



**Cyfoeth
Naturiol
Cymru**
**Natural
Resources
Wales**

Gwybodaeth Gwastraff Cymru 2013

Crynodeb o'r mathau o wastraff a'r symiau o wastraff a gafodd eu trin gan gyfleusterau rheoli gwastraff trwyddedig yng Nghymru yn 2013.

Cynnwys

Ynglŷn â'r data	3
Ffeithiau Allweddol.....	4
Gwastraff a Reolwyd	4
Tueddiadau Allweddol.....	5
Tirlenwi	6
Cynhwysedd Tirlenwi	6
Mewnbwn i Safleoedd Tirlenwi.....	7
Gwastraff Peryglus	9
Trosglwyddo, Triniaeth ac Ailgylchu Metel.....	12
Gorsafoedd Trosglwyddo	13
Triniaeth Fiolegol Fecanyddol, Compostio a Threulio Anaerobig	14
Llosgi	14

Ynglŷn â'r data

Mae'n ofynnol i gyfleusterau rheoli gwastraff trwyddedig yng Nghymru gyflwyno ffurflenni (y mae'n rhaid gwneud hyn bob chwarter neu bob blwyddyn) yn manylu ar y symiau a'r mathau o ddeunyddiau a gafodd eu trin, a gafodd driniaeth neu a gafodd eu gwaredu.

Trwy gasglu a chrynhofi'r wybodaeth hon, gallwn ddarparu data ar y deunyddiau a ollyngwyd (neu a gafodd eu trin mewn modd arall) mewn cyfleusterau rheoli gwastraff trwyddedig.

Bydd y wybodaeth hon yn ddefnyddiol i awdurdodau lleol, cyrff cynllunio rhanbarthol a busnesau sy'n ymwneud â chynllunio ar gyfer cyfleusterau gwastraff yn y dyfodol. Mae'r tudalennau hyn yn un o gyfres o adroddiadau blynyddol sy'n crynhoi ein data am wastraff.

Efallai bod anghysondebau wedi effeithio ar aseiniad daearyddol tunelli i ardaloedd cynllun gwastraff rhanbarthol "De Ddwyrain" a "Gogledd" yn achos nifer fach o safleoedd cyn 2013. Nid yw hyn wedi effeithio ar y ffigyrau cyfanswm ar gyfer Cymru.

Mae'r niferoedd wedi'u seilio ar yr holl ffurflenni cywir ym meddiant Cyfoeth Naturiol Cymru ar adeg coladu'r adroddiad. Nid ydynt yn cynnwys ffurflenni gwastraff sy'n aros neu weithredu sicrhau ansawdd sy'n aros.

Ffeithiau Allweddol

Gwastraff a Reolwyd

Yn ystod 2013, gwnaeth cyfleusterau yng Nghymru reoli cyfanswm o 7.9 miliwn tonnell o wastraff (tabl 2).

Tabl 1: Nifer y safleoedd gweithredol yng Nghymru yn ôl blwyddyn a math y safle. Mae safleoedd amldefnydd wedi cael eu cyfrif unwaith yn unig ac efallai y bydd hyn yn effeithio ar y ffigur terfynol cyffredinol.

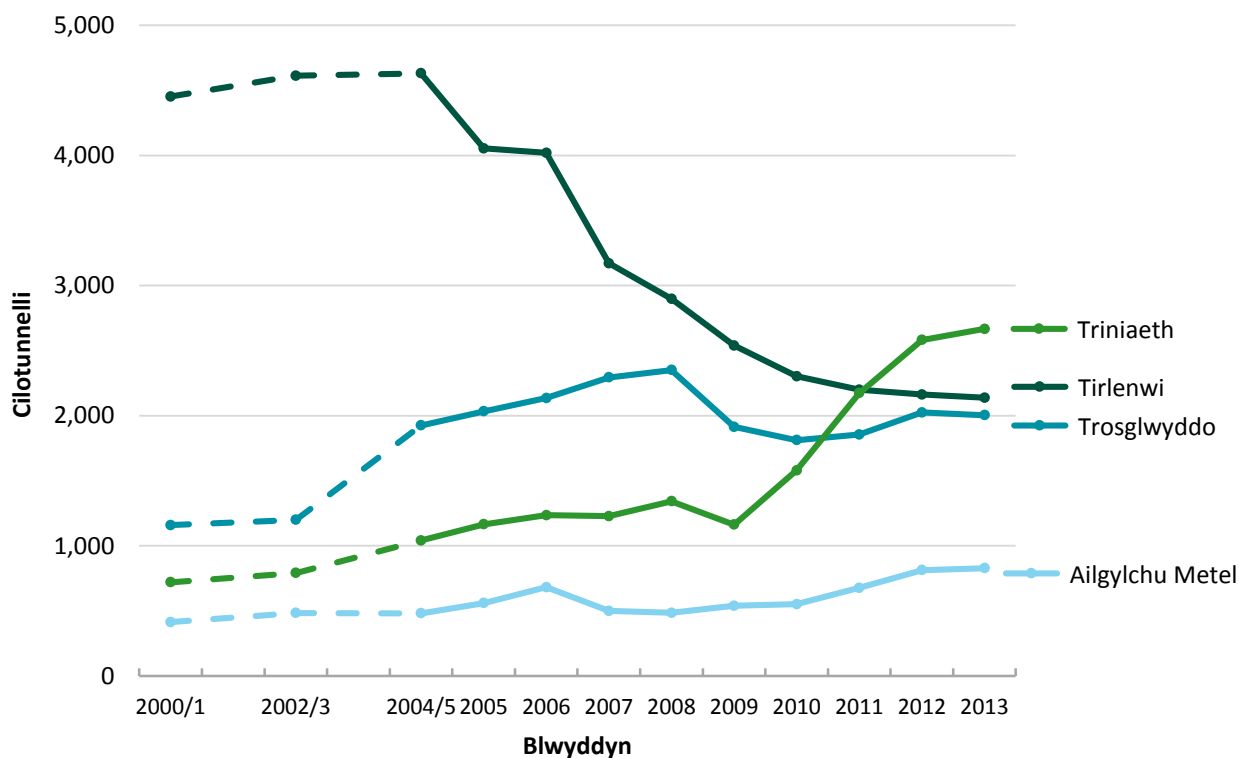
Blwyddyn	Tirlenwi	Derbyn er mwyn adfer	Ailgylchu Metel	Llosgi gan adfer ynni	Llosgi heb adfer ynni	Trosglwyddo	Triniaeth	Defnyddio'r gwastraff	Cyfanswm
ar ddiwedd 2010	33	0	145	3	1	217	73	0	472
ar ddiwedd 2011	30	2	95	3	1	212	81	6	430
yn ystod 2012	25	7	90	3	1	222	102	10	460
yn ystod 2013	25	6	98	3	1	218	109	7	467

Tabl 2: Cilotunelli o wastraff a reolwyd gan safleoedd trwyddedig yng Nghymru yn ôl blwyddyn a math o safle Sylwch: Gellir priodoli rhywfaint o'r cynnydd yn symiau'r gwastraff a reolwyd i'r ffaith bod mathau o safleoedd a oedd yn gweithredu dan eithriadau cyn 2010/11 wedi cael eu trwyddedu a'u cynnwys. Nid oedd yn ofynnol i'r safleoedd hyn ddarparu ffurflenni am dunelli wrth weithredu dan eithriadau.

Blwyddyn	Tirlenwi	Derbyn er mwyn adfer	Ailgylchu Metel	Llosgi gan adfer ynni	Llosgi heb adfer ynni	Trosglwyddo	Triniaeth	Defnyddio'r gwastraff	Cyfanswm
2010	2,303	0	551	23	5	1,813	1,580*	0	6,275
2011	2,200	3	677	24	5	1,855	2,174*	63	7,001
2012	2,163	92	814	55	5	2,025	2,582	214	7,949
2013	2,138	162	829	43	5	2,005	2,667	61	7,910

* Mae'r data hwn wedi newid ers y data gwreiddiol a gyhoeddwyd ac mae bellach yn cynnwys data o 1 cyfleuster a gafodd ei hepgor o gyhoeddiadau blynyddoedd blaenorol

Tueddiadau Allweddol



Ffigwr 1: Tueddiadau Rheoli Gwastraff 2000/1 - 2013 Mewnbwn gwastraff mewn cilofunnelli yn ôl math y safle

Cafwyd parhad yn y gostyngiad o ran gwastraff a anfonwyd i safleoedd tirlenwi yng Nghymru. Mae hyn wedi gostwng gan 1% (24,450 tunnell) rhwng 2012 a 2013 a chan 52% ers 2001.

Mae mewnbwn i gyfleusterau trosglwyddo trwyddedig wedi gostwng gan 1% rhwng 2012 a 2013.

Mae mewnbwn i gyfleusterau triniaeth trwyddedig wedi cynyddu gan 3% rhwng 2012 a 2013.

Tirlenwi

Cynhwysedd Tirlenwi

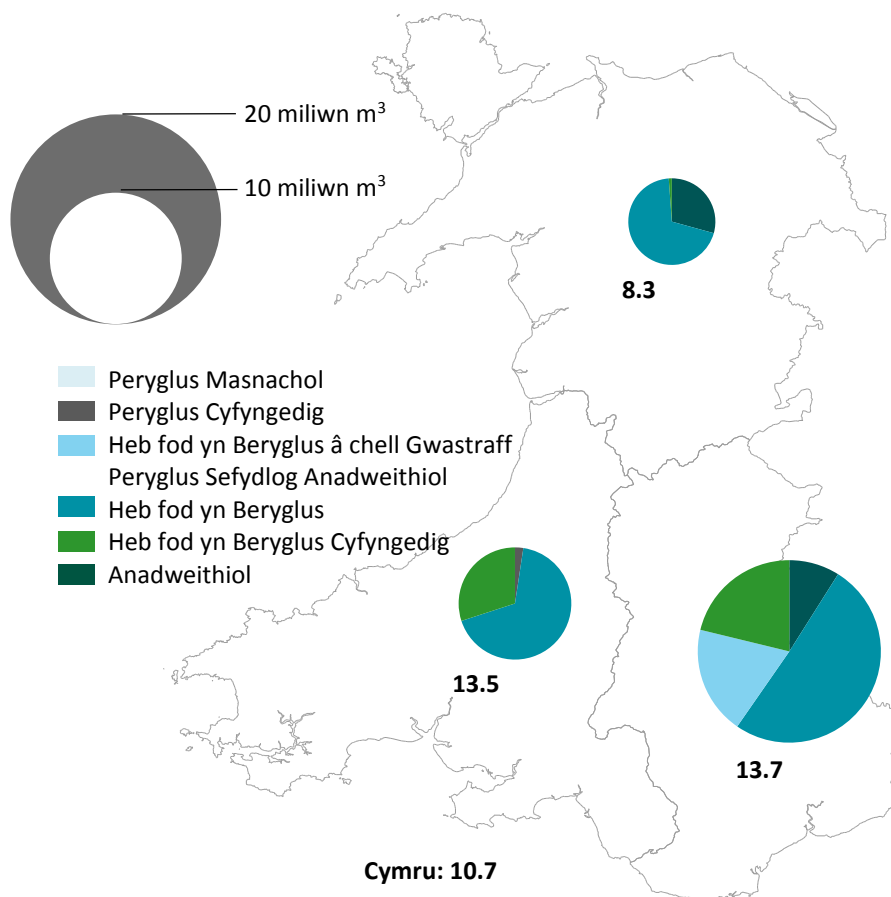
Bu gostyngiad yn y cynhwysedd sy'n weddill mewn safleoedd tirlenwi gan 4% yn ystod 2013 i 31.3 miliwn metr ciwbig.

Amrywiad Rhanbarthol:

- Gogledd: Gostyngiad 1%
- De Ddwyrain: Gostyngiad 6%
- De Orllewin: Gostyngiad 4%

Ar ddiwedd 2013:

- Roedd 11% o'r cynhwysedd mewn safleoedd anadweithiol;
- Roedd 69% o'r cynhwysedd mewn safleoedd heb fod yn beryglus; ac
- Roedd 20% o'r cynhwysedd mewn safleoedd i ddefnyddwyr cyfyngedig (peryglus a heb fod yn beryglus).
- Roedd oddeutu 10.7 mlynedd o oes tirlenwi ar ôl mewn safleoedd ar gyfer gwastraff heb fod yn beryglus yng Nghymru, ar gyfraddau mewnbyn 2013 (Ffigwr 2)

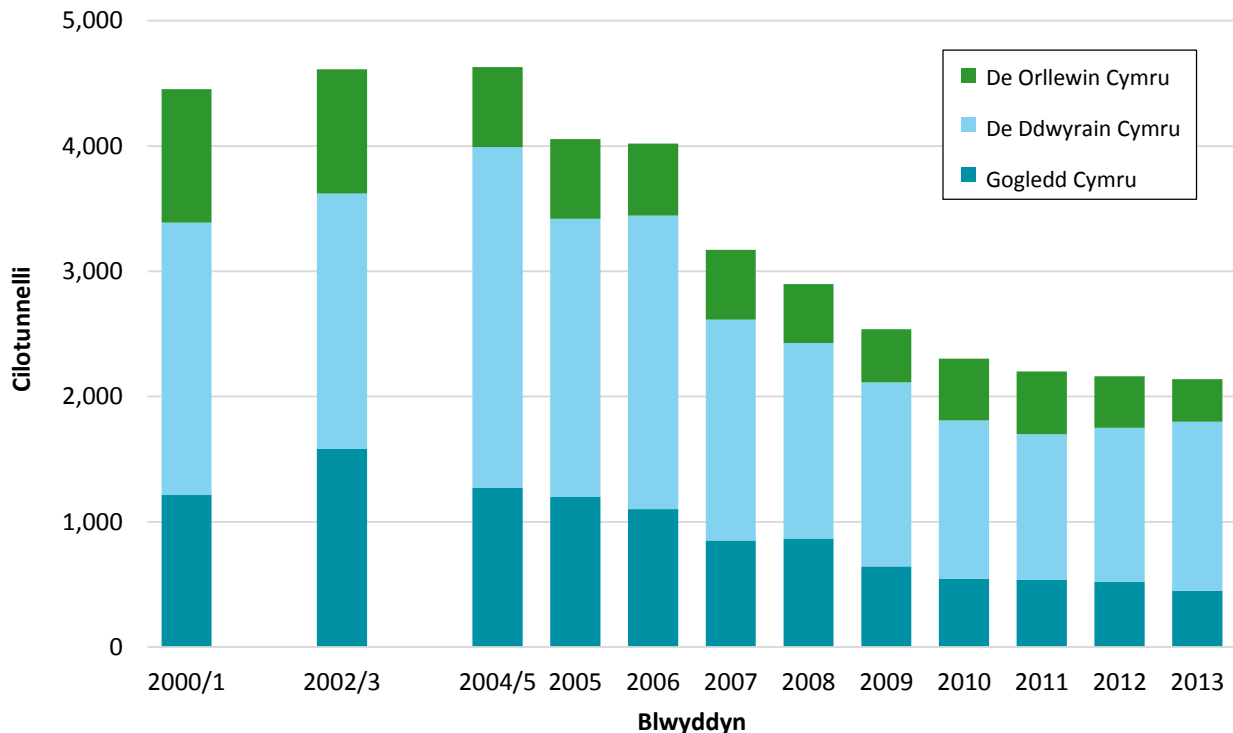


Ffigwr 2: Cynhwysedd tirlenwi sy'n weddill a disgwyliad oes tirlenwi yng Nghymru Dangoswyd cynhwysedd ar ddiwedd 2013 mewn metrau ciwbig yn ôl ardal cynllun gwastraff rhanbarthol a math o safle. Amcangyfrifiad o ddisgwyliad oes wedi'i seilio ar rannu'r cynhwysedd sy'n weddill gan fewnbyn 2013 ar gyfer safleoedd tirlenwi heb fod yn beryglus, gan dybio dwysedd gwastraff o 1.2 tunnell fesul m³ a defnyddio 25% o gynhwysedd ar gyfer peirianeg a gorchuddio.

Ni chrëwyd unrhyw gynhwysedd tirlenwi ychwanegol eleni, ond mae arolygu mwy cywir o safleoedd gan weithredwyr wedi dynodi bod mwy o le ar gael ar rai safleoedd.

Mewnbwn i Safleoedd Tirlenwi

Yng Nghymru, cafodd 2.14 miliwn tonn o wastraff ei dderbyn mewn safleoedd tirlenwi yn 2013 (Ffig. 4). Dyma ostyngiad o 1% o'i gymharu â'r 2.16 miliwn tonn o wastraff a dderbyniwyd mewn safleoedd tirlenwi yn ystod 2012. Mae cyfanswm y gwastraff a dderbyniwyd mewn safleoedd tirlenwi yng Nghymru wedi gostwng gan 52% ers 2001.

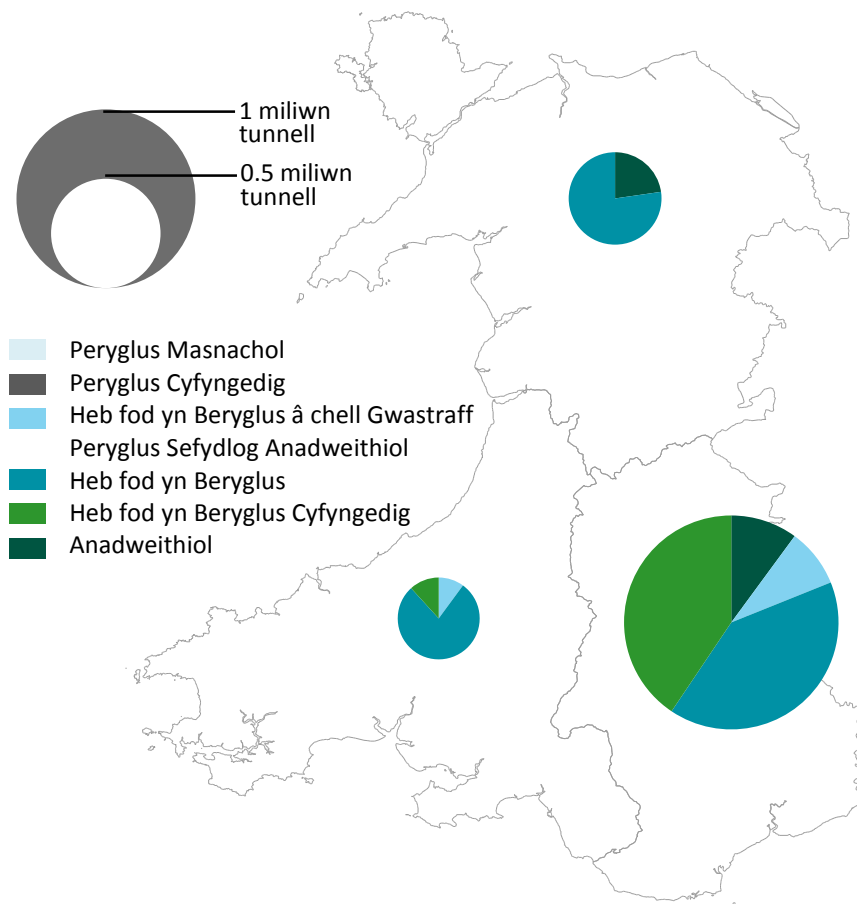


Ffigwr 3: Gwastraff a dderbyniwyd mewn cyfleusterau tirlenwi trwyddedig yng Nghymru rhwng 2001 – 2013 Mewnbwn gwastraff wedi'i ddangos mewn cilotunelli yn ôl ardal cynllun gwastraff rhanbarthol. Mae data ers 2005 wedi cael ei ailddosbarthu i gategoriâu a ddefnyddir i drwyddedu safleoedd tirlenwi dan PPC ac oherwydd y gwaharddiad ar gyd-waredu gwastraff mewn safleoedd tirlenwi ers mis Gorffennaf 2004.

Yn 2013, cafodd 1.2 miliwn tonn o wastraff Cartref, Diwydiant a Masnach (HIC) ei anfon i safleoedd tirlenwi.

Cafodd 933,875 tonn arall o wastraff Anweithredol / Adeiladu a Dymchwel (C&D) ei anfon i safleoedd tirlenwi yn ystod 2013.

Cafodd oddeutu 64 tonn o wastraff peryglus ei anfon i safleoedd tirlenwi yn ystod 2013 (yn cynnwys deunydd insulation yn bennaf a anfonwyd i safle tirlenwi o fewn cwrtil y ffatri) At ei gilydd bu gostyngiad cyffredinol o 99% yn swm y gwastraff Peryglus a anfonwyd i safleoedd tirlenwi yng Nghymru ers 2001. Mae rhai safleoedd wedi'u trwyddedu ar gyfer Gwastraff Peryglus Solid Anadweithiol (SNRHW) ond nid ydynt yn mynd ati i dderbyn y math hwn o wastraff ar hyn o bryd.



Ffigwr 4: Mewnbyn gwastraff i safleoedd tirlenwi trwyddedig yng Nghymru ers 2013 Mewnbyn gwastraff mewn tunelli yn ôl ardal cynllun gwastraff rhanbarthol a math o wastraff

Gwastraff Peryglus

Mae'n ofynnol i ni fonitro holl symudiadau gwastraff peryglus cofrestredig. Mae'r data a gyhoeddwyd yma'n grynodedb o'r symudiadau hyn. Gall yr un gwastraff gael ei symud rhwng nifer o gyfleusterau a bydd pob symudiad ar wahân yn cael ei gofnodi. Dylid ystyried y cyfrif dwbl hwn wrth ddefnyddio'r data hwn.

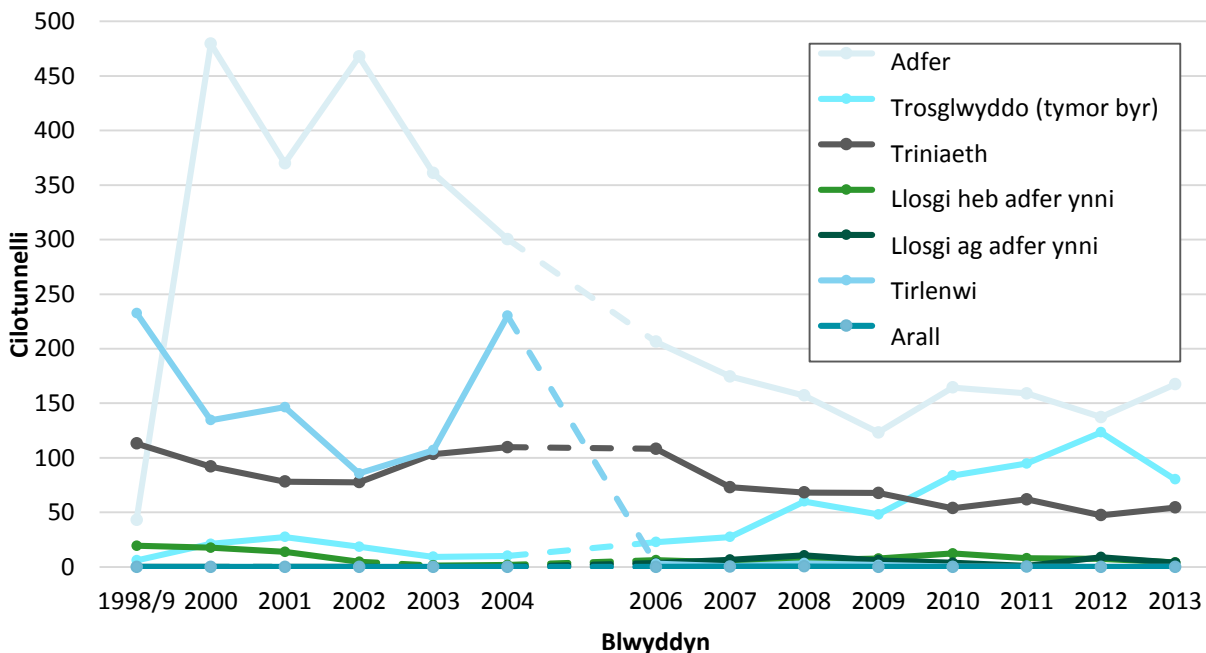
Yn 2013, cafodd 310,407 tonnelli o wastraff peryglus ei waredu mewn cyfleusterau yng Nghymru (Tabl 3). Dyma ostyngiad o 4% ers 2012. O'r gwastraff hwn, daeth 196,929 tonnelli o'r tu allan i Gymru a chawsant eu mewnforio o Loegr, yr Alban a Gogledd Iwerddon.

Tabl 3: Tunelli o wastraff peryglus a gwaredwyd yng Nghymru yn ôl tynged a blwyddyn.

Blwyddyn	Llosgi gan adfer ynni	Llosgi heb adfer ynni	Tirlenwi	Storio tymor hir	Adferiad	Trosglwyddo (Tymor byr)	Triniaeth	Arall	Cyfanswm
2010	7,237	8,939	453	-	164,428	83,767	53,878	0	318,702
2011	872	7,906	17	-	159,048	94,722	61,874	114	324,554
2012	8,995	7,454	66	-	137,270	123,353	47,437	2	324,578
2013	3,897	4,203	64	-	167,420	80,323	54,500	-	310,407

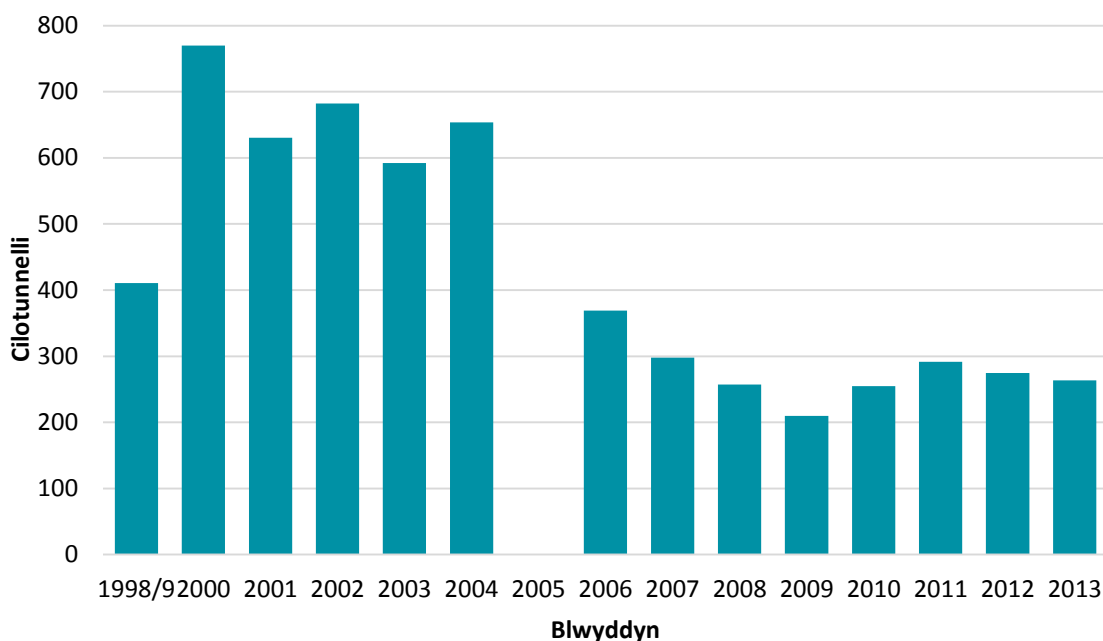
O 2012 i 2013:

- Gwnaeth cyfanswm y gwastraff peryglus a gafodd driniaeth yng Nghymru gynyddu gan 15% (7063 tonnelli).
- Gwnaeth cyfanswm y gwastraff peryglus a gafodd ei adfer yng Nghymru gynyddu gan 22% (30,149 tonnelli).
- Gwnaeth cyfanswm y gwastraff peryglus a ddefnyddiwyd i adfer ynni yng Nghymru ostwng gan 57% (5,098 tonnelli).



Ffigur 5: Rheoli gwastraff peryglus yng Nghymru 1998/9 – 2013. Gwastraff a waredwyd yng Nghymru yn ôl tynged y gwastraff a blwyddyn.

Yn 2013, cafodd 263,415 tonnelli o wastraff peryglus ei gynhyrchu yng Nghymru - cynnydd 4% (11,222 tonnelli) ers lefel 2012 (Ffigwr 6).

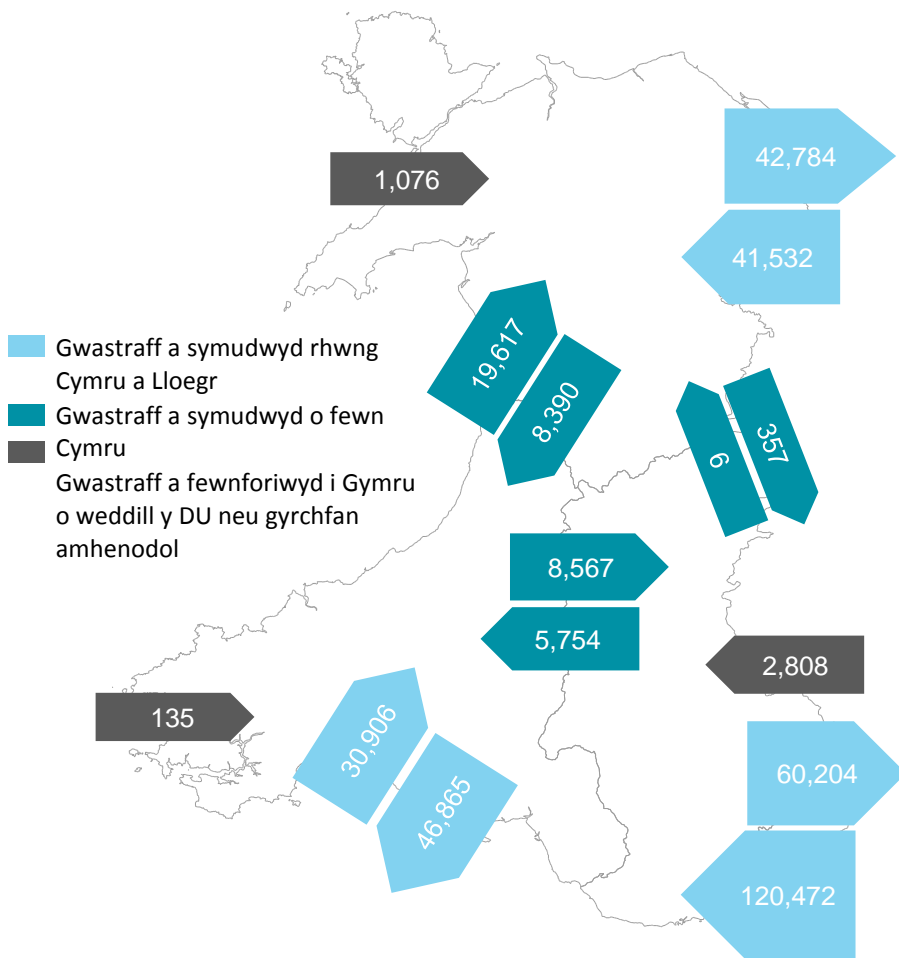


Ffigwr 6: Cynhyrchu gwastraff peryglus yng Nghymru 1998/9 – 2013. Sgil-gynhyrchion gwastraff mewn cilotunnelli yn ôl blwyddyn.

Rhwng 2012 a 2013, ar gyfer gwastraff peryglus a gynhyrchwyd yng Nghymru a gwardwyd yn Lloegr a Chymru: gwnaeth y gwastraff a anfonwyd i safleoedd tirlenwi gynyddu gan 30% (8,693 tonnelli), gwnaeth y gwastraff a gafodd driniaeth gynyddu gan 3% (1,381 tonnelli), gwnaeth y gwastraff peryglus a adferwyd ostwng gan 6% (7,395 tonnelli) a gwnaeth yr ynni a adferwyd gynyddu gan 121% (526 tonnelli) (Tabl 4). Ymhlith y prif fathau o wastraff peryglus sy'n cael eu cynhyrchu yng Nghymru mae gwastraff prosesau thermol (anorganig), olew a chymysgeddau olew/dŵr, trin/puro petrol, nwy a glo yn ogystal ag asbestos a gwastraff adeiladu a dymchwel.

Tabl 4: Tunelli o wastraff peryglus a gynhyrchwyd yng Nghymru a gwardwyd yn Lloegr a Chymru yn ôl tynged a blwyddyn.

Tynged gwastraff	2010	2011	2012	2013
Llosgi gan adfer ynni	489	413	435	961
Llosgi heb adfer ynni	11,953	10,186	8,975	9,268
Tirlenwi	15,769	18,385	29,388	20,695
Storio tymor hir	2,973	15,434	4,461	3,331
Tynged Arall	0	22	3	2
Adfer	115,774	118,623	131,200	123,805
Gwrthodwyd	61	122	58	53
Trosglwyddo (D)	18,331	19,491	18,619	18,889
Trosglwyddo (R)	39,549	42,616	33,470	37,005
Triniaeth	49,803	66,332	48,027	49,408
Cyfanswm	254,701	291,625	274,636	263,415

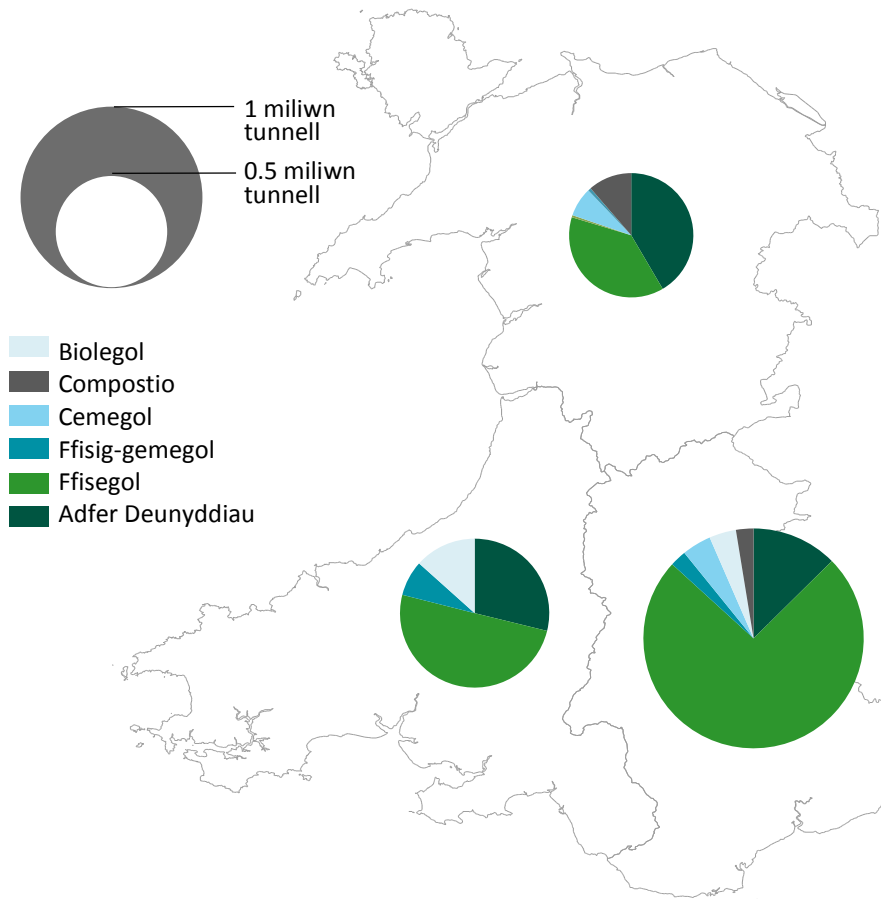


Ffigur 7: Symudiadau gwastraff peryglus yn 2013 mewn tunelli.

Mae mwy o wastraff peryglus yn cael ei fewnforio i Gymru ar gyfer triniaeth, adferiad neu drosglwyddiad na'r hyn sy'n cael ei allforio o Gymru i'w reoli mewn cyfleusterau yn Lloegr.

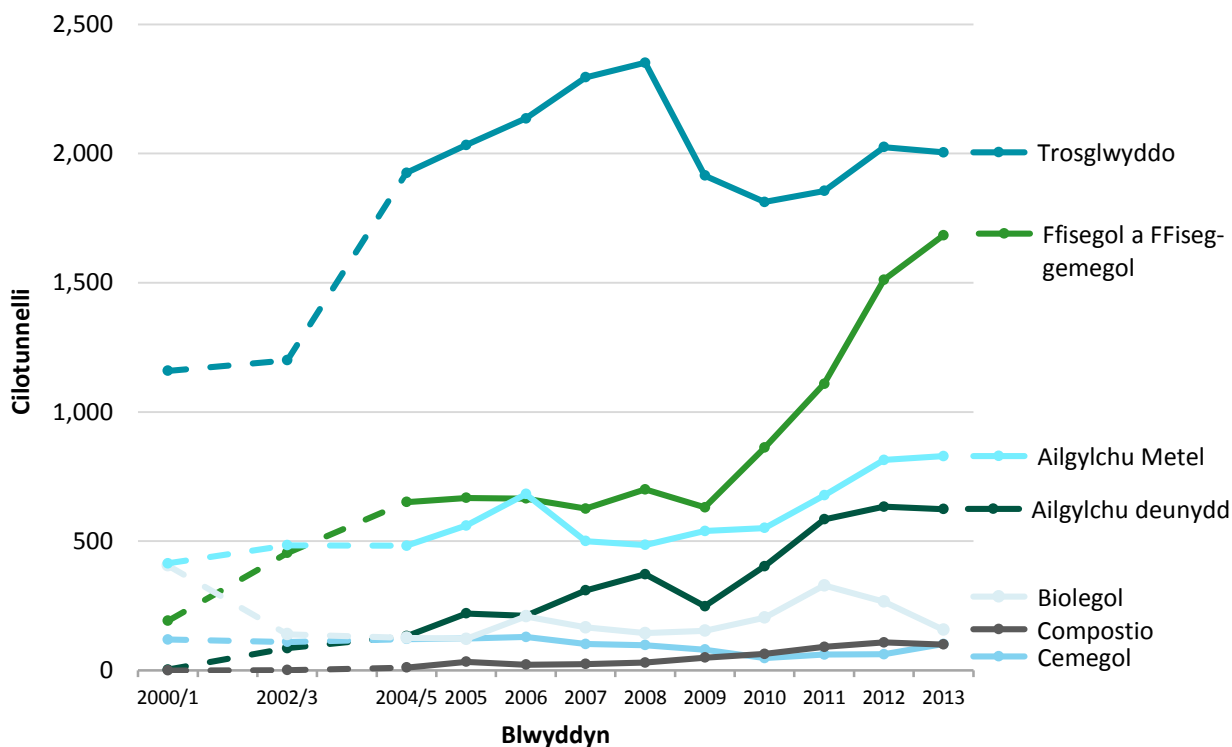
Trosglwyddo, Triniaeth ac Ailgylchu Metel

Cafodd dros 5.5 miliwn tonnell o wastraff ei drin trwy gyfleusterau trosglwyddo, triniaeth ac ailgylchu metel trwyddedig yng Nghymru yn ystod 2013.



Ffigwr 8: Mewnbyn gwastraff i safleoedd triniaeth trwyddedig yng Nghymru yn 2013 Mewnbyn gwastraff mewn tunelli yn ôl ardal cynllun gwastraff rhanbarthol a math o wastraff

- Gwnaeth mewnbyn gwastraff i safleoedd Ailgylchu Metel gynyddu gan 2% (15,000 tonnell) o'i gymharu â data 2012.
- Yn 2013 cafodd oddeutu 2.6 miliwn tonnell o wastraff driniaeth mewn cyfleusterau trwyddedig yng Nghymru (Ffig. 4). Dyma gynnydd 3% (85,000 tonnell) o'i gymharu â 2012.
- Yn 2013, roedd cynnydd 10% (147,000 tonnell) yn y gwastraff sy'n mynd i safleoedd Triniaeth Ffisegol o'i gymharu â data 2012.



Ffigur 9: Mewnbnw gwastraff i gyfleusterau trosglwyddo, triniaeth ac ailgylchu metel trwyddedig yng Nghymru rhwng 2001 - 2013 Mewnbnw gwastraff mewn cilotunelli yn ôl math o safle

Gorsafoedd Trosglwyddo

Cafodd dros 2 miliwn tunelli o wastraff ei dderbyn mewn gorsafoedd trosglwyddo yng Nghymru yn 2013. Bydd gwastraff o orsafoedd trosglwyddo'n mynd ymlaen i gyfleusterau eraill yng Nghymru neu'n cael ei allforio i weddill y DU. Cafodd 285,614 tunnell o wastraff ei anfon ymlaen i safleoedd trosglwyddo pellach yn ystod 2013. Dyma gynnydd 4% ar ffigyrau 2012.

Tabl 5: Allbwn gwastraff o orsafoedd trosglwyddo yng Nghymru yn 2013 Allbwn gwastraff mewn cilotunelli yn ôl math o gyfleuster y cyrchfan. Sylwch: Gall yr un gwastraff gael ei symud rhwng nifer o gyfleusterau a bydd pob symudiad ar wahân yn cael ei gofnodi. Dylid ystyried y cyfrif dwbl hwn wrth ddefnyddio'r data hwn.

Math o gyfleuster cyrchfan	Allbwn gorsaf trosglwyddo	
	cilotunelli	canran
Llosgi	17	1%
Tirlenwi	486	27%
Adferiad	632	35%
Trosglwyddo	286	16%
Triniaeth	76	4%
Anhysbys	292	16%

Aeth 79% (1.416 miliwn tunnell) o wastraff sy'n gadael gorsafoedd trosglwyddo yng Nghymru i gyfleusterau pellach yng Nghymru, a chafodd y 21% (373,000 tunnell) sy'n weddill ei allforio i Loegr neu ymhellach ar gyfer adferiad neu warediad yn y pen draw. Nid yw 16% o gyrchfannau'n cael eu hadrodd.

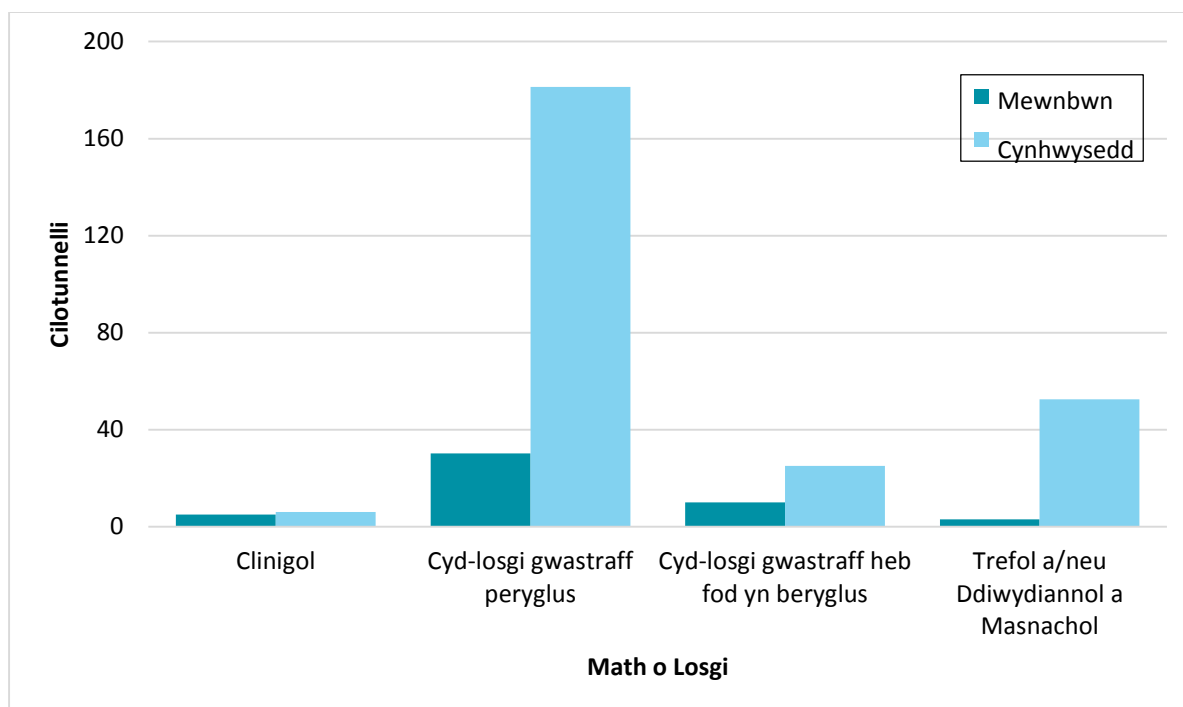
Triniaeth Fiolegol Fecanyddol, Compostio a Threulio Anaerobig

Cafod cyfanswm o 257,000 tonnau o wastraff driniaeth fiolegol a'i gompostio yng Nghymru yn 2013. Dyma ostyngiad o 117,000 tonnau ers y tunelli adroddwyd arnynt yn 2012.

- Cafodd 100,000 tonnau o wastraff bioddiraddadwy ei gompostio yng Nghymru yn ystod 2013. Dyma ostyngiad 8% o'i gymharu â thunelli 2012.
- Cafodd 51,000 tonnau o wastraff driniaeth gael dreulio anaerobig yn 2013. Dyma gynnydd 216% o'i gymharu â thunelli 2012.

Llosgi

Byddwn yn adrodd ar gyfleusterau sy'n derbyn gwastraff o ffynonellau oddi ar y safle yn unig, nid yw hyn yn cynnwys cyfleusterau sy'n llosgi gwastraff eu prosesau mewnol eu hunain.



Ffigur 10: Defnydd o gynhwysedd llosgi yn 2013 yng Nghymru Gwastraff mewn cilotunnelli yn ôl math o losgi. Nid oes unrhyw gyfleusterau o'r mathau llosgi canlynol yng Nghymru: Sgil-gynhyrchion Anifeiliaid, Carcasau Anifeiliaid, Sltsh Carthion Peryglus.

- Cafodd 48,141 tonnau o wastraff eu llosgi yn ystod 2013 mewn cyfleusterau yng Nghymru - gostyngiad bach ers 2012.
- Cafodd 43,185 tonnau o'r gwastraff hwn ei losgi mewn cyfleusterau ag adfer ynni yng Nghymru sy'n cymryd gwastraff trefol a gwastraff arall.
- Roedd 264,868 tonnau o gynhwysedd llosgi gwastraff trwyddedig yng Nghymru ar ddiwedd 2013.

Mae dwy odynt sment wedi'u trwyddedu i gyd-losgi tanwydd sy'n deillio o sbwriel (RDF). Amcangyfrifir bod eu cynhwysedd, ar sail cyfyngiadau'r broses gynhyrchu, oddeutu 181,000 tonnau y flwyddyn yng Ngogledd Cymru a 25,000 tonnau yn Ne Ddwyrain Cymru. Fodd bynnag, nid yw llawer o'r cynhwysedd hwn yn cael ei ddefnyddio ar gyfer RDF ar hyn o bryd. Ni ddylid dibynnu ar y cynhwysedd hwn ar gyfer cynllunio i'r dyfodol.



**Cyfoeth
Naturiol**
Cymru
**Natural
Resources**
Wales

Cyhoeddwyd gan:
Cyfoeth Naturiol Cymru
Tŷ Cambria
29 Heol Casnewydd
Caerdydd
CF24 0TP

0300 065 3000 (dydd Llun-dydd Gwener, 8am - 6pm)

ymholiadau@cyfoethnaturiolcymru.gov.uk
www.cyfoethnaturiolcymru.gov.uk

© Cyfoeth Naturiol Cymru

Cedwir pob hawl. Gellir atgynhyrchu'r ddogfen hon â chaniatâd ymlaen llaw gan
Cyfoeth Naturiol Cymru