

Skýrsla v/ framhaldsumsóknar um Grænfána

Starfsemi haust 2014 til október 2016



1. Umhverfisnefnd/Sjálfbærniefnd

Tvær umhverfisnefndir voru skipaðar í upphafi umhverfisstarfs við skólann: *umhverfisnefnd FÁ* og *umhverfisráð nemenda*. Umhverfisnefnd var sameinuð sjálfbærniefnd og hlutverk hennar víkkað. Auk umhverfismála fjallar nefndin einnig um skipulagsmál skólans, samgöngur, heilsumál o.fl. Skólinn hefur sett sér [samgöngustefnu](#) og er [Heilsueflandi framhaldsskóli](#). Samgöngumál, heilsumál og skipulagsmál eru ekki síður mikilvægur þáttur í sjálfbærri þróun skólans og með sameiningu allra þessara þátta tekur skólinn skref í heildarstefnu að sjálfbærri skólaþróun. Nefndarskipan er þó með sama sniði og áður var.

Sjálfbærnistefna skólans er [hér](#):

Í *sjálfbærninefnd skólans* eiga sæti:

1. skólameistari og aðstoðarskólameistari
2. gæðastjóri
3. umhverfisfulltrúi skólans
4. umsjónarmaður skólans
5. tveir kennarar bóknámsbrauta
6. einn kennari sérnámsbrautar
7. einn kennari heilbrigðisskólans
8. einn starfsmaður þjónustusviðis
9. tveir fulltrúar nemenda – einn úr umhverfiráði og annar úr nemendaráði



Sjálfbærninefnd FÁ hefur fundað tvisvar til þrisvar á önn síðustu tvö ár. Sjálfbærninefndin hefur það verkefni að fylgja sjálfbærnistefnu skólans eftir í öllum þáttum skólastarfs. Sjálfbærninefnd gerir aðgerðaáætlun til eins árs. Í aðgerðaáætlun skulu koma fram mælanleg markmið og mælikvarðar sem verða notaðir til að meta starfið. Fleiri starfsmenn skólans en þeir sem eiga sæti í sjálfbærninefnd hafa komið að þessu starfi. Sjálfbærninefnd skilar skýrslu í lok hvers skólaárs um markmið og niðurstöður árangursmælinga.

- [Fundargerðir sjálfbærninefndar](#)
- [Aðgerðaráætlun fyrir skólaárið 2015/2016](#)

Umhverfisráð nemenda

Áfanginn UMRÁ1UR03 er verklegur áfangi sem er alltaf í boði og nær yfir haust- og vormisseri. Æskilegur undanfari er UMHV1SJ05 (umhverfisfræði). Nemendur í umhverfisráði hittast einu sinni til tvisvar í viku á fundum. Einn þeirra á sæti í sjálfbærninefnd skólans. Þessir nemendur hafa tekið að sér ýmis verkefni sem lúta að umhverfismálum í skólanum, t.d. að hafa umsjón með umhverfisfræðslutöflu, ganga í stofur og fræða nemendur um umhverfismál, sjá um uppákomur tengdar samgönguviku, vekja athygli á umhverfismálum á Degi íslenskrar náttúru og sjá um umhverfisdaga í apríl. Að auki fá nemendurnir fræðslu um afmörkuð málefni og fara í vettvangsferðir s.s. í Sorpu, Gámapjónustuna eða halda vinnufundi þar sem gjarnan er gíst yfir nótt. Nemendur UMRÁ1UR03 hafa yfirleitt verið á bilinu 9-12 en því miður hefur þeim fækkað mjög. Síðastliðið ár voru aðeins tveir nemendur í ráðinu og fimm til sex nemendur árið þar á undan. Þetta hefur leitt til þess að starfið hefur ekki verið eins kraftmikið og áður. Síðasta skólaár voru fáar fundargerðir skrifaðar en verkefni þessara tveggja nemenda rædd á óformlegum fundum.

Sjá sýnishorn fundargerða umhverfisráðs nemenda í [viðauka 1](#).

2. Umhverfismat

Umhverfisfulltrúi hefur metið stöðu umhverfismála jafnt og þétt frá því skólinn tók fyrst við Grænfánanum árið 2006. Mælikvörðum á frammistöðuna hefur fjölgað eftir því sem umhverfisstarf skólans hefur orðið margþættara og teygt anga sína víðar. Einnig hafa fleiri starfsmenn komið að markmiðsgerð tengdri sjálfbæru skólastarfi og í kjölfarið hannað mælikvarða á þessi markmið.

3. Áætlun um aðgerðir og markmið

Markmið og aðgerðaáætlun eru sýnileg öllum á [heimasíðu skólans](#).

Mörgum markmiðanna hefur verið náð á síðasta tímabili og ný hafa verið sett.

Umhverfismarkmið

1. **Markmið:** *Að efla vistvænan lífsstíl og umhverfisvitund nemenda.*

Aðgerð: Nemendur í umhverfisfræði leggja könnun fyrir nemendur skólans í upphafi haustannar 2015. Svör nemenda gefa ákveðinn stigafjölda eftir því hversu vistvænn lífsstíll þeirra og umhverfisvitund er. Í framhaldi munu nemendur í umhverfisfræði ásamt umhverfisráði gera fræðsluáttak um vistvænan lífsstíl, ganga í stofur og hvetja til þess að lifa í samræmi við þá fræðslu.

Mælikvarði: Önnur könnun verður lögð fyrir nemendur skólans í lok haustannar og stigafjöldi í fyrri könnun borinn saman við stigafjölda í seinni könnun. Ábyrgðaraðili: Bryndís Valsdóttir, Jónína G. Kristinsdóttir og Sæþór Ólafsson.

Niðurstaða: Enginn marktækur munur var á niðurstöðum fyrri könnunar og þeirrar síðari nema hvað varðar talsvert aukna meðvitund nemenda í seinni könnun um að bannað sé að henda spilliefnum í almennt sorp.

2. **Markmið:** *Að auka meðvitund um spilliefni og minnka hlutfall óflokkaðs sorps.*

Aðgerð: Öllum tölvubúnaði, ljósaperum, jární og rafhlöðum er safnað saman og sent í endurvinnslu. Nemendur umhverfisráðs gera fræðsluáttak um spilliefni. Sérstakar tunnur fyrir spilliefni verða settar upp.

Mælikvarði:

Hlutfall óflokkaðs sorps af heildarmagni sorps. Magn spilliefnis sent í endurvinnslu.

Ábyrgðaraðili: Vigfús Þ.

Jónsson, Bryndís Valsdóttir og umhverfisráðið.

Niðurstaða: Allt spilliefni er flokkað og sent í endurvinnslu. Nemendur og starfsmenn geta komið með spilliefni að heiman.



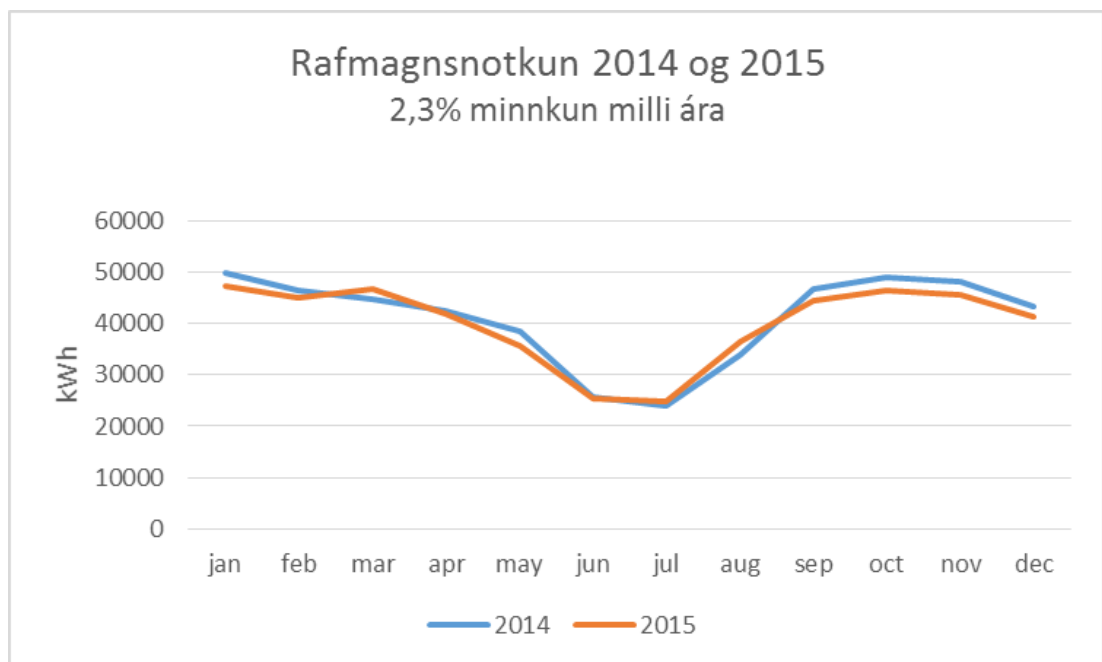
3. **Markmið:** Að minnka notkun rafmagns.

Aðgerð: Minnka notkun rafmagns með því að slökkva ljósin, þegar engin starfsemi fer fram í viðkomandi rými. Nota sparperur, hreyfiskynjara og dimmara fyrir ljós.

Mælikvarði: Notkun á rafmagni skv. aflestri á rafmagnsmæli á tímabilinu og fjöldi hreyfiskynjara.

Ábyrgðaraðili: Vigfús Þ. Jónsson

Niðurstaða: Alls staðar eru notaðar sparperur. Slökkt er á kvöldin. Áfram verður stefnt að því að fá Fasteignir ríkisins til að fjölga hreyfistýringu ljósa. Rafmagnsnotkun hefur heldur minnkað milli ára 2014 og 2015 samanber mynd hér að neðan.



4. **Markmið:** Að velja rétta birtu í verklegum kennslustofum.

Aðgerð: Að setja nýjar ljósaperur í raungrainastofur og í sérnámsbraut sem veita betri lýsingu.

Mælikvarði: Kennarar og starfsmenn á viðkomandi kennslustofum eru spurðir áhlits.

Ábyrgðaraðili: Vigfús Þ. Jónsson

Niðurstaða: Sér sparperur (8/40) voru settar í báðar raungrainastofur.

5. **Markmið:** Að minnka notkun hitaveituvatns.

Aðgerð: Minnka notkun hitaveituvatns með því að tryggja góða einangrun húsnæðis. Skipta á milli vetrar- og sumarhitunar til að draga úr upphitun yfir sumartíma. Setja upp tölvustýringu fyrir upphitun skólans til að nýta hitann sem best, þar sem þess er þörf.

Mælikvarði: Notkun á hitaveituvatni skv. aflestri á tímabilinu.

Ábyrgðaraðili: Vigfús Þ. Jónsson

Niðurstaða: Skólahúsið er vel einangrað. Á sumrin er þrýstingur á ofnakerfið lækkaður til að minnka hitavatnsnotkun.

6. **Markmið:** *Að hanna tjörn og útivistarsvæði á lóð skólans sem nýtist jafnt starfsmönnum og nemendum skólans svo og nágrönnum eins og íbúum hverfis og leikskólanum.*

Aðgerð: Funda með hverfisráði, leikskólastjóra, fulltrúum borgar og Fasteigna ríkisins um hönnun skólalóðar. Láta hanna lóðina með tjörn og gróðursvæði sem nýtist bæði til kennslu og útivistar. Sækja um styrk til Reykjavíkurborgar. Gróðursetja tré og aðrar plöntur.



Mælikvarði: Staða framkvæmda í lok vorannar 2016.

Ábyrgðaraðili: Ólafur H. Sigurjónsson

og umhverfisráð

Niðurstaða: Skólinn fundaði með fulltrúum hverfisráðs og leikskólans. Öllum líst vel á samstarfi um hönnun skólalóðarinnar sem nýtist jafnt skólanum sem nágrönnum. Sótt var um styrk til Reykjavíkurborgar en fékkst hann ekki að sinni. Stefnt að því að sækja aftur um á næsta ári.

7. **Markmið:** *Að virkja nemendur til að taka þátt í sjálfböðavinnu til að viðhalda útivistasvæði í Reykjavík og nágrenni.*

Aðgerð: Í samvinnu við Umhverfisstofnun verður auglýst eftir nemendum til að taka þátt í Grænni helgi.

Mælikvarði: Fjöldi nemenda sem taka þátt í sjálfböðavinnu

Ábyrgðaraðili: Úlfar S. Arnarson og Bryndís Valsdóttir.

Niðurstaða: Nemendur og kennarar skólans tóku þátt í Grænni helgi undir umsjón Umhverfisstofnunar og unnu að viðhaldi göngustíga við Esju og á Bláfjallasvæði.



8. **Markmið:** *Að bæta umgengni í skólanum.*

Aðgerð: Að setja af stað verkefnið „Siðbót í FÁ“. Útskriftarnemendur taka að sér að ganga um Steypuna og matsalinn og hvetja fólk til að ganga frá eftir sig. **Mælikvarði:** Fjöldi útskriftarnema sem taka þátt í verkefninu og umgengni í skólanum.

Ábyrgðaraðili: Bryndís Valsdóttir og umhverfisráð

Niðurstaða: Verkefnið gekk vel, flestir útskriftanemar taka þátt og umgengnin batnaði ávallt til muna eftir að siðbótin tók til starfa fljótlega eftir upphaf hvernar annar.

9. **Markmið:** *Að gera nemendur meðvitaða um hvaða áhrif einkaneysla þeirra (lífstíll) hefur á auðlindir jarðar og gera þá að meðvitaðri neytendum.*

Aðgerð: Nemendur í VIÐ113 fá fræðslu um hvernig þeir geta sjálfir „minnkað fótspor sem þeir skilja eftir á jörðinni“ þ.e. nýta auðlindir jarðarinnar betur með ýmsum leiðum er snerta samgöngur, orkusparandi aðgerðir heima fyrir, matarvenjur, vatnssparnað, endurnýtingu á ýmsum efnum o.fl. Nemendur taka könnun á <http://myfootprint.org>, þar sem niðurstaða þess segir til um hversu mikið einkaneysla þeirra gengur á auðlindir (vistkerfi) jarðarinnar. Tekið er próf í upphafi og lok annar þar sem nemendur breyta neyslumynstri sínu, t.d. hjóla eða nota almennings samgöngur í stað þess að nota einkabíl, og finna út hvaða áhrif sú breyting hefur til minnkunnar á „fótspori sem þeir skilja eftir á jörðinni“.

Mælikvarði: Niðurstöður kannana í upphafi og lok annar.

Ábyrgðaraðili: Petra Bragadóttir

Niðurstaðan: Var ekki framkvæmt á síðasta ári.

10. **Markmið:** *Að minnka notkun pappírs og stuðla að umhverfisvænni prentun.*

Aðgerð: Að nota umhverfisvæna ljósritun, starfsmenn hafi prentstillingu á „prenta á báðar hliðar“ og hvetja kennara til að nýta sér í auknum mæli ljósritunarþjónustu skólans.

Mælikvarði: Mæling á útprintun, ljósritun, innkaup á pappír og prenthylkjum fyrir skólann.

Ábyrgðaraðili: Jón Þorgeir Guðbjörnsson

Niðurstaðan: Þjónustan er skilvirkari og prentun starfsmanna hefur almennt minnkað.

Heilsueflandi markmið og samgöngumál

1. **Markmið:** *Að auka áhuga nemenda á útivist og efla umhverfisvitund þeirra.*

Aðgerð: Að bjóða upp á áfanga tengda umhverfismálum, fjallgöngu og útivist og Hjólað/Gengið í skólann.

Mælikvarði: Fjöldi nemenda skráður í áfangana.

Ábyrgðaraðili: Úlfar S. Arnarson, Guðríður Guðjónsdóttir.

Niðurstaða: Fjórar fjallgöngur er farnar á hverri önn og hafa u.þ.b. 20-30 nemendur tekið þátt í hvert sinn. Stór hópur nemenda hefur tekið þátt í áfanganum Hjólað/Gengið í skólann.

2. **Markmið:** *Að auka hreyfingu nemenda og starfsfólks og hvetja til hollari lífsstíls.*

Aðgerð: Hvetja starfsmenn til að taka þátt í framhaldsskólakeppni fyrir Lífshlaup og hvetja nemendur og starfsmenn að taka þátt í átakinu Hjólum í skólann. **Mælikvarði:** Fjöldi nemenda og starfsmanna sem taka þátt í Lífshlaupi og Hjólum í skólann.

Ábyrgðaraðili: Guðríður Guðjónsdóttir og Helmut Hinrichsen

Niðurstaðan: Margir nemendur og starfsmenn tóku þátt í keppninni og vann skólinn í sínum flokki 2015.

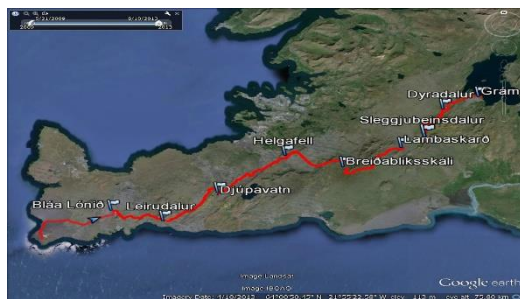
3. **Markmið:** *Að efla vitund nemenda og starfsmanna um friðlýst svæði í nágrenni Reykjavíkur.*

Aðgerð: Skólinn býður til fundar um Reykjavegin, merkta gönguleið frá Reykjanestá að Þingvallavatni. Í samstarfi við Umhverfisstofnun, skóla og aðra hagsmunaaðila verður unnið að viðhaldi gönguleiðarinnar. Skipulagðar verða gönguferðir þar sem ástand leiðarinnar verður tekin út, stíkur lagaðar og gönguleiðin merkt.

Mælikvarði: Fjöldi þátttakenda í gönguferðum og fjöldi kílómetra á Reykjavegi kannaður.

Ábyrgðaraðili: Úlfar S. Arnarson og Helmut Hinrichsen

Niðurstaða: Fundur var haldinn á haustönn 2014 með fulltrúum framhaldskóla, fulltrúum Umhverfisstofnunar og hagsmunaraðila. Gönguleiðinni var skipt á milli skóla og ákveðið að byrja á því að GPS-staðsetja leiðina og gera úttekt á ástandi hennar.



4. **Markmið:** *Að hvetja nemendur og kennara til að borða hollan morgunmat.*

Aðgerð: Boðið verður upp á ókeypis hafragraut á morgnana.

Mælikvarði: Fjöldi skammta af hafragraut borðaður á degi hverjum.

Ábyrgðaraðili: Kristrún Sigurðardóttir

Niðurstaða: Boðið er upp á ókeypis hafragraut alla morgna þegar kennslan fer fram. Margir nemendur og starfsmenn nýta sér það.

5. **Markmið:** *Að efla heilsu starfsmanna með líkamsrækt.*

Aðgerð: Boðið verður upp á líkamsrækt fyrir starfsmenn tvisvar í viku á vorönn 2016..

Mælikvarði: Fjöldi starfsmanna sem sækir æfingar.

Ábyrgðaraðili: Hafdís Guðjónsdóttir

Niðurstaða: 10-14 starfsmenn tóku þátt í líkamsrækt og verður hún áfram í boði.

6. **Markmið:** *Að auka vitund nemenda og starfsmanna um áhrif samgöngumáta þeirra á umhverfi og heilsu í samræmi við markmið heilsuefandi framhaldsskóla.*

Aðgerð: Skólinn gerir samning við Strætó bs. sem býður starfsmönnum skólans sérstakt samgöngukort á góðum kjörum. Skólinn býður svo þeim starfsmönnum sem nota að jafnaði vistvænan samgöngumáta að lágmarki í 60% tilfella á mánaðargrunni upp á kr. 24.000 styrk á ári.

Mælikvarði: Fjöldi starfsmanna sem nýtur sér samgöngustyrk.

Ábyrgðaraðili: Steinn Jóhannsson

Niðurstaða: 30 starfsmenn fengu samgöngustyrk skólaárið 2015/2016.



7. **Markmið:** Að stuðla að vistvænum samgöngumáta.

Aðgerð: Setja upp hleðslustaur á bílastæði skólans til að hlaða rafmagnsbíla.

Mælikvarði: Fjöldi rafmagnsbíla sem nýtir sér þjónustuna.

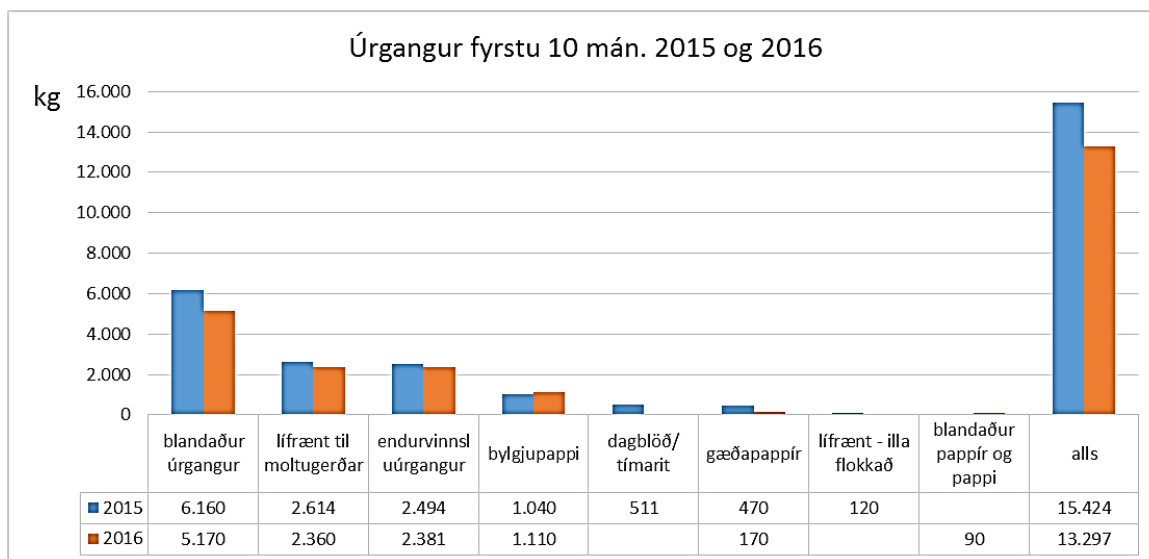
Ábyrgðaraðili: Vigfús Þ. Jónsson

Niðurstaða: Ekki fékkst fjármagn til að setja upp hleðslustaura en verður stefnt áfram að því á næsta ári.

Helstu markmið fyrir næstu tvö ár eru eftirfarandi:

1. Hvetja nemendur og starfsfólk til að nota umhverfisvænni samgönguhætti en einkabílinn. Samgöngustyrkurinn sem er í boði fyrir starfsmenn hefur verið hækkaður í 30.000 og hafa 29 starfsmenn sótt um styrk fyrir veturinn 2016-2017.

2. Viðhalda þeim árangri sem við höfum náð með flokkun úrgangs í skólanum, en nú er aðeins ein ruslatunna (svarta einingin) í skólanum ætluð óendurvinnanlegu sorpi. Ætlum að halda áfram að hvetja fólk til að koma með spilliefni sem þarf að farga í skólann. Dregið hefur þó nokkuð úr úrgangi sem kemur frá skólanum milli ára samanber meðfylgjandi mynd (fyrstu 10 mán. hvors árs).



3. Bæta umgengni nemenda í skólanum. Útskriftarnemendur hafa undanfarin ár tekið þátt í fjáröflunarverkefni á vegum skólans og í samvinnu við umhverfisráðið. Það nefnist „Siðbót“ og hefur að markmiði að leiðbeina nemendum um flokkun úrgangs og hvetja þá til betri umgengni. Það hefur gengið vel og verður áframhald á verkefninu.

4. Koma upp útikennsluaðstöðu og lítilli tjörn á sunnanverðri lóð skólans. Sjá umsókn til Reykjavíkurborgar; [fylgiskjal 1](#).
5. Auka samstarf við nærumhverfi skólans hvað varðar umhverfismál. Meðumsækjendur um styrk til endurbóta á lóðinni er leikskólinn Múlaborg og er hverfisráð Háleitis- og Bústaðahverfis samstarfsaðili verkefnisins. Einnig ætlum við að halda áfram með samstarf við UST vegna Grænu helgarinnar og Reykjavegarins.
6. Halda áfram að erlendu samstarfi um sjálfbært skólastarf. Nú er í bígerð Evrópusamvinnuverkefni með sænskum skóla. Unnið verður út frá hugmyndinni um „Sustainable Development“. Erum á byrjunarstigi í mótun þessa samstarfs.
7. Think, Act, Work Sustainable (T.A.W.S.) er glænýtt Evrópusamstarfsverkefni fyrir næstu tvö árin. Áhersluæfni eru sjálfbærni, frumkvöðlakennsla og endurnýtanleg orka. Fjöldi kennara tekur þátt í verkefninu og alls munu 15 nemendur fá tækifæri til að fara í heimsókn til samstarfsskóla okkar. Þátttökuskólar eru frá Frakklandi, Ítalíu og Þýskalandi. Fyrsti fundur fer fram á Íslandi í nóvember á þessu ári.
8. Stuðla að aukinni hreyfingu og hollari neysluvenjum í samræmi við markmið [Heilsueflandi framhaldsskóla](#).
9. Koma upp ljóskastara við steininn Múla sunnan við skólann.
 10. Í mótuneyti skólans fellur til ýmislegt sem er kjörið til að fóðra smáfugla. Umhverfisráðið ætlar að vinna að þessu verkefni í veðurhörðustu mánuðum ársins. Ekki er ólíklegt að þetta skapi skemmtilegt umhverfi.
 11. Veturinn 2016-2017 ætlar umhverfisráð nemenda að vekja sérstaka athygli á loftslagsmálum; bæði skuldbindingar Íslands og í alþjóðlegu samhengi. Markmiðið er að fræða nemendur um helstu orsakir hlýnunar jarðar og vekja athygli á þætti kjötframleiðslu í þeim efnum. Aðgerðir þar að lútandi eru þegar hafnar með spurningakönnun sem nemendur umhverfisráðs lögðu fyrir samnemendur fyrir stuttu og verður henni fylgt eftir með fræðslu seinni partinn í nóvember. Einnig hefst þá undirbúningur fyrir þátttöku í „veganúar“ átak í janúar þar sem þátttakendur neyta hvorki dýra né dýraafurða. Í okkar tilfalli er þetta gert til að vekja athygli á þessum stærsta þætti losunar gróðurhúsalofttegunda á heimsvísu og verður sú þátttaka í samstarfi við Krúsku sem sér um matinn í skólanum. Einnig stendur til að vera með uppákomu í hverri viku þess mánaðar, helgaða loftslagsmálum.
 12. Umhverfisráð hefur sett sér það markmið að finna leiðir til að fá fleiri nemendur til starfa að umhverfismálum.

Umfjöllun um það sem helst hefur borið á góma í umhverfisstarfi skólans frá því síðasta skýrsla var send haustið 2014:

Skólinn hefur náð afar góðum árangri í keppninni „Hjólað í skólann“. Vann hann keppnina árið 2015 í flokki skóla með 1000 nemendur og fleiri.

Þátttaka í áfanganum „Hjólað í skólann“ hefur margfaldast á undanförunum tveimur árum enda er nú líka hægt að taka þátt í áfanganum með því að ganga í skólann og þá er notast við forritið Endomondo. Útivistaráfanginn ÍPRÓ1FJ01 þar sem nemendur taka þátt í fjórum fjallgöngum á önninni er mjög vinsæll eins og áður.

Frá og með hausti 2015 hefur starfsfólk getað sótt um samgöngustyrk. Er það gert til að fjölga þeim sem nota umhverfisvænar samgöngur til og frá vinnu. Starfsfólk sem sækir um styrkinn skuldbindur sig til að nota umhverfisvænar samgöngur í a.m.k. 60% tilvika í viku hverri. Fyrsta haustið sóttu 30 starfsmenn um styrkinn. Á yfirstandandi skólaári sóttu 29 um styrk.

Flokkunin hefur haldið áfram í skólanum og óhætt að segja að árangurinn sé góður. Hlutfall þess sorps sem er rétt flokkað (fer í réttar einingar) hefur hækkað. Sorp hefur minnkað um 13,8% miðað við 10 fyrstu mánuði ársins 2015 og 2016. Auk þess er nú aðeins ein flokkunareining fyrir óendurvinnanlegt og nemendur eru duglegir að koma með spilliefni að heiman og setja í sérstaka kassa í skólanum. Allt rusl sem fellur til í rekstri skólans er einnig vel og vandlega flokkað.



Umhverfisvika var haldin 13.-16. apríl 2015; [fylgiskjal 2 a](#) og Umhverfis dagar voru haldnir 5., 6. og 7. apríl 2016, dagskrá; [fylgiskjal 2 b](#).

Dagur Íslenskrar náttúru er haldinn hátíðlegur í skólanum og hefur tekist vel. Sjá dagskrá þessa árs [fylgiskjal 3](#).

Fyrir þremur árum fór af stað fjáröflunarverkefni útskriftarnema: „Siðbót“. Tveir til þrjú nemendur í senn ganga vaktir og hlutverk þeirra er að leiðbeina samnemendum sínum um flokkun á rusli og hvetja alla til að ganga frá eftir sig. Vaktir eru tvisvar á dag; í löngu frímínútum og í hádegi. Fyrir þetta starf fá nemendur greitt frá skólanum. Fólk er sammála um að umgengni batnar á hverri önn um leið og verkefnið fer í gang, sjá frétt um upphaf verkefnisins [hér](#).

Skólinn heldur enn fast við þá stefnu að bjóða ekki upp á einnota drykkjarmál. Nemendur og starfsmenn koma með sín eigin drykkjarmál í mötuneyti skólans, eða fær þau lánuð gegn 100 kr. í panti til að tryggja betri skil.

Síðastliðin tvö ár hafa sem fyrr verið viðburðarrík í erlendu samstarfi um umhverfismál. Skólinn tók þátt í Erasmus+ verkefninu „Sustainable Outdoor Activities“ ásamt fimm öðrum löndum. Í þessu verkefni fengu sex nemendur (flestir úr umhverfisráði nemenda) tækifæri til að heimsækja Lettland og Þýskaland og skoða þar sjálfbæra útikennslu í skólum.

Umhverfisfræðslutaflan er helguð málefnum líðandi stundar og er uppfærð í samræmi við það.

Skólinn býður en nemendum og starfsfólki upp á frían hafragraut eins og undanfarin fimm ár. Mælist það mjög vel fyrir.

Nemendurnir tveir í UMRÁ1UR03 þetta skólaár stofnuðu [heimasiðu umhverfisráðs F.Á.](#) og hafa verið virkir í að setja inn fróðleik og skemmtun um umhverfismál líðandi stundar.

Í október 2016 tók skólinn þátt í skuggakosningum; verkefni meðal framhaldsskólanna. Markmið kosninganna var að auka lýðræðisvitund og kosningaþátttöku ungs fólks. Fulltrúar flokkanna mættu í skólann til umræðna við nemendur. Hluti nemenda fékk það verkefni að beina sjónum fulltrúanna sérstaklega að umhverfismálum; m.a. stöðu Íslands gagnvart Parísarsáttmálanum. Með aðstoð kennara sáu nemendur um framkvæmd kosninganna

[Mynd frá Grænfánaafhendingu](#) í fimmta sinn.

4. Eftirlit og endurmat

Umhverfisfulltrúi skoðar reglulega markmið og aðgerðir og metur hvaða aðgerðum hafi verið náð og setur ný markmið í samráði við umhverfisráð og sjálfbærninefnd skólans.

5. Fræðsla

Fræðsla til nemenda hefur að mestu verið í höndum umhverfisráðs nemenda og umhverfisfulltrúa, en undanfarin ár hafa nemendur í umhverfisfræði-áfanganum einnig tekið þátt í því. Fulltrúar umhverfisráðs og umhverfisfræðinemendur ganga að lágmarki einu sinni á önn í stofur og fræða samnemendur um umhverfismál og næstu skref þar að lútandi. Umhverfisfræðslutafla hangir uppi í sal og þar er skipt reglulega um fræðsluefni. Í upphafi hverrar annar leiðbeina kennarar um flokkun og umgengi. Í umhverfisviku á vorin er boðið upp á fræðslu af ýmsu tagi. Dagskrá umhverfisviku 2015 og umhverfisviku 2016 er í fylgiskjali 2.

Árdagar sem haldnir eru í mars ár hvert eru að einhverju leyti notaðir til fræðslu um umhverfismál.

Umhverfisfræðiáfanginn „UMHV1SJ05“ er helgaður umhverfismálum. Hann er kenndur á hverri önn, fjórar kennslustundir í viku. Sjá viðfangsefni áfangans [hér](#):



6. Kynning á stefnunni

Kynning á umhverfisstefnu FÁ út fyrir veggj skólans hefur að mestu leyti farið fram á vef skólans og þar hafa nemendur einnig skrifað greinar um umhverfismál í skólanum. Samstarf hefur verið við Gámaþjónustuna og við leikskólann Múlaborg. Einnig við Umhverfisstofnun (Græna helgin og Reykjavegurinn). Umhverfisstefnu skólans má sjá [hér](#), samgöngustefnuna [hér](#).

7. Umhverfissáttmálinn

Umhverfissáttmáli var gerður af hálfu umhverfisfulltrúa og skólameistara í upphafi Grænánastarfsins. Sáttmálinn ásamt umhverfisaðgerðum var sendur í tölvupósti á alla starfsmenn skólans og óskað eftir athugasemdum.

Hann, ásamt umhverfisaðgerðunum, var að lokum samþykktur í *umhverfisnefnd FÁ*. Umhverfissáttmáli FÁ hefur ekki breyst þó ný umhverfisstefna, samgöngustefna og sjálfbærnistefna hafi litið dagsins ljós.

Umhverfissáttmáli FÁ

Skólar eru hornsteinar hvers samfélags. Ungir hugir eru þar mótaðir til framtíðar og kapp lagt á að miðla til nemenda þeim gildum sem talin eru æskileg á hverjum tíma. Því er mikilvægt að skólar landsins sinni umhverfismálum af alúð og einlægni. Fjölbautaskólinn við Ármúla tekur það hlutverk sitt alvarlega og vill sýna nemendum og öðrum sem að skólastarfinu koma, gott fordæmi við rekstur og stjórnun skólans. Skólinn mun hafa umhverfissjónarmið og verndun náttúrunnar að leiðarljósi jafnt í daglegum athöfnum og í stefnumótun til framtíðar. Vinna innan skólans mun taka tillit til sjálfbærrar þróunar.

7. nóvember 2016
Bryndís Valsdóttir, umhverfisfulltrúi FÁ

Viðauki 1 Sýnishorn af fundargerðum umhverfisráðs 2014-2016

Fundargerð Umhverfisráðs 13. október 2014

Mættir: Garðar, Sven, Artem, Kristian, Eiríkur, María, Begga, Ebba og Þorkell auk Bryndísar umhverfisfulltrúa.

Hópurinn kom saman klukkan 16:00 og ræddi um skiptingu Umhverfisráðsins í tvo hópa. Hugmyndin var að það myndi auðvelda Umhverfisráðinu að skipuleggja sig ef það væri skipt í tvo hópa. Fundarstjóri lagði mikla áherslu á að skapa góð markmið. Þau áttu að vera skiljanleg, mælanleg, raunhæf o.s.frv.

Hvor hópur átti að halda sinn eigin fund, annar á mánudögum og hinn á föstudögum og allir hittast saman á miðvikudögum og bera saman sínar niðurstöður. Hugmyndin er sú að hóparnir geti þá unnið að sínum málefnum t.d. á facebook og skipulagt hver gerir hvað. Annar hópurinn fékk það verkefni að tala við skólastjóra og húsvörð um að útvega úrlausnum varðandi munntóbak. Nemendur hafa átt það til að losa munntóbak í vaska skólans. Það hefur leitt til þess að skólinn hefur þurft að borga háar fjárhæðir til að losa stíflur úr leiðslum skólans. Til að koma í veg fyrir þetta var ein hugmyndin að koma lífrænum ruslatunnum fyrir á salernum skólans og hvetja fólk til þess að losa tóbakið annarsstaðar þar sem það veldur ekki skaða.

Hinn hópurinn átti að skipuleggja stofugang þar sem markmiðið var að breyta viðhorfi nemenda gagnvart umgengni í skólanum. Í stofuganginum var áætlað að tala um flokkun, grænfánann, munntóbak o.fl. Einnig vildi þessi hópur kanna þann möguleika að selja einhverskonar vörur eins og ávexti í sjoppu skólans.

Fundargerð ritaði Garðar Friðrik Harðarson

Fundur umhverfisráðs nemenda 23. febrúar 2015

Mættir Ebba, Arnar, Eiríkur og Ása.

Flokkunarkeppni umhverfisráðs Ármúla er að verða tilbúið.

Þrír flokkunarkassar eru tilbúin sem geta farið inn í sitt hverja stofuna. Við festum poka í mismunandi litum í hólfi flokkunarkassanna og því ætti allt að vera klárt fyrir árdaga.

Umhverfisvikan verður 13-16 apríl.

Hugmyndir fyrir umhverfisviku:

- Fá uppistandara eða hljómsveit eða trúbador sem spilar og spjallar í leiðinni um umhverfismál.
- Láta sjónvarp rúlla með mynd um meferð búfjár. Hægt að láta rúlla á tjaldi eða vegg.
- Kynning á björgunarsveitastarfi f unglunga (ungt fólk) Sagt frá í einni kennslustofu, sýndar myndir, kennt að binda hnúta o.s.frv.
- bingó - verðlaun

- Dýravelferð - sýndir þættirnir frá Skjál - getur einhver komið m hænu eða grís í heimsókn?
- Innsetning - einhverju sem vekur til umhugsunar stillt upp á miðja steypuna - girðing í kring
- Myndagáta - myndir sýndar uppá tjaldi - af einhverju sem tengist umhverfismálum og svo á að skrifa svör á blað. Gæti verið mynd af birkitré, spóa, virkjun, þingvallavatni, bút af plastpoka o.s.frv
- Fá kynningu á einhverju - kannski á einhverju lífrænt ræktuðu eða umhverfisvottuðu eða samtökum t.d. SEED

Fundur umhverfisráðs 3. október 2016

Mættir: Bylgja, Anna Karen og Þór, auk Bryndísar.

Tölum um hvað við getum gert til þess að fá grænfánann, hvað getum við gert til þess að koma í veg fyrir stöðnun. Svíar koma á morgun 4 okt. vilja taka þátt í verkefni Sustainable learning. Grænfána skýrsla.

Hvað ætlum við að fara að gera sem að við getum sett inn í skýrsluna?

Markmið!

Leggja áherslu á loftslagsmál

Aukin fræðsla

Veganúar

Laga umhverfistöfluna

-setja punkta um umhverfið og vegan

-veganfæðupýramíðinn

-matarsóun

-skólplosun á Íslandi

-útrýming dýra

-hlýnun jarðar

-eco friendly vörur

Vegan fyrirlestur?

Vegan pop up eldhús?

Ná fundi við Krúsku varðandi pop up eldhús og veganuar.

Gera Umhverfissíðuna betri!

Aðgerðaráætlun um markmiðin okkar

Mælikvarða á markmiðunum okkar (könnun)

Sýna heimildamyndir

Reyna að fá Björk og Andra Má til að koma og tala um umhverfið

21. Nóv. haldið upp á 35 ára Afmæli FÁ

Væri gaman ef við gætum fengið Grænfána afhendingu sama dag.

Spyrja forsetan nokkurra spurninga um náttúruvernd.

Umhverfisráðið ætlar að spyrja pólitíkusa í skuggakosningum um umhverfismál.

Flokkunarkeppni með Björk og Andra og kennurum .



Fjölbrautaskólinn við Ármúla og Leikskólinn Múlaborg

sækja um styrk til Reykjavíkurborgar.

Verkefni: Lagfæring á suðurhluta lóðar Fjölbrautaskólans við Ármúla.

Samstarfsaðili: Hverfisráð Háleitis- og Bústaðahverfis.

Verkefnisstjóri: Ólafur H. Sigurjónsson aðstoðarskólameistari

Tilgangur: taka fyrstu skref til að gera lóð Fjölbrautaskólinn við Ármúla (FÁ) aðlaðandi fyrir nágretta skólans til útivistar og útbúa útikennsluáðstöðu fyrir báða skólana (sjá fylgiskjal). Leikskólinn horfir meðal annars til þess að hafa möguleika til garðræktar fyrir sína nemendur. Hugmyndir þessar hafa verið ræddar á fundum með fulltrúum Hverfisráðs Háleitis- og Bústaðahverfis og er ráðið samstarfsaðili verkefnisins.

Bygging FÁ er að stórum hluta byggð þar sem áður var grjótnáma og leitar grunn- og yfirborðsvatn úr Háleitishverfi niður að grunni skólans sem liggur lægra en fráveitukerfið sem tengist við götukerfi í Ármúla. Vatnsdælur dæla vatni upp í fráveitukerfið. Nokkrum sinnum hafa dælur stöðvast og flætt inn í kjallara. Síðast gerðist þetta nú í vor en þá flæddi inn á gólf nýja mat- og fyrirlestasalar skólans en það tókst að koma í veg fyrir verulegt tjón. Í sumar voru gerðar ákveðnar úrbætur, niðurfallsbrunni komið fyrir sem á að taka við flóðvatni. Samtímis var brunnurinn og umhverfið gert þannig úr garði að auðvelt væri að koma fyrir tjörn (fylgiskjal, mynd 4.). sem myndi auka flóðvarnir verulega og umframvatn færi yfir í brunninn.

Umsóknin er í þrem liðum

1. Gerð tjarnar: Jarðvegsvinna, lagnir, dúkur og hellulögn. Gert er ráð fyrir grunnri tjörn sem yrði 120 fermetrar og 20-25 cm djúp; **kostnaður 2.460 milljónir kr.**

Sundurliðun:

Uppgröftur: 500 þús. kr.

Dúkur 2,580,-kr p/m² x 120 m²: 310 þús. kr.

Möl: 150 þús. kr.

Lím fyrir dúk, rör fyrir yfirfall: 300 þús. kr.

Vinna og hellur: 1.200 milljónir kr.

2. Hönnun svæðis, lóðarteikning. Gert er ráð fyrir að skólarnir og íbúasamtök geti unnið þetta eftir sínum þörfum, aðeins væri um að ræða yfirlitskort; **kostnaður 1.0 milljónir kr.**

3. Kaup á trjám og öðrum gróðri í samvinnu við garðyrkjudeild borgarinnar; **kostnaður 500 þús. kr.**

Umsókn alls: 3.960 milljónir króna.

Reykjavík 1. október 2014

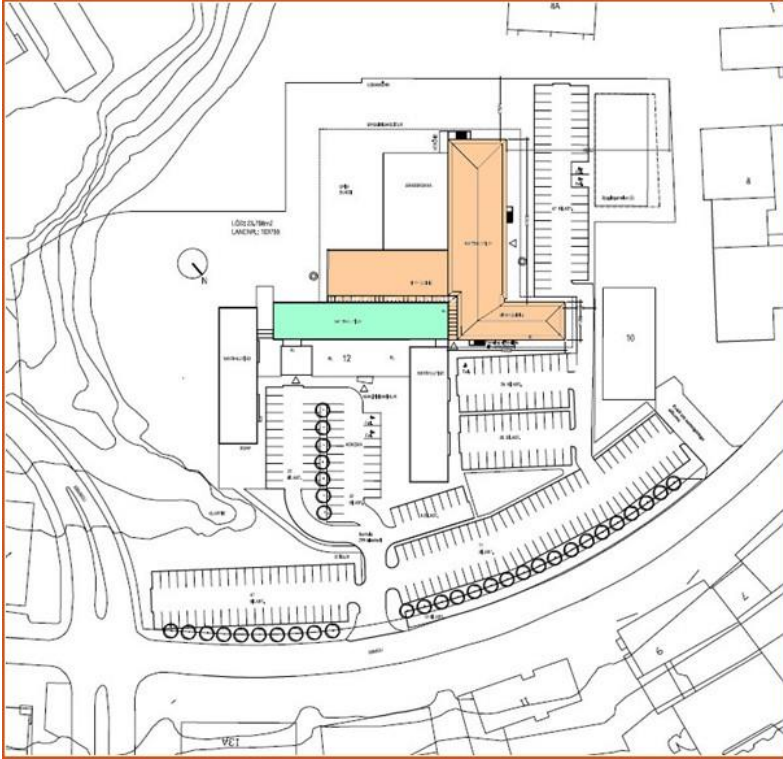
Ólafur H. Sigurjónsson
aðstoðarskólameistari FÁ
Fjölbrautaskólinn við Ármúla

Rebekka Jónsdóttir
leikskólastjóri
Leikskólinn Múlaborg

Fylgiskjal myndir, teikningar.



Mynd 1. Lóð FÁ.



Mynd 2. Lóðarmörk FÁ.



TJÖRN



RÆKTUN



ÞÉTTA GRÓÐUR

Mynd 3. Staðsetning tjarnar.



TJÖRN

Mynd 4. Tjörnin.

Dagskrá umhverfisviku:	
Lífrænt fer í brúna tunnu- Brúnn er litur dagsins	
* Hollustuátskeppni kl. 10:15 (Gúrkur og gulrætur. NAMM!)	Skráning í afgreiðslu. Fyrstu 6 verða með. Flott verðlaun!
Plast fer í græna tunnu - Grænn er litur dagsins	
* Hollustuátskeppni kl. 10:15 (Gúrkur og gulrætur. NAMM!)	Skráning í afgreiðslu. Fyrstu 6 verða með. Flott verðlaun!
Pappír og fernur í bláa tunnu - Blár í dag	
* Ávaxta- og grænmetislaðborð í hádeginu	
* Landnámsþætur frá Landnámssetrinu í Þykkvabæ	koma í heimsókn frá 12 - 14
* Í bíósal kl. 12:20 verður Júlíus landnámsþæturbóndi og fulltrúi frá Samtökunum Vélbú með kynningu á aðbúnaði húsdýra á Íslandi. Allir dýravínir ættu að mæta!	
	* Hægt verður að taka landnámsþætur í fóstur og fá egginn send í bæinn mánaðarlega frá hænunni þinni og vinkonum hennar.
Flöskur og dósir í rauða tunnu - Rauður í dag	
* Flokkunarkeppni í hádeginu kl. 12:15	Skráning í afgreiðslunni. Fyrstu 6 verða með. Flott verðlaun!
* Metan- og rafmagnsbílar til sýnis	
Svarta tunnan er óendurvinnanlegt - Allir litir í dag	
* Gæludýradagur. Má taka röleg og góð gæludýr með sér. Ef kennari gefur leyfi má taka gæludýrið í tíma. Ef þið þurfið rölegan stað má fara með gæludýrin í stofu A101 til að slaka á. Koma með búr til að setja þau í ef þau verða öröleg.	

Umhverfisvika í FÁ

13. - 17. apríl

Reynum að lifa í sátt við náttúruna.

Hugum að dýrunum, minnkum sorpið sem við látum frá okkur og forðumst vörur með mengandi efnum, t.d. í snyrti- og hreingerningavörum.



Þemu vikunnar eru:

- ** Aðbúnaður húsdýra
- ** Flokkun og endurvinnsla

Fylgiskjal 2 b

Umhverfis dagar í F.Á. 2016 – Dagskrá:

ÞRIÐJUDAGUR 5. apríl - MATUR

Frjálsar hænur vs hænur í búi – hönnun og fróðleiksmolar

Hvernig eldist lífrænn ávöxtur?

Þetta á að vera í gangi allan daginn.

11.20 – Fyrirlestrarsalur: Rakel Garðarsdóttir fjallar um matarsóun og umbúðanotkun – þeir sem mæta fá frí í þessum síðasta tíma fyrir hádegi.

12.00-13.00 Joe and the Juice selur holla safa á steypunni.

12.00-13.00 Matsalur: „Taste the waste“ - heimildamynd.

MIÐVIKUDAGUR 6. apríl - VATN

Plaköt á steypu með fróðleik um vatn. Blöðrur til skrauts

Vatn með ávöxtum (úr vatnskönnum) í boði í löngu frímínútunum. Hnetulundur.

Í hádeginu: VIT HIT – vatn í plastflöskum í boði. Fyrstur kemur fyrstur fær.

12.20 Fyrir utan skólann: Vatnsblöðrustríð milli starfsmanna og nemenda.

12.25 Fyrirlestrarsalur: „Flow for the love of water“.

FIMMTUDAGUR 7. apríl - VEGAN- mataræði

Kaffi og hrákökur í Hnetulundi í löngu frímínútunum. – uppskriftir á kítartöflu á Steypu

12.00 Gulrótar-/engifersúpa og brauð í Hnetulundi í hádeginu – uppskrift á kítartöflu

11.20 Fyrirlestrarsalur: Vegan-mataræði - þeir sem mæta fá frí í þessum síðasta tíma fyrir hádegi.

Fylgiskjal 3

Dagur íslenskrar náttúru 16. september 2016:



- Kl. 12.10 Spurningaleikur í 4. Kennslustund
- Kl. 12.40 Allir mæta í matsalinn
- Kl. 12.45 Kynning á D.Í.N.; boðið upp á boozt og íslenskt grænmeti
- Kl. 12.50 Umhverfisráð nemenda stendur fyrir stuttu umhverfisspjalli
- Kl. 13.00 Gróðursetning tveggja reynitrjáa – gengið úr matsal að sunnanverðu.

SVÖR VIÐ SPURNINGUM DAGSINS:

- 1) Hvert er þjóðarfjall Íslendinga? **Herðubreið**
- 2) Hvert er blómið á myndinni? **Bláklukka**
- 3) Hvaðan kemur mest af CO² á Íslandi? **Framræst land**
- 4) Hvað er hægt að gera til að draga úr þeirri losun?
Endurheimta votlendi með því að fylla upp í skurði. Mikið af ónýttu landi sem má hæglega endurheimta á mjög ódýran hátt.
- 5) Hvað veldur mestri losun gróðurhúsalofttegunda á jörðinni? Hversu hátt hlutfall er það af heildinni? **Skv. *Worldwatch Institute - Vision for a Sustainable World* <http://www.worldwatch.org> er framleiðsla á dýraafurðum lang stærsti þátturinn eða 51%.**
Sjá nánar hér til hliðar.
- 6) Nefndu dæmi um athæfi eða breytni manna sem er óásættanleg útfrá siðferðilegum, umhverfislegum og mannréttinda- sjónarmiðum. Rökstyddu. **Neysluhættir fólks á vesturlöndum ógna lífi og heilsu fólks á öðrum svæðum heimsins (sem er **siðferðilega** rangt því með því er brotið á grundvallarmannréttindum) í gegnum skaðleg **umhverfisáhrif** af völdum framleiðslu og flutnings neysluvaranna. Dæmi: háma í sig nautakjöt og hanga í símum og bílum; jafnvel bílasímum 😊**

7) Hvað getið þið haft í huga þegar þið kaupið vöru til að vera eins umhverfisvæn og hægt er? Nefnið a.m.k. 4 atriði.

-Umhverfismerktar vörur

- Taupokar

-Vörur framleiddar á Íslandi

-Vörur í stærri pakkningum

-Vörur með minna af umbúðum

-Velja fjölnota – ekki einnota

-Velja endurunnið eða endurnýtanlegt

8) Hvaða merki er þetta og hvað þýðir það, ef þið sjáið vöru merkta með þessu merki?



Merki Evrópusambandsins fyrir lífrænt ræktaðar vörur. Ekki hefur verið notaður tilbúinn áburður, sveppa-skordýra eða illgresisáburður við framleiðsluna og dýr fá betri umönnun svo eitthvað sé nefnt.

9) Margir framleiðendur segja vöru sína umhverfisvæna. Sumir bílar eru t.d. sagðir umhverfisvænir. Getur framleiðandi haft rétt fyrir sér? **Vörur sem hafa minni skaðleg umhverfisáhrif má segja að séu „umhverfisvænni“ en aðrar sambærilegar vörur sem bæði í framleiðslu og notkun menga meira. Að segja að bíll sé umhverfisvænn er auglýsingaskrum. Bíllinn bætir ekki neitt en kann að vera skárri en aðrar gerðir.**

10) Hvaða fugl er þetta? – smellið á táknið. **Hrossagaukur.**



fugl.mp3