

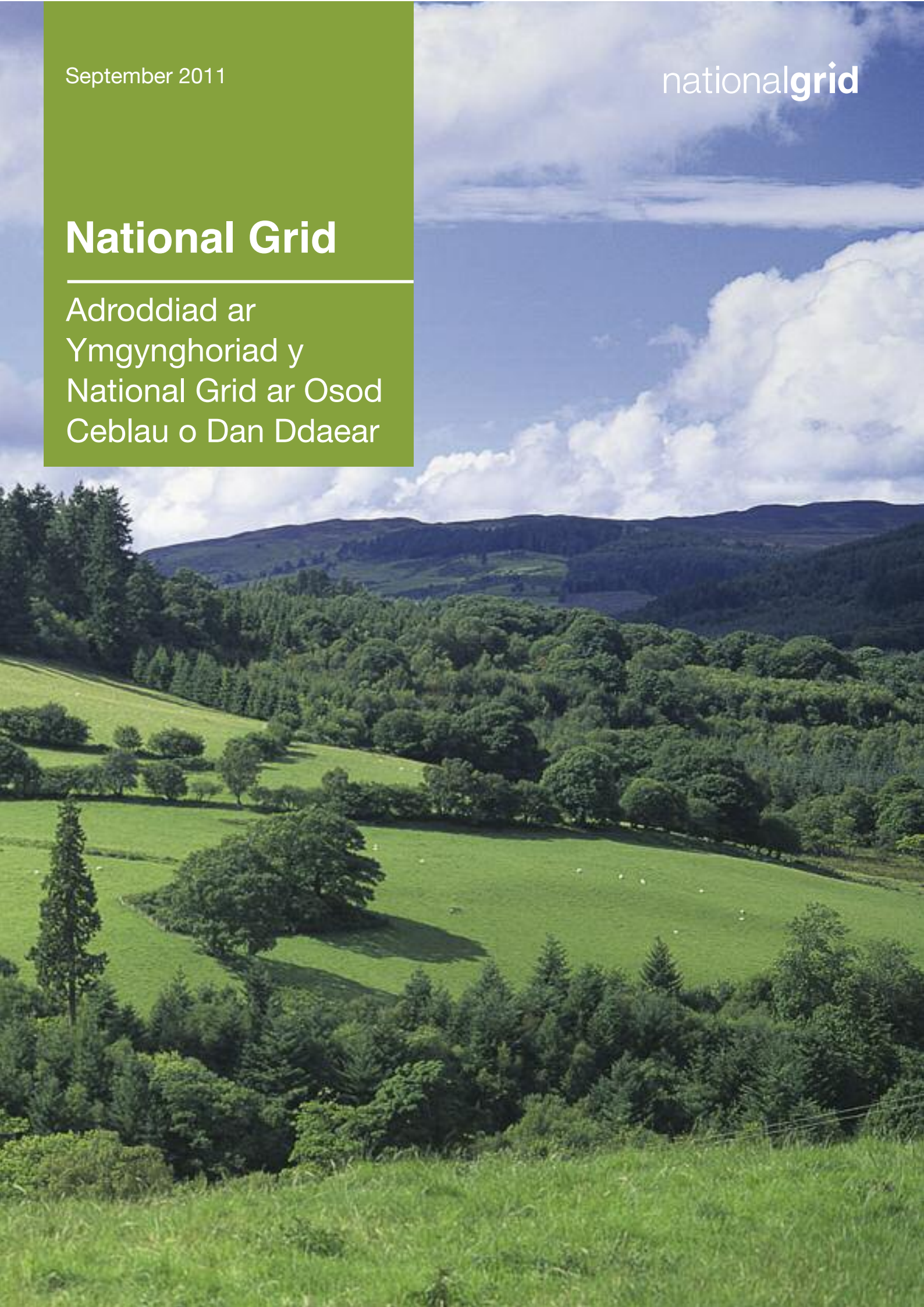
September 2011

nationalgrid

# National Grid

---

Adroddiad ar  
Ymgynghoriad y  
National Grid ar Osod  
Ceblau o Dan Ddaear



## Contents

---

|  |    |
|--|----|
| Cyflwyniad   | 3  |
| Paham ymgynghorom ni? Why we consulted                                   | 3  |
| Pryd y cynhaliwyd yr ymgynghoriad?                                       | 3  |
| Sut y cynhaliwyd yr ymgynghoriad?  | 4  |
| Yr adborth a dderbyniwyd   | 4  |
| Canlyniadau'r Holiadur   | 5  |
| Ymatebion i'r Holiadur   | 5  |
| Adborth a dderbyniwyd trwy negeseuon e-bost, llythyrau a galwadau ffôn   | 10 |
| Adborth o'r gweithdai ac adborth arall                                   | 11 |
| Sut mae ein Cynllun wedi datblygu o ganlyniad i'r ymgynghoriad?          | 12 |
| Adolygu'r Dull yn y dyfodol  | 13 |
| Atodiad 1 – “Dull Gosod Ceblau o Dan Ddaear” drafft yr ymgynghorwyd arno | 14 |
| Atodiad 2 – Holiadur   | 18 |
| Atodiad 3 – Crynodeb o'r holl sylwadau a dderbyniwyd                     | 25 |

## Cyflwyniad

Rhwng mis Rhagfyr 2010 a mis Gorffennaf 2011, cynhaliodd y National Grid ymgynghoriad cyhoeddus ar ei ddull o osod ceblau o dan ddaear. Mae'r adroddiad hwn yn darparu adborth ar yr ymatebion a dderbyniwyd i'n hymgynghoriad ac yn nodi sut rydym wedi defnyddio'r wybodaeth honno i ddatblygu nid dim ond ein polisi gosod ceblau o dan ddaear ond cynllun a llwybr llinellau trawsyrru trydan newydd, pa bynnag dechnoleg a ddefnyddir.

## Paham ymgynghorom ni?

Y tro diwethaf i'r National Grid adolygu ei bolisi gosod ceblau o dan ddaear oedd dechrau'r 1990au. Penderfynwyd ailystyried y polisi yma gan ein bod am sicrhau ei fod yn gyfredol, yn glir ac yn briodol ar gyfer yr amgylchedd lle rydym yn gweithredu.

Yn arbennig:

- Mae Deddf Cynllunio 2008 wedi cyflwyno proses gynllunio newydd ar gyfer Prosiectau Seilwaith Cenedlaethol eu Harwyddocâd. Mae hyn wedi rhoi pwyslais cryf ar ymgynghori cyn cyflwyno cais am ganiatâd i'r Comisiwn Cynllunio Seilwaith. Rhaid i'n dull gosod ceblau o dan ddaear gyd-fynd â'r gofynion ffurfiol ac ysbryd y ddeddfwriaeth hon.
- Rydym yn datblygu cynigion ar gyfer nifer o ddatblygiadau newydd i'r system trawsyrru trydan. Trwy gysylltu dulliau cynhyrchu trydan niwclear ac adnewyddadwy, bydd y prosiectau hyn yn helpu Prydain i symud at ddyfodol lle defnyddir ynni carbon isel. Bydd ailystyried ein polisi gosod ceblau o dan ddaear yn helpu rhanddeiliaid i ddeall y broses y byddwn yn ei dilyn.

## Pryd y cynhaliwyd yr ymgynghoriad?

Cynhaliwyd ymgynghoriad y National Grid ar ei ddull gosod ceblau trydan foltedd uchel newydd o dan ddaear rhwng 16 Rhagfyr 2010 a 4 Gorffennaf 2011. Yn wreiddiol, rhagwelwyd y byddai'r ymgynghoriad yn para 13 wythnos. Ar ddechrau'r cyfnod ymgynghori, roeddem yn deall y byddai adroddiad annibynnol ar gostau gosod ceblau o dan ddaear, dan oruchwyliaeth y Sefydliad Peirianeg a Thechnoleg (IET), yn cael ei gyhoeddi cyn diwedd ein hymgynghoriad. Pan gafodd yr adroddiad annibynnol ei ohirio, penderfynwyd newid dyddiad cau ein hymgynghoriad gan fod rhai ymatebwyr am ddarllen yr astudiaeth annibynnol honno cyn cyflwyno sylwadau i ni. Fodd bynnag, pan gafodd yr adroddiad hwnnw ei ohirio eto, roedd angen cau'r ymgynghoriad i sicrhau y gallem ddefnyddio'r data yr oeddem wedi'i gasglu hyd hynny fel sail i ddull newydd o ymdrin â'n prosiectau cyfredol.

Os cyhoeddir unrhyw wybodaeth newydd sy'n cael effaith ar ein dull newydd ar gyfer cynllun a llwybr llinellau trawsyrru trydan newydd, gan gynnwys yr adroddiad annibynnol ar gostau, byddwn yn ailystyried ein dull i sicrhau ei fod yn dal yn addas i'r diben.

## Sut y cynhaliwyd yr ymgynghoriad?

Aethom ati i ymgysylltu ag amrywiaeth eang o bobl fel rhan o'r ymgynghoriad, gan gynnwys y cyhoedd, diwydiant, sefydliadau'r llywodraeth a sefydliadau â buddiant, er mwyn cael dealltwriaeth eang o deimladau'r grwpiau ynglŷn â gosod ceblau o dan ddaear. Gwnaethom hyn trwy gynhyrchu ein dogfen ddrafft, "Cynllun Arfaethedig ar gyfer gosod Ceblau o Dan Ddaear", a gofyn i bobl am eu barn am y ddogfen hon a'n dull gosod ceblau o dan ddaear yn gyffredinol. Mae'r ddogfen ddrafft yr ymgynghorwyd arni yn Atodiad 1 yr adroddiad hwn.

Aethom ati i gyflwyno'r rhaglen ymgynghori ganlynol:

- Llythyrau a negeseuon e-bost – anfonwyd hysbysiad o lansiad yr ymgynghoriad at yr unigolion a'r grwpiau hynny y disgwyliwyd y byddai ganddynt ddiddordeb mewn cymryd rhan
- Gweithgareddau yn y cyfryngau – lansiwyd yr ymgynghoriad yn y wasg i annog croestoriad eang o'r cyhoedd a phartïon â buddiant i gymryd rhan
- Ar-lein – sefydlwyd gwefan arbennig a holiadur ar-lein ar gyfer yr ymgynghoriad. Mae'r holiadur yn Atodiad 2
- Gweithdai – trefnwyd pum gweithdy yng Nghymru a Lloegr, yng Nghaerdydd, Birmingham, Llundain, Gwlad yr Haf a Cumbria, a daeth tua 20 o bobl i bob un
- Cyfarfodydd unigol – cynhaliwyd nifer o gyfarfodydd gyda phartïon â buddiant yn ystod yr ymgynghoriad
- Deunyddiau all-lein – dosbarthwyd copïau papur o'r holiadur a'r drafft Cynllun Arfaethedig
- Ymateb i ymholiadau penodol – ymatebwyd i bawb a ofynnodd gwestiwn i ni.

## Yr adborth a dderbyniwyd

- Cofrestrodd 1,113 o bobl ar wefan yr ymgynghoriad i dderbyn y newyddion diweddaraf
- Cwblhaodd 608 o bobl holiadur yr ymgynghoriad ar-lein
- Cafwyd 216 o negeseuon e-bost, 104 o lythyrau a 58 o alwadau ffôn gan ymgynghoreion statudol, grwpiau â buddiant ac aelodau'r cyhoedd
- Cyfrannodd 100 o bobl at bum gweithdy ledled Cymru a Lloegr.

Mae'r holl adborth gan yr unigolion a'r grwpiau hyn wedi'i adolygu a'i ddefnyddio i lywio ein dull.

## Canlyniadau'r Holiadur

Gwelwyd tueddiadau clir yn y 608 o holiaduron ar-lein a dderbyniwyd. Amlinellir y canfyddiadau allweddol isod:

## Ymatebion i'r Holiadur

### C1. I ba raddau ydych chi'n cytuno â Cynllun Arfaethedig Gosod Ceblau o Dan Ddaear y National Grid?

|                                   |            |             |
|-----------------------------------|------------|-------------|
| ■ Cytuno'n gryf                   | 107        | 18%         |
| ■ Cytuno i raddau                 | 106        | 17%         |
| ■ Ddim yn cytuno nac yn anghytuno | 96         | 16%         |
| ■ Anghytuno i raddau              | 67         | 11%         |
| ■ Anghytuno'n gryf                | 232        | 38%         |
| <b>CYFANSWM</b>                   | <b>608</b> | <b>100%</b> |



- Roedd 49% yn anghytuno (naill ai'n gryf neu i raddau) o gymharu â 35% oedd yn cytuno â'r dull (naill ai'n gryf neu i raddau).

### C2a. Os ydych chi'n cytuno â rhan(nau) o'n Cynllun arfaethedig, eglurwch pa rannau isod.

### C2b. Os nad ydych chi'n cytuno, eglurwch pa agwedd(au) nad ydych chi'n cytuno â hi (nhw).

Mae'r adborth ar C2a a b wedi'i gynnwys yn y dadansoddiad o'r holl sylwadau yn Atodiad 3. Dyma oedd yr atebion mwyaf cyffredin:

#### Cytuno:

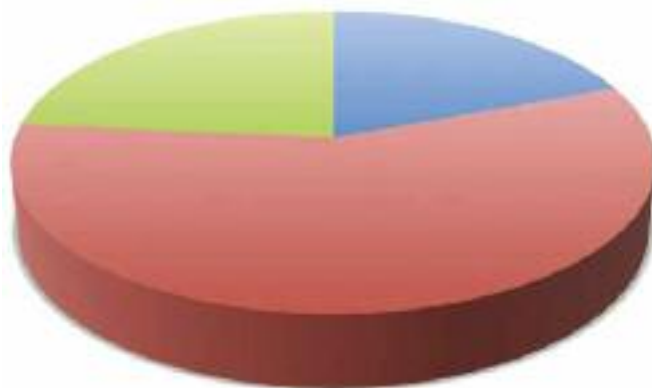
Diogelu amwynder gweledol, ystyried gosod ceblau o dan ddaear yn gynnar yn y broses ac ymgynghoriad cymunedol trwyadl.

#### Anghytuno:

Gormod o bwyslais ar gost, dim digon o bwyslais ar faterion gweledol neu dirwedd.

**C3. A ydych chi'n credu bod Dull Gosod Ceblau o Dan Ddaear arfaethedig y National Grid yn cydbwysu amwynder gweledol, cost, ystyriaethau amgylcheddol a chymdeithasol yn briodol?**

|                  |            |             |
|------------------|------------|-------------|
| ■ Cytbwys        | 117        | 19%         |
| ■ Anghytbwys     | 348        | 57%         |
| ■ Heb benderfynu | 143        | 24%         |
| <b>CYFANSWM</b>  | <b>608</b> | <b>100%</b> |



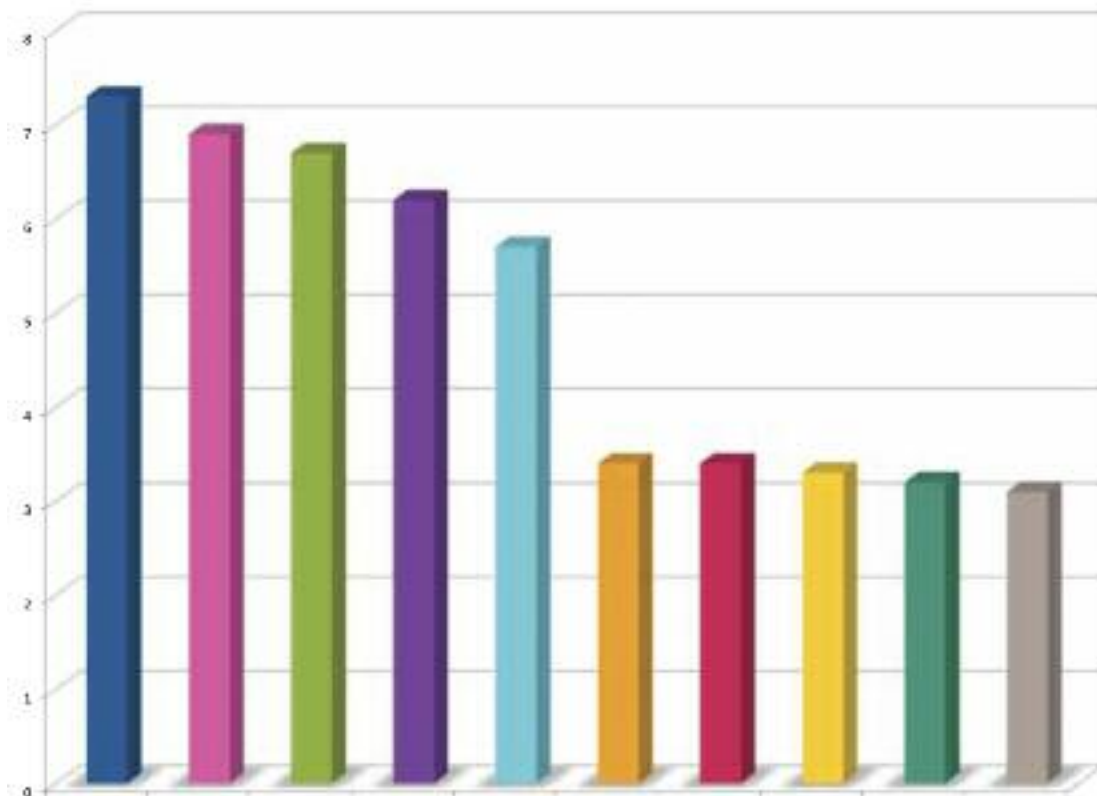
Mae'r adborth ar C3 wedi'i gynnwys yn y dadansoddiad o'r holl sylwadau yn Atodiad 3.

Roedd y rhan fwyaf o'r sylwadau'n sôn am ddiffyg cydbwysedd, gan nodi bod gormod o bwyslais ar gostau yn hytrach na materion amgylcheddol, yn enwedig yn ymwneud â thirwedd.

**C4. Nodwch pa mor bwysig yw'r materion canlynol yn eich barn chi wrth benderfynu a ddylai ceblau trydan fod uwchben neu o dan ddaear (lle mai 1 yw 'ddim yn bwysig o gwbl' a 10 yw 'hynod bwysig'). Dangosir y sgoriau cyfartalog isod.**

|    |  |     |
|----|--|-----|
| 1  | ■ Effeithiau ar gymeriad y dirwedd   | 7.3 |
| 2  | ■ Barn pobl leol   | 6.9 |
| 3  | ■ Effeithiau ar olygfeydd o eiddo pobl                                       | 6.7 |
| 4  | ■ Diogelu ein treftadaeth ddiwylliannol                                      | 6.2 |
| 5  | ■ Gwarchod anifeiliaid a phlanhigion   | 5.7 |
| 6= | ■ Cost ynni i ddefnyddwyr preifat  | 3.4 |
| 6= | ■ Tarfu ar gyflenwadau trydan yn ystod gwaith trwsio neu gynnal a chadw      | 3.4 |
| 8  | ■ Cyfanswm y gwastraff a anfonir i safle tirlenwi yn ystod y gwaith adeiladu | 3.3 |
| 9  | ■ Cost ynni i fusnesau   | 3.2 |
| 10 | ■ Tarfu ar bobl/busnesau lleol yn ystod y gwaith adeiladu                    | 3.1 |

Tirwedd, materion gweledol a barn pobl leol oedd y materion pwysicaf ym marn y rhan fwyaf o ymatebwyr.



**C5. Pa un o'r canlynol sy'n disgrifio orau eich barn chi am y cynllun gosod ceblau o dan ddaear?**

|  |            |             |
|--|------------|-------------|
| ■ Dylai llinellau trydan newydd fod uwchben i leihau cost trawsyrru i'r defnyddiwr.  | 7          | 1%          |
| ■ Dylai llinellau trydan newydd fod uwchben cyn belled â bod modd lleddfu unrhyw effeithiau ar olygfeydd pobl trwy bennu llwybr arall neu drwy gynllun y llinellau. Lle nad yw hyn yn bosibl dylai llinellau fod o dan ddaear.         | 14         | 2%          |
| ■ Bydd cyfuniad o linellau uwchben, llwybrau a chynlluniau wedi'u haddasu, a gosod ceblau dethol o dan ddaear yn briodol mewn gwahanol sefyllfaoedd, yn dibynnu ar gyfyngiadau lleol a barn pobl leol.                                 | 121        | 20%         |
| ■ Dylai llinellau trydan newydd fod o dan ddaear, oni bai bod cyfyngiadau sylweddol (fel rhywogaethau prin neu safleoedd archeolegol pwysig). Mae modd cyfiawnhau costau ychwanegol y dull hwn oherwydd pwysigrwydd amwynder gweledol. | 260        | 43%         |
| ■ Dylai llinellau trydan newydd fod o dan ddaear bob amser. Mae effeithiau gweledol yn bwysicach na chyfyngiadau eraill ac mae'r costau uwch yn gwbl gyfiawn.  | 206        | 34%         |
| <b>CYFANSWM</b>  | <b>608</b> | <b>100%</b> |



Roedd 77% o'r farn y dylai llinellau trydan newydd fod o dan ddaear i ddiogelu amwynder gweledol.

**C6. Wrth wynebu cyfyngiad pwysig iawn, fel Parc Cenedlaethol neu Ardal o Harddwch Naturiol Eithriadol, a ydych chi'n credu y dylai llinellau trawsyrru trydan uwchben newydd, yn ddelfrydol:**

|   |            |             |
|---|------------|-------------|
| ■ Ddilyn llwybr cwbl wahanol – sicrhau'r cysylltiad mewn ffordd arall                                       | 24         | 4%          |
| ■ Mynd o amgylch y cyfyngiad hyd yn oed os yw'n llawer pellach  | 60         | 10%         |
| ■ Mynd o dan ddaear trwy'r ardal sensitif (gan dderbyn y bydd angen rhywfaint o seilwaith uwchben y ddaear) | 213        | 37%         |
| ■ Mynd trwy'r ardal sensitif gyda llinellau uwchben gan ddefnyddio'r llwybr byrraf / lleiaf sensitif        | 287        | 49%         |
| <b>CYFANSWM</b>   | <b>584</b> | <b>100%</b> |



Mae'r adborth ar C6 wedi'i gynnwys yn y dadansoddiad o'r holl sylwadau yn Atodiad 3.

**C7. A fydddech cystal â chynnig awgrymiadau ynglŷn â sut, yn eich barn chi, y gellid gwella'r cynllun arfaethedig.**

Mae'r adborth ar C7 wedi'i gynnwys yn y dadansoddiad o'r holl sylwadau yn Atodiad 3.

**C8. A ydych chi'n credu bod y National Grid yn rhoi gormod neu ddim digon o bwyslais ar unrhyw agwedd benodol ar osod ceblau o dan ddaear?**

|   |             |             |
|---|-------------|-------------|
| Gormod o bwyslais neu ddim digon o bwyslais ar elfennau penodol (manyllion yn yr atodiad) | 475         | 82%         |
| Mae cydbwysedd da ar draws yr holl elfennau   | 105         | 18%         |
| <b>CYFANSWM</b>   | <b>*580</b> | <b>100%</b> |

\*Ni atebodd bob ymatebydd C8.

Mae'r adborth ar C8 (a oes gormod o bwyslais neu ddim digon o bwyslais yn y Dull) wedi'i gynnwys yn y dadansoddiad o'r holl sylwadau yn Atodiad 3. Dyma oedd yr atebion mwyaf cyffredin:

**Gormod o bwyslais:**

- Costau cyfalaf ac ystyriaethau ariannol
- Defnyddio llinellau uwchben fel dewis diofyn neu awtomatig
- Manteision llinellau uwchben, dim sylw cytbwys i fanteision gosod ceblau o dan ddaear.

**Dim digon o bwyslais:**

- Effeithiau gweledol ac amgylcheddol llinellau uwchben
- Ystyriaeth i gymunedau lleol, eu heconomi a'u barn
- Effeithiau iechyd posibl llinellau uwchben, yr oedd llawer o ymatebwyr o'r farn nad oeddent yn cael llawer o sylw, os o gwbl, yn y ddogfen drafft.

**C9. Unrhyw sylwadau eraill?**

Mae'r adborth ar C9 wedi'i gynnwys yn y dadansoddiad o'r holl sylwadau yn Atodiad 3.

**Adborth a dderbyniwyd trwy negeseuon e-bost, llythyrau a galwadau ffôn**

CoMae sylwadau a dderbyniwyd trwy negeseuon e-bost, llythyrau a galwadau ffôn wedi'u cynnwys yn y dadansoddiad o'r ymatebion ym mocsys testun yr holiadur. Mae'r dadansoddiad hwn ac esboniad o sut y mae wedi llywio ein cynllun arfaethedig yn Atodiad 3 yr Adroddiad hwn.

## Adborth o'r gweithdai ac adborth arall

Dyma'r eitemau allweddol o adborth a gawsom o weithdai, llythyrau, negeseuon e-bost a sgysiau:

- Dylai'r Cynllun ganolbwyntio ar ddatblygu a nodi llwybrau seilwaith trydan yn gyffredinol, yn hytrach na gosod ceblau o dan ddaear yn unig.
- Ni ddylid cynnig gosod gwifrau uwchben fel dewis diodyn gan nad yw hyn yn dderbyniol i gymunedau lleol.
- Dylai'r Cynllun annog ymgynghori cynnar gyda chymunedau i sicrhau bod eu pryderon yn cael eu hystyried yn ddigon cynnar i lywio'r broses benderfynu. Dylai nodi sut a phryd y dylid ymgynghori â chymunedau lleol.
- Nid oedd y camau yn y ddogen drafft yn dangos yn glir sut y byddai'r dull gosod ceblau o dan ddaear yn cael ei ystyried trwy gydol y broses, felly roedd angen mwy o esboniad. Roedd yn ymddangos y byddai gosod ceblau o dan ddaear yn cael ei ystyried ar ddechrau'r broses, ond yna'n cael ei roi o'r neilltu tan ddiwedd y broses.
- Byddai diagram llif yn darparu proses gliriach ac yn dangos pryd a sut y bydd cymunedau'n cael eu cynnwys.
- Mae angen mwy o dryloywder a gweithredu agored trwy gydol y broses, gan gynnwys rhannu dogfennau a defnyddio iaith glir sy'n osgoi jargon.
- Diogelu tirwedd ac amwynder gweledol yw'r ffactor pwysicaf i'r rheini a fu'n cymryd rhan yn yr ymgynghoriad.
- Er eu bod yn ddefnyddiol, nid yw dynodiadau tirwedd yn ystyried ardaloedd heb eu dynodi sydd â gwerth amwynder uchel. Efallai y bydd angen gwarchod yr ardaloedd hyn hefyd a dylid eu hasesu fesul achos.
- Rhaid trin ardaloedd dynodedig fel Parciau Cenedlaethol ac Ardaloedd o Harddwch Naturiol Eithriadol fel achosion arbennig.
- Dylai'r fethodoleg ar gyfer asesu gwerth tirwedd fod yn glir, yn gyhoeddus ac yn gyson. Hefyd, nodwyd bod angen methodoleg genedlaethol ar gyfer asesu tirweddau er budd datblygu seilwaith yn y dyfodol.
- Ni ddylid rhoi gormod o bwyslais ar gost wrth ystyried lleoli llinellau trydan newydd.
- Mae angen mwy o eglurder a thryloywder ynglŷn â sut mae costau'n cael eu hasesu a sut mae hyn yn llywio penderfyniadau ym mhob cam o'r broses. Dylai'r dadansoddiad o gost gynnwys costau cyfalaf, gweithredu a datgomiysynu.
- Dylem ystyried parodrwydd defnyddwyr trydan i dalu i warchod y dirwedd trwy osod ceblau o dan ddaear.
- Dylid ystyried cynigion i greu coridorau ar gyfer seilwaith, fel ffyrdd, rheilffyrdd a llinellau trydan, neu wasgaru gwahanol fathau o seilwaith i leihau'r effaith weledol, fesul achos.

## Sut mae ein Cynllun wedi datblygu o ganlyniad i'r ymgynghoriad?

Rydym wedi gwrandao ar yr adborth a dderbyniwyd yn ystod yr ymgynghoriad. Yn arbennig, rydym yn deall bod pobl eisiau i ni roi mwy o bwyslais ar leihau effaith weledol yn ein ceisiadau am ganiatâd i ddatblygu, ac rydym wedi ymrwymo i wneud hyn. Rydym wedi trafod gyda'r Llywodraeth i sicrhau bod hyn yn gydweiddol gyda Datganiadau Polisi Cenedlaethol a gymeradwywyd yn ddiweddar gan y Senedd. Serch hynny, rydym yn cydnabod bod rhaid i ni barhau i daro cydbwysedd rhwng lleihau effaith weledol a cheisio lleihau pwysedd ar filiau ynni cartrefi.

Dyma'r elfennau allweddol sydd wedi newid yn y Cynllun newydd, yn sgil yr adborth a dderbyniwyd:

- Rydym wedi datblygu esboniad llawnach o'n prosesau ar gyfer datblygu seilwaith trydan foltedd uchel newydd. Bydd hyn yn rhan o'r "Dull ar gyfer cynllun a llwybr llinellau trawsyrru trydan newydd" yn hytrach na dull gosod ceblau o dan ddaear.
- Rydym yn dangos sut rydym yn ystyried yr holl ddewisiadau sy'n dechnegol bosibl, gan gynnwys technolegau uwchben, o dan ddaear a thanfor, ar gyfer unrhyw linellau trydan newydd. Ni fyddwn yn dechrau o blaid unrhyw dechnoleg arbennig ac ni fyddwn yn diystyru unrhyw dechnoleg ymarferol cyn ymgynghori â'r gymuned.
- Rydym yn dangos sut rydym yn ymgynghori â rhanddeiliaid ym mhob cam. Rydym wedi ceisio sicrhau'r cydbwysedd cywir rhwng peidio ag ymgynghori â'r cyhoedd yn rhy gynnar (pan na allem ddarparu unrhyw wybodaeth derfynol am effeithiau ar gymunedau penodol) a pharhau i ymgynghori yn ystod camau ffurfiannol o'r prosiect.
- Rydym wedi esbonio ein proses Arfarnu Opsiynau, sy'n ein galluogi i gymharu opsiynau ar sail ffactorau amgylcheddol, economaidd-gymdeithasol, technegol a chost. Bydd hyn yn dangos sut y byddwn yn gwneud penderfyniadau cytbwys sy'n bodloni ein holl rwymedigaethau, yn hytrach na'r rheini sy'n ymwneud â chost yn unig.
- Rydym yn cydnabod nad yw'r holl ardaloedd sydd yn bwysig, o werth ac er lles cymunedau lleol yn gynwysedig yn ardaloedd dynodedig. Byddwn felly yn sicrhau ein bod ni yn ystyried holl effeithiau economaidd, amgylcheddol a chymdeithasol ein prosiectau arfaethedig, ac nid yn unig rheini sydd yn gysylltiedig ag ardaloedd dynodedig.
- Nod ein Cynllun newydd yw sicrhau bod ein prosesau'n fwy tryloyw a hygyrch i'n rhanddeiliaid. Byddwn hefyd yn paratoi taflen ffeithiau a fydd yn crynhoi'r broses i'r darllenwr annhechnegol. Yn fwy cyffredinol, byddwn yn ceisio defnyddio terminoleg gyson ar draws holl ddogfennau'r National Grid.

---

## Adolygu'r Dull yn y dyfodol

Rydym o'r farn bod ein Cynllun newydd wedi ystyried y prif themâu sy'n codi yn yr adborth a gafwyd yn ystod yr ymgynghoriad, ac y bydd yn helpu i sicrhau bod y broses benderfynu mewn perthynas â lleoli llinellau trydan newydd yn gyson, yn gadarn ac yn dryloyw.

Mae ein Dull yn cydymffurfio â gofynion Deddf Cynllunio 2008 a'r Datganiad Polisi Cenedlaethol ar Seilwaith Rhwydweithiau Trydan (EN-5), ac yn seiliedig ar ganlyniadau ein hymgyngoriad ar osod ceblau o dan ddaear a'n profiad o brosiectau seilwaith trawsyrru mawr.

Byddwn yn adolygu ein dull yn sgil:

- newidiadau i'n cyfrifoldebau, deddfwriaeth, polisi'r llywodraeth neu ganllawiau;
- newidiadau i ganllawiau arfer gorau mewn arfarniad amgylcheddol, cymdeithasol neu economaidd;
- datblygiadau perthnasol mewn technoleg; neu
- wybodaeth newydd am ddefnydd neu gostau gwahanol dechnolegau.

## Atodiad 1

---

**“Dull Gosod Ceblau o Dan Ddaear”  
drafft yr ymgynghorwyd arno**

## Atodiad 1

### Polisi arfaethedig y Grid Cenedlaethol ar osod llinellau trawsyrru trydan newydd o dan ddaear

#### Cyflwyniad

Wrth gynllunio llinellau trawsyrru trydan newydd, yn aml gofynnir i ni ystyried eu rhoi o dan ddaear fel ceblau claddedig, yn hytrach nag uwchben ar beilonau, er mwyn lleihau'r effaith ar olygfeydd a chymeriad y dirwedd. Mae'r ddogfen hon yn egluro ein polisi o osod ceblau o dan ddaear a'r materion rydym ni'n eu hystyried wrth gynnig llinellau trawsyrru trydan newydd neu newid hen rai. Rydym yn gweithio ar sail ein dyletswyddau statudol amrywiol, trwy ddadansoddi ac ymgynghori'n ofalus, ac yn cydymffurfio'n llwyr â pholisi'r Llywodraeth.

#### Cefndir

Gall claddu llinellau trydan foltedd uchel o dan ddaear fod yn fanteisiol i'r dirwedd ac o ran golygfeydd. Gall cyfuno ceblau tanddaearol gyda thwneli, yn hytrach na'u claddu'n uniongyrchol, fod yn fanteisiol mewn ardaloedd trefol yn arbennig, lle nad oes llawer o le i greu llwybrau newydd ar gyfer llinellau uwchben. Enghreifftiau eraill o sefyllfaoedd lle defnyddiwyd ceblau tanddaearol yn y gorffennol yn lle llinellau uwchben yw ar gyfer croesi afonydd, gosod ceblau ger neu drwy rannau o ardaloedd tirwedd sydd â dynodiad cenedlaethol, a gwarchod golygfeydd arbennig.

Mae ceblau tanddaearol a'r gwaith o'u gosod yn llawer drutach na llinellau uwchben. Maent yn defnyddio mwy o adnoddau yn ystod y cyfnod adeiladu, ac yn gofyn am seilwaith cysylltiedig ychwanegol (a all amharu ar yr olygfa). Gall ceblau tanddaearol gael effaith ar nodweddion amgylcheddol eraill hefyd – ar bridd a daeareg, bioamrywiaeth,

adnoddau dŵr ac archeoleg claddedig. Yn y gorffennol gosodwyd ceblau tanddaearol pan nad oedd digon o le ar gyfer llinell uwchben neu pan nad oedd y manteision gweledol o osod ceblau o dan ddaear yn cyfiawnhau'r gost ychwanegol.

Mae llinellau uwchben a cheblau tanddaearol yn cyfyngu ar ddatblygiadau pellach mewn gwahanol ffyrdd: gall llinellau uwchben gyfyngu ar uchder adeiladau a'r coed o dan neu'n agos at y llinell, tra bod ceblau tanddaearol yn gallu gwneud y tir yn anaddas ar gyfer adeiladu a phlannu planhigion sydd â gwreiddiau dwfn, fel coed. Manteision eraill llinellau uwchben i'r Grid Cenedlaethol yw ei bod hi'n haws eu cyrraedd er mwyn gwneud gwaith cynnal a chadw, bod modd eu trwsio'n gynt heb darfu cymaint a'u bod yn gallu cludo mwy o drydan na cheblau tanddaearol, sy'n gallu bod yn rhwystr yn aml i symud mwy o drydan o amgylch y system drawsyrru.

#### Ein dyletswyddau a'n rhwymedigaethau

Wrth ddatblygu cynigion trawsyrru trydan newydd mae'n rhaid i ni ystyried ein dyletswyddau statudol. O dan Ddeddf Trydan 1989 mae gofyn i ni ddatblygu a chynnal system trawsyrru trydan effeithlon, cydlynol a darbodus, ac rydym yn cydnabod mai defnyddwyr trydan fydd yn talu am gost prosiectau a hyrwyddir gennym yn y pen draw. Mae gennym ddyletswydd o dan y Ddeddf hefyd i ystyried y dymuniad i warchod amwynder, sydd yn ein barn ni'n cynnwys tirwedd ac amwynder gweledol, treftadaeth ddiwylliannol, effeithiau ar adnoddau ecolegol ac effeithiau ar gymunedau, ac i wneud popeth o fewn ein gallu i leihau unrhyw effaith mae ein cynigion yn ei chael ar amwynder.

## Atodiad 1

Mae'n rhaid i ni ystyried polisi'r Llywodraeth hefyd, fel y Datganiadau Polisi Cenedlaethol ar ynni a baratowyd o dan Ddeddf Cynllunio 2008. Fel busnes cyfrifol, rydym yn ystyried pa mor gynaliadwy yw'n gweithrediadau mewn cyd-destun ehangach. Wrth ddatblygu ein cynigion ar gyfer llinellau trawsyrru newydd mae'n rhaid i ni sicrhau'r cydbwysedd priodol rhwng ein holl rwymedigaethau. Rydym yn ceisio gwneud hyn trwy ymgynghori'n eang, a dadansoddi'r heriau technegol a'r effeithiau economaidd, amgylcheddol a chymdeithasol.

### Ein proses

Mae ein Polisi Rhanddeiliaid, Cymunedau ac Amwynder yn nodi ymrwymadau a wnaed gennym, sy'n dangos sut y byddwn yn cyflawni'n cyfrifoldebau amwynder ac yn cynnwys rhanddeiliaid a chymunedau'n effeithiol wrth weithio ar brosiectau. Yn unol â'n polisi, byddwn yn defnyddio'r broses ganlynol i benderfynu a ddylid cynnwys ceblau tanddaearol yn ein cynigion ai peidio.

1. Os oes angen llinell drawsyrru newydd byddwn yn nodi'r dewisiadau posibl ac yn cynnal proses arfarnu drylwyr i ystyried effeithiau technegol, economaidd, cymdeithasol ac amgylcheddol y dewisiadau. Byddwn yn ymgynghori â rhanddeiliaid priodol ar y dewisiadau posibl a'r materion effaith a lliniaru cysylltiedig. Mewn rhai achosion, efallai mai'r dewis a ffafrir fydd gosod y llinell o dan ddaear neu ar wely'r môr.

2. Os yw'r dewis a ffafrir ar ôl gwneud y gwaith dadansoddi ac ymgynghori cychwynnol a ddisgrifiwyd uchod yn debygol o fod yn llinellau uwchben yn bennaf, neu'n ymestyn am bellter hir uwchben, byddwn yn cynnal ymgynghoriad ychwanegol gyda rhanddeiliaid priodol er mwyn datblygu coridorau llwybrau posibl a nodi effeithiau a dulliau lliniaru'r dewisiadau posibl.

3. Byddwn yn ymgynghori ymhellach â rhanddeiliaid a'r cyhoedd yn y cymunedau dan sylw er mwyn datblygu coridor llwybr a ffafrir.

4. Ar ôl dewis coridor llwybr a ffafrir bras, bydd ein tîm arbenigol, sy'n cynnwys peirianwyr, penseiri tirlunio, ecolegwyr, archeolegwyr, cynllunwyr ac arbenigwyr amgylcheddol eraill, yn nodi'r llwybr trawsyrru trydan sydd â'r nifer leiaf o gyfyngiadau amgylcheddol.

5. Byddwn yn gweithio gyda rhanddeiliaid, yn cynnwys cymunedau lleol, i edrych ar ffyrdd o liniaru neu leihau golygfeydd posibl o'r seilwaith trawsyrru arfaethedig trwy, er enghraifft, cynllunio plannu coed yn ofalus neu nodi cyfleoedd i gael gwared ar linellau uwchben eraill yn yr ardal.

6. Pan allai cynlluniau peilon amgen, fel tyrau isel, fod yn ddull lliniaru effeithiol mewn ymateb i gymeriad y dirwedd a'r datblygiadau adeiledig cyfagos, byddwn yn eu hystyried mewn ymgynghoriad â rhanddeiliaid.

7. Pan fo'r cynlluniau'n cael effaith sylweddol ar y dirwedd ac ar olygfeydd ac na ellir lliniaru hyn trwy unrhyw ddull arall, byddwn yn ystyried gosod rhannau o'r llinell drawsyrru arfaethedig o dan y ddaear. Bydd yn cynnal asesiad llawn o effaith amgylcheddol y cynnig, ac yn arfarnu costau a manylion technegol.

Wrth lunio ein cynigion byddwn yn ystyried dadansoddiad ymgynghorwyr arbenigol; polisiâu a chanllawiau'r llywodraeth a chyrrff swyddogol ar faterion bywyd gwyllt, cefn gwlad a threftadaeth; polisiâu a chynghor awdurdodau lleol; a safbwyntiau cymunedau lleol a'u cynrychiolwyr.

## Atodiad 1

---

Byddwn yn cyhoeddi canlyniadau ein hymgyngoriadau cyhoeddus, gan nodi'n eglur pam ein bod wedi dewis cynnig penodol. Wrth ddatblygu'n cynigion, ac wrth gyflwyno ein ceisiadau am gymeradwyaeth neu ganiatâd cynllunio, byddwn yn nodi'n glir pa rannau rydym yn bwriadu eu gosod fel llinellau uwchben neu geblau o dan ddaear.

Byddwn yn adolygu ein dull o dro i dro yn sgil unrhyw newid i'n cyfrifoldebau, deddfwriaeth, polisi a chanllawiau'r llywodraeth; neu i ganllawiau arfer gorau mewn perthynas ag arfarnu amgylcheddol, cymdeithasol neu economaidd; ac wrth i dechnolegau newydd gael eu datblygu.

### Rhagfyr 2010

## Atodiad 2

---

### Holiadur Gosod Ceblau o Dan Ddaear

## Atodiad 2

### Adran Un

Gofynnir i'r Grid Cenedlaethol ystyried defnyddio ceblau tanddaearol yn hytrach na llinellau uwchben yn aml er mwyn diogelu amwynder gweledol a chymeriad y dirwedd. Mae llawer i'w ystyried wrth osod ceblau o dan ddaear oherwydd y gost, yr effeithiau amgylcheddol a chymdeithasol a chyfyngiadau technegol. Am y rhesymau hyn, rydym yn cynnal ymgynghoriad eang er mwyn ceisio cael adborth ar ein Dull Gosod Ceblau o Dan Ddaear. Bydd canlyniadau'r holiadur hwn yn sail i'n gwaith o osod ceblau o dan ddaear yn gyfrifol ac effeithiol yn y dyfodol.

Darllenwch y fersiwn ddrafft o'n Dull Gosod Ceblau o Dan Ddaear yn gyntaf trwy glicio yma.

Mae mwy o wybodaeth am linellau uwchben a cheblau tanddaearol ar gael trwy glicio yma.

### Cofrestru

Rydw i wedi darllen Dull Gosod Ceblau o Dan Ddaear arfaethedig y Grid Cenedlaethol.

A ydych chi'n ymateb ar ran sefydliad?

Ydw  Nac ydw

Os Ydw, rhowch enw llawn y sefydliad:

\*Teitl:

\*Enw:

\*E-bost:

Ffôn:

Cyfeiriad llawn:

\*Cod post:

Eich swydd yn y sefydliad:

A oes gennych chi neu eich sefydliad ddiddordeb arbennig mewn polisi gosod ceblau o dan ddaear? Rhowch gymaint o fanylion â phosibl.

Maes diddordeb/cyfrifoldeb eich sefydliad:

- Llywodraeth
- Rheolydd
- Cwmni
- Grŵp Ymgyrchu
- Corff Anllywodraethol
- Elusen / Academaidd
- Sefydliad Proffesiynol
- Ynni / Seilwaith
- Treftadaeth
- Amgylcheddol
- Economaidd
- Amaethyddol
- Cynllunio a Datblygu]

Os nad ydych chi'n ymateb ar ran sefydliad, a fyddech cystal â rhoi eich manylion cyswllt isod:

Enw  
E-bost  
Ffôn  
Cyfeiriad  
Cod Post

---

A oes gennych chi ddiddordeb arbennig mewn polisi  
gosod cebiau o dan ddaear? Rhowch gymaint o  
fanylion â phosibl.

Hoffwn gael y wybodaeth ddiweddaraf wrth i'r  
ymgynghoriad ar osod cebiau o dan ddaear fynd  
rhagddo. (Cofiwch gynnwys cyfeiriad e-bost fel y  
gallwn anfon gwybodaeth)

\*Maes angenrheidiol

Cedwir eich data yn gyfrinachol yn unol â Deddf  
Diogelu Data 1998.

## Holiadur

### 1. I ba raddau ydych chi'n cytuno â Dull Gosod Ceblau o Dan Ddaear arfaethedig y Grid Cenedlaethol?

- Cytuno'n gryf
- Cytuno i raddau
- Ddim yn cytuno nac yn anghytuno
- Anghytuno i raddau
- Anghytuno'n gryf

### 2a. Os ydych chi'n cytuno â rhan(nau) o'n Dull arfaethedig, eglurwch pa rannau isod

### 2b. Os nad ydych chi'n cytuno, eglurwch pa agwedd(au) nad ydych chi'n cytuno â hi (nhw).

### 3. A ydych chi'n credu bod Dull Gosod Ceblau o Dan Ddaear arfaethedig y Grid Cenedlaethol yn cydbwysu amwynder gweledol, cost, ystyriaethau amgylcheddol a chymdeithasol yn briodol?

- Cytbwys
- Anghytbwys
- Heb benderfynu

Sylwadau pellach:

### 4. Nodwch pa mor bwysig yw'r materion canlynol yn eich barn chi wrth benderfynu a ddylai ceblau trydan fod uwchben neu o dan ddaear (1 yw 'ddim yn bwysig o gwbl' a 10 yw 'hynod bwysig')

- Effeithiau ar gymeriad y dirwedd Link 1
- Effeithiau ar olygfeydd o eiddo pobl Link 2
- Cost ynni i ddefnyddwyr preifat Link 3
- Cost ynni i fusnesau Link 4
- Gwarchod anifeiliaid a phlanhigion Link 5
- Diogelu ein treftadaeth ddiwylliannol Link 6
- Cyfanswm y gwastraff a anfonir i safle tirlenwi yn ystod y gwaith adeiladu Link 7
- Tarfu ar bobl/busnesau lleol yn ystod y gwaith adeiladu Link 8
- Tarfu ar gyflenwadau trydan yn ystod gwaith trwsio neu gynnal a chadw. Link 9
- Barn pobl leol
- Arall (nodwch):

## Atodiad 2

### 5. Wrth wynebu cyfyngiad pwysig iawn, fel Parc Cenedlaethol neu Ardal o Harddwch Naturiol Eithriadol, a ydych chi'n credu y dylai llinellau trawsyrru trydan uwchben newydd, yn ddelfrydol:

- ddilyn llwybr cwbl wahanol – sicrhau'r cysylltiad mewn ffordd arall
- mynd o amgylch y cyfyngiad hyd yn oed os yw'n llawer pellach
- mynd o dan ddaear trwy'r ardal sensitif (gan dderbyn y bydd angen rhywfaint o seilwaith uwchben y ddaear)
- mynd trwy'r ardal sensitif gyda llinellau uwchben gan ddefnyddio'r llwybr byrraf / lleiaf sensitif

### 6. Pa un o'r canlynol sy'n disgrifio orau eich barn chi am y dull gosod ceblau o dan ddaear? Ticiwch un boc:

- Dylai llinellau trydan newydd fod uwchben i leihau cost trawsyrru i'r defnyddiwr.
- Dylai llinellau trydan newydd fod uwchben cyn belled â bod modd lleddfu unrhyw effeithiau ar olygfeydd pwysig neu'r tirweddau harddaf trwy bennu llwybr arall neu drwy gynllun y llinellau. Lle nad yw hyn yn bosibl dylai llinellau fod o dan ddaear.
- Bydd cyfuniad o linellau uwchben, llwybrau a chynlluniau wedi'u haddasu, a gosod ceblau dethol o dan ddaear yn briodol mewn gwahanol sefyllfaoedd, yn dibynnu ar gyfyngiadau lleol a barn pobl leol.
- Dylai llinellau trydan newydd fod o dan ddaear, oni bai bod cyfyngiadau sylweddol (fel rhywogaethau prin neu safleoedd archeolegol pwysig). Mae modd cyfiawnhau costau ychwanegol y dull hwn oherwydd pwysigrwydd amwynder gweledol.
- Dylai llinellau trydan newydd fod o dan ddaear bob amser. Mae effeithiau gweledol yn bwysicach na chyfyngiadau eraill ac mae'r costau uwch yn gwbl gyfiawn.

### 6. A fydddech cystal â chynnig awgrymiadau ynglŷn â sut, yn eich barn chi, y gellid gwella'r polisi.

### 7. A ydych chi'n credu bod y Grid Cenedlaethol yn rhoi gormod neu ddim digon o bwyslais ar unrhyw agwedd benodol ar osod ceblau o dan ddaear?

- Rhoddir gormod o bwyslais ar (nodwch): .....
- Ni roddir digon o bwyslais ar (nodwch): .....
- Mae cydbwysedd da ar draws yr holl elfennau

### 8. Unrhyw sylwadau eraill?

## Atodiad 2

### Effeithiau ar gymeriad y dirwedd

Bydd ceblau tanddaearol yn cael eu cynnig yn lle llinellau uwchben foltedd uchel weithiau mewn lleoliadau sydd â thirwedd bwysig neu olygfeydd pwysig. Gall hyn osgoi effeithiau tirwedd sy'n llawn gwifrau uwchben. Mae'n bwysig nodi, fodd bynnag, nad yw ceblau tanddaearol yn ateb pob problem yn ymwneud â'r dirwedd, gan nad yw daeareg a thopograffi ardal yn addas ar gyfer ceblau claddedig uniongyrchol bob amser naill ai oherwydd bod y gwaith yn rhy anodd neu fod y canlyniadau amgylcheddol eraill yn rhy ddifrifol o bosibl, a byddai'n rhaid cael rhywfaint o seilwaith uwchben y ddaear ta beth. Byddai seilwaith o'r fath yn cynnwys powndiau pen selio. Mae angen rhain pan fydd rhan o gebl claddedig neu dwannel yn dirwyn i ben a'r gylched yn parhau i linell uwchben. Mae'r pwnd pen selio yn cadw'r cyfarpar sy'n galluogi'r trosglwyddiad o ddargludydd y cebl tanddaear i ddargludydd y llinell uwchben.

Mae angen tua 30m x 80m o dir ar gyfer pwnd pen selio i gylched 400 kV. Mae'n cynnwys twr terfynell a gwaith dur i godi a chynnal y pennau selio a'r ceblau. Gan nad yw'r grymoedd sy'n gweithredu arno'n gytbwys, mae angen i'r twr fod yn drwm o ran cynllun ac adeiladwaith a bydd ei effaith weledol yn sylweddol o'r herwydd.

Er bod gosod ceblau foltedd uchel o dan ddaear yn gallu helpu i gadw golygfeydd mewn rhai tirweddau, gall arwain at effeithiau eraill, yn cynnwys effeithiau posibl ar anifeiliaid a phlanhigion, archeoleg claddedig ac adnoddau dŵr a phridd.

### Cost ynni i ddefnyddwyr preifat

#### Gwarchod anifeiliaid a phlanhigion

Gall gosod ceblau foltedd uchel o dan ddaear trwy eu claddu'n uniongyrchol gael effaith ar anifeiliaid a phlanhigion. Er mwyn gosod ceblau mae'n rhaid clirio llwybr 40m o led drwy gefn gwlad, felly byddai'n rhaid cael gwared ar wrychoedd a choed sydd ar y llwybr ac ni fyddai rhywogaethau gwreiddiau dwfn yn cael eu plannu yn eu lle. Byddai'r rhain yn cael eu gadael yn eu lle pe bai'r ceblau trawsyrru trydan uwchben. Gall creu'r ffosydd ar gyfer y ceblau effeithio ar rywogaethau a warchodir a'i gwneud hi'n angenrheidiol, er enghraifft, cau brochfeydd moch daear neu dorri coed sy'n fannau clwydo posibl i ystumod, neu'n gynefin i'r pathew.

Pan fyddant ar waith, gall y gwres o geblau dan ddaear sychu'r pridd a gall hyn effeithio ar ecoleg y cymunedau pridd.

#### Diogelu ein treftadaeth ddiwylliannol

Gall ceblau tanddaearol fod yn dda ar gyfer lleihau effaith weledol llinellau trawsyrru trydan ar leoliadau henebion neu adeiladau hanesyddol er enghraifft. Fodd bynnag, gall y gwaith cloddio sydd ei angen i osod ceblau tanddaearol gael effaith ar safleoedd tanddaear sy'n bwysig o ran treftadaeth ddiwylliannol. Gall astudiaethau desg o adnoddau archeolegol ardal ac yna cael archeolegydd profiadol i gerdded ar y tir neu i dorri llwybr prawf trwy'r lleoliad helpu i nodi unrhyw nodweddion o'r fath. Fodd bynnag, mae'n bosibl dod o hyd i nodweddion o bwysigrwydd archeolegol yn ystod y gwaith adeiladu ac efallai y bydd rhaid oedi prosiectau yn sgil hyn.

## Atodiad 2

---

### **Cyfanswm y gwastraff a anfonir i safle tirlenwi yn ystod y gwaith adeiladu**

Mae cyfaint y gwastraff a gloddir ar gyfer cebl tan ddaear lle caiff dau gebl eu gosod fesul cam yn 14 o weithiau'n fwy nag ar gyfer llwybr tebyg gyda llinellau uwchben. Er y gellir aildefnyddio peth o'r gwastraff hwn ar y safle, mae modd mynd ag ef oddi ar y safle i safle tirlenwi os nad yw hyn yn bosibl. Mae'n rhaid clirio llystyfiant ar hyd y ffosydd a bob ochr iddynt ar gyfer y gwaith adeiladu ac i greu mynediad i gerbydau, ac eto, efallai byddai angen mynd ag ef oddi ar y safle i'w waredu.

### **Tarfu ar bobl/ busnesau lleol yn ystod y gwaith adeiladu**

Gall llinellau uwchben a cheblau tan ddaear darfu ar bobl a busnesau lleol yn ystod y gwaith adeiladu. Mae effeithiau adeiladu ceblau tanddaearol yn llawer mwy oherwydd y gwaith cloddio angenrheidiol, y deunyddiau sydd angen eu cludo i'r safle, cyfanswm y tir sydd ei angen, a bod y gwaith yn cymryd mwy o amser. Disgrifir y gwahanol ddulliau o osod ceblau o dan ddaear yma

## Atodiad 3

---

**Mae Atodiad Tri ar gael yn fersiwn  
Saesneg y ddogfen hon yn unig.  
Ymddiheurwn am unrhyw  
anghyfleustra.**