

**Cynulliad Cenedlaethol Cymru**  
Y Pwyllgor Deisebau

Rheoli Sŵn Tyrbinau Gwynt

Mai 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](http://www.cynulliadcymru.org)**

Gellir cael rhagor o gopiau o'r ddogfen hon mewn ffurfiau hygyrch, yn cynnwys Braille, print bras, fersiwn sain a chopiau 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](mailto: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

Rheoli Sŵn Tyrbinau Gwynt

Mai 2012



## Y Pwyllgor Deisebau

Rôl y Pwyllgor Deisebau yw ystyried yr holl ddeisebau derbyniadwy a gyflwynir gan y cyhoedd. Rhaid i'r deisebau ymwneud â materion y mae gan y Cynulliad y pŵer i weithredu arnynt. Mae'r broses ddeisebau yn caniatáu i'r cyhoedd amlygu materion a dylanwadu'n uniongyrchol ar waith y Cynulliad.

## Pwerau

Sefydlwyd y Pwyllgor ar 15 Mehefin 2011. Nodir ei bwerau yn Rheolau Sefydlog Cynulliad Cenedlaethol Cymru, yn enwedig Rheol Sefydlog 23. Mae'r rhain ar gael yn [www.cynulliadcymru.org](http://www.cynulliadcymru.org)

## Aelodau cyfredol y Pwyllgor



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



**Russell George**  
Ceidwadwyr Cymreig  
Sir Drefaldwyn



**Bethan Jenkins**  
Plaid Cymru  
Gorllewin De Cymru



**Joyce Watson**  
Llafur Cymru  
Canolbarth a Gorllewin Cymru

# Cynnwys

---

<b>Rhagair y Cadeirydd.....</b>	<b>5</b>
<b>Argymhellion y Pwyllgor .....</b>	<b>6</b>
<b>1. Cyflwyniad .....</b>	<b>7</b>
Ystyriaethau'r Pwyllgor .....	8
Cwmpas yr adroddiad .....	9
<b>2. Effaith sŵn ar y rhai sy'n byw gerllaw tyrbinau gwynt .....</b>	<b>11</b>
Acwsteg yr amgylchedd .....	12
<b>3. Ystyriaethau amgylcheddol ac economaidd .....</b>	<b>14</b>
<b>4. Canllawiau sŵn.....</b>	<b>17</b>
Nodyn Cyngor Technegol 8 (2005).....	17
Canllawiau ETSU-R-97 .....	17
Lefelau sŵn sy'n cadw at ganllawiau ETSU-R-97 .....	19
Sŵn sydd uwchlaw canllawiau ETSU-R-97 .....	20
Monitro sŵn .....	21
<b>Atodiad A: Tystion.....</b>	<b>24</b>
<b>Atodiad B: Rhestr o dystiolaeth ysgrifenedig .....</b>	<b>25</b>
<b>Atodiad C: Ymatebion i'r ymgynghoriad .....</b>	<b>27</b>



## Rhagair y Cadeirydd

---

Fel Cadeirydd y Pwyllgor Deisebau, rwy'n aml yn clywed deisebwyr yn pledio'n daer dros eu hachos. Cyflwynir dwy ddeiseb newydd gerbron y Pwyllgor bob wythnos ar gyfartaledd, a bydd yr Aelodau yn gweithio'n galed i sicrhau bod y materion a godir yn y deisebau hynny'n cael eu hystyried yn briodol gan y Pwyllgor a chan y rhai sydd â'r pŵer i newid pethau.

Pan gafodd y Pwyllgor ddeiseb yn galw am ragor o reolaeth dros sŵn tyrbinau gwynt penderfynodd yr Aelodau wahodd pobl i ysgrifennu i sôn am eu teimladau a'u profiadau'n ymwneud â thyrbinau gwynt. Roedd rhai o'r ymatebion a gawsom yn awgrymu bod tyrbinau gwynt yn creu llai o broblemau na dulliau eraill o gynhyrchu ynni. Roedd rhai'n awgrymu nad yw'n cael ei ystyried yn briodol mabwysiadu un agwedd gyffredinol tuag at y materion amgylcheddol sy'n codi wrth ddatblygu ffermydd gwynt, gan ddadlau ei bod yn afresymol i'r deisebwyr alw am wahardd ffermydd gwynt rhag gweithredu yn ystod nos. Fodd bynnag, pobl y mae sŵn tyrbinau gwynt yn effeithio arnynt oedd y mwyafrif llethol a ysgrifennodd atom, ac roedd yr ymatebion hynny'n hynod emosiynol. Clywsom nad yw rhai pobl bellach yn gallu mwynhau pethau syml fel eistedd yn yr ardd yn yr haul. Roedd eraill yn poeni y byddai gwerth eu cartrefi'n gostwng ac y byddent ar eu colled yn ariannol. Roedd sŵn parhaus y tyrbinau mor agos at eu cartrefi yn effeithio gymaint ar eraill, roedd yn anodd neu'n amhosibl iddynt gysgu yn ystod y nos ac roedd hynny'n gallu arwain at broblemau meddyliol a chorfforol. Rhaid rhoi blaenoriaeth uchel i iechyd a lles ein pobl ac, felly, penderfynodd y Pwyllgor Deisebau fod angen iddo ymchwilio ymhellach i'r mater.

Cryfder mawr y system ddeisebau yng Nghymru yw ei bod yn caniatáu i bobl Cymru leisio barn a chael eu clywed gan y rhai sy'n dwyn y rheini sy'n gwneud polisiau, sef Llywodraeth Cymru, i gyfrif. Drwy'n gwaith yn ymwneud â'r ddeiseb hon, gobeithio y bydd y cyhoedd yn teimlo mai dyna'n union rydym yn ei wneud.

William Powell  
Cadeirydd

## Argymhellion y Pwyllgor

---

Mae argymhellion y Pwyllgor i Lywodraeth Cymru wedi'u rhestru isod, yn y drefn y maent yn ymddangos yn yr adroddiad hwn. Ewch i'r tudalennau perthnasol yn yr adroddiad i weld y dystiolaeth ategol a'r casgliadau:

**Argymhelliad 1** Mae'r Pwyllgor yn argymhell y dylai Llywodraeth Cymru newid yr Arweiniad Cynllunio Statudol i gynnwys clustogfeydd sy'n cadw'r isafswm presennol o 500 metr rhwng preswylfeydd a thyrbinau, gan gynyddu'r isafswm hwn fel y bo'n briodol, ac mewn amgylchiadau penodedig, hyd at 1500 metr dan amgylchiadau eithriadol, yn ôl ffactorau amgylcheddol fel topograffi a lefel sŵn yr amgylchedd.

(Tudalen 16)

**Argymhelliad 2** Mae'r Pwyllgor yn argymhell bod canllawiau ETSU-R-97 yn cael eu hadolygu i ystyried lefel is y sŵn yn yr amgylchedd mewn ardaloedd gwledig a'r gwaith ymchwil diweddaraf a thystiolaeth Sefydliad Iechyd y Byd ar effeithiau sŵn ar gwsg.

(Tudalen 20)

**Argymhelliad 3** Mae'r Pwyllgor yn argymhell y dylid newid y canllawiau cynllunio statudol i'w gwneud yn ofynnol i dyrbinau diffygiol gael eu diffodd ar amserau penodedig dros nos cyn gynted ag y mae'r diffyg yn effeithio ar y sŵn y maent yn ei greu, ac i beidio â defnyddio'r tyrbinau eto nes byddant wedi'u trwsio'n iawn.

(Tudalen 21)

**Argymhelliad 4** Mae'r Pwyllgor yn argymhell bod gweithgor y Sefydliad Acwsteg yn ymgynghori'n ystyrllon â phobl sy'n byw gerllaw tyrbinau gwynt fel bod eu profiadau'n helpu i lywio'r casgliadau a'r argymhellion y disgwylir i'r Grŵp eu cyhoeddi ym mis Medi 2012.

(Tudalen 23)



# 1. Cyflwyniad

---

1. Mae'r Pwyllgor Deisebau yn ystyried yr holl ddeisebau derbyniadwy a gyflwynir i Gynulliad Cenedlaethol Cymru.
2. Ym mis Gorffennaf 2011, cyflwynwyd deiseb gerbron y Pwyllgor Deisebau a nododd:

“Rydym yn galw ar Gynulliad Cenedlaethol Cymru i annog Llywodraeth Cymru i basio deddf er mwyn rheoli sŵn o dyrbinau gwynt sy'n peri diflastod yn ystod oriau anghymdeithasol. Gofynnwn am gychwyn cyfnodau o seibiant pan fydd tyrbinau gwynt yn cael eu diffodd.

“Mae cyfnodau o seibiant rhag sŵn yn gyffredin mewn deddfwriaeth iechyd y cyhoedd. Mae Sefydliad Iechyd y Byd yn galw amdanynt yn ei adroddiad ar sŵn cymunedol; ac ar hyn o bryd yn y Deyrnas Unedig maent yn weithredol mewn meysydd awyr, safleoedd adeiladu, ffatrioedd a safleoedd eraill sydd â sŵn sy'n peri diflastod gyda'r hwyr a thros nos.

“Rydym yn galw ar hyn i fod yn berthnasol i dyrbinau sydd dros 1.3MW, a bod cyfnodau o seibiant rhwng 18.00 a 06.00 ar gyfer tyrbinau sydd o fewn 1.5Km i breswylfeydd unigol; a rhwng 22.00 a 06.00 ar gyfer tyrbinau sydd o fewn 2Km i gymunedau. Dylai awdurdodau yng Nghymru sy'n trafod ceisiadau am dyrbinau sy'n cynhyrchu llai na 50MW o drydan, a'r Comisiwn Cynllunio Seilwaith sy'n trafod ceisiadau ar gyfer tyrbinau sy'n cynhyrchu dros 50MW o drydan, hysbysu datblygwyr o'r cyfyngiad iechyd y cyhoedd hwn a all effeithio ar dyrbinau unigol.”<sup>1</sup>

3. James Shepherd Foster, peiriannydd sydd wedi ymddeol, yw'r prif ddeisebydd a chasglodd 1074 o lofnodion. Cafodd ei ystyried gan y Pwyllgor am y tro cyntaf ym mis Medi 2011.
4. Dim ond yr elfennau hynny yn y ddeiseb a oedd yn ymwneud â ffermydd gwynt o dan 50MW y gallai'r Pwyllgor eu hystyried, gan mai San Steffan sy'n gyfrifol am ddatblygiadau mwy.

---

<sup>1</sup> Deiseb:

<http://www.senedd.cynulliadcymru.org/mglIssueHistoryHome.aspx?Ild=1737>

5. Fodd bynnag, mae'r Pwyllgor yn cydnabod nad yw lefel y sŵn yn cyfateb o reidrwydd â watedd tyrbinau gwynt ac wrth asesu'r aflonyddwch y mae ffermydd gwynt yn ei achosi, mae'r Pwyllgor yn teimlo'i bod yn bwysig cofio mai lefel y sŵn yn hytrach na watedd tyrbinau gwynt unigol y dylid ei fesur.

### **Ystyriaethau'r Pwyllgor**

6. Ar ôl ystyried y ddeiseb am y tro cyntaf, ysgrifennodd y Pwyllgor at y Gweinidog Amgylchedd a Datblygu Cynaliadwy yn gofyn am ei sylwadau cychwynnol ar y pwnc. Yn ei ymateb, dywedodd y Gweinidog mai'r awdurdodau cynllunio lleol oedd y cyrff mwyaf priodol i ymdrin â sŵn ffermydd gwynt o hyd at 50MW (sef y datblygiadau roedd Llywodraeth Cymru yn gyfrifol amdanynt) a hynny oherwydd bod yr awdurdodau cynllunio lleol yn gallu gosod amodau ar geisiadau cynllunio a gorfodi cyfyngiadau ar yr ynni a gynhyrchir. Dywedodd hefyd,

“independent research for the UK Government on the impacts of noise from turbines indicate that there is no evidence to support claims of negative health impacts, and that the existing guidelines do not require revision.”<sup>2</sup>

7. Fel y dywedodd y deisebwr ei hun yn ei ymateb i lythyr y Gweinidog, weithiau nid yw'n bosibl gwybod faint o sŵn yn union y bydd tyrbinau'n ei gynhyrchu nes y byddant yn gweithredu.

8. Fodd bynnag, roedd y Gweinidog hefyd yn derbyn fod gwyddoniaeth yn y maes hwn yn dal i ddatblygu a dywedodd ei fod yn croesawu,

“further evidence and discussion on wind turbine noise, to enhance our current understanding and reassure public confidence.”<sup>3</sup>

9. Yna aeth y Pwyllgor ati i ymgynghori ar y mater. Mae'r ymatebion i'r ymgynghoriad hwn i'w gweld yn Atodiad C. Cafwyd ymateb da i'r ymgynghoriad a chyflwynwyd dadleuon cryf o blaid y ddwy ochr i'r ddadl.

---

<sup>2</sup> Gohebiaeth gan y Gweinidog Amgylchedd a Datblygu Cynaliadwy at Gadeirydd y Pwyllgor Deisebau, 6 Hydref 2011

<sup>3</sup> Ibid

10. Gan fod y Pwyllgor wedi cael nifer anghymesur o ymatebion i'r ymgynghoriad gan bobl o bentref Gwyddgrug, penderfynodd y Pwyllgor drefnu ymweliad astudiaeth â ffermydd gwynt yn yr ardal honno. Cynhaliodd y Pwyllgor gyfarfod cyhoeddus hefyd yng Nghaerfyrddin gan wahodd pawb a oedd wedi ymateb i'r ymgynghoriad.

11. Ymwelodd y Pwyllgor â dau safle fferm wynt ym mis Chwefror 2012 gan gynnal cyfarfod cyhoeddus y diwrnod wedyn.

12. Yn dilyn yr ymweliadau a'r cyfarfod cyhoeddus, ysgrifennodd y Pwyllgor at Statkraft, perchnogion y ffermydd gwynt, yn eu hannog i geisio datrys y problemau yn y gymuned leol ac i gynnal cyfarfod ffurfiol â'r gymuned leol i drafod eu profiadau.

13. Ysgrifennodd y Pwyllgor hefyd at y Gweinidog i dynnu ei sylw at gwynion trigolion Gwyddgrug am y sŵn, er gwaethaf y ffaith bod lefelau'r sŵn yn awr o fewn canllawiau ETSU-R-97. Ysgrifennodd y Pwyllgor hefyd at y Gweinidog lechyd a Gwasanaethau Cymdeithasol i dynnu ei sylw at effaith y sŵn ar iechyd a lles y bobl leol.

14. Atebodd y Gweinidog Amgylchedd a Datblygu Cynaliadwy gan ddweud fod Llywodraeth y DU wedi cynnal adolygiad<sup>4</sup> o effaith sŵn, a dynnodd sylw at y problemau posibl a oedd ynghlwm wrth asesu'r sŵn sy'n cael ei greu gan ffermydd gwynt ac, o ganlyniad i'r adolygiad hwn, mae 'r Sefydliad Acwsteg yn arwain gweithgor, sy'n cynnwys rhai o swyddogion Llywodraeth Cymru, i sefydlu canllawiau arfer da.

15. Yn ei gyfarfod ar 1 Mai 2012, penderfynodd y Pwyllgor gyhoeddi adroddiad yn crynhoi ei ymchwiliad ac yn gosod allan argymhellion i Lywodraeth Cymru.

### **Cwmpas yr adroddiad**

16. Mae'r Pwyllgor wedi cael deisebau o'r blaen yn ymwneud â datblygu a chludo ffermydd gwynt, a chawsant eu cyfeirio at Bwyllgor Amgylchedd a Chynaliadwyedd y Cynulliad. Mae'r Pwyllgor Deisebau'n edrych ymlaen at weld canlyniad ymchwiliad y Pwyllgor hwnnw i bolisi

---

<sup>4</sup> 'Analysis of How Noise Impacts are Considered in the Determination of Wind Farm Planning Applications' Hayes Mckenzie  
[http://www.decc.gov.uk/en/content/cms/meeting\\_energy/wind/onshore/comms\\_planning/noise/noise.aspx](http://www.decc.gov.uk/en/content/cms/meeting_energy/wind/onshore/comms_planning/noise/noise.aspx)

ygni yng Nghymru, sydd wedi bod yn ystyried y deisebau hynny ynghyd â thystiolaeth arall.

17. Mae'r adroddiad hwn yn canolbwyntio'n benodol ar sŵn tyrbinau gwynt ac yn ystyried sut y dylid diogelu iechyd a lles y rhai sy'n byw gerllaw'r tyrbinau hyn.

## 2. Effaith sŵn ar y rhai sy'n byw gerllaw tyrbinau gwynt

---

18. Yn rhai o'r ymatebion a gafodd y Pwyllgor i'w ymgynghoriad, cafwyd gwahanol ddisgrifiadau o'r sŵn gan y rhai a oedd yn byw gerllaw'r tyrbinau: 'a steam train trying to build up steam'; 'unbearable'; 'noise so loud it [makes] our head spin'; 'a plane hovering over you'; 'whining...of transmission mechanisms, resonating and amplified by the pipe organ effect of the towers, together with the thumping effect of turbulence at the blade edges'; 'pounding and humming'; a 'growling noises'.<sup>5</sup> Fodd bynnag, dywedodd eraill nad lefel y sŵn, o reidrwydd, oedd y broblem, ond ei bresenoldeb di-baid. Yn ôl un ymatebwr, roedd yn debyg i tinitws, gan fod y dioddefwr yn teimlo nad oedd modd dianc rhag y sŵn.

19. Roedd mwyafrif y rhai a ymatebodd i'r ymgynghoriad yn dweud bod y sŵn yn tarfu ar eu cwsg, gan arwain at straen, iselder a phryderon iechyd a diogelwch i'r rhai sy'n gorfod gyrru i'r gwaith yn y bore, y rhai sy'n gyrru i ennill bywoliaeth a'r rhai sy'n defnyddio peiriannau trwm yn y gwaith. Anfonodd un ymatebwr log a oedd yn cofnodi iddi gael chwe noson ddi-gwsg yn olynol oherwydd y sŵn. Dywedodd eraill eu bod yn cysgu yn y car yn ystod amser cinio; yn cysgu gyda'r teledu neu'r radio ymlaen i foddier sŵn; yn cau'r holl ffenestri yn ystod y nos; ac yn gorfod symud i gysgu mewn ystafelloedd eraill yn y tŷ i gysgu.

20. Roedd y sŵn yn aflonyddu ar agweddau eraill ar fywydau rhai, fel methu treulio amser yn yr ardd. Yn ôl ffermwr a oedd yn byw 815 metr o fferm wynt, weithiau roedd yn ei chael yn amhosibl gweithio ar y fferm oherwydd y sŵn, a dywedodd ymatebydd arall ei fod yn dioddef crychguriad y galon oherwydd y sŵn dyrnu cyson:

"it gets inside the house/bedroom and seems to bounce off the walls; it does the same inside your head."<sup>6</sup>

21. Dywedodd llawer o ymatebwyr wrthym fod y sŵn yn gwaethygu os oedd rhywbeth yn bod ar y tyrbinau, gan y byddent yn sgrechian ac yn rhygnu. Soniwyd hefyd am gyfnodau o oedi cyn trwsio tyrbinau ac am

---

<sup>5</sup> Ymatebion i'r ymgynghoriad  
<http://www.senedd.cynulliadcymru.org/documents/s4012/Consultation%20response.pdf>

<sup>6</sup> Ibid

dyrbinau diffygiol yn parhau'n weithredol am fisoedd, gan gynyddu effeithiau llygredd sŵn.

22. Rai misoedd wedi i'r ymgynghoriad ddod i ben, cyhoeddodd y British Medical Journal erthygl yn sôn am sŵn tyrbinau gwynt a nododd:

“Shortly after wind turbines began to be erected close to housing, complaints emerged of adverse effects on health. Sleep disturbance was the main complaint. Such reports have been dismissed as being subjective and anecdotal, but experts contend that the quantity, consistency, and ubiquity of the complaints constitute epidemiological evidence of a strong link between wind turbine noise, ill health, and disruption of sleep.”<sup>7</sup>

23. Mae'r adroddiad yn nodi bod sŵn tyrbinau gwynt yn sŵn amledd isel sy'n,

“considerably more annoying than higher frequency noise and is harmful to health—it can cause nausea, headaches, disturbed sleep, and cognitive and psychological impairment.”<sup>8</sup>

24. Daeth yr adroddiad i'r casgliad bod sŵn tyrbinau gwynt i'w weld yn amharu ar iechyd a bod angen cynnal adolygiad annibynnol o'r dystiolaeth.

### **Acwsteg yr amgylchedd**

25. Dywedodd nifer o ymatebwyr fod topograffi a thirwedd ardaloedd gwledig i'w gweld yn effeithio ar sŵn. Ambell waith, gall y topograffi naturiol gysgodi cartrefi rhag sŵn y tyrbinau. Fodd bynnag, yn ôl un ymatebydd a oedd yn byw 1 km o fferm wynt roedd y sŵn:

“from the mountain nearby carries with an echo effect into the dip of the valley that we live in”<sup>9</sup>

---

<sup>7</sup> British Medical Journal 8 Mawrth 2012 'Wind Turbine Noise' Christopher D Hanning, Alun Evans

<sup>8</sup> Ibid

<sup>9</sup> Ymatebion i'r ymgynghoriad  
<http://www.senedd.cynulliadcymru.org/documents/s4012/Consultation%20response.pdf>

26. Dywedodd Undeb Amaethwyr Cymru a Natural Power fod angen ystyried ffactorau'n ymwneud yn benodol â'r safle wrth ystyried lleoliad tyrbinau gwynt mewn perthynas â chartrefi.

27. Yn ôl llawer o ymatebwyr, roedd y tywydd yn effeithio ar lefel y sŵn, ac roeddent yn awgrymu y dylid diffodd y tyrbinau dan rai amgylchiadau. Dywedodd un ymatebydd:

“it doesn't seem unreasonable to me for someone to correlate this data and attempt to identify the conditions that produce the noise nuisance.”<sup>10</sup>

28. Soniodd rhai am y posibilrwydd o osod microsglodyn yn y tyrbिन er mwyn medru ei ddiffodd yn hawdd dan rai amgylchiadau.

---

<sup>10</sup> Ymatebion i'r ymgynghoriad  
<http://www.senedd.cynulliadcymru.org/documents/s4012/Consultation%20response.pdf>

### 3. Ystyriaethau amgylcheddol ac economaidd

---

29. Yn ôl llawer o'r cyrff a ymatebodd i ymgynghoriad y Pwyllgor, mae'r DU wedi ymrwymo i dargedau rhyngwladol yn ymwneud ag allyriadau carbon, sy'n eu rhwymo'n gyfreithiol, a bod ffermydd gwynt yn rhan allweddol o'i hymdrechion i fynd i'r afael â'r newid yn yr hinsawdd drwy wrthbwysu allyriadau CO2 a fyddai'n cael ei gynhyrchu drwy ddefnyddio tanwydd ffosil. Er enghraifft, yn ôl Renewable UK:

“Wales has significant wind, wave and tidal resources and...should lead by example...Renewable energy plays a key part in tackling climate change, energy security and fuel poverty in the long term.”<sup>11</sup>

30. Dywedodd rhai ymatebwyr na fyddai modd cyrraedd y targed pe bai cynigion y ddeiseb yn cael eu rhoi ar waith.

31. Dywedodd llawer o ymatebwyr fod y diwydiant ynni adnewyddadwy, a gwynt ar y tir yn benodol, yn cyfrannu'n sylweddol at gynnyrch mewnwladol crynswth Cymru ac os bydd Cymru yn lle llai atyniadol i fuddsoddi ynddo, gall y cyfraniad hwnnw leihau'n sylweddol. Drwy adeiladu diwydiant ynni adnewyddadwy, dadleuodd llawer y gellid creu swyddi o safon, denu buddsoddiadau sylweddol, sicrhau manteision hirdymor ym maes bioamrywiaeth a diogelwch i gwsmeriaid o ran cyflenwadau a chostau ynni.

32. Yn ôl llawer o'r rhai sy'n byw gerllaw tyrbinau, mae'r sŵn yn amharu mwy arnynt yn ystod y nos pan fydd hi'n dawel, felly roeddent yn gefnogol i'r syniad o gael cyfnodau o seibiant dros nos. Fodd bynnag, roedd RWE a Natural Power yn dweud y gallai hynny olygu gostyngiad o oddeutu 50% yng ngallu'r tyrbinau i gynhyrchu ynni. Byddai hynny'n golygu y byddai Cymru yn lle llai atyniadol i ddatblygwyr fuddsoddi ynddo, y byddai llai o elw a llai o fanteision ariannol i gymunedau Cymru. Dywedwyd hefyd mai dros nos yw'r adeg mwyaf proffidiol i brosiectau llai a phe bai'r tyrbinau'n cael eu diffodd bryd hynny mae'n bosibl na fyddai'n gwneud synnwyr yn ariannol bwrw ymlaen â rhai prosiect gan y byddai'n rhaid aros yn hirach i adennill y cyfalaf a fuddsoddwyd.

---

<sup>11</sup> Ymatebion i'r ymgynghoriad  
<http://www.senedd.cynulliadcymru.org/documents/s4012/Consultation%20response.pdf>



33. Ymatebodd llawer o gynghorau i ddweud nad oeddent o blaid deddfu'n gyffredinol yn y cyswllt hwn gan y byddai'n lleihau'r gallu i gynhyrchu ynni a byddai'n cynnwys ardaloedd lle nad yw sŵn yn effeithio ar gymunedau. Teimlent y dylid ymdrin â phroblemau'n ymwneud â sŵn fesul achos, gan bwysleisio y gellir gosod amodau i reoli sŵn yn y caniatâd cynllunio ac y gellir gwrthod caniatâd os teimlir y gallai sŵn fod yn broblem.

34. Ar y llaw arall, roedd pryder am effaith sŵn tyrbinau gwynt ar y diwydiant ymwelwyr, yn enwedig o ran llety gwely a brecwast a thai gwyliau gerllaw tyrbinau gwynt. Fel y dywedodd un ymatebydd, heddwch a thawelwch sy'n denu pobl i gefn gwlad, ac os cânt eu siomi yn hyn o beth, gallant adael sylwadau negyddol ar wefannau ac ati.

35. Dywedodd llawer o ymatebwyr yr hoffent weld clustogfeydd ar waith yng Nghymru. Dywedodd Hayes McKenzie Consultants y dylai clustogfeydd amrywio'n ôl sŵn cefndir yr ardal. Roeddent yn credu y dylid sicrhau pellter o gymaint â 1500 metr rhwng tyrbinau a phreswylfeydd mewn ardaloedd tawel ond mewn amgylchedd swnllyd, er enghraifft, ger ffordd brysur, byddai pellter o 50 meter yn ddigonol. Teimlent na ddylid gosod cyfyngiadau ar weithredu tyrbinau gwynt dim ond ar sail pellter gwahanu gan y byddai hynny'n golygu cosbi rhai ffermydd gwynt yn ddiangen.

36. Mae'r ddeiseb yn galw am osod cyfyngiadau ar dyrbinau dros 1.3MW, ond roedd West Coast Energy yn dadlau na ellir defnyddio gallu tyrbinau i gynhyrchu ynni i ragfynegi neu i benderfynu ar y sŵn y bydd yn ei gynhyrchu. Roeddent yn dadlau y gallai tyrbinau hŷn o dan y trothwy o 1.3MW gynhyrchu mwy o sŵn na thyrbinau 2MW newydd oherwydd gwell technoleg. Roedd RWE hefyd yn dadlau y gallai cyflwyno cyfyngiadau ar dyrbinau gwynt dros 1.3MW olygu y byddai rhagor o dyrbinau llai'n cael eu codi, dros ardal ehangach. Dyfynnwyd astudiaeth gan Brifysgol Salford gan lawer o gyrff. Roedd yr astudiaeth hon yn dangos bod nifer y cwynion a geir mewn perthynas â sŵn tyrbinau gwynt yn fach o'u cymharu â chwynion am ffynonellau sŵn eraill.

37. Holwyd hefyd a fyddai deddfwriaeth i reoli sŵn ffermydd gwynt yn gymwys hefyd i ffynonellau sŵn eraill, gan gynnwys gorsafoedd pŵer (niwclear, nwy, glo ac olew) a llinellau pŵer y grid cenedlaethol. Roedd pryder y gallai cymryd camau o'r fath effeithio'n ddifrifol ar waith ysbytai, gweithfeydd dŵr, goleuadau stryd ac ati.

38. Mae'r Pwyllgor yn cydnabod pwysigrwydd sicrhau ffynonellau ynni gwyrdd i ddiwallu'n anghenion ynni yn y dyfodol, ond ni ddylid gwneud hyn ar draul iechyd a lles pobl.

### **Argymhelliad 1**

**Mae'r Pwyllgor yn argymhell y dylai Llywodraeth Cymru newid yr Arweiniad Cynllunio Statudol i gynnwys clustogfeydd sy'n cadw'r isafswm presennol o 500 metr rhwng preswylfeydd a thyrbinau, gan gynyddu'r isafswm hwn fel y bo'n briodol, ac mewn amgylchiadau penodedig, hyd at 1500 metr dan amgylchiadau eithriadol, yn ôl ffactorau amgylcheddol fel topograffi a lefel sŵn yr amgylchedd.**

## 4. Canllawiau sŵn

---

### Nodyn Cyngor Technegol 8 (2005)

40. Mae Nodyn Cyngor Technegol 8 (2005) yn nodi safbwynt polisi cynllunio Llywodraeth Cymru yng nghyswllt tyrbinau gwynt a sŵn. Mae hyn yn cyfeirio at The Assessment and Rating of Noise from Wind Farms (ETSU-R-97) fel canllaw arfer da. Mae paragraff 3.4 yn atodiad D i'r Nodyn Cyngor Technegol hefyd yn awgrymu pellter nodweddiadol o 500 metr rhwng eiddo preswyl a thyrbinau gwynt i osgoi effaith sŵn annerbyniol. Dylai Awdurdodau Cynllunio Lleol ystyried TAN 8 wrth ddatblygu eu Cynlluniau Datblygu Lleol ac wrth benderfynu ar geisiadau cynllunio yn ymwneud â ffermydd gwynt o hyd at 50 Megawat.

41. Mae paragraffau 2.7.52 - 2.762 yn Nataniad Polisi Cenedlaethol ar gyfer Seilwaith Ynni Adnewyddadwy EN-3<sup>12</sup> yn ymdrin ag effaith ffermydd gwynt ar y tir o ran sŵn a dirgryniant. Mae hyn hefyd yn cyfeirio at ETSU-R-97. Mae'r Datganiad Polisi Cenedlaethol yn dweud y dylai'r Datganiad Amgylcheddol a gaiff ei baratoi ar gyfer datblygu ffermydd gwynt gynnwys asesiad o sŵn ac y dylai'r dull o asesu effaith sŵn fod yn seiliedig ar ETSU-R-97.

### Canllawiau ETSU-R-97

42. Mae canllawiau ETSU-R-97, sy'n ymwneud ag asesu a mesur sŵn ffermydd gwynt, ac y cyfeirir ato fel arfer da cyfredol yn TAN 8, yn pennu'r lefelau sŵn y mae'n rhaid i dyrbinau gwynt gadw atynt er mwyn diogelu iechyd y cyhoedd. Mae'r canllawiau hyn yn nodi y bydd sŵn tyrbinau gwynt i'w glywed gan rai cymdogion ac y byddant weithiau i'w clywed yn glir. Fodd bynnag, dywedodd llawer o'r rhai sy'n byw gerllaw tyrbinau ac a ymatebodd i'r ymgynghoriad, fod sŵn yn dal yn broblem er bod y tyrbin(au) yn eu hardal yn gweithredu o fewn y canllawiau hynny. Roedd rhai hefyd yn pryderu nad oedd canllawiau ETSU-R-97, a gyhoeddwyd yn 1996, yn berthnasol erbyn hyn, gan fod tyrbinau gwynt yn cael eu codi'n uwch ers eu cyhoeddi, a gallai hynny effeithio ar y modd y bydd sŵn yn teithio. Fodd bynnag, dywedodd Hayes McKenzie Partnership, ymgynghorwyr acwsteg, fod y canllawiau'n cydymffurfio â chanllawiau Sefydliad Iechyd y Byd ar lefelau sŵn yn ystod y nos, a gyhoeddwyd yn 2009.

---

<sup>12</sup> <http://www.official-documents.gov.uk/document/other/9780108510793/9780108510793.pdf>

43. Yn eu hymateb i'r ymgynghoriad, dyfynnodd Hayes McKenzie Partnership Ltd adroddiad Sefydliad Iechyd y Byd, 'Burden of Disease from Environmental Noise: Quantification of Healthy Life Years Lost in Europe', sy'n nodi:

"levels of less than 50 dB will result in no statistically significant increase in health effects associated with noise. Levels of highly disturbed sleep start to increase when noise levels exceed a level of 45 dB and levels of annoyance increase for values above around 55 dB which is equivalent to a level of 46 - 47 dB depending upon wind speed distribution for a wind farm."<sup>13</sup>

44. Yn ôl Hayes McKenzie dylai sŵn tyrbinau gwynt felly fod yn is na'r lefelau hyn.

45. Dyma ddywedodd un tyst wrth y Pwyllgor:

"uniquely among noise regulations, [ETSU-R-97] permits higher levels of noise at night when, as everyone knows, the countryside is quiet and noise is at its most intrusive. ETSU-R-97 should be scrapped. We call on planners and public protection agencies to use World Health Organization noise limits. The WHO says that measurable effects of noise on sleep begin at 30 decibels."<sup>14</sup>

46. Mae canllawiau ETSU-R-97 yn nodi na ddylai lefelau sŵn yn ystod y nos fod uwchlaw 45dB, ac y dylid ystyried bod lefel sŵn uwch yn dderbyniol,

"where the occupier of the property has some financial involvement in the wind farm."<sup>15</sup>

---

<sup>13</sup> Ymatebion i'r ymgynghoriad  
<http://www.senedd.cynulliadcymru.org/documents/s4012/Consultation%20response.pdf>

<sup>14</sup> Y Pwyllgor Deisebau 28 Chwefror  
<http://www.senedd.cynulliadcymru.org/documents/s6363/28%20February%202012.pdf>

<sup>15</sup> Adroddiad ETSU-R-97  
<http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/+http://www.berr.gov.uk/energy/sources/renewables/explained/wind/onshore-offshore/page21743.html>

## Lefelau sŵn sy'n cadw at ganllawiau ETSU-R-97

47. Dywedodd pobl leol Gwyddgrug wrth y Pwyllgor fod sŵn tyrbinau gwynt yn dal i amharu arnynt hyd yn oed os oeddent yn cadw at derfynau ETSU-R-97.

48. Yn ôl Ms Harris, sy'n byw gerllaw'r tyrbinau gwynt ym mhentref Gwyddgrug, fod y sŵn yn amharu'n arw arni, er gwaethaf y ffaith bod lefel y sŵn yn cadw at ganllawiau ETSU-R-97. Dywedodd wrth y Pwyllgor fod y fferm wynt,

“has cost us, as a family, an enormous amount of stress, and has impacted severely on our health.”<sup>16</sup>

49. Ychwanegodd:

“The ETSU-R-97 guidelines do not offer any protection to those of us living in areas with very low background noise levels; the guidelines need reviewing urgently.”<sup>17</sup>

50. Yn ôl un o'r trigolion eraill:

“As everybody has said, the regulations—ETSU-R-97—relating to noise are useless and need to be updated. What is relevant in an urban area with background noise is not relevant in a quiet, rural and hilly area. Noise travels, follows contours around hills and down valleys and reverberates and echoes around buildings, certainly in our farmyard. It also resonates off water droplets—mist and drizzle. That is when the noise is at its worst”<sup>18</sup>

51. Ysgrifennodd y Pwyllgor at y Gweinidog Iechyd a Gwasanaethau Cymdeithasol i dynnu ei sylw at y pryderon am effaith sŵn ar iechyd a lles pobl.

52. Mae'r Pwyllgor yn deall y bydd synau o hyd at 45dB yn ystod y nos yn aflonyddu mwy ar bobl sy'n byw mewn amgylchedd ag ychydig iawn o sŵn cefndir na phobl sy'n byw mewn ardaloedd lle mae lefelau sŵn yn yr amgylchedd yn uwch.

---

<sup>16</sup> Y Pwyllgor Deisebau 28 Chwefror 2012  
<http://www.senedd.cynulliadcymru.org/documents/s6363/28%20February%202012.pdf>

<sup>17</sup> Ibid

<sup>18</sup> Ibid

53. Mae'r Pwyllgor yn teimlo ei bod yn hanfodol diogelu iechyd a lles pobl sy'n byw gerllaw tyrbinau gwynt, ac y dylai'r canllawiau a ddefnyddir wrth asesu ceisiadau cynllunio i ddatblygu, ac i weithredu, ffermydd gwynt, gynnal yr egwyddor hon.

### **Argymhelliad 2**

**Mae'r Pwyllgor yn argymhell bod canllawiau ETSU-R-97 yn cael eu hadolygu i ystyried lefel is y sŵn yn yr amgylchedd mewn ardaloedd gwledig a'r gwaith ymchwil diweddaraf a thystiolaeth Sefydliad Iechyd y Byd ar effeithiau sŵn ar gwsg.**

### **Sŵn sydd uwchlaw canllawiau ETSU-R-97**

54. Ymwelodd y Pwyllgor â dwy fferm wynt ym mis Chwefror 2012, gan gynnwys fferm wynt Alltwalis ym mhentref Gwyddgrug, sy'n eiddo i Statkraft, cwmni ynni adnewyddadwy o Norwy. Yn ystod yr ymweliad, dywedodd swyddogion Statkraft eu bod yn derbyn y bu sŵn yn broblem am gyfnod a bod y sŵn wedi codi uwchlaw'r canllawiau. Fodd bynnag, dywedodd Statkraft wrth yr Aelodau eu bod wedi cymryd camau i fonitro ac i ddatrys y problemau. Ar ôl cynnal profion a monitro'r sefyllfa am dri mis, sylweddolwyd mai blwch gerau yn un o'r tyrbinau oedd yn creu'r broblem, ac y bu'n rhaid aros tan y bu modd cynhyrchu darn newydd i'r tyrbîn. Yn ystod y cyfnod hwn, diffoddwyd y tyrbîn yn ystod y nos. Gwelwyd hefyd fod cyflymder a chyfeiriad y gwynt yn cyfrannu at y broblem. Er bod lefelau sŵn cyffredinol y fferm wynt wedi gostwng wedyn i derfynau'r canllawiau, roedd sŵn tonyddol yn dal i effeithio ar bobl a oedd ar fferm gerllaw. Penderfynwyd nad oedd y gwaith trwsio wedi bod yn llwyddiannus a chytunodd Siemens i osod blwch gerau newydd. Oherwydd dirywiad yn eu perthynas â Statkraft, gwrthododd preswylwyr y fferm ganiatáu i Statkraft osod eu hoffer monitro ar eu tir, felly nid oes rhagor o waith monitro wedi mynd rhagddo.

55. Ers hynny, mae Statkraft wedi cadarnhau drwy lythyr:

“The wind farm continues to legally operate within the conditions laid down by the local authority when planning consent was granted.”<sup>19</sup>

---

<sup>19</sup> Gohebiaeth gan Statkraft at y Cadeirydd, 7 Mawrth 2012

56. Mae'r Pwyllgor yn ystyried ei bod yn hanfodol ymgymryd â gwaith trwsio'n gyflym i osgoi aflonyddwch sŵn gormodol, neu dylid diffodd tyrbinau os nad oes modd ymgymryd â'r gwaith o fewn cyfnod rhesymol.

### **Argymhelliad 3**

**Mae'r Pwyllgor yn argymhell y dylid newid y canllawiau cynllunio statudol i'w gwneud yn ofynnol i dyrbinau diffygiol gael eu diffodd ar amserau penodedig dros nos cyn gynted ag y mae'r diffyg yn effeithio ar y sŵn y maent yn ei greu, ac i beidio â defnyddio'r tyrbinau eto nes byddant wedi'u trwsio'n iawn.**

### **Monitro sŵn**

57. Ysgrifennodd y Pwyllgor at y Gweinidog Amgylchedd a Datblygu Cynaliadwy i dynnu ei sylw at gwynion trigolion Gwyddgrug am y sŵn, er gwaethaf y ffaith bod y lefelau sŵn yn awr yn cadw at ganllawiau ETSU-R-97. Ymatebodd y Gweinidog Amgylchedd a Datblygu Cynaliadwy drwy ddweud fod y Sefydliad Acwsteg, yn dilyn adolygiad Llywodraeth y DU<sup>20</sup> o effaith sŵn, yn arwain gweithgor, sy'n cynnwys swyddogion o Lywodraeth Cymru, i baratoi canllawiau arfer da. Disgwylir y caiff fersiwn terfynol o'r canllawiau hyn ei chyhoeddi fis Medi 2012.

58. Tra oedd yn ystyried y ddeiseb hon, clywodd y Pwyllgor gan lawer o bobl sydd, ar ôl cwyno i'r Cyngor lleol am y sŵn, wedi manteisio ar y cyfle i gael offer yn eu cartref i fonitro sŵn. Mae pobl yn amharod parhau i wneud hyn am gyfnod hir, fodd bynnag, gan ei fod yn creu llawer o broblemau ymarferol. Mae angen iddynt wasgu botwm ar y monitor i recordio sampl o'r sŵn am bum munud rywdro yn ystod y dydd neu'r nos. Gall fod yn anodd darparu darlleniadau cyson yn ystod y dydd gan na fydd pobl gartref yn ystod y dydd bob amser.

59. Dylid felly ystyried defnyddio system annibynnol ar gyfer monitro sŵn os nad yw pobl leol yn gallu gwneud hynny.

60. Mae'r Pwyllgor yn credu ei bod yn bwysig ystyried effeithiau topograffi'r dirwedd wrth fonitro sŵn, gan y gallai hynny newid effaith

---

<sup>20</sup> Analysis of How Noise Impacts are Considered in the Determination of Wind Farm Planning Applications' Hayes Mckenzie [http://www.decc.gov.uk/en/content/cms/meeting\\_energy/wind/onshore/comms\\_planning/noise/noise.aspx](http://www.decc.gov.uk/en/content/cms/meeting_energy/wind/onshore/comms_planning/noise/noise.aspx)

y sŵn a gynhyrchir gan dyrbinau gwynt, fel y trafodwyd yn gynharach yn yr adroddiad hwn.

61. Mae'r Pwyllgor hefyd yn credu ei bod yn bwysig ystyried effaith gronnus yr holl dyrbinau gwynt a'r ffynonellau sŵn eraill yn yr ardal. Mae hyn yn arbennig o wir wrth gynllunio ffermydd gwynt mewn ardaloedd lle mae tyrbinau ar waith eisoes. Meddai Ms Morris:

"I live 2 km from the windfarm, but now I am fearful of the effect of even more, even larger turbines. Another 28 are currently going through the planning process. If the planning permission is granted for all the windfarm developments, there will more than 80 more turbines. The development with the 28 big turbines will be sited a similar distance from my home to the existing one, but in a slightly different direction, therefore increasing the chance of much greater noise disturbance, much more often and with a greater span of wind direction.

"Sleep deprivation is most unpleasant. I cannot describe how unpleasant it is. It is also dangerous. I frequently have to make long car journeys and I do not feel that I should be forced into a situation where I have to decide to drive tired, even to my office in Carmarthen, and I cannot just tell my employer that I am too tired to come to work. If all of this was to be for just a few months during construction, then maybe, just maybe, it might be acceptable, but surely not for the next 25 or more years."<sup>21</sup>

62. Mae'r Pwyllgor yn cydnabod bod y posibilrwydd o osod rhagor o dyrbinau gwynt mewn ardal sydd eisoes yn dioddef oherwydd effeithiau llygredd sŵn yn peri pryder i breswylwyr. Mae'r Pwyllgor hefyd yn cydnabod ac yn croesawu targedau uchelgeisiol Llywodraeth Cymru ar gyfer cynhyrchu ynni gwyrdd. Fodd bynnag, ni ellir diystyru profiadau cynifer o bobl y mae tyrbinau gwynt yn effeithio arnynt yn enwedig o gofio bod y tyrbinau, ar ôl eu gosod, yn gweithredu am nifer o flynyddoedd.

---

<sup>21</sup> Y Pwyllgor Deiesbau 28 Chwefror  
<http://www.senedd.cynulliadcymru.org/documents/s6363/28%20February%202012.pdf>



#### **Argymhelliad 4**

**Mae'r Pwyllgor yn argymhell bod gweithgor y Sefydliad Acwsteg yn ymgynghori'n ystyrlon â phobl sy'n byw gerllaw tyrbinau gwynt fel bod eu profiadau'n helpu i lywio'r casgliadau a'r argymhellion y disgwylir i'r Grŵp eu cyhoeddi ym mis Medi 2012.**

## **Atodiad A: Tystion**

---

Clywodd y Pwyllgor dystiolaeth lafar gan y tystion a ganlyn ar y dyddiadau a nodir isod. Gellir gweld trawsgrifiadau llawn o'r holl sesiynau tystiolaeth yn:

<http://www.senedd.cynulliadcymru.org/ieListMeetings.aspx?CIId=218&Year=2012>

### **Cyfarfod: 28 Chwefror 2012**

Stephen Dubé, Cadeirydd Grŵp Gweithredu Blaengwen

Bleddyn Williams, Aelod o Grŵp Gweithredu Blaengwen

Caryl Harris, Aelod o Grŵp Gweithredu Blaengwen

Lynn Morris, Aelod o Grŵp Gweithredu Blaengwen

Terrence Neil, Aelod o Grŵp Gweithredu Blaengwen

## **Atodiad B: Rhestr o dystiolaeth ysgrifenedig**

Darparodd yr unigolion a'r sefydliadau a ganlyn dystiolaeth ysgrifenedig i'r Pwyllgor i gefnogi tystiolaeth lafar. Gellir gweld yr holl dystiolaeth ysgrifenedig yn llawn yn:

<http://www.senedd.cynulliadcymru.org/ieListMeetings.aspx?CId=218&Year=2012>

### **Cyfarfod: 1 Mai 2012**

Taflen flaen - geiriad y ddeiseb

Ymweliad â ffermydd gwynt - nodyn

Gohebiaeth gan Statkraft

Stephen Dube - detholiad o Adroddiad Hanning ar Sŵn Tyrbinau Gwynt

Stephen Dube - crynodeb o Adroddiad Frey Haddon, sef Noise Radiation from Wind Turbines

E-bost gan Grŵp Blaengwen

Erthygl BMJ

Gohebiaeth gan un o'r deisebwyr at y Cadeirydd

Gohebiaeth gan y Gweinidog at y Cadeirydd

### **Cyfarfod: 13 Mawrth**

Taflen flaen - geiriad y ddeiseb

Tystiolaeth gan ymgynghorydd am sŵn fferm wynt Parc Cynog

Tystiolaeth gan un o'r trigolion lleol

Ymweliadau â ffermydd gwynt - nodyn

Gohebiaeth gan Statkraft

**Cyfarfod: 28 Chwefror 2012**

Taflen flaen - geiriad y ddeiseb

Gohebiaeth gan un o'r deisebwyr

Cyfarfod: 15 Tachwedd

Taflen flaen - geiriad y ddeiseb

Gohebiaeth gan y Gweinidog Amgylchedd a Datblygu Cynaliadwy

Cyfarfod: 27 Medi 2011

Taflen flaen - geiriad y ddeiseb

Gwybodaeth ychwanegol gan y Deisebwr

## **Atodiad C: Ymatebion i'r ymgynghoriad**

---

Ymatebodd y bobl a'r sefydliadau a ganlyn i gais y Pwyllgor am dystiolaeth. Gellir gweld yr holl ymatebion yn llawn yn:

<http://www.senedd.cynulliadcymru.org/documents/s4012/Consultation%20response.pdf>

*Peter Harper, Canolfan Technoleg Amgen Cymru*

Bryan Norris

Cyngor Bwrdeistref Sirol Conwy

Comisiwn Cynllunio Seilwaith

Cyngor Bwrdeistref Sirol Rhondda Cynon Taf

James Cole

Sally Learoyd

Vivienne Kincaid

Bernie a Paul Blackwell

Mr E J a Mrs E O Davies

Margaret Lawn

Grŵp Blaengwen

J H M a C L Harris

Gwirfoddolwyr Abergorlech, Llansawel a Rhydcymerau (GALAR)

Sally Ballamy

Gus Hellier

Hayes McKenzie Partnership Limited

Mr a Mrs Hewer

S J Lewis

Undeb Amaethwyr Cymru

Dwr Cymru

RWE npower renewables

Ms L R Morris

M V a J E Evans

Natural Power

Robert F Jones

S a J Thomas

T M J a G A Evans

T Marshall

J M Shepherd Foster

Cynghrair Ynni Adnewyddadwy

West Coast Energy

Mrs Norma Jones

Tegni Limited

RenewableUK

Awdurdod Parc Cenedlaethol Arfordir Penfro

S J Lewis