

# BE THE WAVE AR FRIG Y DON

## O'r Ffynhonnell i'r Môr

Cynllun Gwers



cadwch keep  
gymru'n wales  
daclus tidy

**MARINE  
CONSERVATION  
SOCIETY**



UNDEB EWROPEAIDD  
EUROPEAN UNION



Llywodraeth Cymru  
Welsh Government

**Cronfeydd Strwythurol a  
Buddosodi Ewropeaidd**

**European Structural  
and Investment Funds**



Ariennir gan  
**Lywodraeth Cymru**  
Funded by  
**Welsh Government**





<b>Nodau</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bydd disgyblion yn deall y llwybrau gwahanol y gall sbwriel eu cymryd i gyrraedd yr arfordir a'r cefnfor.</li> <li>• Codi ymwybyddiaeth o faterion yn ymwneud â sbwriel morol ac annog disgyblion i weithredu'n gadarnhaol i wneud gwahaniaeth go iawn.</li> </ul>
<b>Amcanion</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Esbonio'r llwybrau y gall sbwriel eu cymryd i gyrraedd y cefnforoedd.</li> <li>• Archwilio'r mathau cyffredin o sbwriel sy'n cyrraedd y cefnforoedd.</li> <li>• Datblygu dealltwriaeth o'r effaith y mae sbwriel yn ei chael ar yr amgylchedd morol.</li> <li>• Cymhwyso gwybodaeth o ffynonellau sbwriel morol i fywyd bod dydd drwy weithredu #ArFrigYDon a'r rhaglen Eco-Sgolion.</li> </ul>

<b>Pynciau Eco-Sgolion</b>	<b>Nodau Byd-eang</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sbwriel</li> <li>• Lleihau Gwastraff</li> <li>• Dŵr</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 12 Defnydd Cyfrifol</li> <li>• 13 Newid Hinsawdd</li> <li>• 14 Byw o Dan y Dŵr</li> </ul>

<b>Cysylltiadau i Gwricwlwm Cymru</b>	
<b>Diben</b>	
<p>Dysgwyr uchelgeisiol galluog sy'n:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gallu defnyddio rhif yn effeithiol mewn cyd-destunau gwahanol</li> </ul> <p>Dinasyddion moesegol a gwybodus sy'n:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ymgysylltu â materion cyfoes, yn deall ac yn ystyried eu gweithredoedd wrth wneud dewisiadau a gweithredu</li> <li>• Dangos eu hymrwymiad i gynaliadwyedd y blaned</li> </ul>	
<b>Beth sy'n Bwysig - Disgrifiadau Dysgu</b>	<b>Cam Cynnydd: Pedwar</b>
<p><b>Dyniaethau</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disgrifio ac esbonio y gall patrymau gofodol llefydd, amgylcheddau a thirffurfiau newid dros gyfnod o amser yn fy ardal ac yng Nghymru yn ogystal â'r byd ehangach.</li> <li>• Cael dealltwriaeth o fy nghyfrifoldebau amgylcheddol, economaidd a chymdeithasol fy hun ac eraill wrth greu dyfodol cynaliadwy.</li> </ul> <p><b>Mathemateg a Rhifedd</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gwneud dewisiadau gwybodus am sut i drefnu a chynrychioli data, defnyddio ystod eang o graffiau a siartiau, gan gynnwys siartiau cylch, diagramau amllder</li> <li>• Defnyddio data i ddod i gasgliadau am ragdybiaethau ac rwyf wedi cyfathrebu fy nghanfyddiadau'n glir.</li> </ul> <p><b>Gwyddoniaeth a Thechnoleg</b></p> <p>Esbonio sut mae effaith ein gweithredoedd yn cyfrannu at y newidiadau yn yr amgylchedd a bioamrywiaeth.</p>	



<b>Fframwaith Cymhwysedd Digidol</b>	<b>Cam Cynnydd: Tri</b>
Data a llythrennedd gwybodaeth <ul style="list-style-type: none"> <li>Llunio, mireinio a holi setiau data o fewn tablau, siartiau, taenlenni a chronfeydd data i brofi neu gefnogi ymchwiliad.</li> </ul>	
<b>Fframwaith Llythrennedd a Rhifedd</b>	<b>Cam Cynnydd: Tri/Pedwar</b>
Gwrando i ddeall <ul style="list-style-type: none"> <li>Gwrando er mwyn cael barn a syniadau gwahanol bobl ar bynciau amrywiol, gan eu defnyddio i gyrraedd fy nghasgliadau fy hun.</li> <li>Gwrando ar ac ystyried perthnasedd ac arwyddocâd gwybodaeth a syniadau a gyflwynir i mi.</li> </ul> <p>Cynrychioli data</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dewis a llunio siartiau, diagramau a graffiau gwahanol gyda graddfeydd addas.</li> <li>Cynrychioli data gan ddefnyddio: <ul style="list-style-type: none"> <li>Rhestrau, siartiau rhicbren, tablau, diagramau a thablau amllder</li> <li>Siartiau bar, siartiau data wedi'u grwpio, graffiau llinell a graffiau trosi</li> <li>Pictogramau lle mae un symbol yn cynrychioli mwy nag un uned gan ddefnyddio allwedd</li> <li>Diagramau Venn a Carroll .</li> </ul> </li> </ul>	
<b>Cynefin</b>	
Mae disgyblion yn ymchwilio eu cymuned leol gan gynnwys lleoliad dyrffyrdd ac efallai y byddant ddymuno ystyried defnydd tir yn eu lleoliad. Effaith sbwriel mewn afonydd gan fod y clip BBC wedi'i ffilmio yng Nghaerdydd	

Gweithgaredd Un	Adnoddau ac Offer
<p><b>Sut mae sbwriel yn cyrraedd y cefnfor?</b></p> <p>Trafodwch ym mha ffordd yr ydych yn meddwl fod sbwriel yn gallu cyrraedd y cefnforoedd? Casglwch yr ymatebion a chreu rhestr i'r dosbarth. Dangoswch y clip canlynol (2:02)</p> <p><a href="https://www.noaa.gov/trash-talk/where-does-marine-debris-come-from/">TRASH TALK: Where does marine debris come from?   Ocean Today (noaa.gov)</a></p> <p>Ar ôl gwyllo'r fideo ewch yn ôl at y rhestr, a oes angen newid unrhyw beth? Edrychwch ar y daflen wybodaeth a'r daflen ffeithiau O'r Ffynhonnell i'r Môr - ydych chi wedi cynnwys pob un o'r llwybrau yn eich rhestr?</p> <p>Trafodwch mewn parau/grwpiau syniadau o ffyrdd i leihau sbwriel yn cyrraedd y llwybrau. Trafodwch y syniadau a phleidleisio am y tri syniad gorau – sut y gellir gweithredu'r rhain yn yr ysgol? I bwy mae angen i chi siarad? Allwch chi gynnwys y Pennaeth neu'r Eco-Bwyllgor?</p>	<p>Linc i'r fideo yn y cyflwyniad</p> <p>Taflen wybodaeth</p>



Gweithgaredd Dau	Adnoddau ac Offer
<p><b>Archwilio Sbwriel</b></p> <p>Gwylwch y fideo (3:59) o fag plastig ar ei ffordd i'r cefnfor.  <a href="#">The Majestic Plastic Bag - A Mockumentary - YouTube</a>  Trafodwch.  Gofynnwch y cwestiynau hyn:  Ydyn ni'n meddwl bod problem sbwriel gyda ni o fewn ein  hysgol ac o'i chwmpas? Ydy sbwriel o'r ysgol hon yn gallu  cyrraedd y cefnfor?</p> <p>Meddylwch am diroedd yr ysgol a'r ffiniau.  Gofynnwch a chofnodwch atebion i'r cwestiynau:  Beth yw'r eitemau cyffredin o sbwriel?  A oes manau problemus lle mae mwy o sbwriel yn ymgasglu?  Pwy mae'r disgyblion yn meddwl sy'n gyfrifol am y sbwriel?  Cwblhewch Taflen Arolwg Sbwriel.  Beth yw'r eitemau sbwriel cyffredin? A oes manau problemus  lle mae mwy o sbwriel yn ymgasglu? Pwy mae'r disgyblion yn  meddwl sy'n gyfrifol am yr ardaloedd hyn? Y disgyblion i  ddangos eu data mewn graffiau neu siartiau cylch</p> <p>Archwiliwch lle mae'r nant/afon/arfordir agosaf i'ch ysgol ac  ystyriwch sut y gall yr eitemau o fewn eich ysgol ac o'i  chwmpas gyrraedd y dyfrffyrdd. Meddylwch am y llwybrau y  gall sbwriel eu cymryd i gyrraedd y cefnforoedd. Peidiwch ag  anghofio'r draeniau! Mae angen i'r disgyblion wneud y  cysylltiadau'n uniongyrchol rhwng y sbwriel sy'n cael ei daflu  ar y tir a'r llwybrau y mae'n ei gymryd i gyrraedd y  cefnforoedd.</p>	<p>Fideo yn y cyflwyniad</p> <p>Cwestiynau yn y cyflwyniad</p> <p>Arolwg Sbwriel Taflen Waith Papur Graff/TGCh</p> <p>Mapiau o'r ardal leol</p>

Gweithgaredd Tri	Adnoddau ac Offer
<p><b>O'r Ffynhonnell i'r Môr – Lleol a Byd-eang</b></p> <p>Gwylwch y fideo (5:17) <a href="#">“The World’s Dirtiest River”</a>  &lt;<a href="https://www.youtube.com/watch?v=qUDgWUp6xUg">https://www.youtube.com/watch?v=qUDgWUp6xUg</a>&gt; sy'n  dangos llygredd yn afon Citarum yng Ngorllewin Java, rydym  wedi cael problemau yma yng Nghymru hefyd! Gwylwch yr  adroddiad fideo -  <a href="#">Flooding after Storm Dennis: Trail of river litter left behind</a>  Gofynnwch i'r disgyblion ysgrifennu eu meddyliau a'u  teimladau wrth iddynt wyllo'r ddwy ffilm.</p>	<p>Cysylltiadau fideo yn y cyflwyniad</p>



Trafodwch sut oedd yr wybodaeth wedi gwneud i'r disgyblion deimlo a gofynnwch i bawb rannu eu barn. Gofynnwch i'r disgyblion drafod ble maen nhw wedi gweld sbwriel yn effeithio ar dŵr yn eu cymunedau neu ar wyliau, ac ati.

## #ArFrigYDon

Cymhwyso'r wybodaeth a gasglwyd yn y wers ar waith fel dinasyddion moesegol a gwybodus. Mae'n bwysig sicrhau bod disgyblion yn gwybod bod ganddynt y pŵer i weithredu a gwneud newidiadau o fewn eu bywydau eu hunain a'r ysgol. Mae hefyd yn gam cadarnhaol sy'n helpu i gydbwysu rhai o'r effeithiau negyddol a archwiliwyd yn y wers.

Penderfynwch ar weithred/camau i'w cymryd naill ai fel unigolion neu fel dosbarth, dyma rai awgrymiadau neu gallai'r dosbarth ddewis rhai eu hunain.

Ysgol:

- Defnyddiwch yr **Adolygiad Amgylcheddol Sbwriel Eco-Sgolion** i ymchwilio problemau sbwriel yn eich ysgol a'ch cymuned.
- Gwnewch yn siŵr bod pawb yn yr ysgol yn cael gwybod am y llwybrau mae sbwriel yn gallu eu cymryd i gyrraedd y cefnforoedd. Casglwch dystiolaeth o sbwriel sy'n gysylltiedig â'r ysgol a thynnu sylw at ei beryglon.
- Gwnewch yn siŵr bod gan eich ysgol bolisi sbwriel a bod pawb yn yr ysgol yn ymwybodol o'i gynnwys.

Unigolion:

- Peidiwch â thafllu sbwriel! Gwnewch yn siŵr bod unrhyw sbwriel yr ydych chi'n taflu yn ddiogel ac nid yw'n gallu dianc neu gael ei chwythu i ffwrdd.
- Gwrthodwch ddefnyddio o leiaf un eitem yr ydych wedi'i darganfod sy'n achosi problem yn ein cefnforoedd. Dywedwch wrth eich ffrindiau a'ch teulu beth ydych chi'n gwneud a pham. Gofynnwch iddyn nhw ymuno â chi. Codwch ymwybyddiaeth o'ch gweithredoedd ar y cyfryngau cymdeithasol. Teimlwch yn dda am yr hyn yr ydych yn ei wneud a dathlu!
- Cefnogwch ymgyrch sefydledig. Edrychwch ar ymgyrchoedd [City to Sea](#) neu edrych ar ymgyrch balwnau'r Gymdeithas Gadwraeth Forol "[Don't Let Go](#)".
- Ymunwch â digwyddiadau codi sbwriel swyddogol megis **Gwanwyn/Hydref Glân Cymru** <<https://keepwalestidy.cymru/cy/>> neu chwilio am grwpiau codi sbwriel lleol a'u cefnogi. Os nad oes grŵp yn eich ardal, beth am greu un?



Gweithgareddau ychwanegol	Adnoddau ac Offer
<p>Gwnewch daflen sy'n dangos y daith y gall eich sbwriel ei chymryd a'i rhannu gyda phawb yn yr ysgol. Edrychwch ar y poster <a href="#">Taith eich Sbwriel</a> a gynhyrchwyd gan Gyngor Sir Gâr am syniadau.</p> <p>Gwahoddwch gynrychiolwyr o gefndiroedd gwahanol i rannu eu syniadau a'u profiadau gyda disgyblion. Gellir anfon gwahoddiadau at gynghorwyr lleol, adran rheoli gwastraff y cyngor lleol, grwpiau amgylcheddol lleol, busnesau lleol, elusennau amgylcheddol neu Eco-bwyllgorau o ysgolion eraill.</p> <p>Crëwch ddarn o gelf neu gerflun o sbwriel o diroedd eich ysgol. Crëwch neges a hashnod amdani a'i rhannu ar y cyfryngau cymdeithasol.</p> <p>Cyfansoddwch gerdd sbwriel, stori, drama neu fideo (3:06). Edrychwch ar <a href="#">Steve Backshall video - Jemima Glitter and the Voyage of Bob the Bottle am ysbrydoliaeth.</a></p>	Poster Sbwriel



## O'r Ffynhonnell i'r Môr

### Sut Mae Sbwriel yn Cyrraedd ein Cefnforoedd?

Mae gan unrhyw ddeunydd gwastraff sydd wedi'i waredu'n anghywir, ynghyd ag unrhyw ddeunydd sydd wedi'i gludo'n anghywir y potensial i ddod yn sbwriel morol.

Amcangyfrifir bod tua **80%** o sbwriel morol yn dod o ffynonellau o'r tir ac mae'r **20%** arall yn dod o ffynonellau o'r môr.

### Sbwriel Morol – arferion ar y tir:

- Gwaredu gwastraff yn anghywir o gartrefi a'r gweithle, ar y strydoedd neu drwy ddympio'n anghyfreithlon. Nid yw sbwriel sydd wedi'i daflu ar y strydoedd neu sy'n cael ei roi mewn biniau bob amser yn cael ei gasglu a'i waredu'n gywir. Gall dŵr glaw symud sbwriel tuag at yr afon ac i lawr y draeniau stryd a gall y gwynt chwythu sbwriel o gwmpas. Gall y ddau beth achosi i sbwriel gyrraedd ein hafonydd a'n nentydd a'r môr yn y pen draw.









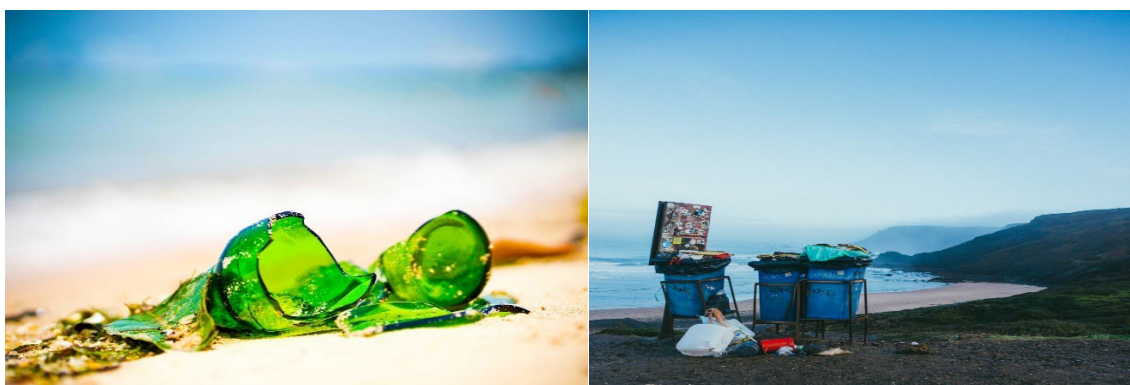


1. **Gollyngiadau o systemau rheoli gwastraff** fel casglu, cludo, trin a gwaredu. Gall sbwriel o safleoedd tirlenwi gyrraedd y cefnforoedd, yn enwedig os yw safleoedd yn agos i afonydd neu'r arfordir.



<https://metro.co.uk/2019/11/06/landfill-site-starts-leaking-plastic-thames-11050538/>

- **Gwastraff diwydianol sydd wedi'i reoli'n wael** a allai gynnwys er enghraifft sgrap o'r broses gynhyrchu, pecynnu neu deunydd crai, pelenni resin plastig yn ogystal â dŵr gwastraff heb ei drin
- **Sbwriel yn gysylltiedig â charthion** sy'n cyrraedd ein draeniau. Mae'r rhan fwyaf o'r nwyddau rydym yn eu defnyddio bob dydd yn cael eu fflysio i lawr toiledau, gan gynnwys weips gwlyb, ffyn cotwm a nwyddau'r mislif.
- **Gweithgareddau twristiaeth a hamdden** sy'n digwydd ar y traeth neu o gwmpas yr arfordir. Gall pobl greu a gadael sbwriel megis bonion sigarét, bagiau plastig a phecynnu bwyd. Gall sbwriel ddigwydd o ganlyniad i reolaeth wael o wastraff arfordirol, er enghraifft, biniau'n gorlifo lle gall sbwriel gael ei chwythu i mewn i'r dŵr.

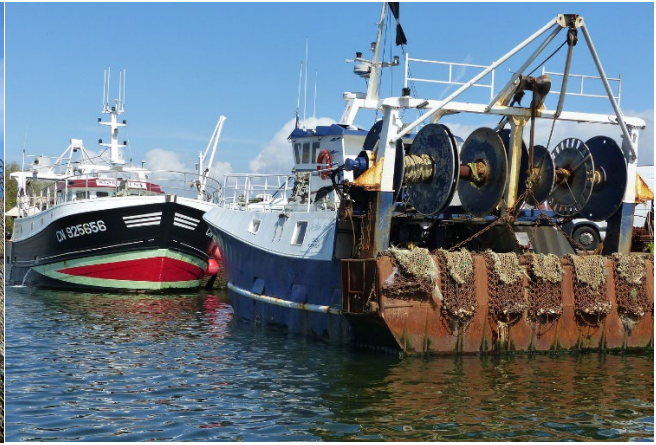


**Gall microbelenni o nwyddau gofal personol** gael eu golchi i lawr y sinc, neu'r bath ac mae microffibrau yn cael eu rhyddhau i'r dyfrffyrdd pan rydym yn golchi ein dillad yn y peiriant golchi. Mae'r microbelenni hyn yn rhy fach i gael eu hidlo gan y gweithfeydd dŵr.

**Sbwriel Morol** – arferion morol:

- **Pysgota fasnachol** – gwastraff yn gysylltiedig â physgota megis offer pysgota a rhwydi.





- **Morgludiant masnach a hamdden** – gan gynnwys llongau cargo mawr, llongau mordaith, fferiau – mae'n cynnwys gwastraff yn gysylltiedig â charthion a chynwysyddion cargo coll.



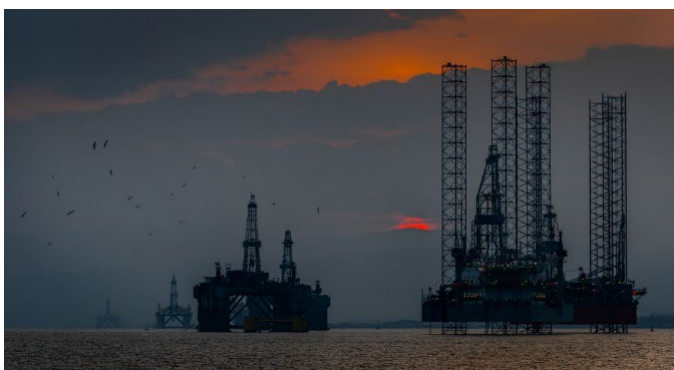




- **Llongau hamdden** gan gynnwys cychod bach ar gyfer pysgota, hwylio a chwaraeon dŵr. Mae eitemau'n gysylltiedig â'r gwastraff hyn yn cynnwys poteli a thuniau, carthion, offer pysgota a chwaraeon.



- **Platfformau olew a nwy ar y môr** sy'n gwaredu offer drilio, pibau, drymiau storio, eitemau pecynnu.



- Mae gwastraff o ddiwydiannau dyframaethu yn cynnwys cewyll rhwydi, deunyddiau adeiladu a sachau bwyd.



- Yn aml, gall sbwriel sydd wedi'i gynhyrchu ar longau gyrraedd y môr. Gall cyfleusterau rheoli gwael ar longau, mewn porthladdoedd a marinâu wneud y broblem yn waeth.

Cofiwch y gall trychinebau naturiol, megis corwyntoedd a thswnamïau achosi llygredd morol. Gall llifogydd gynyddu'r sbwriel sy'n mynd i mewn i'n cefnforoedd a gall stormydd achosi i longau suddo neu gollu cargo yn y môr.

# Taflen Arolwg Sbwriel

Archwiliwch a chyfrwch y mathau o sbwriel yn eich ysgol ac o'i chwmpas. Rhowch y canlyniadau isod.

Eitem o Sbwriel	Nifer
Potel ddiod blastig	
Caead potel / clawr	
Papurau bwyd	
Gwm cnoi	
Can diod	
Papur melysion	
Paced creision	
Ffoil	
Gwelltyn yfed	
Papur	
Darnau bach o blastig	
Bag plastig	
Mwgwd wyneb tafladwy	
Eitemau gwydr	
Bonion sigarêts	
Arall	

Ble mae'r ardaloedd lle mae problemau sbwriel yn eich ysgol ac o'i chwmpas?

O ble ydych chi'n meddwl mae'r sbwriel yn eich ysgol yn dod? Pwy neu beth sy'n gyfrifol?

Nodwch rai camau a fyddai'n gallu lleihau sbwriel yn nhiroedd eich ysgol ac yn y gymuned.





cadwch keep  
gymru'n wales  
daclus tidy

33-35 Heol yr Eglwys Gadeiriol, Caerdydd, CF11 9HB | 33-35 Cathedral Rd, Cardiff, CF11 9HB  
029 2025 6767 keepwalestidy.cymru info@keepwalestidy.cymru



Cadwch Gymru'n Daclus yn gwmni wedi ei gyfyngu trwy warant. Rhif Cwmni: 4011164 Rhif Elusen: 1082058 Rhif TAW: 850 3958 13  
Keep Wales Tidy is a Company Limited by Guarantee. Company Registration Number: 4011164 Charity Registration Number: 1082058 VAT Registration Number: 850 3958 13