það núna, af því að maður er inni í þessu sjálfur.”

„Nú setjum við okkur ný markmið væntanlega – framhaldsverkefni, ég hugsa að það verði orkan. Hin verkefni verða áfram inni en við tökum kannski vatnið út og setjum orkuna inn, en þá þurfum við samt sem áður að halda áfram með þessi fyrstu markmið. Við þurfum að skoða hvernig við ætlum að halda þessu inn.”

Að lokum voru starfsmenn spurðir að því hvort þeir telji að aðrir leikskólar geti lært eitthvað af þessu verkefni þeirra. Starfsmenn voru sammála um að umræða og meðvitund um umhverfisvernd væri komin inn í marga leikskóla. Mismunandi mikið, en án efa væri hægt að læra ýmislegt af þeirri vinnu sem fram hefur farið í Steinahlíð undanfarið. „*Auðvitað væri voða gaman ef þetta verkefni gæti haft áhrif ú fyrir Steinahlíð.*” sagði einn starfsmaðurinn. Vissulega hefur Steinahlíð sérstöðu hvað varðar umhverfi en allir geta gert eitthvað í þessum málum. Umhverfi er heldur ekki bara gróður og gras, umhverfi er líka malbik og steinlagðar gangstéttir. Það er líka nauðsynlegt að bæta og passa uppá manngert umhverfi. Allt hefur sinn stað í veröldinni og maður á að bera virðingu fyrir því.

Foreldrar voru líka spurðir að því hverju þeir héldu að svona verkefni skili börnunum til framtíðar. Þeir eru sammála starfsmönnum um að verkefni eins og þetta sé mikilvægt og eigi eftir að skila sér til framtíðar.

„Mér finnst þetta mjög jákvætt og ég held að þetta eigi eftir að auka meðvitund hjá komandi kynslóðum um þessa hluti. Þetta vekur mann sjálfan til umhugsunar. Það er talað um að börn hafi áhrif á hvað foreldrar kaupa og auglýsingar eru látnar höfða til barna til að þær hafi tilskilin áhrif. Á sama hátt held ég að þetta skili sér alveg hiklaust áfram. Ég er mjög hlynntur því hvernig þessu er sinnt hér.”

## NIÐURSTÖÐUR – LOKAORÐ

Að gera leikskóla umhverfissvænan þýðir að endurskoða þarf allt í starfsemi leikskólans. Viðhorf starfsfólks, innkaup á vörum, flokkun úrgangs, nýtingu orku og vatns, mataræði og síðast en ekki síst fræðslu og uppeldi barnanna í leikskólanum. Í þessu þróunarverkefni sem unnið hefur verið í leikskólanum Steinahlíð á tímabilinu 2003 til 2005 og hefur fengið heitið **Í túninu heima**, hefur verið unnið að því að gera leikskólann umhverfissvænan. Lokamarkmiðið var að fá leyfi til að flagga Grænfána sem er alþjóðlegt umhverfismerki. Því takmarki var náð vorið 2005 þegar fáninn var dreginn að húni 17. maí.

Til þess að ná því takmarki þurfti starfsfólk og börn að fara í gegnum mikla vinnu. Starfsfólk fékk fræðslu um umhverfissvænan leikskóla og umhverfismennt barna. Öll innkaup voru endurskoðuð og flokkun á úrgangi bætt. Í dag eru aðeins keyptar inn umhverfismerktar hreinlætisvörur, eins mikið er keypt af lífrænt ræktuðum matvörum og hægt er og umbúðum sem berast til leikskólans haldið í lágmarki.

Innkaup á leikföngum hafa líka verið endurskoðuð. Lögð er áhersla á að kaupa inn leikföng úr náttúrulegum efnum, og mikið notað af heimagerðum leikföngum og því sem finnst í náttúrunni. Flokkun hefur verið augin og endurbætt og þátttaka barnanna í henni augin. Úrgangur sem fer frá leikskólanum hefur minnkað um a.m.k. helming og þegar rætt er við börnin kemur í ljós að þau eru vel meðvituð um hvers vegna verið er að flokka og hvað verður um það sem verið er að flokka.

Eitt af markmiðum þróunarverkefnisins var að auka þekkingu og skilning barnanna á umhverfisvernd og gefa þeim færi á að upplifa náttúruna og umhverfið án þess að skaða það. Annað markmið var að auka náttúrufræðikennslu í leikskólanum. Samkvæmt mati starfsmanna og svörum barna og foreldra, hefur þessu markmiði verið náð að miklu leiti, en alltaf má gera betur.

Til þess að þróunarverkefni eins og þetta nái að festast í starfi leikskólans er nauðsynlegt að starfsmenn hafi skilning og áhuga á verkefninu. Sá hópur sem nú starfar í Steinahlíð er áhugasamur um að halda áfram þessu verkefni og þegar nýir starfsmenn bætast í hópinn, eru þeir upplýstir um stefnu leikskólans og fá fræðslu frá þeim starfsmönnum sem fyrir eru. Á tveggja ára fresti þarf leikskólinn að setja sér ný markmið varðandi umhverfisvernd og sækja um að fá að flagga grænfánanum áfram. Nóg er af verkefnum en einnig er nauðsynlegt að sofna ekki á verðinum varðandi þau markmið sem sett voru í upphafi.

Starfsmenn leikskólans og foreldrar eru sannfærð um að starf eins og það sem unnið hefur verið í Steinahlíð muni skila börnunum góðu veganesti inn í framtíðina. Leikskólinn í Steinahlíð er upphaflega gjöf til Barnavinafélagsins Sumargjafar, með þeirri ósk að þar yrði alltaf starfsemi fyrir börn og að þar yrði alltaf lögð áhersla á að stunda bæði trjárækt og matjurtarækt. Í þessu þróunarverkefni hefur frekar verið aukið við ræktunina á grænmeti, blómum og kryddjurtum. Trjárækt hefur minna verið stunduð, enda nóg af trjám í Steinahlíð. Börnin í Steinahlíð hafa þess í stað fylgst vel með trjám og runnum, hvernig þau vaxa og breytast eftir árstíðum og þau vita einnig hversu mikilvæg trén eru fyrir andrúmsloftið.

Það er von þeirra sem unnið hafa að þessu þróunarverkefni að það geti orðið öðrum leikskólum hvatning til að vinna meira með umhverfisvernd og náttúrufræðikennslu í framtíðinni. Einnig er það von starfsmanna í Steinahlíð að sú þekking sem þeir hafa öðlast í vinnu við þetta verkefni geti nýst sem flestum í framtíðinni.

## Heimildir:

Aðalnámskrá leikskóla. 1999. Reykjavík, Menntamálaráðuneytið.

Anne Berg. 1999. *Kom ut, da vel! Hvorfor er det viktig for barna å være ute?. DMMH.*

Gisle Grimeland. 1982. *Lek og læring i naturen.* Oslo, J.W. Cappelens Forlag.

Gunilla Ericsson, Pia Holmström, Ingvar Hållinder, Lena Lundgren 1995. *Miljö för små barn.* Stockholm, Stiftelsen håld Sverige rent.

Heimasíða Landvernd 2005. Vefslóð: [www.landvernd.is](http://www.landvernd.is).

Heimasíða Sorpu 2005. Vefslóð: [www.sorpa.is](http://www.sorpa.is)

Hjördis H.K. Bakke. 2001. *Natur og myljö – Et veiledningshefte for arbeid med barn I barnhagi, SFO og småskole.* Trondheim, Dronnings Mauds Minne.

Kristín Norðdahl. Gróðrarstíán.

Staðadagskrá. 1999. Reykjavík, Reykjavíkurborg.

Thomas Armstrong. 2001. *Fjölgreindir í skólastofunni.* (2. útgáfa.) Reykjavík, JPV útgáfa.

Umhverfisverkefni á leikskólanum Furuborg. 1992. *Vatnið.* Reykjavík, Stofn.