



Norræna
ráðherranefndin

Norræn áætlun um að draga úr umhverfisáhrifum plasts



Norræn áætlun um að draga úr umhverfisáhrifum plasts

ISBN 978-92-893-5109-6 (PRINT)

ISBN 978-92-893-5111-9 (PDF)

ISBN: 978-92-893-5110-2 (EPUB))

<http://dx.doi.org/10.6027ANP2017-751>

ANP 2017:751

© Norræna ráðherranefndin 2017

Umbrot: Gitte Wejnold

Kápumynd: Scanpix.dk

Norrænt samstarf

Norræna samstarfið er eitt umfangsmesta svæðasamstarf í heiminum. Samstarfið byggir á landfræðilegri legu landanna, sameiginlegri sögu þeirra og menningu. Að samstarfinu koma Danmörk, Finnland, Ísland, Noregur og Svíþjóð auk Álandseyja, Færeyja og Grænlands.

Norræna samstarfið er pólitískt, efnahagslegt og menningarlegt og skiptir miklu í evrópsku og alþjóðlegu samstarfi. Löndin vinna saman að því að marka Norðurlöndum stöðu í öflugri Evrópu.

Með norrænu samstarfi er unnið að því að gæta hagsmuna svæðisins og efla norræn gildi í hnattrænum heimi. Sameiginleg gildi landanna styrkja stöðu Norðurlanda og skipa þeim meðal þeirra svæða í heiminum þar sem nýsköpun og samkeppnishæfni er mest.

Norræna ráðherranefndin

Nordens Hus

Ved Stranden 18

DK-1061 København K

www.norden.org

Sækja útgefið efni: www.norden.org/nordpub

Norræn áætlun um að draga
úr umhverfisáhrifum plasts

EFNISYFIRLIT

Norræn ráðherryfirlýsing um að draga úr umhverfisáhrifum plasts	6
1. Kynning	8
2. Fyrirbyggjandi aðgerðir gegn myndun plastúrgangs og stuðningur við hönnun sem stuðlar að aukinni endurnotkun og endurvinnslu á plasti og lengri líftíma plasthluta	10
3. Árangursrík kerfi fyrir meðhöndlun úrgangs og aukin endurvinnsla plastúrgangs	12
4. Samstarf um aðgerðir til að stöðva myndun plastúrgangs í höfum og finna hagkvæmar hreinsunarlausnir	14
5. Að efla þekkingu á plastögnum og greina aðgerðir til að draga úr losun þeirra út í umhverfið	18
6. Að efla þekkingu á umhverfisáhrifum lífgrundaðra efna og lífbrjótanlegs plasts í samanburði við hefðbundin plastefni	20
7. Að efla þekkingu á skaðlegum efnum sem notuð eru við endurvinnslu plasts	22



Norræn ráðherryfirlýsing um að draga úr umhverfisáhrifum plasts

Við, norrænu umhverfisráðherrarnir, höfum í dag, 2. maí 2017, ákveðið að ýta úr vör norrænni áætlun um að draga úr umhverfisáhrifum plasts.

Neikvæð umhverfisáhrif af völdum plasts eru norrænu löndunum mikið áhyggjuefni. Plast er sú tegund úrgangs sem kemur oftast fyrir og í mestu magni í umhverfi sjávar. Magn plastúrgangs og plastagna í sjó fer ört vaxandi og er alvarleg ógn við umhverfi og vistkerfi sjávar og vistkerfapjónustu í hverju norrænu landanna, á Norðurlöndum sem svæði, innan Evrópusambandsins og á alþjóðavísu. Skaðleg efni í plasti geta haft áhrif á heilsu manna og á umhverfið, og í þeim getur falist áskorun fyrir öruggt hringrásarhagkerfi plasts. Framleiðsla plasts sem hefur

olíu að undirstöðuefni og förgun þess með brennslu á þátt í að stuðla að loftslagsbreytingum.

Norðurlöndin leitast við að hvetja til og efla sjálfbæra nálgun á framleiðslu og notkun plasts og meðhöndlun og endurvinnslu plastúrgangs. Sameiginleg framtíðarsýn okkar er að plast verði framleitt, notað og endurunnið án þess að af hljótist áhrif á loftslag jarðar eða áhætta fyrir heilsu manna og umhverfið, og því verði varnað að plastúrgangur og plastagnir rati í umhverfi sjávar, stöðuvötn og ár.

Plast er endingargott og þanþolið efni sem nýtt er í allt frá fatnaði til bifreiða. Líttleiki plasts er orkusparandi og sem innihaldsefni umbúða getur það varið

Sameiginleg framtíðarsýn okkar er að plast verði framleitt, notað og endurunnið án þess að af hljótist áhrif á loftslag jarðar eða áhætta fyrir heilsu manna og umhverfið, og því verði varnað að plastúrgangur og plastagnir rati í umhverfi sjávar, stöðuvötn og ár.

matvæli og aðra verðmæta vöru. Þau alvarlegu neikvæðu umhverfisáhrif sem hljótast af framleiðslu, notkun og förgun plasts liggja þó einnig í augum uppi.

Til að tryggja sjálfbæra framleiðslu, neyslu og endurvinnslu á plasti kalla norrænu umhverfisráðherrarnir nú eftir aðgerðum á alþjóðlegum, norrænum og landsbundnum vettvangi og á vettvangi Evrópusambandsins. Norræna áætlunin verður stefnumótunartæki til að auka þekkingu, leggja drög að aðgerðum og stuðla að vitundarvakningu í norrænum samstarfsnetum. Norræna áætlunin um að draga úr umhverfisáhrifum plasts mun styðja við framtíðarsýn okkar á fjölmörgum sviðum stefnumótunar, m.a. það að varna því að plastúrgangur og plastagnir rati út í umhverfið og höfin, stuðla að bættri endurvinnslu og meta umhverfisáhrif lífbrjótanlegs plasts og annarra valkosta sem gætu nýst í stað hefðbundins plasts, auk þess að auka þekkingu á innihaldsefnum plasts.

Áætlunin er fyrst og fremst ætluð til samstarfs milli Norðurlandanna og

verður hrint í framkvæmd á vegum Norrænu ráðherranefndarinnar. Einnig mun hún styðja við tengda starfsemi utan Norðurlanda, til að byrja með metnaðarfulla innleiðingu á 12. og 14. markmiði Sameinuðu þjóðanna um sjálfbæra þróun, að meðtöldu undirmarkmiðinu 14.1 um rusl í sjó. Ennfremur er áætlunin til marks um stuðning Norðurlanda við innleiðingu samþykktar 1/6 frá Umhverfisráðstefnu Sameinuðu þjóðanna (UNEA) („Marine plastic debris and microplastics“) og samþykktar 2/11 („Marine plastic litter and microplastics“), auk verkefna sem heyra undir svæðisbundnar samþykktir á sviðinu. Áætlunin er einnig liður í framlagi Norðurlanda til Clean Seas, átaks Umhverfisáætlunar Sameinuðu þjóðanna (UNEP) gegn úrgangi í hafi.

1. Kynning

Norræna áætlunin um að draga úr umhverfisáhrifum plasts er stefnumótunartæki til að auka þekkingu, leggja drög að aðgerðum og stuðla að samlegðaráhrifum, samstarfsnetum og vitundarvakningu á Norðurlöndum. Áætlunin tekur til tímabilsins 2017–2018 og henni verður hrint í framkvæmd innan ramma Norrænu ráðherranefndarinnar.

Norræna ráðherranefndin á sér langa sögu samstarfs um málefni plasts, sem miðar að því að auka þekkingu á aðferðum og kerfum við flokkun, söfnun og endurvinnslu plasts og framkvæma úrbætur á verðmætakeðjunni. Annað mikilvægt svið í norrænu samstarfi hefur snúið að plastúrgangi í umhverfi sjávar, þar með töldum plastögnum. Áætlunin um að draga úr umhverfisáhrifum plasts mun byggja á þeim niðurstöðum sem þessar aðgerðir hafa skilað.

Áætlunin mun styðja við norrænu löndin í viðleitni þeirra til að fyrirbyggja myndun plastúrgangs, auka endurnotkun og endurvinnslu á plasti, greiða fyrir innleiðingu hringrásarhagkerfis og halda plastúrgangi og plastögnum í umhverfi sjávar í lágmarki. Norrænu áætluninni um að draga úr umhverfisáhrifum plasts er ennfremur ýtt úr vör samsíða fjölmörgum alþjóðlegum átaksverkefnum sem nú standa yfir á þessu sviði, og mun hún styðja við framkvæmd þeirra.

Undir áætlunina heyra sex stefnumótandi svið fyrir norrænt samstarf um sjálfbæra plastnotkun. Viðeigandi markmið hafa verið sett á öllum sviðunum sex. Hin stefnumótandi svið eru:

1. **Fyrirbyggjandi aðgerðir gegn myndun plastúrgangs og stuðningur við hönnun sem stuðlar að aukinni endurnotkun og endurvinnslu á plasti og lengri líftíma plasthluta**
2. **Árangursrík kerfi fyrir meðhöndlun úrgangs og aukin endurvinnsla plastúrgangs**
3. **Samstarf um aðgerðir til að stöðva myndun plastúrgangs í höfum og finna hagkvæmar hreinsunarlausnir**
4. **Að efla þekkingu á plastögnum og greina aðgerðir til að draga úr losun þeirra út í umhverfið**
5. **Að efla þekkingu á umhverfisáhrifum lífgrundaðra efna og lífbrjótanlegs plasts í samanburði við hefðbundin plastefni**
6. **Að efla þekkingu á skaðlegum efnum sem notuð eru við endurvinnslu plasts**



Hverju og einu markmiði á hinum stefnumótandi sviðum samstarfsins verður mætt með einu verkefni að lágmarki.

Framkvæmd

Starfsemi og verkefni sem falla undir plastáætlunina verða fyrst og fremst fjármögnuð af Norrænu ráðherranefndinni og þeim hrint í framkvæmd á vegum hennar. Norræna embættismannanefndin um

umhverfismál mun bera meginábyrgð á áætluninni. Norrænir vinnuhópar munu hafa umsjón með framkvæmd allrar starfsemi á vegum áætlunarinnar. Utanaðkomandi samstarfsaðilar, svo sem landsbundin yfirvöld, rannsóknastofnanir, iðnaðarstofnanir og félagsamtök munu þó einnig koma að áætluninni.

2. Fyrirbyggjandi aðgerðir gegn myndun plastúrgangs og stuðningur við hönnun sem stuðlar að aukinni endurnotkun og endurvinnslu á plasti og lengri líftíma plasthluta

Mikið af plastúrgangi í nútímasamfélagi má rekja til einnota plasthluta, plasthluta af litlum gæðum og hluta sem innihalda plastefni sem ekki verða endurunnið með góðu móti. Einnig má rekja mikið af rusli í sjó til einnota plasts. Því þarf að leggja áherslu á að fyrirbyggja að plastúrgangur myndist til að byrja með.

Þegar kemur að því að fyrirbyggja myndun plastúrgangs liggja talsverðir möguleikar í því að taka upp endurnýtanlegar vörur í stað einnota vara, t.d. með þróun nýrra innkaupa- og neyslumynstra. Greina ætti leiðir og aðferðir á viðeigandi stigum til að draga úr notkun einnota plasthluta og fyrirbyggja að þeir rati út í umhverfið sem rusl.

Markmið 1

Norræna áætlunin um að draga úr umhverfisáhrifum plasts eykur þekkingu á einnota hlutum og vörum úr plasti með mjög stuttan líftíma, með það að markmiði að hjálpa okkur að greina aðgerðir sem stuðla að breytingum á neysluhegðun og framleiðslu og fyrirbyggja myndun plastúrgangs.

Með því að leggja áherslu á forvarnir gegn úrgangi, fjölnota vörur og lengri líftíma í hönnunarferli plastvara, vara sem innihalda plasthluta og vörukerfa, má draga úr magni plastúrgangs svo um munar. Til að auka endurvinnanleika, sem lið í umskiptum til hringlaga hagkerfis, þarf að gæta þess að fínstillta aðskilnað innihaldsefna í hönnunarferli vara með því að blanda saman mismunandi gerðum plasts og blanda plastefnum við önnur efni. Plastefni, aukefni og fylliefni þarf að velja á grundvelli endurvinnanleika. Auk þess verða viðeigandi upplýsingar, t.d. um mismunandi gerðir plasts og þau aukefni og fylliefni sem plast inniheldur, að vera aðgengilegar til að greiða fyrir endurvinnslu.

Markmið 2

Norræna áætlunin um að draga úr umhverfisáhrifum plasts eykur þekkingu á því hvernig fella má forvarnir gegn plastúrgangi betur inn í hönnunarferli tiltekinna vara, og hvernig efla má viðskiptalíkon sem byggja á hringrásarhagkerfi og styðja endurnotkun, lengri líftíma og endurvinnslu.



Með því að leggja áherslu á forvarnir gegn úrgangi, fjölnota vörur og lengri líftíma í hönnunarferli plastvara, vara sem innihalda plasthluta og vörumerka, má draga úr magni plastúrgangs svo um munar.

Markmið 3

Norræna áætlunin um að draga úr umhverfisáhrifum plasts mun stuðla að þróun ramma fyrir vistvæna hönnun með áherslu á að sjónarmið endurvinnslu plastúrgangs og forvarna gegn plastúrgangi verði tekin með í reikninginn.

Plast er algengt innihaldsefni í vörum og vöruumbúðum vegna fjölbreytilegs notagildis þess. Þrátt fyrir þau neikvæðu umhverfisáhrif sem hljóttast af plastframleiðslu og meðhöndlun á plastúrgangi getur plastnotkun einnig

haft jákvæð áhrif, t.d. vegna léttleika plastsins og þess hve hentugt það er til að verja vörur. Í mörgum vöruflokkum er þó unnt að varna því að plastúrgangur myndist með því að taka upp notkun annarra hentugra efna þess í stað. Til dæmis er örplast notað í margar snyrtivörur og hreinlætisvörur, þar sem nota mætti önnur efni sem hefðu minni áhrif á umhverfið. Norræna umhverfismerkið Svanurinn veitir nú þegar staðfestingu á því að örplast sé ekki að finna í viðkomandi vöru.

3. Árangursrík kerfi fyrir meðhöndlun úrgangs og aukin endurvinnsla plastúrgangs

Norðurlöndin líta á aukna endurvinnslu plastúrgangs og notkun endurunninna plastefna sem nauðsyn. Loka þarf hringrás plastins í hringrásarhagkerfi og tryggja endurvinnanleika þess, en hvort tveggja myndi minnka líkur á því að plastúrgangur rataði út í umhverfið og draga úr umhverfisáhrifum sem tengjast notkun þess og framleiðslu.

Norðurlöndin hafa komið á kerfum fyrir söfnun og endurvinnslu plastúrgangs, en þrátt fyrir það er aðeins tiltölulega lítil hluti plast á norrænum markaði endurunninn. Enn liggja miklir ónýttir möguleikar í því að endurvinna plast úr vörum og umbúðum. Áætlað er að unnt væri að endurvinna allt að 700 þúsund tonn af plasti úr blönduðum úrgangi sveitarfélaga á Norðurlöndunum einum.

Nauðsynlegt er að auka færni og bæta tæknilega innviði til að þróa núverandi meðhöndlunarkerfi úrgangs til að taka við plasti til endurvinnslu í meiri mæli.

Auka má umfang endurvinnslu með því að bæta skilvirkni í kerfum til söfnunar og flokkunar. Þetta mun einnig kalla á

viðleitni til að hanna vörur og vörukerfi sem gera t.d. ráð fyrir að hægt sé að taka plasthluti í sundur, einnig hluti sem eru flóknari að gerð, og koma á kerfum sem einkennast af lítilli efnisnotkun og úrgangsmýndun. Einnig má efla endurvinnslu með því að votta endurrunnið plast, með því að þróa og fjármagna nýskapandi tækni til flokkunar og endurvinnslu og með því að auka samstarf og bæta samskipti gegnum alla verðmætakeðju plastins. Í stuttu máli þarf að þróa aðgerðir gegnum alla þætti verðmætakeðjunnar til að greiða fyrir stöðugu streymi áreiðanlegra og vel skilgreindra endurunninna plastefna af miklum gæðum fyrir neytendur framtíðarinnar. Hér er afar mikilvægt að tryggja aðkomu markaðsaðila, s.s. iðnaðarstofnana.

Markmið 4

Norræna áætlunin um að draga úr umhverfisáhrifum plast hvetur til miðlunar á þekkingu og reynslu milli norrænu landanna og eflir aðgerðir sem ætlað er að styðja við skilvirk úrgangsmeðhöndlunarkerfi og markaði fyrir endurrunnið plast.



LJÓSMYND: SCANPIX.DK

Áætlað er að unnt væri að endurvinna allt að 700 þúsund tonn af plasti úr blönduðum úrgangi sveitarfélaga á Norðurlöndunum einum.

Framtíðarfyrikomulag markaða fyrir endurinnið plast verður að miklu leyti komið undir þróun á vettvangi ESB. Plast er eitt fimm forgangssviða í framkvæmdaáætlun ESB fyrir hringrásarhagkerfið. Framkvæmdaáætlunin inniheldur endurskoðun á tilskipunum ESB um ramma úrgangs og um umbúðir sem tekur til málefna sem tengjast flokkun, söfnun og markmiðum við endurvinnslu

plastúrgangs. Væntanleg stefna ESB í plastmálum mun samstanda af aðgerðum og starfsemi sem miða að því að auka endurvinnsluhlutfall og draga úr mengun. Norræna áætlunin um að draga úr umhverfisáhrifum plasts mun efla þessa áherslu á plast í hringrásarhagkerfinu á vettvangi ESB.

4. Samstarf um aðgerðir til að stöðva myndun plastúrgangs í höfum og finna hagkvæmar hreinsunarlausnir

Árið 2010 var áætlað að á bilinu 4,8 til 12,7 milljónir tonna af plasti hefðu ratað í sjóinn. Framleiðsla og notkun á plasti er enn að aukast, sem þýðir að magn plasts og plastagna í umhverfinu mun líklega aukast ef við grípum ekki til aðgerða. Áætlað er að núverandi magn plasts í sjónum muni hafa tvöfaldast árið 2030 og fjórfaldast árið 2050. Rannsóknir sýna að plastúrgangur af öllum stærðum er í sjó og vötnum alls staðar í heiminum – allt frá hinum afskekktu norðurslóðum til strandsvæða við stórborgir. Plastúrgangur í umhverfi sjávar virðir engin landamæri.

Neikvæð áhrif stórra plaststýkkja í höfunum leynd sér ekki. Plastið særir, slasar og jafnvel drepur fugla, fiska og spendýr, það mengar svæði sem ferðalangar og íbúar strandsvæða sækja í frítíma sínum og getur jafnvel verið þrándur í götu skipa og báta. Dýr festast og drepast í fiskveiðibúnaði sem hent hefur verið í sjóinn. Plast sem flýtur milli staða kann að flytja með sér skaðlegar og framandi lífverur. Talið er að niðurbrot stórra plaststýkkja sé ein helsta uppspretta plastagna í umhverfi sjávar.

Hin miklu gæði norrænna kerfa fyrir meðhöndlun úrgangs halda plastúrgangi að mestu úr höfum okkar og náttúrusvæðum. Þó er plastúrgangur síður en svo óþekkt vandamál á strand- og hafsvæðum okkar. Plastúrgangur í norrænum höfum og stöðuvötnum er hvorttveggja af völdum neytenda og iðnaðar á landi og í sjó. Plastið getur einnig borist um langan veg með hafstraumum. Enn sem komið er skortir okkur nákvæma þekkingu á því hvaðan þessi plastúrgangur er upprunninn og hvernig hann ratar í höf og vatnsumhverfi.

Markmið 5

Norræna áætlunin um að draga úr umhverfisáhrifum plasts stuðlar að aukinni þekkingu á uppruna plastúrgangs í höfum og vatnsumhverfi, með það að markmiði að skapa grundvöll fyrir markvissar fyrirbyggjandi aðgerðir gegn plastúrgangi í sjávar- og vatnsumhverfi.

Á Norðurlöndum búa strandþjóðir með langa reynslu af fiskveiðum, siglingum og öðrum sjávartengdum iðnaði. Aðgerðir til

að varna því að fiskveiðibúnaði sé hent í sjó og valdi lífverum þar skaða verða æ meira aðkallandi á vettvangi norræns samstarfs.

Plastúrgangur endar á ströndum okkar, sjávarbotni, hafsvæðum, í botnfalli og lífríki hafsins. Rusl í umhverfi sjávar er þéttara meðfram ströndum en í úthöfum. Auk þess að draga úr magni úrgangs og tryggja árangursríka meðhöndlun hans, er hreinsun rusls af ströndum hagkvæm leið til að draga úr rusli og plastögnum í höfunum almennt. Borgaraleg samtök á Norðurlöndum vinna í síauknum mæli mikilvægt starf við samhæfingu sjálfbodaliða, og með stuðningi opinberra stofnana má ná umtalsverðum árangri. Við hreinsunaraðgerðir og -átaksverkefni, svo og tækninýjungar og nýjar aðferðir í hreinsun, ætti að leggja áherslu á hagkvæmni út frá bestu þekkingu sem völ er á og reyna að forðast neikvæðar hliðarverkanir á umhverfið.

Aðgerðir til hreinsunar og til að fyrirbyggja útbreiðslu plastúrgangs eru nauðsynlegar á öllum stigum.

Markmið 6

Norræna áætlunin um að draga úr umhverfisáhrifum plasts eykur þekkingu á hagkvæmum og umhverfisvænum hreinsilausnum fyrir úrgang í sjó og styður hreinsunaraðgerðir borgaralegra samtaka, svæðisbundinna yfirvalda og sjávarútvegs á norrænum strandsvæðum.

Markmið 7

Norræna áætlunin um að draga úr umhverfisáhrifum plasts eykur þekkingu á og hvetur til þekkingarmiðlunar um reynslu sem tengist forvörnum gegn plastrusli af völdum sjóflutninga, í samstarfi við aðila í sjóflutningageira.

Áætlun SP um sjálfbæra þróun inniheldur markmið sem miða að því að útrýma fátækt, vernda jörðina og tryggja öllum velmegun, meðal annars 14. sjálfbærnimarkmiðið („Líf í vatni“). Í markmiði 14.1 er kallað eftir því að komið sé í veg fyrir og verulega dregið úr hvers kyns mengun sjávar, þar með töldu rusli í sjó, fram að árinu 2025. Samþykktir umhverfisráðstefnu SP frá 2014 og 2016 um plastrusl og plastagnir í sjó eru

Rannsóknir sýna að plastúrgangur af öllum stærðum er í sjó og vötnum alls staðar í heiminum – allt frá hinum afskekktu norðurslóðum til strandsvæða við stórborgir.

leiðbeinandi við að minnka hlutfall hvors tveggja í umhverfi sjávar.

Í samningum HELCOM (um verndun Eystrasaltsins) og OSPAR (um verndun Norðaustur-Atlantshafsins) eru aðgerðaáætlanir um úrgang í sjó sem greiða fyrir og leiðbeina um þróun sameiginlegra vísa og tengdra markmiða, svo og áþreifanlegra aðgerða til að fyrirbyggja og draga úr úrgangi í sjó með því að taka á meginuppsprettum hans. Það starf sem unnið verður út frá þessum samningum mun einnig stuðla að því að uppfylla haftilskipun ESB.

Markmið 8

Með norrænu áætluninni um að draga úr umhverfisáhrifum plasts tjá Norðurlöndin stuðning sinn við og vilja sinn til að starfa saman að framkvæmd alþjóðlegra og svæðisbundinna samþykktu og aðgerðaáætlana sem miða að því að draga úr plastúrgangi í höfum og vatnsumhverfi, þar á meðal samþykktir og áætlanir sem SP, HELCOM, OSPAR, Norðurskautsráðið og ESB hafa gengist undir, eftir því sem við á.



5. Að efla þekkingu á plastögnum og greina aðgerðir til að draga úr losun þeirra út í umhverfið

Plastagnir leynast víða í umhverfi okkar, m.a. í jarðvegi og sjávar- og vatnsumhverfi. Plastagnir losna út í umhverfið með notkun og sliti á vörum á borð við dekk, málningu og vefnaðarvöru, auk þess sem örplasti er vísvitandi bætt við sem innihaldsefni í tiltekna vörur. Í umhverfi sjávar kann ört niðurbrot stærri plaststykkja í plastagnir að skýra misræmið á milli hins mikla magns plastúrgangs sem endar í umhverfi sjávar og vatns, og hins mun minna magns sem unnt hefur verið að greina með vöktunartækni í höfunum. Frekari vöktun mun auka þekkingu á magni, dreifingu og niðurbroti plastagna í höfum og vatnsumhverfi og gera kleift að haga aðgerðum í samræmi við það.

Markmið 9

Norræna áætlunin um að draga úr umhverfisáhrifum plasts eykur þekkingu á útbreiðslu og afdrifum plastagna í umhverfinu.

Vitað er að plastagnir geta verið skaðlegar umhverfinu en okkur skortir þekkingu á áhrifum þeirra á mannfólk og rándýrin efst í fæðukeðjunni. Óttast er að örsmáar plastagnir geti farið gegnum frumuhimnur og inn í blóðrás og vefi dýra, hugsanlega með skaðlegum afleiðingum. Hingað til hafa niðurstöður rannsókna þó ekki bent til þess að dýr sem hafa innbyrt plastefni séu útsett fyrir skaðlegum eignum í auknum mæli. Fjölmörg alþjóðleg rannsóknaverkefni sem nú standa yfir auka óðum þekkingu á þessum málum, en meiri upplýsinga er þörf.

Fiskveiðar og fiskeldi eru háð aðgengi að hreinu og heilnæmu hráefni. Sívaxandi magn plastúrgangs í sjó, sem brotnar niður í plastagnir sem innbyrtar eru af sjávarlífverum, kann að hafa umtalsverð efnahagsleg og menningarleg áhrif á Norðurlöndin, þar sem bláa hagkerfið er þýðingarmikið fyrir vaxtarmöguleika nú og í framtíðinni.

Þó að þekkingu á útbreiðslu plastagna og áhrifum þeirra á umhverfið og lífríki sjávar sé enn ábótavant, er hún engu að síður nægileg til að undirstrika alvarleika núverandi þróunar. Varúðarreglan kallar á að við grípum til aðgerða.

Markmið 10

Norræna áætlunin um að draga úr umhverfisáhrifum plasts eykur við hina vaxandi þekkingu á áhrifum plastagna á lífríki sjávar, vatnsumhverfi, heilsu manna og sjávar tengdar atvinnugreinar.

Þó að þekkingu á útbreiðslu plastagna og áhrifum þeirra á umhverfið og lífríki sjávar sé enn ábótavant, er hún engu að síður nægileg til að undirstrika alvarleika núverandi þróunar. Varúðarreglan kallar á að við grípum til aðgerða. Hin skilvirku úrgangssöfnunarkerfi Norðurlanda hjálpa til við að halda því plastmagni sem ratar út í stöðuvötn og höf í lágmarki. Rannsóknir í öllum norrænu löndunum hafa þó sýnt að plastagnir eiga einnig upptök sín á landi, s.s. í dekkjum, á manngerðum íþróttasvæðum og æfingavöllum, í fínkornóttum efnum, við þvott á vefnaðarvöru, í rusli, málningarvörum, snyrtivörum og á meðferðarstöðum úrgangs. Þaðan berast plastagnir út í höf og vötn gegnum m.a. skólphreinsistöðvar og regnvatn. Þetta þýðir að einnig þarf að leggja áherslu á aðgerðir sem miða að því að draga úr losun plastagna frá þekktum uppsprettum á landi.

Markmið 11

Norræna áætlunin um að draga úr umhverfisáhrifum plasts eflir aðgerðir og upplýsingamiðlun um reynslu milli Norðurlandanna um að draga úr losun plastagna sem eiga upptök sín á landi.

Eins og stendur eru ekki til neinar alþjóðlega samhæfðar skilgreiningar á plastögnum og rusli í sjó, og ekki hefur verið komist að samkomulagi um aðferðir til að mæla og hafa eftirlit með aðferðum og umhverfisvísium. Þetta hamlar skilvirku eftirliti og innleiðingu reglna á hnattræna, svæðisbundna og landsbundna vísu.

Markmið 12

Norræna áætlunin um að draga úr umhverfisáhrifum plasts styður við þróun alþjóðlega samhæfðra skilgreininga, íðorða og aðferða til að mæla og hafa eftirlit með áhrifum af og þróun á plastúrgangi og plastögnum í umhverfinu.

6. Að efla þekkingu á umhverfisáhrifum lífgrundaðra efna og lífbrjótanlegs plasts í samanburði við hefðbundin plastefni

Plastframleiðsla veldur losun á um 400 milljónum tonna gróðurhúsalofttegunda árlega (2012). Yfir 90% af öllu plasti eru framleidd úr jarðefnaeldsneyti. Til lengri tíma litið þarf að aftengja plastframleiðslu áður ósnertu jarðefnaeldsneyti. Hægt er að draga úr umhverfisáhrifum af völdum plastúrgangs úr jarðefnaeldsneyti með því að nota önnur efni í stað plastsins, svo sem pappír og málm. Lífræn plastefni – plast sem framleitt er úr lífgrunduðu hráefni – eru einnig mögulegur valkostur, þó að enn eigi eftir að meta sjálfbærni þeirra. Leiðarvísir Framkvæmdastjórnar Evrópusambandsins, „Roadmap for a Strategy on Plastics in a Circular Economy“, kallar eftir auknum forvörnum og endurvinnslu, en einnig mati á vænleika og umhverfisáhrifum lífmassa og koltvísýrings sem hugsanlega uppspretta hráefnis.

Norðurlöndin vilja leggja sitt af mörkum til að efla þekkingu á lífgrunduðum plastefnum og ganga úr skugga um hvort slíkir valkostir séu hagkvæmari

fyrir umhverfið en vörur sem hafa olíu að undirstöðuefni, út frá alþjóðlegum breytum svo sem koltvísýringslosun, líffræðilegri fjölbreytni og efnafræðilegri mengun. Við slíkt mat verður að hafa hliðsjón af öllu framleiðslu- og notkunarferli vörunnar til að tryggja að aðgerðir hafi ekki öfug áhrif til lengri tíma litið.

Fjölmargir hagsmunaaðilar framkvæma nú mat á framleiðslu- og notkunarferli ýmissa lífgrundaðra plastefna. Niðurstöðurnar munu nýtast í framtíðarstarfi tengdu lífgrunduðum valkostum sem hugsanlega geta komið í stað plasts.

Markmið 13

Norræna áætlunin um að draga úr umhverfisáhrifum plasts stuðlar að þekkingarsöfnun um og mati á umhverfisáhrifum lífgrundaðra plastefna.

Sumir hlutar lífgrundaðra plastefna og plasts með olíu að undirstöðuefni eru lífbrjótanlegir undir vissum kringumstæðum. Lífbrjótanlegt plast

Norðurlöndin vilja leggja sitt af mörkum til að efla þekkingu á lífgrunduðum plastefnum og ganga úr skugga um hvort slíkir valkostir séu hagkvæmari fyrir umhverfið en vörur sem hafa olíu að undirstöðuefni.

kann að henta í sumar vörur sem á að farga úti í náttúrunni frekar en að safna þeim, eða í annars konar vörur, s.s. tiltekin smyrsl sem ætluð eru til læknifræðilegra nota. Sé því blandað við hefðbundin plastefni hamlar lífbrjótanlegt plast þó endurvinnslu plastsins. Einnig er vert að leggja áherslu á að samræmdra skilgreininga og staðla er þörf til að tryggja að lífbrjótanlegt

plast brotni niður að fullu undir náttúrulegum kringumstæðum.

Markmið 14

Norræna áætlunin um að draga úr umhverfisáhrifum plasts eykur þekkingu á áhrifum lífbrjótanlegs plasts á umhverfið, á meðhöndlun úrgangs og endurvinnslu.

7. Að efla þekkingu á skaðlegum efnum sem notuð eru við endurvinnslu plasts

Plastvörur og umbúðir kunna að innihalda efni sem eru skaðleg heilsu manna og umhverfinu, og sem kann að vera bannað að nota í tilteknar vörur, t.d. matarumbúðir eða barnaleikföng. Slík efni eða aukefni eru eldtefjandi efni, fastlitarefni, fylliefni, efni sem þola útfjólubláa geislun, mýkiefni og bindiefni sem notuð eru til að ná fram eða bæta eiginleika vörunnar og draga úr framleiðslukostnaði. Jafnvel þó að slík efni séu ekki skaðleg frá umhverfislegu sjónarmiði kunna þau að hamla endurvinnslu plastsins.

Reikna þarf með þessum skaðlegu efnum og takmörkunum á notkun þeirra til að tryggja að aðgerðir til að auka umfang endurvinnslu á plasti valdi ekki váhrifum af gáleysi, gegnum notkun á endurunnu plasti í nýjar vörur. Það er því mikil áskorun fyrir hringrásarhagkerfi sem

byggir á hágæða hráefni og eiturefnalausri hringrás efnis að eiga við skaðleg innihaldsefni.

Markmið 15

Norræna áætlunin um að draga úr umhverfisáhrifum plasts stuðlar að auknum upplýsingum um skaðleg innihaldsefni í plasti til að efla þróun markvissra og hagkvæmra aðgerða til að eiga við skaðleg innihaldsefni í hringrásarhagkerfi plasts.

Markmið 16

Norræna áætlunin um að draga úr umhverfisáhrifum plasts eflir lausnir sem tryggja að farið sé með plast, sem ekki er talið henta til endurvinnslu vegna skaðlegra innihaldsefna, á viðeigandi og öruggan hátt.

Það er því mikil áskorun fyrir hringrásarhagkerfi sem byggir á hágæða hráefni og eiturefnalausri hringrás efnis að eiga við skaðleg innihaldsefni.





Norræna ráðherranefndin
Ved Stranden 18
DK-1061 København K
www.norden.org

Útdráttur úr plastáætluninni:

Norræna áætlunin um að draga úr umhverfisáhrifum plasts er stefnumótunartæki til að auka þekkingu, leggja drög að aðgerðum og stuðla að samlegðaráhrifum, samstarfsnetum og vitundarvakningu á Norðurlöndum. Áætlunin mun styðja við norrænu löndin í viðleitni þeirra til að fyrirbyggja myndun plastúrgangs, auka endurnotkun og endurvinnslu á plasti, greiða fyrir innleiðingu hringrásarhagkerfis og halda plastúrgangi og plastögnum í umhverfi sjávar í lágmarki. Áætlunin tekur til tímabilsins 2017–2018 og henni verður hrint í framkvæmd innan ramma Norrænu ráðherranefndarinnar.

ANP 2017:751
ISBN 978-92-893-5109-6 (PRINT)
ISBN 978-92-893-5111-9 (PDF)
ISBN: 978-92-893-5110-2 (EPUB)