Cymorth cymunedol SP Energy Networks

Canllaw ar gyfer cysylltu eich cynllun ynni cymunedol

Canllaw iaith syml ar gyfer grwpiau ynni cymunedol sy'n chwilio am gysylltiad cynhyrchu ynni a / neu gysylltiad galw gyda SP Energy Networks.

SP Energy Networks

Am y canllaw hwn

Am SP Energy Networks
Mae SP Energy Networks yn Weithredwr Rhwydwaith Dosbarthu a Thrawsyrru yn y DU ac yn gyfrifol am ddarparu trydan i gartrefi a busnesau ar draws Canol a De'r Alban, Gogledd a Chanolbarth Cymru, Glannau Mersi, Swydd Gaer a Gogledd Sir Amwythig. Mae'n rhedeg tri busnes rhwydwaith rheoledig – SP Transmission plc, SP Distribution plc ac SP Manweb plc. Fel yr unig weithredwr rhwydwaith sy'n gwasanaethu pob un o dair llywodraeth y DU, mae SP Energy Networks yn chwarae rôl allweddol yn cefnogi'r DU i bontio at sero net, gyda thargedau o 2045 ar gyfer yr Alban a 2050 ar gyfer Cymru a Lloegr.

Am Regen
Mae Regen yn darparu mewnwelediad a chyngor annibynnol ar sail tystiolaeth ar gyfer ein cenhadaeth o drawsnewid system ynni'r DU i greu dyfodol sero net. Mae ein ffocws ar ddadansoddi'r heriau systemig o ddatgarboneiddio pŵer, gwres a thrafnidiaeth. Gwyddom fod angen cynnwys cymdeithas gyfan, drwy broses bontio gyfiawn, mewn trawsnewid mor fawr.

Am Community Energy Scotland
Elusen annibynnol a sefydliad aelodaeth yn yr Alban yw Community Energy Scotland. Maen nhw'n gweithio gyda chymunedau a phartneriaid i gefnogi, hyrwyddo a chynrychioli'r sector ynni cymunedol, gan wneud hyn drwy ddarparu cymorth technegol, rhannu gwybodaeth a hyrwyddo rôl gweithredu gan y gymuned wrth bontio at ddyfodol carbon isel.

Cydnabyddiaeth
Hoffem fynegi ein gwerthfawrogiad diffuant o bawb a gyfrannodd at gwblhau'r adroddiad hwn yn llwyddiannus.

SP Energy Networks

Pwrpas y canllaw hwn

Mae'r canllaw hwn ar gyfer rhai sy'n datblygu prosiectau cynhyrchu a galw ynni cymunedol sydd eisiau cysylltu i rwydwaith trydan SP Energy Networks.

Mae'r canllaw hwn yn canolbwyntio ar y broses o wneud cais cysylltu gan roi cyngor ac arweiniad i helpu grwpiau cymunedol i ddeall y cymhlethdodau o gysylltu i'r grid trydan.

Diffiniwn brosiectau ynni cymunedol fel rhai y mae mudiad neu bartneriaeth gymunedol leol yn berchen arnynt ac yn eu harwain, er budd pobl leol a chanlyniadau cymdeithasol ehangach. Gwyddom fod mudiadau ynni cymunedol yn rhan o amrywiaeth eang o brosiectau, o osod paneli solar ar doeau domestig i gynlluniau swmp-brynu a phrosiectau gwynt, solar a thrydan dŵr ar raddfa megawat.

Bydd y canllaw hwn yn mynd â chi drwy ein proses gysylltu gam wrth gam er mwyn eich helpu i:

- Deall y broses, yr amserlen a'r gost sy'n gysylltiedig â chysylltu i'r grid
- Derbyn y ffurflenni cais cywir a'r wybodaeth fydd ei hangen arnoch i'w llenwi
- Gwybod sut i gysylltu gyda ni fel y gallwn eich helpu drwy'r broses
- Gwybod ble i ddod o hyd i wybodaeth bellach lle bo angen.

SP Energy Networks

Cynnwys

1 Rhagarweiniad 5
Beth yw ynni cymunedol? 5
Sut y mae rhwydwaith trydan y DU yn gweithio 6
Pwy yw SP Energy Networks? 6
2 Crynodeb o'r broses gysylltu 8
Ydy eich prosiect yn dechnoleg gynhyrchu neu alw? 8
Oes angen i mi gysylltu i'r grid? 8
Y broses gysylltu 8
3 Y broses gysylltu: cyn gwneud cais 10
Amperedd eich prosiect fesul gwedd 10
Cysylltiadau cynhyrchu 11
Y broses geisiadau G98 i gynhyrchwyr 12
Y broses geisiadau G99 i gynhyrchwyr 13
Cysylltiadau galw 14
Costau cysylltu 14
Cost cais cysylltu 14
Amcan-gyfrif cost eich cysylltiad rhwydwaith 14
4 Y broses gysylltu: cais ffurfiol: 16
Y ffurflen gais 16
Trosolwg ar ffurflen gais cysylltu G99 arferol ar gyfer cynhyrchwyr 16
Trosolwg ar gais cysylltiad galw 19
Pryd fydda i'n derbyn fy nghynnig cysylltu? 19
5 Y broses gysylltu: derbyn eich cynnig cysylltu 20
Sut yr aseswn eich cais 20
Eich cynnig cysylltu 21
Ystyriaethau cyfreithiol 21
Deall sut y mae cyfyngiadau rhwydwaith yn effeithio ar eich cynnig cysylltu 21
Eich opsiynau dyfynbris: dyfynbris gwaith llawn a dyfynbris di-gystadleuol yn unig . 22
6 Y broses gysylltu: adeiladu a chomisiynu 24
Eich cyfrifoldebau yn y cam adeiladu 24
Trefniadau mesuryddu 25
Eich cyfrifoldebau yn y cam gweithredol 25
Newid neu ddatgomisiynu eich cyfarpar 25
7 Sut i ymgysylltu â SP Energy Networks 26
8 Geirfa 27
9 Atodiad 1. 28

SP Energy Networks

1.

Rhagarweiniad

Beth yw ynni cymunedol, sut y mae rhwydwaith trydan y DU yn gweithio a phwy yw SP Energy Networks?

Beth yw ynni cymunedol?

Ar draws y DU a thu hwnt , mae mwy a mwy o gymunedau'n cymryd ynni i'w dwylo eu hunain – nid yn unig fel defnyddwyr ond fel cyfranogwyr gweithredol mewn sut y mae ynni'n cael ei gynhyrchu, ei reoli, ei ddefnyddio a'i rannu. Mae'r symudiad cynyddol hwn, a elwir yn ynni cymunedol, yn seiliedig ar gyd-weithredu gyda phwyslais ar ymgysylltu, arweinyddiaeth, perchnogaeth a budd lleol. Yn aml iawn, mae prosiectau cymunedol mewn sefyllfa dda i fynd i'r afael â phroblemau heriol yn ymwneud ag ynni gan ddefnyddio eu gwybodaeth leol a dod â phobl at ei gilydd drwy bwrpas cyffredin.

Mae diffiniad y llywodraeth yn rhoi arweiniad defnyddiol i ddeall a fyddai eich prosiect chi'n cael ei ddiffinio fel un ynni cymunedol.

"Mae prosiectau ynni cymunedol yn golygu grwpiau o bobl yn dod at ei gilydd i brynu, rheoli cynhyrchu neu ddefnyddio llai o ynni. Mae hyn yn cynnwys ond heb ei gyfyngu i baneli solar, ffermydd gwynt, trydan dŵr, rhwydweithiau gwres gwledig, pwyntiau gwefru cerbydau trydan, clybiau ceir a chynlluniau lliniaru tlodi tanwydd. Fel arfer nid yw'r rhaglenni'n rhai er gwneud elw ac mae'r elw o'r prosiectau'n cael ei ail-fuddsoddi yn y cymunedau y maen nhw'n eu pweru."

Mae llawer o enghreifftiau o brosiectau ynni cymunedol ar draws y DU, gyda channoedd o grwpiau cymunedol yn gweithredu prosiectau ynni yn y blynyddoedd diwethaf. Mae rhai enghreifftiau o brosiectau ynni cymunedol y mae SP Energy Networks wedi eu cefnogi yn ardal ein rhwydwaith yn cynnwys:

- Gosodiadau trydan adnewyddadwy wedi eu perchnogi gan y gymuned fel paneli solar ffotofoltäig (PV), tyrbinau gwynt neu gynlluniau trydan dŵr
- Aelodau o'r gymuned yn newid ar y cyd at ffynhonnell wres adnewyddadwy fel pwmp gwres neu fwyler biomas
- Grŵp cymunedol yn cefnogi mesurau arbed ynni, er enghraifft drwy inswleiddio waliau ceudod neu waliau solid
- Gweithio mewn partneriaeth â ni i beilota technolegau clyfar
- Busnesau gwledig yn datblygu prosiectau ynni gyda budd cryf i bobl a'r gymuned leol.

SP Energy Networks

Rhagarweiniad (parhad)

Sut y mae rhwydwaith trydan y DU yn gweithio

Yn wreiddiol, roedd rhwydwaith trydan y DU wedi'i adeiladu i gludo trydan un ffordd – o orsafoedd pŵer mawr, drwy'r rhwydwaith o wifrau trawsyrru foltedd uchel, i gartrefi a busnesau drwy'r rhwydwaith dosbarthu.

Yn yr 20 mlynedd diwethaf, mae hyn wedi dechrau newid yn sgîl amcanion datgarboneiddio, cost is ynni adnewyddadwy, cymhellion gan y llywodraeth a diddordeb cymunedau mewn awtonomi ynni. Erbyn heddiw gellir cynhyrchu ynni bron ym mhob man drwy osod cyfarpar cynhyrchu bach (fel paneli solar a thyrbinau gwynt) sy'n cysylltu'n uniongyrchol i'r rhwydwaith dosbarthu. Mae hyn yn golygu bod mwy o gysylltiadau i'r rhwydwaith nag erioed erbyn hyn ac mae cynhyrchu trydan wedi'i wasgaru dros ardal ddaearyddol ehangach nag o'r blaen. Gelwir hyn yn 'gynhyrchu gwasgaredig'.

Yr hyn sydd wedi newid o ddifrif gyda chynhyrchu gwasgaredig yw ble y mae'r cynhyrchu'n digwydd a faint o ffynonellau sy'n bwydo i'r rhwydwaith trydan. Yn hytrach na llif un ffordd, mae'r system bellach yn llawer mwy deinamig a phŵer yn symud mewn nifer o wahanol gyfeiriadau gan ddibynnu ar y galw, y cyflenwad a'r lleoliad.

Mae amrywiol ffyrdd o gysylltu cyfarpar cynhyrchu bach i'r rhwydwaith:

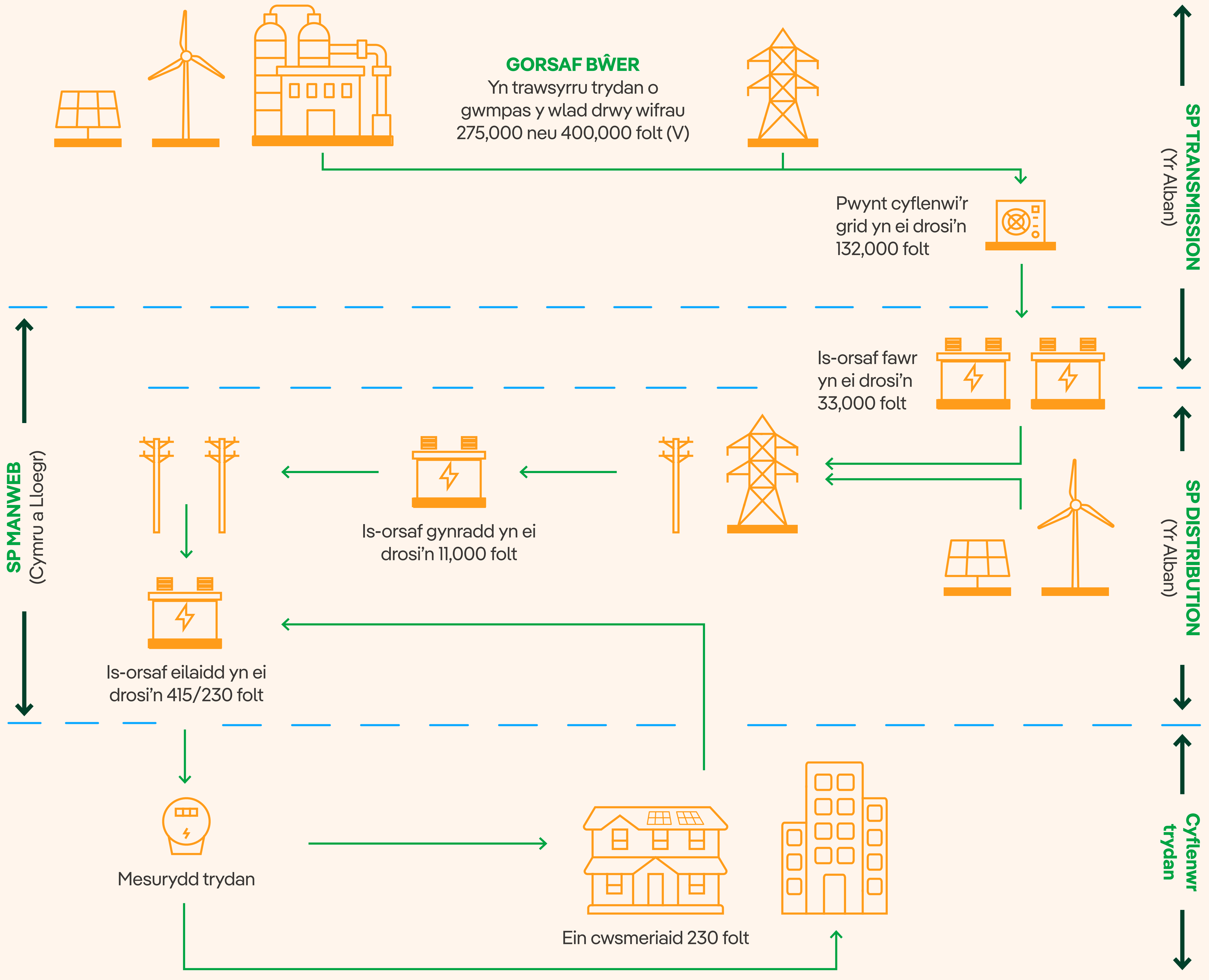
- Defnyddio cysylltiad trydan sy'n bodoli'n barod
- Gwneud newidiadau i gysylltiad trydan sy'n bodoli'n barod
- Neu drwy osod cysylltiad trydan newydd sbon.

Mae'r rhan fwyaf o brosiectau ynni cymunedol wedi eu cysylltu i'r rhwydwaith dosbarthu'n hytrach na'r rhwydwaith trawsyrru. Y rheswm am hyn yw oherwydd eu bod yn tueddu i fod yn llai a mwy lleol a dosbarthu felly'n bwynt cysylltu rhesymegol, cost-effeithiol a thechnegol briodol. Mae prosiectau mwy, fel arfer rhai dros 5MW, yn debygol o fod angen cysylltiad i'r rhwydwaith trawsyrru, ac os yw eich prosiect chi'n disgyn i'r categori hwn, dylech efallai ystyried edrych ar y broses cysylltiad trawsyrru yn ogystal â'r broses cysylltiad dosbarthu a ddisgrifir yn y canllaw hwn.

Pwy yw SP Energy Networks?

Ni yw SP Energy Networks. Fel Gweithredwr Rhwydwaith Dosbarthu a Thrawsyrru, ni sy'n cadw'r trydan i lifo i gartrefi a busnesau ar draws Canol a De'r Alban, Gogledd Cymru, Glannau Mersi, Swydd Gaer a Gogledd Sir Amwythig. Gwnawn hyn drwy rwydwaith o wifrau uwchben a cheblau tanddaearol – ni sy'n berchen ar y rhain a ni sy'n eu cynnal a'u cadw. Nid oes ots i bwy rydych chi'n talu eich bil, ni yw'r bobl i gysylltu gyda ni os oes toriad i'ch trydan, os oes angen cysylltiad trydan newydd neu wedi'i uwchraddio arnoch neu os sylwch fod problem gyda'n cyfarpar.

Ffigwr 1. O bŵer i blwg: crynodeb o sut y mae rhwydwaith trydan y DU yn gweithio



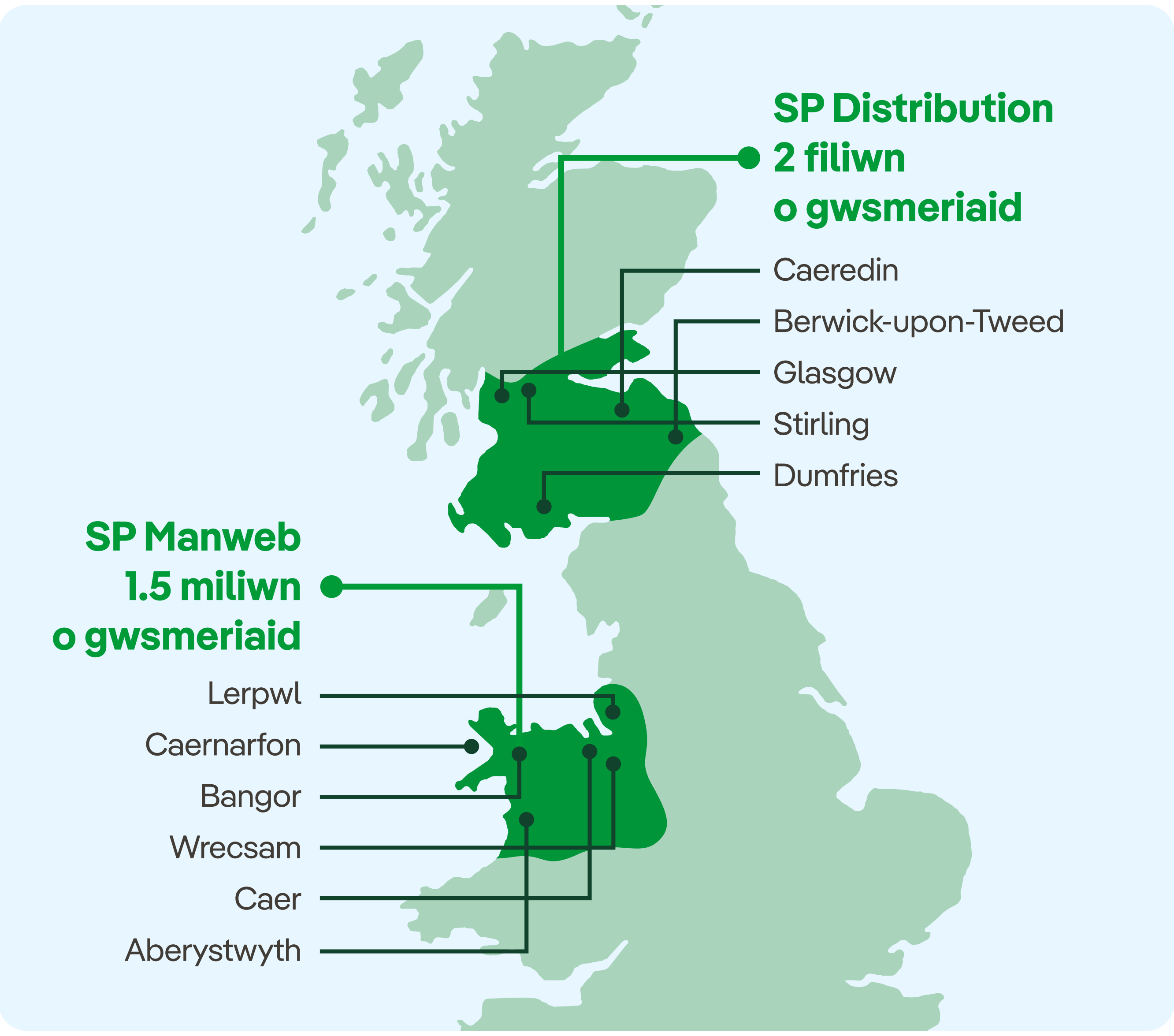
Rhagarweiniad (parhad)

Ein tri busnes trydan rheoledig (sy'n cael eu rheoleiddio) yw:

- SP Transmission plc (SPT), sy'n gyfrifol am y rhwydwaith trawsyrru trydan yng Nghanol a De'r Alban
- SP Distribution plc (SPD), sy'n gyfrifol am y rhwydwaith dosbarthu trydan yng Nghanol a De'r Alban
- SP Manweb plc (SPM), sy'n gyfrifol am y rhwydwaith dosbarthu trydan yng Ngogledd Cymru, Glannau Mersi, Swydd Gaer a Gogledd Sir Amwythig.

Fel yr unig weithredwr rhwydwaith sy'n gwasanaethu cymunedau ar draws Cymru, Lloegr a'r Alban, helpwn i arwain siwrne'r DU tuag at sero net, gan ddeall bod ynni cymunedol yn allweddol i helpu cymunedau lleol i fod yn rhan o'r broses bontio hon.

Ffigwr 2. Map o'r DU yn dangos lle y mae SP Energy Networks yn gweithredu



Sut ydyn ni'n cael ein llywodraethu?

Rydyn ni'n cael ein rheoleiddio gan Ofgem (Swyddfa'r Marchnadoedd Nwy a Thrydan). Mae Ofgem yn sicrhau bod darparwyr ynni fel ni'n dilyn y rheolau a osodir gan y llywodraeth i gadw'r farchnad ynni'n deg ac effeithlon. Mae Ofgem yn goruchwylio ein gwaith a gwneud yn siŵr ein bod yn darparu trydan diogel, dibynadwy a fforddiadwy i gartrefi a busnesau.

Gweithio gyda grwpiau ynni cymunedol

Ein nod yw rhoi'r cymorth, adnoddau ac arbenigedd i grwpiau cymunedol er mwyn llwyddo. Mae hyn yn cynnwys eu helpu i ddeall y system ynni, sut i gael gafael ar wybodaeth bwysig, meithrin gallu a derbyn cymorth technegol. Gweithiwn gyda'n gilydd gan werthfawrogi'r cryfderau unigryw a'r wybodaeth leol sydd gan grwpiau cymunedol. Rydym yn ymrwymedig i sefydlu partneriaethau hirdymor, annog deialog agored a gweithio gyda'n gilydd i oresgyn heriau a datgloi potensial ynni cymunedol yn llawn.

Mae mwy o wybodaeth ar gael yma:
Our Distribution Network - SP Energy Networks.

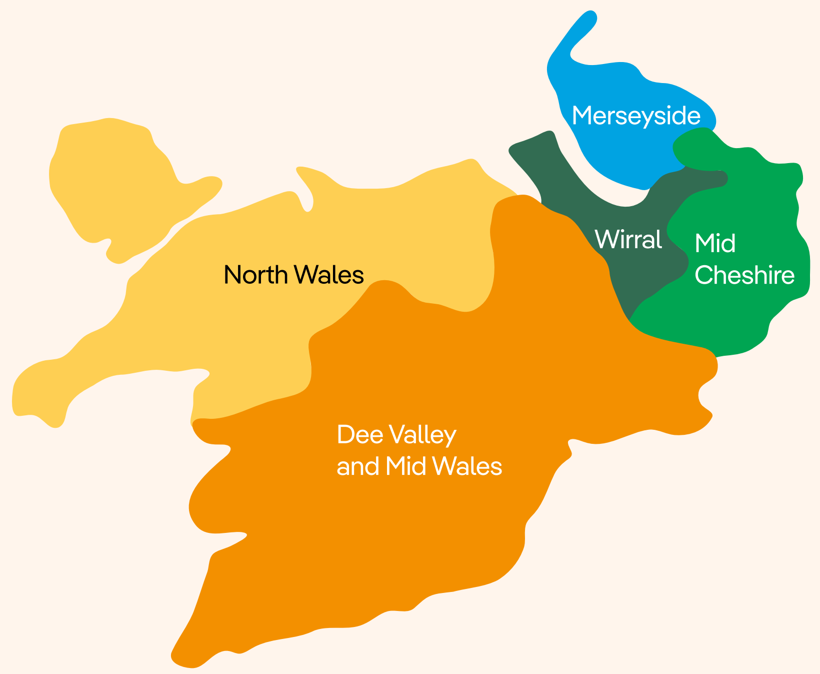
Gweithredwn yn nhair o ddinasoedd mwyaf y DU (Lerpwl, Glasgow a Chaeredin), gan wasanaethu 1.6 miliwn o bobl (43% o'n cwsmeriaid), a hefyd mewn tair ardal wledig fawr (Gogledd Cymru, Gororau'r Alban a Dumfries & Galloway).

Ffigwr 3. Chwe rhanbarth SP Energy Networks yn yr Alban

Yn yr Alban mae gennym chwe rhanbarth neu ardal: Ayrshire & Clyde South, Glasgow, Edinburgh & Borders, Central & Fife, Lanarkshire, a Dumfries.

Ffigwr 4 Pum rhanbarth SP Energy Networks yng Nghymru a Lloegr

Yng Nghymru a Lloegr rydym wedi sefydlu 5 rhanbarth: Gogledd Cymru, Dyffryn Dyfrdwy a Chanolbarth Cymru, Glannau Mersi, Canol Swydd Gaer, a Chilgwri.



SP Energy Networks

2.

Crynodeb o'r broses gysylltu

Trosolwg ar gysylltu i'r grid, o'r dechrau i'r diwedd.

Ydy eich prosiect yn dechnoleg gynhyrchu neu alw?

- Technolegau cynhyrchu yw rhai sy'n cynhyrchu trydan a'i fwydo i'r rhwydwaith trydan. Mae mathau cyffredin o brosiectau ynni cymunedol yn y categori hwn yn cynnwys solar PV ar ben to, trydan gwynt ar y lan, a thrydan dŵr.
- Technolegau galw yw rhai sydd angen trydan arnynt i weithredu, drwy dynnu pŵer o'r rhwydwaith trydan. Mae mathau cyffredin o brosiectau ynni cymunedol yn y categori hwn yn cynnwys gwifrwyr cerbydau trydan (EV) a phympiau gwres ar gyfer adeiladau cymunedol.

Oes angen i mi gysylltu i'r grid?

Mae angen rhyw fath o gysylltiad rhwydwaith ar y rhan fwyaf o gynhyrchwyr ynni cymunedol os ydych eisiau allforio trydan i rywle heblaw eich safle eich hun. Er enghraifft, bydd angen cysylltiad rhwydwaith i werthu unrhyw drydan dros ben i'r grid, neu i fod yn gymwys i dderbyn taliadau penodol (fel y Gwarant Allforio Clyfar). Mae'r math o gysylltiad rhwydwaith fydd ei angen arnoch yn dibynnu ar ba mor fawr a sut fath o dechnoleg yr ydych eisiau ei gysylltu.

Os bwriadwch ddefnyddio'r holl drydan a gynhyrchwch ar-safle, ni fydd angen cysylltu i'r grid. Ond pur anaml y mae hyn yn digwydd gyda phrosiectau cymunedol ac fel arfer dim ond system gynhyrchu adnewyddadwy all-grid yn pweru un safle fydd yn gwneud hyn, neu ficrogrid yn cyflenwi rhwydwaith preifat bychan (fel cymuned ar ynys heb gysylltiad i'r tir mawr).

Os am osod technoleg alw fydd angen mwy o drydan nag y gall system gynhyrchu ar-safle ei gynhyrchu, bydd angen cysylltu i'r rhwydwaith. Er enghraifft, os oes gennych wifrwyr EV sy'n defnyddio trydan o arae o baneli solar PV ar-safle'n bennaf, mae'n debyg y bydd dal angen cysylltiad grid arnoch i sicrhau y gellir defnyddio'r gwifrwyr pan fydd yn gymylog a phan fydd y galw o'r gwifrwyr yn fwy na'r trydan a gynhyrchir gan y paneli solar.

Y broses gysylltu

Gellir rhannu'r broses geisiadau'n bum cam, ar gyfer prosiectau cynhyrchu a galw. Mae pob cam yn cynnwys nifer o weithgareddau allweddol a darnau o wybodaeth fydd ei angen arnoch. Mae Tabl 1 yn rhoi trosolwg 'lefel uchel' ar y rhain ac eglurir pob cam yn fwy manwl nes ymlaen yn y canllaw hwn.

Crynodeb o'r broses gysylltu (parhad)

Tabl 1. Rhestr o'r prif weithgareddau a gwybodaeth fydd eu hangen ym mhob cam o'r broses gysylltu

Cam	Prif weithgareddau	Gwybodaeth allweddol y bydd ei hangen arnoch ar y cam hwn
1. Dechrau cynllunio eich prosiect	• Gallwch ddefnyddio'r canllaw hwn ac adnoddau eraill y cyfeiriwn atynt yn y canllaw hwn i ddysgu am y broses gysylltu a sicrhau eich bod yn deall beth yw maint eich prosiect(au) cysylltu arfaethedig. • Mae gennym nifer o adnoddau ar-lein wedi eu dyfeisio i rymuso a rhoi gwybodaeth i grwpiau cymunedol. Gallwch ddefnyddio ein mapiau gwres i weld ble yn eich ardal leol y mae gan y rhwydwaith gapasiti i chi gysylltu iddo. Gallwch hefyd ddefnyddio ein offeryn Amcangyfrif Cyllideb i weld beth allai cost cysylltu fod cyn dechrau rhoi cais ffurfiol at ei gilydd.	
2. Cyn gwneud cais	• Ymgysylltu â ni a siarad gyda'n tîm cynllunio rhwydwaith am eich prosiect fel y gallwn siarad gyda chi am opsiynau cysylltu posib ac ateb unrhyw gwestiynau a allai fod gennych am y broses. Rhoddir manylion am sut i gysylltu â'n tîm cysylltiadau yma. • Yn y cam hwn, gallwch hefyd siarad gyda ni am ddau opsiwn dyfynbris arall ar gyfer eich prosiect(au): astudiaeth ymarferoldeb a'r opsiwn Quote+ os hoffech dderbyn asesiad mwy manwl o gost bosib cysylltu eich prosiect i'r grid. • Gallwch hefyd holi a fydd tâl am eich cais cysylltu ac a allwch fforddio hyn.	• Lleoliad y safle a chynllun y diwyg • Amcangyfrif o'r capasiti llwythi neu gynhyrchu • Statws cynllunio (e.e. wedi'i gyflwyno, wedi'i gymeradwyo) • Cytundeb perchnogaeth tir neu Benawdau'r Telerau.
3. Cais ffurfiol	• Llenwi a chyflwyno'r ffurflen gais berthnasol a byddwn yn defnyddio'r wybodaeth a gyflwynwch i wneud asesiad manwl o effaith eich prosiect ar y rhwydwaith, ac yna byddwn yn paratoi eich cynnig cysylltu.	• Ffurflen gais SP Energy Networks wedi'i chwblhau • Diagram un llinell (ar gyfer prosiectau cynhyrchu) • Dogfennaeth G99/G98 (mwy o fanylion yn yr adran cysylltiadau Cynhyrchu ar dudalen 12) • Ymgysylltu â'r ICP (os yn defnyddio gwaith y gellir cystadlu amdano).
4. Derbyn eich cynnig cysylltu	• Mae faint o amser y bydd yn ei gymryd i dderbyn eich cynnig cysylltu ffurfiol yn dibynnu ar y math o brosiect a pha waith sydd angen ei wneud i gysylltu. Yn unol â safonau gwarantu Ofgem, byddwch yn derbyn eich cynnig rhwng 5 a 65 diwrnod gwaith ar ôl cyflwyno eich cais am gysylltiad galw, a rhwng 45 a 65 diwrnod gwaith ar ôl cyflwyno eich cais am gysylltiad cynhyrchu. (Mae'r amseroedd hyn yn dibynnu ar y math o gysylltiad a rhoddir mwy o fanylion yma). • Bydd angen i chi adolygu eich cynnig, gyda chyngor allanol lle bo angen. Bydd eich cynnig cysylltu'n ddilys am gyfnod o dri mis calendr o ddyddiad y cynnig. Bydd angen i chi benderfynu derbyn neu wrthod y cynnig o fewn yr amser hwn. • Yn y cam hwn, bydd angen i chi ystyried yr elfennau o waith cystadleuol a di-gystadleuol a rhoi cytundeb mabwysiadu yn ei le lle bo hynny'n briodol. (Gwaith cystadleuol yw'r elfennau o waith adeiladu i gysylltu eich prosiect fydd ar agor i gwmnïau gael cystadlu amdano, ond gyda'r gwaith di-gystadleuol dim ond y Gweithredwr Rhwydwaith Dosbarthu fydd yn gallu cwblhau'r gwaith.)	• Talu blaendal • Cytundebau cyfreithiol (fforddfreintiau, hawddfreintiau, etc.) • Cymeradwyaeth derfynol o'r dyluniad • Cadarnhau'r amserlen adeiladu.
5. Adeiladu a chomisiynu	• Gweithio gyda ni i negodi'r hawliau tir ar gyfer unrhyw gyfarpar yr ydych eisiau ei osod ar y tir. • Sicrhau bod gennych drefniant mesuryddu yn ei le. • Ac yn olaf, ar gyfer technolegau cynhyrchu, bydd angen i chi roi'r data fydd ei angen arnom ar baramedrau terfynol y cyfarpar.	• Trefniadau mesur wedi'u cadarnhau (Bob Hanner Awr (HH) neu Ddim Bob Hanner Awr (NHH)) • Cynllun cyfyngu allforio (os oes angen) • Profi tystion (os yn gymwys) • Tystysgrif comisiynu

3.

Y broses gysylltu: cyn gwneud cais

Beth sydd angen i chi ei wybod am eich technoleg, y gwahanol brosesau cysylltu a'r costau sy'n gysylltiedig â chysylltu i'n rhwydwaith cyn i chi wneud cais.

Mae'r llwybr a gymrwch drwy broses gysylltu SP Energy Networks yn dibynnu'n bennaf ar ba mor fawr a sut fath o dechnoleg yr ydych eisiau ei gysylltu. Bydd sicrhau bod gennych y wybodaeth dechnegol angenrheidiol yn eich helpu i adnabod sut fath o gysylltiad yr ydych yn debygol o fod ei angen a'r broses gysylltu benodol y byddwch yn ei dilyn, ac yn helpu ein timau peirianyddol i'ch cynorthwyo.

Mae llawer o grwpiau ynni cymunedol yn cyflogi a gweithio gydag ymgynghorwyr allanol i'w tywys drwy'r broses gysylltu ac, mewn rhai achosion, i drafod yn uniongyrchol gyda ni oherwydd natur dechnegol ceisiadau cysylltu. Efallai y byddwch eisiau ystyried hyn ac a fyddai gwneud hyn yn fanteisiol i'ch prosiect.

Mae cynllunwyr rhwydwaith SP Energy Networks wrth law i gynnig cymorth ym mhob cam o'r broses gysylltu, gan gynnwys cyn i chi wneud cais. Os nad ydych yn siŵr am unrhyw un o'r camau hyn yn y broses cyn gwneud cais, gan gynnwys pa broses gysylltu benodol y bydd angen i chi ei dilyn, rydym ar gael i egluro hyn i chi. Am fwy o wybodaeth am sut i gysylltu â thîm cynllunio SP Energy Networks, ewch i Adran 7 y canllaw hwn ('Sut i ymgysylltu gyda SP Energy Networks') ar dudalen 26.

Amperedd eich prosiect fesul gwedd

Ar gyfer cysylltu er mwyn cynhyrchu trydan neu ar gyfer galw am drydan, bydd angen i chi wybod beth yw amperedd eich prosiect fesul gwedd cyn dechrau. Amperedd yw faint o drydan sy'n llifo drwy gylched drydan, fel faint o ddŵr sy'n llifo drwy bibell. Yn yr achos hwn, yr amperedd yw faint o drydan sy'n pasio rhwng eich prosiect a'r rhwydwaith. Mae hyn yn wybodaeth hanfodol fydd yn penderfynu pa gais cysylltu penodol fydd angen i chi ei wneud.

Yn gyntaf, dylech gadarnhau pa mor fawr fydd y dechnoleg gynhyrchu neu alw y gobeithiwch gysylltu iddi mewn watiau (W), cilowatiau (kW) neu fegawatiau (MW) – sef yr uned bŵer. Er enghraifft, gallai gosodiad solar domestig o ychydig baneli gynhyrchu hyd at 3.6 kW, gallai fferm solar fach fod yn 500 kW, a gallai tyrbin gwynt mwy fod yn 5 MW.

SP Energy Networks

Y broses gysylltu: cyn gwneud cais (parhad)

Yn ail, bydd angen i chi benderfynu ai cysylltiad un wedd neu deirgwedd sydd gan eich safle. Fel arfer, defnyddir cysylltiad un wedd ar gyfer capasiti is fel cartrefi a busnesau bach, a chysylltiad teirgwedd ar gyfer cyfleusterau masnachol a diwydiannol (er bod rhai rhwydweithiau'n ddiweddar wedi bod yn gosod cysylltiadau teirgwedd mewn eiddo domestig i baratoi am y cynnydd mewn pympiau gwres a cherbydau trydan).

I gadarnhau a oes gennych gysylltiad un neu deirgwedd, gallwch:

- Edrych ar eich mesurydd trydan – bydd gan gyflenwad un wedd un prif ffiws ac un cêbl byw yn mynd i mewn i'r mesurydd, a bydd gan gyflenwadau teirgwedd dri phrif ffiws a thri chêbl byw yn mynd i mewn i'r mesurydd.
- Edrychwch ar eich bil trydan, a allai restru'r math o wedd sydd gennych.
- Gofynnwch i'n tîm gwasanaethau cwsmer a rhowch eich MPAN (Rhif Gweinyddu Pwynt Mesurydd) iddyn nhw, a gallwn yna gadarnhau eich gwedd.

Fel arfer, mae prosiectau ynni cymunedol yn disgyn i un o ddau gategori: prosiectau llai na 16 amp (A) fesul gwedd a phrosiectau dros 16 A fesul gwedd. Mae angen i ni wybod a yw eich prosiect dros neu o dan 16 A fesul gwedd i sicrhau eich bod yn gofyn am y cysylltiad cywir. Gallwch gadarnhau hyn drwy rannu capasiti eich prosiect mewn kW â nifer y gweddau. Ar gyfer cyflenwad un wedd, dylech rannu maint kW eich gosodiad ag un. Ar gyfer cyflenwad teirgwedd, dylech rannu maint kW eich gosodiad â thri.

Neu, rheol dda i'w chofio yw:

- Os yw eich safle'n:
  - 3.68 kW neu lai ac wedi'i gysylltu i un wedd, neu
  - 11.04 kW neu lai ac wedi'i gysylltu i deirgwedd,
  - Yna bydd yn llai na 16 A fesul gwedd.
- Os yw eich safle'n:
  - 17 kW neu fwy ac wedi'i gysylltu i un wedd, neu
  - 50 kW neu fwy ac wedi'i gysylltu i deirgwedd,
  - Yna bydd dros 16 A fesul gwedd.

Os yw eich prosiect dros 16 A, gallai fod yn gymwys am gysylltiad 'carlam' a thrafodir hyn yn fwy manwl yn adran y broses geisiadau G99 ar gyfer cynhyrchwyr (o dudalen 12 ymlaen).

Cysylltiadau cynhyrchu

Unwaith y byddwch yn gwybod beth yw amperedd eich prosiect fesul gwedd, gallwch yna benderfynu pa argymhelliad peirianyddol fydd yn berthnasol i'ch technoleg. Mae argymhellion peirianyddol, y cyfeirir atynt hefyd fel yr acronym EREC, yn disgrifio'r gofynion y mae'n rhaid i ddarn o gyfarpar cynhyrchu eu cwrdd er mwyn cysylltu

i rwydwaith cyhoeddus a sicrhau ei fod yn ddiogel â chydnaws.

Ers Awst 2025, mae dau brif argymhelliad yn weithredol ar gyfer cynhyrchwyr. Bydd deall pa un y mae eich prosiect yn berthnasol iddo'n penderfynu pa broses gysylltu fydd angen i chi ei dilyn.

- Mae EREC G98 ar gyfer cynhyrchwyr llai (micro-gynhyrchwyr) gyda chapasiti o lai na 16 A fesul gwedd.
- Mae pob prosiect arall yn dod o dan EREC G99.

Mae gosodwyr a gwneuthurwyr yn deall y rheoliadau hyn fel arfer, er nad yw pob gosodwr a gwneuthurwr efallai'n cydymffurfio â nhw. Argymhellwn ddewis gosodwr a gwneuthurwr sy'n cydymffurfio'n barod â'r rheoliadau hyn ac sydd â chyfarpar 'profion math'. (Asesiad yw 'profion math' o ddarn o dechnoleg i wirio bod ei berfformiad yn cwrdd â safonau a rheoliadau penodol a'i fod yn addas ar gyfer y defnydd sydd mewn golwg ar ei gyfer.) Os dewiswch gyfarpar gan wneuthurwr neu osodwr sydd heb gael 'profion math' wedi'i wneud arno, bydd angen i ni wneud profion ar-safle annibynnol ar y cyfarpar cyn ei gomisiynu, ac mae cost yn gysylltiedig â hyn. Mae'n werth holi'r gosodwr a ddewiswch a wnaed profion math ar eu cyfarpar yn erbyn y rheoliadau hyn.

Ffigwr 5. Crynodeb siart llif o ganllawiau EREC ar gyfer cynhyrchwyr

SP Energy Networks

SP Energy Networks

Y broses gysylltu: cyn gwneud cais (parhad)

Proses geisiadau G98 ar gyfer cynhyrchwyr

Mae'r broses geisiadau G98 ar gyfer micro-gynhyrchwyr, sy'n brosiectau cynhyrchu bach o dan 16 A fesul gwedd. Er enghraifft, mae paneli solar domestig neu fach ar ben to fel arfer yn disgyn i'r categori hwn. Mae gan y broses geisiadau G98 ddau is-gategori pellach gan ddibynnu a oes gennych un micro-gynhyrchydd neu nifer o ficro-gynhyrchwyr yn agos i'w gilydd.

I ddod o hyd i osodwyr domestig, carbon isel sy'n cydymffurfio â gofynion G98, gallwch ddefnyddio cyfeiriadur ENA connect direct.

Y broses geisiadau G98 ar gyfer un micro-gynhyrchydd

Mae'r broses o gysylltu un micro-gynhyrchydd i'r grid yn eithaf didrafferth ac yn cael ei alw'n gais unigol G98.

Mae cynhyrchwyr yn y categori hwn, er enghraifft cartrefi unigol sy'n gosod paneli solar at ddefnydd y cartref) yn dilyn proses gais **ar ôl** gosod oherwydd eu bod ond yn debygol o gael effaith fach ar y rhwydwaith i fyny'r gadwyn.

Ar ôl i chi osod a chomisiynu eich cynhyrchydd ynni, bydd angen i chi (neu eich gosodwr) roi gwybod i SP Energy Networks am y gosodiad o fewn 28 diwrnod i'w gomisiynu. Mae hyn yn gyfreithiol ofynnol a dylai gymryd llai na hanner awr i'w gwblhau. Fel y cwsmer, bydd angen i chi ddarparu rhai manylion fel eich enw, cod post a chyfeiriad e-bost.

Mae mwy o wybodaeth am ba fanylion fydd angen i chi eu rhoi yn y ffurflen berthnasol yma.

Y broses geisiadau G98 ar gyfer micro-gynhyrchwyr ar draws sawl eiddo

Pan osodir nifer o ficro-gynhyrchwyr ar yr un pryd ac yn agos i'w gilydd (e.e. ar gyfer cartref a'i dai allan), gelwir y broses o'u cysylltu i'r grid yn gais sawl eiddo G98. Dylai cynhyrchwyr yn y categori hwn gyflwyno cais **cyn** eu gosod.

Os ydych yn gosod nifer o ficro-gynhyrchwyr o fewn 500m i'w gilydd ac o fewn cyfnod o 28 diwrnod a gyda'r un gosodwr, rhaid i chi gael caniatâd gennym ni cyn mynd ymlaen gyda'r gosodiad, fel y gallwn asesu'r effaith ar y rhwydwaith i fyny'r gadwyn.

Y gosodwr a ddefnyddiwch sy'n gyfrifol am lenwi'r ffurflen gais 'cysylltiad sawl eiddo G98' ac am drafod gyda ni. Fel y cwsmer, bydd angen i chi ddarparu rhai manylion fel eich enw, cod post a chyfeiriad e-bost.

Mae mwy o wybodaeth am ba fanylion fydd angen i chi eu rhoi yn y ffurflen berthnasol yma.

Y broses gysylltu: cyn gwneud cais (parhad)

Proses geisiadau G99 ar gyfer cynhyrchwyr

Mae'r broses geisiadau G99 ar gyfer pob cynhyrchydd arall sydd ddim yn dod o dan y meini prawf G98.

Mae dau lwybr y gallwch eu dilyn: y llwybr ceisiadau carlam, neu'r llwybr ceisiadau arferol.

- **G99 carlam:** Os oes gennych gysylltiad cynhyrchydd bach neu gysylltiad storio sy'n fwy na'r trothwy ar gyfer G98 ond o dan 75 A fesul gwedd, gallwch garlamu eich cais G99.
- **G99 arferol:** Mae'r broses G99 arferol yn berthnasol i bob cysylltiad cynhyrchu neu gysylltiad storio dros 75 A fesul gwedd.

Tabl 2. Mathau o gynhyrchwyr G99

Math o gynhyrchydd	Capasiti cofrestredig	a/neu	Foltedd cysylltiad	Llwybr ceisiadau G99	Enghreifftiau o dechnolegau yn y categori hwn
A	0.8 kW i < 1 MW	a	< 110 kV	Carlam	Y rhan fwyaf o osodiadau domestig a masnachol bach ar gyfer batris, solar a gwynt
B	1 MW i < 10 MW	a	< 110 kV	Arferol	Gosodiadau solar mawr ar ben to, ffermydd gwynt, generaduron trydan diwydiannol
C	10 MW i < 50 MW	a	< 110 kV	Arferol	Solar a gwynt ar gyfer cyfleustodau, generaduron trydan wrth gefn mawr
D	≥ 50 MW	neu	≤110 KV	Arferol	Gorsafoedd pŵer a ffermydd gwynt ar raddfa grid

Mae'r llwybr ceisiadau carlam yn fersiwn symlach o'r llwybr ceisiadau arferol ac wedi'i ddyfeisio i leihau'r baich gweinyddol (ar gyfer grwpiau cymunedol ac SP Energy Networks) a chyflymu'r broses gymeradwyo.

Mathau o gynhyrchwyr o fewn EREC G99

O fewn G99, mae pob system gynhyrchu wedi'i grwpio'n bedwar math (math A, B, C neu D) ar sail eu capasiti neu foltedd cysylltiad. Mae gofynion technegol a chydymffurfio penodol ar gyfer pob math. Eich math o system gynhyrchu fydd yn penderfynu a allwch garlamu eich cais neu ddilyn y broses geisiadau G99 arferol.

Y broses garlam ar gyfer ceisiadau G99

Os yw eich cynhyrchydd yn disgyn i gategori Math A ac o dan 75 A fesul gwedd, gallwch ddefnyddio'r broses garlam ar gyfer ceisiadau G99. Ar gyfer cynhyrchwyr dros 75 A fesul gwedd, bydd angen defnyddio'r broses arferol ar gyfer ceisiadau G99.

O fewn y categori cynhyrchwyr Math A, mae pedwar is-gategori pellach gyda'u proses geisiadau eu hunain o dan brif gategori'r broses garlam G99:

- Mae'r categori SGI-1 ar gyfer cynhyrchwyr llai. Rhaid i bob cynhyrchydd fod â chapasiti o lai na 16 A fesul gwedd, ac os oes nifer o systemau cynhyrchu ar yr un safle, rhaid i gyfanswm y capasiti hefyd fod yn llai na 16 A. Er bod hyn mwy neu lai'r un fath ag un cynhyrchydd bach o fewn trothwyon y broses G98, mae'n cael ei drin o dan G99 oherwydd ei fod yn debygol o fod yn rhan o safle mwy.
- Mae'r categori SGI-2 ar gyfer cynhyrchwyr ychydig yn fwy. Rhaid i bob cynhyrchydd fod â chapasiti o lai na 16 A fesul gwedd, ac os oes nifer o gynhyrchwyr ar yr un safle, rhaid i gyfanswm y capasiti fod yn fwy na 16 A fesul gwedd ond llai na 32 A fesul gwedd.
- Mae'r categori SGI-3 ar gyfer cynhyrchwyr mwy fyth ac fel arfer yn berthnasol i osodiadau gyda nifer o ddyfeisiau. Yn y categori hwn, mae gan bob cynhyrchydd gapasiti rhwng 16 A a 32 A fesul gwedd, ac os oes nifer o gynhyrchwyr ar yr un safle, rhaid i gyfanswm y capasiti fod yn llai na 60 A fesul gwedd.
- Mae pedwerydd categori'r broses garlam ar gyfer ceisiadau G99 yn berthnasol i'r holl gynhyrchwyr eraill sy'n ffitio i gategori Math A. Fel arfer mae'r rhain yn fwy na rhai'r tri chategori SGI, gydag allbwn cerrynt o dros 32 A fesul gwedd a llai na 75 A fesul gwedd.

Dalier sylw: SGI yw Gosodiadau Cynhyrchu Bach.

Am fwy o wybodaeth am y gofynion allweddol, amserlen y broses geisiadau a ffurflenni cais yn y tri chategori SGI a chategori Math A, ewch i Atodiad 1 ar dudalen 28.

Y broses arferol ar gyfer ceisiadau G99

Mae'r broses G99 arferol yn berthnasol i bob cysylltiad cynhyrchu neu storio Math A-D dros 75 A fesul gwedd. Mae ein holl ffurflenni cais ar gyfer cysylltu (a chanllawiau eraill) ar gael ar ein gwefan yma. Os nad ydych yn siŵr pa ffurflen i'w defnyddio, cofiwch gysylltu gyda ni a byddwn yn gallu helpu.

Mae faint o amser y bydd yn ei gymryd i dderbyn eich cynnig cysylltu ffurfiol yn dibynnu ar y math o brosiect, pa ran o'r rhwydwaith yr ydych yn cysylltu iddo – er enghraifft Foltedd Isel (LV), Foltedd Uchel (HV) neu Foltedd Uchel Iawn (EHV) – a pha waith sydd angen ei wneud i gysylltu. Yn unol â safonau gwarantu Ofgem, byddwch yn derbyn eich cynnig rhwng 5 a 65 diwrnod ar ôl gwaith cyflwyno eich cais am gysylltiad galw, a rhwng 45 a 65 diwrnod gwaith ar ôl cyflwyno eich cais am gysylltiad cynhyrchu. (Mae mwy o wybodaeth am yr amserlen cynigion cysylltu ar gael yma.) Bydd eich cynnig cysylltu'n ddilys am gyfnod o dri mis calendr o ddyddiad y cynnig a bydd yr amserlen ar gyfer adeiladu a chomisiynu eich prosiect yn cael ei hegluro'n glir. Bydd angen i chi adolygu eich cynnig, gyda chyngor allanol os oes angen, a phenderfynu derbyn y cynnig neu beidio o fewn y tri mis hwn.

Y broses gysylltu: cyn gwneud cais (parhad)

Cysylltiadau galw

Nid yw cysylltiadau galw'n cael eu llywodraethu gan argymhellion peirianyddol ffurfiol yn yr un ffordd â chynhyrchwyr. Yn hytrach, mae cysylltiadau galw'n cael eu categoreiddio yn ôl ein trothwyon mewnol ein hunain, ar sail canllawiau EREC. Mae prosiectau ynni cymunedol yn tueddu i ddisgyn i un o ddau gategori: gwifrwyr EV masnachol, neu gysylltiadau galw ar gyfer eiddo masnachol fel pwmp gwres mewn adeilad cymunedol. Yna mae tri is-gategori ar gyfer cysylltiadau galw ar gyfer eiddo masnachol:

- Hyd at 69 kVA
- Dros 69 kVA ond llai na 250 kVA
- Dros 250 kVA.

kVA, neu gilofoltiau-amper, yw'r uned a ddefnyddir i fesur y pŵer tybiedig y gall cynhyrchydd ei gyflenwi. Bydd angen i chi wybod i ba gategori y mae eich prosiect yn disgyn cyn gwneud cais. Argymhellwn hefyd eich bod yn trafod gyda thrydanwr cyn dechrau er mwyn cadarnhau'r uchafswm llwyth fydd ei angen ar gyfer eich cysylltiad newydd.

Gallwch wneud cais am gysylltiad galw ar-lein drwy ein Porth Cysylltiadau Cwsmeriaid.

Costau cysylltu

Mae dwy brif gost yn gysylltiedig â'ch cysylltiad y bydd angen i chi eu talu i SP Energy Networks:

- Y gost o wneud cais cysylltu: Ers 2018, mae Ofgem wedi caniatáu i bob Gweithredwr Rhwydwaith Dosbarthu yn y DU, fel SP Energy Networks, godi tâl ymlaen llaw am rai dyfynbrisiau cysylltu. Bydd p'un ai y codir tâl arnoch, a faint fydd y tâl, yn dibynnu ar ba mor fawr a chymhleth yw eich prosiect. Mae'r tâl hwn yn adlewyrchu'r amser fydd SP Energy Networks yn ei dreulio'n asesu eich cais, dadansoddi ei effaith ar y rhwydwaith, ac yn paratoi eich cynnig cysylltu.
- Cost y cysylltiad ei hun: Tâl yw hwn sy'n gysylltiedig ag addasu a / neu atgyfnerthu ein rhwydwaith i dderbyn eich cysylltiad. Eto, mae'r tâl hwn yn dibynnu'n bennaf ar ba mor fawr a chymhleth yw eich prosiect. Mae'r canllaw hwn yn crynhoi nifer o'r adnoddau sydd ar gael (ar dudalennau 18 ac 19) i'ch helpu i amcangyfrif cost eich cysylltiad cyn gwneud cais, fel y gallwch gynnwys y gost yn eich achos busnes.

Cost cais cysylltu

Os yw eich prosiect yn dechnoleg alw ac yn fwy na 250 kVA, neu os yw eich prosiect yn dechnoleg gynhyrchu ac yn fwy na 50 kVA, bydd cost o'r enw Cost Cynnig Cysylltu'n gysylltiedig â'ch cais.

- Gall cost cais technoleg alw (dros 250 kVA) fod rhwng £500 a £7,500.
- Gall cost cais technoleg gynhyrchu (dros 50 kVA) fod rhwng £500 a £10,000.
- Nid oes cost am wneud ceisiadau technolegau galw na chynhyrchu o dan y trothwyon hyn.

Os yw eich cais yn gymwys ar gyfer y tâl hwn, byddwn yn rhoi gwybod i chi'n ysgrifenedig. Bydd gennych 5 diwrnod i benderfynu a fyddwch yn talu'r ffi i barhau gyda'ch cais neu beidio, neu i roi gwybod i ni eich bod am dynnu eich cais cysylltu'n ôl heb orfod talu ffi.

Cofiwch fod cost cais cysylltu ar wahân i'r gost o gysylltu. Os penderfynwch beidio â symud ymlaen i dderbyn y cynnig cysylltu, ni fydd cost eich cais yn cael ei ad-dalu i chi.

Mae mwy o fanylion am y ffioedd cais presennol ar gael yma.

Amcangyfrif cost eich cysylltiad rhwydwaith

Cyn gwneud cais ffurfiol a chael dyfynbris, mae SP Energy Networks wedi datblygu tri adnodd i chi eu defnyddio i'ch helpu i amcangyfrif cost cysylltu i'r rhwydwaith i'ch cynorthwyo i gynllunio eich achos busnes, ynghyd â chyfrifiannell ar-lein yn benodol ar gyfer cysylltiadau galw. Bydd pob un o'r adnoddau hyn yn rhoi amcan o gost cysylltu eich prosiect i'r rhwydwaith, gyda gwahanol lefel o fanylder ac asesiad i bob un.

Amcan-gyllideb

I gael syniad yn fras o gost cysylltu os ydych dal yn y dyddiau cynnar o gynllunio eich prosiect (a chyn gwneud cais ffurfiol), gallwn roi amcan-gyllideb i chi. Nid oes tâl am baratoi a rhoi amcan-gyllideb i chi, a byddwn yn ei ddarparu o fewn amserlen y Safonau Gwarantu.

Mae'n bwysig nodi mai i bwrpas dangosol yn unig y mae'r amcan-gyllideb. Os symudwch ymlaen gyda chais ffurfiol, gallai eich cynnig cysylltu terfynol fod yn wahanol i'r amcan-gyllideb oherwydd bod ffactorau eraill wedi eu cynnwys sy'n benodol i'r prosiect.

I ofyn am amcan-gyllideb ar gyfer eich prosiect, e-bostiwch ni yma: gettingconnected@scottishpower.com.

SP Energy Networks

Y broses gysylltu: cyn gwneud cais (parhad)

Astudiaeth ymarferoldeb

Os ydych wedi rhoi cynnig ar yr adnodd amcan-gyllideb ond eisiau asesiad a dyluniad peirianyddol mwy manwl ar gyfer cysylltu eich datblygiad posib, gallwch ofyn am astudiaeth ymarferoldeb. Fel arfer mae hyn ar gyfer cysylltiadau mwy cymhleth, a byddwn yn cwblhau astudiaeth rhwydwaith gychwynnol, lefel uchel a darparu asesiad a chost gysylltu ddangosol i chi.

Mae tâl i'w dalu ymlaen llaw am wneud astudiaeth ymarferoldeb. Bydd yr union gost yn dibynnu ar gwmpas a chymhlethdod eich prosiect(au) a'r opsiynau cysylltu. Byddwn yn eich hysbysu o'r gost cyn gwneud yr astudiaeth rhwydwaith (a bydd angen i chi dalu cyn i ni ddechrau arni), a byddwn hefyd yn cytuno ar amserlen ar gyfer yr astudiaeth ymarferoldeb ymlaen llaw.

Fel yr amcan-gyllideb, bydd unrhyw amcan-gost yn ddangosol yn unig a gallai newid.

I wneud cais am astudiaeth ymarferoldeb ar gyfer eich prosiect, e-bostiwch ni yma:
gettingconnected@scottishpower.com

Quote+

Hybrid estynedig o'r adnoddau astudiaeth ymarferoldeb ac amcan-gyllideb ydy Quote+. Mae'n asesu a fyddai cysylltu'n bosib ac yn edrych ar wahanol fathau a chostau cysylltu. Mae Quote+ yn wahanol i'n dau opsiwn dyfynbris arall o ran y gallwch ofyn am hyd at dri opsiwn capasiti cysylltu ar gyfer eich safle, a byddwn yna'n rhoi amcangyfrif o bob opsiwn capasiti i chi o fewn 20 diwrnod gwaith. Nid oes tâl am ofyn i ni baratoi a rhoi dyfynbris Quote+ i chi.

Os ydych am wneud cais am gysylltiad cynhyrchu ac yn dewis symud ymlaen ag un o'r opsiynau hyn o fewn 5 diwrnod i ni ei gyflwyno i chi, eich lle yn y ciw fydd y dyddiad y gwnaethoch ofyn am Quote+. Os ydych am wneud cais am gysylltiad galw, bydd eich cynnig yn aros yn ddilys am gyfnod o dri mis a thros y cyfnod hwn gallwch ofyn am symud un o'r opsiynau hyn ymlaen at ddyfynbris ffurfiol.

Fel y gallwn baratoi Quote+ ar gyfer eich prosiect(au), bydd angen y wybodaeth ganlynol arnom:

- Dim mwy na thri chais capasiti galw neu gynhyrchu trydan
- Cyfesurynnau'r system gynhyrchu (cysylltiadau cynhyrchu'n unig)
- Cyfeiriad y safle a chynllun darluniadol yn dangos terfyn y perchennog tir
- Llythyr Awdurdod gan berchennog y tir.

I wneud cais am Quote+ ar gyfer eich prosiect, e-bostiwch ni yma: gettingconnected@scottishpower.com

Amcangyfrif ar-lein ar gyfer cysylltiadau galw

Os ydych yn gwneud cais, mae gennym adnodd dynodedig ar ein gwefan fydd yn rhoi amcan-gost cysylltu'n syth i chi. Bydd yr offeryn hwn yn gofyn i chi ddewis categori eich prosiect (e.e. gwifrwr EV masnachol), eich math o sefydliad a chod post eich safle. Yna bydd yn rhoi amcan-bris i chi (ar sail cost gyfartalog cysylltiad arferol) ac amcan-amser ar gyfer cysylltu (ar sail yr amser cyfartalog y bydd yn ei gymryd o dderbyn y taliad nes bydd y gwaith wedi'i gwblhau).

Gallwch gyrchu at yr adnodd hwn drwy fynd i'r rhan 'Cysylltu' o'n gwefan a mynd ato'n uniongyrchol yma.

SP Energy Networks

4.

Y broses gysylltu: cais ffurfiol

Beth sydd angen i chi ei wybod am y ffurflen gais ei hun.

Y ffurflen gais

Mae SP Energy Networks yn defnyddio ffurflenni cais safonol y diwydiant ar gyfer ceisiadau cysylltiadau cynhyrchu a galw. Ar gyfer cysylltiadau cynhyrchu, bydd angen i chi fod wedi datblygu eich prosiect yn ddigonol er mwyn gallu cynnwys:

- Penawdau Telerau cytundeb gyda pherchennog y tir neu'r adeilad y bydd y prosiect yn cael ei osod arno neu ynddo (lle bo angen)
- Cynllun safle'n dangos yr holl dir sy'n berthnasol i'r cais yn glir
- Cynllun dylunio peirianyddol manwl
- Amserlen ragarweiniol ar gyfer y prosiect.

Bydd SP Energy Networks ond yn gallu asesu eich cais os bydd yr holl wybodaeth ar y ffurflen wedi'i chwblhau. Mae'r ffurflenni cais penodol ar gyfer eich math o gysylltiad wedi eu hamlygu ym mhroses geisiadau G98 ar dudalen 12 y canllaw hwn, ym mhroses geisiadau G99 ar dudalen 13 ac yn y canllawiau ar gyfer cysylltiadau galw ar dudalen 14.

Mae pob un o'n ffurflenni cais yn fersiynau symlach o'r Cod Cofrestru Data a'r Cod Dosbarthu, sy'n egluro ein hymrwymiadau i chi a manylion y wybodaeth a'r pwyntiau data penodol sydd angen i chi eu rhoi i ni ac sydd angen i ni eu darparu i chi fel rhan o'r broses cais cysylltu.

Trosolwg ar ffurflen gais cysylltu G99 arferol ar gyfer cynhyrchwyr

Mae angen rhai manylion gwybodaeth cyffredin ar gyfer pob llwybr cais cynhyrchu, gyda chais G99 arferol yn gofyn am y manylder mwyaf. Mae Tabl 3 yn crynhoi'r wybodaeth allweddol fydd angen i chi ei darparu a bydd angen is-set o'r wybodaeth yma ar gyfer pob llwybr cais arall.

Efallai y bydd angen help gan eich ymgynghorwr arnoch (os oes gennych un) a / neu gan eich gosodwr, wrth lenwi eich ffurflen gais. Mewn rhai achosion, efallai y bydd hefyd angen cymorth gan gyfreithiwr arnoch gyda hawliau tir eich safle.

SP Energy Networks

Y broses gysylltu: cais ffurfiol (cont.)

Tabl 3. Crynodeb o'r brif wybodaeth sydd ei hangen ar gyfer cais cysylltu G99 arferol

Pa wybodaeth fydd ei hangen arnom?	Awgrymiadau ar gyfer cael y wybodaeth	Pam fod angen y wybodaeth yma?
Manylion cyswllt a chyfeiriad y safle	Eich manylion cyswllt chi fydd y rhain (a rhai eich ymgynghorydd os oes gennych un).	Er mwyn deall pwy yw'r prif gysylltiadau ar gyfer y prosiect.
Cyfeiriad / cynllun safle	Gallwch gyflwyno hyn yn defnyddio cyfesurynnau GPS neu ddisgrifiad manwl. Bydd angen i chi atodi cynllun safle hefyd.	Er mwyn deall ble y byddai'r safle'n cysylltu i'r rhwydwaith.
Manylion cyswllt atodol	Gall manylion cyswllt eich gosodwr hefyd fod yn ddefnyddiol os ydyn nhw gennych chi'n barod.	Er mwyn deall pwy yw cysylltiadau allweddol y prosiect.
Llythyr Awdurdod (LoA) ar gyfer y gosodwr	Os yw eich gosodwr /ymgynghorydd yn llenwi'r cais ar eich rhan, rhaid i chi hefyd fod â Llythyr Awdurdod yn eu hawdurdodi i wneud hyn.	Er mwyn sicrhau'n gyfreithiol eich bod yn gadael i ymgynghorydd a / neu osodwr lenwi'r ffurflen gais ar eich rhan.
Diagram un llinell o unrhyw gynlluniau trydanol presennol neu arfaethedig o'r safle	Mae angen i hwn fod yn gywir a manwl. Rhoddir manylion am beth i'w gynnwys, ac enghreifftiau, yn nogfen ganllawiau'r ENA.	Mae'n bwysig deall ble'r ydych eisiau cysylltu i'r rhwydwaith fel bod SP Energy Networks yn gallu dadansoddi effaith a chost eich cysylltiad.
Nifer y cysylltiadau sydd ei angen arnoch	Bydd hyn yn dibynnu ar eich prosiect. Mae'n debygol o fod yn un cysylltiad ar gyfer pob safle.	Bydd y wybodaeth yma'n ein helpu i ddeall faint o gapasiti y bydd eich prosiect yn ei allforio i'r rhwydwaith.
Faint o gapasiti sydd ei angen i bob cysylltiad	Y capasiti (kW) y byddwch yn disgwyl i'ch cynhyrchydd ei gynhyrchu fydd hwn. Bydd yn dibynnu ar gyfanswm capasiti eich system.	Bydd y wybodaeth yma'n ein helpu i ddeall faint o gapasiti y bydd eich prosiect yn ei allforio i'r rhwydwaith.
Manylion unrhyw system mesuryddu neu MPAN fewnforio neu allforio bresennol	Mae hyn hawsaf drwy ymweliad safle a / neu sgwrs â pherchennog y tir neu adeilad. Efallai y gallwch weld pwynt mesuryddu neu ofyn sut y mae defnyddwyr y safle'n mewnforio ac allforio trydan. Siaradwch â ni cyn anfon eich cais atom.	Os yw'r wybodaeth yma gennych, bydd yn cyflymu'r broses o wneud cais yn sylweddol oherwydd byddwn yn gallu dweud ble'n union y gallai'r trydan gael ei fewnforio neu allforio.
Pwynt cysylltu a ffafrir gennych	Gallwch roi'r manylion hyn yn defnyddio cyfesurynnau GPS neu ddisgrifiad manwl. Bydd yn dangos ble y byddech yn hoffi cysylltu i'r rhwydwaith. Gallwch ofyn am gynlluniau drwy'r wefan o union leoliad y ceblau, gwifrau a chyfarpar trydanol arall a weithredwn. Os nad ydych yn siŵr, siaradwch â ni a gallwn eich helpu i benderfynu ble fyddai orau i chi gysylltu.	Mae hyn yn gymorth i ni gyda dylunio eich cais. Bydd hefyd yn rhan o benderfynu cost eich cais.
Foltedd pwynt cysylltu a ffafrir gennych	Ar gyfer cynhyrchwyr Math A-C (wele Dabl 2 ar dudalen 13), mae hyn yn gofyn a fyddech yn hoffi cael eich cysylltu i foltedd 11 kV neu 33 kV. Bydd maint eich prosiect, a'r seilwaith yn eich ardal leol, yn penderfynu hyn. Os nad ydych yn siŵr, siaradwch gyda ni cyn cyflwyno eich cais.	Mae hyn yn ein helpu i gynllunio eich cynnig cysylltu a phenderfynu faint fydd cysylltu i'r lefel foltedd yma'n ei gostio.
Dyddiad targed ar gyfer cysylltu'r system gynhyrchu	Defnyddiwch gynllun eich prosiect i roi dyddiad hyfyw a realistig i ni ar sail yr amserlen ar gyfer adeiladu eich prosiect.	Mae hyn yn ein helpu i gynllunio eich cynnig cysylltu.
A oes angen cynnig cyllideb neu gynnig ffurfiol arnoch	Mae cynnig cysylltu ffurfiol yn ddogfen gytundebol yn disgrifio'r amserlen y bydd angen i chi gadw ati er mwyn cadw eich cynnig cysylltu. Bydd cynnig cysylltu ffurfiol felly'n fwy priodol unwaith y byddwch mewn sefyllfa i benderfynu a all y prosiect symud ymlaen i'r cam adeiladu. Mae amcan-gyllideb yn rhoi syniad o gost y cysylltu ond heb gynnwys unrhyw waith dylunio manwl.	Bydd hyn yn penderfynu lefel y gwasanaeth y byddwn yn ei ddarparu a faint o dâl y byddwn efallai'n ei godi arnoch am y gwasanaeth.
Y math o gysylltiad a ffafrir gennych (fel arfer cysylltiad digyfyngiad neu gysylltiad amgen)	I ddechrau, mae'r rhan fwyaf o ddatblygwyr yn dewis cysylltiad digyfyngiad er mwyn gallu trosglwyddo'r trydan a gynhyrchir i'r grid bob tro. Fodd bynnag, os yw capasiti'r rhwydwaith yn gyfyngedig, gellir gofyn am gysylltiad amgen.	Os yw capasiti'r rhwydwaith yn gyfyngedig, gallai cysylltiad amgen eich atal rhag gorfod talu am waith diweddaru drud i'r rhwydwaith, gan newid cost y cysylltiad.
Lefel y sicrwydd ar gyfer y cysylltiad	Mae angen un cysylltiad cylched i'r grid ar bob prosiect cynhyrchu ynni cymunedol bron ond, ar gyfer rhai mathau o seilwaith hanfodol, rhaid cael sicrwydd cylched deuol i roi cysylltiad wrth gefn i'r grid fel bo'r system gynhyrchu'n gallu parhau i allforio os oes nam ar asedau'r cysylltiad cynradd. Gall eich gosodwr eich helpu i ddeall pa lefel sicrwydd sy'n iawn i'ch cysylltiad chi.	Mae hyn yn ein helpu i ddeall pa waith fydd angen ei wneud i gysylltu eich cynhyrchydd ac i roi cost gysylltu gywir i chi.

Y broses gysylltu: cais ffurfiol (cont.)

Yn Ionawr 2025, cyflwynwyd gofynion ciw cysylltiadau newydd ar gyfer cynhyrchwyr gyda chapasiti dros 1MW (mwy o fanylion am y newid hwn yma). Mae Tabl 4 yn rhoi crynodeb o'r wybodaeth ychwanegol fydd angen i chi ei darparu wrth gyflwyno cais G99 arferol am gynhyrchydd dros 1MW.

SP Energy Networks

Tabl 4. Gwybodaeth ychwanegol ar gyfer cais cysylltu G99 arferol am brosiectau dros 1 MW

Pa wybodaeth fydd ei hangen arnom?	Awgrymiadau ar gyfer cael y wybodaeth	Pam fod angen y wybodaeth yma arnom?
Llythyr Awdurdod (LoA) a Phenawdau Telerau (HoT)	Mae angen LoA a HoT ar gyfer cais. Gall LoA ymwneud â pharseli tir mwy ar gyfer datblygwr ar lefel uwch a gellir ei ddefnyddio ar gyfer nifer o geisiadau, ond bydd yr HoT yn unigryw a phenodol i un cais. Mae angen HoT dim ond os nad chi ar hyn o bryd yw'r perchennog tir neu lesddaliwr y safle y bwriedir adeiladu'r prosiect arno. Mae'r HoT yn disgrifio'r prif delerau a gytunwyd rhwng y gwahanol bartïon ar gyfer prydlesu neu drosglwyddo rhyddfraint unrhyw dir. Rhoddir mwy o fanylion am gynnwys yr HoT, ynghyd ag enghraifft o HoT, yn nogfen ganllawiau'r ENA (mae'r enghraifft yn Atodiad 1). Bydd angen i'ch cyfreithiwr ddarparu cadarnhad ysgrifenedig bod y Penawdau Telerau (HoT) yn berthnasol i'r safle cyfan yr ydych yn gwneud cais ar ei gyfer.	Mae'r gofyniad hwn wedi'i gyflwyno i symleiddio'r broses geisiadau, gwrthod ceisiadau aneglur neu hap-geisiadau a rhoi blaenoriaeth i brosiectau sy'n fwy tebygol o symud ymlaen a chael eu comisiynu'n llwyddiannus.
Cynllun safle'n dangos ble y mae angen y cysylltiad	Rhoddir enghraifft o gynllun safle yn nogfen ganllawiau'r ENA ar gyfer y gofynion cais newydd. Gallwn helpu a chynghori ar y lle gorau i gysylltu ar gyfer eich prosiect penodol.	Mae'r gofyniad hwn wedi'i gyflwyno i symleiddio'r broses geisiadau, gwrthod ceisiadau aneglur neu hap-geisiadau a rhoi blaenoriaeth i brosiectau sy'n fwy tebygol o symud ymlaen a chael eu comisiynu'n llwyddiannus.
Cynllun dylunio peirianyddol manwl yn dangos yn yr holl dir yn glir yn yr HoT	Bydd hyn yn cynnwys cyfeiriad y safle, terfynau'r safle, teitl ac allwedd, y seilwaith allweddol, pwyntiau cysylltu, graddfa a gogwydd, ynghyd â sylwadau a nodiadau. Mae dogfen ganllawiau'r ENA yn rhoi manylion ac enghreifftiau o beth y mae angen i hyn ei gynnwys.	Mae'r gofyniad hwn wedi'i gyflwyno i symleiddio'r broses geisiadau, gwrthod ceisiadau aneglur neu hap-geisiadau a rhoi blaenoriaeth i brosiectau sy'n fwy tebygol o symud ymlaen a chael eu comisiynu'n llwyddiannus.
Diagram un llinell o unrhyw gynllun trydanol presennol neu arfaethedig ar y safle	Mae angen i hwn fod mor gywir a manwl â phosib. Rhoddir manylion am beth sydd angen ei gynnwys, ac enghreifftiau, yn nogfen ganllawiau'r ENA.	Mae'r gofyniad hwn wedi'i gyflwyno i symleiddio'r broses geisiadau, gwrthod ceisiadau aneglur neu hap-geisiadau a rhoi blaenoriaeth i brosiectau sy'n fwy tebygol o symud ymlaen a chael eu comisiynu'n llwyddiannus.
Amserlen ragarweiniol y prosiect	Dylai cynllun prosiect cynhwysfawr gynnwys amserlen, cerrig milltir, adnoddau, cyllideb a threfniadau rheoli risg. Rhoddir manylion am beth sydd angen ei gynnwys, ac enghreifftiau, yn nogfen ganllawiau'r ENA.	Er mwyn dangos tystiolaeth bod eich prosiect wedi'i gynllunio'n dda ac yn cael ei gydlynu'n dda.
SAF G99 Rhan 4 wedi'i gwblhau	Dyma'r rhan o'r ffurflen gais sy'n rhoi data technegol manwl ar y gwahanol fathau o gynhyrchwyr. Dylai eich gosodwr / ymgynghorydd eich helpu i lenwi'r rhan yma.	Mae darparu gwybodaeth yn gynt yn golygu bod cofnod o'r cyfarpar sydd i'w osod sydd, yn ei dro, yn rhoi'r wybodaeth i ni ddylunio cysylltiad diogel ac effeithlon i'r rhwydwaith.

Y broses gysylltu: cais ffurfiol (cont.)

Trosolwg ar gais am gysylltiad galw

Fel arfer mae cais am gysylltiad galw'n llawer symlach na chais am gysylltiad cynhyrchu.

Fel arfer byddai angen y canlynol arnom:

- Enw a chyfeiriad yr ymgeisydd
- Cyfeiriad y safle yr ydych eisiau ei gysylltu
- Cynllun safle, wrth raddfa, yn dangos lleoliad arfaethedig y cyflenwad a'r mesurydd
- Llun o fynediad ochr ffordd i'r safle.

Yn ein profiad ni, mae cais am gysylltiad galw'n cymryd rhwng 5-10 munud i'w gwblhau a bydd angen i chi gofrestru neu fewnlofnodi i'r Porth Cysylltiadau Cwsmeriaid, fel y gallwch dalu ar-lein a thracio eich cais wrth i ni drefnu eich cysylltiad newydd.

Gallwch fynd i'n Porth Cysylltiadau Cwsmeriaid yma, ac mae manylion am sut i gysylltu gyda'n tîm cysylltiadau ar gael yma.

Pryd fydda i'n derbyn fy nghynnig cysylltu?

Ar ôl cyflwyno eich cais cysylltu, byddwch yn derbyn eich cynnig rhwng 5 a 65 diwrnod gwaith ar ôl cyflwyno eich cais ar gyfer cysylltiadau galw, a rhwng 45 a 65 diwrnod gwaith ar gyfer cysylltiadau cynhyrchu. Mae'r amser y mae'n ei gymryd i dderbyn eich cynnig cysylltu'n dibynnu ar sut o fath o brosiect sydd gennych, pa ran o'r rhwydwaith yr ydych eisiau cysylltu iddo (er enghraifft LV, HV neu EHV) a pha waith sydd angen i wneud i'ch cysylltu. Rhoddir mwy o wybodaeth am ein hamserlen cynigion cysylltu yma. Bydd eich cynnig cysylltu'n ddilys am gyfnod o dri mis calendr o ddyddiad y cynnig a bydd yr amserlen y bydd angen i chi gadw ati ar gyfer adeiladu a chomisiynu eich prosiect yn cael ei hegluro'n glir i chi. Bydd angen i chi adolygu eich cynnig, gyda chyngor allanol lle bo angen, a phenderfynu derbyn y cynnig neu beidio o fewn y tri mis hwn.

SP Energy Networks

5.

Y broses gysylltu: derbyn eich cynnig cysylltu

Beth sy'n digwydd ar ôl i chi wneud cais am gysylltiad, beth fydd eich cais cysylltu'n edrych fel, a phryd y gallech gael cynnig cysylltiad amgen.

Sut yr aseswn eich cais

Unwaith y byddwn yn derbyn eich cais cysylltu ffurfiol, rydym yn gwneud nifer o asesiadau i ddeall sut fydd eich prosiect cynhyrchu neu alw'n effeithio ar y rhwydwaith trydan. Mae'r dadansoddiad hwn yn ein helpu i benderfynu unrhyw waith uwchraddio neu newidiadau sydd angen eu gwneud i gysylltu eich prosiect yn ddiogel. Edrychwn, er enghraifft, ar:

- **Capasiti'r rhwydwaith i fyny'r gadwyn:** Edrychwn ar y rhwydwaith foltedd uwch sy'n bwydo i'ch ardal leol i weld a oes angen ei addasu neu atgyfnerthu er mwyn gallu cysylltu eich prosiect.
- **Prosiectau dros 5 MW yn Lloegr a dros 200 kW yn yr Alban:** Os yw eich prosiect dros 5 MW yn Lloegr a dros 200 kW yn yr Alban (a dros 50 kW ar gyfer rhai o Ynysoedd yr Alban), rhaid i ni gysylltu â'r Gweithredwr Systemau Ynni Cenedlaethol (NESO) i ofyn am Ddatganiad Gwaith i wybod beth fydd yr effaith bosib ar y grid trawsyrru cenedlaethol.
- **Cyfeiriad llif yr ynni:** Aseswn sut fydd eich prosiect yn mewnforio neu allforio trydan ac a allai'r rhwydwaith yn eich ardal ddelio â hyn.
- **Lefelau nam:** Edrychwn i weld a allai eich prosiect effeithio ar systemau diogelwch a ddyluniwyd i ymateb i namau (fel cylchedau byr) ar y rhwydwaith.
- **Cyfarpar cysylltu:** Edrychwn i weld pa gyfarpar sydd ei angen i gysylltu eich prosiect yn ffisegol i'r grid. Gall hyn gynnwys pethau fel ceblau a gêr switsys, a gelwir y rhain yn asedau defnydd unigol oherwydd mai ond eich prosiect chi sy'n eu defnyddio. Chi sy'n talu am asedau defnydd unigol a bydd y gost wedi'i nodi yn eich cynnig cysylltu.
- **Rhannu costau hanesyddol am wneud gwaith diweddaru ar y rhwydwaith lleol:** Os yw eich prosiect yn elwa o waith diweddaru rhwydwaith a dalwyd amdano'n wreiddiol gan gwsmer arall yn y 10 mlynedd ddiwethaf, efallai y bydd angen i chi gyfrannu at y gost yma.

Mae ein dadansoddiad ac asesiad yn ein helpu i sicrhau bod eich cysylltiad yn ddiogel, dibynadwy ac yn gweithio o fewn cyfyngiadau'r rhwydwaith trydan ehangach.

SP Energy Networks

Y broses gysylltu: derbyn eich cynnig cysylltu (parhad)

Eich cynnig cysylltu

Bydd eich cynnig cysylltu'n cynnwys manylion y math o gysylltiad y gallwn ei gynnig i chi ynghyd â dadansoddiad manwl o'r gost o gysylltu eich prosiect i'r rhwydwaith trydan. Bydd eich cynnig cysylltu'n cynnwys:

- Disgrifiad clir o'r gwaith sydd angen ei wneud i gwblhau eich cysylltiad
- Hyd y ceblau tanddaearol neu wifrau uwchben fydd ei angen arnoch
- Nifer a math o is-orsafoedd fydd ei angen
- Gwybodaeth am unrhyw waith atgyfnerthu sydd angen ei wneud i'r rhwydwaith ehangach
- Unrhyw ffioedd cyfreithiol neu broffesiynol yn ymwneud â sicrhau hawliau tir (er enghraifft, os bydd angen mynediad i dir preifat arnom)
- Y pwynt cysylltu arfaethedig (POC) i'n rhwydwaith dosbarth a'r pwyntiau mewn ac allan ar y safle sydd i'w gysylltu.

Dilynwn reolau arferol y diwydiant wrth gyfrifo cost pob cysylltiad posib. Mae'r costau sy'n cael eu cyfrifo a'u cynnwys yn eich cynnig cysylltu felly'n gostau terfynol ac ni ellir eu cwestiynu.

Er y gallwn helpu os oes gennych gwestiynau am eich cynnig cysylltu, ar y pwynt hwn mae llawer o grwpiau ynni cymunedol yn defnyddio arbenigwyr ymgynghori ynni a chyfreithiol proffesiynol.

Ystyriaethau cyfreithiol

Mae nifer o agweddau cyfreithiol a chyfreithiol-ymrwymol ar dderbyn cynnig cysylltu. Maen nhw'n cynnwys:

- **Ffenestr dderbyn tri mis calendr:** Bydd gennych dri mis calendr, o'r dyddiad y cyflwynwn eich cynnig cysylltu i chi, i dderbyn yn ffurfiol. Yr unig eithriad i hyn yw os yw eich prosiect yn rhan o giw rhyngweithiol ac os felly bydd hyn wedi'i nodi yn eich cynnig cysylltu. (Ciw rhyngweithiol yw pan fydd ceisiadau cysylltu eraill heb eu cymeradwyo eisiau defnyddio'r un rhan o'r rhwydwaith ac yn debygol o effeithio ar ei gilydd.) Os na dderbyniwch y cynnig o fewn y tri mis hwn, byddwch yn colli'ch lle yn y ciw cysylltu a bydd angen i chi ail-ddechrau eich cais.
- **Cytundeb cyfreithiol-ymrwymol:** Unwaith y byddwch wedi derbyn eich cynnig cysylltu'n ffurfiol, byddwch mewn contract cyfreithiol-ymrwymol gyda ni a bydd angen i chi gwrdd â'r telerau, amodau a'r taliadau a nodir yn y contract. Mae hyn yn golygu bod yn rhaid i chi gydymffurfio â'r Telerau Cysylltu Cenedlaethol (NTOC). Rhoddir mwy o fanylion am y wybodaeth statudol ar gyfer cynhyrchwyr sy'n cysylltu i'r rhwydwaith ynni yma.
- **Hawliau a chaniatadau tir:** Os yw'r cyfarpar sydd ei angen i gysylltu eich prosiect i'r rhwydwaith (ceblau, is-orsafoedd neu wifrau uwchben) ar dir rhywun arall, bydd angen i ni sicrhau hawliau tir er mwyn cael mynediad hirdymor at y cyfarpar hwn. Mae dwy hawl tir allweddol a allai fod yn berthnasol i'ch prosiect:
  - **Fforddfraint:** Trwydded bersonol rhwng perchennog y tir a SP Energy Networks yw hyn, sy'n rhoi hawl i ni gael mynediad er mwyn gosod, gweithredu a chynnal unrhyw seilwaith (fel gwifrau uwchben neu geblau tanddaearol) ar draws tir preifat. Gall fforddfraint fod dros dro neu'n barhaol ond nid yw fel arfer wedi'i 'glymu' i'r tir sy'n golygu os bydd y tir yn cael ei werthu y bydd angen cytuno ar fforddfraint newydd gyda'r perchennog newydd.
  - **Hawddfraint:** Hawl eiddo gyfreithiol yw hon sy'n cael ei chofrestru yn erbyn teitl y tir ac sy'n rhoi hawl barhaol a chyfreithiol i SP Energy Networks gael gosod a chynnal cyfarpar ar dir preifat. Mae hawddfraint fel arfer wedi'i 'glymu' i'r tir felly nid yw'n dod i ben os gwerthir y tir i rywun arall. Nid yw hawddfreintiau'n rhan o system gyfreithiol yr Alban felly dylai ond fod yn berthnasol i brosiectau yng Nghymru a Lloegr.

Mewn rhai achosion, gallai hefyd fod angen caniatâd cynllunio arnom os oes angen creu seilwaith rhwydwaith trydan newydd (fel is-orsaf newydd neu wifrau uwchben newydd) ar gyfer eich prosiect. Efallai hefyd y bydd angen caniatâd arnom ar gyfer cyfyngiadau amgylcheddol ac i wneud gwaith gwifrau uwchben. Gall eich cyfreithiwr gadarnhau'r cytundebau cyfreithiol penodol fydd angen i chi eu cael yn eu lle ar gyfer eich prosiect(au).

Os yw eich gwaith cysylltu'n cael ei wneud gan Ddarparwr Cysylltiad Annibynnol (ICP), bydd angen rhoi cytundeb mabwysiadu ar wahân yn ei le. Bydd y cytundeb hwn rhyngom ni a'ch ICP a bydd yn gadael i ni fabwysiadu'r asedau fydd yr ICP yn eu gosod, fel ceblau neu is-orsafoedd. Rhoddir mwy o wybodaeth am ddarparwyr ICP yn 'Eich opsiynau dyfynbris: dyfynbris gwaith llawn a dyfynbris di-gystadleuol yn unig' ar dudalen 22 y canllaw hwn.

Deall sut fydd cyfyngiadau rhwydwaith yn effeithio ar eich cynnig cysylltu

Mae llawer o rannau o'r rhwydwaith trydan bellach yn gyfyngedig ac yn gweithredu i'w capasiti llawn oherwydd faint o drydan gwasgaredig sydd wedi'i gysylltu'n barod.

Er ei bod dal yn bosib cael cysylltiad cynhyrchu mewn ardaloedd gyda chyfyngiadau, gallai gymryd hirach a chostio mwy os oes angen gwaith i uwchraddio'r rhwydwaith i dderbyn eich cysylltiad. I weld a ydych mewn ardal gyda chyfyngiadau, defnyddiwch ein mapiau gwres trydan gwasgaredig.

Os oes angen uwchraddio'r rhwydwaith yn eich ardal cyn y gallwch gysylltu, bydd cost untro'n unig am hyn yn eich cynnig cysylltu. Mae'r gost yma'n dibynnu ar leoliad a maint eich prosiect a'r cyfyngiadau penodol yn eich ardal, ond gallai gynnwys y gost o addasu rhan o'r rhwydwaith presennol neu ran o'r gost atgyfnerthu er mwyn cynyddu capasiti'r rhwydwaith i dderbyn eich prosiect.

Byddwn yn egluro'r holl gostau posib, ac amserlen eich cynnig cysylltu, yn glir i chi.

Cysylltiadau amgen

Nid yw bob tro'n bosib cysylltu mwy o gynhyrchu neu alw i'n rhwydweithiau heb orfod gwneud gwaith atgyfnerthu drud o bosib i'r grid. Mae hyn oherwydd bod y rhwydwaith wedi cyrraedd uchafswm y trydan y gall ei drawsyrru'n ddiogel. Gall gormod o bŵer mewn un ardal achosi cyfarpar i or-boethi, lefelau foltedd ansefydlog ar draws y rhwydwaith a phroblemau nam a diogelwch lleol.

Y broses gysylltu: derbyn eich cynnig cysylltu (parhad)

Os ydych mewn ardal lle y mae hyn yn broblem ac mae cost y gwaith o uwchraddio'r rhwydwaith yn ormodol i'ch prosiect, byddwn efallai'n gallu cynnig cysylltiad amgen i chi. Gallai cysylltiad amgen olygu y gallwch gysylltu'n gynt (cyn gwneud y gwaith atgyfnerthu rhwydwaith sydd angen ei wneud) drwy gytuno i gyfyngu, dros dro, faint o drydan y byddwch yn ei fewnforio neu allforio o dan amodau penodol. Gelwir y cyfyngiad allforio neu fewnforio hwn yn gwtogiad a bydd naill ai'n benodedig (gyda chyfyngiadau wedi eu rhagosod) neu'n ddeinamig (yn gallu newid mewn amser real gan ddibynnu ar amodau'r rhwydwaith).

Mae pedwar math o gysylltiad amgen yn bennaf:

- Cyfyngiad allforio: Defnyddir cyfarpar arbennig i gyfyngu faint o drydan y gallwch ei allforio i'r grid.
- Cysylltiadau wedi eu hamseru: Mae gan rai rhannau o'r rhwydwaith batrymau defnyddio trydan disgwyliedig o ran pryd y mae trydan yn cael ei gynhyrchu a'i ddefnyddio. Bydd cysylltiadau gyda chytundeb wedi'i amseru'n cael amserlen weithredu'n diffinio pryd a faint o drydan y gallwch ei fewnforio neu allforio.
- Mewn-dripio meddal: Mewn rhai rhannau o'n rhwydwaith, gallwn gynnig y math hwn o gysylltiad sydd fel arfer ond yn addas ar gyfer cysylltiadau foltedd uchel neu brosiectau sy'n allforio 250 kW neu fwy. Drwy fonitro cyfyngiadau neu asedau penodol mewn amser real, gallwn leihau eich capasiti cynhyrchu ar adegau pan fydd y rhwydwaith dan straen.
- Rheoli Rhwydwaith Gweithredol (ANM): Mewn rhai rhannau o'n rhwydwaith, gallwn ddefnyddio ANM i fonitro a rheoli'r rhwydwaith yn ddeinamig mewn amser real, fel y gallwn ddyrannu'r capasiti sydd ar gael i brosiect (ar sail pryd y derbyniwyd eu cysylltiad).
- Gall pob math o gysylltiad amgen fod dros dro neu'n barhaol:
- Bydd cysylltiadau amgen dros dro'n aros fel cysylltiad amgen hyd nes bydd y gwaith atgyfnerthu wedi'i gwblhau (y bydd angen i chi efallai gyfrannu at y gost) er mwyn cael cysylltiad digyfyngiad.
- Bydd cysylltiadau amgen parhaol yn aros yn gysylltiadau amgen dros fywyd gweithredol eich cyfarpar, ond ni fydd raid i chi dalu am y gwaith atgyfnerthu.

Bydd pob math o gysylltiad amgen yn effeithio ar achos busnes eich prosiect oherwydd y cyfyngiadau ar bryd a faint o drydan y gallwch ei allforio neu fewnforio. Bydd y manylion hyn yn cael eu cynnwys yn eich cynnig cysylltu, ond argymhellwn eich bod yn siarad gyda ni fel y gallwn eu hegluro'n fanwl i chi.

Eich opsiynau dyfynbris: dyfynbris gwaith llawn a dyfynbris di-gystadleuol yn unig

Bydd y gwaith adeiladu sydd angen ei wneud i gysylltu eich prosiect yn disgyn i ddau gategori, gwaith cystadleuol a gwaith di-gystadleuol:

- Gwaith cystadleuol yw rhannau o'r gwaith adeiladu y gall naill ai SP Energy Networks neu Ddarparwr Cysylltiad Annibynnol (ICP) (y byddwch chi'n ei benodi) ei wneud. Mae gwaith cystadleuol yn agored i dendro amdano a gallwch ofyn i nifer o ddarparwyr ICP roi dyfynbris a dewis yr opsiwn gorau o ran cost ac amserlen. Dyma enghreifftiau o waith cystadleuol:
  - Dylunio eich cysylltiad neu rwydwaith newydd i'n rhwydwaith presennol
  - Gwaith tyllu, pibelli awyru a gosod ceblau tanddaearol newydd
  - Adeiladu adeiladau is-orsaf neu unedau amgau ar dir preifat
  - Gosod rhai mathau o gêr switsys a thrawsnewidyddion
  - Gosod cyfarpar trydanol a gwasanaethau newydd
  - Sicrhau caniatadau cyfreithiol ar gyfer rhwydweithiau newydd
  - Gwaith cymalu byw ar gyfer ceblau a gwasanaethau ar gyfer y rhwydwaith newydd (ar ôl cadarnhau achrediadau a bod SP Energy Networks wedi awdurdodi'r gwaith)
  - Cwblhau'r cymal cysylltu terfynol i'n rhwydwaith presennol.

SP Energy Networks

Y broses gysylltu: derbyn eich cynnig cysylltu (parhad)

- Y gwaith di-gystadleuol yw rhannau o'r gwaith adeiladu y gellir ond ei wneud gan SP Energy Networks fel y Gweithredwr Rhwydwaith Dosbarthu. Fel arfer mae'n waith sy'n gallu effeithio ar y rhwydwaith ehangach, gan gynnwys uwchraddio asedau'r rhwydwaith presennol, cysylltiadau terfynol i'r rhwydwaith dosbarthu byw a chymeradwyo gosodiadau diogelu rhwydwaith. Mae rhai enghreifftiau o waith di-gystadleuol yn cynnwys:
  - Asesu effaith eich cysylltiad newydd ar ein rhwydweithiau presennol
  - Nodi pa gyfarpar a deunyddiau sydd angen eu defnyddio
  - Pob cysylltiad byw o asedau newydd i'r rhwydwaith presennol
  - Pob gwaith atgyfnerthu ar y rhwydwaith
  - Profi, comisiynu a throi'r cysylltiad i'r rhwydwaith yn 'fyw'
  - Unrhyw waith sy'n effeithio ar systemau diogelwch y gweithredwr rhwydwaith
  - Os ydych yn defnyddio ICP i wneud y gwaith cystadleuol, efallai y bydd angen i ni gymeradwyo dyluniad newydd yr ICP, archwilio a monitro gwaith yr ICP ar y rhwydweithiau newydd a gwneud profion tyst ar y cyfarpar trydanol newydd a osodir gan yr ICP
  - Byddwn yn disgrifio'n glir pa waith sydd angen neu ddim angen cystadlu amdano yn eich cynnig cysylltu, ac yn y rhan fwyaf o achosion byddwn yn cynnwys dau ddyfynbris: un am waith llawn ac un am waith di-gystadleuol yn unig.
- **Mae'r dyfynbris gwaith llawn** yn dangos y gost i ni, fel y Gweithredwr Rhwydwaith Dosbarthu, o wneud y gwaith cystadleuol a'r gwaith di-gystadleuol. Mae'n ddrytach na'r gwaith di-gystadleuol oherwydd ein bod yn rhoi dyfynbris am yr holl waith sydd ei angen i gysylltu eich prosiect.
- **Mae'r dyfynbris di-gystadleuol yn unig** yn cynnwys y gost i ni o gwblhau'r gwaith y gellir ond ei wneud gennym ni fel y Gweithredwr Rhwydwaith Dosbarthu. Mae'n rhatach na'r dyfynbris gwaith llawn oherwydd bod y dyfynbris ond am y rhan o'r gwaith sydd angen ei wneud i gysylltu eich prosiect i'n rhwydwaith. Bydd angen i chi benodi a thalu i ICP am wneud y rhannau o'r gwaith sydd angen cystadlu neu dendro amdano.

Os oes gennych syniad da'n barod o ba waith i gysylltu eich prosiect sy'n waith cystadleuol, gallwch ofyn i ICP roi dyfynbris i chi am y rhan hwn o'r gwaith cyn cyflwyno eich cais cysylltu ffurfiol i ni. Neu gallwch aros tan y byddwch yn derbyn eich cynnig cysylltu gennym a phenderfynu wedyn a fyddech yn hoffi i ni wneud y gwaith cystadleuol, neu benodi ICP yn ein lle. Yn ein profiad ni, mae'r rhan fwyaf o grwpiau ynni cymunedol yn dewis cael dyfynbrisiau gan ychydig o ddarparwyr ICP am y gwaith cystadleuol drwy broses dendro er mwyn gallu cymharu prisiau ac amserlen a dewis yr opsiwn sy'n cyd-fynd orau ag amcanion a chyllideb eu prosiect.

Mae'r Cynllun Cofrestru Trydan Cenedlaethol (NERS) yn chwarae rôl allweddol yn niwydiant trydan y DU drwy achredu darparwyr ICP i sicrhau eu bod yn cwrdd â safonau technegol, diogelwch a rheoleiddio cyson wrth wneud gwaith ar y rhwydwaith dosbarthu trydan. Mae rhestr o ddarparwyr ICP achrededig ar gael yma, a rhestr o ba waith sydd angen cystadlu amdano, a gwaith di-gystadleuol, yma.

6.

Y broses gysylltu: adeiladu a chomisiynu

Eich cyfrifoldebau yn ystod adeiladu, gweithredu a datgomisiynu'r prosiect.

Eich cyfrifoldebau yn ystod adeiladu'r prosiect

Wrth i ni weithio gyda'n gilydd i adeiladu a chomisiynu eich prosiect ynni, bydd gennych nifer o gyfrifoldebau pwysig i sicrhau bod eich cysylltiad i'r rhwydwaith yn ddi-rwystr. Arhoswch mewn cysylltiad â ni (a gyda'ch ICP os oes gennych un) yn ystod y gwaith adeiladu, oherwydd mae'n bwysig bod pawb yn gweithio i'r un amserlen ac yn dilyn y safonau cywir.

Tabl 5. Eich cyfrifoldebau yn ystod adeiladu'r prosiect

	Eich cyfrifoldeb
Profion math ar eich cyfarpar	Ar ôl i'r gwaith adeiladu orffen, byddwch yn gyfrifol am gwblhau profion comisiynu llawn ar eich cyfarpar. Ar gyfer cysylltiadau cynhyrchu, os yw eich system wedi cael profion math wedi'i wneud arni, mae'n debyg na fydd angen i ni fod yn dyst i'ch profion. Os bydd angen i ni fod yn dyst i'ch profion, bydd wedi'i nodi'n glir yn eich cynnig cysylltu, ac os felly bydd angen i chi anfon gwybodaeth fanwl atom am y profion y bwriadwch eu gwneud, cyn y dyddiad comisiynu.
Ein hysbysu pan fyddwch yn comisiynu eich cyfarpar	Rhaid i chi roi gwybod i ni pryd y bwriadwch gomisiynu eich cyfarpar. Ar gyfer rhai prosiectau, bydd angen i chi roi gwybod i ni ymlaen llaw, ond gyda phrosiectau eraill bydd angen i chi roi gwybod i ni o fewn 28 diwrnod ar ôl comisiynu'r cyfarpar fan bellaf. Bydd angen i chi rannu manylion llawn y gosodiad a chanlyniadau eich prawf comisiynu (neu brofion math) gyda ni.
Rhoi trefniadau masnachol yn eu lle	Gwnewch yn siŵr eich bod wedi sefydlu unrhyw gytundeb sydd ei angen i werthu neu allforio trydan a rhowch wybod i'ch cyflenwr trydan pryd yr ydych yn disgwyl dechrau cynhyrchu.
Rhoi trefniant mesuryddu yn ei le	Ar gyfer cysylltiadau cynhyrchu, dylech wneud yn siŵr bod gennych drefniant mesuryddu iawn yn ei le cyn dechrau cynhyrchu trydan. Fel arfer byddwn yn trafod hyn gyda chi wrth i ni baratoi eich cynnig cysylltu, ond cofiwch ein diweddaru os bydd unrhyw beth yn newid.

SP Energy Networks

Y broses gysylltu: adeiladu a chomisiynu (parhad)

Trefniant mesuryddu

Mae mesuryddion trydan yn hanfodol i gofnodi faint o drydan yr ydych yn ei fewnforio a / neu allforio. Bydd angen i chi fod â threfniant mesuryddu yn ei le cyn comisiynu eich cyfarpar a chyn allforio neu fewnforio trydan o'r rhwydwaith. Mae cytundebau Gweithredwr Mesurydd a gwasanaethau casglu data'n gallu costio cannoedd o bunnau'r flwyddyn felly mae'n gallu bod yn ddefnyddiol cael dyfynbrisiau'n gynnar a'u cynnwys yng nghynllun busnes eich prosiect.

Mae dau gategori mesuryddion trydan:

- Mesuryddion Hanner Awr (HH): Fel arfer mae'r mesuryddion hyn ar gyfer safleoedd cynhyrchu a galw diwydiannol mwy ac yn cofnodi'n union faint o drydan sy'n cael ei ddefnyddio pob hanner awr. Os oes angen y math yma o fesurydd trydan arnoch, chi fydd yn gyfrifol am benodi Gweithredwr Mesurydd. Mae rhestr o ddarparwyr achrededig a mwy o wybodaeth ar wefan Cymdeithas y Gweithredwyr Mesurydd (AMO).
- Mesuryddion Di-Hanner Awr (NHH). Mae'r mesuryddion hyn fel arfer ar gyfer safleoedd cynhyrchu a galw domestig a llai. Maen nhw'n cofnodi cyfanswm y trydan a ddefnyddir dros amser ac yn rhoi amcan-ddefnydd i bwrpas bilio. Eich cyflenwr trydan sy'n gyfrifol am drefnu'r mesurydd ac am gasglu'r data.

Eich cyfrifoldebau yn ystod gweithredu'r prosiect

Unwaith fydd eich prosiect ar ei draed ac yn weithredol, mae rhai cyfrifoldebau pwysig y bydd angen i chi eu dilyn am gyn hired ag y bydd y prosiect yn parhau i weithredu. Maen nhw'n cynnwys:

Tabl 6. Eich cyfrifoldebau yn ystod gweithredu'r prosiect

	Eich cyfrifoldeb
Cynnal a chadw cyfarpar	Dylech gynnal a chadw eich cyfarpar fel bo'n parhau i weithio'n ddiogel a dibynadwy a dylech roi gwybod i ni am unrhyw newid i'r dechnoleg a osodwyd, fel ei symud neu adnewyddu, neu am unrhyw ddifrod.
Ein hysbysu os eith rhywbeth o'i le	Dylech roi gwybod i ni am unrhyw broblem weithredol, fel nam neu fethiant, a allai effeithio ar gydymffurfio â'r rheoliadau.
Cydymffurfio â rheolau iechyd a diogelwch	Dylech ddilyn yr holl reoliadau Iechyd a Diogelwch i gadw eich tîm, y cyhoedd a'r rhwydwaith yn ddiogel.

Os nad yw eich system yn cwrdd â'r gofynion hyn, byddwn efallai'n rhoi rhybudd o ddatgysylltu'r cyfarpar tan fydd y broblem wedi cael ei datrys.

Newid neu ddatgomisiynu eich cyfarpar

Os penderfynwch ddatgomisiynu (datgysylltu neu gau lawr) eich cyfarpar, bydd angen i chi roi gwybod i ni a chyflwyno manylion eich cysylltiad presennol ar-lein yma. Gallai fod cost ac amserlen yn gysylltiedig â'ch cais i ddatgysylltu, a byddwn yn rhoi gwybod i chi am hyn.

Os ydych am adnewyddu eich cyfarpar cynhyrchu, rhaid i'r system newydd gwrdd â'r safonau presennol o dan Argymhelliad Peirianyddol G98 neu G99 yr ENA, pa un bynnag sy'n berthnasol.

Os yw'r cyfarpar newydd yn wahanol i'r cyfarpar blaenorol (o ran maint, math neu sut y mae'n gweithredu), rhaid i chi ddweud wrthym. Mae'r broses o wneud hyn yr un fath â phe byddech yn gosod system gynhyrchu newydd, a gallwch ddefnyddio'r canllaw hwn i'ch helpu i benderfynu pa lwybr cais cysylltu sydd ei angen arnoch.

Rhoddir mwy o wybodaeth am sut i newid neu ddatgomisiynu eich cyfarpar cynhyrchu yma.

SP Energy Networks

7.

Sut i ymgysylltu â SP Energy Networks

Sut i gysylltu gyda ni.

Arbenigwyr cysylltu

Rydym yn awyddus i gefnogi prosiectau cymunedol lleol sydd angen cysylltu i'r grid a rhoddir manylion am sut i gysylltu â'n tîm cysylltiadau yma.

Drwy gydol y broses gysylltu, bydd un o'n harbenigwyr ar draws dau wahanol dîm (gan ddibynnu ar gam eich cais) yn edrych ar eich cais a'ch cysylltiad:

- Bydd ein timau Dylunio a Datblygu ym mhob un o'n hardaloedd trwyddedu'n cydlynu'r holl waith o ddylunio cysylltiad newydd a'r dyfynbris (gan gynnwys dyluniad unrhyw waith atgyfnerthu cysylltiedig sydd angen ei wneud ar y rhwydwaith)
- Bydd ein Timau Darparu Ardal lleol yna'n darparu'r prosiectau gan felly sicrhau y gellir cynllunio ac adeiladu'r gwaith ar-safle'n defnyddio perthnasoedd lleol ar y safle.

Rhoddir gwybodaeth gyswllt ar gyfer ein harbenigwyr ym mhob tîm ar ein gwefan yma.

Ymholiadau cyffredinol

Os oes gennych ymholiad cyffredinol am gysylltu, datgysylltu neu newid i'r gwasanaeth, gallwch gysylltu â ni ar y manylion isod:

- Ar gyfer canol a de'r Alban, y rhif ffôn ar gyfer ymholiadau cyffredinol yw 0800 389 1785 a'r cyfeiriad e-bost yw gettingconnected@spenergynetworkscrm.co.uk.
- Ar gyfer Gogledd Cymru, Swydd Gaer, Glannau Mersi a Gogledd Sir Amwythig, y rhif ffôn ar gyfer ymholiadau cyffredinol yw 0800 389 1783 a'r cyfeiriad e-bost yw gettingconnected@spenergynetworkscrm.co.uk.
- Mae ein llinellau ymholiadau cyffredinol ar agor rhwng 08:30 a 16:30, Llun-Gwener.

SP Energy Networks

8.

Geirfa

Eglurhad o'r termau allweddol.

Cytundeb mabwysiadu: Mae cytundeb mabwysiadu'n amlinellu'r telerau a'r amodau pan fydd DNO neu IDNO yn mabwysiadu asedau wedi eu gosod gan drydydd parti.

Cynnig cysylltu: Cynnig ffurfiol gan y DNO yn cynnwys y telerau, amodau a'r taliadau i'r DNO am gysylltu. Bydd yn cael ei gyflwyno i chi neu i'r ICP, lle bo'n berthnasol.

Ymgynghorydd: Mae llawer o gwmnïau ymgynghori'n brofiadol mewn rheoli prosiectau ynni adnewyddadwy a gall eraill gynnig cymorth penodol gyda'r broses gysylltu. Mae'n werth ystyried defnyddio ymgynghorydd, yn enwedig ar gyfer prosiectau cymhleth, os nad yw'r arbenigedd mewnol angenrheidiol gennych.

Gwaith cystadleuol: Gwaith sydd ar agor i gystadlu neu dendro amdano ac y gall darparwyr ICP ei wneud.

Cwtogiad: Lleihad dros dro mewn faint o drydan y gall y cynhyrchydd ei gynhyrchu.

Datgomisiynu: Datgysylltu eich cysylltiad o'r rhwydwaith.

Rhwydwaith dosbarthu: System o wifrau a chyfarpar trydan sy'n cysylltu'r system drawsyrru a chynhyrchu ar-safle i'r defnyddwyr terfynol. Yng Nghymru a Lloegr, y systemau dosbarthu yw gwifrau gyda foltedd llai neu hyd at 132 kV. Yn yr Alban, mae hyn yn 33 kV neu lai.

Gweithredwr Rhwydwaith Dosbarthu (DNO): Mae'r DNO yn berchen ar, yn gweithredu ac yn cynnal a chadw rhwydwaith dosbarthu ac yn gyfrifol am gadarnhau beth yw'r gofynion i gysylltu prosiect cynhyrchu ar-safle i'r rhwydwaith hwnnw.

Foltedd Uchel Iawn (EHV): Rhwydweithiau sy'n gweithredu dros 22 kV, h.y. 33 kV neu 66 kV.

Argymhellion peirianyddol (EREC): Y safonau technegol sy'n cael eu datblygu gan Gymdeithas y Rhwydweithiau Ynni (ENA).

Lefelau nam: Y cerrynt trydanol mwyaf sy'n gallu bodoli mewn system drydanol benodol dan amodau cylched byr.

Cynhyrchwyr: Y sefydliadau sy'n berchen ar, yn gweithredu a chynnal a chadw system / cyfarpar sy'n cynhyrchu trydan. Mae hyn yn debygol o fod yn rôl fydd gan sefydliad ynni cymunedol.

Pwyntiau Cyflenwad Grid (GSP): Y GSP yw'r pwynt y mae trydan yn mynd i mewn i'r rhwydwaith dosbarthu a gadael y rhwydwaith trawsyrru.

Mapiau gwres: Mapiau o'n rhwydwaith HV, wedi eu codio yn ôl lliw ar sail y capasiti sydd ar gael ar unrhyw gylched benodol.

Foltedd Uchel (HV): Rhwydweithiau sy'n gweithredu rhwng 1 kV a 22 kV, h.y. 6.6 kV neu 11 kV.

Darparwr Cysylltiad Annibynnol (ICP): ICP yw cwmni sy'n gallu adeiladu rhwydweithiau trydan i safonau ac ansawdd a gytunwyd, ar gyfer eu mabwysiadu gan DNO neu IDNO. Rhaid i'r ICP fod yn gofrestredig â Chofrestr EMEA Lloyds o dan y Cynllun Cofrestru Trydan Cenedlaethol (NERS) a dal y cwmpasau gwaith perthnasol am y gwaith sydd i'w wneud.

Gweithredwr Rhwydwaith Dosbarthu Annibynnol (IDNO): Mae IDNO yn adeiladu a rhedeg rhwydweithiau dosbarthu lleol llai gan berchnogion preifat. Er enghraifft, gallai IDNO adeiladu'r rhwydwaith ar gyfer datblygiad tai neu barc busnes newydd ac yna ei gysylltu i'r prif rwydwaith DNO.

Gosodwr: Dyma'r person neu sefydliad / cwmni sy'n gyfrifol am osod eich technoleg a / neu gyfarpar. Mae'r gosodwr yn debygol o fod yn gweithio gyda'r sefydliad ynni cymunedol a helpu gyda'r broses gwneud cais.

Foltedd Isel (LV): Rhwydweithiau llai na 1 kV, h.y. 230/400 V.

Micro-gynhyrchydd: Ffynhonnell o ynni trydanol a'r holl gyfarpar cysylltiedig a gysylltir ar foltedd isel, gyda cherhyntau o dan 16 A fesul gwedd.

Mesuryddu: Dyma'r dull setlo i sicrhau bod eich cynhyrchydd yn derbyn y prisiau iawn am eich tariff ac mae'n rhan allweddol o'r trefniadau cydbwyso a setlo a nodir yn y Cod Cydbwyso a Setlo (BSC), ac yn cael eu gweinyddu gan ELEXON.

Gweithredwr mesurydd: Dyma'r sefydliad sy'n gyfrifol am osod, gweithredu a chynnal a chadw eich mesuryddion trydan.

Rhif Gweinyddu Pwynt Mesurydd (MPAN): Pan fydd cysylltiad newydd i'r grid yn cael ei greu, bydd eich DNO yn rhoi MPAN newydd i chi a bydd ei angen ar eich cyflenwr trydan er mwyn gosod mesurydd. Mae hwn yn gôd 13 digid unigryw sy'n adnabod pwynt cyflenwad trydan (h.y. ble y byddwch yn mewnforio / allforio trydan i'r rhwydwaith).

Gwaith di-gystadleuol: Gwaith sy'n rhaid i'ch DNO ei wneud a heb fod yn agored i gystadlu amdano.

Modiwl Cynhyrchu Pŵer (PGM): Unrhyw ffynhonnell o ynni trydanol a math o PGM (gan gynnwys dyfeisiau storio trydan wrth weithredu mewn modd allforio a cherbydau EV cerbyd-i-grid). Gall PGM fod naill ai'n Fodiwl Cynhyrchu Pŵer Cydamserol neu'n Fodiwl Parc Pŵer.

Cyfleuster Cynhyrchu Pŵer: Cyfleuster sy'n trosi ynni cynradd yn ynni trydanol ac sy'n cynnwys un neu fwy o fodiwlau PGM wedi eu cysylltu i rwydwaith mewn un neu fwy o Bwyntiau Cysylltu.

Pwynt Cysylltu (POC): Y pwynt cysylltu i'r rhwydwaith trydanol.

Atgyfnerthu: Mae gwaith atgyfnerthu'n cael ei wneud i gynyddu capasiti trydanol y rhannau o'r rhwydwaith sy'n cael eu heffeithio pan gyflwynir cysylltiad cynhyrchu neu alw newydd.

Datganiad Gwaith: Mae hwn yn ofynnol er mwyn rhoi gwybod i'r Gweithredwr Systemau Ynni Cenedlaethol (NESO) am unrhyw gysylltiadau i'n rhwydwaith sydd dros 1 MW, oherwydd gallent effeithio ar y rhwydweithiau foltedd uwch.

Is-orsaf: Rhan o'n rhwydwaith lle y mae cynhyrchu ar-safle neu wasgaredig wedi'i gysylltu a lle'r ydym yn trosglwyddo trydan ar draws terfynau, naill ai drwy lefel foltedd neu bwynt cysylltu cyffredin y cwsmer.

Allbwn thermol: Capasiti cludo cerrynt y cêbl, sy'n cael ei benderfynu gan yr effaith wresogi a achosir gan golledion trydanol.

Rhwydwaith trawsyrru: System o wifrau a chyfarpar trydanol sy'n cysylltu gorsafoedd pŵer ac is-orsafoedd. Yng Nghymru a Lloegr, mae'r system drawsyrru'n cael ei dynodi fel un dros 132 kV. Yn yr Alban mae'r system drawsyrru'n cael ei dynodi fel un 132 kV neu fwy.

Offer wedi'i brofi o ran math: Diffinnir hwn yn yr EREC 99 ffurfiol fel "cynnyrch sydd wedi'i brofi i sicrhau bod y dyluniad yn bodloni gofynion perthnasol yr EREC G99 hwn, ac mae'r Gwneuthurwr wedi datgan y bydd pob cynnyrch tebyg a gyflenwir yn cael ei adeiladu i'r un safonau a bydd ganddo'r un perfformiad".

Lefel foltedd: Mae'r rhwydwaith trosglwyddo yn cludo trydan ar folteddau uchel. Mae'r rhwydwaith dosbarthu yn gweithredu ar lefel fwy lleol ac ar folteddau is na'r rhwydwaith trosglwyddo. Mae'r rhain yn cynnwys y rhwydweithiau 11kV a 33kV.

9.

Atodiad 1

Y gofynion allweddol, amserlen geisiadau a ffurflenni cais ar gyfer cynhyrchwyr yng nghategorïau SGI-1, SGI-2, SGI-3 a Math A sydd am ddefnyddio'r broses geisiadau carlam G99.

Tabl 7. Gofynion SGI-1

	Gofynion SGI-1
Allbwn cerrynt yr holl ddyfeisiau cynhyrchu / storio fesul gwedd	Llai na neu hafal I 16 A a chyfanswm allbwn o lai na 16 A
Gofyniad profion math	Oes
Capasiti dyluniad sylfaenol	Llai na neu hafal i 32 A
Lleoliad	I gyd wedi eu lleoli mewn un gosodiad (h.y. yr un MPAN)
Cyfyngiad allforio	Amh
Amserlen	Mae cynhyrchwyr yn y categori SGI-1 yn rhai 'cais **ar ôl** gosod'. Fel arfer bydd angen i chi roi gwybod i SP Energy Networks eich bod wedi comisiynu eich cyfarpar o fewn 28 diwrnod.
Mwy o wybodaeth a ffurflenni cais	Mae ein holl ffurflenni ceisiadau cysylltu (a chanllawiau eraill) ar gael ar ein gwefan yma. Os nad ydych yn siŵr pa ffurflen i'w defnyddio, cofiwch gysylltu â ni a byddwn yn gallu helpu.

Tabl 8. Gofynion SGI-2

	Gofynion SGI-2
Allbwn cerrynt yr holl ddyfeisiau cynhyrchu / storio fesul gwedd	Llai na neu hafal i 16 A a chyfanswm allbwn rhwng 16 A a 32 A
Gofyniad profion math	Oes
Capasiti dyluniad sylfaenol	Llai na neu hafal i 32 A
Lleoliad	I gyd wedi eu lleoli mewn un gosodiad (h.y. yr un MPAN)
Cyfyngiad allforio	Cynllun G100 yn cyfyngu allforio i ddim mwy na 16 A. (Mae'r cyfyngiad G100 yn cyfyngu ar gapasiti allforio cynhyrchwyr bach i'r rhwydwaith dosbarthu. Ei bwrpas yw atal cynnydd mewn foltedd ar rwydweithiau foltedd isel a allai gael ei achosi gan ormod o gynhyrchu ac er mwyn diogelu'r rhwydwaith a chwsmeriaid eraill rhag gwrth-lifau trydan a allai ansefydlogi'r system neu wneud difrod i gyfarpar)
Amserlen	Mae cynhyrchwyr yn y categori SGI-2 yn rhai 'cais **cyn** gosod'. Ar ôl cyflwyno eich cais, bydd SP Energy Networks yn ateb rhwng 45 a 65 diwrnod gwaith gan ddibynnu i ba ran o'r rhwydwaith yr ydych eisiau cysylltu (e.e., LV, HV neu EHV). Mae mwy o wybodaeth am yr amserlen cynigion cysylltu yma. Bydd eich cynnig cysylltu'n ddilys am dri mis calendr o ddyddiad y cynnig ac yn egluro'r amserlen ar gyfer adeiladu a chomisiynu eich prosiect yn glir.
Mwy o wybodaeth a ffurflenni cais	Mae ein holl ffurflenni ceisiadau cysylltu (a chanllawiau eraill) ar gael ar ein gwefan yma. Os nad ydych yn siŵr pa ffurflen i'w defnyddio, cofiwch gysylltu â ni a byddwn yn gallu helpu.

SP Energy Networks

Atodiad 1

Tabl 9. Gofynion SGI-3

	Gofynion SGI-3
Allbwn cerrynt yr holl ddyfeisiau cynhyrchu / storio fesul gwedd	Llai na neu hafal i 32 A a chyfanswm allbwn o rhwng 32 A a 60 A
Gofyniad profion math	Oes
Capasiti dyluniad sylfaenol	Llai na neu hafal i 32 A
Lleoliad	I gyd wedi eu lleoli mewn un gosodiad (h.y. yr un MPAN)
Cyfyngiad allforio	Cynllun G100 yn cyfyngu allforio i ddim mwy na 32 A. (Mae'r cyfyngiad G100 yn cyfyngu ar gapasiti allforio cynhyrchwyr bach i'r rhwydwaith dosbarthu. Ei bwrpas yw atal cynnydd mewn foltedd ar rwydweithiau foltedd isel a allai gael ei achosi gan ormod o gynhyrchu ac er mwyn diogelu'r rhwydwaith a chwsmeriaid eraill rhag gwrth-lifau trydan a allai ansefydlogi'r system neu wneud difrod i gyfarpar.)
Amserlen	Mae cynhyrchwyr yn y categori SGI-3 yn rhai 'cais **cyn** gosod'. Ar ôl cyflwyno eich cais, bydd SP Energy Networks yn ateb rhwng 45 a 65 diwrnod gwaith gan ddibynnu i ba ran o'r rhwydwaith yr ydych eisiau cysylltu (e.e., LV, HV neu EHV). Mae mwy o wybodaeth am yr amserlen cynigion cysylltu yma. Bydd eich cynnig cysylltu'n ddilys am dri mis calendr o ddyddiad y cynnig ac yn egluro'r amserlen ar gyfer adeiladu a chomisiynu eich prosiect.
Mwy o wybodaeth a ffurflenni cais	Mae ein holl ffurflenni ceisiadau cysylltu (a chanllawiau eraill) ar ein gwefan yma. Os nad ydych yn siŵr pa ffurflen i'w defnyddio, cofiwch gysylltu â ni a byddwn yn gallu helpu.

Tabl 10. Math A llai na 75 A (h.y. 50 kW)

	Gofynion SGI-3
Allbwn cerrynt yr holl ddyfeisiau cynhyrchu / storio fesul gwedd	Dros 32 A a llai na 75 A
Gofyniad profion math	Oes
Capasiti dyluniad sylfaenol	Dim cyfyngiad
Lleoliad	Dim cyfyngiad
Cyfyngiad allforio	Dibynnu ar gapasiti'r rhwydwaith.
Amserlen	Mae cynhyrchwyr yn y categori Math A llai na 75 A yn rhai 'cais **cyn** gosod'. Ar ôl cyflwyno eich cais, bydd SP Energy Networks yn ateb rhwng 45 a 65 diwrnod gwaith gan ddibynnu i ba ran o'r rhwydwaith yr ydych eisiau cysylltu (e.e., LV, HV neu EHV). Mae mwy o wybodaeth am yr amserlen cynigion cysylltu yma. Bydd eich cynnig cysylltu'n ddilys am dri mis calendr o ddyddiad y cynnig ac yn egluro'r amserlen ar gyfer adeiladu a chomisiynu eich prosiect.
Mwy o wybodaeth a ffurflenni cais	Mae ein holl ffurflenni ceisiadau cysylltu (a chanllawiau eraill) ar gael ar ein gwefan yma. Os nad ydych yn siŵr pa ffurflen i'w defnyddio, cofiwch gysylltu â ni a byddwn yn gallu helpu.

Cymorth cymunedol gan SP Energy Networks

Canllaw ar gyfer cysylltu eich cynllun ynni cymunedol

Canllaw mewn iaith syml ar gyfer grwpiau ynni cymunedol sy'n chwilio am gysylltiad cynhyrchu ynni a / neu gysylltiad galw gyda SP Energy Networks.

SP Energy Networks