Sbwriel Môr

Hysbysiad Hwylus

Ebrill 2015

Beth yw Sbwriel Môr?

Sbwriel Môr yw unrhyw ddeunydd solet parhau, gwneuthuredig neu brosesedig y cafwyd gwared arno yn yr amgylchedd morol ac arfordirol.[1] Gellir dod o hyd i sbwriel môr ar y traeth (sbwriel traeth) neu yn y môr (sbwriel alltraeth).

Yn fyd-eang, amcangyfrifir bod oddeutu 8 miliwn o eitemau o sbwriel yn cael eu gollwng i'r môr bob dydd, ond **ffynonellau sy'n deillio o'r tir** (e.e. sbwriel sy'n cael ei ollwng ar draeth neu sy'n cael ei olchi i lawr afon) sy'n gyfrifol am oddeutu **80 y cant** o sbwriel môr[2].

Sbwriel Môr yng Nghymru

Canfu arolygon sbwriel traeth blynyddol y Gymdeithas Cadwraeth Forol (yr MCS) fod sbwriel traeth yng Nghymru **wedi cynyddu 46.2 y cant** rhwng 2013 a 2014.[3] Mae hyn yn dilyn tuedd o gynnydd mewn dwysedd sbwriel er 2011. Yn arolwg penwythnos 2014, casglwyd 6,438 darn o sbwriel i bob cilomedr o 36 traeth yng Nghymru. Yn 2014, canfu'r MCS mai Cymru oedd â'r dwysedd uchaf o sbwriel yn y DU, a hynny dros 2.5 gwaith yn fwy na'r DU yn ei chyfanrwydd.[4] Dyma'r dwysedd uchaf a gofnodwyd gan yr MCS erioed.

Dyma'r mathau o sbwriel a gafwyd ar draethau Cymru yn 2013, fel canran o gyfanswm y sbwriel traeth yng Nghymru:

- **Anhysbys** (e.e. darnau bach o blastig) – **40.9 y cant**
- **Cyhoeddus** (e.e. bagiau plastig, poteli, teganau) – **33.9 y cant**
- **Pysgota** (e.e. llinellau, rhwydi) – **14.6 y cant** (uwch na chyfartaledd y DU, sef 15 y cant)
- **Gwastraff sy'n gysylltiedig â charthffosiaeth** (e.e. ffyn gwlân cotwm, eitemau hylendid personol) – **5.5 y cant**
- **Llongau** (e.e. pecynnu diwydiannol, strapiau, paledi, cynwysyddion olew) – **3.9 y cant**
- **Tipio anghyfreithlon** (e.e. taclau, darnau ceir) – **1.2 y cant**
- **Meddygol** (e.e. chwistrelli, anadlwyr, plasteri) – **0.2 y cant**[5]

Darnau bach o blastig oedd yr eitemau a ganfuwyd fwyaf ar draethau'r DU yn 2013, ac felly y mae hi ym mhob

---

[1] Rhaglen Amgylcheddol y Cenhedloedd Unedig (UNEP) **Marine Litter, an analytical overview** 2005 [Fel ar 17 Tachwedd 2014]
[2] Comisiwn OSPAR ac UNEP, ***Marine Litter: Preventing a Sea of Plastic***, 9 Chwefror 2009. [Fel ar 3 Ebrill 2014.]
[3] Y Gymdeithas Gadwraeth Forol, Canlyniadau *Beachwatch* 2014
[4] *ibid*
[5] *ibid*

Cynulliad Cenedlaethol Cymru
National Assembly for Wales
Y Gwasanaeth Ymchwil

arolwg Gwarchod Traethau'r MCS er 1998.[6] Plastig sy'n cyfrif am **61 y cant** o holl sbwriel traeth y DU yn 2014, ac mae **nifer yr eitemau plastig ar draethau'r DU wedi cynyddu dros 181 y cant** er 1994 (yn 1994, cafwyd 530 eitem i bob cilometr o gymharu â 1,488 eitem i bob cilometr yn 2014).[7] Gall plastig gymryd rhwng 450 a 1,000 o flynyddoedd i ddiraddio yn y môr.[8]

Pam mae sbwriel môr yn broblem?

Iechyd

Mae sbwriel meddygol a gwastraff sy'n gysylltiedig â charthffosiaeth yn amlwg yn beryglus i iechyd dynol. Yn ychwanegol at hyn, mae ffibrau plastig microsgopig yn y gwaddod yn amsugno gwenwyn o'r dŵr. Caiff y gwenwyn hwn ei gludo ar hyd y gadwyn fwyd gan gynyddu a dwysáu mewn proses a elwir yn biogynyddiad. Gall y gwenwyn dwys hwn effeithio ar bobl os ydynt yn bwyta anifail sydd wedi'i halogi[9].

Twristiaeth

Yn 2014, dyfarnwyd statws y Faner Las i 34 o draethau Cymru a dim un marina[10], cafodd 31 o draethau Cymru wobrwyon Arfordir Glas[11], a chafodd 106 arall wobrwyon Glan Môr[12], y cyfan yn rhannol seiliedig ar safonau ansawdd y dŵr.[13] Mae sbwriel môr yn effeithio ar lendid ein traethau, sy'n bygwth ein gallu i ennill y gwobrwyon hyn.

Bywyd Gwyllt

Cofnodir bod oddeutu 100,000 o famaliaid môr a chrwbanod y môr ledled y byd yn marw bob blwyddyn oherwydd eu bod yn mynd ynghlwm wrth ddeunyddiau neu'n llyncu plastig fel balwnau[14].

Gall anifeiliaid fynd **ynghlwm** wrth eitemau fel offer pysgota, gan achosi iddynt foddi neu gael eu hanafu a chan gyfyngu ar eu symudiad. Gall hynny achosi newyn iddynt neu olygu bod anifeiliaid eraill yn eu hysglyfaethu yn gynyddol. Rhwng 2000 a 2005, roedd ôl bod ynghlwm wrth ddeunyddiau ar **8.3 y cant** o'r morloi llwyd a welwyd yn Godrevy Head (Cernyw)[15].

Pe bai anifail yn **llyncu** sbwriel, gallai achosi niwed corfforol i'w lwybr traul gan achosi rhwystr a fyddai wedyn yn peri newyn, neu gallai ryddhau gwenwyn i gorff yr anifail. Yn yr Iseldiroedd rhwng 2004 a 2008, dadansoddwyd adar drycin y graig a chanfuwyd plastig yn stumogau 93 y cant ohonynt[16].

Gall adar hefyd ddefnyddio sbwriel môr fel deunydd nythu gan achosi perygl i'r cywion. Roedd dros 90 y cant o nythod y mulfrain gwyn ar Ynys y Gwair yn cynnwys eitemau plastig[17].

---

[6] *ibid*
[7] *ibid*
[8] *ibid*
[9] Hall, K. ***Impacts of Marine Debris and Oil***, 2000. [Fel ar 8 Ebrill 2015]
[10] Baner Las, Cymru [Fel ar 8 Ebrill 2015]
[11] Cadwch Gymru'n Daclus, Arfordir Glas [Fe lar 8 Ebrill 2015]
[12] Cadwch Gymru'n Daclus, Gwobrwyon Glan Môr [Fe lar 8 Ebrill 2015]
[13] Dŵr Cymru, Gwefan ***Partneriaeth Môr Glas/Baneri Glas/Gwobrwyon Arfordir Glas/Gwobrwyon Glan Môr***, [Fel ar 3 Ebrill 2014]
[14] Hall, K. ***Impacts of Marine Debris and Oil***, 2000. [Fel ar 8 Ebrill 2015]
[15] Grŵp Morloi Godrevy, ***Grey Seals: Net Entanglement Report***, Chwefror 2005. [Fel ar 8 Ebrill 2015]
[16] Y Sefydliad dros Adnoddau Morol ac Astudio Ecosystemau, ***Fulmar Litter EcoQO Monitoring in the Netherlands 1979-2008***, 10 Mai 2010. [Fel ar 8 Ebrill 2015]

Llongau pysgota a llongau hamdden

Amcangyfrifir bod y difrod sy'n gysylltiedig â sbwriel môr yn costio pysgotwyr tua **£6,000 i £30,000 y flwyddyn fesul llong bysgota**[18]. Gall sbwriel ar wely'r môr ddifrodi rhwydi; gall ffilteri olew sydd wedi'u gollwng a sylweddau niweidiol eraill halogi daliadau pysgod; gall sbwriel fynd ynghlwm wrth sgriwiau gyrru cychod; a gall darnau llai gronni mewn rhwydi a bydd angen eu clirio'n rheolaidd.

Ynni

Gall sbwriel rwystro mewnlif dŵr y môr mewn gorsafoedd pŵer, gan amharu ar eu diogelwch. Cofnododd Gorsaf Bŵer Niwclear Wylfa bod oddeutu 1 metr ciwbig o sbwriel môr a gwymon yn cronni ar eu drymiau mewnlifo dŵr bob dydd[19].

Beth sy'n cael ei wneud i leihau sbwriel môr?

Atal taflu sbwriel

Ym mis Mehefin 2009, lansiodd Llywodraeth Cymru y strategaeth *Tuag at Ddyfodol Diwastraff* sy'n ceisio lleihau gwastraff 1.5 y cant bob blwyddyn i ddim erbyn 2050 drwy leihau swm y gwastraff sy'n cael ei gynhyrchu a chynyddu'r gyfradd ailgylchu[20].

Ym mis Rhagfyr 2013, cytunodd Alun Davies, y Gweinidog Cyfoeth Naturiol a Bwyd ar y pryd, i lansio rhaglen newydd, sef Rhaglen Sbwriel yr Arfordir, i ddarparu arian ar gyfer y cynlluniau peilot a phrosiectau sy'n annog gweithredu yn y gymuned; ac i ddatblygu Cynllun Gweithredu ar gyfer Ansawdd yr Amgylchedd Lleol.[21]

Protocol a Chonfensiwn Llundain[22] a **Phrotocol MARPOL**[23] sy'n rheoli dympio gwastraff a sbwriel i'r môr ar lefel fyd-eang. Yn ychwanegol at hyn, mae ***Cyfarwyddeb y GE ar gyfleusterau derbyn porthladdoedd* (2000/59/EC)** yn ei gwneud yn ofynnol i'r holl aelod wladwriaethau sicrhau bod digon o gyfleusterau ym mhob porthladd[24] i dderbyn gwastraff a gynhyrchir gan longau a chan weddillion llongau cargo. **Confensiwn OSPAR**[25] sy'n rheoli dympio gwastraff a sbwriel o ffynonellau sy'n deillio o'r tir a rhai alltraeth yng ngogledd-ddwyrain Môr yr Iwerydd.

Mae ***Deddf Diogelu'r Amgylchedd 1990*** yn nodi ei bod yn drosedd gadael neu ollwng sbwriel ar dir neu mewn dŵr oni bai bod caniatâd wedi'i gael i wneud hynny gan y gyfraith neu'r tirfeddiannwr (cyhyd â bod y tirfeddiannwr yn berchen ar yr holl dir cyfagos ac unrhyw gyrff dŵr y caiff y dŵr sy'n cynnwys y sbwriel ei ollwng iddo). Mae angen caniatâd[26] i gael gwared ar wastraff rheoledig, e.e. gwastraff tŷ. Fodd bynnag, mae Cadwch Gymru'n Daclus yn nodi na chyfeirir yn benodol at ryddhau balwnau yn y Ddeddf hon ac mae'n gyffredin rhyddhau nifer fawr o

---

[17] Datganiad i'r Wasg gan RSPB, ***Plastic bags a threat to marine wildlife***, 30 Medi 2009. [Fel ar 8 Ebrill 2015]
[18] Hall, K. ***Impacts of Marine Debris and Oil***, 2000. [Fel ar 8 Ebrill 2015.]
[19] Ibid.
[20] Llywodraeth Cynulliad Cymru, ***Tuag at Ddyfodol Diwastraff*** (gwefan). [Fel ar 8 Ebrill 2015]
[21] Llywodraeth Cymru, **Litter Programme for the Coast** [Saesneg yn unig] 13 Rhagfyr 2013 [Fel ar 8 Ebrill 2015]
[22] Y Sefydliad Morol Rhyngwladol, **London Convention and Protocol** (gwefan). [Fel ar 8 Ebrill 2015]
[23] Y Sefydliad Morol Rhyngwladol, **International Convention for the Prevention of Pollution from Ships (MARPOL)** (gwefan). [Fel ar 8 Ebrill 2015]
[24] **OJ L 332**, 28.12.2000, t. 81.
[25] **OJ L 104**, 3.4.1998, tt. 2-21.
[26] ***Deddf Diogelu'r Amgylchedd 1990*** (pennod 43). (Saesneg yn unig.)

falwnau er mwyn rhoi cyhoeddusrwydd i ddigwyddiadau a sefydliadau[27].

Mae Llywodraeth Cymru ar hyn o bryd yn gweithio gyda Defra a gweinyddiaethau datganoledig eraill i roi Strategaeth Forol y DU ar waith o dan ***Gyfarwyddeb Fframwaith y Strategaeth Forol*** (2008/56/EC) (MSFD).[28] Nod cyffredin y Gyfarwyddeb (MSFD) yw i Aelod Wladwriaethau roi mesurau ar waith i gael Statws Amgylcheddol Da (GES) yn eu dyfroedd erbyn 2020.[29] Cafodd y Gyfarwyddeb ei throsi i gyfraith y DU ym mis Gorffennaf 2010 drwy ***Reoliadau Strategaeth Forol 2010.*** [30] Caiff GES ei asesu yn erbyn 11 o ddisgrifyddion ac mae un o'r rheini'n ymwneud â sbwriel môr, "Nid yw nodweddion y swbriel yn y môr, na faint o sbwriel sydd yno, yn achosi niwed i'r amgylchedd arfordirol a morol".

Mae tri chyfnod allweddol i roi'r Gyfarwyddeb (MSFD) ar waith , a chafodd y ddau gyntaf eu cwblhau. Roedd y cyfnod cyntaf (a gyhoeddwyd ym mis Rhagfyr 2012) yn golygu sefydlu asesiad cychwynnol o statws presennol moroedd y DU a sefydlu nodweddion GES. [31] Roedd yr ail gyfnod (a gyhoeddwyd ym mis Gorffennaf 2014) yn golygu sefydlu'r rhaglenni monitro i fesur y cynnydd tuag at GES. [32] Y trydydd cyfnod, y disgwylir iddo gael ei sefydlu erbyn mis Rhagfyr 2015 a bod yn weithredol erbyn mis Rhagfyr 2016, yw ffurfio'r rhaglen o fesurau i gyflawni GES erbyn 2020.

Mae'r ***Gyfarwyddeb ar Drin Dŵr Gwastraff Trefol* (91/271/EEC)** yn ei gwneud yn ofynnol i'r holl ddŵr gwastraff sydd i fynd i ddŵr y môr (o gymunedau gyda mwy na 2,000 o bobl) gael triniaeth sylfaenol o leiaf, er mwyn cael gwared ar **50 y cant** o wastraff solid cyn ei ollwng. Caiff gollyngiadau o bibellau gorlif carthffosiaeth gyfunol, sef ffynhonnell fawr o wastraff sy'n gysylltiedig â charthffosiaeth, hefyd eu cyfyngu i gyfnodau o law anarferol o uchel[33]. Fodd bynnag, mae'r Gymdeithas Cadwraeth Forol yn cofnodi bod rhai pibellau gorlif carthffosiaeth gyfunol, sy'n rhyddhau gwastraff heb ei drin i afonydd a moroedd, yn cael eu gollwng gannoedd o weithiau mewn blwyddyn ac yn cael eu defnyddio yn rheolaidd fel gollyngfa carthffosiaeth[34].

Cael gwared ar sbwriel môr presennol

Cafodd y *Bartneriaeth Môr Glas* ei lansio ym mis Mai 1996 er mwyn gwella ansawdd dŵr arfordirol Cymru a chynyddu nifer y traethau sydd wedi ennill gwobrwyon[35].

Rhaid i unrhyw gorff dŵr yn yr UE y mae pobl yn ymdrochi ynddo gydymffurfio â *Chyfarwyddebau Dyfroedd Ymdrochi y GE* (76/160/EEC a 06/7/EC) sy'n gosod safonau gofynnol ar gyfer ansawdd dŵr ymdrochi ac sy'n ei gwneud yn ofynnol cynnal archwiliad gweledol ar gyfer 'gweddillion tarllyd', gwydr, plastig, rwber neu unrhyw

[27] Cadwch Gymru'n Daclus, ***Papur polisi ar sbwriel balwnau*** 2008. (Saesneg yn unig.) [Fel ar 8 Ebrill 2015]
[28] Directive **2008/56/EC** of the European Parliament and of the Council of 17 June 2008 establishing a framework for community action in the field of marine environmental policy (Marine Strategy Framework Directive) (Saesneg yn unig.) [Fel ar 8 Ebrill 2015]
[29] Y Comisiwn Ewropeaidd, **Achieve Good Environmental Status**, 5 November 2014 (Saesneg yn unig.) [Fel ar 8 Ebrill 2015]
[30] **Marine Strategy Regulations 2010**, 2010/1627 [Fel ar 8 Ebrill 2015]
[31] Llywodraeth y DU, Papur polisi, **Marine strategy part one: UK initial assessment and good environmental status**, 20 December 2012 [Fel ar 8 Ebrill 2015]
[32] Llywodraeth y DU, Papur polisi, **Marine strategy part two: UK marine monitoring programmes**, 20 December 2012 [Fel ar 8 Ebrill 2015]
[33] **OJ L 135**, 30.5.1991.
[34] BBC, ***European Action over sewage pipes***, 7 Medi 2009 (gwefan). [Fel ar 8 Ebrill 2015]
[35] Llywodraeth Cynulliad Cymru, ***Gwaith y Bartneriaeth Môr Glas***, (gwefan). [Fel ar 8 Ebrill 2015]

wastraff arall'[36] a chael gwared arnynt. Yn 2014, roedd 102 o ddyfroedd ymdrochi wedi'u nodi yng Nghymru, ac roedd pob un ohonynt yn cyrraedd safonau gorfodol y *Cyfarwyddebau Dyfroedd Ymdrochi*.[37] Fel cymhariaeth, ym 1990, 70 y cant oedd yn cyrraedd y safonau gorfodol. Fodd bynnag, dim ond 3.1 y cant o arfordir Cymru a Lloegr sy'n ddŵr ymdrochi arfordirol a dim ond yn ystod y tymor ymdrochi y mae angen monitro ansawdd y dŵr (o fis Mai i fis Medi yn nodweddiadol)[38].

Camau gweithredu'r EU

Yn sgil ymgynghoriad â rhanddeiliaid yn 2013 ar sbwriel môr, nodwyd cefnogaeth gref i gamau gweithredu ar lefel yr UE i estyn a gwella cyfrifoldeb y gwneuthurwr fel ffordd o ymdrin â'r broblem. [39] Awgrymodd y Comisiwn Ewropeaidd y gellid "gwneud y gorau" o becynnau, gan gynnwys gwella eu dyluniad at ail-ddefnydd, ailgylchu, atal defnydd a lleihau'r galw am ddeunyddiau.

Roedd sefydlu targed ar gyfer lleihau sbwriel môr yn un o'r camau gweithredu posibl ar lefel yr UE, ond fe gafodd gefnogaeth lai gwresog. Daeth y syniad hwn ychydig yn is na sefydlu strategaeth fonitro UE gyfan a fyddai'n hwyluso rhannu gwybodaeth ymysg aelod-wladwriaethau ac yn cefnogi eu gweithgareddau. Canfu'r ymgynghoriad fod cefnogaeth gref yn gyffredinol ar gyfer sefydlu targedau i awdurdodau lleol neu genedlaethol. [40]

Rhagor o wybodaeth

I gael rhagor o wybodaeth am **Sbwriel Môr**, cysylltwch â **Katy Orford** (**Katy.Orford@Assembly.Wales**), **Nia Seaton** (**Nia.Seaton@Assembly.Wales**) Y Gwasanaeth Ymchwil.

Gweler hefyd:

– Gwefan y sefydliad **Plastic Oceans**

---

36 **OJ L 64**, 4.3.2006, tt. 37-51.
37 Llywodraeth Cymru, **Ansawdd dŵr ymdrochi a thraethau yng Nghymru**, 7 Tachwedd 2014 [Fel ar 8 Ebrill 2015]
38 Hall, K. ***Impacts of Marine Debris and Oil***, 2000. [Fel ar 8 Ebrill 2015]
39 Ends Europe, **Stakeholders identify actions to cut marine litter** 10 Mawrth 2014 [Fel ar 8 Ebrill 2015]
40 Ends Europe, **Stakeholders identify actions to cut marine litter** 10 March 2014 [Fel ar 8 Ebrill 2015]

– Gwefan y Gymdeithas Cadwraeth Forol

Gellir gweld ein hystod lawn o gyhoeddiadau ar wefan y Cynulliad: Cynulliad.Cymru /Ymchwil

Gallwch hefyd ein dilyn ar Twitter: @SeneddYmchwil

Rydym yn croesawu eich sylwadau. Dylid eu hanfon i: **Gwasanaeth Ymchwil, Cynulliad Cenedlaethol Cymru, Caerdydd, CF99 1NA** neu eu hanfon drwy e-bost at Ymchwil@Cynulliad.Cymru

Mae'r Gwasanaeth Ymchwil wedi llunio'r Hysbysiad Hwylus hwn er budd Aelodau'r Cynulliad a'u staff cymorth. Mae'r awduron ar gael i drafod cynnwys y papurau hyn gydag Aelodau a'u staff ond ni allant roi cyngor i aelodau o'r cyhoedd.

Ymholiad rhif: 15/0832

Katy Orford