

FINNDU MIG Í FJÖRU

Plastfræðsluverkefni fyrir grunnskóla



FINNDU MIG Í FJÖRU

PLASTFRÆDSLUPERKEFNI FYRIR GRUNNSKÓLA

Til að bregðast við fyrirspurnum um fræðsluefni fyrir grunnskóla og nauðsyn þess að börn í grunnskóla læri um plast og áhrif þess á lífríkið hefur Umhverfisstofnun útbúið meðfylgjandi kennsluefni. Hugmyndin kom í kjölfar vinnu vegna Hátíðar hafsins 2018, þar sem listamennirnir Hildigunnur Birgisdóttir og Arnar Ásgeirsson settu upp sýningu um plastmengun í hafi. Hafa þau í samstarfi við Umhverfisstofnun útbúið meðfylgjandi kennsluefni.

Við vonum að fræðsluefnið komi að góðu gagni.

Ef frekari upplýsinga er óskað er hægt að hafa samband við:

Katrínu Sóleyju Bjarnadóttur (katrinsoley@ust.is) og

Hólmfríði Þorsteinsdóttur (holmfridur.th@ust.is).

Bestu kveðjur,
Umhverfisstofnun

VERKEFNI -FYRIR KENNARA

Tilgangur verkefnisins er að vekja athygli á rusli í umhverfi okkar og fá börnin til að skilja skaðsemi þess að henda rusli í náttúrunni. Meðfylgjandi er verkefnablað með hlutum sem finnast oft í náttúrunni. Börnin geta skráð niður tegund og fjölda hluta sem finnast. Gert er ráð fyrir að ákveðið svæði sé valið til hreinsunar hvort sem það er fjara/nærumhverfi eða annað.

ÁÐUR EN LAGT ER AF STAÐ

- » Notum fjölnota hanska.
- » Notum fjölnota poka/ílát/fötur.
- » Nauðsynlegt er að vera klæddur eftir veðri og vera í góðum skóm.

Úrvinnslan getur verið á staðnum eða í skólanum.

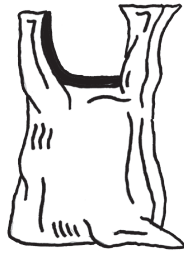
DÆMI UM VERKEFNI SEM HÆGT ER AÐ VINNA ÞEGAR HREINSUNINNI ER LOKIÐ

- » Hlutirnir sem finnast eru teknir með heim í kennslustofu og unnið frekar úr þeim þar, t.d. listaverk.
- » Hlutirnir eru taldir og flokkaðir eftir efnivið, t.d. plast, pappír, gler, málmar, vefnaður og hreinlætisvörur.
- » Hlutirnir eru taldir og flokkaðir eftir notkun, t.d. umbúðir, fatnaður, tómsundur/leikir, veiði og iðnaður.
- » Unnin er tölfræðigreining á fjölda hluta eftir efnivið og/eða notkun.

FINNDU MIG Í FJÖRU



Dekk



Plastpoki



Hreinsibrúsi



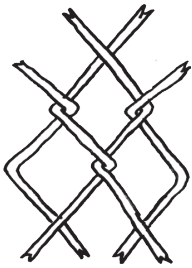
Flaska



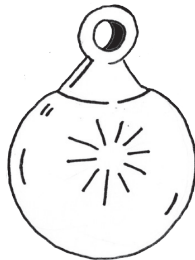
Borð-
búnaður



Penni



Net / reipi



Flotholt



Sælgætisbréf



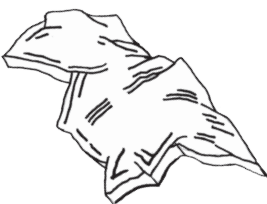
Greiða
/Bursti



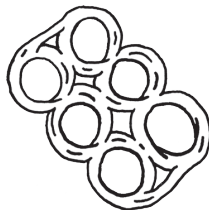
Plaströr



Tann-
bursti



Pappír



Kippuplast



Fatnaður



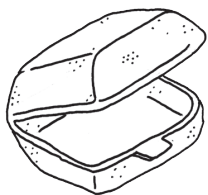
Drykkjar-
ferna



Glas



Kveikjari



Matarílát



Raftæki



Leikföng



Flugeldur



Eyrnapinni



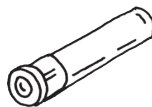
Plastbrot



Skór



Sígarettu-
stubbur



skothylki



Blaðra



Málm-
hlutur



Tappar
/ Lok



Blautklútur

ANNANÐ



UPPLÝSINGAR UM PLAST

Plast er orðið nánast órjúfanlegur hluti af okkar daglega lífi, frá því að framleiðsla hófst í kringum 1950. Það hefur marga kosti, en því miður hefur samfélag okkar þróað með sér gríðarmikla neyslu og ofnotkun á því, bæði fjölnota og einnota. Við framleiðslu plasts er að mestu leyti notuð olía og jarðgas, en einnig efni eins og kol, sellulósi, gas og salt. Plast er mjög endingargott, enda svo slitsterkt að það hverfur ekki eða eyðist, heldur brotnar niður í minni einingar vegna geisla frá sólinni, seltu og öldugangs og breytist á endanum í örplast. Örplast getur síðan borist inn í lífverur og inn í fæðukeðjuna. Plast er einnig létt og getur því borist langar leiðir í vötnum og hafinu og valdið þannig skaða langt frá upprunastað sínum.

Notkunartími plasts er oft mjög stuttur og einnota umbúðum er hent um leið og búið er að neyta matvæla, s.s. drekka vatnið eða kaffið, borða brauðið, ávextina og fleira. Ofnotkun á plasti, hvernig við losum okkur við það og eiginleikar þess verða til þess að það safnast fyrir í umhverfinu og veldur lífríkinu skaða.

MAGN PLASTS

Framleidd eru um 280 milljón tonn af plasti á ári og þriðjungur af því magni eru einnota umbúðir sem er hent innan eins árs. Á Íslandi er magn umbúðaplastúrgangs um 40 kg á hvern íbúa á hverju ári eða alls um 13.000 tonn á ári. Hér er átt við allt umbúðaplast sem tengist lífi einstaklings t.d. frá heimilum, skóla og vinnu. Þá er endurvinnsla á umbúðaplasti allt of lítil eða aðeins um 11- 13% á Íslandi.

ÁHRIF PLASTS Á HEILSU, LÍFRÍKI OG UMHVERFI

Helstu atriði sem menn hafa áhyggjur af varðandi plast eru:

- » Ýmsum efnum er stundum bætt út í plast til að ná fram ákjósanlegum eiginleikum. Við notkun geta efnin losnað úr plastinu og haft skaðleg áhrif á heilsu og umhverfi. Þessi efni eru þrávirk og safnast fyrir í lífverum upp fæðukeðjuna.
- » Sjávardýr og fuglar ruglast oft á plastögnum og mat, sem sést á bitförum á plasti og magainnihaldi dýra. Dýrin geta þá dáið bæði vegna þess að plast fyllir maga þeirra og veldur því að þau deyja úr hungri eða vegna þess að það stíflar meltingarfærin þeirra.
- » Ýmis eiturefni s.s. skordýraeitur, úrgangsefni frá bílum, iðnaði og landbúnaði loða vel við plast. Þessi eiturefni innbyrða dýrin með plastinu sem geta síðan farið út í vefi og líffæri þeirra.
- » Margar áskoranir fylgja endurvinnslu á plasti vegna þess að það er samsett úr margskonar efnum og er framleitt með mismunandi eiginleika allt eftir því í hvað það er notað.

HVAÐ GETUM VIÐ GERT TIL AÐ DRAGA ÚR SKAÐSEMI PLASTS?

Það er margt sem við getum gert til að draga úr neyslu á plasti og ef við tileinkum okkur þessi þrjú einföldu atriði, þá er margt unnið með því.

1. Drögum úr neyslu

Besta leiðin er að nota minna af plasti, t.d. með því að sleppa plastpokum, kaupa vörur umbúðalausar eða í öðrum umbúðum s.s. pappír. Mikilvægt er líka að hugsa um hvort við þurfum virkilega á hlutnum að halda sem okkur langar að kaupa.

2. Afpökkum óþarfa

Afpökkum einnota óþarfa hluti s.s. plastpoka, sogrör, plastglös og fleira eða notum hluti sem hægt er að nota margsinnis s.s. álbrúsa fyrir vatnið og könnu fyrir kaffið. Á veitingastöðum má til dæmis afþakka umbúðir og plasthluti eins og hnífapör og glös sem oft fylgja með eða biðja um margnota hluti.



3. Flokkum og endurvinnnum plast

Þegar notkun á plasthlutum er lokið þá er mikilvægt að koma þeim í endurvinnslu. Með því að endurvinna úrgang erum við að draga úr auðlindanotkun og um leið að minnka losun gróðurhúsalofttegunda vegna urðunar. Það er á okkar ábyrgð að hráefnið sem til er á jörðinni haldist áfram í notkun í stað þess að þurfa sífellt að sækja nýtt hráefni. Markmiðið á Íslandi fyrir árið 2020 er að endurvinna 50% af úrgangi frá heimilum en raunin í dag er að einungis um 30% er endurunnið.

ÞAÐ JÁKVÆÐA

Í dag er víða unnið að því að ná tökum á plastvandamálinu. Þar má nefna Grænfána-skólana, átak eins og Plastlausan september og plökkara. Þá eru alþjóðleg samtök, einstaklingar og stjórnvöld um allan heim að vinna að rannsóknum og aðgerðum til að stemma stigu við skaða af völdum plasts. Sumarið 2016 hóf Umhverfisstofnun vöktun á ströndum og eru 6 strandir vaktaðar í dag. Tilgangur vöktunarinnar er að finna uppruna ruslsins, hvaða flokkar safnast mest fyrir og meta magn. Árið 2018 bættust við rannsóknir á örplasti í kræklingi og plast í maga fýla.

Í dag er unnið eftir aðgerðaáætlun um að draga úr notkun á einnota plastburðarpokum og starfshópur um aðgerðaáætlun í plastmálefnum á vegum umhverfis- og auðlindaráðuneytis hefur skilað tillögum til ráðherra um hvernig draga megi úr notkun á plasti, bæta endurvinnslu og takast á við plastmengun í hafi