



Llywodraeth Cymru
Welsh Government

CYHOEDDIAD, DOGFENNU

Sgiliau sector sero net

Hoffem gael eich barn am y sgiliau sydd eu hangen i gefnogi'r broses o bontio i sero net ar gyfer pob sector allyriadau yng Nghymru.

Cyhoeddwyd gyntaf: 11 Hydref 2023

Diweddarwyd ddiwethaf: 11 Hydref 2023

Cafodd y ddogfen hon ei lawrlwytho o LLYW.CYMRU, efallai nad dyma'r fersiwn mwyaf diweddar.

Ewch i <https://www.llyw.cymru/sgiliau-sector-sero-net-html> i weld y fersiwn ddiweddaraf.

Gwybodaeth am [hawlfraint](#).

Cynnwys

Cyflwyniad

Pam rydym yn ymgynghori?

Ar beth rydym yn ymgynghori?

Canlyniad yr ymgynghoriad

Ar gyfer pwy mae'r ymgynghoriad?

Diffiniad Sgiliau Sero Net

Deddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol

Sectorau

Cwestiynau ymgynghori

Rheoliad Cyffredinol y DU ar Ddiogelu Data

Cafodd y ddogfen hon ei lawrlwytho o LLYW.CYMRU, efallai nad dyma'r fersiwn mwyaf diweddar.

Ewch i <https://www.llyw.cymru/sgiliau-sector-sero-net.html> i weld y fersiwn ddiweddaraf.

Gwybodaeth am [hawlfraint](#).

Cyflwyniad

Mae'r Senedd wedi ymrwymo Cymru'n ffurfiol i gyflawni allyriadau sero net erbyn 2050. Gellir diffinio Sero Net fel cydbwysu faint o nwyon tŷ gwydr rydym yn eu rhoi yn yr atmosffer gyda'r rhai rydym yn eu tynnu o'r atmosffer. Ein nod yw cyrraedd sero net erbyn 2050. Fodd bynnag, rydym yn cydnabod bod rhaid i ni bontio i Sero Net mewn ffordd deg. Rhaid i ni fynd â phob un o ddinasyddion Cymru gyda ni, gadael neb ar ôl a darparu'r sgiliau sydd eu hangen ar ein gweithlu i sicrhau dyfodol gwyrddach, tecach a gwell. Rydym yn gwybod bod yr her i gyflawni ein hymrwymiad sero net yn anodd ond mae'n cynnig cyfleoedd cyffrous i ni hefyd wrth i dechnolegau economi'r dyfodol ddod i'r amlwg. Bydd paratoi ein gweithlu gyda'r sgiliau sydd eu hangen ar gyfer y dyfodol yn gofyn am ddull cydweithredol ar draws yr economi gyfan.

Lansiwyd y Cynllun Gweithredu Sgiliau Sero Net [\[troednodyn 1\]](#) ('y Cynllun') ym mis Chwefror 2023. Mae'n cyflwyno ymrwymiad y Llywodraeth hon i gefnogi pontio teg i sero net drwy ddull mwy cydgysylltiedig. Mae'n blaenoriaethu 7 maes allweddol ac yn cynnwys 36 o gamau gweithredu, gan gydnabod pwysigrwydd sgiliau wrth gefnogi ein heriau sero net drwy roi'r opsiynau a'r cyfleoedd cywir i weithlu'r presennol a'r dyfodol.

Wrth ddatblygu'r Cynllun, comisiynwyd ymchwil a thystiolaeth i lywio camau gweithredu'r cynllun a oedd yn cynnwys y dystiolaeth gan Ganolfan Polisi Cyhoeddus Cymru (WCPP). Amlinellodd ei hadroddiad Sgiliau sero net: Mewnwelediadau a thystiolaeth o sectorau allyriadau yng Nghymru [\[troednodyn 2\]](#) y sefyllfa bresennol o ran sgiliau sero net ledled Cymru, ynghyd â'r gofynion a'r bylchau o ran sgiliau yn y dyfodol er mwyn bodloni'r galw newidiol ar y gweithlu ar gyfer pontio i sero net.

Ymrwymodd cam gweithredu 1 yn y Cynllun i gynnal ymgynghoriad i edrych ar y dirwedd sgiliau ar draws ein wyth sector allyriadau yn fanylach. Mae'r ddogfen ymgynghori hon yn cyflwyno ein dealltwriaeth o'r sefyllfa bresennol ar sgiliau ar

Cafodd y ddogfen hon ei lawrlwytho o LLYW.CYMRU, efallai nad dyma'r fersiwn mwyaf diweddar.

Ewch i <https://www.llyw.cymru/sgiliau-sector-sero-net-html> i weld y fersiwn ddiweddaraf.

Gwybodaeth am [hawlfraint](#).

gyfer pob sector, gan gysylltu ag ymrwymadau polisi presennol a pha sgiliau sydd eu hangen yn y tymor byr, canolig a hir. Canlyniad yr ymgynghoriad hwn fydd cefnogi datblygiad mapiau ffyrdd sgiliau sector ('y Mapiau Ffyrdd').

Ers cyhoeddi'r Cynllun, comisiynwyd ymchwil a thystiolaeth ychwanegol, sy'n cynnwys, ond heb fod yn gyfyngedig i, Pontio Teg tuag at Sero Net Cymru: Galwad am Dystiolaeth, a ddaeth i ben ar 15 Mawrth. Bu hefyd nifer o adroddiadau hefyd ar sectorau penodol ac adroddiadau cyrff diwydiant arweiniol sydd wedi'u cyhoeddi. Mae'r rhain yn cynnwys Adroddiad y Pwyllgor Newid Hinsawdd, adroddiad A Net Zero Workforce [\[troednodyn 3\]](#), adolygiad o gymwysterau galwedigaethol, Adroddiadau Blynyddol y Bartneriaeth Sgiliau Rhanbarthol ac adroddiadau Sector, megis Cymdeithas y Contractwyr Trydanol (ECA) a Bwrdd Hyfforddi'r Diwydiant Adeiladu (CITB) ac adroddiad y Sefydliad Siartredig ar gyfer Rheoli Gwastraff (CIWM) 'Beyond Waste: Essential Skills for a Greener Tomorrow' [\[troednodyn 4\]](#). Bydd canlyniadau'r adroddiadau hyn yn cael eu hystyried yn llawn fel rhan o ddatblygiad mapiau ffyrdd y Sector.

[\[1\] Cynllun gweithredu sgiliau sero net | LLYW.CYMRU](#)

[\[2\] Sgiliau sero net: Mewnwelediadau a thystiolaeth o sectorau allyriadau yng Nghymru | WCPP](#)

[\[3\] A Net Zero workforce - Y Pwyllgor Newid Hinsawdd \(theccc.org.uk\)](#)

[\[4\] Beyond-Waste-Essential-Skills-for-a-Greener-Tomorrow.pdf \(circularonline.co.uk\)](#)

Pam rydym yn ymgynghori?

Mae rhai sectorau allyriadau wedi gwneud mwy o gynnydd nag eraill o ran cyflawni ymrwymadau sero net. Mae angen ymchwil ac ystyriaeth bellach i

Cafodd y ddogfen hon ei lawrlwytho o LLYW.CYMRU, efallai nad dyma'r fersiwn mwyaf diweddar.

Ewch i <https://www.llyw.cymru/sgiliau-sector-sero-net-html> i weld y fersiwn ddiweddaraf.

Gwybodaeth am [hawlfraint](#).

ddeall maint a chymhlethdod yr her yn llawn. Bydd hyn yn rhoi cyfleoedd i archwilio atebion posibl i sicrhau hygyrchedd i bawb ac ymdrechu i sicrhau nad oes unrhyw un yn cael ei adael ar ôl.

Mewn rhai sectorau, mae dryswch ymhlith y gweithlu, diwydiant, busnesau a rhanddeiliaid ynglŷn â'r cyfeiriad y dylid ei ddilyn a sut y gallai'r newidiadau hyn effeithio ar sgiliau eu gweithlu neu ar lwybr gyrfa unigolyn. Ar hyn o bryd, manylion cyfyngedig yn unig a geir ynglŷn â'r tirlun sgiliau ar gyfer yr holl economi ledled Cymru (yn cynnwys gofynion o ran cymwysterau).

Mae'r ymgynghoriad yn rhoi cyfle i gryfhau ein dealltwriaeth o'r sefyllfa sgiliau bresennol ar gyfer pob sector allyriadau yng Nghymru, fel yr amlinellir yn Sero Net Cymru [\[troednodyn 5\]](#).

[\[5\] Cymru Sero Net Cyllideb Garbon 2 \(2021-2025\) | LLYW.CYMRU](#)

Ar beth rydym yn ymgynghori?

Rydym yn gofyn am eich sylwadau ar y meysydd canlynol:

- y diffiniad o Sgiliau Sero Net
- mapio cerrig milltir allweddol - gall y rhain gynnwys buddsoddiadau a datblygiadau newydd, a fydd yn effeithio ar sgiliau sector yng Nghymru, polisi a deddfwriaeth (er enghraifft, y Bil Amaethyddiaeth newydd), newidiadau mewn technoleg, effeithiau pontio sectorau a dyddiadau hollbwysig
- gofynion sgiliau sero net newydd neu gynyddol yng Nghymru
- beth yw'r effeithiau a'r heriau posibl i'r gofynion sgiliau hyn a sut y gellid mynd i'r afael â nhw
- pa grwpiau sydd ar waith ar hyn o bryd gyda chylch gorchwyl i ystyried sgiliau sero net mewn sectorau

Cafodd y ddogfen hon ei lawrlwytho o LLYW.CYMRU, efallai nad dyma'r fersiwn mwyaf diweddar.

Ewch i <https://www.llyw.cymru/sgiliau-sector-sero-net-html> i weld y fersiwn ddiweddaraf.

Gwybodaeth am [hawlfraint](#).

- beth yw'r materion sy'n dod i'r amlwg a materion trawsbynciol yn cynnwys, cadwynau cyflenwi, technoleg, deallusrwydd artiffisial a'r economi gylchol
- heriau a rhwystrau mae cyflogwyr yn eu hwynebu wrth dyfu eu gweithlu i gyflawni ein hymrwymiad sero net

Canlyniad yr ymgynghoriad

Bydd yr ymgynghoriad yn llywio'r Mapiau Ffyrdd a fydd yn cael eu cyhoeddi'r flwyddyn nesaf. Bydd y mapiau ffyrdd yn:

- amlinellu cerrig milltir allweddol o ran newidiadau mewn arferion diwydiant sy'n cyd-fynd â lleihau carbon, technolegau newydd, buddsoddiad, polisïau, gweithgareddau pontio ac ati; mae'r rhain i gyd yn ffactorau a fydd yn cael effaith ar y sgiliau sydd eu hangen i gefnogi'r newidiadau allweddol hyn
- crynhoi buddsoddiadau/prosiectau allweddol sy'n dod i Gymru sy'n cael effaith ar sgiliau
- cynnwys camau gweithredu allweddol i ddatblygu sgiliau a nodwyd o'r ymgynghoriad, cymwyseddau a deall y galw am weithlu
- mapio deddfwriaeth newydd neu ddiweddaedig, datblygiadau polisi, effeithiau pontio neu gerrig milltir eraill a nodwyd

Bydd cipio'r manylion hyn yn llywio ac yn caniatáu i gynllunio a pholisi sgiliau symud i'r rheng flaen er mwyn ysgogi a chreu gweithlu'r dyfodol. Bydd y gwaith hwn yn cyd-fynd â'r Llwybrau Newid Hinsawdd hefyd.

Mae Atodiad A yn rhoi crynodeb gweledol o nodau ac amcanion Map Ffyrdd y Sector Sero Net.

Cafodd y ddogfen hon ei lawrlwytho o LLYW.CYMRU, efallai nad dyma'r fersiwn mwyaf diweddar.

Ewch i <https://www.llyw.cymru/sgiliau-sector-sero-net-html> i weld y fersiwn ddiweddaraf.

Gwybodaeth am [hawlfraint](#).

Ar gyfer pwy mae'r ymgynghoriad?

Mae'r ymgynghoriad wedi'i fwriadu ar gyfer y canlynol:

- cyrff sy'n cynrychioli'r diwydiant
- cyflogwyr
- unigolion
- undebau llafur
- awdurdodau Lleol
- darparwyr dysgu, gan gynnwys AB, AU, Darparwyr Prentisiaethau Dysgu Seiliedig ar Waith, darparwyr rhaglenni cyflogadwyedd a darparwyr preifat a HMPPS
- unrhyw un sydd â diddordeb mewn sgiliau i gefnogi ein heconomi yn y dyfodol

Diffiniad Sgiliau Sero Net

Ar hyn o bryd, nid oes diffiniad cyffredinol na dealltwriaeth gytunedig ymhlith sefydliadau o beth yw sgiliau sero net. Mae angen datblygu diffiniad i'w ddefnyddio yng Nghymru a chael dealltwriaeth gyffredin o'r swyddi a'r sgiliau fydd eu hangen, gyda llif clir o wybodaeth rhwng y llywodraeth, y sector preifat, gweithwyr a darparwyr hyfforddiant ynglŷn â'r sgiliau sydd eu hangen.

Felly, mae angen mynd ati ar unwaith i adeiladu dealltwriaeth gyffredin o sgiliau sero net ledled Cymru. Bydd hyn yn helpu busnesau i ddeall y cyfleoedd y gallant eu creu ac, yn fwy eang, yn helpu diwydiant, rhanddeiliaid a'r llywodraeth ddeall y ffordd orau o ddatblygu a chefnogi sgiliau sero net.

Cynhaliodd y Swyddfa Ystadegau Gwladol (SYG) ymgynghoriad y llynedd ar ddiffinio beth yw swydd werdd. Ym mis Mawrth 2023, cyhoeddodd y SYG y

Cafodd y ddogfen hon ei lawrlwytho o LLYW.CYMRU, efallai nad dyma'r fersiwn mwyaf diweddar.

Ewch i <https://www.llyw.cymru/sgiliau-sector-sero-net.html> i weld y fersiwn ddiweddaraf.

Gwybodaeth am [hawlfraint](#).

diffiniad o swydd werdd fel a ganlyn:

“Employment in an activity that contributes to protecting or restoring the environment, including those that mitigate or adapt to climate change”

Bydd y SYG yn datblygu fframwaith manwl fel sail i'r diffiniad hefyd, gan gynnwys nodi gweithgareddau priodol (yr hyn mae'r diffiniad yn ei gwmpasu a'r hyn nad yw'n ei gwmpasu) a'u grwpio'n is-gategoriâu defnyddiol. Bydd y SYG yn cyhoeddi erthygl swyddi gwyrdd yn Chwarter 3 2023 a fydd yn dod â'i hymchwil a'i hamcangyfrifon ynghyd. Wrth symud ymlaen, bydd cwestiynau swyddi gwyrdd yn cael eu cynnwys mewn arolygon eraill gan y SYG hefyd. Gallai'r diffiniad hwn ganiatáu adrodd ac olrhain swyddi ledled y DU hefyd i dynnu sylw at dwf, cyfleoedd a meysydd gweithredu posibl.

Gan ystyried diffiniad y SYG o swyddi gwyrdd ac ystyried y diffiniadau eraill sydd wedi'u cyhoeddi, rydym wedi drafftio diffiniad posibl o sgiliau sero net yng Nghymru:

Term ymbarél sy'n cyfeirio at sgiliau, cymwyseddau a gwybodaeth ym maes cyflogaeth sy'n cefnogi pontio i economi sero net. Gall hyn ymwneud â phob sector, sefydliad a diwydiant, boed yn uniongyrchol neu'n anuniongyrchol, ar eu llwybr tuag at sero net.

Deddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol

Mae Deddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol yn rhoi fframwaith cynhwysfawr i ni ar gyfer sicrhau y bydd gan genedlaethau'r dyfodol o leiaf yr un ansawdd bywyd ag sydd gennym ninnau nawr, er mwyn creu Cymru y bydd pob un ohonom yn dymuno byw ynndi, nawr ac yn y dyfodol. Bydd hyn yn ein galluogi i leihau'r effeithiau ac, yn hollbwysig, wneud y gorau o'r cyfleoedd a gynigir i weithwyr a

Cafodd y ddogfen hon ei lawrlwytho o LLYW.CYMRU, efallai nad dyma'r fersiwn mwyaf diweddar.

Ewch i <https://www.llyw.cymru/sgiliau-sector-sero-net.html> i weld y fersiwn ddiweddaraf.

Gwybodaeth am [hawlfraint](#).

chymunedau Cymru. Bydd hyn yn cefnogi ein heffaith ar wella bywydau pobl Cymru drwy nodi a galluogi mynediad at y sgiliau a'r cymwysterau cywir, gan wella'u gobeithion o gael gwaith o safon neu gamu ymlaen mewn cyflogaeth. At hynny, bydd yn cefnogi twf yr economi drwy gryfhau sgiliau sero net er mwyn parhau i allu datblygu gweithlu hyfedr.

Ein nod yw defnyddio Deddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol a'r egwyddorion arweiniol i fynd i'r afael â'r pontio yng Nghymru. Bydd hyn yn ein galluogi i leihau'r effeithiau ac, yn hollbwysig, wneud y gorau o'r cyfleoedd a gynigir i weithwyr a chymunedau Cymru.

Sectorau

Mae Atodiad 1 y Cynllun Gweithredu Sgiliau Sero Net, Cymru Gryfach, Decach a Gwyrddach: Cynllun Gweithredu Sgiliau Sero Net **Trosolwg o sgiliau'r sector allyriadau a themâu trawsbynciol | LLYW.CYMRU** yn egluro'r sefyllfa sgiliau sero net yng Nghymru, yn erbyn cefndir yr wyth sector allyriadau a nodir yn Sero Net Cymru. Wrth ddatblygu'r Cynllun, comisiynwyd ymchwil a thystiolaeth gan Ganolfan Polisi Cyhoeddus Cymru er mwyn pennu'r sefyllfa bresennol o ran sgiliau sero net ledled Cymru ar gyfer pob un o'r wyth sector allyriadau, ynghyd â'r gofynion a'r bylchau o ran sgiliau yn y dyfodol er mwyn bodloni'r galw newidiol ar y gweithlu ar gyfer pontio i sero net. Hefyd, mae Llywodraeth Cymru wedi ymgysylltu'n helaeth â rhanddeiliaid mewnol ac allanol i drafod y tirlun sgiliau sero net ledled Cymru. Mae'r tablau isod yn rhoi crynodeb o ganfyddiadau lefel uchel yr adroddiad.

Cafodd y ddogfen hon ei lawrlwytho o LLYW.CYMRU, efallai nad dyma'r fersiwn mwyaf diweddar.

Ewch i <https://www.llyw.cymru/sgiliau-sector-sero-net-html> i weld y fersiwn ddiweddaraf.

Gwybodaeth am [hawlfraint](#).

Cynhyrchu Trydan a Gwres

Crynodeb

Mae'r sector cynhyrchu trydan a gwres yng Nghymru yn cynnwys cynhyrchu trydan trwy ddefnyddio tanwydd ffosil, dulliau carbon isel ac ynni adnewyddadwy. Mae'n cynnwys cynhyrchu a chyflenwi gwres hefyd, megis trwy rwydweithiau gwres.

Crynodeb o'r Sgiliau

Ar hyn o bryd, mae prinder llafur sylweddol yn y sector hwn, gyda galw cynyddol enfawr am sgiliau newydd. Mae'r pontio i Sero Net yn debygol o weld twf sylweddol mewn sectorau megis cynhyrchu ynni adnewyddadwy, hydrogen carbon isel, Dal, Defnyddio a Storio Carbon, adeiladu ac ôl-osod adeiladau, rheoli gwastraff a gweithgynhyrchu cerbydau trydan, ymhlith eraill. Canfu'r Grŵp Cynghori Arbenigol ar Sgiliau a Sero Net [\[troednodyn 6\]](#):

A rapid increase in renewables, hydrogen and CCS will be needed for the Net Zero transition. So too will a greatly enhanced energy transmission system. This could require additional high-quality jobs nationwide, as well as in particular regions of the UK that are appropriate for low-carbon power generation, potentially focussed in areas that are priorities for addressing socioeconomic inequalities. Currently the energy supply sector predominantly employs workers who are white and male. It may be that workers previously employed in the oil and gas industry can retrain to provide this workforce, but it is possible these numbers will be insufficient to fill all the jobs. The North Sea Transition Authority will therefore have an important role in realising a fair and sustainable transition to Net Zero. There is a need to ensure departing oil and gas workers are supported to reskill and enter these industries. There may also be a need to

Cafodd y ddogfen hon ei lawrlwytho o LLYW.CYMRU, efallai nad dyma'r fersiwn mwyaf diweddar.

Ewch i <https://www.llyw.cymru/sgiliau-sector-sero-net.html> i weld y fersiwn ddiweddaraf.

Gwybodaeth am [hawlfraint](#).

build an expanded future pipeline of workers to deliver renewables, CCS and hydrogen. There is an opportunity to create new jobs nationally, and to attract a more diverse pool of workers. Importantly, the necessary changes and enhancements to the energy transmission system across the UK will also have major workforce and skills implications.

Canfu Canolfan Polisi Cyhoeddus Cymru:

“ Efallai y bydd gan weithwyr presennol yn y sectorau carbon dwys hyn, fel olew, nwy sgiliau trosglwyddadwy i symud i'r galwedigaethau hyn. Byddai gofynion uwchsgilio i unigolion symud o sectorau carbon dwys i swyddi'n ymwneud ag ynni adnewyddadwy a hydrogen.” ”

Y sefyllfa bresennol

Yng Nghymru, rydym eisiau cynhyrchu ynni adnewyddadwy i ddiwallu ein hanghenion ynni yn llawn o leiaf a defnyddio cynhyrchiant dros ben i fynd i'r afael â'r argyfyngau natur a hinsawdd. Byddwn yn cyflymu'r camau gweithredu i leihau'r galw am ynni ac yn gwneud y mwyaf o berchnogaeth leol, gan gadw manteision economaidd a chymdeithasol yng Nghymru. Mae llawer o waith eisoes ar y gweill i sbarduno hyn yn ei flaen, a bydd goblygiadau i hynny o ran sgiliau, gan gynnwys:

- Bydd ymgynghoriad [\[troednodyn 7\]](#) y Strategaeth Wres i Gymru, a gyhoeddwyd yn ddiweddar yn llywio sut y byddwn yn datgarboneiddio gwresogi gofod a dŵr poeth ar gyfer ein hadeiladau yng Nghymru.
- Sefydlwyd yr Archwiliad Dwfn Ynni Adnewyddadwy i nodi cyfleoedd a rhwystrau i uwchraddio ynni adnewyddadwy yn sylweddol yng Nghymru, a nododd gyfres o argymhellion gyda'r nod o sicrhau'r budd mwyaf posibl o ynni adnewyddadwy i Gymru. Cyhoeddwyd Datganiad Ysgrifenedig ym mis Rhagfyr 2021, ac roedd yn cynnwys argymhellion wedi'u rhannu'n bum

Cafodd y ddogfen hon ei lawrlwytho o LLYW.CYMRU, efallai nad dyma'r fersiwn mwyaf diweddar.

Ewch i <https://www.llyw.cymru/sgiliau-sector-sero-net-html> i weld y fersiwn ddiweddaraf.

Gwybodaeth am [hawlfraint](#).

thema allweddol, sef Arweinyddiaeth Strategol; Seilwaith Grid; Cydsynio, trwyddedu a threfniadau cynghori ategol; Cyllid; a Chyfleoedd yng Nghymru. Roedd yr argymhellion yn cynnwys:

- Gweledigaeth ar gyfer ynni adnewyddadwy yng Nghymru sy'n mynegi'n glir ein bod am i Gymru gynhyrchu ynni adnewyddadwy i ddiwallu ein hanghenion ynni yn llawn o leiaf a defnyddio cynhyrchiant dros ben i fynd i'r afael â'r argyfyngau natur a hinsawdd.
 - Galluogi twf cynlluniau ynni lleol i greu cynllun ynni cenedlaethol erbyn 2024 a mapio'r galw a'r cyflenwad ynni yn y dyfodol i nodi bylchau i alluogi Cymru i gynllunio ar gyfer system sy'n hyblyg a chlyfar.
 - Ymrwymiad i weithio gyda Cyfoeth Naturiol Cymru i gynnal adolygiad o'r dechrau i'r diwedd o'r prosesau trwyddedu morol, cydsynio a chefnogi prosesau cynghori i gael gwared ar rwystrau. Mae hyn yn cynnwys nodi 'ardaloedd adnoddau strategol' morol i nodi ardaloedd priodol ac amhriodol i'w datblygu ar y môr erbyn 2023.
 - Addewid i archwilio ffyrdd o dynnu buddsoddiad ychwanegol i lawr ym maes cynhyrchu ynni adnewyddadwy yng Nghymru, gan flaenoriaethu perchnogaeth leol a chymunedol i sicrhau'r gwerth economaidd a chymdeithasol mwyaf yn lleol. Darparodd is-grŵp ar wahân o'r grŵp Archwiliad Dwfn gyfres o argymhellion gyda'r nod o archwilio ffyrdd o dynnu buddsoddiad ychwanegol i lawr i gynhyrchu ynni adnewyddadwy yng Nghymru.
- Targedau ynni adnewyddadwy - Yn ddiweddar, ymgynghorodd Llywodraeth Cymru ar darged uchelgeisiol ond credadwy i Gymru ddiwallu ein hanghenion ein hunain drwy drydan adnewyddadwy erbyn 2035. Mae ein targed perchnogaeth leol arfaethedig yn dangos ein huchelgais i gymunedau elwa'n uniongyrchol ar gynnal datblygiadau ynni adnewyddadwy. Bydd angen amrywiaeth o dechnolegau adnewyddadwy o wahanol fathau a meintiau arnom i fynd i'r afael â'r argyfwng hinsawdd a chyflawni ein targedau ynni. Ynni gwynt ac ynni'r haul yw'r technolegau mwyaf aeddfed a chost-effeithiol, a nhw sy'n debygol o wneud y cyfraniad mwyaf sylweddol i'n cymysgedd ynni yn y tymor byr i ganolig. Daeth yr ymgynghoriad i ben ar 18

Cafodd y ddogfen hon ei lawrlwytho o LLYW.CYMRU, efallai nad dyma'r fersiwn mwyaf diweddar.

Ewch i <https://www.llyw.cymru/sgiliau-sector-sero-net-html> i weld y fersiwn ddiweddaraf.

Gwybodaeth am [hawlfraint](#).

Ebrill a bydd y Gweinidog Newid Hinsawdd yn cyhoeddi canlyniad yr adolygiad hwn yn ddiweddarach eleni.

- Mae gan wynt arnofiol ar y môr y potensial i gyfrannu'n sylweddol at system ynni sero net Cymru a Phrydain Fawr yn y dyfodol ac mae'n gyfle gwych i gyflwyno manteision cymdeithasol ac economaidd i'n cymunedau arfordirol. Rydym yn gweithio gyda diwydiant, Ystad y Goron a Llywodraeth y DU i wireddu hyn.
- Mae'r Cynlluniau Ynni Rhanbarthol rydym wedi'u cyd-ddatblygu gyda thimau'r Fargen Twf ac awdurdodau lleol wedi egluro maint y cyfle i gael swyddi glân.

Heriau a Nodwyd

Un o'r heriau allweddol yw denu unigolion i'r sector a sicrhau bod ganddynt y sgiliau i weithredu a chynnal gwres carbon isel. Mae angen y sgiliau cywir ar gyfer y nifer cynyddol o benderfyniadau cydsynio a thrwyddedu ar gyfer y newid i system ynni sero net.

Adeiladau Preswyl

Crynodeb

Mae'r sector adeiladau preswyl yn cynnwys allyriadau sy'n deillio o ddefnyddio ynni mewn cartrefi, yn ogystal â gwaith i leihau carbon ymgorfforedig wrth adeiladu ac ôl-osod adeiladau preswyl. Mae'r bennod hon yn ymdrin â'r sector preswyl (sef holl dai Cymru, yn cynnwys cartrefi sy'n eiddo i berchen-feddianwyr, cartrefi rhent preifat a chartrefi rhent cymdeithasol).

Cafodd y ddogfen hon ei lawrlwytho o LLYW.CYMRU, efallai nad dyma'r fersiwn mwyaf diweddar.

Ewch i <https://www.llyw.cymru/sgiliau-sector-sero-net-html> i weld y fersiwn ddiweddaraf.

Gwybodaeth am [hawlfraint](#).

Crynodeb o'r Sgiliau

Mae Sero Net Cymru'n cyflwyno disgwyliad bod angen i gartrefi ac adeiladau Cymru fod yn Garbon Sero Net erbyn 2050 a bod rhaid i ymyrraeth yn y dyfodol i gefnogi'r rhai mewn tlodi tanwydd ystyried ymhellach yr angen i fynd i'r afael â'r newid yn yr hinsawdd drwy ddatgarboneiddio'r sector tai. Ers 2010 hyd at ddiwedd mis Mawrth 2022, rydym wedi buddsoddi mwy na £420 miliwn i wella effeithlonrwydd ynni cartrefi drwy'r Rhaglen Cartrefi Clyd, gan helpu mwy na 73,000 o aelwydydd incwm is. Bydd y Rhaglen Cartrefi Clyd newydd yn cyfrannu at ei chyflawni, gan gefnogi prentisiaethau a thwf sgiliau ym maes gwresogi carbon isel ac effeithlonrwydd ynni cysylltiedig. Bydd cyflenwyr yn cael eu hannog i fod yn esiampl o ymrwymiad Llywodraeth Cymru i economi gylchol.

O ran ôl-osod, mae Hwb Carbon Sero Net Cartrefi Cymru wedi'i sefydlu gan Lywodraeth Cymru fel asiantaeth Cymru gyfan i helpu datblygwyr, landlordiaid cymdeithasol preswyl, cymdeithasau tai a pherchnogion i leihau cyfanswm yr ynni a charbon a ddefnyddir wrth adeiladu a rhedeg cartrefi. Bydd yr Hwb yn dod yn ffynhonnell ddibynadwy o arfer gorau, gan ddarparu cyfeiriad, cysondeb a mwy o ymdeimlad o ddiben i ddatblygwyr a landlordiaid cymdeithasol fel ei gilydd. Bydd hyn yn cynnwys cefnogi datblygu anghenion sgiliau yng Nghymru.

Mae'n amlwg bod y sector yn flaengar ac yn deall y cyfraniad sylfaenol y bydd y system sgiliau yn ei wneud wrth gefnogi'r diwydiant nawr ac yn y dyfodol. Cydnabyddir pwysigrwydd y ffocws ar y dyfodol yn eang, ynghyd â dwy garfan hollbwysig o weithwyr sydd eu hangen er mwyn i'r sector dyfu;

- Y genhedlaeth newydd o weithwyr
- Uwchsgilio'r gweithlu presennol

Mae angen i'r naill a'r llall fod mewn sefyllfa addas i gyflawni'r uchelgeisiau sero net yn yr amgylchedd adeiledig.

Cafodd y ddogfen hon ei lawrlwytho o LLYW.CYMRU, efallai nad dyma'r fersiwn mwyaf diweddar.

Ewch i <https://www.llyw.cymru/sgiliau-sector-sero-net-html> i weld y fersiwn ddiweddaraf.

Gwybodaeth am [hawlfraint](#).

Heriau a Nodwyd

Un o'r heriau allweddol sy'n wynebu'r sector tai yw argaeledd sgiliau i wireddu ein huchelgeisiau cyffredin. Mae anghenion sgiliau'n ymwneud yn bennaf â'r angen ehangach i ddatgarboneiddio tai, gan gynnwys ôl-osod y stoc dai bresennol i wella effeithlonrwydd ynni gyda systemau gwresogi mwy effeithlon yn ogystal ag adeiladu adeiladau newydd gydag allyriadau sylweddol is. Mae rhai o'r heriau yn y sector adeiladau preswyl i fynd i'r afael ag anghenion sgiliau yn glir eisoes ond, mewn rhai meysydd, mae angen gwybodaeth a dealltwriaeth bellach ar gyfeiriad y sector.

Rydym eisoes yn deall, er enghraifft, y bydd defnyddio dulliau adeiladu modern yn newid y proffil swyddi ym maes adeiladu, gan y bydd gweithgynhyrchu oddi ar y safle yn cynnig y potensial i gynhyrchu cartrefi mwy effeithlon ac o ansawdd uwch. Mae prinder peirianwyr ynni adnewyddadwy a chynnal a chadw cymwys, mae galw mawr am sgiliau cyn ac ar ôl adeiladu gan gynnwys rheoli asedau, arolygu, dylunio, asesu ynni, cynhyrchion ariannol gwyrdd, rheoli data a chydgyssylltu ôl-osod, a bydd technolegau newydd yn gofyn am addasu sgiliau presennol.

Gwnaed cynnydd da o ran nodi'r gofynion sgiliau ar draws y Rhaglen Ôl-osod er mwyn Optimeiddio a chyhoeddi'r Matrics Sgiliau. Fodd bynnag, mae angen datblygu'r sgiliau hyn ar draws y gadwyn gyflenwi gyfan, gan gynnwys datblygu a gwerthuso cynhyrchion newydd ynghyd â'r gweithlu sy'n ofynnol ar gyfer cynhyrchu, gosod a chynnal a chadw cartrefi yn ogystal â chyfleustodau. Efallai nad yw'r rhain yn sgiliau newydd ond gallant ddefnyddio a manteisio ar sgiliau trosglwyddadwy o bob sector.

Tynnodd canfyddiadau adroddiad WCPP sylw at yr heriau sy'n ein hwynebu ar hyn o bryd o ran gweithlu sy'n heneiddio a'r angen i gynllunio ar gyfer olyniaeth i annog pobl ifanc i'r sector hwn a pharatoi ar gyfer pontio o weithwyr hŷn.

Cafodd y ddogfen hon ei lawrlwytho o LLYW.CYMRU, efallai nad dyma'r fersiwn mwyaf diweddar.

Ewch i <https://www.llyw.cymru/sgiliau-sector-sero-net-html> i weld y fersiwn ddiweddaraf.

Gwybodaeth am [hawlfraint](#).

Mae'n hollbwysig bod y llywodraeth yn cydweithio â chyrff diwydiant, Undebau Llafur a rhanddeiliaid allweddol eraill i gryfhau a chytuno ar y sgiliau a'r cymhwysedd sydd eu hangen i ddiwallu anghenion y sector yn y dyfodol.

Cludiant

Crynodeb

Mae allyriadau'r sector trafrnidiaeth yn cynnwys allyriadau ceir, lorïau, bysiau, tacsis a rheilffyrdd yng Nghymru, ynghyd â'n cyfran ni o allyriadau sy'n deillio o hedfan rhyngwladol a morgludiant rhyngwladol.

Crynodeb o'r Sgiliau

Mae Sero Net Cymru'n amlinellu bod gan gludiant gyfraniad sylweddol i'w wneud wrth helpu Cymru i gyflawni sero net a chreu manteision ehangach ar draws iechyd, ansawdd aer, hygyrchedd a'r economi.

Mae'r Strategaeth Drafnidiaeth, a lanswyd yn 2021, yn nodi sut beth fydd y system drafnidiaeth dros yr 20 mlynedd nesaf. Mae Llwybr Newydd a'r strategaeth yn seiliedig ar yr angen i "newid y ffordd rydym yn teithio" ac yn nodi mai'r "argyfwng hinsawdd yw un o broblemau diffiniol mwyaf ein hoes". Mae'r strategaeth yn nodi tair blaenoriaeth gyda'r nod o ddatblygu system drafnidiaeth hygyrch, gynaliadwy ac effeithlon yng Nghymru.

Bydd Cynllun Cyflawni Cenedlaethol pum mlynedd manwl ar gyfer Trafnidiaeth a Chynlluniau Trafnidiaeth Rhanbarthol yn cefnogi'r blaenoriaethau allweddol ac yn teilwra'r ddarpariaeth i anghenion pob rhan o Gymru.

Mae angen meithrin sgiliau a chapasiti mewn sefydliadau partner sy'n cynnwys

Cafodd y ddogfen hon ei lawrlwytho o LLYW.CYMRU, efallai nad dyma'r fersiwn mwyaf diweddar.

Ewch i <https://www.llyw.cymru/sgiliau-sector-sero-net.html> i weld y fersiwn ddiweddaraf.

Gwybodaeth am [hawlfraint](#).

awdurdodau lleol a sefydliadau cyflenwi. Mae angen archwilio heriau mawr o ran darparu arloesedd ym maes trafndiaeth, gan gynnwys cyfleoedd digideiddio. Nodir syniadau newydd a dulliau arloesol fel sgiliau allweddol sy'n ofynnol yn y meysydd cyfreithiol, economaidd, technegol a chymdeithasol a fydd yn helpu i oresgyn yr heriau a ddaw yn sgil newid.

Y sefyllfa bresennol

Mae nifer o ymarferion ymgynghori ar y gweill yn y sector Trafnidiaeth, gyda'r nod o gefnogi nodau'r strategaeth. Mae'r rhain yn cynnwys;

- Ymgynghoriad ar fandad ar gyfer cerbydau di-allyriadau (ZEV) a rheoliadau ynghylch allyriadau CO2 ar gyfer ceir a faniau newydd yn y DU[[troednodyn 8](#)]. Nod yr ymgynghoriad yw creu targedau ar gyfer ceir a faniau newydd nad ydynt yn allyrru allyriadau nwyon tŷ gwydr o'r egsôst rhwng 2024 a 2030. Ymgynghoriad ar y cyd yw hwn, a gyhoeddwyd gan Lywodraeth y DU, Llywodraeth yr Alban, Llywodraeth Cymru ac Adran Seilwaith Gogledd Iwerddon.
- Masnachfaint Bysiau[[troednodyn 9](#)] - cynhaliwyd ymgynghoriad yn 2022 a oedd yn nodi cynigion ar gyfer model deddfwriaethol newydd ar gyfer gwasanaethau bysiau yng Nghymru. Roedd yn canolbwyntio ar yr angen i ddarparu system fysiau a oedd yn canolbwyntio ar sicrhau cymaint o fanteision â phosibl i'r cyhoedd. Bydd canlyniadau'r ymgynghoriad yn llywio Bil arfaethedig i'w ystyried gan y Senedd. Prif ffocws y Bil newydd fydd cynyddu'r defnydd o wasanaethau bysiau ledled Cymru ac mae'n gam pwysig ymlaen tuag at gyrraedd y targedau a nodwyd yn Sero Net Cymru. Bydd y model newydd hwn yn hanfodol i sicrhau'r newid hwn ac yn gofyn i weithredwyr bysiau ac awdurdodau lleol addasu i ffyrdd newydd o weithio, cynllunio rhwydweithiau a darparu gwasanaethau.
- Adolygiad Ffyrdd[[troednodyn 10](#)] - mae angen lleihau nifer y teithiau ceir a chynyddu nifer y bobl sy'n cerdded, beicio a defnyddio trafndiaeth gyhoeddus.

Cafodd y ddogfen hon ei lawrlwytho o LLYW.CYMRU, efallai nad dyma'r fersiwn mwyaf diweddar.

Ewch i <https://www.llyw.cymru/sgiliau-sector-sero-net-html> i weld y fersiwn ddiweddaraf.

Gwybodaeth am [hawlfraint](#).

- Strategaeth Gwefru Cerbydau Trydan 2021 a'r Cynllun Gweithredu[[troednodyn 11](#)] - Cyhoeddwyd y strategaeth gwefru cerbydau trydan ym mis Mawrth 2021. Mae hyn yn cynnwys ein gweledigaeth ar gyfer gwefru cerbydau trydan yng Nghymru 'Erbyn 2025, bydd pawb sy'n defnyddio ceir a faniau trydan yng Nghymru yn hyderus y gallant gael at seilwaith gwefru cerbydau trydan ar yr adeg ac yn y man lle y mae arnynt ei angen'.

Heriau a Nodwyd

Er mwyn cyflawni targedau allyriadau, mae'r sector yn wynebu newid sylweddol o ran y system trafndiaeth gyfan. Bydd ei effaith yn arwain at newidiadau amlwg i sgiliau a chyflogaeth yn y sector, ochr yn ochr â llawer o gyfleoedd ar gyfer twf y gweithlu. Mae sgiliau arbenigol mewn cynnal a chadw a pheirianeg eisoes wedi'u nodi fel sgiliau y mae angen mwy ohonynt, yn ogystal â sgiliau newydd a rhai sy'n dod i'r amlwg mewn rolau sy'n gysylltiedig â dylunio a rheoli systemau teithio llesol a thrafnidiaeth gyhoeddus. Mae'r rhain yn cynnwys:

- Ffordd – mae ansicrwydd ynghylch trydaneiddio ac opsiynau hydrogen i ddatgarboneiddio trafndiaeth ffordd a maint y newid yn her. Bydd cerbydau trydan batri yn gofyn am fwy o drydanwyr, gyda llawer o'r gweithlu presennol angen eu huwchsgilio ar gyfer yr elfen osod, yn ogystal â'r ochr atgyweirio a chynnal a chadw. Bydd angen sgiliau digidol megis peirianwyr meddalwedd hefyd a bydd cyfleoedd i elwa ar dwf y gadwyn gyflenwi ledled y DU yn effeithio ar sgiliau a gofynion y gweithlu hefyd. Canfu Canolfan Polisi Cyhoeddus Cymru:

“Mae'n heriol amcangyfrif effeithiau cyffredinol y newid i sero net ar gyflogaeth yn y sector trafndiaeth ffordd yng Nghymru. Er bod cyfleoedd i greu swyddi ym maes cynhyrchu batris modurol a cherbydau trydan, byddai angen buddsoddiad newydd sylweddol yng Nghymru ar gyfer y

Cafodd y ddogfen hon ei lawrlwytho o LLYW.CYMRU, efallai nad dyma'r fersiwn mwyaf diweddar.

Ewch i <https://www.llyw.cymru/sgiliau-sector-sero-net.html> i weld y fersiwn ddiweddaraf.

Gwybodaeth am [hawlfraint](#).

rhain o ystyried dosbarthiad rhanbarthol presennol y diwydiant ledled y DU” ”

- Rheilffordd - bydd angen i anghenion sgiliau gyd-fynd â'r newid i drydaneiddio sydd eisoes ar y gweill yn y sector, yn ogystal ag opsiynau trafndiaeth trên a bwerir gan fatri a hydrogen. Bydd angen swyddi a sgiliau ym maes gweithgynhyrchu yn bennaf, yn ogystal â rolau seilwaith mewn peirianeg, cynnal a chadw, rheolwyr prosiectau yn ogystal â rolau gweithrediadau a signalau. Y brif her yw cael pobl yn lle'r rhai sydd ar fin ymddeol neu adael y diwydiant a sut i ysgogi diddordeb yn y sector sydd ar hyn o bryd yn gweithredu gyda chyfradd uchel o swyddi gwag heb eu llenwi.
- Teithio Llesol – yr her i'r is-sector hwn fydd manteisio ar y cysylltiadau rhwng y byd academaidd a'r diwydiant er mwyn darparu opsiynau ar gyfer teithio llesol. Bydd rolau a fydd yn sylfaenol i'r newid hwn yn cynnwys y rhai mewn galwedigaethau peirianeg sifil a chynllunio.

Y Sector Cyhoeddus

Crynodeb

Mae gan y sector cyhoeddus rôl i'w chwarae nid yn unig o ran cael gwared â charbon o'i ystad ei hun, ond hefyd o fewn cwrpas ei weithrediadau a'i ddylanwad arwain. Mae pwysigrwydd y sector cyhoeddus yn torri drwy sectorau allyriadau eraill o ran cefnogi'r ysgogiad i newid.

Crynodeb o'r Sgiliau

Ym mis Tachwedd 2020 sefydlwyd Panel Strategaeth Hinsawdd Llywodraeth Leol i roi cyfeiriad a chydlynu'r gwaith a oedd yn digwydd ledled Cymru. Mae

Cafodd y ddogfen hon ei lawrlwytho o LLYW.CYMRU, efallai nad dyma'r fersiwn mwyaf diweddar.

Ewch i <https://www.llyw.cymru/sgiliau-sector-sero-net-html> i weld y fersiwn ddiweddaraf.

Gwybodaeth am [hawlfraint](#).

sgiliau'n cael eu cydnabod gan y Panel Strategaeth Hinsawdd (CSP) a rhaglen gymorth Cymdeithas Llywodraeth Leol Cymru (CLILC) fel thema drawsbynciol hanfodol ar draws yr holl linyddau gwaith. Drwy'r CSP a'r Grŵp Swyddogion Hinsawdd (COG), mae'r gwaith yn helpu i feithrin gallu a dealltwriaeth mewn Awdurdodau Lleol fel bod gan fwy ohonynt arbenigedd i, er enghraifft, gasglu, gwella ac adrodd ar allyriadau, gan gyfrannu at ddull monitro allyriadau blynyddol Llywodraeth Cymru ar gyfer y sector cyhoeddus. Un o egwyddorion eu gwaith yw 'unwaith i Gymru', gan geisio osgoi pob un o'r 22 Awdurdod Lleol yn dyblygu neu'n comisiynu arbenigedd ar wahân, a gweithio i fagu hyder, gallu a dealltwriaeth fewnol.

Mae gan raglen gymorth CLILC bedwar llinyn gwaith yn mynd rhagddynt - arweinyddiaeth, trafniadaeth a seilwaith, caffael a defnydd tir. Mae CLILC yn arwain rhaglen waith i ymgysylltu ag Adrannau Adnoddau Dynol a Phenaethiaid Cyllid, gan annog hyfforddiant llythrennedd carbon i'r holl staff a dosbarthiadau Meistr mewn meysydd pwnc penodol. Mae angen gwneud rhagor o waith i ddadansoddi'r pedwar llinyn gwaith o safbwynt sgiliau ac ystyried sut y byddant yn diwallu anghenion Llywodraeth Leol.

Mae'r rhaglen arweinyddiaeth yn sylfaenol gan ei bod yn ceisio meithrin sgiliau arweinyddiaeth hinsawdd, gan gynnwys datblygu offeryn i helpu i wella dealltwriaeth a sgiliau wrth wneud penderfyniadau yn ymwneud â'r hinsawdd.

Mae angen i ni ddatblygu sgiliau i addasu i effeithiau'r newid yn yr hinsawdd a'r sgiliau sydd eu hangen i wneud hynny yn hytrach na sgiliau sero net yn unig. Bydd angen i ni wneud newidiadau i adeiladau i ymdopi â gwres eithafol, a bydd rhaid i newidiadau i amddiffynfeydd llifogydd a phrosiectau seilwaith megis ffyrdd a rheilffyrdd ystyried tywydd eithafol. Bydd angen i weithwyr proffesiynol presennol gael eu huwchsgilio a bydd angen hyfforddeion newydd hefyd i ddeall effeithiau'r newid yn yr hinsawdd.

Mae caffael yn cyfrif am bron i 70% o allyriadau Awdurdodau Lleol, ac nid ar gyfer arbenigwyr caffael yn unig; mater i'r rhai sy'n caffael nwyddau a

Cafodd y ddogfen hon ei lawrlwytho o LLYW.CYMRU, efallai nad dyma'r fersiwn mwyaf diweddar.

Ewch i <https://www.llyw.cymru/sgiliau-sector-sero-net-html> i weld y fersiwn ddiweddaraf.

Gwybodaeth am [hawlfraint](#).

gwasanaethau yw deall a gwneud penderfyniadau priodol.

Bydd y GIG angen pobl sydd â sgiliau Sero Net o amrywiaeth ehangach o sectorau i gefnogi lleihau allyriadau carbon ac ynni er mwyn galluogi'r GIG i barhau i ddarparu gwasanaethau gofal iechyd ar draws cymunedau yng Nghymru.

Y sefyllfa bresennol

Mae llawer iawn o waith yn cael ei wneud ar draws awdurdodau lleol. Er mwyn helpu i roi cyfeiriad strategol, mae **trywydd y sector cyhoeddus** i Sero Net erbyn 2030 wedi'i fabwysiadu fel fframwaith lefel uchel, sy'n canolbwyntio ar drafnidiaeth, adeiladu, defnydd tir a chaffael. Mae grwpiau gorchwyl a gorffen ym mhob ardal yn cefnogi'r gwaith o gyflawni ymrwymadau awdurdodau lleol yn Sero Net Cymru.

Mae Cynllun Cyflawni Strategol Datgarboneiddio GIG Cymru **[troednodyn 12]** yn nodi uchelgais ac ymrwymiad y GIG i ddatgarboneiddio ac i wella effeithlonrwydd ynni gyda chymau gweithredu i:

- ddarparu hyfforddiant ychwanegol i reolwyr adeiladu ac ynni yn y defnydd gorau o Systemau Rheoli Adeiladu ar gyfer lleihau carbon; a
- sicrhau bod adnoddau priodol ar waith i wneud y defnydd gorau o ynni gan fesurau rheoli'r System Rheoli Adeiladu.

Heriau a Nodwyd

Mae tystiolaeth wedi awgrymu bod angen i holl staff Awdurdodau Lleol uwchsgilio i fodloni'r her hinsawdd, waeth beth fo'u rôl.

Yn Adroddiad Parodrwydd y Sector Cyhoeddus ar gyfer Carbon Sero Net erbyn 2030, gwelwyd bod angen i gyrff cyhoeddus ddeall gallu a sgiliau'r staff sydd

Cafodd y ddogfen hon ei lawrlwytho o LLYW.CYMRU, efallai nad dyma'r fersiwn mwyaf diweddar.

Ewch i <https://www.llyw.cymru/sgiliau-sector-sero-net-html> i weld y fersiwn ddiweddaraf.

Gwybodaeth am [hawlfraint](#).

ganddynt drwy ddulliau cynllunio gweithlu cadarn. Bydd hyfforddiant yn gwneud cyfraniad allweddol wrth sicrhau bod staff yn deall eu cyfrifoldebau datgarboneiddio a'u bod yn y sefyllfa orau i ymdrin â'r dasg dan sylw. Mae cyfle hefyd i rannu'r wybodaeth, yr arbenigedd a'r gallu sy'n bodoli yn y sector cyhoeddus, yn ogystal â'r sector preifat a'r trydydd sector.

Diwydiant a Busnes

Crynodeb

Mae'r sector diwydiant a busnes yn cynnwys gweithgynhyrchu, adeiladu, gweithredu peiriannau, prosesu bwyd, a chloddio a chynhyrchu tanwyddau ffosil. Mae'r Sector yn cwmpasu allyriadau sy'n deillio o adeiladau diwydiannol a masnachol hefyd.

Crynodeb o'r Sgiliau

Mae potensial amlwg ar gyfer twf yn y sector hwn a allai ddarparu mwy o gyfleoedd gwaith ar draws y gadwyn gyflenwi gyfan, ynghyd â datblygu sgiliau amrywiol mewn meysydd fel y sectorau amaeth-goedwigaeth, prosesu, gweithgynhyrchu ac adeiladu.

Y sefyllfa bresennol

Mae llawer o sectorau economaidd allweddol Cymru yn rhan o'r sector allyriadau diwydiant a busnes hwn ac mae amrywiaeth sylweddol o anghenion a bylchau sgiliau yn ôl y diwydiant a'r rôl benodol dan sylw.

Canfu Canolfan Polisi Cyhoeddus Cymru:

Cafodd y ddogfen hon ei lawrlwytho o LLYW.CYMRU, efallai nad dyma'r fersiwn mwyaf diweddar.

Ewch i <https://www.llyw.cymru/sgiliau-sector-sero-net-html> i weld y fersiwn ddiweddaraf.

Gwybodaeth am [hawlfraint](#).

“ O fewn diwydiant trwm, mae anghenion sgiliau'r dyfodol yn debygol o gael eu pennu gan yr atebion technolegol ar gyfer datgarboneiddio yn yr is-sectorau amrywiol. Mae'r rhain yn cynnwys 'newid tanwydd, dal a storio carbon, hydrogen carbon isel, a thynnu allyriadau wedi'u peiriannu' (Llywodraeth Cymru, 2021c: 118).

“ Nododd cyfweleion fod busnesau'n ceisio darganfod pa newidiadau technolegol sy'n debygol o weithio iddynt, gan gynnwys opsiynau ar gyfer trydaneiddio, pŵer hydrogen, a dal, defnyddio a storio carbon Er bod trydaneiddio'n cael ei ystyried yn gostus ac yn rhywbeth sy'n cymryd llawer o amser, ar hyn o bryd mae llai o achos busnes canfyddedig ar gyfer hydrogen gan nad yw'r dechnoleg i'w gweld mor ddatblygedig eto; dywedodd arbenigwyr sector wrthym y gallai rhai busnesau aros i ddatgarboneiddio nes bod hydrogen yn fwy ymarferol.

“ Dywedodd cyfweleion eu bod yn gyndyn i fuddsoddi mewn sgiliau nes bod mwy o sicrwydd ynghylch y dechnoleg a ddefnyddir. Bydd angen ailhyfforddi'r gweithlu presennol a chefnogi'r rhai sydd mewn perygl o gael eu diswyddo i ailsgilio mewn meysydd eraill. Fodd bynnag, bydd technolegau'r dyfodol yn pennu maint a chyfansoddiad y gweithlu ac yn y pen draw natur a graddfa'r addasiad hwn. Er enghraifft, mae angen llai o weithwyr ar ffwrneisi bwa trydan yn y diwydiant dur na thechnolegau eraill fel dal carbon neu hydrogen (Tasglu Swyddi Gwyrdd, 2021; Cyngor Dur y DU, 2022).” ”

Mae'r sector Gweithgynhyrchu'n allweddol i ffyniant cymdeithasol ac economaidd Cymru, yn ogystal â bod yn rhan o'n hunaniaeth a'n treftadaeth genedlaethol. Mae gan y sector tua 150,000 o swyddi ac mae'n cyfrannu 16% o'n hallbwn cenedlaethol, sy'n sylweddol uwch na chyfartaledd y DU.

Cyhoeddwyd 'Dyfodol Gweithgynhyrchu i Gymru – Ein Taith tuag at Gymru 4.0' ym mis Mai, ac mae'n cydnabod pwysigrwydd strategol y sector i Gymru, a'r

Cafodd y ddogfen hon ei lawrlwytho o LLYW.CYMRU, efallai nad dyma'r fersiwn mwyaf diweddar.

Ewch i <https://www.llyw.cymru/sgiliau-sector-sero-net.html> i weld y fersiwn ddiweddaraf.

Gwybodaeth am [hawlfraint](#).

angen am ddull cydgysylltiedig o ddiogelu gallu presennol i'r dyfodol ac ymateb i'n heriau a'n cyfleoedd mwyaf. Mae'n nodi'r meysydd lle byddwn yn canolbwyntio ein hymdrechion ar y cyd, wedi'u fframio yn erbyn chwe amcan strategol:

- Mynd i'r afael â'r argyfwng hinsawdd drwy ddatgarboneiddio'r sector gweithgynhyrchu yng Nghymru, gyda'r fethodoleg Economi Gylchol yn sail iddo.
- Datblygu'r amodau i angori cwmnïau gweithgynhyrchu allweddol yng Nghymru, gan gynnwys darparu seilwaith modern a chadwyni cyflenwi gwydn.
- Nodi a datblygu'r sgiliau arwain a'r gweithlu angenrheidiol sy'n ofynnol er mwyn cyflawni 'Cymru 4.0'.
- Cryfhau cydweithio rhwng rhanddeiliaid i groesawu newid technolegol a darparu mwy o Arloesi masnachol yn gyflym.
- Gwreiddio egwyddorion cyflogaeth 'Gwaith Teg' yng Nghymru, gan hyrwyddo cynwysoldeb, diogelwch a diogelu ein treftadaeth ddiwylliannol.
- Ysgogi cymorth busnes i alluogi gweithgynhyrchwyr Cymru i ateb y galw am gynhyrchion o bwysigrwydd strategol yn y dyfodol.

Heriau a Nodwyd

Wrth i ni bontio i Sero Net, rhaid i ni sicrhau ei fod wedi'i gynllunio'n effeithiol ac yn deg, nid yn amddiffyn diwydiannau a'u gweithwyr yn unig, ond yn eu cryfhau, yn datblygu sgiliau ar gyfer marchnadoedd yn y dyfodol ac yn sicrhau nad yw'r rhai mwyaf agored i niwed mewn cymdeithas yn gorfod talu'r pris am newid.

Gall atebion technolegol digidol a 'chlyfar' hwyluso effeithlonrwydd adnoddau ym maes gweithgynhyrchu hefyd. Ochr yn ochr â'r buddsoddiad mewn seilwaith, mae angen i ni hefyd fuddsoddi mewn pobl i ddatblygu a thyfu'r sgiliau priodol; mae hyn yn cynnwys ailsgilio diwydiannau i addasu i'r newid i ddyfodol carbon isel.

Cafodd y ddogfen hon ei lawrlwytho o LLYW.CYMRU, efallai nad dyma'r fersiwn mwyaf diweddar.

Ewch i <https://www.llyw.cymru/sgiliau-sector-sero-net-html> i weld y fersiwn ddiweddaraf.

Gwybodaeth am [hawlfraint](#).

Defnydd Tir, Newid Tir a Choedwigaeth

Crynodeb

Mae'r sector Defnydd Tir, Newid Defnydd Tir a Choedwigaeth yn cynnwys allyriadau carbon a dalfeydd carbon sy'n gysylltiedig â defnydd tir, gan gynnwys rhai sy'n deillio o goedwigaeth, defnydd tir trefol a mawndiroedd.

Crynodeb o'r Sgiliau

Bydd cynllun sgiliau'r sector coedwigaeth a phren yn cael ei ddatblygu ochr yn ochr â'r Strategaeth Pren yn 2023. Y nod yw cefnogi gweithwyr proffesiynol yr amgylchedd adeiledig ar draws y sector i ddatblygu gwybodaeth a sgiliau technoleg pren, i sicrhau bod y diwydiant yn gwneud y defnydd gorau o bren wrth adeiladu. Mae'r prosiect Cartrefi o Bren Lleol 2 yn cefnogi'r Strategaeth a'r Cynllun Sgiliau gan ddarparu nifer o raglenni gwaith sydd â'r nod o gynyddu'r defnydd o bren wrth adeiladu tai.

Y sefyllfa bresennol

Mae'r diwydiant pren yng Nghymru yn rhan sefydledig a gwerthfawr o'n heconomi. Mae gan y sector gyfraniad allweddol i'w wneud at ddyfodol amgylcheddol ac economaidd Cymru. Mae pren yn ein galluogi i adeiladu'n gynaliadwy ac yn cyfrannu at liniaru'r newid yn yr hinsawdd drwy ddal carbon o fewn adeiladau am eu hoes. Bydd y strategaeth Pren yn canolbwyntio ar sut y gallwn symud tuag at gynhyrchion pren gwerth uwch a gynhyrchir yng Nghymru o bren Cymreig – y cynhyrchion hynny a fydd yn gwneud y cyfraniad mwyaf at ein helpu i gyflawni targed sero net 2050 ac i gynyddu gwerth y sector yng Nghymru. Dylai twf yn y sector weld cynnydd mewn cyfleoedd swyddi ar draws

Cafodd y ddogfen hon ei lawrlwytho o LLYW.CYMRU, efallai nad dyma'r fersiwn mwyaf diweddar.

Ewch i <https://www.llyw.cymru/sgiliau-sector-sero-net.html> i weld y fersiwn ddiweddaraf.

Gwybodaeth am [hawlfraint](#).

cadwyn gyflenwi coedwigaeth wrth i ni greu a rheoli coetiroedd newydd a rhai sy'n bodoli eisoes er budd yr economi a'r amgylchedd. Bydd cynllun sgiliau sector, a ddatblygir ochr yn ochr â'r Strategaeth, yn canolbwyntio ar ddatblygu sgiliau yn y sectorau amaeth-goedwigaeth, prosesu, gweithgynhyrchu ac adeiladu yn y dyfodol.

Mae gwaith wedi dechrau i ddatblygu Coedwig Genedlaethol Cymru. Bydd y Goedwig Genedlaethol yn creu ardaloedd o goetiroedd newydd ac yn helpu i adfer a chynnal rhai o goetiroedd hynafol unigryw Cymru. Ymhen amser, bydd yn ffurfio rhwydwaith cysylltiedig ledled Cymru, a fydd yn cynnig manteision cymdeithasol, economaidd ac amgylcheddol.

Mae tomenni glo yn etifeddiaeth o orffennol glofaol Cymru. Er mwyn sicrhau bod cymunedau'n ddiogel ac i liniaru effaith y newid yn yr hinsawdd ar yr ardaloedd hyn o dir, sefydlodd Llywodraeth Cymru a Llywodraeth y DU Dasglu Diogelwch Tomenni Glo. Cyhoeddwyd ymgynghoriad ar Bapur Gwyn Diogelwch Tomenni Glo (Cymru) ym mis Mai 2022, gyda'r canlyniadau'n cael eu cyhoeddi ym mis Tachwedd 2022. Roedd y papur yn cyflwyno cynigion deddfwriaethol ar gyfer cyflwyno fframwaith rheoli statudol newydd sy'n ceisio darparu dull cyson newydd o reoli, monitro a goruchwyllo tomenni segur a helpu i liniaru effeithiau posibl y newid yn yr hinsawdd.

Cynhaliwyd Asesiad Sgiliau Sero Net a Sgiliau Diogelwch Tomenni Glo yn 2021. Y nod oedd mapio'r lefel bresennol o adnoddau a chanfod opsiynau ynghylch sut i wella a mynd i'r afael â bylchau sgiliau ac adnoddau. Nod yr ymarfer oedd gosod llinell sylfaen i adeiladu arni a ffurfio sylfaen dystiolaeth.

Daeth canlyniadau'r asesiad i'r casgliad nad oes digon o gapasiti adnoddau a gallu yn y farchnad lafur bresennol, gyda'r opsiynau hyfforddi presennol yn anffurfiol ac ad-hoc. Nodwyd prinder sgiliau, gyda risgiau wrth geisio cael staff newydd yn cael eu hystyried yn uchel. Rolau mewn peirianeg, rheoli llifogydd, gwasanaethau rheng flaen, seilwaith a phriffyrdd yw'r prif swyddi ym maes diogelwch tomenni glo mewn Awdurdodau Lleol.

Cafodd y ddogfen hon ei lawrlwytho o LLYW.CYMRU, efallai nad dyma'r fersiwn mwyaf diweddar.

Ewch i <https://www.llyw.cymru/sgiliau-sector-sero-net-html> i weld y fersiwn ddiweddaraf.

Gwybodaeth am [hawlfraint](#).

Heriau a Nodwyd

Mae nifer o heriau i sicrhau bod y sector mewn sefyllfa i fodloni gofynion sgiliau'r dyfodol, ac mae rhai eisoes wedi'u hamlinellu yn yr adran. Yn ogystal, cynnydd yn y galw am rolau sy'n bodoli eisoes yw'r prif newid a ragwelir yn ystod y cyfnod pontio.

Amaethyddiaeth

Crynodeb

Mae'r sector amaeth yn cwmpasu pridd, da byw a rheoli gwastraff a thail.

Crynodeb o'r Sgiliau

Mae tystiolaeth yn awgrymu y bydd angen y sgiliau a'r wybodaeth sero net canlynol yn y sector amaeth:

- Asesiadau carbon fferm, gan gynnwys defnyddio carboniaduron a rheoli credydau carbon
- Llythrennedd newid hinsawdd
- Addasu: Paratoi at y dyfodol yn sgil y newid yn yr hinsawdd
- Rheoli dŵr/dyfrhau
- Rheoli carbon yn y pridd/adfer mawn
- Rheoli glaswelltir/gwyndynnydd amlrywogaeth
- Opsiynau rheoli da byw (bridio)
- Cynhyrchion atal methan
- Atalyddion nitradau ar gyfer gwrteithiau anorganig
- Rheoli tail/storio a thrin slyri – asideiddio/treuliad anerobig

Cafodd y ddogfen hon ei lawrlwytho o LLYW.CYMRU, efallai nad dyma'r fersiwn mwyaf diweddar.

Evch i <https://www.llyw.cymru/sgiliau-sector-sero-net.html> i weld y fersiwn ddiweddaraf.

Gwybodaeth am [hawlfraint](#).

- Bio-ynni/biomas/ynni adnewyddadwy/mesurau effeithlonrwydd/effeithlonrwydd tanwydd ac ynni
- Plannu a rheoli coedwigaeth
- Cofnodi a lleihau gwastraff bwyd ar y fferm
- Hydrogen
- Garddwriaeth ac amaethyddiaeth mewn amgylchedd a reolir
- Cynyddu cylchogrwydd ar y fferm

Y sefyllfa bresennol

Mae'r sector amaeth yng Nghymru yn gwneud cyfraniad allweddol at ein hymateb i'r newid yn yr hinsawdd, ynghyd â chynhyrchu bwyd o ansawdd uchel a chynnal ein heconomi wledig. Er bod lleihau allyriadau'n hanfodol ar gyfer lliniaru'r newid yn yr hinsawdd, mae angen gwneud mwy i sicrhau bod y sector amaeth yn wydn a bod y sgiliau angenrheidiol ganddo i ateb heriau'r argyfwng hinsawdd.

Mae cynllun lliniaru Llywodraeth Cymru, **Cymru Sero Net**, yn nodi ein llwybr (2021 i 2025) tuag at sero net erbyn 2050. Mae'n disgrifio sut y bydd gweithredoedd llawer o bobl yn ein rhoi ni ar y llwybr at sero net a Chymru gryfach, decach a gwyrddach. Mae'r cynllun yn cynnwys 123 o bolisiau a chynigion, gan gynnwys cynigion allweddol ar gyfer uwchsgilio'r sector amaeth.

Mae cynllun addasu Llywodraeth Cymru, **Cymru sy'n Effro i'r Hinsawdd**, yn cyflwyno'r camau rydym yn eu cymryd i ddatblygu polisi amaethyddiaeth cynaliadwy sy'n seiliedig ar dystiolaeth a fydd yn cefnogi addasu i'r newid yn yr hinsawdd. Mae'r camau cysylltiedig yn cynnwys gwella dulliau rheoli maethynnau a gwydnwch priddoedd a dŵr, cymryd rhan mewn ymchwil ar addasu i'r newid yn yr hinsawdd yn y sector amaeth, ac asesu hyfywedd cnydau yn y dyfodol.

Cafodd y ddogfen hon ei lawrlwytho o LLYW.CYMRU, efallai nad dyma'r fersiwn mwyaf diweddar.

Ewch i <https://www.llyw.cymru/sgiliau-sector-sero-net-html> i weld y fersiwn ddiweddaraf.

Gwybodaeth am [hawlfraint](#).

Deddfwriaeth a Rheoli Tir yn Gynaliadwy

Mae'r Bil Amaethyddiaeth (Cymru) cyntaf erioed yn mabwysiadu Rheoli Tir yn Gynaliadwy fel y fframwaith ar gyfer cymorth a rheoleiddio amaethyddol yng Nghymru yn y dyfodol, gan gyfrannu at ein rhwymedigaethau o dan adran 4 o Ddeddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol (Cymru) 2015 a Deddf yr Amgylchedd (Cymru) 2016.

Mae pŵer cymorth y Bil yn ein galluogi i gyflwyno'r Cynllun Ffermio Cynaliadwy. Mae'r Cynllun yn dal i gael ei ddatblygu ond bwriedir iddo fod yn brif ffynhonnell gyllid y llywodraeth i ffermwyr o 2025 ymlaen. Nod y cynllun yw cefnogi ffermwyr i gynhyrchu bwyd yn gynaliadwy yn barhaus, ynghyd â mynd i'r afael â'r argyfyngau hinsawdd a natur. Rydym wedi cynnig mai rhan o'r broses o gael mynediad at y cynllun fydd cwblhau Adolygiad Cynaliadwyedd, gan gynnwys asesiad carbon. Bydd ymgynghoriad pellach ar ddiwyg y Cynllun tua diwedd 2023. Ni fydd unrhyw benderfyniadau terfynol yn cael eu gwneud hyd nes y bydd yr ymgynghoriad hwn wedi dod i ben. Bydd ffermwyr yn dechrau trosglwyddo i'r Cynllun Ffermio Cynaliadwy yn 2025.

Datblygwyd y Rhaglen Trosglwyddo Sgiliau a Gwybodaeth i gefnogi sector mwy proffesiynol, proffidiol a gwydn ar y tir; nod y rhaglen trosglwyddo gwybodaeth, Cyswllt Ffermio, yw cyflawni yn erbyn amcanion rheoli tir yn gynaliadwy. Bydd y Rhaglen yn adeiladu ar ei chyflawniadau dros y saith mlynedd diwethaf o gyflawni drwy'r cymorth parhaus wedi'i dargedu a fydd yn helpu cenedlaethau presennol a chenedlaethau'r dyfodol i baratoi ar gyfer y cyfleoedd a'r heriau sydd o'n blaenau. Bydd y Rhaglen yn cefnogi pob busnes i gynyddu effeithlonrwydd – er enghraifft, drwy feincnodi, trosglwyddo gwybodaeth, arloesi, defnyddio technolegau newydd neu sefydlu mentrau wedi'u harallgyfeirio – gan alluogi busnesau ffermio i ostwng costau a chynyddu proffidioldeb, gan gynnal y safonau uchaf o ran iechyd a lles anifeiliaid a rheoli tir ar yr un pryd.

Bydd cynnal cysylltiadau cryf ag ymchwil a gomisiynwyd gan y sector ac

Cafodd y ddogfen hon ei lawrlwytho o LLYW.CYMRU, efallai nad dyma'r fersiwn mwyaf diweddar.

Ewch i <https://www.llyw.cymru/sgiliau-sector-sero-net-html> i weld y fersiwn ddiweddaraf.

Gwybodaeth am [hawlfraint](#).

ymgyngoriadau ar sgiliau yn y dyfodol yn hanfodol wrth i ni barhau â'n ffordd bartneriaeth o weithio. Mae Panel Cyngori ar Amaethyddol Cymru yn gweithredu'n rhagweithiol, ac amcan gweithio gyda Lantra a Cyswllt Ffermio yw cynnal adolygiad o Sgiliau a DPP yn yr hydref. Bydd hyn, yn ei dro, yn llywio'r Strategaeth Sgiliau Amaethyddiaeth sy'n cael ei datblygu ar hyn o bryd, sy'n ddarn o waith a gomisiynwyd ar ran Llywodraeth Cymru.

Heriau a Nodwyd

Mae pontio i sero net mewn amaethyddiaeth yn her dechnegol, ddiwylliannol a chymdeithasol a bydd angen cymorth sylweddol ar y sector i sicrhau bod ganddo'r sgiliau a'r wybodaeth i alluogi pontio teg ac amserol yn y gymuned wledig.

Gwastraff a'r Economi Gylchol

Crynodeb

Mae'r sector rheoli gwastraff yn cynnwys casglu a thrin gwastraff ac ailgylchu. Mae'n sector economaidd pwysig yng Nghymru, ac mae'n rhan o'r economi sylfaenol.

Mae Llywodraeth Cymru wedi ymrwymo i leihau'r gwastraff a gynhyrchir yng Nghymru yn gynyddol, fel y gallwn gyflawni ein nodau defnydd adnoddau un blaned, gwastraff sero a sero net a bennwyd ar gyfer 2050. I gyflawni hyn, mae angen i ni symud tuag at economi gylchol, lle mae adnoddau'n cael eu cadw mewn defnydd am gymaint o amser â phosibl i osgoi gwastraff. Ni fydd rheoli adnoddau a gwastraff yn ymwneud â llosgi neu dirlenwi gwastraff bellach - bydd symud i sero net yn gofyn am ffocws ar atal gwastraff, ac ar gynyddu aildefnyddio, atgyweirio ac ailgylchu adnoddau. Yr her i'r sector rheoli gwastraff

Cafodd y ddogfen hon ei lawrlwytho o LLYW.CYMRU, efallai nad dyma'r fersiwn mwyaf diweddar.

Ewch i <https://www.llyw.cymru/sgiliau-sector-sero-net.html> i weld y fersiwn ddiweddaraf.

Gwybodaeth am [hawlfraint](#).

fydd helpu pob sector i fabwysiadu dulliau economi gylchol i helpu i gyrraedd nodau 2050.

Felly, mae'r economi gylchol yn thema drawsbynciol allweddol i bob sector yn y daith at sero net.

Crynodeb o'r Sgiliau

Daw'r crynodeb hwn o waith a wnaed gan y corff proffesiynol ar gyfer y sector adnoddau a gwastraff, Sefydliad Siartredig Rheoli Gwastraff (CIWM), a hefyd drwy waith a wnaed ar ran Llywodraeth Cymru gan WRAP Cymru a Chanolfan Polisi Cyhoeddus Cymru (WCPP).

Mae adroddiad diweddaraf 2023 gan CIWM[[troednodyn 13](#)] yn dod i'r casgliad canlynol:

“In the future, to enable a truly circular economy, the waste and resource management sector will need to transition further and evolve in response to ever increasing pressure to enact positive change in the way that materials are managed.” Bydd hyn angen sector sy'n ymgysylltu'n weithredol â defnyddwyr corfforaethol a chyhoeddus i addysgu, cynghori a llywio penderfyniadau wrth gynllunio, datblygu a defnyddio deunyddiau. Bydd yn cynnwys archwilio technolegau newydd, systemau, ymddygiadau a pholisi, ac yn dod yn sector sy'n gysylltiedig yn annatod â phob un arall.”

Mae'r adroddiad yn nodi, o fewn sector gwastraff y DU, bod y gweithlu'n heneiddio, ac mae'n dod i'r casgliad bod llawer mwy i'w wneud i ddenu gweithlu amrywiol sy'n adlewyrchu'r gymdeithas ehangach.

Nododd ymatebion i ymgysylltiad CIWM â'i aelodau a rhanddeiliaid allweddol eraill fod y rolau canlynol yn ganolog i drosglwyddiad y sector yn y dyfodol:

Cafodd y ddogfen hon ei lawrlwytho o LLYW.CYMRU, efallai nad dyma'r fersiwn mwyaf diweddar.

Ewch i <https://www.llyw.cymru/sgiliau-sector-sero-net.html> i weld y fersiwn ddiweddaraf.

Gwybodaeth am [hawlfraint](#).

Arbenigwyr economi gylchol

- Modelau busnes amgen (prydlesu a pherchnogaeth a gedwir)
- Datblygu strategaeth
- Amgylchedd adeiledig
- Systemau bwyd

Dyluniad cynhyrchion a phe cynwaith

- Ailddefnyddio ac ail-lenwi
- Cynnwys wedi'i ailgylchu a dyluniad ailgylchadwy
- Deunyddiau amgen

Ailgylchu

- Rheolwyr ailgylchu – optimeiddio ailgylchu
- Didoli deunyddiau
- Datblygu technoleg ar gyfer deunydd anodd ei ailgylchu

Ynni adnewyddadwy

- Cylchogrwydd deunyddiau ar gyfer seilwaith
- Treulio anaerobig

Rheoli newid

- Systemau cylchol
- Newid ymddygiad
- Cynllunio a gweithredu trefniadau pontio.

Cafodd y ddogfen hon ei lawrlwytho o LLYW.CYMRU, efallai nad dyma'r fersiwn mwyaf diweddar.

Evch i <https://www.llyw.cymru/sgiliau-sector-sero-net-html> i weld y fersiwn ddiweddaraf.

Gwybodaeth am [hawlfraint](#).

Y sefyllfa bresennol

Mae'r term 'gwastraff', yn ei ystyr eang, yn cael ei ystyried yn gysyniad diangen o'r 20^{fed} ganrif mewn sawl ffordd. Mae adroddiad CIWM yn dod i'r casgliad y bydd newid canfyddiad y sector yn helpu i ddileu rhagdybiaethau ynghylch y swyddi a'r setiau sgiliau sydd eu hangen, gan addasu fel sector gwasanaethau economi gylchol, sy'n cynorthwyo pob sector sy'n defnyddio a gwastraffu adnoddau yng Nghymru i gyflawni'r nod adnodd un blaned, dim gwastraff a nodau sero net a osodwyd ar gyfer 2050 gan Lywodraeth Cymru.

Mae strategaeth economi gylchol Llywodraeth Cymru, Mwy nag Ailgylchu[[troednodyn 14](#)], yn cyflwyno nifer o gerrig milltir targed allweddol i'w cyflawni erbyn 2025, 2030 a 2050. Er enghraifft, bydd y gwaharddiad ar blastigau untro yn dechrau yn 2023, bydd rheoliadau ailgylchu yn y gweithle yn cael eu cyflwyno yn 2024 a system olrhain gwastraff o 2025 ymlaen. Bydd y cerrig milltir hyn yn gofyn am newidiadau i arferion yn y dyfodol agos iawn a bydd eu gweithredu'n effeithiol yn gofyn am y sgiliau angenrheidiol i wneud hynny.

Rhaid mai lleihau allyriadau o safleoedd tirlenwi ac ynni o gyfleusterau gwastraff yw'r prif ffocws gan mai nhw yw'r prif allyryddion carbon o ran sut mae gwastraff yn cael ei reoli. Fel y nodwyd yn Sero Net Cymru a'r strategaeth economi gylchol, Mwy nag Ailgylchu, bydd hyn yn cael ei gyflawni drwy gyfuniad o leihau'r gwastraff sy'n mynd i gyfleusterau gwastraff drwy ddull economi gylchol (atal gwastraff, ailddefnyddio, atgyweirio ac ailgynhyrchu, ac ailgylchu'r hyn na ellir ei atal); ac ailgynhyrchu ynni o gyfleusterau gwastraff (llosgi) a thirlenwi i leihau eu hallyriadau ar safle, er enghraifft, dal a storio carbon ar gyfer ynni o wastraff, a dal a defnyddio mwy o nwy methan ar safleoedd tirlenwi).

Cafodd y ddogfen hon ei lawrlwytho o LLYW.CYMRU, efallai nad dyma'r fersiwn mwyaf diweddar.

Ewch i <https://www.llyw.cymru/sgiliau-sector-sero-net-html> i weld y fersiwn ddiweddaraf.

Gwybodaeth am [hawlfraint](#).

Heriau a Nodwyd

Amlygodd y gwaith ymchwil a wnaed ar gyfer adroddiad CIWM rai heriau allweddol, yn cynnwys y canlynol:

- Bod â'r sgiliau priodol: er bod darpariaeth sgiliau ar gael yn gyffredinol ar gyfer anghenion cyfredol y sector, mae yna fylchau mewn darpariaeth ar gyfer gofynion sgiliau newydd (adroddiad CIWM tudalen 26, Cw 5: "Are we skills ready"). Mae'n amlygu'r angen am fwy o weithwyr aml-sgiliau a allai fod yn heriol, "could prove challenging as the ageing profile of the workforce suggests that the UK resources and waste sector has the potential to lose valuable technical knowledge and skills in the coming years unless careful succession planning is put in place".
- Cynyddu apêl y sector: mae adroddiad CIWM yn nodi angen i ddenu mwy o bobl i'r sector, gan ganmol ei nodweddion gwyrdd. Mae'r adroddiad yn esbonio bod "Research conducted with students and early career professionals has indicated that the sector is not often seen as an attractive option for future careers. This is partly due to the perceptions of working with 'waste', but also because of a lack of understanding of what the sector delivers and the breadth of roles available". (Adroddiad CIWM tudalen 30).
- Adnoddau a chymorth ar gyfer llwyddiant cyfunol: mae adroddiad CIWM yn nodi angen am "investable conditions for our sector and clear timeframes for policy implementation to allow us to invest in people, services and systems and to secure the sites we need to transition to a more circular economy". (Adroddiad CIWM tudalen 30).

Cafodd y ddogfen hon ei lawrlwytho o LLYW.CYMRU, efallai nad dyma'r fersiwn mwyaf diweddar.

Ewch i <https://www.llyw.cymru/sgiliau-sector-sero-net.html> i weld y fersiwn ddiweddaraf.

Gwybodaeth am [hawlfraint](#).

Themâu Trawsbynciol

Digidol

Ystyrir sgiliau digidol yn 'Genhadaeth' gyffredinol yn y Strategaeth Ddigidol i Gymru. Mae "Cenhadaeth Tri" yn nodi'r uchelgais o ran sut y byddwn yn "Creu gweithlu sydd â'r sgiliau digidol, y galluogrwydd a'r hyder i ragori yn y gweithle ac mewn bywyd bob dydd." Mae adroddiad terfynol yr Athro Phil Brown ynglŷn ag effaith arloesi digidol ar yr economi a dyfodol gwaith yng Nghymru (a gyhoeddwyd yn 2019) yn cyd-fynd â'r Strategaeth Ddigidol i Gymru. Yn ôl yr Athro Brown, mae Cymru'n wynebu "ras yn erbyn amser", a gallai cyflymder a graddfa'r arloesi digidol oddiweddyd ein gallu i ymateb fel cenedl. Yn ei adroddiad, mae'n gwerthuso'r realiti a'r tueddiadau a fydd yn siapiro dyfodol gwaith yng Nghymru, ynghyd ag ysgogwyr sylfaenol economi Cymru yng nghydestun y pedwerydd chwyldro diwydiannol.

Caffael

Mae nifer o weithgareddau allweddol yn cael eu cynnal i gryfhau unigolion o ran sgiliau caffael, gan gynnwys y canlynol:

- Mae cynllun peilot alffa Cyd[[troednodyn 15](#)] (a elwid gynt yn ganolfan gaffael rhagoriaeth) yn darparu cymorth ymarferol i staff caffael mewn perthynas â chymhwyso polisi i'w gwaith. Cyd-destun polisi alffa Cyd yw sero net ac un o'r agweddau cyflawnadwy allweddol yw taith gaffael sy'n cael ei chyd-ddylunio a'i datblygu mewn partneriaeth â chymuned gaffael y sector cyhoeddus. Mae'r daith gaffael yn wefan rymgweithiol gyda chyfryngau cyfoethog. Mae hyfforddiant, arweiniad, astudiaethau achos ac arferion gorau yn cael eu hymgorffori yn y daith gaffael.
- Mae'r cam gweithredu digidol caffael yn datblygu cyfres o offer digidol i

Cafodd y ddogfen hon ei lawrlwytho o LLYW.CYMRU, efallai nad dyma'r fersiwn mwyaf diweddar.

Ewch i <https://www.llyw.cymru/sgiliau-sector-sero-net-html> i weld y fersiwn ddiweddaraf.

Gwybodaeth am [hawlfraint](#).

helpu i ymwreiddio polisi drwy gydol cylch bywyd caffael. Un offeryn yw'r offeryn mapio polisi y bwriedir i'r gwaith datblygu arno gael ei gwblhau erbyn mis Hydref 2023. Yna bydd yn cael ei gyflwyno yn nes ymlaen. Bydd yr offeryn hwn yn galluogi Llywodraeth Cymru a'r sector cyhoeddus ehangach i ofyn cwestiynau wedi'u teilwra'n benodol ar gyfer pob gweithgarwch caffael ac i fapio'r ymatebion hynny i ddata tendro a fydd yn caniatáu ar gyfer dadansoddiad cyfoethocach o'r hyn sy'n digwydd ar lawr gwlad mewn gwirionedd.

- Cyhoeddi Nodiadau Polisi Caffael Cymru (WPPN 06/21 'Ystyried Cynlluniau Lleihau Carbon' a WPPN 12/21 'Mynd i'r afael â CO2e mewn cadwyni cyflenwi') sy'n rhoi cyngor ar gamau i wella casgliadau data a meintioli allyriadau drwy symud i ddata sy'n seiliedig ar weithgarwch cyflenwyr ac i ffwrdd o ddibyniaeth ar ddirprwyon economaidd (£/Kg CO2e).

Y Gymraeg

Mae angen gweithlu dwyieithog, hyderus ar Gymru. Mae modd i'r newidiadau sy'n deillio o ddatgarboneiddio effeithio ar faint o Gymraeg a ddefnyddir ar draws sectorau. I'r sectorau hynny lle mae ymgysylltu â chwsmeriaid a newid ymddygiad yn anghenion sgiliau allweddol, fel adeiladau preswyl a rheoli gwastraff, cydnabyddir y bydd cwsmeriaid Cymraeg eu hiaith yn dymuno ymgysylltu â rhywun sy'n siarad Cymraeg. Mae cynyddu nifer y bobl a all ddysgu drwy gyfrwng y Gymraeg yn flaenoriaeth – mae hyn yn hanfodol i lwyddiant ein polisi Cymraeg 2050 ac i'r ddyletswydd strategol newydd yn ein bil i ymestyn y ddarpariaeth cyfrwng Cymraeg mewn addysg drydyddol.

Arloesi

Mae arloesi'n hollbwysig er mwyn sicrhau y gallwn fanteisio i'r eithaf ar ein buddsoddiad ledled Cymru a chyflawni'r newidiadau sylfaenol sy'n angenrheidiol i alluogi ein gweithlu i gyrraedd ein hymrwymiad sero net.

Cafodd y ddogfen hon ei lawrlwytho o LLYW.CYMRU, efallai nad dyma'r fersiwn mwyaf diweddar.

Ewch i <https://www.llyw.cymru/sgiliau-sector-sero-net-html> i weld y fersiwn ddiweddaraf.

Gwybodaeth am [hawlfraint](#).

Mae'r cynllun Sgiliau Sero Net yn gydnaws â'r Strategaeth Arloesi (sy'n pennu'r weledigaeth ar gyfer sut y gall arloesi gynorthwyo i gyflawni'r ymrwymadau sydd yn ein Rhaglen Lywodraethu, er mwyn meithrin diwylliant arloesi llewyrchus mewn Cymru gryfach, decach a gwyrddach) fel y gellir ymwreiddio sgiliau sero net trwy weithio mewn partneriaeth â'n cyrff diwydiant a sefydliadau cyflawni.

Heriau Cyflogwyr

Mae'r her i gyflawni ein hymrwymiad sero net yn enfawr a bydd ein hanghenion sgiliau yn y dyfodol yn gofyn am ddull cydweithredol ar draws yr economi gyfan. Canfu'r Cynllun Gweithredu Sgiliau Sero Net y canlynol:

Awgryma'r dystiolaeth fod busnesau, gweithwyr a disgyblion sy'n gadael yr ysgol yn rhannu diffyg gwybodaeth a dryswch tebyg pan ddaw hi'n fater o ddeall beth mae swyddi gwyrdd/sero net yn ei olygu a pha sgiliau sy'n angenrheidiol ar gyfer y swyddi hyn. Bydd gofynion o ran sgiliau'n parhau i esblygu wrth i ddatgarboneiddio ddatblygu, a rhaid i ni sicrhau ein bod yn deall beth yw'r gofynion hyn a sut y gallwn wneud defnydd llawn o sgiliau trosglwyddadwy a fydd yn galluogi'r system sgiliau i ymateb a chyflawni'n effeithiol.

“ Mae adborth gan randdeiliaid yn awgrymu y bu gostyngiad yn y buddsoddiad mewn hyfforddiant i weithwyr o ganlyniad i'r heriau economaidd presennol. Cyn y pandemig, dangosodd tystiolaeth Arolwg Sgiliau Cyflogwyr 2019 fod yr arian a fuddsoddir gan gyflogwyr mewn hyfforddiant yng Nghymru wedi gostwng o gymharu â blynyddoedd blaenorol. Nid yw rhai cyflogwyr yn ymwybodol o effaith gadarnhaol cymwysterau a sgiliau wrth eu helpu i bontio i sero net a sut y gall hyn fod o fudd i'w busnes. ”

Ers ei gyhoeddi, rydym wedi cynnal cyfres o gyflwyniadau i bob math o randdeiliaid, diwydiannau a chyflogwyr i hyrwyddo a chodi ymwybyddiaeth o'r

Cafodd y ddogfen hon ei lawrlwytho o LLYW.CYMRU, efallai nad dyma'r fersiwn mwyaf diweddar.

Ewch i <https://www.llyw.cymru/sgiliau-sector-sero-net-html> i weld y fersiwn ddiweddaraf.

Gwybodaeth am [hawlfraint](#).

Cynllun Gweithredu Sgiliau Sero Net. Mae'r rhan fwyaf o'r adborth gan gyflogwyr wedi bod yn gyson, gan gynnwys:

- Diffyg dealltwriaeth o ran manteision uwchsgilio staff
- Diffyg dealltwriaeth o ba hyfforddiant sydd ei angen a pham
- Dealltwriaeth gyfyngedig o ba gyrsiau sydd ar gael
- Nid oedd rhai cyrsiau neu hyfforddiant ar gael yng Nghymru neu nid oedd cyrsiau cyfatebol/tebyg yn diwallu eu hanghenion.
- Hyfforddiant byr, cyflym, cyfyngedig
- Nid oedd rhai yn gallu rhyddhau staff am wythnos neu fwy ar gyfer hyfforddiant
- Ni allai cyflogwyr fforddio hyfforddiant oherwydd yr argyfwng costau byw
- Cyllid/adnoddau/cymorth cyfyngedig ar gael i uwchsgilio
- Llenwi swyddi gweithwyr sy'n ymddeol, yn ogystal â pharatoi ar gyfer y cyfnod pontio
- Cryfhau unioni'r anghydbwysedd rhwng y rhywiau mewn rhai sectorau

Yn ogystal, efallai nad yw unigolion yn meddu ar ddealltwriaeth neu wybodaeth ddigonol am y mathau o gyfleoedd swyddi sy'n gysylltiedig â sgiliau sero net a'u potensial o ran ennill cyflog. O'r herwydd, efallai nad yw'r unigolion hyn yn asesu'r cyfleoedd sydd ar gael, ac efallai fod hyn wedi dwysáu'r prinder sgiliau yn y sectorau hyn.

Rydym yn cydnabod yr angen i gefnogi pobl i uwchsgilio a darparu cyfleoedd i alluogi unigolion i ddefnyddio sgiliau a chymwysterau presennol i gefnogi'r galw cynyddol yn y sector hwn. Mae angen i ni helpu cyflogwyr ac unigolion i feithrin gwell dealltwriaeth o sgiliau sero net a beth mae hynny'n ei olygu iddyn nhw a pha gymorth sydd ar gael. Ar hyn o bryd, rydym yn datblygu'r deunydd hwn gan gysylltu â'r tîm newid hinsawdd ehangach i rannu a hyrwyddo'r negeseuon allweddol hyn.

[\[6\] Skills-and-Net-Zero-Expert-Advisory-Group.pdf](#)

Cafodd y ddogfen hon ei lawrlwytho o LLYW.CYMRU, efallai nad dyma'r fersiwn mwyaf diweddar.

Ewch i <https://www.llyw.cymru/sgiliau-sector-sero-net-html> i weld y fersiwn ddiweddaraf.

Gwybodaeth am [hawlfraint](#).

[7] <https://www.llyw.cymru/strategaeth-wres-i-gymru>

[8] Ymgynghoriad ar fandad ar gyfer cerbydau di-allyriadau (ZEV) a rheoliadau ynghylch allyriadau CO2 ar gyfer ceir a faniau newydd yn y DU | LLYW.CYMRU

[9] Bil Gwasanaethau Bysiau (Cymru) (trosolwg) | LLYW.CYMRU

[10] Adolygiad ffyrdd | LLYW.CYMRU

[11] Gwefru cerbydau trydan | LLYW.CYMRU

[12] Cynllun cyflenwi strategol ar gyfer datgarboneiddio GIG Cymru | LLYW.CYMRU

[13] <https://www.circularonline.co.uk/wp-content/uploads/2023/03/Beyond-Waste-Essential-Skills-for-a-Greener-Tomorrow.pdf>

[14] Mwy nag ailgylchu | LLYW.CYMRU

[15] Hafan Cyd Cymru - CYD

Cwestiynau ymgynghori

Mae'r ffurflenni ymateb yn cynnwys cwestiynau ar y canlynol:

Adran 1: sectorau allyriadau

(Atebwch gwestiynau yn y sectorau y mae gennych ddiddordeb ynddynt yn unig neu ewch ymlaen i adran 2 - cwestiynau cyffredinol ar sgiliau sector)

Cafodd y ddogfen hon ei lawrlwytho o LLYW.CYMRU, efallai nad dyma'r fersiwn mwyaf diweddar.

Ewch i <https://www.llyw.cymru/sgiliau-sector-sero-net-html> i weld y fersiwn ddiweddaraf.

Gwybodaeth am [hawlfraint](#).

Ticiwch pa sectorau rydych chi'n ymateb iddynt?

(Noder fod gan y sector amaeth a sector yr Economi Gylchol gwestiynau gwahanol - os ydych yn ymateb i'r sectorau hyn, ewch ymlaen i gwestiwn 1.2 neu 1.3)

1.1 Sector

Ticiwch y sectorau priodol

Cynhyrchu Trydan a Gwres

Adeiladau Preswyl

Cludiant

Y Sector Cyhoeddus

Diwydiant a Busnes

Defnydd Tir, Newid Tir a Choedwigaeth

Amaethyddiaeth

Ewch i adran 1.2

Gwastraff a'r Economi Gylchol

Ewch i adran 1.3

Mapio a Cherrig Milltir Allweddol

1. Pa fuddsoddiad, polisiau, effeithiau pontio, technolegau y disgwylir iddynt gael eu gweithredu yng Nghymru a fydd yn effeithio ar anghenion sgiliau yng Nghymru a'u hamserlenni?

Cafodd y ddogfen hon ei lawrlwytho o LLYW.CYMRU, efallai nad dyma'r fersiwn mwyaf diweddar.

Ewch i <https://www.llyw.cymru/sgiliau-sector-sero-net-html> i weld y fersiwn ddiweddaraf.

Gwybodaeth am [hawlfraint](#).

2. A fydd y rhain yn arwain at greu swyddi newydd neu'n cynnal y nifer cyfredol o swyddi yn fras, ond gyda lefel o uwchsgilio'n ofynnol neu newidiadau i'r mathau o alwedigaethau? Os felly, rhowch fanylion cyfleoedd a daearyddiaeth bosibl.
3. Beth fydd y gofynion sgiliau sero net newydd, neu rai sy'n dod i'r amlwg neu'n cynyddu, yng Nghymru o ganlyniad?
4. Beth yw'r cerrig milltir neu'r amserlenni allweddol i gyflwyno'r sgiliau hyn yng Nghymru?
5. Pa sgiliau economi gylchol trawsbynciol ydych chi'n ystyried sydd eu hangen yn eich sector)? (Er enghraifft, eco-gynllunio, ailddefnyddio, ailgynhyrchu, ailbrosesu)?

Mynd i'r afael â'r anghenion sgiliau

6. Oes yna ddarpariaeth i ddarparu'r sgiliau hyn yn cael ei chynnig yng Nghymru?
7. Os na, a ydynt yn cael eu darparu mewn mannau eraill yn y DU ac a all cyflogwyr ac unigolion yng Nghymru fanteisio ar y ddarpariaeth hon?
8. Os yw'r sgiliau hyn yn cael eu darparu yng Nghymru, a yw'r raddfa'n briodol ar hyn o bryd ac a yw'n diwallu anghenion gweithlu Cymru yn y dyfodol?
9. Beth ydych chi'n eu gweld fel y rhwystrau i fynd i'r afael â'r anghenion sgiliau yng Nghymru?
10. Pa gamau gweithredu sydd eu hangen i ddileu'r rhwystrau hyn?
11. Beth yw'r effaith os nad yw'r sgiliau hyn ar gael yng Nghymru?

Cysylltiadau â sectorau eraill

12. A oes unrhyw ddibyniaethau gyda sectorau eraill, gyda chysylltiadau penodol â sgiliau? Os felly, beth yw'r rhain a beth yw eu heffeithiau?

Cafodd y ddogfen hon ei lawrlwytho o LLYW.CYMRU, efallai nad dyma'r fersiwn mwyaf diweddar.

Ewch i <https://www.llyw.cymru/sgiliau-sector-sero-net.html> i weld y fersiwn ddiweddaraf.

Gwybodaeth am [hawlfraint](#).

Grwpiau Sgiliau

13. Pa grwpiau (llywio, cynghori) sy'n bodoli ar hyn o bryd i gasglu a chipio gwybodaeth am anghenion sgiliau, ymgymryd â mapio a monitro, neu gyngor ar ofynion y diwydiant/sector yn y dyfodol?
14. Pa ymchwil mae'r grwpiau hyn wedi'i gwneud eisoes?

1.2 Amaethyddiaeth

Mapio a Cherrig Milltir Allweddol

1. Mae Bil Amaethyddiaeth (Cymru) yn arwain at y Cynllun Ffermio Cynaliadwy yn 2025, pa sgiliau newydd a phontio sydd eu hangen i gefnogi arferion ffermio newydd yng Nghymru?
2. Pa dechnolegau sy'n dod i'r amlwg y byddech chi'n disgwyl iddi gael ei chyflwyno a'i mabwysiadu'n eang gan y sector amaeth yng Nghymru dros y blynyddoedd nesaf?
3. Pa fuddsoddiad ychwanegol fyddai ei angen mewn sgiliau i gefnogi'r technolegau newydd hyn?
4. Beth yw'r cerrig milltir neu'r amserlenni allweddol i gyflwyno'r sgiliau hyn yng Nghymru?

Mynd i'r afael â'r anghenion sgiliau

5. Pa fath o sgiliau sydd eu hangen fwyaf?
6. A oes darpariaeth i ddarparu'r sgiliau hyn yn cael ei chynnig yng Nghymru?
7. Os na, a ydynt yn cael eu darparu mewn mannau eraill yn y DU ac a all cyflogwyr ac unigolion yng Nghymru fanteisio ar y ddarpariaeth hon?
8. Os yw'r sgiliau hyn yn cael eu darparu yng Nghymru, a yw'r raddfa'n briodol

Cafodd y ddogfen hon ei lawrlwytho o LLYW.CYMRU, efallai nad dyma'r fersiwn mwyaf diweddar.

Ewch i <https://www.llyw.cymru/sgiliau-sector-sero-net.html> i weld y fersiwn ddiweddaraf.

Gwybodaeth am [hawlfraint](#).

ar hyn o bryd ac a yw'n diwallu anghenion gweithlu Cymru yn y dyfodol?

9. Beth ydych chi'n eu gweld fel y rhwystrau i fynd i'r afael â'r anghenion sgiliau yng Nghymru?
10. Pa gamau gweithredu sydd eu hangen i ddileu'r rhwystrau hyn?
11. Beth yw'r effaith os nad yw'r sgiliau hyn ar gael yng Nghymru?

Grwpiau Sgiliau

12. Pa grwpiau (llywio, cyngori) sy'n bodoli ar hyn o bryd i gasglu a chipio gwybodaeth am anghenion sgiliau, ymgymryd â mapio a monitro, neu gynghori ar ofynion diwydiant/sector yn y dyfodol?
13. Pa wybodaeth neu fylchau sgiliau ydych chi'n ymwybodol ohonynt yn y sector amaeth (gan gynnwys ar y fferm neu'r gadwyn gyflenwi ehangach) sy'n rhwystro Cymru rhag pontio i sero net a/neu addasu i'r newid yn yr hinsawdd?
14. Pa fformat o hyfforddiant/trosglwyddo gwybodaeth fyddai'n mynd i'r afael â'r bylchau gwybodaeth/sgiliau orau?
15. A oes gennych unrhyw adborth neu syniadau/awgrymiadau ynghylch y dull trosglwyddo sgiliau a gwybodaeth sydd ar gael ar hyn o bryd i'r rhai yng Nghymru?

1.3 Gwastraff a'r economi gylchol

Mapio a Cherrig Milltir Allweddol

1. Pa fuddsoddiad, polisïau, technolegau neu dueddiadau a ddisgwylir yng Nghymru sy'n debygol o newid y sgiliau sydd eu hangen yn y sector gwastraff ac economi gylchol?
2. A fydd y newidiadau hyn yn arwain at swyddi newydd? Os byddant, rhowch fanylion y swyddi newydd a'r sgiliau sydd eu hangen.

Cafodd y ddogfen hon ei lawrlwytho o LLYW.CYMRU, efallai nad dyma'r fersiwn mwyaf diweddar.

Ewch i <https://www.llyw.cymru/sgiliau-sector-sero-net-html> i weld y fersiwn ddiweddaraf.

Gwybodaeth am [hawlfraint](#).

3. A fydd y newidiadau hyn yn arwain at sgiliau neu alwedigaethau newydd o fewn swyddi'r sector rheoli gwastraff cyfredol? Os byddant, rhowch fanylion y newidiadau a'r sgiliau sydd eu hangen.
4. Beth yw'r amserlenni allweddol i ddarparu'r sgiliau hyn yng Nghymru, yn enwedig mewn perthynas â'r targedau a'r cerrig milltir gweithredu a nodwyd yn Sero Net Cymru a Mwy nag Ailgyrchu?

Mynd i'r afael â'r anghenion sgiliau

5. Oes yna ddarpariaeth i'r gweithlu hyfforddi neu ddatblygu'r sgiliau hyn yng Nghymru?
6. Os na, a ydynt yn cael eu darparu mewn mannau eraill yn y DU ac a all cyflogwyr ac unigolion yng Nghymru fanteisio ar y ddarpariaeth hon?
7. Os yw'r sgiliau hyn yn cael eu darparu yng Nghymru, a yw'r raddfa'n briodol ar hyn o bryd ac a yw'n diwallu anghenion gweithlu Cymru yn y dyfodol?
8. Beth ydych chi'n eu gweld fel y rhwystrau i fynd i'r afael â'r anghenion sgiliau yng Nghymru?
9. Pa gamau gweithredu sydd eu hangen i ddileu'r rhwystrau hyn?
10. Beth yw'r effaith os nad yw'r sgiliau hyn ar gael yng Nghymru?

Grwpiau Sgiliau

11. Pa grwpiau (llywio, cynghori) sy'n bodoli ar hyn o bryd i gasglu a chipio gwybodaeth am anghenion sgiliau, ymgymryd â mapio a monitro, neu gynghori ar ofynion y diwydiant/sector yn y dyfodol?
12. Pa ymchwil mae'r grwpiau hyn wedi'i gwneud eisoes?

Cafodd y ddogfen hon ei lawrlwytho o LLYW.CYMRU, efallai nad dyma'r fersiwn mwyaf diweddar.

Ewch i <https://www.llyw.cymru/sgiliau-sector-sero-net-html> i weld y fersiwn ddiweddaraf.

Gwybodaeth am [hawlfraint](#).

Adran 2: cwestiynau cyffredinol

Pennod trosolwg o'r ymgynghoriad

1. Pa sgiliau sydd eu hangen yng Nghymru i fodloni'r bylchau sgiliau sero net cyfredol ac yn y dyfodol?
2. A fydd y rhain yn arwain at greu swyddi newydd neu'n cynnal yr un nifer o swyddi yn fras, ond gyda lefel o uwchsgilio'n ofynnol neu newidiadau i'r mathau o alwedigaethau? Os felly, rhowch fanylion y cyfleoedd a'r ddaearyddiaeth bosibl.
3. Sut allwn ni ddiogelu ein darpariaeth sgiliau at y dyfodol i gyflawni'n huchelgeisiau sero net?
4. Beth yw'r cerrig milltir neu'r amserlenni allweddol i gyflwyno'r sgiliau hyn yng Nghymru?
5. A yw'r seilwaith ar waith yng Nghymru i ddiwallu'r anghenion hyn?
6. Beth ydych chi'n eu gweld fel yr effeithiau/rhwystrau i fynd i'r afael â'r anghenion sgiliau yng Nghymru?
7. Pa gamau gweithredu sydd eu hangen i ddileu'r rhwystrau hyn?
8. Beth yw effaith y ffaith nad yw'r sgiliau hyn ar gael yng Nghymru?
9. Pa grwpiau (llywio, cynghori) sy'n bodoli ar hyn o bryd i gasglu a chipio gwybodaeth am anghenion sgiliau, ymgymryd â mapio a monitro, neu gynghori ar ofynion diwydiant/sector yn y dyfodol?
10. Pa sgiliau economi gylchol trawsbynciol sy'n ofynnol yn eich sector? (Er enghraifft, eco-gynllunio, ailddefnyddio, atgyweirio, ail-weithgynhyrchu, ailbrosesu)?

Adran 3: y diffiniad o sgiliau sero net

1. A yw'r diffiniad drafft o Sgiliau Sero Net (tudalen 7 yr ymgynghoriad hwn) yn

Cafodd y ddogfen hon ei lawrlwytho o LLYW.CYMRU, efallai nad dyma'r fersiwn mwyaf diweddar.

Ewch i <https://www.llyw.cymru/sgiliau-sector-sero-net-html> i weld y fersiwn ddiweddaraf.

Gwybodaeth am [hawlfraint](#).

hawdd i'w ddeall? Ystyriwch pa mor glir yw'r diffiniad mewn perthynas â'r gwaith rydych chi ac eraill yn ei wneud ac a ellid ei ddefnyddio'n ymarferol.

2. Oes yna ffyrdd o wneud y diffiniad yn gliriach? Os oes angen rhagor o wybodaeth i fynd gyda'r diffiniad, pa wybodaeth fyddai'n fwyaf defnyddiol?

Adran 4: digidol

1. Beth yw'r sgiliau digidol sydd eu hangen yn y sector i gefnogi ein hymrwymadau sero net?
2. Oes yna ddarpariaeth i ddarparu'r sgiliau hyn yn cael ei chynnig yng Nghymru?
3. Os na, a ydynt yn cael eu darparu mewn mannau eraill yn y DU ac a all cyflogwyr ac unigolion yng Nghymru fanteisio ar y ddarpariaeth hon?
4. Os yw'r sgiliau hyn yn cael eu darparu yng Nghymru, a yw'r raddfa'n briodol ar hyn o bryd ac a yw'n diwallu anghenion gweithlu Cymru yn y dyfodol?
5. A oes unrhyw rwystrau i fynd i'r afael â'r sgiliau hyn? Os felly, beth ydyn nhw a sut y gellir eu datrys?

Adran 5: heriau i gyflogwyr

1. Beth yw'r prif heriau mae cyflogwyr yn eu hwynebu i uwchsgilio eu staff mewn sgiliau sero net?
2. Beth yw'r atebion i oresgyn yr heriau?
3. Beth fyddai'n annog cyflogwyr i fuddsoddi mewn sgiliau ar gyfer eu gweithlu?
4. Beth yw'r cyfyngiadau i ddatblygu cadwyni cyflenwi Cymru, o ran sgiliau?

Adran 6: arloesi

1. Mae ein strategaeth Cymru'n Arloesi, a gyhoeddwyd yn ddiweddar, yn cydnabod ei bod yn debygol mai pontio i sero net yw cyfle economaidd

Cafodd y ddogfen hon ei lawrlwytho o LLYW.CYMRU, efallai nad dyma'r fersiwn mwyaf diweddar.

Ewch i <https://www.llyw.cymru/sgiliau-sector-sero-net.html> i weld y fersiwn ddiweddaraf.

Gwybodaeth am [hawlfraint](#).

mwyaf ein hoes, lle bydd arloesi yn hanfodol i'n llwyddiant, felly pa sgiliau ychwanegol fydd eu hangen i sicrhau datblygu a mabwysiadu syniadau newydd?

Adran 7: y Gymraeg

1. Hoffem glywed eich barn ynglŷn â'r effaith y byddai sgiliau sero net yn ei chael ar y Gymraeg, yn benodol ar gyfleoedd i bobl ddefnyddio'r Gymraeg ac ar beidio â thrin y Gymraeg yn llai ffafriol na'r Saesneg. Beth fyddai'r effeithiau yn eich barn chi? Sut y gellir cynyddu'r effeithiau cadarnhaol, neu liniaru'r effeithiau negyddol?
2. Eglurwch hefyd os gwelwch yn dda sut y credwch y gellir llunio neu newid y polisi arfaethedig ar sgiliau sero net er mwyn cael effeithiau cadarnhaol, neu fwy o effeithiau cadarnhaol, ar gyfleoedd i ddefnyddio'r Gymraeg ac ar beidio â thrin y Gymraeg yn llai ffafriol na'r Saesneg; a pheidio â chael effeithiau andwyol ar gyfleoedd i ddefnyddio'r Gymraeg ac ar beidio â thrin y Gymraeg yn llai ffafriol na'r Saesneg.

Adran 8: sylwadau ychwanegol

Rydym wedi gofyn nifer o gwestiynau penodol. Os hoffech dynnu ein sylw at unrhyw faterion cysylltiedig nad ydym wedi mynd i'r afael â nhw, gallwch wneud hynny yma:

Nodwch eich sylwadau yma:

Fel arfer, bydd ymatebion i ymgynghoriadau ar gael yn gyhoeddus, ar y rhyngwyd neu mewn adroddiad. Pe bai'n well gennych aros yn ddienw, ticiwch yma:

Cafodd y ddogfen hon ei lawrlwytho o LLYW.CYMRU, efallai nad dyma'r fersiwn mwyaf diweddar.

Ewch i <https://www.llyw.cymru/sgiliau-sector-sero-net-html> i weld y fersiwn ddiweddaraf.

Gwybodaeth am [hawlfraint](#).

Rheoliad Cyffredinol y DU ar Ddiogelu Data

Llywodraeth Cymru fydd y rheolydd data ar gyfer ymgynghoriadau Llywodraeth Cymru ac ar gyfer unrhyw ddata personol a ddarperir gennych wrth ichi ymateb i'r ymgynghoriad.

Mae gan Weinidogion Cymru bwerau statudol y byddant yn dibynnu arnynt i brosesu'r data personol hyn a fydd yn eu galluogi i wneud penderfyniadau cytbwys ynghylch sut y maent yn cyflawni eu swyddogaethau cyhoeddus. Y sail gyfreithlon ar gyfer prosesu gwybodaeth yn yr ymarfer casglu data hwn yw ein tasg cyhoeddus; hynny yw, arfer ein hawdurdod swyddogol i ymgymryd â rôl a swyddogaethau craidd Llywodraeth Cymru. (Erthygl 6(1)(e))

Bydd unrhyw ymateb a anfonwch atom yn cael ei weld yn llawn gan staff Llywodraeth Cymru sy'n gweithio ar y materion y mae'r ymgynghoriad hwn yn ymwneud â nhw neu sy'n cynllunio ymgynghoriadau ar gyfer y dyfodol. Yn achos ymgynghoriadau ar y cyd, mae'n bosibl y bydd hyn hefyd yn cynnwys awdurdodau cyhoeddus eraill. Pan fo Llywodraeth Cymru yn cynnal dadansoddiad pellach o ymatebion i ymgynghoriad, yna gall trydydd parti achrededig (er enghraifft, sefydliad ymchwil neu gwmni ymgynghori) gael ei gomisiynu i wneud y gwaith hwn. Ymgwymerir â gwaith o'r fath dim ond o dan gontract. Mae telerau ac amodau safonol Llywodraeth Cymru ar gyfer contractau o'r fath yn nodi gofynion caeth ar gyfer prosesu data personol a'u cadw'n ddiogel.

Er mwyn dangos bod yr ymgynghoriad wedi'i gynnal yn briodol, mae Llywodraeth Cymru yn bwriadu cyhoeddi crynodeb o'r ymatebion i'r ddogfen hon. Mae'n bosibl hefyd y byddwn yn cyhoeddi'r ymatebion yn llawn. Fel arfer, bydd enw a chyfeiriad (neu ran o gyfeiriad) yr unigolyn neu'r sefydliad a anfonodd yr ymateb yn cael eu cyhoeddi gyda'r ymateb. Os nad ydych yn dymuno i'ch enw a'ch cyfeiriad gael eu cyhoeddi, rhowch wybod inni yn ysgrifenedig wrth anfon eich ymateb. Byddwn wedyn yn cuddio'ch manylion cyn

Cafodd y ddogfen hon ei lawrlwytho o LLYW.CYMRU, efallai nad dyma'r fersiwn mwyaf diweddar.

Evch i <https://www.llyw.cymru/sgiliau-sector-sero-net-html> i weld y fersiwn ddiweddaraf.

Gwybodaeth am [hawlfraint](#).

cyhoeddi'ch ymateb.

Dylech hefyd fod yn ymwybodol o'n cyfrifoldebau o dan ddeddfwriaeth Rhyddid Gwybodaeth a'i bod yn bosibl y bydd Llywodraeth Cymru o dan rwymedigaeth gyfreithiol i ddatgelu gwybodaeth.

Os caiff eich manylion chi eu cyhoeddi fel rhan o'r ymateb i'r ymgynghoriad, caiff yr adroddiadau hyn eu cadw am gyfnod amhenodol. Ni fydd gweddill eich data a gedwir fel arall gan Lywodraeth Cymru yn cael eu cadw am fwy na thair blynedd.

Eich hawliau

O dan y ddeddfwriaeth diogelu data, mae gennych yr hawl:

- i wybod am y data personol a gedwir amdanoch chi a'u gweld
- i'w gwneud yn ofynnol inni gywiro gwallau yn y data hynny
- (o dan rai amgylchiadau) i wrthwynebu neu gyfyngu ar brosesu'r data
- (o dan rai amgylchiadau) i'ch data gael eu 'dileu'
- (o dan rai amgylchiadau) i gludadwyedd data
- i gyflwyno cwyn i Swyddfa'r Comisiynydd Gwybodaeth, ein rheoleiddiwr annibynnol ar gyfer diogelu data

I gael rhagor o fanylion am yr wybodaeth y mae Llywodraeth Cymru yn ei chadw ac am y defnydd a wneir ohoni, neu os ydych am arfer eich hawliau o dan Reoliad Cyffredinol y DU ar Ddiogelu Data, gweler y manylion cyswllt isod.

Y Swyddog Diogelu Data:

Llywodraeth Cymru
Parc Cathays
Caerdydd
CF10 3NQ

E-bost: swyddogdiogeludata@llyw.cymru

Cafodd y ddogfen hon ei lawrlwytho o LLYW.CYMRU, efallai nad dyma'r fersiwn mwyaf diweddar.

Ewch i <https://www.llyw.cymru/sgiliau-sector-sero-net-html> i weld y fersiwn ddiweddaraf.

Gwybodaeth am [hawlfraint](#).

Dyma fanylion cyswllt Swyddfa'r Comisiynydd Gwybodaeth:

Wycliffe House
Water Lane
Wilmslow
Cheshire
SK9 5AF

Ffôn: 0303 123 1113

Gwefan: [Information Commissioner's Office](#)

Efallai na fydd y ddogfen hon yn hollol hygyrch.

Drllenwch ein [datganiad hygyrchedd](#) i gael rhagor o wybodaeth.

Cafodd y ddogfen hon ei lawrlwytho o LLYW.CYMRU, efallai nad dyma'r fersiwn mwyaf diweddar.

Ewch i <https://www.llyw.cymru/sgiliau-sector-sero-net-html> i weld y fersiwn ddiweddaraf.

Gwybodaeth am [hawlfraint](#).