

CYD-BWYLLGOR CORFFOREDIG DE-ORLLEWIN CYMRU – IS-BWYLLGOR YNNI

(O Bell Trwy Teams)

Aelodau sy'n Bresennol:

Dydd Llun, 6 Tachwedd 2023

Cadeirydd: **Cynghorydd D.Simpson**

Cynghorwyr: T.Hodgeson, A.Owen, A.Lewis a/ac
W.F.Griffiths

**Parc Cenedlaethol
Cynrychiolwyr:** S.Alderman and L.Bickerton

**Swyddogion sy'n
Bresennol:** S.Brennan, G.Bacon, A.Moss, S.Keating,
R.Griffiths, A.Eynon, W.Bramble, S.Aldred-
Jones, G.Jones, L.McAndrew, B.Burggraaf,
V.Camp, J.Baker-Edwards a/ac C.Plowman

1. **CROESO A CHYHOEDDIADAU'R CADEIRYDD**

Croesawodd y Cadeirydd bawb i'r cyfarfod.

2. **DATGANIADAU O FUDDIANNAU**

Derbyniwyd y datganiad o fudd canlynol:

Liz Bickerton

Datganiad cyffredinol - Gan ei bod yn ymgynghorydd llawrydd, sy'n ymgymryd â nifer o werthusiadau ar gyfer sefydliadau'r trydydd sector, ac mae rhai yn ymwneud ag effeithlonrwydd ynni. Effeithlonrwydd ynni yw un o flaenoriaethau'r Is-bwyllgor Ynni.

3. **CYLCH GORCHWYL**

Cyflwynwyd Cylch Gorchwyl
Is-bwyllgor Ynni Cyd-bwyllgor Corfforaethol De-orllewin Cymru i'r
Pwyllgor.

Esboniwyd bod y Cylch Gorchwyl wedi'i gyflwyno i'r Cydbwyllgor
Corfforaethol, ynghyd â Chylch Gorchwyl yr Is-bwyllgorau arall, ym
mis Hydref 2022.

Rhodddwyd gwybod i'r Aelodau fod y ddogfen yn nodi nod trosgynnol
yr Is-bwyllgor; ynghyd â swyddogaethau a chyfansoddiad y Pwyllgor.

PENDERFYNWYD: Bod Aelodau'n nodi cylch gorchwyl yr
Is-bwyllgor Ynni.

4. **POLISI YNNI RHANBARTHOL DE-ORLLEWIN CYMRU A CHYFLWYNO'R CEFNDIR**

Rhodddwyd cyflwyniad i'r aelodau a oedd yn gosod y cefndir o ran
ffactorau a strwythurau llywodraethu sy'n dylanwadu ar bolisi ynni
rhanbarthol, gan amlinellu datblygiadau hysbys ym maes ynni
rhanbarthol.

Cynhaliwyd trafodaeth ynghylch cynllunio ar gyfer system ynni carbon
isel, fwy integredig. Eglurwyd bod y Polisi Cenedlaethol,
Strategaethau Ynni Rhanbarthol a Chynlluniau Ynni Ardal Leol
(CYAL) yn rhan annatod o gyflawni hyn.

Tynnodd y cyflwyniad a ddosbarthwyd sylw at y tirlun o fewn
Rhanbarth De-orllewin Cymru, gan roi darlun eang o'r llywodraethu a
lefel y manylder ar y ffrydiau gwaith amrywiol; er enghraifft, roedd
nifer o Grwpiau Tasg Swyddogion Rhanbarthol yn cael eu cynnal, ac
roedd cynnydd yn digwydd o ran prosiectau allweddol y Rhanbarth,
gan gynnwys y Prosiect Porthladd Rhydd Celtaidd a phrosiect Eden
Las – Morlyn Llanw.

Rhodddwyd gwybod i aelodau fod y sefyllfa bresennol yn weddol
debyg ar draws rhanbarthau eraill yng Nghymru, o ran eu strwythurau
llywodraethu.

Mynegwyd bod Cyd-bwyllgor Corfforaethol De-orllewin Cymru wedi
cymeradwyo ei Gynllun Corfforaethol, a oedd yn cynnwys y cynllun
gweithredu ar gyfer y Strategaeth Ynni Rhanbarthol; roedd dwy
flaenoriaeth wedi'u cynnwys yn y cynllun hwn, ac roedd y Grŵp
Cyfarwyddwyr Rhanbarthol wedi bod yn gweithio ar wneud cynnydd.
Y flaenoriaeth gyntaf a nodwyd oedd mapio adnoddau a oedd ar gael

a nodi bylchau mewn adnoddau; un o'r mesurau effaith hyn oedd sefydlu Tîm Cyflwyno Rhanbarthol. Cadarnhawyd bod hysbysebion swyddi ar gyfer y tair swydd o fewn y Tîm wedi cael eu hysbysebu, a byddai cyfweliadau'n cael eu cynnal yn ystod yr wythnosau nesaf; roedd y tair swydd ar gyfer Rheolwr Prosiect a dau Swyddog Prosiect, a byddai pob un ohonynt yn cael eu hariannu gan Lywodraeth Cymru. Eglurwyd y byddai'r broses o roi ar waith a chyflwyno'n cyflymu o'r pwynt hwn ymlaen.

Yn dilyn yr uchod, nodwyd mai'r ail flaenoriaeth oedd llunio rhaglenni rhoi ar waith ochr yn ochr â phartneriaid; rhai o'r camau gweithredu o fewn y flaenoriaeth hon oedd datblygu cynlluniau gweithredu sydd wedi'u blaenoriaethu, ac sy'n cyd-fynd â'r CYAL. Cadarnhawyd bod y gwaith hwn wedi bod yn mynd rhagddo, ac unwaith eto bydd y gwaith hwn yn datblygu ymhellach pan fydd y Tîm Cyflwyno Rhanbarthol ar waith.

Rhodddwyd gwybod i'r Pwyllgor am yr heriau sy'n gysylltiedig â'r ffrwd waith hon:

- Cyflymder a graddfa ar y lefel strategol ranbarthol
- Ansicrwydd ynghylch cost cyflwyno/sero net
- Cyllid a refeniw cyfalaf ar gyfer prosiectau a nodwyd
- Gweithio gyda sgiliau i ddylunio, cyflwyno, gweithredu, cynnal a monitro
- Diwygiadau polisi a dylanwadau
- Llywodraethu
- Isadeiledd

Ailadroddwyd mai un o'r camau blaenoriaeth oedd alinio prosiectau; un o'r prosiectau a nodwyd oedd prosiectws buddsoddi ar gyfer y Rhanbarth, a fyddai'n alinio'r Porthladd Rhydd Celtaidd, CYAL, cynllunio rhanbarthol a phrosiectau allweddol eraill sydd ar waith ar draws y Rhanbarth. Rhodddwyd gwybod i'r aelodau fod Swyddogion yn gobeithio datblygu prosiectws buddsoddi mewn partneriaeth â Diwydiant Sero Net Cymru.

Roedd y Prif Weithredwr o Ddiwydiant Sero Net Cymru yn bresennol yn ystod cyfarfod yr Is-bwyllgor Ynni i roi rhagor o wybodaeth am y cynnig yn y dyfodol ar gyfer prosiectws buddsoddi ar gyfer y Rhanbarth. Esboniwyd bod Diwydiant Sero Net Cymru wedi cael ei sefydlu gyda chefnogaeth gan Lywodraeth Cymru, er mwyn cynorthwyo clystyrau diwydiannol Cymru yn eu hymdrechion i ddatgarboneiddio; Dros y chwe mis diwethaf bu ffocws ar gefnogi'r

clystyrau diwydiannol yn ne Cymru i gyflwyno eu cynlluniau. Yn dilyn trafodaethau gyda Chyngor Sir Penfro, nodwyd ei bod yn amlwg bod angen diweddarau'r prospectws buddsoddi ar gyfer yr ardal er mwyn helpu i ddenu mewnfuddsoddiad, ac i dynnu sylw at fanteision y cynlluniau buddsoddi a ddatblygwyd a sut y gallent fod o fudd i'r Rhanbarth, gan gynnwys y Porthladd Rhydd Celtaidd.

Rhodddwyd gwybod i'r Pwyllgor fod sawl Canolfan Twf Glân o fewn clwstwr diwydiannol de Cymru; Clwstwr Ynni'r Dyfodol y Ddau Gleddau oedd un ohonynt, fodd bynnag roeddent hefyd mewn ardaloedd eraill megis Port Talbot, Caerdydd a Chasnewydd. Nodwyd y byddai'n bwysig i bob Canolfan fanteisio ar y potensial ar gyfer mewnfuddsoddi a manylu ar sut y bydd y clwstwr hwnnw'n datblygu dros amser.

Cyfeiriwyd at y gefnogaeth yr oedd Diwydiant Sero Net Cymru yn ei gael gan PwC, a sut y byddent yn ystyried recriwtio staff i gynorthwyo gyda'r gwaith y mae angen ei wneud i symud y gwaith hwn ymlaen.

Daethpwyd i'r casgliad mai bwriad Diwydiant Sero Net Cymru oedd sefydlu ymagwedd tîm, ac alinio elfennau amrywiol y gwaith, yn hytrach nag ailddyfeisio'r hyn a oedd eisoes mewn bodolaeth.

Gofynnodd yr aelodau a oedd Diwydiant Sero Net Cymru yn bwriadu alinio'r gwaith â phrosiectau a ariennir yn breifat, fel Prosiect Eden Las – Morlyn Llanw, nad oedd yn cael eu hariannu gan y Llywodraeth. Rhodddwyd sicrwydd i'r Pwyllgor mai dyma oedd y bwriad, gyda chefnogaeth y cwmnïau preifat.

Cyn parhau gyda'r cyflwyniad, eglurwyd bod y Tîm Cludiant o fewn Gwasanaeth Ynni Llywodraeth Cymru wedi cwblhau rhywfaint o ddadansoddiad ar y broses o drawsnewid y cerbydlu ar draws yr holl Awdurdodau Lleol. Roedd swyddogion yn falch o gadarnhau bod Rhanbarth y de-orllewin yn arwain y ffordd ar draws Cymru; y cyfartaledd ar gyfer trawsnewid y cerbydlu oedd tua 4%, ac roedd y de-orllewin yn arwain gyda 7.2%.

Darparodd swyddogion wybodaeth am yr economi ranbarthol a'r dirwedd ynni; pwysigrwydd deall y dirwedd, maint y cyfle a'r bylchau. Esboniwyd yn y cyflwyniad mai Y Ddau Gleddau oedd Porthladd Ynni mwyaf y DU; fodd bynnag, o amgylch y porthladd hwn oedd Purfa a Therfynfa Olew Penfro Valero sef yr ail fwyaf yn Ewrop, Gorsaf Bŵer Penfro RWE, sef yr ail orsaf bŵer nwy cylch cyfun fwyaf yn Ewrop, Terfynfeydd LNG yn South Hook a Dragon a Puma gyda'u cyfleuster storio nwyddau. O ran datblygiadau alltraeth, tynnwyd sylw at y ffaith

bod potensial enfawr yn y Môr Celtaidd ar gyfer ynni adnewyddadwy morol, p'un a yw hyn yn osodiadau pŵer gwynt neu bŵer tonnau llanw sy'n arnofio ar y môr.

Roedd yn amlwg bod gan ranbarth y de-orllewin allyrwr helaeth, gydag allyrnydd pwynt unigol mwyaf y DU yng Ngwaith Dur TATA ym Mhort Talbot, RWE yw'r trydydd allyrnydd mwyaf yn y DU, ac mae Valero ymysg deg allyrwr pwynt sengl gorau'r DU; Roedd yn gyfle sylweddol i gefnogi'r broses hon o drosglwyddo i ddulliau carbon isel o gynhyrchu a defnyddio ynni.

Cynhaliwyd trafodaeth ynghylch prosiect Clwstwr Diwydiannol De Cymru a'i weledigaeth i 'ddatblygu clwstwr diwydiannol gwirioneddol gynaliadwy o'r radd flaenaf, sy'n addas ar gyfer anghenion cymdeithasol 2030, 2040, 2050 a thu hwnt i hynny'. Eglurwyd y gall datgarboneiddio ddigwydd mewn amrywiaeth o ffyrdd megis newid tanwydd o nwy ac olew i drydan adnewyddadwy, ffwrneisi arc trydan yn y diwydiant dur, ac electrolysu i wneud hydrogen gwyrdd gan ddefnyddio trydan adnewyddadwy; roedd rhai manteision mawr i hyn gan gynnwys cadw swyddi, a datgloi cyfleoedd pellach yn yr economi adnewyddadwy newydd.

Rhodddwyd gwybod i'r aelodau am un o'r datblygiadau o'r enw HyLine Cymru; byddai hon yn biblinell hydrogen bwrpasol a fyddai'n llifo o'r gorllewin, lle'r oedd y ffermydd gwynt arnofiol ar y môr yn mynd i gael eu sefydlu. Eglurwyd y dylid cael digonedd o drydan adnewyddadwy drwy hyn; Roedd adegau pan na fyddai'r trydan adnewyddadwy yn bwydo i mewn i'r grid trydan, ac yn ystod y cyfnod hwn byddai'n well gwneud hydrogen gyda'r trydan adnewyddadwy hwnnw. Dywedodd swyddogion fod hydrogen yn danwydd amlbwrpas y gellir ei ddefnyddio ble a phryd yr oedd ei angen; roedd piblinell i'r clwstwr diwydiannol hwnnw yn allweddol er mwyn galluogi'r diwydiant hydrogen, a hefyd galluogi ffermydd gwynt arnofiol ar y Môr Celtaidd. Ychwanegwyd y gallai'r pŵer a gynhyrchir o'r tyrbinau gael ei ddefnyddio yn ystod y dydd a'r nos.

Cafwyd trafodaeth bellach ynghylch ffermydd gwynt arnofiol ar y môr. Dywedwyd mai uchelgais The Crown Estate (TCE) oedd datgloi hyd at 4.5GW o gapasiti ffermydd gwynt arnofiol ar y môr erbyn 2035, gyda photensial rhanbarthol i ddefnyddio 20GW pellach o gapasiti ffermydd gwynt arnofiol ar y môr erbyn 2045. Soniodd swyddogion fod astudiaethau wedi dangos bod hyd yn oed mwy o gapasiti ar gael, o bosib rhwng 49.9GW a 120GW. Roedd y cyflwyniad yn nodi bod 3,000 o swyddi a £682 miliwn mewn cyfleoedd cadwyn gyflenwi ar

gyfer Cymru a Chernyw erbyn 2030 a chyfeiriwyd at y tri phrosiect a oedd ar waith ar hyn o bryd:

- Datblygwyd TwinHub gan Hexicon a disgwylir iddo gael ei gwblhau dan contract erbyn 2025.
- Datblygwyd Erebus gan *Blue Gem Wind* a disgwylir ei gwblhau erbyn 2026/2027.
- Datblygwyd Valorous gan *Blue Gem Wind* a disgwylir ei gwblhau erbyn 2029.

Darparodd swyddogion graffig o ble roedd y parthau caniatáu cychwynnol yn mynd i fod gyda'r TCE ar gyfer ffermydd gwynt arnofiol ar y môr; tynnwyd sylw at y tri pharth, roedd gan bob un 1.5GW er mwyn gwneud cyfanswm o 4.5GW ar gyfer capasiti erbyn 2035. Eglurwyd, yn dilyn hynny, byddai'n allweddol cael y pŵer hwnnw i'r lan mewn modd cydlynol; Ac fel y soniwyd yn flaenorol, gallai hydrogen gael ei wneud allan ar y môr a chyrraedd y traeth mewn piblinellau.

Cyfeiriodd yr aelodau at y ffaith bod TCE yn fusnes Llywodraeth y DU, a gofynnwyd am eglurder o ran sut y byddai arian ar gyfer trwyddedau'n llifo'n ôl i Gymru. Nodwyd y byddai'r arian hwnnw'n mynd at Lywodraeth y DU ar hyn o bryd; fodd bynnag, roedd argymhelliad gan y Comisiwn Seilwaith Cenedlaethol i nodi a ellid ei ddatganoli, yn yr un modd â sut y cafodd Ystâd y Goron yr Alban ei ddatganoli. Ychwanegwyd mai'r manteision i Gymru oedd caniatâd i adeiladu dyfeisiau ynni adnewyddadwy yn nyfroedd Cymru, a fyddai hefyd yn creu manteision ar gyfer y gadwyn gyflenwi.

Cyfeiriwyd at y newyddion diweddar am y newid i drydan yng Ngwaith Dur Tata ym Mhort Talbot, a'r goblygiadau i'r swyddi cynhyrchu dur hynny. Nodwyd y byddai ffwrneisi arc trydan yn gofyn am lai o waith corfforol, fodd bynnag, roedd £1.2 biliwn wedi'i neilltuo ar gyfer Port Talbot, sef un o'r buddsoddiadau mwyaf a welwyd ar gyfer y diwydiant ers degawdau. Ychwanegwyd bod y ffwrneisi arc trydan yn gam tuag at ddiwydiant dur gwyrdd, ac y byddai mwy o gyfleoedd o ganlyniad i hyn. Soniodd swyddogion fod y £1.2 biliwn yn ychwanegol at fuddsoddiadau niferus eraill gwerth biliynau y mae eu hangen i ddatgarboneiddio'r diwydiant yn ne Cymru, ac i gadw rhywfaint o'r gweithgarwch diwydiannol hwnnw; yn y tymor byr i'r tymor canolig, roedd twf posibl mewn swyddi er mwyn cyflawni'r cynllun uchelgeisiol hwn ar draws y rhanbarth.

Cynhaliwyd trafodaeth ynghylch y cyfleoedd sy'n gysylltiedig â'r ffrydiau llanw, amrediad llanw a thonnau; a'r prosiectau amrywiol a oedd yn mynd rhagddynt ar hyn o bryd. Soniwyd mai un o fanteision ffrwd llanw ac amrediad llanw oedd eu bod yn ffynonellau pŵer rhagweladwy.

Roedd y cyflwyniad yn manylu ar wybodaeth am Brosiect Datblygu Porthladd Abertawe (a elwid gynt yn Brosiect Eden Las – Morlyn Llanw); Roedd hwn yn brosiect gwerth £4 biliwn, amcangyfrifir ei fod yn werth £114m y flwyddyn i economi Abertawe, a'i fod yn creu hyd at 2,500 o swyddi llawn amser. Ymhelaethodd swyddogion ar y gwahanol elfennau o'r prosiect, a oedd yn cynnwys y canlynol:

- Ehangu safle maes parcio Fabian Way i greu hwb trafndiaeth ynni gwyrdd a allai gynnwys gorsaf gweithgynhyrchu hydrogen ar gyfer trafndiaeth sy'n cael ei bweru gan hydrogen, digonedd o fannau gwefru cerbydau trydan, a bwytai a mannau gweithio hyblyg i ymwelwyr eu mwynhau.
- Ehangu ar gynlluniau fferm solar sydd eisoes wedi'u cymeradwyo ar hen safle tirlenwi Tir John i greu un o gyfleusterau cynhyrchu ynni solar mwyaf y DU.
- Cyfleuster gweithgynhyrchu newydd ar hen safle Morrissey yn SA1 i greu batris uwch-dechnoleg a fyddai'n storio'r ynni adnewyddadwy sy'n cael ei greu gan y prosiect ac ar gyfer dosbarthiad byd-eang.
- Morlyn Llanw
- Cyfleuster solar arnofiol
- Canolfan ddata ar raddfa fawr sydd wedi'i phweru gan ynni adnewyddadwy
- Canolfan ymchwil y dyfroedd a newid yn yr hinsawdd
- Eco-gartrefi ynni effeithlon wedi'u hangori yn y dŵr
- System wresogi ardal newydd sy'n defnyddio ynni adnewyddadwy

O ran trosglwyddo trydan adnewyddadwy, esboniwyd nad oes gan y grid y gallu ar hyn o bryd i allu trosglwyddo mwy na 1.8GW; y llynedd, cynhyrchodd y DU tua 30% o'i ynni o ddyfeisiau ynni adnewyddadwy, a phŵer gwynt oedd y cyfrannwr mwyaf. Eglurwyd ymhellach, pan oedd y ffermydd gwynt yn gweithredu gyda'r nos, ac roedd y galw ar y grid yn isel, efallai y bydd cyfleoedd i storio'r pŵer hwn mewn batris neu i electrolysu hydrogen gwyrdd y gellid ei storio i'w ddefnyddio yn y dyfodol ar gyfer diwydiant, cynhyrchu pŵer, trafndiaeth neu wres. Esboniwyd pan oedd tyrbinau gwynt yn cynhyrchu i gapasiti ar hyn o

bryd, ac yn cynhyrchu mwy o bŵer gwynt nag y gellir ei drosglwyddo oherwydd tagfeydd grid, gall hyn arwain at orlwytho'r grid, ar yr adeg honno mae'r Grid Cenedlaethol yn talu'r ffermydd gwynt i'w diffodd, ac yn talu i droi generadur arall ymlaen, a fyddai fel arfer yn cael ei bweru gan nwy yn agos at y galw. Dywedodd swyddogion fod y DU wedi gwario £215 miliwn y llynedd ar ddiffodd ffermydd gwynt, a £717 miliwn ar droi gweithfeydd pŵer nwy ymlaen i gymryd lle'r pŵer gwynt coll.

Yn dilyn yr uchod, tynnodd Swyddogion sylw at rai o'r atebion posibl, un o'r rheini oedd adeiladu rhagor o geblau trydan i gymryd y pŵer i ganolfannau'r galw; byddai hyn yn golygu y byddai mwy o beilonau, ac nad yw'r rhain yn cael eu ffafrio o fewn cymunedau. Ateb arall a grybwyllwyd oedd ychwanegu rhagor o gyfarpar storio ynni ger tagfeydd cebl; Er enghraifft, batris lithiwm, hydro pwmpiedig a chreu hydrogen glas/gwyrdd.

Darparodd swyddogion ragor o wybodaeth am gynhyrchu hydrogen, a oedd â photensial gwych ar gyfer trydan adnewyddadwy. Eglurwyd bod angen gwneud gwaith uwchraddio o ran y grid trydan a'r isadeiledd porthladdoedd; fodd bynnag, roedd digon o gynnydd yn cael ei wneud, gyda chynnwys carbon y trydan grid yn gostwng 60-70% dros y deng mlynedd diwethaf, gwnaeth llawer o waith datblygu gyda'r porthladdoedd yn enwedig ers cyhoeddiad y Porthladd Rhydd Celtaidd. Rhoddwyd gwybod i'r Aelodau mai prosesau diwydiannol, gwres ac allyriadau trafniadaeth oedd y sectorau anoddaf o ran eu rhoi ar waith a lleihau allyriadau; Roedd llawer o olew a nwy yn parhau i gael eu defnyddio mewn diwydiant, yn ogystal â diesel a phetrol yn cael eu defnyddio ar gyfer cerbydau. Fodd bynnag, nodwyd bod potensial i hydrogen gwyrdd wasanaethu diwydiant, trafniadaeth, cynhyrchu pŵer a gwres; Dangosodd astudiaethau y byddai cynyddu nifer y ffermydd gwynt arnofiol ar y môr yn ffordd addas ac economaidd o gynhyrchu hydrogen gwyrdd, ac yn galluogi cynnydd mewn ynni defnyddiadwy er mwyn darparu gwres a thanwydd ar gyfer trafniadaeth. Soniwyd y byddai'r rhagolygon ar gyfer cost cynhyrchu hydrogen gwyrdd o ffermydd gwynt arnofiol ar y môr y DU yn dod yn fforddiadwy iawn, ac erbyn 2050 bydd yn gyfartal yn y DU gyda'r pris byd-eang isaf ar gyfer cynhyrchu hydrogen gwyrdd.

Rhoddwyd gwybodaeth i'r Pwyllgor am y prosiectau presennol a oedd ar waith ar draws y Rhanbarth:

- Canolfan Sero Net Penfro RWE – cyhoeddwyd £3biliwn ar gyfer y prosiect hwn, a oedd yn edrych ar bob agwedd ar gynhyrchu hydrogen gwyrdd a sut y gellid defnyddio'r hydrogen hwn.
- Roedd Rhaglen Bargen Ddinesig Bae Abertawe yn cynnwys nifer o brosiectau a oedd yn cyd-fynd â'r agenda ynni rhanbarthol; roedd rhai o'r rhain yn cynnwys prosiect Morol Doc Penfro, Cartrefi fel Gorsafoedd Pŵer a Phrosiect Cefnogi Arloesedd a Thwf Carbon Isel.
- Canolfan Ragoriaeth Fyd-Eang ar gyfer Rheilffyrdd – rheilffordd sero net pwrpasol cyntaf y DU a adeiladwyd ar gyfer ymchwil, profi ac ardystio cerbydau rheilffyrdd, isadeiledd a thechnolegau rheilffyrdd newydd arloesol, gyda'r nod o fod yn hollol weithredol erbyn 2025.
- Cais Porthladd Rhydd Celtaidd - roedd yr achos busnes yn cael ei ddrafftio ar gyfer y prosiect hwn ar hyn o bryd, gyda'r gofyniad i'w gyflwyno i Lywodraeth y DU erbyn diwedd y mis; bydd y prosiect hwn yn trawsnewid y porthladdoedd ac roedd ganddo lawer o fanteision megis 16,000 o swyddi posib, buddsoddiad newydd gwerth £5.5 biliwn a chyflymu'r broses o gyflwyno ffermydd gwynt arnofiol ar y môr.
- Fferm Solar Eirlys - cynnig ar gyfer datblygiad solar 29MW ym Mhort Talbot.
- Canolfan Eto – canolfan economi gylchol yn Sir Gaerfyrddin sy'n edrych ar adnoddau ailgylchu yn eu 'pentref aildefnyddio'.

Holodd yr aelodau sut y byddai hydrogen yn cael ei drosglwyddo ar draws y wlad. Cadarnhaodd swyddogion fod prosiect ar waith gyda'r cwmnïau rhwydwaith nwy o'r enw 'Project Union'. Byddai hyn yn cynnwys piblinell nwy hydrogen, a fyddai'n cysylltu'r holl glystyrau diwydiannol ar draws y sir. Soniwyd y byddai HyLine Cymru yn gysylltiedig â hyn, gan redeg o'r ddyfrffordd yn Aberdaugleddau i'r clwstwr diwydiannol ym Maglan, Port Talbot. Ychwanegodd swyddogion y gallai hyn gael ei symud o bosib yn ôl yr angen ar draws y wlad, er mwyn diwallu'r anghenion am ddiwydiant, gwres a thrafnidiaeth.

Mynegwyd bod cydweithio yn hynod bwysig, a bod angen ac awydd i wneud hyn; Roedd rhywfaint o waith cydweithredol da yn mynd rhagddo ar hyn o bryd, ond cydnabuwyd y gellid ehangu ar hyn. Un enghraifft a ddarparwyd o ble roedd angen cydweithio oedd yr isadeiledd gwefru ac ail-lenwi. Dywedodd swyddogion ei bod hefyd yn allweddol bod y Cyd-bwyllgor Corfforaethol yn ymgysylltu, yn rhanbarthol, o ran trawsnewid y cerbydlu.

Yn ogystal â'r uchod, eglurwyd cynhaliwyd ymarfer caffael cydweithredol yn ddiweddar ar gyfer cerbydluoedd ar draws Cymru gyfan; Roedd hyn wedi arwain at arbediad o tua £650,000, a gwelwyd amseroedd cyflwyno'n gostwng tua 18 mis i fod rhwng dau a thri mis. Soniwyd y bydd ymarfer caffael arall yn cael ei gynnal yn y dyfodol agos, a chadarnhaodd swyddogion y byddent yn rhannu rhagor o wybodaeth ynghylch hyn pan fydd ar gael.

Cynhaliwyd trafodaeth ynghylch yr angen i'r Is-bwyllgor Ynni a'r Cyd-bwyllgor Corfforaethol benderfynu sut yr oedd yn mynd i fwrw ymlaen â'r gwaith hwn. Soniwyd efallai y bydd angen casglu rhagor o wybodaeth cyn i'r Pwyllgorau allu gwneud penderfyniad ar hyn.

PENDERFYNWYD: Nodi'r adroddiad.

5. DIWEDDARIAD AR GYNNYDD Y CYNLLUN YNNI ARDAL LEOL (CYAL)

Rhoddodd Bif Ymgynghorydd Ynni a Chynaliadwyedd *City Science* yr wybodaeth ddiweddaraf i'r Pwyllgor am gynnydd o ran cyflwyno'r Cynlluniau Ynni Ardal Leol (CYAL) o fewn y Rhanbarth.

Esboniwyd bod *City Science* yn cynhyrchu tair CYAL ar gyfer de-orllewin Cymru, yn Sir Gaerfyrddin, Castell-nedd Port Talbot ac Abertawe; ac mae gan Sir Benfro eisoes eu CYAL eu hunain. Nodwyd, er bod y cynlluniau'n cael eu llunio ar wahân ac yn cael eu teilwra ar gyfer yr ardal leol, cydnabuwyd bod angen aliniad rhanbarthol; roedd llawer o'r gweithgarwch a oedd yn cael ei wneud gan *City Science* yn sicrhau cysondeb ar draws y Rhanbarth.

Rhoddwyd gwybod i'r aelodau fod y Cynllun Ynni Ardal Leol yn astudiaeth gynhwysfawr o'r system ynni ardal leol, gan edrych ar y system gyfan a'r holl sectorau dan sylw i benderfynu ar y gofynion ynni rhwng nawr a 2050, ac ar hyn yr oedd ei angen i ddatgarboneiddio'r system ynni yn ystod y cyfnod hwnnw. Ychwanegwyd bod y prosiect CYAL wedi dechrau ym mis Chwefror 2023, a bod disgwyl iddo gael ei gynnal tan fis Chwefror 2024.

Cynhaliwyd trafodaeth am y Cyd-bwyllgor Corfforaethol a rhyngweithio â'r CYAL. Nodwyd mai'r Cyd-bwyllgor Corfforaethol oedd y grŵp llywio rhanbarthol ar gyfer cymeradwyo CYAL, ac roedd hefyd yn rhanddeiliad allweddol. Er bod y cynlluniau'n rhai lleol, byddant yn cael eu datblygu gan ddefnyddio cydweithio rhanbarthol. Er bod nifer o'r senarios yn lleol, tynnwyd sylw at y ffaith bod nifer fawr yn rhanbarthol, felly, roedd sicrhau bod y CYAL yn parhau i fod

yn gysylltiedig ac yn dryloyw gyda strwythurau llywodraethu rhanbarthol yn hanfodol.

Yn dilyn ymlaen o'r uchod, eglurwyd, er nad oedd y Cyd-bwyllgor Corfforaethol yn gorff llywodraethu ar gyfer cynnydd CYAL, roedd yn bwysig rhoi'r wybodaeth ddiweddaraf am y cynnydd a wnaed. Cadarnhaodd swyddogion y bydd yr Awdurdodau Lleol unigol yn derbyn eu CYAL drafft cyn bo hir.

Yn ogystal â hyn, dywedwyd unwaith y bydd yr holl CYAL ar draws Cymru wedi'u cwblhau, bydd *Energy Systems Catapult*, sef y sefydliad a oedd yn gyfrifol am ddatblygu'r cysyniad a'r canllawiau ar gyfer y CYAL, yn mynd i dynnu'r wybodaeth at ei gilydd i greu barn ranbarthol a chenedlaethol ynghylch Cynllunio Ynni Ardal Leol; byddai hyn yn helpu i ddarparu sylfaen dystiolaeth wedi'i llywio ar draws Cymru.

Roedd y cyflwyniad yn manylu ar wybodaeth am y camau amrywiol ar gyfer datblygu CYAL. Soniwyd trwy gydol cynnydd y CYAL roedd proses ymgysylltu â rhanddeiliaid helaeth i gynorthwyo gyda'r gwaith.

- Cam 1 a 2 – paratoi, rheoli prosiectau a chynhyrchu cynllun ymgysylltu â rhanddeiliaid
- Cam 3 - datblygu llinell sylfaen gan ddefnyddio data lleol a chenedlaethol i ddeall systemau ynni'r ardal leol
- Cam 4 – datblygu modelau data amrywiol ar gyfer systemau ynni'r ardal leol, gan gynnwys model o senarios yn y dyfodol
- Cam 5 – mireinio sefyllfaoedd a nodi llwybr i sero net
- Cam 6 – datblygu a blaenoriaethu camau gweithredu ar gyfer y tymor byr a'r tymor hir i gefnogi'r gwaith o gyflwyno'r llwybr, yn ogystal â datblygu cynllun gweithredu cadarn
- Cam 7 – cyflwyno'r CYAL

Eglurwyd bod y CYAL ar gyfer Sir Gaerfyrddin, Castell-nedd Port Talbot ac Abertawe ar gam 6 o'r broses ar hyn o bryd. Rhoddwyd gwybod i'r aelodau y cynhaliwyd amrywiaeth o weithdai yn ystod y cam hwn, gan gynnwys Gweithdai Camau Gweithredu a Gweithdai Blaenoriaethu; Ar hyn o bryd roedd grwpiau ffocws yn cael eu cynnal i adeiladu ar y camau gweithredu posib mewn llawer mwy o fanylder.

Darparodd *City Science* fanylion am y prosesau ymgysylltu â rhanddeiliaid helaeth a gwblhawyd hyd yn hyn:

- Yn ystod Cam 2 – cynhaliwyd Gweithdy Trefnu Rhanddeiliaid a oedd yn cynnwys mapio rhanddeiliaid a datblygu'r cynllun ymgysylltu â rhanddeiliaid.
- Yn ystod Cam 3 – cynhaliwyd cyfweiliadau 1:1 (10 fesul Awdurdod Lleol) i ddarparu gwybodaeth sylfaenol. Yn dilyn hyn, cynhaliwyd Adolygiad Gwaelodlin ar gyfer Rhanddeiliaid i rannu'r llinell sylfaen a ddatblygwyd.
- Yn ystod Cam 4 – cynhaliwyd Gweithdy Sefyllfaoedd i archwilio sefyllfaoedd posib yn y dyfodol; Yn dilyn hyn, cynhaliwyd Cyfarfod Ymagwedd at Fodelu i fireinio ar ymagwedd at fodelu ac i gytuno arni.
- Yn ystod Cam 5 – cynhaliwyd Gweithdy Ffactorau Ehangach i ddeall y ffactorau ehangach, annhechnegol yn y maes; yn dilyn hyn, darparwyd Cyflwyniad Allbynnau Model a Gweithdy Mireinio Llwybrau.
- Yn ystod Cam 6 – fel y soniwyd eisoes, cynhaliwyd Gweithdy Camau Gweithredu a Chyfarfod Blaenoriaethu Prosiectau.

Tynnwyd sylw at y ffaith mai'r camau nesaf fyddai cynnal Gweithdy Llywodraethu gyda'r Awdurdodau Lleol, a Grŵp Ffocws Cymunedol ar wahân.

Rhodddwyd manylion i'r Pwyllgor ynghylch y gwahanol ffyrdd y gellid datblygu camau gweithredu. Tynnodd y cyflwyniad sylw at enghraifft o CYAL Sir Benfro, lle rhannwyd eu camau gweithredu yn wahanol gategoriâu e.e. atgyfnerthu grid trydan, defnyddio pypiau gwres a datgarboneiddio trafndiaeth, ac un arall o CYAL Trebedr a oedd yn defnyddio buddugoliaethau cyflym, edifarwch isel, gan alluogi camau gweithredu a phwyntiau penderfynu fel rhan o'u camau gweithredu.

Yn dilyn ymlaen yr uchod, eglurwyd nad oedd y camau gweithredu ar gyfer Sir Gaerfyrddin, Castell-nedd Port Talbot ac Abertawe wedi'u cadarnhau eto, fodd bynnag, roedd 15 o gamau gweithredu fesul pob Awdurdod Lleol, ac roedd y cyflwyniad yn darparu syniad o sut y gellid grwpio'r camau gweithredu hyn.

Roedd y cyflwyniad hefyd yn dangos enghraifft o sut y gellid arddangos 'manyion y camau gweithredu' ar gyfer pob un o'r camau gweithredu terfynol. Soniwyd bod *City Science* wedi bod yn mireinio'r maes gwaith hwn dros nifer o flynyddoedd fel ymgynghoriaeth, a chanfuwyd ei bod yn hanfodol darparu rhagor o fanylion; byddai hyn yn cynnwys trosolwg o'r camau gweithredu, alinio mapiau llwybrau, llywodraethu (perchnogion a hyrwyddwyr pob cam gweithredu), gofynion cyllido, cost a budd, a risgiau a dibyniaethau.

I ddod â'r cyflwyniad i ben, rhoddwyd gwybod i'r Aelodau am y camau nesaf a'r amserlen bresennol ar gyfer y camau hynny:

- Grŵp Ffocws Camau Gweithredu – 23/8/2023
- Gweithdai Llywodraethu – 01/12/2023
- Penderfynu ar Gamau Gweithredu – 07/12/2023
- Cyflwyno CYAL Drafft - 15/12/2023
- Adborth gan Gynghorau – 19/01/2024
- Cyflwyno CYAL Terfynol - 09/02/2024

Holodd yr Aelodau a oedd y gwaith sy'n cael ei wneud gan *City Science* yn gysylltiedig ag ymgyrch Ras i Sero, ac a fyddai Rhanbarth de-orllewin Cymru'n ymuno â'r maes gwaith hwn. Esboniodd swyddogion fod yr ymgyrch Ras i Sero yn ffordd gyhoeddus o arddangos y cynnydd sy'n cael ei wneud tuag at dargedau. Nodwyd y gellid gwneud trefniadau i roi rhagor o wybodaeth i'r Pwyllgor am Ras i Sero, yn ystod cyfarfod yn y dyfodol, a allai alluogi'r Pwyllgor i benderfynu a yw'n dymuno cymryd rhan yn yr ymgyrch hon.

Cynhaliwyd trafodaeth ynghylch y costau cyfalaf sy'n gysylltiedig â chynhyrchu a darparu'r CYAL. Eglurwyd y byddai'n ymdrech gydweithredol ar draws y sectorau cyhoeddus a phreifat i gyflwyno'r CYAL; byddai'n bwysig cael ymyrraeth a chyllid gan Lywodraeth Cymru er mwyn sicrhau effeithlonrwydd ynni. Ychwanegwyd bod Llywodraeth Cymru eisoes yn cefnogi gyda grantiau ar gyfer pypiau gwres, ac o ran cyflwyno'r Cerbydau Trydanol roedd tua 97% o hynny wedi cael ei ariannu drwy gyllid grant hyd yma.

Cyfeiriwyd at y gweithgareddau ymgysylltu yr oedd *City Science* yn ymgymryd â hwy fel rhan o'r gwaith ar gyfer y CYAL, ac a oedd ymagwedd yn seiliedig ar y gymuned wedi'i ystyried fel rhan o'r gweithgareddau. Tynnwyd sylw at y ffaith bod rhanddeiliaid ehangach wedi cael eu cynnwys ar draws llawer o'r gwaith ymgysylltu, er enghraifft ymgysylltu â Busnesau Bach a Chanolig (BBaChau) a mentrau sy'n defnyddio llawer o ynni i drafod sut y gallent leihau'r defnydd. O ran grwpiau cymunedol, nodwyd eu bod wedi cael gwahoddiad i'r gweithdai a gynhaliwyd; Roedd grŵp ffocws ar y gweill hefyd a oedd yn mynd i edrych yn benodol ar sut y gall y gymuned fod yn rhan o gamau gweithredu penodol.

Ychwanegodd swyddogion ymgysylltwyd â'r gymuned hefyd ar lefel Llywodraeth Cymru; roedd y tîm o fewn Llywodraeth Cymru sy'n arwain ar Gynllunio Ynni Ardal Leol yn cyfathrebu ag Ynni Cymunedol Cymru i drafod cynllunio ynni ardal leol.

PENDERFYNWYD: Nodi'r adroddiad.

6. **BLAENORIAETHAU'R DYFODOL A'R FLAENRAGLEN WAITH**

Derbyniodd y Pwyllgor y Flaenraglen Waith ar gyfer yr Is-bwyllgor Ynni.

Cynhaliwyd trafodaeth ynghylch amllder cyfarfodydd. Cytunwyd bod angen cyfarfodydd ychwanegol o'r Is-bwyllgor Ynni; Byddai'r Gwasanaethau Democrataidd yn trefnu hyn mewn cysylltiad â'r Arweinwyr Ynni ar gyfer y Rhanbarth.

Cynigiwyd ychwanegu'r eitemau canlynol at y Flaenraglen Waith yn ystod y cyfarfod:

- Partneriaeth Sgiliau Rhanbarthol – Uwchsgilio ac Adnoddau ar gyfer y dyfodol
- Y newyddion diweddaraf gan Dîm Hydrogen Llywodraeth Cymru
- Cyflwyniad ar Brosiect Datgelu Carbon a Ras i Sero

Nodwyd y Flaenraglen Waith.

7. **EITEMAU BRYD**

Ni dderbyniwyd unrhyw eitemau brys.

CADEIRYDD