

## Y Pwyllgor Amgylchedd a Chynaliadwyedd

---

Lleoliad:  
Ystafell Bwyllgora 3 – Senedd

---

Dyddiad:  
Dydd Iau, 15 Mawrth 2012

---

Amser:  
09:30

---

Cynulliad  
Cenedlaethol  
Cymru

National  
Assembly for  
Wales



I gael rhagor o wybodaeth, cysylltwch â:

**Alun Davidson**  
Clerc y Pwyllgor  
029 2089 8639  
[ES.comm@wales.gov.uk](mailto:ES.comm@wales.gov.uk)

---

### Agenda

---

#### 1. Cyflwyniadau, ymddiheuriadau a dirprwyon

#### 2. Ymchwiliad i bolisi ynni a chynllunio yng Nghymru – Tystiolaeth gan Weinidogion Cymru (09.30 – 13.00)

##### 2a. Ymchwiliad i bolisi ynni a chynllunio yng Nghymru – Tystiolaeth gan Brif Weinidog Cymru (09.30 – 10.30) (Tudalennau 1 – 7)

E&S(4)-11-12 papur 1

Carwyn Jones AC, Prif Weinidog Cymru  
Swyddogion i'w cadarnhau

##### 2b. Ymchwiliad i bolisi ynni a chynllunio yng Nghymru – Tystiolaeth gan y Gweinidog Llywodraeth Leol a Chymunedau (10.30 – 11.15) (Tudalennau 8 – 18)

E&S(4)-11-12 papur 2

Carl Sargeant AC, y Gweinidog Llywodraeth Leol a Chymunedau  
Russell Bennett, Pennaeth yr Uned Prosiectau Seilwaith, Yr Adran Gymunedau a Llywodraeth Leol

##### 2c. Ymchwiliad i bolisi ynni a chynllunio yng Nghymru – Tystiolaeth gan y Gweinidog Busnes, Menter, Technoleg a Gwyddoniaeth (11.15 – 12.00)

(Tudalennau 19 – 24)

E&S(4)-11-12 papur 3

Edwina Hart AC, y Gweinidog Busnes, Menter, Technoleg a Gwyddoniaeth

Ron Loveland, Cynghorydd Ynni i Lywodraeth Cymru  
Gwenllian Roberts, Dirprwy Gyfarwyddwr – Ynni a'r Amgylchedd ac Ymgysylltu  
Rhanbarthol (Gogledd Cymru)

**2d. Ymchwiliad i bolisi ynni a chynllunio yng Nghymru – Tystiolaeth gan  
Weinidog yr Amgylchedd a Datblygu Cynaliadwy (12.00 – 13.00)**

E&S(4)-11-12 papur 1

John Griffiths AC, Gweinidog yr Amgylchedd a Datblygu Cynaliadwy  
Swyddogion i'w cadarnhau

**3. Papurau i'w nodi** (Tudalennau 25 – 28)

Cofnodion y cyfarfod a gynhaliwyd ar 1 Mawrth

E&S(4)-09-12 cofnodion

E&S(4)-10-12 cofnodion

## Y Pwyllgor Amgylchedd a Chynaliadwyedd

E&S(4)-04-11 papur 1

Ymchwiliad i Bolisi Ynni a Chynllunio yng Nghymru /  
Blaenoriaethau Ynni Llywodraeth Cymru mis Medi 2011

### Y Prif Weinidog a Gweinidog yr Amgylchedd a Datblygu Cynaliadwy

#### CYFLWYNIAD

1. Mae'r papur hwn yn ymchwilio i'r cysylltiad rhwng polisi ynni a'r system cynllunio defnydd tir yng Nghymru. Mae'n amlinellu blaenoriaethau polisi ynni Llywodraeth Cymru.
2. Mae'r papur yn trafod y meysydd canlynol:
  - Polisi Ynni Cymru
  - Fframwaith Cynllunio Cenedlaethol Cymru
  - Rhyngweithio ar Ynni gan Gymru/y DU
  - Safbwynt Llywodraeth Cymru

#### POLISI YNNI CYMRU

#### Y pwyslais ar ynni

3. Yn gynyddol, ynni yw'r mater pwysicaf o safbwynt datblygu cynaliadwy ar gyfer wynebu her y newid yn yr hinsawdd. Rydym yn cytuno ar dargedau sy'n fwyfwy uchelgeisiol i leihau'n dibyniaeth ar danwydd ffosil a chynhyrchu ynni mewn ffyrdd sy'n fwy diogel a sefydlog yn y dyfodol. Mewn ymateb i achosion y newid yn yr hinsawdd, cytunodd arweinwyr gwledydd y G8 ar 11 Gorffennaf i dorri 80% ar allyriadau nwyon tŷ gwydr erbyn 2050.
4. Mae'r cyflenwad ynni yn cyfrif am oddeutu 37% o allyriadau net nwyon tŷ gwydr yng Nghymru. Er mwyn cyflawni'r agenda lleihau uchelgeisiol hwn, mae Llywodraeth y DU yn cydnabod y bydd angen i Gymru dorri 80-90% ar ei defnydd o ynni carbon erbyn 2050. Mae'r Pwyllgor ar Newid Hinsawdd wedi cynnig bod angen datgarboneiddio'r rhan fwyaf o sector pŵer y DU erbyn 2030, a bod angen i oddeutu 30% o drydan y DU yn 2020 ddod o ffynonellau adnewyddadwy i fodloni targedau cyfreithiol yr UE ar gyfer defnyddio 15% o ynni adnewyddadwy erbyn 2020.
5. Mae *Strategaeth Cymru ar y Newid yn yr Hinsawdd* yn amlinellu camau gweithredu Llywodraeth Cymru i dorri 3% bob blwyddyn ar allyriadau cyfwerth â charbon mewn meysydd sydd wedi'u datganoli a thorri o leiaf 40% ar allyriadau nwyon tŷ gwydr erbyn 2020.

## Cynhyrchu ynni yng Nghymru

6. Mae cynhyrchu ynni yng Nghymru yn chwarae rhan bwysig ym marchnad ynni'r DU; daw prif gyfraniad cynhyrchu trydan yng Nghymru (tua 35 awr terra-watt) o ryw 8GW o safleoedd cynhyrchu glo, nwy neu niwclear. Fodd bynnag, fel yng ngweddill y DU, mae llawer o'r safleoedd hyn yn dirwyn i ben. Mae Cymru'n cynhyrchu ychydig yn llai nag 1GW o drydan adnewyddadwy ar hyn o bryd, sef tua 10% o'r trydan rydym yn ei ddefnyddio.
7. Mae blaenoriaethau ynni allweddol Llywodraeth Cymru yn cynnwys darparu marchnad ynni i gynnig rhwydwaith hyblyg ac adweithiol drwy ystod o ffynonellau carbon isel amrywiol a chynhenid (felly'n ddiogel) er mwyn cael cyflenwad sicr a datgarboneiddio heb ormod o gost i ddefnyddwyr.

## Datgarboneiddio'r sector ynni

8. Mae rheidrwydd moesol ac ymarferol dros symud yn gyflym i sefyllfa lle rydym yn llawer llai dibynnol ar danwydd ffosil ar gyfer cynhyrchu ynni. Mae Datganiad Polisi Ynni Llywodraeth Cymru "**Chwyldro Carbon Isel**" yn nodi tair colofn y dull gweithredu hwnnw:
  - Sicrhau'r arbedion ynni a'r effeithlonrwydd ynni gorau posibl;
  - Troi at gynhyrchu trydan carbon isel sicr drwy ffynonellau adnewyddadwy cynhenid (ac felly'n ddiogel), yn ganolog ac yn lleol fel ei gilydd;
  - Gwneud y gorau o'r cyfleoedd am swyddi a sgiliau ymarferol, ymchwil a datblygu, hyrwyddo, ymgysylltu personol ac ymgysylltu cymunedol.
9. Rydym bellach yn credu bod gennym y potensial i gynhyrchu hyd at 48 awr terra-watt y flwyddyn drwy gymysgedd amrywiol o ffynonellau adnewyddadwy erbyn 2025, gyda 50% o ffynonellau morol (gan gynnwys prosiect llanw ar Aber Hafren), 40% o ffynonellau gwynt (ar y môr ac ar y tir) a'r gweddill yn bennaf o ynni biomas cynaliadwy neu brosiectau cynhyrchu gwres a thrydan lleol bach (a meicro) sy'n defnyddio ffynonellau gwynt, solar, dŵr neu fiomas cynhenid.
10. Mae Chwyldro Carbon Isel yn cynnig sylfaen gref ar gyfer darparu ynni adnewyddadwy drwy amrywiaeth o dechnolegau. Gwynt ar y tir yw'r dechnoleg adnewyddadwy fwyaf ymarferol ar hyn o bryd, ond mae'n rhaid i ni ddefnyddio'n cyfleusterau porthladd estynedig i ffrwyno'r cyfleoedd mawr ar y môr; y datblygiad gwynt ar y môr >6GW arfaethedig a datblygiad sector tonnau a llanw cryf, gan gynnwys rhagolygon tymor hwy yr Hafren fel un o brosiectau ynni adnewyddadwy unigol mwyaf y byd.

## Ynni yn y dyfodol

11. Hyd yn oed wrth i ni wella effeithlonrwydd ynni ac arbedion ynni drwy raglenni Llywodraeth Cymru fel Arbed, efallai y bydd y galw am drydan yn dyblu erbyn 2050 yn sgil galw cynyddol am drydan i ddarparu ynni carbon isel i fodloni'n hanghenion gwres a thrafnidiaeth.
12. Ynghyd â datblygiad technolegau adnewyddadwy, bydd angen buddsoddi yn ein gorsafoedd pŵer tanwydd ffosil ar gyfer technolegau llosgi glo tra effeithlon ar dymheredd uwch, ac mewn systemau dal a storio carbon (CCS) i leihau'u hallyriadau carbon yn sylweddol.
13. Mae gan Gymru nifer o orsafoedd pŵer glo a nwy naturiol sy'n cyfrannu'n sylweddol at gadernid rhwydwaith trydan cyfredol y DU ac yn cynnig hyblygrwydd hollbwysig o ran cynhyrchu carbon isel cynyddol, ac o ran sicrhau cyflenwad diogel. Wrth i orsafoedd glo a hen orsafoedd niwclear gael eu tynnu o rwydwaith y DU, ac wrth i dechnolegau newydd ddod yn fwy hyfyw yn fasnachol, bydd ein gorsafoedd tanwydd ffosil, ynghyd â'r terfynfeydd mewnfario LNG mawr a'r orsaf storfa bwmpio fwyaf yn Ewrop yn Ninorwig, yn chwarae rôl bwysicach fyth o ran cynnal cyflenwadau trydan a nwy y DU. Os caiff cyfleusterau dal a storio carbon eu gosod ar fiomas cynaliadwy mawr, gallai fod yn opsiwn carbon negyddol diogel a ffafriol iawn.
14. Mae Atomfa Wylfa fel ag y mae yn cyflogi 500–600 o staff, sydd hyd at draean yn fwy yn ystod gwaith cynnal a chadw. Cynigir ymestyn oes Atomfa Wylfa drwy ddadgomisiynu un o'r ddau adweithydd a throsglwyddo'r tanwydd sydd heb ei ddefnyddio i'r adweithydd arall am gyfnod o 18 mis. Wedi hynny, ni fydd Wylfa A yn cynhyrchu pŵer, cyn ei dadgomisiynu'n llawn.
15. Gan fod Llywodraeth y DU bellach wedi penderfynu ar Ynys Môn fel y lleoliad gorau ar gyfer gorsaf niwclear newydd, gyda Horizon Nuclear Power yn cyhoeddi'i fod yn bwriadu bwrw ymlaen â chais ar gyfer adeiladu cyfleusterau niwclear newydd yn Wylfa, rydym am sicrhau'r budd gorau i Gymru.
16. Mae Cymru eisoes yn elwa ar nifer o ddiwydiannau a sefydliadau ymchwil ynni o'r radd flaenaf, gan gynnwys y Sefydliad Ymchwil Carbon Isel a'r Sustainable Building Envelope Centre. Bydd datblygu'r gwaith cydweithredol hwn yn bwysig o ran datblygu ymchwil a'r gallu i adleoli staff yn y dyfodol. Bydd canolbwyntio ar ddatblygu sgiliau i gefnogi technolegau ynni newydd a datblygol yn allweddol o ran sicrhau bod Cymru yn gwireddu buddsoddiad o £50+ biliwn mewn ffynonellau adnewyddadwy mawr a phrosiectau trydan carbon isel eraill dros y 10 i 15 mlynedd nesaf.

17. Bydd sicrhau bod newidiadau Llywodraeth y DU i'r farchnad yn cyflawni'n hagenda carbon isel, gan sicrhau hefyd bod ein diwydiannau dwys ar ynni yn gystadleuol yn allweddol o ran datblygu'r sector ynni adnewyddadwy yng Nghymru. Mae hon yn her ddigynsail ond gall gynnig manteision sylweddol, gan helpu i hybu buddsoddiad mewn swyddi a busnesau newydd a chyflawni'n blaenoriaethau ynni allweddol, diogelwch ynni, amddiffyn cwsmeriaid rhag amrywiadau ym mhrisiau tanwydd ffosil, dileu tlodi tanwydd a chyflawni'n hamcanion lleihau carbon dros y degawdau nesaf.

## **FFRAMWAITH CYNLLUNIO CENEDLAETHOL CYMRU**

### **Fframwaith polisi cynllunio cenedlaethol**

18. Mae'r fframwaith polisi cynllunio cenedlaethol yn cynnwys Polisi Cynllunio Cymru a Nodiadau Cyngor Technegol. Eu diben yw cyflawni polisiau Gweinidogion Cymru, gan gynnwys Chwyldro Carbon Isel. Mae'r Nodiadau Cyngor Technegol yn esbonio sut dylid cymhwyso'r datganiadau polisi ym Mholisi Cynllunio Cymru drwy gynlluniau datblygu a gwneud penderfyniadau ar geisiadau cynllunio. Rhaid ystyried y polisi cynllunio cenedlaethol wrth baratoi cynlluniau datblygu a gallant fod yn berthnasol i benderfyniadau ar geisiadau cynllunio, p'un ai gan awdurdodau cynllunio lleol, yr Arolygiaeth Gynllunio neu Weinidogion Cymru.
19. Sicrhau datblygu cynaliadwy yw thema ganolog Polisi Cynllunio Cymru a'r Nodiadau Cyngor Technegol. Mae'r bennod 'Cynllunio ar gyfer Cynaliadwyedd' ym Mholisi Cynllunio Cymru yn amlinellu rôl y system gynllunio o ran creu Cymru fwy cynaliadwy. Mae'n nodi'r egwyddorion a'r amcanion polisi allweddol sy'n sail i'r ffordd rydym yn cynllunio ar gyfer datblygu cynaliadwy, gan gynnwys yr angen i fynd i'r afael â'r newid yn yr hinsawdd a darparu ar gyfer ffynonellau ynni adnewyddadwy a charbon isel ar bob graddfa.

### **Cynllunio ar gyfer ynni adnewyddadwy a charbon isel**

20. Rydym yn ceisio sicrhau bod y polisi a chyfarwyddyd cynllunio cenedlaethol ar bob lefel yn ei gwneud yn haws i ni gyflawni'n dyheadau ynni a newid hinsawdd, gan gynnwys targedau'r DU ac Ewrop ar ynni adnewyddadwy. Un o'n prif amcanion polisi cynllunio fel yr amlinellir ym Mholisi Cynllunio Cymru yw *darparu ar gyfer ffynonellau ynni adnewyddadwy a charbon isel ar bob graddfa*. Amlinellir ein polisi a'n cyfarwyddyd cenedlaethol yn Adran 12.8–10 Polisi Cynllunio Cymru. Cafodd ei ddiweddarau ym mis Chwefror 2011 wedi i Chwyldro Carbon Isel gael ei gyhoeddi. Mae'n polisi diwygiedig yn ceisio sefydlu fframwaith lle dylai awdurdodau cynllunio lleol gynllunio mewn ffordd gadarnhaol ar gyfer pob ffurf ar ddatblygu ynni adnewyddadwy.
21. Mae'n polisi cynllunio'n annog prosiectau ynni cymunedol. Yn ogystal, mae'r rheoliadau cynllunio ar gyfer offer micro-gynhyrchu wedi cael eu

llacio dros y blynyddoedd diwethaf, gyda gwelliannau pellach ar y gweill, cyn belled ag y bydd y Comisiwn Ewropeaidd yn eu cymeradwyo.

## **Nodyn Cyngor Technegol 8**

22. Cyhoeddwyd TAN 8 yn 2005 yn dilyn ymgynghoriad estynedig a mewn bwn gan amrywiaeth eang o randdeiliaid. Fe'i ategir gan ymchwil empeiraidd annibynnol ac mae'n rhoi cyngor ar oblygiadau cynllunio ystod eang o dechnolegau ynni adnewyddadwy, gan gynnwys gwynt ar y tir, treulio anaerobig, biodanwydd ar gyfer cerbydau, gwres a phŵer cyfun, ynni drwy wastraff, cynyddau tanwydd (gan gynnwys tanwydd pren), pŵer dŵr, methan, systemau gwres solar a systemau solar ffotofoltäig.
23. Mae TAN 8 yn nodi goblygiadau cynllunio ar ddefnydd tir yn sgil bodloni'n dyheadau ynni. Un o swyddogaethau pwysig TAN yw cyfyngu ar dwf ffermydd gwynt mawr mewn rhannau eraill o Gymru. I sicrhau hyn, nodwyd saith Ardal Chwilio Strategol ar gyfer datblygu ffermydd ynni gwynt mawr ar y tir (dros 25 MW).

## ***Cynllunio Ar y Môr***

24. O dan Ddeddf y Môr a Mynediad i'r Arfordir 2009, Gweinidogion Cymru yw'r awdurdod cynllunio ar gyfer ardal forol Cymru. Diben cynllunio morol o dan y Ddeddf yw sicrhau datblygu cynaliadwy yn yr ardal forol; un o'r mesurau llwyddiant allweddol fydd rhoi mwy o sicrwydd i ddatblygwyr o'r cychwyn o ran penderfyniadau caniatâd/trwyddedu.
25. Yn dilyn ymgynghoriad ar ein dull gweithredu ar gynllunio morol, rydym yn ceisio datblygu a mabwysiadu cynllun cenedlaethol erbyn 2013/14. O'i fabwysiadu, yn gyffredinol bydd angen gwneud penderfyniadau ynghylch ardal forol Cymru yn unol â'r cynllun morol. Bydd angen i Weinidogion Llywodraeth y DU gytuno ar y cynllun os yw'n ymwneud â materionheb eu datganoli.
26. Ar y cyd â Llywodraeth y DU a'r gweinyddiaethau datganoledig eraill, rydym wedi mabwysiadu Datganiad Polisi Morol y DU gyfan. Mae'r datganiad yn amlinellu'r fframwaith blaenoriaeth polisi strategol ar gyfer cynlluniau morol ledled y DU, gan bwysleisio pwysigrwydd ynni.

## **RHYNGWEITHIO AR YNNI GAN CYMRU/Y DU**

### **Fframwaith deddfwriaethol a chydsyniad**

27. Mae'r broses gydsyniad ar gyfer prosiectau datblygu ynni adnewyddadwy yng Nghymru yn dibynnu ar faint y datblygiad arfaethedig. Cyfrifoldeb Llywodraeth y DU yw penderfynu ar seilwaith ynni mawr dros 50 MW ar y tir (Prosiectau Seilwaith Cenedlaethol eu Harwyddocâd) o dan bwerau yn Neddf Drydan 1989, gyda chymorth y Comisiwn Cynllunio Seilwaith a sefydlwyd drwy Ddeddf Gynllunio 2008.

28. Mater i'r Sefydliad Rheoli Morol yw penderfynu ar seilwaith ynni mawr ar y môr, hyd at 100MW; y Comisiwn Cynllunio Seilwaith a Gweinidogion Llywodraeth y DU sy'n penderfynu ar ganiatadau dros 100MW ar y môr.
29. Mae Llywodraeth y DU yn bwriadu cael gwared ar y Comisiwn Cynllunio Seilwaith a rhoi Cyfarwyddiaeth Seilwaith Cenedlaethol yn ei le o fewn yr Arolygiaeth Gynllunio, drwy'r Mesur Lleoliaeth sydd gerbron y Senedd ar hyn o bryd. Bydd y Gyfarwyddiaeth hon yn cymryd cyfrifoldeb am ystyried cynigion dros 50MW ar y môr yn 2012.
30. Cyfrifoldeb awdurdodau cynllunio lleol yw penderfynu ar brosiectau o dan 50MW yng Nghymru o dan eu pwerau cynllunio gwlad a thref, yn unol â pholisïau Llywodraeth Cymru.

### **Datganiadau Polisi Cenedlaethol**

31. Mae'n rhaid i'r Comisiwn Cynllunio Seilwaith (a'i olynydd) a'r Sefydliad Rheoli Morol ystyried prosiectau ynni yn unol â'r Datganiadau Polisi Cenedlaethol a'r Datganiad Polisi Morol. Ym mis Gorffennaf, lluniodd Llywodraeth y DU gyfres o Ddatganiadau Polisi Cenedlaethol ar gyfer Seilwaith Ynni. Mae'r Datganiadau Polisi Cenedlaethol yn cydnabod bod gan Lywodraeth Cymru ei pholisïau ei hun ar gyfer ynni adnewyddadwy, ond mae gan y rhain lai o bwys o ran gwneud penderfyniadau ar brosiectau mawr na'r Datganiadau Polisi Cenedlaethol. Mae rhwymedigaeth gyfreithiol ar y Comisiwn Cynllunio Seilwaith i ddefnyddio Datganiadau Polisi Cenedlaethol i wneud penderfyniadau, ac eithrio y byddai'r effaith andwyol yn fwy na'r manteision, felly byddai modd anwybyddu polisi Llywodraeth Cymru, gan gynnwys TAN 8. Mae Llywodraeth y DU yn bwriadu cyhoeddi Datganiad Polisi Cenedlaethol Morol ar ryw bwynt yn y dyfodol.
32. Yng Nghymru, mae cyfrifoldeb dros roi caniatadau cysylltiedig ac ategol, fel gwelliannau priffyrdd, mewn perthynas â chynigion dros 50MW yn gyffredinol wedi'i ddatganoli i gyrff a sefydliadau cyfrifol fel awdurdodau lleol, ac nid y Comisiwn Cynllunio Seilwaith sy'n ystyried hyn. Yn y cyfamser mae Llywodraeth Cymru a'r Comisiwn Cynllunio Seilwaith wedi llofnodi Memorandwm Cyd-ddealltwriaeth sy'n amlinellu sut bydd y ddau gorff yn cydweithio i'w gwneud yn haws i ystyried prosiectau ynni mawr yng Nghymru.
33. Ar gyfer caniatadau ynni ar y môr, Gweinidogion Cymru sy'n bennaf gyfrifol am roi caniatadau cysylltiedig ac atodol hyd at 12 milltir fôr o'r arfordir drwy drwyddedau morol o dan Ddeddf y Môr a Mynediad i'r Arfordir 2009 a thrwyddedau rhywogaethau o dan Reoliadau Gwarchod Cynefinoedd a Rhywogaeth 2010. Rydym yn gweithio gyda Llywodraeth y DU, y Sefydliad Rheoli Morol a'r Comisiwn Cynllunio Seilwaith i'w gwneud yn haws ystyried prosiectau ynni mawr ar y môr yng Nghymru.
34. Yn achos ynni niwclear, bydd y Comisiwn Cynllunio Seilwaith yn ystyried Gorchymyn Cydsynio Datblygu (DCO) Horizon ar gyfer adeiladu



cyfleusterau niwclear newydd. Cyn cyflwyno'r DCO, mae gofyn i ymgeiswyr ymgymryd ag ymgynghoriad cyhoeddus sylweddol, gyda'r adborth ohono yn hysbysu'r Comisiwn Cynllunio Seilwaith ac awdurdodau lleol ar yr effeithiau a'r mesurau lleddfu arfaethedig. Mae datblygwyr yn cydnabod fwyfwy bod angen cynnig manteision cymunedol yn sgil datblygiadau mawr.

35. Bydd y Comisiwn Cynllunio Seilwaith yn ystyried ceisiadau gan y Grid Cenedlaethol ar gyfer seilwaith grid newydd a/neu ei atgyfnerthu mewn perthynas ag adnoddau cynhyrchu ynni newydd.

## **SAFBWYNT LLYWODRAETH CYMRU**

36. Mae'n Datganiad Polisi Ynni 'Chwyldro Carbon Isel' yn amlinellu, yng nghyd-destun ein Cynllun Datblygu Cynaliadwy 'Cymru'n Un: Cenedl Un Blaned' a strategaeth gyffredinol y Llywodraeth ar y newid yn yr hinsawdd, y camau y bydd angen eu cymryd i sbarduno'r broses o symud i economi effeithlon, carbon isel yng Nghymru.
37. Rydym o'r farn y dylai pwerau gweithredol i roi caniatadau ar gyfer gorsafoedd pŵer mawr o dan y Ddeddf Drydan fod yn fater i Weinidogion Cymru. Rydym o'r farn ei bod yn anghyson mai Cymru yw'r unig weinyddiaeth ddatganoledig yn y DU heb y pwerau hyn, ac o dan y trefniadau presennol nid oes gennym yr offer angenrheidiol i gyflawni'n dyheadau polisi mewn ffordd integredig a llyfn.
38. Rydym o'r farn ei bod yn hanfodol i integreiddio datblygiadau ynni mawr a phrosesau cynllunio yng Nghymru i sicrhau fframwaith ar gyfer cynnydd economaidd, cymdeithasol ac amgylcheddol lleol er mwyn rhoi cyfleoedd i bobl Cymru. Y ffordd orau o gyflawni prosiectau lleol, yn enwedig y rheini â pherchnogaeth gymunedol rannol a rhannu elw, yw drwy gyfundrefn ganiatadau sy'n ystyried materion pwysig yr ardal y mae'n ei gwasanaethu ac sydd wedi'i datblygu mewn ymateb i gyfarwyddyd lleol sensitif a chyfarwyddyd cynllunio penodol.
39. Ceir cefnogaeth drawsbleidiol i ddatganoli pwerau ynni ymhellach. Mae'r pedair plaid yn y Cynulliad o blaid datganoli'r pwerau i Gymru ac mae llawer o'r ymarferwyr ynni yng Nghymru yn cefnogi hyn mewn egwyddor. Maent o'r farn bod hyn yn cyd-fynd â democratiaeth leol ac am weld system gynllunio gyflymach a symlach, yn unol â'n dyheadau am gynllun seilwaith cenedlaethol i Gymru.
40. Byddwn yn parhau i bwysu am ddatganoli'r drefn caniatadau gorsafoedd pŵer mawr a chysylltiedig i Gymru ar gyfer prosiectau ynni adnewyddadwy hyd at 100 megawat ar dir ac ar y môr.

# Eitem 2b

## Y Pwyllgor Amgylchedd a Chynaliadwyedd

### E&S(4)-11-12 papur 2

#### CANLYNIADAU POLISI YNNI A CHLUDO CYDRANNAU FFERMYDD GWYNT

1. Cydnabyddir bod nifer o bobl yn poeni am effaith tymor cymharol fyr datblygu'r safleoedd hyn o ran y cynnydd posibl mewn tagfeydd traffig hirach; yn ogystal ag effaith tymor hir y datblygiadau hyn ar yr amgylchedd adeiledig a'r effaith weledol.
2. Mae canlyniadau'r datblygiad yn golygu llawer iawn o Lwythi Anwahanadwy Annormal (AILs) ar y rhwydwaith trafndiaeth, bydd y cynnydd hwn mewn traffig AIL yn siŵr o effeithio ar gymunedau a busnesau yn y cymunedau hynny.
3. Mae Llywodraeth Cymru wedi ymrwymo i gynyddu ynni gwyrdd cynaliadwy ac adnewyddadwy yng Nghymru. Datblygu ffermydd gwynt fydd y prosiect seilwaith mwyaf a welwyd erioed yng Nghymru.
4. Mae Nodyn Cyngor Technegol Cynllunio ar gyfer Ynni Adnewyddadwy Llywodraeth Cymru (TAN 8), 2005, a ddatblygwyd gyda phartneriaid a rhanddeiliaid, yn helpu datblygu ynni gwynt yng Nghymru drwy glustnodi 7 Ardal Chwilio Strategol (SSAs) (Atodiad A) fel rhai addas ar gyfer datblygu ffermydd ynni gwynt ar y tir oherwydd eu lleoliad, eu huchder ac oherwydd bod y tir ar gael.
5. O'r 7 Ardal Chwilio Strategol, mae un yng ngogledd Cymru (SSA A); mae tair yng nghanolbarth Cymru (SSA B, C a D) ac mae tair yn ne Cymru (SSA E, F a G). Mae'r SSAs hyn yn darparu safleoedd i'r diwydiant lle na fyddai unrhyw wrthwynebiad cynllunio cyffredinol i'r egwyddor o ddatblygu ffermydd gwynt.
6. Bydd cludo cydrannau tyrbinau gwynt a deunyddiau adeiladu yn allweddol i ddatblygu ffermydd gwynt ac o'r herwydd, mae ffyrdd dosbarthu strategol posibl wedi cael eu clustnodi ar y rhwydweithiau ffyrdd cyfredol yng Nghymru a Lloegr. Cefnffyrdd yw'r mwyafrif o'r rheiny.
7. Mae grŵp ymbarel y diwydiant ynni adnewyddadwy, Renewable UK, yn cydlynu agwedd unedig gyda datblygwyr safleoedd ffermydd gwynt. Er 2005, mae'r diwydiant wedi cyflwyno cynigion ar gyfer 47 safle ffermydd gwynt newydd yn y 7 SSAs.
8. Mae dod â Llwythi Anwahanadwy Annormal i safleoedd yn dasg enfawr. Bydd y ffyrdd cludiant a ddefnyddir yn cynnwys cyfuniad o draffyrdd, cefnffyrdd a rhwydwaith ffyrdd yr awdurdod lleol. Llywodraeth Cymru, Asiantaeth Priffyrdd y DU, a'r Awdurdodau Lleol yng Nghymru a Lloegr yw'r awdurdodau priffyrdd sy'n gyfrifol am y rhain.
9. Er mwyn cefnogi polisi ynni ehangach Llywodraeth Cymru mae'r Adran Drafndiaeth wedi bod yn gweithio er mwyn cadarnhau'r amcan

trafnidiaeth sef sicrhau bod modd i lwythi annormal ar gyfer adeiladu tyrbinau gwynt gael eu cludo i safleoedd yn ddiogel ac o fewn amserlen briodol tra'n lleihau'r effaith ar:

- gymunedau, trefi a phentrefi ar hyd y ffyrdd mynediad;
- busnesau a'r economïau lleol;
- traffig, defnyddwyr eraill y ffyrdd a cherddwyr; a'r
- amgylchedd.

## **DULL CLUDIANT**

10. Yn ystod y cyfnod adeiladu, bydd llawer o gymunedau yn gweld effaith tyrbinau gwynt fwyaf, pan fydd y cydrannau a'r deunyddiau adeiladu yn cael eu cludo i'r safle. Gan amlaf, mae safleoedd ffermydd gwynt mewn ardaloedd eithaf anghysbell ar dir uchel, sy'n arwain at anawsterau mynediad trafndiaeth.
11. Gan fod y cydrannau hyn yn cael eu cario dros y môr gan amlaf, gall y pellter maent yn ei deithio fod yn sylweddol. Mae'n debyg iawn y bydd mwyafrif y cydrannau i ogledd a chanolbarth Cymru yn cael eu cludo o Ellesmere Port a chydannau yn cael eu cludo i dde Cymru o Gasnewydd neu Abertawe.
12. Gall y cerbydau arbenigol a ddefnyddir ar gyfer cludo tyrbinau gwynt, Llwythi Anwahanadwy Annormal, symud yn araf ar ffyrdd, weithiau mor araf â 10 i 20 mya. Gall y rhannau tyrbinau gwynt y mae'r Llwythi Anwahanadwy Annormal yn eu cario fod yn hir iawn, yn llydan, yn drwm neu'n gyfuniad o'r tri ac felly bydd angen yr heddlu i'w hebrwng.
13. Gall hyd y llwythi hyn fod yn broblem ar gyffyrdd a chorneli a gall rhai cydrannau fod ddwywaith hyd lori gymalog arferol. Byddai hyn yn achosi problem fawr ar bob ffordd heblaw am draffyrdd a rhai ffyrdd deuol oherwydd bod y llwyth yn estyn dros lôn cerbydau a throetffyrdd, ffactor a fyddai'n peryglu diogelwch cerbydau fyddai'n 'dilyn' neu'n dod 'i'w cyfarfod'.
14. O'r herwydd, yn 2007, comisiynwyd cyfres o astudiaethau ac adroddiadau unigol i ystyried effaith symud cydrannau ffermydd gwynt, gan gynnwys teithiau treialu. Yn gynharach eleni, comisiynwyd adroddiad technegol hefyd i:
  - baratoi cynlluniau Opsiwn Taith Strategol ar gyfer pedair Ardal Chwilio Strategol;
  - tynnu sylw at gyfyngiadau priffyrdd;
  - dangos y gwaith lliniaru sydd ei angen; datblygu egwyddorion cyffredinol; a
  - datblygu model sylfaenol ar gyfer danfon tyrbinau gwynt.
15. Mae model sylfaenol wrthi'n cael ei baratoi i amcangyfrif y galw posibl fydd ar bob cyswllt priffordd er mwyn gallu cludo'r hyn fydd ei angen. Nid yw'r model hwn yn blaenoriaethu'r cludo, gan y bydd yn rhaid i'r diwydiant reoli'r agwedd hon.

16. Bydd angen diweddarau a gwella'r cyfyngiadau mynediad posibl er mwyn hwyluso'r symudiadau trafndiaeth a ddisgwylir. Bydd Llywodraeth Cymru yn gweithio gydag Awdurdodau Lleol a Datblygwyr er mwyn sicrhau bod y rhain wedi eu hariannu'n ddigonol i ddiwallu anghenion datblygwyr. Rhagwelir y bydd mwyafrif y cyllid, os nad y cyfan, yn cael ei ddarparu gan y datblygwyr.

## **CYNLLUNIO**

17. Fel gydag unrhyw ddatblygiad arall, dylai datblygwyr ddangos bod eu cynigion trafndiaeth yn ddigonol, a dylai awdurdodau fel Llywodraeth Cymru gynnig cyngor ac arweiniad.
18. Mae Llywodraeth Cymru yn gweithio gyda'r prif randdeiliaid, gan gynnwys datblygwyr ffermydd gwynt, awdurdodau priffyrdd lleol a'r Heddluoedd er mwyn datblygu Cynllun Rheoli Traffig strategol i hwyluso'r broses o symud tyrbinau gwynt.
19. Penodwyd ymgynghorwyr, Gronmij, gan y diwydiant yn Haf 2011 i ddatblygu Cynllun Rheoli Traffig strategol. Mae'r cynllun yn edrych ar y daith cludiant rhwng dociau Ellesmere Port a'r pwyntiau agosaf ar y rhwydwaith cefnffyrdd er mwyn cael mynediad i safleoedd yn Ardal Chwilio Strategol B ac C yng nghanolbarth Cymru.
20. Bydd angen i ddatblygwyr ddarparu Cynllun Rheoli Traffig (TMP) penodol i safle i edrych ar y daith o'r gefnffordd i'r safle. Cyhoeddwyd drafft cyntaf y sTMP ym mis Hydref 2011. Yna cyfarfu swyddogion Llywodraeth Cymru gyda Gronmij gan ddarparu sylwadau manwl. Disgwylir sTMP diwygiedig erbyn canol mis Mawrth 2012.
21. Mae Renewable UK Cymru wedi comisiynu datblygu dull asesu sy'n seiliedig ar daenlen, a elwir o hyn ymlaen yn Transport Tool, a fydd yn cael ei ddefnyddio i reoli amseru cludo cydrannau tyrbinau i ganolbarth Cymru. Bydd yn cyd-fynd â'r Cynllun Rheoli Traffig strategol drwy ddarparu amcangyfrif o gyfanswm nifer y llwythi annormal fydd angen eu cludo a hyd y cyfnod cludo ond ni fydd yn ystyriaeth gynllunio bwysig. Bydd y Cynllun Rheoli Traffig strategol yn cael ei adolygu ar ôl cwblhau'r Transport Tool er mwyn sicrhau cysondeb rhwng y ddwy ddogfen, os oes angen.
22. Mae Llywodraeth Cymru wedi comisiynu astudiaeth i ystyried opsiynau i reoli symud llwythi annormal sy'n gysylltiedig â chludo cydrannau tyrbinau i bob Ardal Chwilio Strategol yng Nghymru. Mae yna feysydd lle ceir gorgyffwrdd rhwng y Cynllun Rheoli Traffig strategol ac astudiaeth strategol Llywodraeth Cymru a chynhaliwyd ymgynghoriad strategol gydag ymgynghorydd Llywodraeth Cymru.
23. Bydd angen ysgrifennu Datganiad Amgylcheddol a Chynllun Rheoli Traffig penodol i safle yng nghyd-destun y Cynllun Rheoli Traffig strategol ar gyfer pob cais cynllunio er mwyn i'r awdurdod cynllunio perthnasol ei ystyried.

24. Fe wnaeth Adran Gynllunio Llywodraeth Cymru ysgrifennu at bob Awdurdod Cynllunio Lleol ym mis Ebrill 2009 er mwyn egluro gofynion Aseidiadau Effaith Amgylcheddol mewn perthynas â chlundiant mewn ceisiadau i ddatblygu ffermydd gwynt.

## **Y DULL**

25. Mae Llywodraeth Cymru wedi sefydlu gweithgor gyda phob prif rhanddeiliad, gan gynnwys datblygwyr ffermydd gwynt er mwyn penderfynu beth yw'r ffordd orau o ddod â thyrbinau a deunyddiau i'r safle. Cynhelir yr ymgynghoriadau hyn sy'n cynnwys nifer o bartion yn rheolaidd. Mae datblygwyr yn parhau i ddefnyddio'u hymgynghorwyr trafndiaeth a'u harbenigwyr cludo eu hunain er mwyn archwilio a 'threialu'r' llwybrau gyda cherbydau arbenigol.

26. Mae deialog gyson gyda phrif rhanddeiliaid a grwpiau yr effeithir arnynt wedi arwain at ddatblygu Egwyddorion Cyffredinol Drafft sydd ynghlwm yn Atodiad B.

## **DULLIAU TRAFNDIAETH AMGEN**

27. Roedd amrywiaeth eang o opsiynau amgen ar gyfer dod â rhannau tyrbinau i safleoedd heb ddefnyddio'r rhwydwaith priffyrdd, neu drwy leihau'r galw ar y rhwydwaith priffyrdd yn cynnwys:

- Dod â rhannau tyrbinau drwy'r awyr (awyren, hofrennydd, llong awyr)
- Defnyddio dŵr (porthladd newydd neu gyfleusterau docio ym Mae Ceredigion, afonydd a chamlesi)
- Ar dir (rheilffyrdd a 'llwybrau cludo')
- Posibilrwydd cynhyrchu rhannau ar y safle

28. Ar ôl astudio'r opsiynau hyn, penderfynwyd mai dim ond trafndiaeth rheilffordd sydd yn ymarferol, gan ddefnyddio Rheilffordd y Cambrian. Mae'r opsiwn hwn yn cael ei ystyried gan y diwydiant rheilffyrdd a bydd yn cael ei ddatblygu os ystyrir ei fod yn ymarferol ac yn gost effeithiol.

## **CYNLLUNIAU YNNI ERAILL**

29. Ar hyn o bryd mae Llywodraeth Cymru mewn trafodaethau parthed gwelliannau ynni ar y tir hy cludo cydrannau tyrbinau gwynt gan ddefnyddio'r rhwydwaith ffyrdd.

30. Fe allai'r orsaf bŵer newydd arfaethedig yn Wylfa a elwir yn Wylfa B effeithio ar y rhwydwaith cefnffyrdd. Byddai adeiladu Wylfa B yn creu mwy o draffig ar yr A55 a thros Pont Britannia, a fydd yn y pen draw yn rhoi mwy o bwysau ar y strwythur hwn.

31. Pan fydd Wylfa B ar waith, prin fydd yr effeithiau tymor hir ar Bont Britannia. Fodd bynnag, mae Llywodraeth Cymru yn chwilio am gyfleoedd i greu mentrau cysylltiedig ag ynni yn sgil adeiladu Wylfa B, a fydd yn

golygu mwy o draffig yn symud o gwmpas yr ardal hon. Mae graddfa'r symud hyn yn anodd ei fesur ar hyn o bryd.

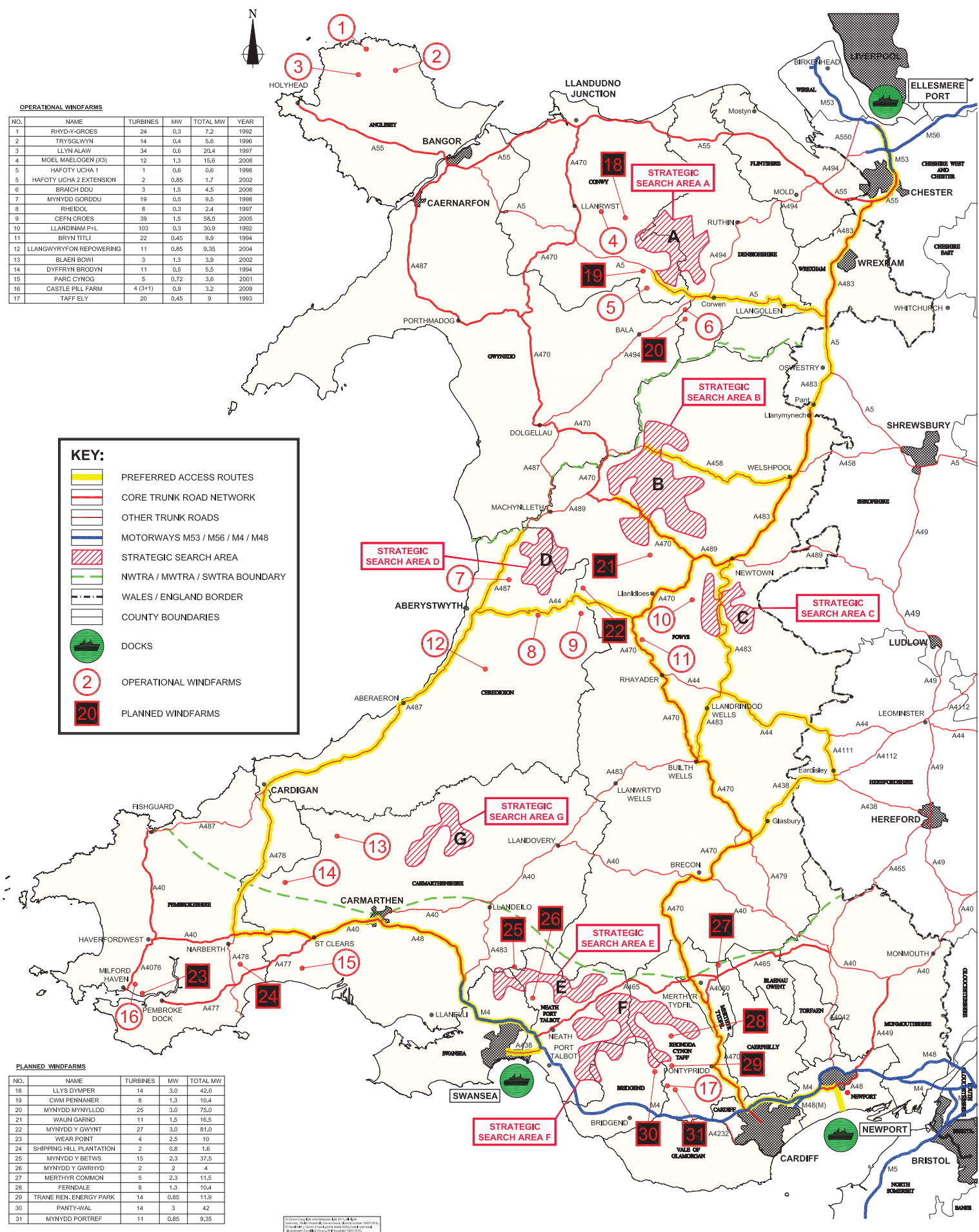
32. Mae'r Cynllun Trafnidiaeth Cenedlaethol wedi clustnodi bod Pont Britannia yn cyfyngu ar y rhwydwaith o ran capasiti a gwynwch.

**OPERATIONAL WINDFARMS**

NO.	NAME	TURBINES	MW	TOTAL MW	YEAR
1	RHYD-Y-GROES	24	0.3	7.2	1992
2	TRYSGLWYN	14	0.4	5.6	1996
3	LLYN ALAW	34	0.6	20.4	1997
4	MOEL MAEOGEN (X3)	12	1.3	15.6	2008
5	HAFOTY UCHA 1	1	0.6	0.6	1998
5	HAFOTY UCHA 2 EXTENSION	2	0.85	1.7	2002
6	BRAICH DDU	3	1.5	4.5	2008
7	MYNYDD GORDDU	19	0.5	9.5	1998
8	RHEIDOL	6	0.3	2.4	1997
9	CEFN CROES	39	1.5	58.5	2005
10	LLANDINAM P+L	103	0.3	30.9	1992
11	BRYN TITLI	22	0.45	9.9	1994
12	LLANGWYRYFON REPOWERING	11	0.85	9.35	2004
13	BLAEN BOWI	3	1.3	3.9	2002
14	DYFFRYN BRODYN	11	0.5	5.5	1994
15	PARC CYNOG	5	0.72	3.6	2001
16	CASTLE PILL FARM	4 (3+1)	0.9	3.2	2009
17	TAFF ELY	20	0.45	9	1993

**KEY:**

- PREFERRED ACCESS ROUTES
- CORE TRUNK ROAD NETWORK
- OTHER TRUNK ROADS
- MOTORWAYS M53 / M56 / M4 / M48
- STRATEGIC SEARCH AREA
- NWTRA / MWTRA / SWTRA BOUNDARY
- WALES / ENGLAND BORDER
- COUNTY BOUNDARIES
- DOCKS
- OPERATIONAL WINDFARMS
- PLANNED WINDFARMS



**PLANNED WINDFARMS**

NO.	NAME	TURBINES	MW	TOTAL MW
18	LLYS DYMPER	14	3.0	42.0
19	CWM PENNANER	8	1.3	10.4
20	MYNYDD MYNYLLOD	25	3.0	75.0
21	WAUN GARNO	11	1.5	16.5
22	MYNYDD Y GWYNT	27	3.0	81.0
23	WEAR POINT	4	2.5	10
24	SHIPPING HILL PLANTATION	2	0.8	1.6
25	MYNYDD Y BETWS	15	2.3	37.5
26	MYNYDD Y GWRHYD	2	2	4
27	MERTHYR COMMION	5	2.3	11.5
28	FERNDALE	9	1.3	10.4
29	TRANE REN. ENERGY PARK	14	0.85	11.9
30	PANTY-WHAL	14	3	42
31	MYNYDD PORTREF	11	0.85	9.35

REV	DATE	NOTES	DR	CH	PA
P1	JUNE 2011	PRELIMINARY ISSUE	LJ	-	-

**DRAFT** Tudalen 13

WINDFARM ACCESS ROUTES  
WINDFARMS OUTSIDE THE SEVEN  
STRATEGIC SEARCH AREAS

Uywodreth Cymru  
Wladfa Government

**CAPITA SYMONDS**  
Penrhos Manor, Oak Drive, Cefn-y-bay, North Wales, LL29 7YW  
Tel: 01492 029000 Fax: 01492 531333

DRAWN BY	CHECKED BY	PASSED BY	DATE	SCALES @ A1	ISSUING OFFICE	DRAWING NUMBER	REV
LJ			JUNE 2011	NTS	COLWYN BAY	CS48936/FIGURE 3	P1

Draft – For discussion with partners

**General Principles**  
**for the use of Trunk Roads in England and Wales for the**  
**movement of Abnormal Indivisible Loads (AILs) for wind farm**  
**construction in Strategic Search Areas A, B, C and D between**  
**2011 and 2020**

**Status of the General Principles**

These principles provide **guidance** for developers and the appropriate authorities as to how and when AIL convoys should be moved, and **do not over-ride** any statutory responsibilities or requirements of any of the **appropriate authorities**.

The '**appropriate authorities**' include the Welsh Assembly Government; the Highways Agency; the relevant County Councils; and the Police. The General Principles could apply also to the use of County Roads if County Councils agreed.

**Purpose of the General Principles**

One of the main purposes of these General Principles is to provide some agreement and **certainty** for developers, the appropriate authorities, the communities and the public about the way in which the movement of loads will be managed so that disruption is kept to a minimum; the public and businesses in the affected areas are aware of the movements, and of the characteristics of the movements; such that they are able to plan their activities and journeys so as to avoid, or experience minimal disruption from the movement of abnormal loads.

**Transport Objective**

To ensure that abnormal indivisible loads for wind farm development can be

a) **brought to site safely in the timescales appropriate for the developments;**

b) whilst **reducing the impact** on:

- **communities**, towns and villages on the routes;
- **businesses** and the local economies;
- **traffic** and other road users and pedestrians; and the
- **environment;**

and that the transport of loads complies with: policing requirements and other legal requirements; the agreed Traffic Management Plans and planning permissions; traffic regulations; health and safety and environmental considerations.

13 April 2011



**General Principles for the use of Trunk Roads in England and Wales by abnormal indivisible loads (and associated plant e.g. large cranes) for wind farm construction in SSA A, B, C and D**

**1.0 Preferred Routes**

- 1.1. **Ports of entry** - The northern port of entry for abnormal indivisible loads (AILs) for wind farm construction in Wales should be Ellesmere Port (or appropriate substitute); and the south west port of entry should be Swansea (or appropriate substitute); and the south east port of entry should be Newport (or appropriate substitute).
- 1.2. **Preferred routes to sites** – Abnormal indivisible loads (AILs) for wind farm construction will use the following routes to sites unless otherwise agreed with the appropriate authorities, and amended on this list.

*This statement (as amended over time) is to clarify which routes can be used for abnormal loads for wind farms. Routes not on this list **will not be used** (except in an emergency).*

Area	Routes – Only the following routes can be used by AILs for wind farms
<b>A</b>	<b>Clocaenog Forest</b> (from Ellesmere Port) via - 1. M53, A55, A483 southwards, A5 westwards. 2. (A route via the M53 and A55 westwards might be considered).
<b>B</b>	<b>Carno North</b> (from Ellesmere Port ) via - 1. M53, A55, A483, A5, A483, Welshpool and A458 westwards. 2. (A route via M53, A55, A483, A5, A483 to Newtown, A489 and A470 via Caersws might be considered also).
<b>C</b>	<b>Newtown South</b> (from Ellesmere Port) via - 1. M53, A55, A483, A5, A483 south to Newtown, A489 east, uc roads, A483. 2. M53, A55, A483, A5, A483 to Newtown, proceed through Newtown on the A489 to A470 South (this is unlikely due to topography). 3. (A route from Newport M4, A470, Brecon A479, A470, Builth Wells A483 is under consideration) 4. A route from Newport M4, A470, A479, A438, Kington A4111, A44, A483 is under consideration).
<b>D</b>	<b>Nant y Moch</b> (from Swansea) via - 1. A483 east, M4 west, A40, A478, A487, A4120, A44 (from Ellesmere Port) via - 2. M53, A483, A5, A483, A470, A44).
<b>E</b>	<b>Pontardawe</b> (from Swansea) via - 1. A483 east, M4 west, A465 north eastward or A4067
<b>F</b>	<b>Coed Morgannwg</b> (from Swansea) via - 1. A483 east, M4 west, A465 north eastward, A4061 south.
<b>G</b>	<b>Brechfa Forest</b> (from Swansea) via - 1. A483 east, M4 west, A48 westwards, A485 northwards.

*Note - The preferred routes were the subject of further trial runs in 2010 and may be revised depending on the outcome of this further work. Routes may be revised over time depending on experience and changing road conditions (constraints and improvements).*

- 1.3 **Details of routes to sites** - Developers and their hauliers will need to identify their exact proposed route from Port to site entrance, and seek agreement to the principle of the route from the appropriate authorities, followed by the preparation and submission of a detailed Traffic Management Plan.

## **2.0 Enabling Works to Preferred Routes**

- 2.1 **Approvals for proposed works** - Developers and hauliers will need to identify and seek approval from the appropriate authorities for proposed works to the highway and make arrangements for the passage of convoys from Port to site entrances. The assessment of route viability will need to include existing highway alignment and constraints as well as capacity assessments of existing structures and earthworks along those routes. Enabling works may be significant in terms of scale, cost, and approval timescales and will need to be proactively managed to minimise the impact on component delivery programmes. Developers should note that depending on the nature and location of the proposed works, an environmental impact assessment may be required to secure the necessary approvals. Cumulative impacts of a series of improvements may also be required.
- 2.2 **Road improvements and costs** - Improvements to the routes to facilitate the safe and speedy passage of abnormal indivisible loads will need to be **approved** by the appropriate authority and **paid for** by the developer.
- 2.3 **Completion of works** - All works must be completed, and arrangements for the passage of convoys agreed, **prior to** the commencement of convoy movements.
- 2.4 Agreements for the private-sector funding of works on the strategic road network are normally made under section 278 of the Highways Act 1980. Guidance on the section 278 process and the steps which will need to be taken by the developer can be found in the document found at: <http://www.dft.gov.uk/adobepdf/165237/guidanceagreementss278pdf> . In Wales, the contracting party would be the Welsh Assembly Government for trunk roads, and the relevant County Council for other highways.
- 2.5 The preferred contractual arrangement for undertaking works on the trunk road network within Wales will be for the Welsh Assembly Government to be employer for the s.278 works, and this may be managed on their behalf by WAG's Trunk Road Agents. Where third party land, outside the highway boundary, is required for improvements and s.278 procedures are utilised, then the developer will need to secure that land. If WAG are progressing the works as an improvement scheme, then there may be provision to acquire third party land by CPO.
- 2.6 Developers should make an early approach to the Assembly Government to open preliminary discussions about proposed improvements. Timescales for the design and approval processes can be lengthy. Works on the trunk road network will need to be programmed in advance and there are embargo periods when no roadworks are permitted.
- 2.7 In addition to works to the highway network and its assets, developers will need to liaise with Statutory Undertakers (BT etc) to ensure overhead cables and other equipment will not be adversely affected by AIL movements.

## **3.0 Arrangements for convoy movements**

- 3.1 **Consents to move AILs** - Consent for actual convoy movements are required from the appropriate highway authority and the Highways Agency, and from the Police in addition to agreement to the Traffic Management Plan.
- 3.2 **Convoys** - There is a general presumption that abnormal indivisible loads (AILs) will be moved mostly in **convoys of 2 AILs** at a time, and with a Police escort or escort arrangements agreed with the Police.
- 3.3 **Delays** - Generally the movement of convoys of AILs along the access routes shall be such that delays to other traffic should be no longer than **10** minutes between 7am and 7pm.
- 3.4 Developers should give WAG or the relevant County Council a minimum notice of (TBA) weeks if temporary traffic orders are required to facilitate movement of AILs.

#### **4.0 Time of day of convoy movements**

- 4.1 **Appropriate times of day** - Convoys should be moved at times appropriate for the communities and local economies affected by the convoys, and avoid peak times (7.30am to 9.30am & 4.30pm to 6pm) and avoid school arrival and departure times, and weekends.
- 4.2 **Night-time movements** - Night time movement of convoys on motorways, dual carriageways and including the A5, and A483 as far south as Oswestry, could be permitted. Night time movement south of Oswestry could be permitted if this was felt to be appropriate for all authorities involved, and the affected communities.
- 4.3 **Early morning movements** (4am - 7am) could be considered in certain circumstances where the alternative of day time movements would be too disruptive, and affected communities have agreed.

#### **5.0 Duration of convoy movements in North and Mid Wales**

- 5.1 **Newtown** –. Until such time as a bypass is constructed around Newtown, convoy movements will not be permitted through Newtown between the hours of 7am and 7pm.
- 5.2 **Welshpool and other settlements north of Newtown** - Convoys should take, generally, no more than **20** minutes to pass through Welshpool from the A483 at Welshpool Station to the Raven Roundabout on the A458 including no more than **10** minutes in Welshpool High Street. Further restrictions may be required.
- 5.3 **Other places** - The passage of a convoy through any other settlement should take, generally, no longer than **10** minutes and durations should be kept to an absolute minimum, Where feasible approved modifications to the existing highway should be undertaken to minimise areas where manual intervention (e.g. manual rear wheel steering) is required.

#### **6.0 Frequency of convoy movements in North and Mid Wales (2011 to 2020)**

- 6.1 **Peak years** - The peak years for turbine deliveries are likely to be from 2015 to 2018. Prior to 2015, and after 2018, there are unlikely to be more than **2 convoys per week** on the specified routes in North and Mid Wales.
- 6.2 **North of Welshpool** - At times of peak delivery there should be no more than **2 convoys per day** between 7am and 7pm on the M53, A55, A483, A5 and the A483 north of Welshpool.
- 6.3 **South of Welshpool** - At times of peak delivery there should be no more than **1 convoy per day** between 7am and 7pm on the specified routes south of Welshpool.
- 6.4 **Welshpool Town Centre** - At times of peak delivery there should be no more than **1 convoy per day** between 7am and 7pm through Welshpool Town Centre (this may be further restricted in line with paragraph 5.2).

#### **7.0 Allocation of convoy spaces in North and Mid Wales**

- 7.1 **Industry scheme** – The wind farm industry will need to agree a scheme for the allocation of delivery slots over the next 10 years between developers which is acceptable to the appropriate authorities. The scheme should be flexible and fair to all participating developers who are contributing to the cost of road improvements.
- 7.2 **Alternative scheme** - In the absence of an acceptable scheme between developers, the Welsh Assembly Government as Trunk Road Highway Authority, in conjunction with the appropriate County Council, the Highways Agency, and the Police, will identify appropriate

delivery slots for each developer. The Traffic Management Act (TMA 2004) places a duty on Highway Authorities to ensure the expeditious movement of traffic on their road network and those networks of surrounding authorities. The Act gives authorities additional tools to better manage parking policies, moving traffic enforcement and the coordination of street works. The delivery of wind farm components will place significant pressures on Highways Authorities to comply with the Act's duties. Highway Authorities will use the powers conferred to them under the TMA to best manage AIL movement to ensure the expeditious movement of traffic.

- 7.3 **Encouragement of other methods of delivery** – The use of alternative methods of delivery, or construction, enabling a significant reduction of AILs by road (eg 25% by rail) is encouraged and where possible will be taken into consideration if priority for road usage is to be determined.

## **8.0 Variation of arrangements**

- 8.1 **Variations, if all agree** - The general conditions of moving convoys may be varied if all the relevant authorities and affected parties, including the communities affected, feel that it is appropriate and more convenient for them to be varied (for example to increase the weekly frequency of convoys in order to reduce the number of months affected by convoys, or to facilitate reasonable requests from developers to vary their operations when there is no additional adverse impact on communities or traffic).
- 8.2 **No consensus on variations** - In the event that there is no consensus on a proposed variation of these general operational conditions, and the Welsh Assembly Government, the Police, and the Highway Agency have no objection to the proposed variation, then the relevant County Council should decide whether to vary these general conditions.

## **9.0 Publicity**

- 9.1 Developers shall be responsible for agreeing arrangements with WAG and Highways Agency for publicising AIL movements in advance.

(methodology to be agreed - web sites, local press, radio etc?)

## **10.0 Contact Information**

Contact information for 'appropriate authorities' to be provided.

Note 1: These notes are for guidance as to how and when convoys should be moved and **do not over-ride** any statutory responsibilities or requirements of any of the appropriate authorities.

Note 2: The '**appropriate authorities**' varies depending on the action required. For the general purposes of these Conditions the 'appropriate authorities' are: the Welsh Assembly Government; the Highways Agency; the relevant County Council(s); and the Police.

## Y Pwyllgor Amgylchedd a Chynaliadwyedd

E&S(4)-11-12 papur 3

### Ymchwiliad i Bolisi Ynni a Chynllunio yng Nghymru - Tystiolaeth gan y Gweinodog Busnes, Menter, Technoleg a Gwyddoniaeth

#### 1. Cyflwyniad

Hoffwn ddiolch i'r Pwyllgor Amgylchedd a Chynaliadwyedd am ei wahoddiad i roi tystiolaeth ar faterion ynghylch sector Ynni a'r Amgylchedd BETS sydd wedi'u codi yn sgil y dystiolaeth y mae'r Pwyllgor wedi'i gasglu hyd yn hyn yn ei ymchwiliad i bolisi ynni.

#### 2. Pwysigrwydd y Sector Ynni a'r Amgylchedd

Mae'r Sector Ynni a'r Amgylchedd yn bwysig iawn i economi Cymru, ac mae'n cynrychioli cyfran fwy o gyflogaeth a gwerth i Gymru nag y mae i'r DU. O'r chwe sector blaenoriaeth gwreiddiol yng Nghymru, y sector hwn welodd y cynnydd mwyaf mewn cyflogeion (33%) rhwng 2005 a 2009 ac, yn 2008, y nifer fwyaf o gwmnïau newydd. Mae yna botensial ar gyfer buddsoddi £50biliwn mewn trydan carbon isel yng Nghymru dros y 10-15 mlynedd nesaf<sup>1</sup>.

Cydnabyddir bod gan y Sector Ynni rôl bwysig ym mhob rhan o'r economi ehangach o ran creu economi gynaliadwy, sicrhau bod adnoddau'n cael eu defnyddio'n effeithiol a hyrwyddo agenda gwastraff isel, carbon isel mewn sectorau allweddol eraill. Mae'r rôl hon yn arwain at fanteision cymdeithasol-economaidd ehangach gan fod y sector yn effeithio'n uniongyrchol ar gyfathrebu, cysylltiadau trafniadaeth a seilwaith eiddo.

Mae'r Sector mewn sefyllfa dda i fanteisio ar fentrau'r DU, megis y Banc Buddsoddi Gwyrdd, Tariffau Cyflenwi Trydan a'r Fargen Werdd, a rhaglenni Llywodraeth Cymru fel ARBED ac Ardaloedd Adfywio.

Mae potensial mawr i'r Sector gan ei fod yn gallu darparu swyddi hirdymor, diogel, sgil uchel, sy'n cael eu talu'n dda. Yr her i Gymru yw cystadlu am fuddsoddiad mewn marchnad fyd-eang, lle mae mwy a mwy o reoliadau Ewrop a'r DU yn llesteirio cystadleuaeth mewn cyfnod economaidd anodd, ynghyd â'r angen i gadw cydbwysedd a sicrhau datblygu gwirioneddol gynaliadwy.

Ynni a'r Amgylchedd yw un o'r sectorau blaenoriaeth rwyf wedi'u nodi. Mae tîm penodol wedi'i neilltuo yn fy Adran i gefnogi a datblygu'r Sector, gan gymryd camau ar draws y Llywodraeth i greu amgylchedd busnes cadarnhaol drwy gofio pum prif egwyddor:

- Buddsoddi mewn seilwaith ansawdd uchel a chynaliadwy;
- Gwneud Cymru yn lle mwy deniadol i wneud busnes;

---

<sup>1</sup> Chwyldro Carbon Isel - Datganiad Polisi Ynni Llywodraeth Cymru 2010

- Ehangu a dyfnhau'r sylfaen sgiliau;
- Hyrwyddo arloesedd;
- Targedu'r cymorth busnes a gynigiwn.

Sefydlwyd Panel y Sector Ynni a'r Amgylchedd ym mis Mawrth 2011, ac mae'n rhoi cyngor i mi am yr hyn y mae angen ei wneud i ofalu bod Cymru ar flaen y gad yn y symudiad tuag at economi gwastraff isel, carbon isel er mwyn sicrhau cymaint o fanteision economaidd, cymdeithasol ac amgylcheddol â phosibl i bobl Cymru.

### 3. Technolegau Adnewyddadwy: Morol

Mae gennym gyfoeth o adnoddau ynni cynaliadwy yng Nghymru, yn enwedig gwynt, tonnau a'r llanw. Diolch i'r sector ynni adnewyddadwy<sup>2</sup>, cynhaliwyd tua 13,000 o swyddi yng Nghymru yn 2009/10<sup>3</sup>. Mae'r nifer hwn wedi cynyddu'n sylweddol dros y blynyddoedd diwethaf gyda chynnydd o 58% mewn ynni adnewyddadwy rhwng 2004 a 2010.

Mae marchnadoedd ynni'r môr, tonnau a'r llanw yn rhai sy'n datblygu ac yn amlwg ar gynnydd. Yn 2010 roedd y sector yn cyflogi 800 o bobl yn y DU. Ond yn ôl y rhagolygon ar gyfer 2020, bydd tonnau a'r llanw yn creu ~7,800 o swyddi cyfwerth ag amser llawn yn uniongyrchol, a 4,600 yn anuniongyrchol<sup>4</sup>.

Eisoes mae Cymru wedi'i sefydlu ei hun yn ffigwr pwysig yn y farchnad hon. Yn Sir Benfro mae'r adnoddau gorau o ran tonnau (700km<sup>2</sup>) yng Nghymru. Bwriedir cynnal prosiect i arddangos ynni'r llanw (1.2MW) yn Swnt Dewi (Ramsey Sound) yn 2013, ac efallai 4 prosiect arddangos arall. Mae Llywodraeth Cymru yn cefnogi Ynni Morol Sir Benfro sy'n hwyluso'r gwaith o ddatblygu sector ynni'r môr yn lleol. Yn y Gogledd, mae cais am gydsyniad wedi'i gyflwyno ar gyfer prosiect £70m i osod 10MW o dyrbinau ffrwd llanw oddi ar arfordir gogledd-orllewinol Ynys Môn yn 2015. Byddai'n creu digon o bŵer ar gyfer dros 10,000 o gartrefi ar yr ynys.

Yn ddiweddar llofnododd Llywodraeth Cymru Femorandwm Cyd-ddealltwriaeth gydag Ystadau'r Goron er mwyn ymchwilio ymhellach i'r cyfleoedd i agor rhannau o arfordir Cymru i dyrbinau tonnau a'r llanw.

Eisoes mae Cymru yn allforiwr net o ran ynni adnewyddadwy, ac yn 2010 pennodd Llywodraeth Cymru dargedau uchelgeisiol i gynhyrchu ddwywaith cymaint o ynni o ffynonellau adnewyddadwy ag a ddefnyddiwn erbyn 2025, allbwn ynni blynyddol o ryw 48 TWhr. Ar hyn o bryd, mae gan Gymru arbenigedd academiaidd a busnes o'r radd flaenaf yn y maes. Mae Grŵp Gwyddor Môr y Bont ar Ynys Môn, er enghraifft, yn glwstwr morol annibynnol, di-elw sy'n darparu arbenigedd mewn gwyddoniaeth forol; ac mae SEACAMS (Ehangu Sectorau Arfordirol a Morol Cymwysedig mewn Dull

<sup>2</sup> Diffinnir y sector yn un sy'n cynnwys biomàs, geothermol, hydro, ffotofoltâig, ymgyngoriaeth ynni adnewyddadwy, tonnau, y llanw a'r gwynt.

<sup>3</sup> <http://bis.gov.uk/policies/business-sectors/low-carbon-business-opportunities/market-intelligence/market-data>

<sup>4</sup> "Working for A Green Britain 2" Cambridge Econometrics July 2011: <http://www.bwea.com/ref/reports-and-studies>.

Cynaliadwy) yn fenter unigryw, y gyntaf yn y byd i gyfuno gwybodaeth ac arbenigedd amgylcheddol ar y môr a'r tir<sup>5</sup>.

Mae'r Sector hwn, felly, yn cynnig cyfleoedd sylweddol, yn enwedig lle bydd targedau uchelgeisiol yn hyrwyddo gweithgarwch dros y blynyddoedd i ddod. Er enghraifft, mae'n nod gan yr UE i ddefnyddio ffynonellau adnewyddadwy ar gyfer 20% o'i ynni erbyn 2020. Rydym yn disgwyl buddsoddiad sylweddol yn y Sector hwn yng Nghymru a ledled y byd. Felly bydd yna gyfleoedd penodol a sylweddol i greu swyddi mewn perthynas â datblygiadau mawr, Morglawdd Hafren er enghraifft. Mae hwyluso unrhyw gyfleoedd cysylltiedig yn rhan o waith fy swyddogion.

Mae Panel y Sector wedi nodi bod ynni adnewyddadwy yn flaenoriaeth i'm Sector Ynni a'r Amgylchedd. Yn unol â hynny, mae prif swyddogion fy Adran yn ceisio nodi a hwyluso cyfleoedd i ddatblygu'r sector. Maent yn mynd ati i weithio gyda Llywodraethau Cymru a San Steffan ac ar draws asiantaethau, gyda rhanddeiliaid allweddol fel Ystad y Goron.

#### 4. Datblygiadau Ynni Gwynt Ar y Môr

Disgwylir i wynt ar y môr ddarparu cyfran fawr o dargedau ynni adnewyddadwy'r DU. Amcangyfrifwyd y bydd angen buddsoddi o leiaf £35biliwn erbyn 2020 a £100bn erbyn 2030 os yw'r DU i gyrraedd ei thargedau o ran ynni gwynt ar y môr.

Mae ffermydd gwynt ar y môr oddi ar arfordir y Gogledd dan Drwydded Ystad y Goron Rowndiau 1 a 2, ond bydd Rownd Drwyddedau 3 yn dod â 2 (o 9) fferm wynt arall i ddyfroedd Cymru, sef *Atlantic Array* a fferm Môr Iwerddon. Mae hyn yn rhoi cyfle i Gymru ddatblygu diwydiant gosod a chynnal a chadw tyrbinau er mwyn gallu cynnig gwasanaeth i'r ffermydd newydd.

Caiff tua 1% o wariant cyfalaf fferm gwynt ar y môr ei wario ar weithgareddau porthladd wrth ei gosod, sef rhwng £10m a £15m ar gyfer fferm wynt 500MW. Yn achos datblygiad 500MW, buddsoddir £5m mewn gwaith porthladd a chynnal a chadw. Er enghraifft, ym mis Hydref 2011, dewiswyd Porthladd Mostyn yn ganolfan i gynnal a chadw fferm gwynt ar y môr, gan greu 100 o swyddi. Bydd prosiect RWE npower, sy'n werth £50miliwn, yn golygu adeiladu pontŵn a chanolfan bwrpasol ar gyfer 160 o dyrbinau gwynt, a osodir tua 10 milltir (16km) oddi ar yr arfordir ger Bae Colwyn a Llandudno.

Er eu bod yn hanfodol er mwyn cynnal a datblygu'r sector Ynni a'r Amgylchedd yng Nghymru, mae porthladdoedd yn rhan hollbwysig o seilwaith economaidd a thrafnidiaeth ehangach Cymru. Mae porthladdoedd yng Nghymru yn bwysig ar lefel datblygu economaidd ac yn asedau y mae angen eu datblygu er lles economi Cymru.

Roedd tua 3200 o bobl yn gweithio yn sector ynni gwynt ar y môr y DU yn 2011, sy'n nifer llawer uwch na'r 700 yn 2007. Comisiynodd Renewables

<sup>5</sup> <http://www.seacams.ac.uk/>

UK Cambridge Econometrics i lunio tri senario ar gyfer y cynnydd yn y nifer a gyflogid yn y sector ynni gwynt ar y môr erbyn 2020: mae'r senario canolig o 23GW yn creu 29,700 o swyddi cyfwerth ag amser llawn yn uniongyrchol a 17,500 yn anuniongyrchol<sup>6</sup>. Mae cyfle felly i Gymru ddarparu cyfran fawr o'r gweithlu hwn. Mae'n ddatblygiad a fydd yn galw am gryn hyfforddiant ac uwchsgilio mewn meysydd fel gweithredu systemau/peiriannau, cynnal a chadw ac adeiladu. Drwy feithrin gallu'r gadwyn gyflenwi yng Nghymru, efallai y gall ein busnesau fanteisio hefyd ar gyfleoedd sy'n codi ledled y DU.

Mae Panel y Sector wedi nodi bod Ynni Gwynt ar y Môr yn flaenoriaeth benodol o ran ynni adnewyddadwy ac mae rhai o brif swyddogion fy Adran i wedi'u henwebu i ddatblygu'r maes. Unwaith eto, maent yn mynd ati i weithio gyda Llywodraethau Cymru a San Steffan ac ar draws asiantaethau gyda rhanddeiliaid allweddol. Ymhlith y gweithgareddau a drefnwyd hyd yma cafwyd digwyddiadau llwyddiannus ar gyfer y gadwyn gyflenwi ledled Cymru. Rydym hefyd wedi gweithio'n uniongyrchol gyda'r cyngor sgiliau sector Sgiliau Ynni a Chyfleustodau i fodloni gofynion capasiti cadwyni cyflenwi Cymru.

Mae swyddog blaenllaw penodol hefyd wedi cael y dasg o ymchwilio i ofynion seilwaith strategol, gan gynnwys porthladdoedd, sy'n gysylltiedig â datblygu'r sector pwysig hwn sy'n tyfu. Mae hyn yn golygu trafodaethau agos gyda busnesau.

### **Defnyddwyr Ynni Dwys**

Mae Cymru yn elwa ar bresenoldeb cwmnïau allweddol hwnt ac yma ledled y wlad sydd nid yn unig yn gyflogwyr pwysig ond sydd wedi sefydlu perthynas â'u cymunedau. Mae'r cwmnïau hyn yn perthyn i wahanol sectorau diwydiant – cwmnïau olew a nwy, cemegolion, cynnyrch adeiladu, cynhyrchwyr papur ac, wrth gwrs, gwneud dur.

Ynghyd â Phrif Weinidog Cymru, cefais gyfarfod â chroestoriad o'r defnyddwyr ynni dwys hyn ym mis Chwefror er mwyn deall yn well eu pryderon am y cynnydd parhaus ym mhris ynni.

Bydd fy swyddogion Ynni a'r Amgylchedd yn ymchwilio i sefyllfa cwmnïau megis Cwmni Dur Tata a defnyddwyr ynni mawr eraill ac yn cysylltu â nhw er mwyn cael gweld sut gellir delio â chostau ynni uchel a rheoli eu heffaith ar safleoedd penodol.

## **6. Panel Sector Ynni a'r Amgylchedd BETS**

Ar Banel y Sector Ynni a'r Amgylchedd mae chwech o bobl fusnes sydd ag arbenigedd ac enw da yn y sector. Mae'r Panel yn rhoi cyngor arbenigol i mi ar y cyfleoedd sydd o fewn y Sector a'r hyn sydd ei angen ar y Sector er mwyn helpu i ddatblygu a gweithredu polisiau. Mae'r Panel hefyd yn allweddol o ran rhoi cyngor ar y polisiau mae Llywodraeth Cymru yn eu datblygu a pholisiau eraill sy'n ymwneud â'r Sector Ynni a'r Amgylchedd

<sup>6</sup> "Working for A Green Britain 2" Cambridge Econometrics July 2011: <http://www.bwea.com/ref/reports-and-studies>.



yng Nghymru.

Mae rôl barhaus gan y Panel i'w chwarae i lywio mentrau eraill o ran datblygu economaidd, gan gynnwys datblygu Ardaloedd Menter a'n dull newydd o fasnachu a mewnfuddsoddi.

Mae gweithgarwch Tîm y Sector yn seiliedig ar faterion a chyfleoedd a nodir gan Banel y Sector a'r adborth ehangach gan fusnesau ledled Cymru, gan gynnwys ein cwmnïau angori.

Mae fy Mhanel yn teimlo'n gryf bod angen i Gymru ddangos yn glir ei bod yn agored i fusnes a bod ganddi hunan-gred. Mae o'r farn bod angen i'r Llywodraeth roi arweiniad hirdymor, sefydlog a pholisi clir a chyson er mwyn ennyn ymddiriedaeth buddsoddwyr. Mae fy Mhanel o'r farn bod angen proses gynllunio a chydysniad symlach, fwy atebol sy'n canolbwyntio ar y cwsmer. Bydd arweiniad ac eglurder o'r fath yn ysgogi buddsoddi yn y sector preifat.

## **7. Tîm y Sector Ynni a'r Amgylchedd - Ffocws Cyflawni**

Mae fy swyddogion Ynni a'r Amgylchedd, drwy gydweithio â Phanel y Sector a thrwy gydweithio'n agos â busnesau, prifysgolion a phartneriaid yn y sector cyhoeddus, wedi datblygu fframwaith sy'n diffinio'r ffocws o ran datblygu economaidd i'r sector Ynni a'r Amgylchedd yng Nghymru. Y bwriad yw y bydd y fframwaith hwn yn llywio gweithgarwch y tîm ac yn brosbectws ar gyfer hwyluso a hybu cydweithredu o fewn Llywodraeth Cymru a'r tu allan iddi.

Mae'r fframwaith hwn yn diffinio'r is-sectorau sydd, i bob golwg, â'r nifer fwyaf o gyfleoedd a swyddi yng Nghymru. Mae hefyd yn diffinio chwe elfen allweddol a fydd yn diogelu twf y sector.

Nodwyd tri o'r rhain yn feysydd lle dylai fod gan Lywodraeth Cymru rôl yn dylanwadu ar bobl sy'n gwneud penderfyniadau ac yn hyrwyddo anghenion busnesau Cymru:

- Arian - Cael gafael ar gyllid
- Grid - Seilwaith strategol ar gyfer twf
- Cydysniad - Fframwaith rheoleiddio - gan gynnwys cynllunio

Dyma'r tri arall:

- Sgiliau
- Datblygu'r gadwyn gyflenwi a chaffael
- Arloesi ac Ymchwil a Datblygu

Mae'r Panel o'r farn bod angen i Lywodraeth Cymru ymyrryd yn uniongyrchol er mwyn hwyluso twf busnesau domestig ac i sicrhau bod Cymru yn cael y gwerth mwyaf o brosiectau mawr yn nhermau creu swyddi a chaffael lleol.

Mae fy swyddogion yn cymryd rhan mewn gweithgareddau ac ymyriadau penodol sydd wedi'u teilwra i sicrhau manteision sy'n gysylltiedig â'r blaenoriaethau a ddiffiniwyd gan y Panel. Ymhlith y gweithgareddau a'r ymyriadau mae: meithrin gallu'r gadwyn gyflenwi mewn ffyrdd penodol; helpu i ddatblygu sgiliau; cyllid grant drwy Gronfa Twf Economaidd Cymru a gyhoeddwyd yn ddiweddar a systemau cyllido tebyg eraill; manteisio ar gyfleoedd ymchwil a datblygu sy'n benodol i'r sector; cymorth sy'n targedu ardal benodol, ee y De-orllewin a'r Gogledd-orllewin; yn ogystal â gweithgarwch mwy strategol-ddylanwadol megis ceisio dylanwadu ar fframweithiau rheoleiddio yng Nghymru a rhaglenni cyllido Ewropeaidd o 2014 ymlaen. Mae fy swyddogion hefyd yn mynd ati i weithio gyda Llywodraethau Cymru a San Steffan er mwyn sicrhau'r manteision mwyaf posibl yn sgil ymyrraeth Llywodraeth Cymru yn y maes hwn.

## **8. Cydweithio â pob lefel o lywodraeth**

Mae fy swyddogion yn mynd ati i gydweithio er mwyn datblygu'r blaenoriaethau a ddiffinnir yn y fframwaith, a chysylltu'n rheolaidd ac yn agos â chydweithwyr ar draws Llywodraeth Cymru, yn enwedig ym meysydd Dyfodol Cynaliadwy a'r Adran Addysg a Sgiliau. Mae cydweithio o'r fath yn hanfodol ac wedi profi'n llwyddiannus wrth nodi a datblygu'r cyfleoedd sy'n gysylltiedig â phrosiectau mawr megis rhaglen Ynys Ynni Ynys Môn a Chorlan Hafren.

Dyma rai o'r prif feysydd lle rydym wedi cydweithredu hyd yn hyn:

- Cydweithio â WEFO ar ffurf cronfeydd strwythurol o 2014 ymlaen er mwyn hybu twf y sector;
- Cydweithio â swyddogion Cynllunio ar adolygiadau sy'n cael eu cynnal mewn perthynas â pholisi cynllunio ac ynni;
- Cydweithio ar draws BETS, Llywodraeth Leol a Chymunedau, a Dyfodol Cynaliadwy i ddiffinio gofynion seilwaith strategol ar gyfer y Sector, gyda ffocws penodol ar borthladdoedd;
- Cydweithio ag Adran yr Amgylchedd a Datblygu Cynaliadwy ar hwyluso cyfleoedd i ddatblygu diwydiant ynni'r môr yng Nghymru.

## Y Pwyllgor Amgylchedd a Chynaliadwyedd

---

Lleoliad: **Ystafell Bwyllgora 3 – Senedd**

---

Dyddiad: **Dydd Iau, 1 Mawrth 2012**

---

Amser: **09:30 – 12:00**

---

Cynulliad  
Cenedlaethol  
Cymru

National  
Assembly for  
Wales



Gellir gwyllo'r cyfarfod ar Senedd TV yn:

[http://www.senedd.tv/archiveplayer.jsf?v=cy\\_400000\\_01\\_03\\_2012&t=0&l=cy](http://www.senedd.tv/archiveplayer.jsf?v=cy_400000_01_03_2012&t=0&l=cy)

---

### Cofnodion Cryno:

---

#### Aelodau'r Cynulliad:

**Dafydd Elis-Thomas (Cadeirydd)**  
**Mick Antoniw**  
**Rebecca Evans**  
**Russell George**  
**Vaughan Gething**  
**Llyr Huws Gruffydd**  
**Julie James**  
**David Rees**  
**Antoinette Sandbach**

---

#### Tystion:

**Dr Sandra Esteves, Canolfan Ragoriaeth Cymru ar gyfer  
Treulio Anaerobig, Prifysgol Morgannwg**  
**Kath McNulty, Cydffederasiwn Diwydiannau  
Coedwigoedd (Confor)**  
**Clifford Parish, Sefydliad Siartredig Rheoli Gwastraff  
Cymru**  
**Darren Williams, Eco2**

---

#### Staff y Pwyllgor:

**Alun Davidson (Clerc)**  
**Catherine Hunt (Dirprwy Glerc)**  
**Graham Winter (Ymchwilydd)**

---

### 1. Cyflwyniadau, ymddiheuriadau a dirprwyon

1.1 Cafwyd ymddiheuriadau gan William Powell. Nid oedd unrhyw ddirprwyon.

### 2. Ymchwiliad i bolisi ynni a chynllunio yng Nghymru – tystiolaeth ar dreulio anaerobig a throi gwastraff yn ynni

2.1 Atebodd y tystion gwestiynau aelodau'r pwyllgor ynghylch treulio anaerobig a throï gwastraff yn ynni fel rhan o'r ymchwiliad i bolisi ynni a chynllunio yng Nghymru.

### **3. Ymchwiliad i bolisi ynni a chynllunio yng Nghymru – tystiolaeth ar fiomas**

3.1 Atebodd y tystion gwestiynau aelodau'r pwyllgor ynghylch ynni biomas fel rhan o'r ymchwiliad i bolisi ynni a chynllunio yng Nghymru.

### **4. Canllawiau Statudol Drafft ynghylch tir halogedig**

4.1 Cytunodd y Pwyllgor i ysgrifennu at Weinidog yr Amgylchedd a Datblygu Cynaliadwy i gydnabod y pryderon a fynegwyd gan Sefydliad Siartredig Iechyd yr Amgylchedd Cymru mewn perthynas â'r Canllawiau Statudol Drafft ynghylch Tir Halogedig.

### **5. Papurau i'w nodi**

5.1 Nododd y Pwyllgor gofnodion y cyfarfodydd a gynhaliwyd ar 9 a 22 Chwefror.

5.1 Ymchwiliad i'r achos busnes dros un corff amgylcheddol – gwybodaeth ychwanegol gan Weinidog yr Amgylchedd a Datblygu Cynaliadwy

5.2 Nododd y Pwyllgor y llythyr gan Weinidog yr Amgylchedd a Datblygu Cynaliadwy.

### **TRAWSGRIFIAD**

[Trawsgrifiad o'r cyfarfod.](#)

# Y Pwyllgor Amgylchedd a Chynaliadwyedd

---

Lleoliad: **Ystafell Bwyllgora 3 – Senedd**

---

Dyddiad: **Dydd Iau, 1 Mawrth 2012**

---

Amser: **13:30 – 14:25**

---

Cynulliad  
Cenedlaethol  
Cymru

National  
Assembly for  
Wales



Gellir gwyllo'r cyfarfod ar Senedd TV yn:

[http://www.senedd.tv/archiveplayer.jsf?v=cy\\_400003\\_01\\_03\\_2012&t=0&l=cy](http://www.senedd.tv/archiveplayer.jsf?v=cy_400003_01_03_2012&t=0&l=cy)

---

## Cofnodion Cryno:

---

### Aelodau'r Cynulliad:

**Dafydd Elis-Thomas (Cadeirydd)**  
**Mick Antoniw**  
**Rebecca Evans**  
**Vaughan Gething**  
**Llyr Huws Gruffydd**  
**Julie James**  
**William Powell**  
**David Rees**  
**Antoinette Sandbach**

---

### Tystion:

**Ewan Campbell-Lendrum, Infinis**  
**Dr Aonghus McNabola, Prosiect Hydro-BPT, Coleg y**  
**Drindod, Dilyn**  
**Richard Rees, Ynni Dŵr Gogledd Cymru**

---

### Staff y Pwyllgor:

**Alun Davidson (Clerc)**  
**Catherine Hunt (Dirprwy Clerc)**

---

## 1. Cyflwyniadau, ymddiheuriadau a dirprwyon

1.1 Cafwyd ymddiheuriadau gan Russell George. Nid oedd unrhyw ddirprwyon.

## 2. Ymchwiliad i bolisi ynni a chynllunio yng Nghymru – tystiolaeth ar ynni dwr

2.1 Atebodd y tystion gwestiynau aelodau'r Pwyllgor ynghylch ynni dŵr fel rhan o'r ymchwiliad i bolisi ynni a chynllunio yng Nghymru.

2.2 Cytunodd Mr Rees a Mr Campbell-Lendrum i ddarparu gwybodaeth ysgrifenedig i'r Pwyllgor ynghylch:

- Yr arfer o orfod cael caniatâd ar gyfer trwyddedu gan Asiantaeth yr Amgylchedd cyn i gais cynllunio gael ei ddilysu, gan gynnwys cymhariaeth rhwng ei profiad nhw o'r broses a ddilynir gan Barc Cenedlaethol Eryri a'r broses a ddilynir gan awdurdodau lleol cyfagos.
- Enghreifftiau o arfer gorau yn y diwydiant ynni dŵr mewn mannau eraill yn y DU.
- Y safonau gwahanol ar gyfer rhannu llif yng Nghymru o'u cymharu â'r Alban a Lloegr.
- Proffidioldeb cymharol cynllun tebyg yng Nghymru o'i gymharu â'r Alban.

2.4 Cytunodd y Pwyllgor i ysgrifennu at Asiantaeth yr Amgylchedd i geisio eglurder ynghylch y polisi rhannu llif yng Nghymru a materion cysylltiedig.

## **TRAWSGRIFIAD**

Gweld [trawsgripiad o'r cyfarfod](#).