

Cynulliad Cenedlaethol Cymru
Y Pwyllgor Deisebau

Llosgi gwastraff

Rhagfyr 2012



Cynulliad Cenedlaethol Cymru yw'r corff sy'n cael ei ethol yn ddemocrataidd i gynrychioli buddiannau Cymru a'i phobl, i ddeddfu ar gyfer Cymru ac i ddwyn Llywodraeth Cymru i gyfrif.

Gallwch weld copi electronig o'r adroddiad hwn ar wefan y Cynulliad Cenedlaethol:
www.cynulliadcymru.org

Gellir cael rhagor o gopiau o'r ddogfen hon mewn ffurfiau hygyrch, yn cynnwys Braille, print bras, fersiwn sain a chopïau caled gan:

Y Pwyllgor Deisebau
Cynulliad Cenedlaethol Cymru
Bae Caerdydd
CF99 1NA

Ffôn: 029 2089 8421
Ffacs: 029 2089 8021
E-bost: Pwyllgor.CCLLL@cymru.gov.uk

© Hawlfraint Comisiwn Cynulliad Cenedlaethol Cymru 2012
Ceir atgynhyrchu testun y ddogfen hon am ddim mewn unrhyw fformat neu gyfrwng cyn belled ag y caiff ei atgynhyrchu'n gywir ac na chaiff ei ddefnyddio mewn cyd-destun camarweiniol na difriol. Rhaid cydnabod mai Comisiwn Cynulliad Cenedlaethol Cymru sy'n berchen ar hawlfraint y deunydd a rhaid nodi teitl y ddogfen.

Cynulliad Cenedlaethol Cymru
Y Pwyllgor Deisebau

Llosgi gwastraff

Rhagfyr 2012



Y Pwyllgor Deisebau

Sefydlwyd y Pwyllgor Deisebau ar 15 Mehefin 2011. Ei rôl yw ystyried yr holl ddeisebau derbyniadwy a gyflwynir gan y cyhoedd. Rhaid i'r deisebau fod ar faterion y mae gan y Cynulliad y pŵer i weithredu arnynt. Mae'r broses ddeisebau yn galluogi'r cyhoedd i amlygu materion ac i ddylanwadu'n uniongyrchol ar waith y Cynulliad. Nodir ei swyddogaethau penodol yn Rheol Sefydlog 23.

Aelodau cyfredol y Pwyllgor



William Powell (Cadeirydd)
Democratiaid Rhyddfrydol Cymru
Canolbarth a Gorllewin Cymru



Russell George
Ceidwadwyr Cymreig
Sir Drefaldwyn



Elin Jones
Plaid Cymru
Ceredigion



Joyce Watson
Llafur Cymru
Canolbarth a Gorllewin Cymru

Aelodau blaenorol y Pwyllgor



Bethan Jenkins
Aelod Annibynnol Plaid Cymru
Gorllewin De Cymru

Cynnwys

Rhagair y Cadeirydd.....	5
1. Cyflwyniad	7
2. Prosiect Gwyrdd.....	8
3. Arolwg gwastraff Cymru	10
4. Llosgi gwastraff y gellir ei ailgylchu ar ôl 2020.....	11
Gwastraff y gellir, ac na ellir, ei ailgylchu	11
Dulliau eraill o waredu gwastraff.....	13
Iechyd a'r Amgylchedd	16
Tystion	22
Rhestr o dystiolaeth ysgrifenedig	23

Rhagair y Cadeirydd

Mae'r Pwyllgor Deisebau yn ystyried amrywiaeth eang o faterion a chyflwynir nifer o ddeisebau iddo. Yn ystod y misoedd diwethaf, mae'r Pwyllgor wedi ystyried tair deiseb wahanol yn ymwneud â'r modd rydym yn ymdrin â gwastraff yng Nghymru.

Mae'n amlwg bod hwn yn bwnc sy'n ennyn teimladau cryf. Mae'r Pwyllgor wedi'i galonogi gan ymroddiad y deisebwyr hynny sy'n parhau i chwilio am ddulliau mwy effeithlon a mwy cynaliadwy inni fyw o fewn ein hôl-troed ecolegol yma yng Nghymru. Rydym yn ddiolchgar i'r deisebwyr am ddwyn y mater hwn i sylw'r Pwyllgor.

Mae ymchwiliad y Pwyllgor Deisebau i'r mater hwn wedi ysgogi ymatebion manwl a thechnegol iawn gan bobl ar y ddwy ochr i'r ddadl. Nid yw'r adroddiad hwn yn ceisio dehongli'r data nac yn ceisio dyfalu beth fydd y cyngor arbenigol a roddir i'r Gweinidog ynghylch y mater. Yn hytrach, mae'n ceisio ystyried sut y gellir bwrw ymlaen â'r mater hwn mewn modd sy'n mynd i'r afael â phryderon y deisebwyr, ac mae'n cydnabod bod angen i Lywodraeth Cymru ac awdurdodau lleol gael hyd i ddull dibynadwy o ymdrin â'r llif di-baid o wastraff. Nid oes amheuaeth ymhlith aelodau'r Pwyllgor na fydd hwn yn bwnc llosg am gryn amser.

Yn olaf, hoffwn ddiolch i bawb a ymatebodd i'r ymgynghoriad neu a roddodd dystiolaeth lafar i'r Pwyllgor. Rydym yn gwerthfarwogi'ch ymdrechion yn fawr. Un agwedd roedd yr holl ymatebwyr a'r tystion yn cytuno arno oedd yr angen inni gael hyd i ffordd gynaliadwy, sydd o fudd ecolegol, o ymdrin â'n gwastraff yng Nghymru. Gobeithio bod y system ddeisebau wedi caniatáu i'r deisebwyr gyfrannu at y gwaith hwn drwy sôn am eu profiadau ac y gwrandewir ar eu lleisiau'n awr a phan gaiff y mater ei ystyried yn y dyfodol.

William Powell AC,
Cadeirydd y Pwyllgor Deisebau

Argymhellion y Pwyllgor

Rhestrir argymhellion y Pwyllgor i Lywodraeth Cymru isod, yn y drefn y maent yn ymddangos yn yr adroddiad hwn. Cyfeiriwch at y tudalennau perthnasol yn yr adroddiad i weld y dystiolaeth atodol a'r casgliadau:

Argymhelliad 1. Mae'r Pwyllgor yn sylweddoli mai grymoedd y farchnad fydd yn effeithio fwyaf ar y dechnoleg gwastraff y gall awdurdodau lleol ei fforddio ond mae'n argymhell bod Llywodraeth Cymru yn gwneud ei gorau i sicrhau bod y targed i ailgylchu 70% o wastraff trefol yn cael ei gyrraedd erbyn 2025. (Tudalen 13)

Argymhelliad 2. Mae'r Pwyllgor yn argymhell bod Llywodraeth Cymru yn sicrhau nad yw cytundebau hirdymor yn atal awdurdodau lleol rhag cyrraedd y targed i ailgylchu 70% o wastraff trefol erbyn 2025. (Tudalen 13)

Argymhelliad 3. Mae'r Pwyllgor yn argymhell bod Llywodraeth Cymru yn chwilio am gyfleoedd i hybu technolegau newydd a allai, dros gyfnod, gynnig dulliau dichonadwy o drin gwastraff heb orfod ei losgi. (Tudalen 15)

Argymhelliad 4. Mae'r Pwyllgor yn argymhell bod Llywodraeth Cymru yn ystyried pa mor ymarferol fyddai cyfrannu at astudiaeth gynhwysfawr, ar y cyd â'r rhanddeiliaid priodol, o archwilio unrhyw beryglon posibl i iechyd sydd ynghlwm wrth ryddhau gronynnau bach iawn o losgyddion. (Tudalen 21)

1. Cyflwyniad

1. Ym mis Tachwedd 2011, cyflwynwyd deiseb i'r Pwyllgor Deisebau yn dweud:

"Rydym yn galw ar y Cynulliad Cenedlaethol i annog Llywodraeth Cymru i:

- adolygu'r Prosiect Gwyrdd, sy'n mynd yn groes i bolisi Llywodraeth Cymru o ddarparu cyfleusterau yn lleol a chaniatáu i'n cynghorau ddewis eu systemau caffael eu hunain ar gyfer rheoli gwastraff a thechnoleg gwastraff;
- adolygu'r arolwg diffygiol ar wastraff yng Nghymru a oedd yn rhoi dau ddewis yn unig i bobl ynghylch gwaredu gwastraff;
- erbyn 2020, ei gwneud yn anghyfreithlon i losgi gwastraff y gellir ei ailgylchu gan y byddai hyn yn annog cynghorau i ailgylchu."

2. Cyflwynwyd y ddeiseb gan Terry Evans a chasglwyd 21 o lofnodion. Casglodd deiseb gysylltiedig 13,286 o lofnodion ychwanegol.

3. Roedd tair rhan i'r ddeiseb, ond canolbwyntiodd y Pwyllgor ar y drydedd rhan o'r ddeiseb gan gynnwys yr egwyddor o losgi gwastraff y gellir ei ailgylchu, effaith hynny ar ailgylchu a'r pryderon posibl yn ymwneud ag effeithiau llosgi gwastraff.

2. Prosiect Gwyrdd

4. Roedd rhan gyntaf y ddeiseb yn awgrymu bod Prosiect Gwyrdd yn mynd yn groes i bolisi Llywodraeth Cymru o ddarparu cyfleusterau'n lleol. Roedd y ddeiseb yn awgrymu nad oedd awdurdodau lleol ar hyn o bryd yn gallu dewis eu systemau caffael eu hunain ar gyfer rheoli gwastraff a thechnoleg gwastraff.

5. Cyflwynodd y Pwyllgor y pryderon hyn i'r Gweinidog Amgylchedd a Datblygu Cynaliadwy a ddywedodd:

“I would say that we have been technology-neutral in our approach, and we have made that clear in a number of documents, such as our collections blueprint, which is part of our waste strategy and waste policy. Of course, the WLGA is part of our programme board and steering group, so it has been integrally involved in the development of this policy, and we work in close partnership.”¹

6. Dywedodd CLILC:

“The position that the Welsh Government has taken is that in light of all available evidence it has come up with a blueprint, which it believes is the best way of dealing with this issue. It has told local authorities, ‘we would like you to adopt these ways of working. If you think that there are better ways of doing it, we are happy to listen to those proposals, but we would need to be satisfied that what you are proposing is at least as good as what we have in our blueprint’.”²

7. Mae'r Pwyllgor felly'n fodlon bod gan awdurdodau lleol, yn wir, yr hyblygrwydd i ddewis y dechnoleg gwastraff sydd orau ganddynt. Er ein bod yn ymwybodol bod Llywodraeth Cymru wedi dweud mai cynlluniau Troi Gwastraff yn Ynni, ynghyd â thechnoleg Gwres a Phŵer Cyfunedig, fydd yn cael yr effaith gorau ar y newid yn yr hinsawdd o'u cymharu â dulliau eraill o drin gwastraff gweddilliol.³

8. Dywedodd CLILC hefyd:

¹ Cynulliad Cenedlaethol Cymru, y Pwyllgor Deisebau, Cofnod y Trafodion [2-5] 27 Mawrth 2012

² ibid [155]

³ Llywodraeth Cymru - [Residual Waste Treatment Programme \[accessed 24 October 2012\]](#)

“...we are now seeing authorities collaborating on their waste proposals. By working with other partners, there was a more affordable way forward that spreads the risks. By working together, they achieve economies of scale and can share risks.”⁴

9. Mae'r Pwyllgor felly hefyd yn fodlon bod awdurdodau lleol wedi dewis gweithio gyda'i gilydd a'u bod, felly, yn gallu rheoli'r broses o gaffael technoleg gwastraff mewn modd sy'n addas iddynt hwy.

⁴ Cynulliad Cenedlaethol Cymru, y Pwyllgor Deisebau, Cofnod y Trafodion [160] 27 Mawrth 2012

3. Arolwg Gwastraff Cymru

10. Cyfeirir at Arolwg Gwastraff Cymru yn y ddeiseb a deellir mai hwn yw'r arolwg o *Agweddau'r Cyhoedd tuag at Wastraff yng Nghymru* pan aeth GfK NOP⁵ ati i holi 1030 o oedolion ar ran Cynllun Craff am Wastraff yn 2010/11. Mae'r ddeiseb yn haeru mai dim ond dau ddewis a gynigiwyd yn yr arolwg ar gyfer gwaredu gwastraff, a llosgi oedd un o'r rhain.

11. Dywedodd CLILC wrth y Pwyllgor ei bod yn gamarweiniol awgrymu bod dulliau ar gael o waredu gwastraff heb ei anfon i safleoedd tirlenwi, ac nad ydynt yn ymwneud â'i losgi. Rhestrod CLILC gynlluniau uwch driniaeth thermol; pyrolysis; nweiddio; triniaeth fecanyddol a biolegol a chreu gwastraff o ynni fel dulliau o waredu gwastraff heb ei anfon i safle tirlenwi, ond sy'n ymwneud â'i losgi.

12. Mae'r Pwyllgor yn nodi pryderon y deisebwyr ynghylch yr arolwg, ond nid yw wedi'i argyhoeddi y byddai cynnal adolygiad o'r arolwg yn gwneud gwahaniaeth arwyddocaol i'n dealltwriaeth o ddulliau gwaredu gwastraff, ac agweddau tuag atynt.

⁵ Cwmni ymchwil marchnata yw GfK NOP.

4. Llosgi gwastraff y gellir ei ailgylchu ar ôl 2020

13. Mae'r ddeiseb yn galw ar Lywodraeth Cymru i'w gwneud yn anghyfreithlon llosgi gwastraff y gellir ei ailgylchu ar ôl 2020. Mae'n haeru y byddai hynny'n annog cynghorau i ailgylchu.

14. Mae strategaeth Llywodraeth Cymru, *Tuag at Ddyfodol Diwastraff*, yn gosod targedau uchelgeisiol ar gyfer ailgylchu yng Nghymru. Pennwyd targedau statudol i ailgylchu 70% o wastraff trefol erbyn 2025. Pennwyd targedau dros dro i sicrhau y bydd targed 2025 yn cael ei gyrraedd. Cymru yw'r unig wlad yn y DU sydd â thargedau statudol o'r fath.

15. Cynhaliodd Llywodraeth Cymru ymgynghoriad ym mis Mawrth 2011 ynghylch yr angen i ailgylchu llawer mwy o wastraff a gynrychir gan fusnesau. Diwygiwyd y Cynllun Sector Casgliadau, Seilwaith a Marchnadoedd yn dilyn yr ymgynghoriad hwn.

16. Mae Llywodraeth Cymru yn ariannu'r Cynllun Craff am Wastraff i ymgysylltu â'r cyhoedd ac i gyfleu negeseuon yn ymwneud â'r angen i arbed, aildefnyddio ac ailgylchu.

17. Fodd bynnag, fel y mae pethau, mae gan hyd yn oed yr awdurdodau hynny sydd â chyfraddau ailgylchu uchel wastraff gweddilliol dros ben sydd, yn draddodiadol, yn cael ei anfon i safleoedd tirlenwi. Mae'r Pwyllgor yn cymeradwyo pob ymdrech i leihau'r ffrwd hon o wastraff gweddilliol ond mae'n cydnabod bod yr angen i waredu sbwriel na ellir ei ailgylchu yn parhau.

18. Er mwyn ystyried effeithiau llosgi gwastraff, cynhaliodd y Pwyllgor sesiynau tystiolaeth lafar gyda'r deisebwyr; CLILC a chynrychiolwyr Prosiect Gwyrdd; Sefydliad Siartredig Iechyd yr Amgylchedd; Cymdeithas Gwasanaethar Amgylcheddol; y Gweinidog dros yr Amgylchedd a Datblygu Cynaliadwy; Cyfeillion y Ddaear; a'r Athro Howard o Brifysgol Ulster. Yn ystod y sesiynau llafar hyn, bu'r Pwyllgor yn ystyried amrywiaeth o faterion yn ymwneud â llosgi gwastraff.

Gwastraff y gellir, ac na ellir, ei ailgylchu

19. Rydym i gyd yn gwybod am y mantra "Arbed, aildefnyddio ac ailgylchu" Fodd bynnag, hyd yn oed os llwyddir i gyrraedd targed uchelgeisiol Llywodraeth Cymru, sef ailgylchu 70% o'n gwastraff trefol

erbyn 2025, bydd ffrwd gwastraff gweddilliol o ddeunyddiau na ellir eu hailgylchu'n parhau.

20. Nid yw'r ddeiseb yn awgrymu na ddylid llosgi deunyddiau na ellir eu hailgylchu, ond mae'n galw ar Lywodraeth Cymru i'w gwneud yn anghyfreithlon, erbyn 2020, llosgi deunyddiau y gellir eu hailgylchu. Dywedodd y deisebwyr wrth y Pwyllgor fod eu pryderon yn deillio o'r cytundebau hirdymor y mae awdurdodau lleol wedi ymrwymo iddynt i sicrhau bod ganddynt gyfleusterau llosgi. Dywedodd un deisebwr, Mr Rob Hepworth, wrth y Pwyllgor fod gan rai awdurdodau lleol gytundebau llosgi sy'n parhau am 25 o flynyddoedd. Gofynnodd:

“...would you be willing to commission a commercial service like that for 25 years while technology is developing? There are clear doubts about a number of aspects, not just in relation to health, but also the effect on recycling and carbon emissions. The alternative technology, mechanical biological treatment, in particular, is cheaper and more flexible and does not involve 25 year contracts.”⁶

21. Er bod gwaith ar y gweill i ailgylchu rhagor o wastraff, roedd y deisebwyr yn pryderu y daw amser pan na fydd modd ailgylchu rhagor oherwydd yr angen i gyflenwi hyn a hyn o wastraff i'r llosgydd, yn unol â'r cytundeb. Soniodd y Pwyllgor am y pryder hwn wrth y Gweinidog Amgylchedd a Datblygu Cynaliadwy, ac er ei fod yn cydnabod bod hyn yn broblem, awgrymodd ei bod yn broblem y byddai'n rhaid inni, i raddau helaeth, barhau i ddygymod â hi oherwydd:

“Whichever way you deal with residual waste will in part be determined by the market that is there, by the commercial operators and by their requirements in terms of their own operations. So, there are many factors that come into play. That is the nature of the market with which we have to contend, no matter what policy we have for residual waste.”⁷

22. I ryw raddau, bydd y cydweithrediad rhwng awdurdodau lleol yn helpu i liniaru'r broblem hon oherwydd drwy gyfuno'u gwastraff, bydd y ganran y bydd angen iddynt ei chyflenwi i gadw at y cytundebau y

⁶ Cynulliad Cenedlaethol Cymru, y Pwyllgor Deisebau, Cofnod y Trafodion [138] 27 Mawrth 2012

⁷ ibid [245]

maent wedi ymrwymo iddynt â'r llosgyddion yn llai nag y byddai petai dim ond un awdurdod lleol wedi comisiynu'r cyfleusterau hynny.

23. Ar hyn o bryd, 13 o flynyddoedd sydd gennym i gyrraedd targed Tuag at Ddyfodol Diwastraff, sef ailgylchu 70% o'n gwastraff trefol. Os yw awdurdodau lleol yn llofnodi cytundebau 25 mlynedd ar hyn o bryd, bydd y cytundebau hynny'n parhau am gryn amser wedi i'r targed o 70% gael ei roi ar waith. Fodd bynnag, o gofio bod Llywodraeth Cymru yn awyddus i leihau gwastraff ac i ailgylchu cymaint â phosibl, nid yw'r Pwyllgor wedi'i argyhoeddi bod angen deddfu ar hyn o bryd i gymell awdurdodau lleol i beidio â llosgi deunyddiau y gellir eu hailgylchu. Mae'n teimlo y byddai'n fwy priodol ar hyn o bryd i Lywodraeth Cymru fonitro'r cynnydd a wneir ac i annog a galluogi llywodraeth leol i gael hyd i ddulliau cynaliadwy ac ecogyfeillgar o ddatrys y broblem.

Mae'r Pwyllgor yn sylweddoli mai grymoedd y farchnad fydd yn effeithio fwyaf ar y dechnoleg gwastraff y gall awdurdodau lleol ei fforddio ond mae'n argymhell bod Llywodraeth Cymru yn gwneud ei gorau i sicrhau bod y targed i ailgylchu 70% o wastraff trefol yn cael ei gyrraedd erbyn 2025.

Mae'r Pwyllgor yn argymhell bod Llywodraeth Cymru yn sicrhau nad yw cytundebau hirdymor yn atal awdurdodau lleol rhag cyrraedd y targed o ailgylchu 70% o wastraff trefol erbyn 2025.

Dulliau eraill o waredu gwastraff

24. Awgrymodd y deisebwyr fod dulliau mwy priodol o waredu gwastraff na'i losgi. Yn eu barn nhw, dylid ei waredu drwy ddefnyddio triniaeth fiolegol fecanyddol (MBT). Fodd bynnag, dywedodd y Gweinidog Amgylchedd a Datblygu Cynaliadwy wrth y Pwyllgor fod un awdurdod lleol wedi dod i'r casgliad nad oedd yn gallu fforddio MBT ac felly roedd wedi dewis cydweithredu ag awdurdodau lleol eraill i ddefnyddio cyfleusterau llosgi.

25. Meddai Cyfarwyddwr Polisi'r Gymdeithas Gwasanaethau Amgylcheddol:

“All technologies have their pros and cons. What we tend to find with MBT is that it is not a full solution. With an MBT plant, you can normally get out around 10% recyclates from the waste

that goes in. You are left with a number of residues, one of which is an organic residue known in the trade as compost-like output, or CLO. It is called that because it does not meet quality standards of normal compost; it has some contaminants in it...The other residue is often either landfilled itself—so, you are still using landfill—or, in some cases, turned into fuel for other EfW plants...The other issue with MBT that needs to be factored in is that it is quite an energy-intensive process. Energy-from-waste plants produce energy to heat homes or to produce electricity. For an MBT Plant, you require electricity to run the processes. So, if you're interested in the carbon impact, you have to factor that in.”⁸

26. Dywedodd y Gweinidog Amgylchedd a Datblygu Cynaliadwy:

“We used an accepted model to test energy-from-waste technology against other potential methods of dealing with residual waste, which showed that energy-from-waste technology was the best solution from climate change perspective.”⁹

27. Roedd yn well gan Gyfeillion y Ddaear dechnoleg MBT oherwydd:

“You can have shorter contracts—if you look at what is happening in Bristol and Avonmouth, they have a seven-year contract with an option to add another seven years...MBT is flexible and modular, so it can respond to variations in waste arisings and in waste types. Also, you can improve the technology as time goes on.... To come back to the point about long contracts of 25 to 30 years, we are going to end up with facilities that create a demand for waste that just is not there. Recently, we had an example in Stoke of the incinerator company levying a £650,000 fine against the council because it is not supplying enough waste.”¹⁰

28. Dywedodd Cyfeillion y Ddaear Cymru wrth y Pwyllgor fod Eunomia, sef cwmni uchel ei barch sy'n ymgymryd â gwaith ymchwil ac ymgynghori ac sydd wedi gweithio i Lywodraeth Cymru, wedi

⁸ Cynulliad Cenedlaethol Cymru, y Pwyllgor Deisebau, Cofnod y Trafodion [217 – 218] 27 Mawrth 2012

⁹ ibid [256]

¹⁰ Cynulliad Cenedlaethol Cymru, y Pwyllgor Deisebau, Cofnod y Trafodion [107-118], 1 Mai 2012

cynhyrchu papur, “*A Changing Climate for Energy from Waste*”, sy’n cymharu gwahanol bosibiliadau o ran gwaredu gwastraff. Daeth i’r casgliad fod yr MBT mwyaf effeithlon yn llawer llai niweidiol i’r amgylchedd na llosgi gwastraff, ac mae’n ddull rhatach a mwy hyblyg.

29. Mae’n amlwg bod dadleuon cryf gan y ddwy ochr. Nid oes gan y Pwyllgor y gallu na’r arbenigedd i wneud argymhellion o blaid y naill ddull neu’r llall ond mae’n teimlo ei bod yn bwysig mynd ati’n rheolaidd i ailystyried rhagoriaethau’r holl wahanol bosibiliadau tra bo technoleg yn dal i ddatblygu.

30. Mae’r Pwyllgor, fel y deisebwyr, yn pryderu y bydd awdurdodau lleol yn cael eu clymu gan gytundebau hir i gyflenwi mwy o wastraff gweddilliol nag y cynhyrchir yn naturiol wrth i’w cyfraddau ailgylchu barhau i wella dros gyfnod.

31. Gallai cytundebau o’r fath hefyd beryglu technolegau eraill sy’n datblygu gan na allant sicrhau arian gan awdurdodau lleol sydd wedi’u clymu gan gytundebau â darparwyr troi gwastraff yn ynni.

32. Dywedodd CLILC:

“Adopting technologies without a ‘track record’ would also carry a level of risk that would be unacceptable for authorities who – notwithstanding their success with recycling and composting – are dealing with a regular and unrelenting stream of residual waste.”¹¹

33. Mae’r Pwyllgor yn cydymdeimlo â’r pryder hwn ond nid yw am weld technolegau newydd, dros gyfnod, yn cael eu diystyru oherwydd ansicrwydd ynghylch eu gallu i ymdrin â’r ffrwd reolaidd a di-baid o wastraff gweddilliol.¹² Gallai hynny olygu bod technoleg newydd ac arloesol yn methu cyn iddi gael cyfle i ddangos y gall lwyddo.

Mae’r Pwyllgor yn argymhell bod Llywodraeth Cymru yn chwilio am gyfleoedd i hybu technolegau newydd a allai, dros gyfnod, gynnig dulliau dichonadwy o drin gwastraff heb orfod ei losgi.

¹¹ Cynulliad Cenedlaethol Cymru, y Pwyllgor Deisebau, [Ymatebion i’r ymgynghoriad \(CLILC\)](#) [fel ar 24 Hydref 2012]

¹² *ibid*

Iechyd a'r Amgylchedd

34. Awgrymodd y deisebwyr, ac eraill a ysgrifennodd i ymateb i ymgynghoriad y Pwyllgor ynghylch y mater hwn, fod llosgi gwastraff yn peryglu iechyd a'r amgylchedd.

35. Dywedodd y deisebwyr wrth y Pwyllgor fod ymchwil newydd a gyhoeddwyd yn yr Eidal yn 2011 yn dangos:

“...significant relationships between exposure to incinerator emissions and stomach, pancreas and other forms of cancer. There is a steady flow of such findings... One is reminded, perhaps, of the steady flow of evidence on the damage, some years ago, of smoking on health, which were initially resisted officially, but eventually accepted in full.”¹³

36. Fodd bynnag, dywedodd Asiantaeth Amgylchedd Cymru a Chymdeithas Llywodraeth Leol Cymru nad oedd unrhyw astudiaeth yn dangos bod cysylltiad pendant rhwng allyriadau llosgyddion ac iechyd y cyhoedd. Mae'n rhaid i gyfleusterau llosgi gwastraff sicrhau eu bod yn cadw at *Reoliadau Trwyddedu Amgylcheddol (Cymru a Lloegr) 2010* a'r Gyfarwyddeb Llosgi Gwastraff. Yn ôl Llywodraeth Cymru, mae'r gyfarwyddeb yn sicrhau bod y nwyon (nwyon ffliw) y bydd y cyfleusterau'n eu cynhyrchu ac yn eu rhyddhau i'r aer yn bodloni 'rheolau caeth'. Nod hyn yw diogelu iechyd pobl ac osgoi niweidio'r amgylchedd. Mae Llywodraeth Cymru hefyd yn nodi bod lefel yr allyriadau a bennir gan y gyfarwyddeb yn llawer mwy caeth ar hyn o bryd na'r hyn a bennwyd ar gyfer allyriadau gorsafoedd pŵer sy'n defnyddio glo.¹⁴

37. Dywedodd un ymatebwr:

“...waste incineration is a source of serious toxic pollutants, – dioxins, furans, acid gases, particulates, heavy metals and they are all dangerous to human health. Waste incineration contaminates the water we drink, the food we eat and the air we breathe.”¹⁵

38. Yn ôl ymatebwr arall:

¹³ Cynulliad Cenedlaethol Cymru, y Pwyllgor Deisebau, Cofnod y Trafodion [120], 27 Mawrth 2012

¹⁴ Llywodraeth Cymru, [Tro'i gwastraff yn ynni](#) [fel ar 24 Hydref 2012]

¹⁵ Cynulliad Cenedlaethol Cymru, y Pwyllgor Deisebau, [Ymatebion i'r ymgynghoriad \(Dr Steenis\)](#) [fel ar 24 Hydref 2012]

“The policy termed Prosiect Gwyrdd, favours incineration. This brings with it massive health concerns that seems to be given little thought by those favouring this approach. There are now more and more medical studies being undertaken worldwide that outline the very serious adverse health consequences of living near or downwind of waste incinerators.”¹⁶

39. Fodd bynnag, dywedodd ymatebwr arall fod adroddiad DEFRA, sef *‘Adolygiad o Effaith Rheoli Gwastraff ar yr Amgylchedd ac Iechyd: Gwastraff Solet Trefol a Gwastraff Tebyg’* yn nodi’r canlynol:

“...published epidemiological studies of the health of communities living in the vicinity of incinerators failed to establish any convincing links between incinerator emissions and adverse effects on public health; specifically no impact was demonstrated on the incidence of cancer, respiratory health symptoms or reproductive outcomes.”¹⁷

40. P’un a oes unrhyw sail i hyn ai peidio, mae’n amlwg i’r Pwyllgor fod pryderon ynghylch effeithiau llosgi ar iechyd. Mae’n rhesymol felly y dylid ymchwilio ymhellach i’r mater.

41. Mae’r rhan fwyaf o’r pryderon sy’n ymwneud ag iechyd y cyhoedd yn deillio o’r ffaith nad yw gwastraff yn diflannu ar ôl cael ei losgi; mae’n troi’n lludw, sef lludw gweddilliol sy’n cael ei adael yng ngwaelod y llosgydd, a lludw ffliw.

42. Caiff lludw gweddilliol ei ddosbarthu’n wastraff arbennig ac, felly, rhaid ei drin yn ôl gofynion, safonau a mesurau diogelwch arbennig ac mae rheoleiddwyr fel Asiantaeth yr Amgylchedd yn sicrhau y caiff y rhain eu bodloni. Roedd deisebwyr a ymatebodd i ymgynghoriad y Pwyllgor yn poeni y byddai’r lludw hwn yn wenwynig ac y byddai’n cael ei ryddhau i’r amgylchedd, naill ai drwy’r ffliw neu pan fyddai’r lludw gweddilliol yn cael ei gludo a’i storio.

43. Gofynnodd y Pwyllgor i’r Athro Howard a oedd digon o waith ymwchil yn cael ei wneud i benderfynu a oedd hyn yn cael effaith clir ar iechd. Atebodd:

¹⁶ Cynulliad Cenedlaethol Cymru, y Pwyllgor Deisebau, [Ymatebion i’r ymgynghoriad \(Gerald Mahoney\)](#) [fel ar 24 Hydref 2012]

¹⁷ Cynulliad Cenedlaethol Cymru, y Pwyllgor Deisebau, [Ymatebion i’r ymgynghoriad \(Partneriaeth Gwastraff Canolbarth Cymru\)](#) [fel ar 24 Hydref 2012]

“We are dealing with mixtures from different sources, and we are dealing with diseases that are known to have many different factors that can influence their onset. I personally do not think that enough work has been done on the basic science. For example, on the particles coming from a municipal waste incinerator, from what we know about the different inputs going into the waste incinerator, as a toxicologist, I would predict that they would be more toxic than the particles coming out of a conventional power station, because there are heavy metals and synthetic plastics such as PVC, all of which will contribute. A study has never been done to compare the toxicology of the particles coming out of the municipal waste incinerator as opposed to a conventional power source. The technology to do that, namely the experimental paradigms to allow us to do that, is in place and has been for a decade or more, but a study has never been done, so there are a lot of missing data.”¹⁸

44. Awgrymodd yr Athro na ddylai'r gwaith ymchwil gymryd mwy na dwy neu dair blynedd, ond y byddai'n ddrud ac y byddai angen i nifer o wahanol asiantaethau gydweithredu.

45. Hyd nes cynhelir gwaith ymchwil o'r fath, mae'r Pwyllgor yn teimlo y bydd pobl yn dal i ddyfalu ynghylch yr hyn y credant yw'r peryglon i iechyd nad ydynt wedi'u profi. Y canlyniad anorfod, yw y bydd y protestiadau'n parhau ac y bydd gwrthwynebiad i bob cynllun i adeiladu llosgydd newydd.

46. Dywedodd rheolwr prosiect Prosiect Gwyrdd, Mr Williams:

“On the residual ash, there are two elements. One is the bottom ash, and our aim with that is to ensure that we have 100% recycling, meeting the appropriate standards. That will meet civil engineering standards and be utilised in road construction as a substitute secondary aggregate. We are confident that that will be achieved safely and in an environmentally friendly way. The other element is fly ash, which is about 3% or so. That is hazardous due to its alkalinity. Lime is added as part of the process to neutralise some of the acid gases, and then it goes through a filter so that the majority of the material that comes

¹⁸ Cynulliad Cenedlaethol Cymru, y Pwyllgor Deisebau, Cofnod y Trafodion [14], 29 Mai 2012

out is lime, but it also contains the majority of the particulates that would otherwise go into the environment. That is classed as hazardous; not by nature of its toxicity, but by the nature of its residual alkalinity.”¹⁹

47. Dywedodd y deisebwyr wrth y Pwyllgor eu bod yn teimlo na fyddai'r lludw gweddilliol yn cael ei ddefnyddio i greu agregau yn y dyfodol oherwydd ymddengys bod mwy o ludw na'r hyn sydd ei angen i fodloni'r galw. Maent yn awgrymu y caiff lludw gwenwynig ei anfon i safleoedd tirlenwi.

48. Dywedodd Prosiect Gwyrdd:

“We want to see all materials recycled, so we are pushing hard for recycling and have just put a recycling clause in for this material. The current proposals are that it is likely that this material will be packaged and taken to a Cheshire salt mine to be stored. What we are looking to put into the process is this: if it is stored, it will be stored in such a way that, when recycling technologies become available, we might be able to recite it. The idea is that it will be subject to transport and all those issues, but it is a small amount of material and we are pushing to ensure that it is recycled for maximum environmental benefit.”²⁰

49. Bydd lludw Prosiect Gwyrdd yn cael ei gludo i fwynglawdd halen yn Swydd Gaer ac mae hyn i'w weld yn cefnogi haeriad y deisebwyr nad oes modd defnyddio'r holl ludw i greu agregau priffyrdd ar hyn o bryd. Er y bydd maint y lludw y bydd angen ei storio yn llawer llai na maint y sbwriel sy'n cael ei anfon i safleoedd tirlenwi ar hyn o bryd, mae gwenwyndra'r lludw sy'n cael ei storio'n peri pryder. Dywedodd Mr Williams wrth y Pwyllgor y byddai'r lludw'n cyfateb i oddeutu 3% o'r deunydd a gaiff ei losgi.²¹ Er bod hyn, efallai, i'w weld yn isel iawn, dros gyfnod o 25 mlynedd - sef hyd cytundeb arferol - at ei gilydd, gallai fod yn gryn dipyn o ludw gwenwynig.

50. Roedd lludw ffliw hefyd yn peri pryder i'r deisebwyr a'r ymatebwyr. Mae gan losgyddion modern hidlwyr o safon sydd wedi'u cynllunio i leihau'n sylweddol y lludw sy'n cael ei ryddhau i'r

¹⁹ Cynulliad Cenedlaethol Cymru, y Pwyllgor Deisebau, Cofnod y Trafodion [180], 27 Mawrth 2012

²⁰ Ibid [181]

²¹ Ibid [180]

atmosffer. Dywedodd Mr Farrow, Cyfarwyddwr Polisi Cymdeithas y Gwasanaethau Amgylcheddol, y bydd tua un y cant o'r deunydd sy'n cyrraedd y safle'n cael ei droi'n lludw mewn hidlwr ffliw.²² Bydd y lludw hwn yn cael ei gymryd o'r hidlwr a'i gludo i safle tirlenwi gwastraff peryglus.

51. Roedd y deisebwyr a'r ymatebwyr i'r ymgynghoriad yn pryderu am y gronynnau bach iawn na fydd yr hidlwyr yn eu hatal. Yn ôl Athro Howard:

"...it is accepted, for instance, that there is no safe level of exposure to particles of less than 2.5 microns in diameter. We know that [incineration plants] will contribute to the local loading of that sort of particle. xSo, there is still work to be done and, in the meantime, I would suggest that, on a precautionary basis, it would be better not to add more plants to the list."²³

52. Roedd Cyfeillion y Ddaear Cymru yn cytuno:

"...in respect of environmental and human health, we would advocate the precautionary principle. If there is any risk to environmental and human health, the precautionary principle should be taken into account and fully investigated. We should not accept that an absence of proof is good enough."²⁴

53. Dywedodd yr 'Ymgyrch yn erbyn Llosgydd Casnewydd' wrth y Pwyllgor y dylid defnyddio'r 'egwyddor ragofalus' ym maes gwaredu gwastraff:

"...just as it is already used (including by WAG) with other aspects of sustainable development."²⁵

54. Mae'r Pwyllgor yn cydnabod bod llawer o astudiaethau wedi methu dangos cysylltiad rhwng llosgi gwastraff a pheryglu iechyd. Yn ogystal â hyn, mae'r Pwyllgor yn cydnabod y bydd Gweinidogion yn

²² Cynulliad Cenedlaethol Cymru, y Pwyllgor Deisebau, Cofnod y Trafodion [202], 27 Mawrth 2012

²³ Cynulliad Cenedlaethol Cymru, y Pwyllgor Deisebau, Cofnod y Trafodion [19] 29 Mai 2012

²⁴ Cynulliad Cenedlaethol Cymru, y Pwyllgor Deisebau, Cofnod y Trafodion [126] 1 Mai 2012

²⁵ Cynulliad Cenedlaethol Cymru, y Pwyllgor Deisebau, [Ymatebion i'r ymgynghoriad \(Yr Ymgyrch yn erbyn Llosgydd Casnewydd\)](#) [fel ar 24 Hydref 2012]

ceisio cyngor gan arbenigwyr yn y maes cyn penderfynu ar bolisiau yn y maes hwn, ac y dylai Rheoliadau Trwyddedu Amgylcheddol ddiogelu iechyd y cyhoedd ac osgoi niweidio'r amgylchedd. Fodd bynnag, mae'n glir bod y pryderon yn dal yn fyw iawn i'r rheini yng Nghymru a fydd yn byw gerllaw'r llosgyddion. Cyhyd ag y bydd y pryderon hynny'n parhau, bydd gwrthwynebiad cryf i losgyddion newydd ymhlith pobl Cymru.

55. Gall y gost o gynnal astudiaeth mor eang ag y mae'r Athro Howard yn ei chynnig fod yn rhwystr i Lywodraeth Cymru ar hyn o bryd. Mae'r Pwyllgor, fodd bynnag, yn teimlo y byddai astudiaeth o'r fath yn gwneud llawer i liniaru pryderon grwpiau yng Nghymru sy'n gwrthwynebu llosgyddion. Oherwydd hyn, byddai'r Pwyllgor yn annog Llywodraeth Cymru i gydweithio â Llywodraeth y DU, yr UE a rhanddeiliaid eraill i ystyried pa mor ymarferol fyddai cynnal astudiaeth eang.

Mae'r Pwyllgor yn argymhell bod Llywodraeth Cymru yn ystyried pa mor ymarferol fyddai cyfrannu at astudiaeth gynhwysfawr, ar y cyd â'r rhanddeiliaid priodol, i archwilio unrhyw beryglon posibl i iechyd sydd ynghlwm wrth ryddhau gronynnau bach iawn o losgyddion.

Tystion

Rhoddodd y tystion a ganlyn dystiolaeth lafar i'r Pwyllgor ar y dyddiadau a nodir isod. Gellir gweld trawsgrifiadau llawn o'r sesiynau tystiolaeth lafar yn.

<http://www.senedd.cynulliadcymru.org/mglIssueHistoryHome.aspx?lId=1310>

27 Mawrth 2012

Rob Hepworth	Cadeirydd, yr Ymgyrch yn erbyn Llosgydd Casnewydd a Sir Fynwy
Haydn Cullen Jones	Is-gadeirydd yr Ymgyrch yn erbyn Llosgydd Casnewydd a Sir Fynwy
Tim Maddison	Llefarydd y Rhwydwaith yn erbyn Llosgydd yn Ne Cymru
Matthew Farrow	Cyfarwyddwr Polisi Cymdeithas y Gwasanaethau Amgylcheddol
Julie Barratt	Cyfarwyddwr Sefydliad Siartredig Iechyd yr Amgylchedd
John Griffiths AC	Gweinidog yr Amgylchedd a Datblygu Cynaliadwy, Llywodraeth Cymru
Jasper Roberts	Dirprwy Gyfarwyddwr yr Is-adran Effeithlonrwydd Gwastraff ac Adnoddau, Llywodraeth Cymru
Dr Andy Rees	Pennaeth Cangen y Strategaeth Wastraff, Llywodraeth Cymru
Tim Peppin	Cyfarwyddwr Adfywio a Datblygu Cynaliadwy, CLILC
Rob Quick	Uwch Swyddog Adrodd Prosiect Gwyrdd
Mike Williams	Cyfarwyddwr Prosiect Gwyrdd

1 Mai 2012

Julian Kirby	Arbenigwyr Gwastraff Cyfeillion y Ddaear Cymru
Haf Elgar	Ymgyrchydd, Cyfeillion y Ddaear

29 Mai 2012

Yr Athro Vyvyan Howard

Rhestr o'r dystiolaeth ysgrifenedig

Rhoddodd y bobl a'r sefydliadau a ganlyn dystiolaeth ysgrifenedig i'r Pwyllgor. Gellir gweld yr holl dystiolaeth ysgrifenedig yn llawn yn <http://www.senedd.cynulliadcymru.org/mgIssueHistoryHome.aspx?Ild=4436>

Sefydliad

Cyfeillion y Ddaear y Fenni a Chrucywel

Cyngor Bwrdeistref Sirol Caerffili:

Caerdydd yn eryn y Llosgydd

Partneriaeth Gwastraff Canolbarth Cymru

Cyfarwyddwr Sefydliad Siartredig Iechyd yr Amgylchedd

Sefydliad Siartredig Rheoli Gwastraff

Cyfeillion y Ddaear Cas-gwent

Y Cynghorydd Anne Blackman

David John Jones

David Roman

Dr Dick van Steenis

Asiantaeth yr Amgylchedd Cymru

Cyfeillion y Ddaear Cymru

Gerald Mahoney

Greenpeace

Prosiect Gwyrdd

Y Rhwydwaith yn erbyn Llosgydd yn Ne Cymru

Yr Ymgyrch yn erbyn Llosgydd Casnewydd

United Valleys Action Group

Cyngor Bro Morgannwg

Viridor

Vyvan Howard

WD Prosser

Cymdeithas Gwasanaethau Amgylcheddol Cymru

Cymdeithas Llywodraeth Leol Cymru

