



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

10.00 AM DYDD MAWRTH, 27 CHWEFROR 2024

O BELL TRWY TEAMS

Rhaid gosod pob ffôn symudol ar y modd distaw ar gyfer parhad y cyfarfod

Gweddarlledu/Cyfarfodydd Hybrid:

Gellir ffilmio'r cyfarfod hwn i'w ddarlledu'n fyw neu'n ddiweddarach drwy wefan y cyngor. Drwy gymryd rhan, rydych yn cytuno i gael eich ffilmio ac i'r delweddau a'r recordiadau sain hynny gael eu defnyddio at ddibenion gweddarlledu a/neu hyfforddiant o bosib.

1. Cyhoeddiad y Cadeirydd
2. Datganiadau o fuddiannau
3. Cofnodion y Cyfarfod Blaenorol (*Tudalennau 3 - 16*)
4. Blaenraglen Waith (*Tudalennau 17 - 18*)
5. Cyflwyno Cynllunio Ynni Ardal Leol yn Ne-orllewin Cymru (*Tudalennau 19 - 32*)
6. Partneriaeth Sgiliau Rhanbarthol (Diweddariad Ilafar)
7. Prosbectws Buddsoddi (*Tudalennau 33 - 38*)
8. Eitemau brys
Unrhyw eitemau brys yn ôl disgrisiwn y Cadeirydd yn unol ag Adran 100BA(6)(b) o Ddeddf Llywodraeth Leol 1972 (fel y'i diwygiwyd).

W.Bramble
Prif Weithredwr

Canolfan Ddinesig
Port Talbot

Dydd Mercher, 21 Chwefror 2024

Aelodaeth y Pwyllgor:

Cadeirydd: Y Cynghorydd P.Miller

Cynghorwyr: A.Owen, A.Lewis, J.Hurley a/ac R.Sinnett

Parc

Cenedlaethol

Cynrychiolwyr: S.Alderman and L.Bickerton

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 allyrwy'r helaeth, gydag allyrwydd pwynt unigol mwyaf y DU yng Ngwaith Dur TATA ym Mhort Talbot, RWE yw'r trydydd allyrwydd 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 thonau; 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

**SOUTH WEST WALES CORPORATE JOINT
COMMITTEE – ENERGY SUB COMMITTEE**

FORWARD WORK PROGRAMME

2023-2024

Meeting Date 2024	Agenda Item	Type	Contact Officer
13 May 2024	Net Zero Delivery Plans	Information	Geoff Bacon
	Funding and Costing for Decarbonisation Plans	Information	Geoff Bacon

SOUTH-WEST WALES CORPORATE JOINT COMMITTEE ENERGY SUB COMMITTEE

27th February 2024

Report of the Chief Executive, Pembrokeshire

Report Title: Delivery of Local Area Energy Planning in South-West Wales

Purpose of Report	To advise the committee on the progress of delivery of the local area energy plans within the region.
Recommendation(s)	That the committee note the progress made to date and forthcoming key milestones.
Report Author	Kendal Davies (Carmarthenshire County Council)
Finance Officer	Chris Moore
Legal Officer	Craig Griffiths

Background

1. Welsh Government have funded the development of local area energy plans (“LAEPs”) for every local authority in Wales. This follows several local authorities being pilot locations, including Pembrokeshire. The LAEPs are being delivered by City Science in the South-West Wales Region for Swansea, Neath Port Talbot, and Carmarthenshire.
2. Draft LAEPs have been produced and are currently being internally reviewed by each local authority, with the technical modelling being reviewed by National Grid Energy Distribution and Wales and West Utilities.
3. Final LAEPs will be delivered for local authority cabinet consideration towards end March 2024.
4. Following completion of the national LAEPs there will be an exercise undertaken by the technical advisors to Welsh Government to align and consolidate the findings. This will then inform the further development and strategic direction of regional actions, and lead to the creation of a Wales-wide Energy Plan.
5. Welsh Government have also funded, for 24 months, the appointment of a Regional Energy Team consisting of an Energy Project Manager plus two Energy Project Officer posts. Whilst these posts are employed by Carmarthenshire County Council, they are a regional resource for the four local authorities. A panel consisting of lead officers from each local authority conducted interviews in November 2023 with a preferred candidate selected for each post. The Energy Project Manager (Dr Elaine Forde) and Energy Project Officer (Rob Broome) have recently commenced duties. Unfortunately, the preferred candidate for the other Energy Project Officer post was subsequently unable to accept the

job offer due to personal reasons, as was the next highest scoring candidate. Accordingly, the vacant Energy Project Officer post is to be readvertised shortly.

6. Additional points to note:

- The LAEPs have been developed through regional collaboration with themes aligned to the Regional Energy Strategy. Stakeholder workshops have also been arranged on a thematic and regional basis to ensure a regional approach whilst still maintaining a local focus.
- Whilst many of the scenarios and levers are local a large number are regional (skills, transport, housing, infrastructure) thus ensuring that the LAEPs remain connected with regional context...

Financial Impacts: None

Integrated Impact Assessment: These will be completed when the LAEPs are ready for local cabinet decision-making.

Workforce Impacts: Welsh Government have funded the recruitment of three new officers to support the development and delivery of the Local Area Energy Plans.

Legal Impacts: None

Risk Management Impacts: Risks arising as part of the LAEP process are managed as part of programme delivery by Energy Systems Catapult. A risk register for the overall programme may be available on request.

Consultation: A wide range of stakeholders are consulted as part of the development of the LAEPs.

Reasons for Proposed Decision: No decision required.

Implementation of Decision: N/A

Appendices: City Science slides outlining progress with the LAEPs.

List of Background Papers: N/A



CITY SCIENCE
delivering decarbonisation

**RHAGLEN LEAP
RHANBARTH DE
ORLLEWIN CYMRU
SW WALES REGION
LAEP PROGRAMME**

Diweddariad
Update
02/2024

TROSOLWG O'R RHAGLEN / PROGRAMME OVERVIEW

SW WALES LAEP PROGRAMME

City Science is producing three LAEPs for SW Wales – Carmarthenshire, Neath Port Talbot and Swansea. Although produced separately and tailored to the local landscape, we will ensure that the three LAEPs are aligned regionally and are consistent.

Tudalen 22
Local Area Energy Planning is a detailed, comprehensive process designed to identify the most effective pathway(s) to decarbonising the local energy system, and set out and agree a Local Area Energy Plan (LAEP) suitable for implementation. Local Area Energy Planning is a whole-system, evidence-based process, led by Local Government and developed collaboratively with defined stakeholders.

The LAEP projects started in February 2023 and run until March 2024.



TROSOLWG O'R RHAGLEN / PROGRAMME OVERVIEW

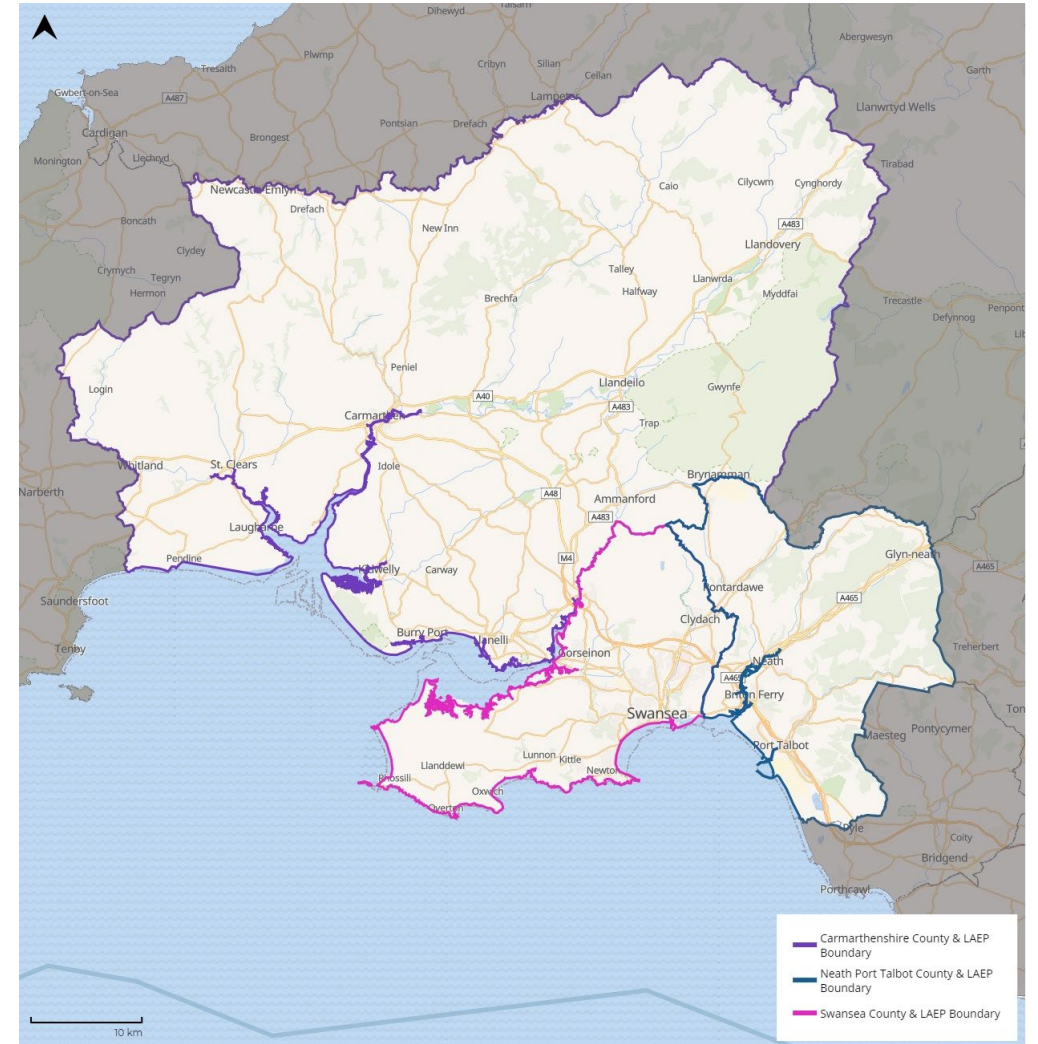
REGIONAL ALIGNMENT

Tudalen 23

- Regional Directors' Group (which reports into CJC) is the regional steering group for LAEP sign off.
- Whilst plans are local, they have been developed using regional collaboration and themes aligned with the four regional energy strategies. Stakeholder workshops have been arranged on a thematic and regional basis to ensure collaboration and a regional approach to development, whilst still maintaining a local focus.

Whilst many of the scenarios and levers are local, a large number are regional (skills, transport, housing, infrastructure) and so we have ensured the LAEPs remain connected and transparent with regional governance structures.

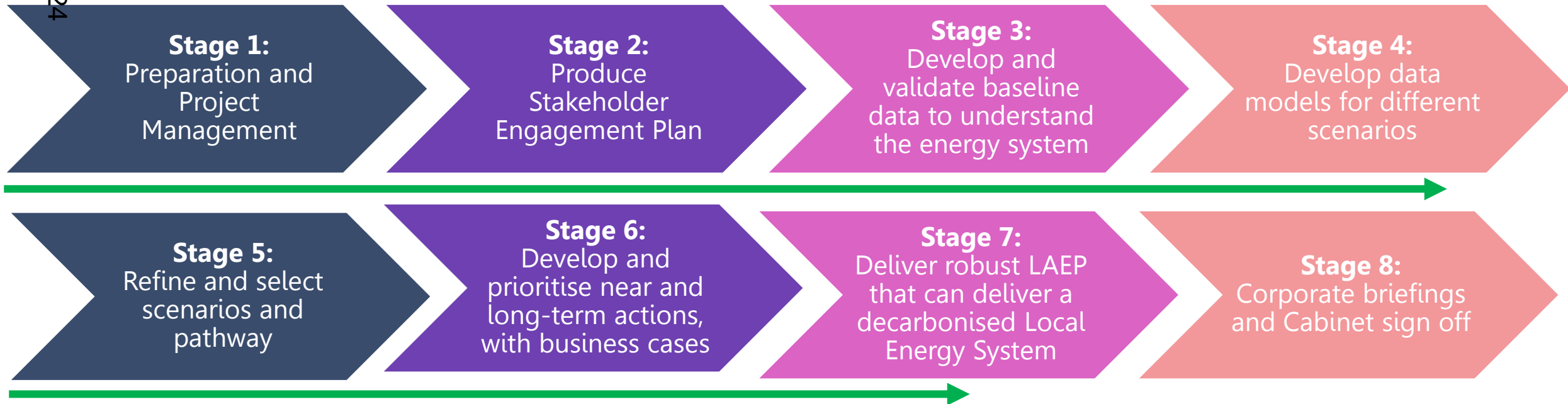
- Whilst CJC is not a governing body for LAEP process it is prudent given the stage in the process to include a very brief update on the progress to date and key next steps.
- Following the completion of the LAEPs there will be an exercise undertaken by the technical advisors to Welsh Government to align and consolidate the findings. This will then inform the further development and strategic direction of regional actions, and lead to the creation of a Wales-wide National Energy Plan.



TROSOLWG O'R RHAGLEN / PROGRAMME OVERVIEW

PROGRESS THROUGH THE STAGES OF THE LAEP

- Stage 1:** Held regional and local inception meetings and produced regional and local inception report.
- Stage 2:** We held Stakeholder Engagement Planning Workshops and produced the resulting Stakeholder Engagement Plans.
- Stage 3:** We completed a policy review, conducted local area interviews, consolidated and analysed baseline data, and produced Baseline Reports.
- Stage 4:** Held Scenarios and Modelling Approach Workshops, tailored the modelling and produced and presented the outputs of the modelling.
- Stage 5:** Held regional Wider Factors Workshops and refined the pathways.
- Stage 6:** Held Actions Workshops, Prioritisation Workshops, Focus Groups and developed actions
- Stage 7:** Produced draft LAEPs documents, which are currently being reviewed by the Councils, Welsh Government, Energy Service.
- Stage 8:** Corporate briefings and cabinet sign off.



TROSOLWG O'R RHAGLEN / PROGRAMME OVERVIEW

STAKEHOLDER ENGAGEMENTS

The LAEP process included 30 stakeholder engagements. This page and the next details the stakeholder engagements conducted at each LAEP project stage.

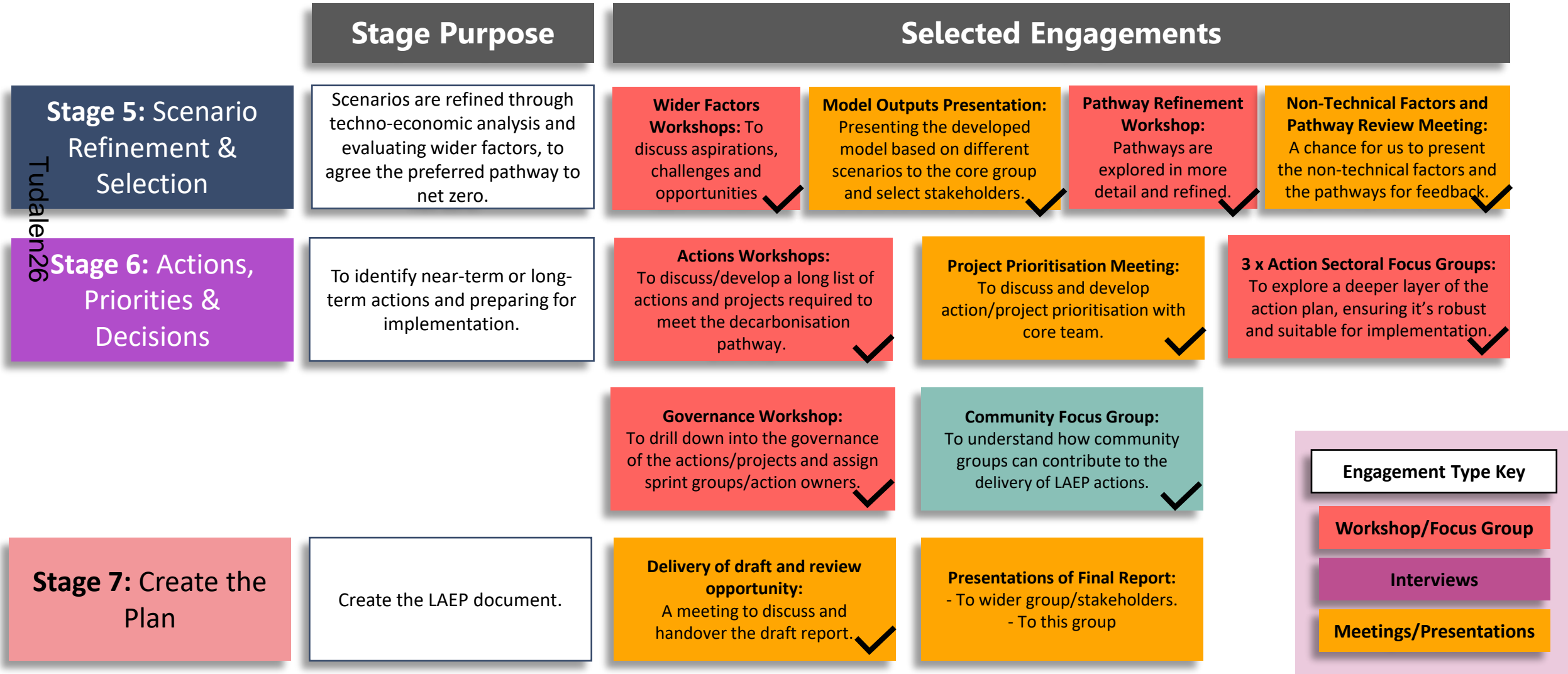
	Stage Purpose	Selected Engagements	
Tudalen 25	Stage 2: Stakeholder Engagement	Mapping of stakeholders and defining engagement activities.	Stakeholder Planning Workshop: A workshop to conduct stakeholder mapping and develop the Stakeholder Engagement Plan. ✓
	Stage 3: Representing the Local Area	Consolidate relevant data sources to develop a robust baseline model of the local energy system, validating outputs with stakeholders.	10 x 1:1 interviews with priority external stakeholders: To provide baseline information on available datasets and policy gaps. ✓
	Stage 4: Modelling Options for the Future	Pull together data models for different scenarios that decarbonise the local areas.	Scenarios Workshop: To explore different potential futures scenarios and agree on the chosen scenarios. ✓
			Stakeholder Baseline Review: A workshop to share the developed baseline with the core project team and key stakeholders. ✓
			Modelling Approach Meeting: To refine and agree the modelling approach. ✓

Engagement Type Key

- Workshop/Focus Group
- Interviews
- Meetings/Presentations

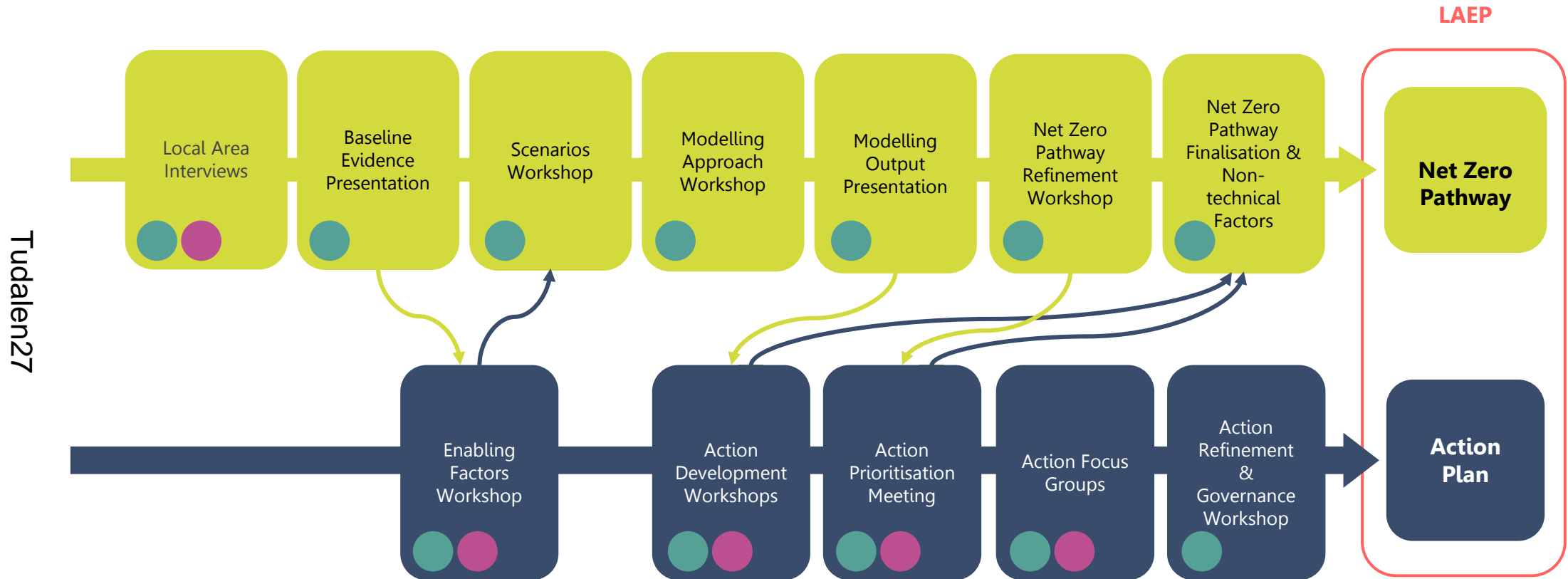
TROSOLWG O'R RHAGLEN / PROGRAMME OVERVIEW

STAKEHOLDER ENGAGEMENTS



TROSOLWG O'R RHAGLEN / PROGRAMME OVERVIEW

HOW ENGAGEMENTS FED INTO THE FINAL LAEPS



Key

- Key Project Stakeholders
- Wider Stakeholders
- Net Zero Pathway Development
- Action Plan Development

TROSOLWG O'R RHAGLEN / PROGRAMME OVERVIEW

INTRODUCTION TO THE DOCUMENT

Each Local Area Energy Plan consists of two documents:

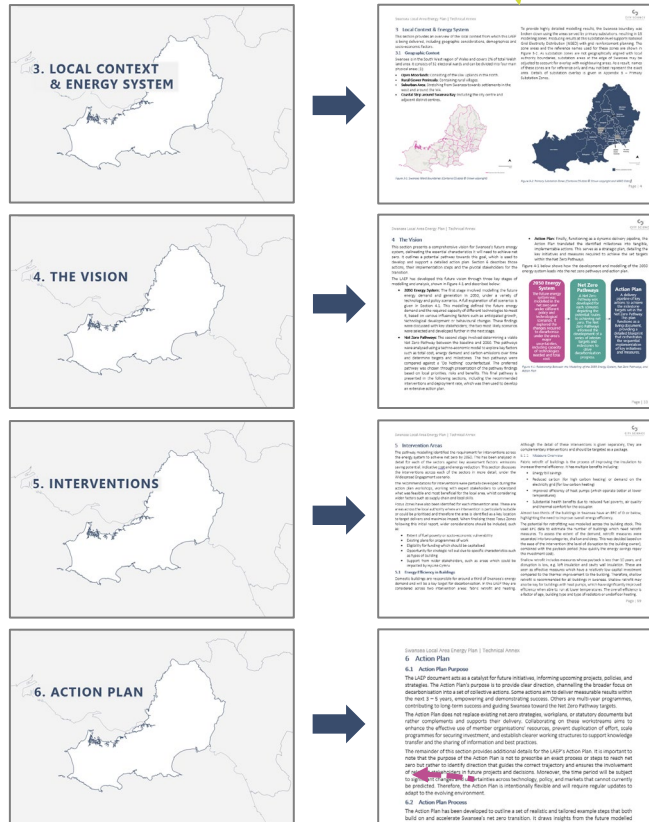
Main LAEP Report

Technical Annex



(The front covers are placeholders)

Refer to the corresponding chapter in the Technical Annex if you require a more detailed insight into the methodology, assumptions data modelling and results of the LAEP.



Local Context & Energy System: Provides an overview of the local context from which this LAEP is being delivered. This includes geographic, demographic and socio-economic factors, and a robust understanding of the current energy system. This overview can be used as a benchmark against which progress towards net zero can be measured.

The Vision: Presents a comprehensive vision for Swansea's future energy system, outlining a Net Zero Pathway, which was used to inform and support the detailed action plan.

Interventions: Provides the potential interventions that can be applied across the energy system to reach net zero. It also identifies Focus Zones which are areas where an intervention is suitable on a large scale or could be prioritised.

Action Plan: Provides clear direction, channelling the broader focus on decarbonisation into a set of collective actions to guide Swansea toward the Net Zero Pathway targets.

Both reports follow the same narrative flow. Earlier chapters summarise the findings from the LAEP process, providing a comprehensive overview of the current energy system.

Later chapters consider multiple prospective future energy scenarios and the nature of the potential energy system changes required, ultimately providing potential actionable steps, with the primary goal of achieving net zero by 2050.

The intention of the main report is to serve as a dynamic resource, delivering technical insight in a format that is easily digestible. The Technical Annex provides more technical detail and context.

TROSOLWG O'R RHAGLEN / PROGRAMME OVERVIEW

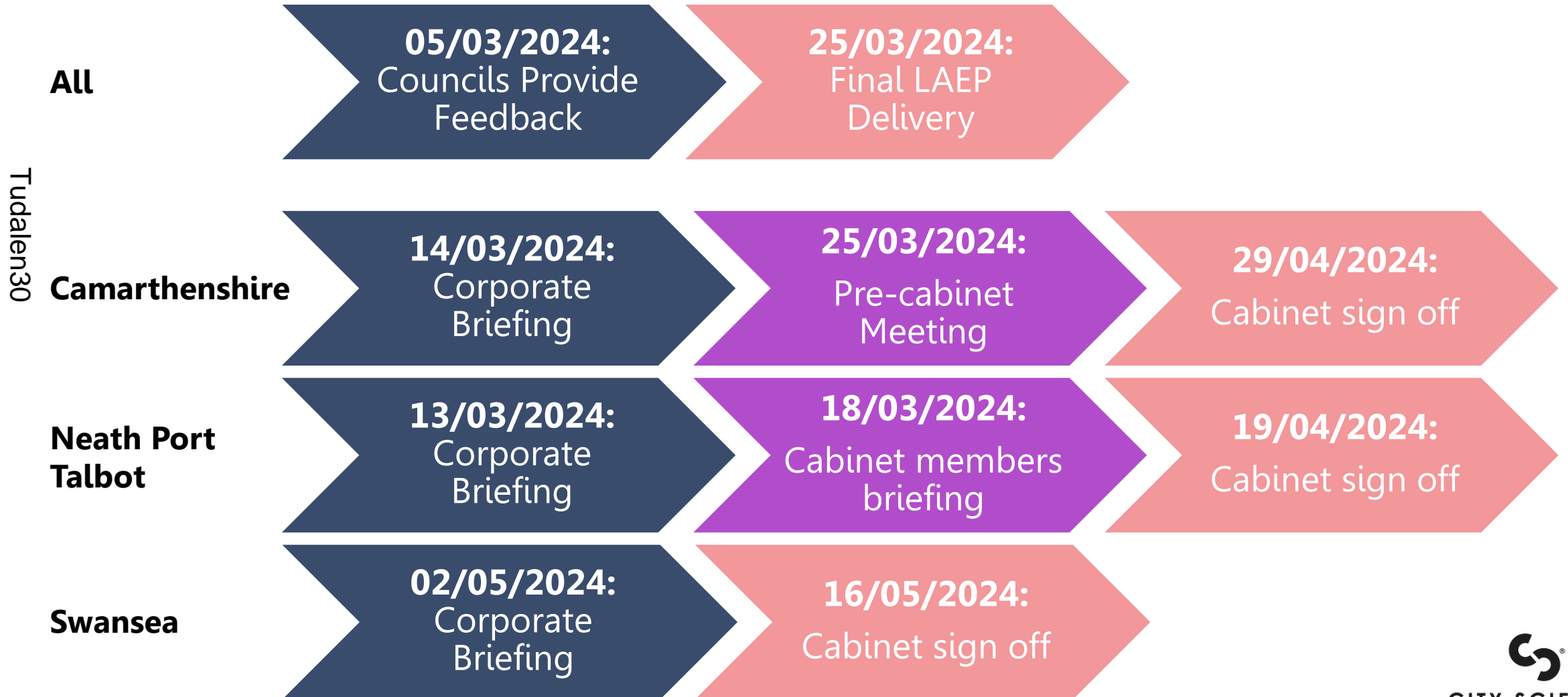
INTRODUCTION TO THE DOCUMENT

Contents

Tudalen29

1. Executive Summary	III
2. Introduction	1
What is Local Area Energy Planning	2
The Energy Transition Across Wales	3
Scope	4
Stakeholders	5
3. Local Context & Energy System	7
Local Context & Characteristics	8
Policy Ambitions	9
Existing Programmes	10
Greenhouse Gas Emissions	11
Energy Demand by Sector	12
4. The Vision	17
The Vision	18
Scenarios	19
Net Zero Pathways	21
5. Interventions	29
Interventions & Focus Zones	30
Plan on a Page	31
Interventions by Sector	32
6. Action Plan	49
Action Plan Overview	50
Action Roadmap	52
Actions by Category	53
Next Steps	62
7. References.....	63

CHAMAU NESAF / NEXT STEPS



Tudalen31

DIOLCH
THANK YOU



CITY SCIENCE
delivering decarbonisation

Mae'r dudalen hon yn fwiadol wag

SOUTH WEST WALES CORPORATE JOINT COMMITTEE ENERGY SUB COMMITTEE

27th February 2024

Report of Rachel Moxey, Head of Economic Development and Regeneration, Pembrokeshire County Council

Report Title: South West Wales Regional Energy Policy and Scene Setting

Purpose of Report	To set the scene on factors and governance structures influencing regional energy policy and to outline known developments in regional energy and outline some additional financial resource required for next steps.
Recommendation(s)	That the request for the draw down of £120,500 be passed to the Corporate Joint Committee for decision.
Report Author	Rachel Moxey, Head of Economic Development and Regeneration, Pembrokeshire County Council
Finance Officer	Chris Moore
Legal Officer	Craig Griffiths

Introduction / Background:

The Corporate Joint Committee (CJC) for South West Wales has been mandated to implement a Regional Energy Strategy for the region by Welsh Government and will also soon have the benefit of an extensive evidence base from the production of the Local Area Energy Plans.

This update based upon Appendix 1 “NZIW – Inward Investment Brief_Draft_v4” is intended to ensure CJC Members are aware of the regional landscape, drivers and activities already underway and sets the scene for the future activity in this space.

This report also seeks to secure some initial funding to support the development of an investment pack, along with associated activities and feasibility studies on prioritised projects.

Financial Impacts:

The report requests the draw down of funding from Corporate Joint Committee reserves as detailed below.

Activity	Funding	Delivery partners
Sprint 1 – development of investment pack	£20,500	Regional Energy Leads NZIW

		WGES WG
Sprint 1 – investment campaign	£25,000	Regional Energy Leads, SWIC, NZIW, SBCD, WGES
Sprint 2 – further development of pathways to Net Zero (GIS Mapping, Renewables Projects, Retrofit, GIS mapping of projects)	3x £15,000 - £25,000 (£75,000) initial phases to work on 3 prioritised projects.	WGES and externally appointed consultants Internal local authority resources.
Total	£120,500	

Integrated Impact Assessment:

The CJC is subject to the Equality Act (Public Sector Equality Duty and the socio-economic duty), the Well-being of Future Generations (Wales) Act 2015 and the Welsh Language (Wales) Measure, and must in the exercise of their functions, have due regard to the need to:

- Eliminate unlawful discrimination, harassment and victimisation and other conduct prohibited by the Acts.
- Advance equality of opportunity between people who share a protected characteristic and those who do not.
- Foster good relations between people who share a protected characteristic and those who do not.
- Deliver better outcomes for those people who experience socio-economic disadvantage
- Consider opportunities for people to use the Welsh language
- Treat the Welsh language no less favourably than English.
- Ensure that the needs of the present are met without compromising the ability of future generations to meet their own needs.

In recognition of the above duties, the CJC has adopted an Integrated Impact Assessment (IIA) Tool which allows for a 2 stage approach to be undertaken to measure any potential impact of its decisions. It is not considered that an Integrated Impact Assessment (IIA) is required for this report as it does not seek a substantive policy decision from Members.

Notwithstanding this the CJC Energy Sub-Committee is actively engaged in the development of the South West Wales Regional Energy Strategy – looking at developing the best way of harnessing the region’s low carbon energy potential across its on and offshore locations. This will deliver a prosperous and equitable net zero carbon economy which enhances the well-being of future generations and the region’s ecosystems, at a pace which delivers against regional and national emissions reduction targets by 2035 and 2050.

Workforce Impacts:

This report and Appendix 1 “NZIW – Inward Investment Brief_Draft_v4” has been produced using existing capacity within the regional local authorities and NZIW and there is no workforce impact beyond allocating time to this specific task.

Legal Impacts:

None.

Risk Management Impacts:

In developing this investment pack and the associated works in following sprints the region will be mitigating the risk of failure to meet the WG Net Zero 2050 targets.

Consultation:

No formal consultation required for the purpose of this report. Full consultation included as part of Sprint 1 with key stakeholders.

Reasons for Proposed Decision:

To request the funding decision be referred to the Corporate Joint Committee.

Implementation of Decision:

If agreed this report will need to be added to the Corporate Joint Committee agenda.

Appendices:

Appendix 1 “NZIW – Inward Investment Brief_Draft_v4.

List of Background Papers:

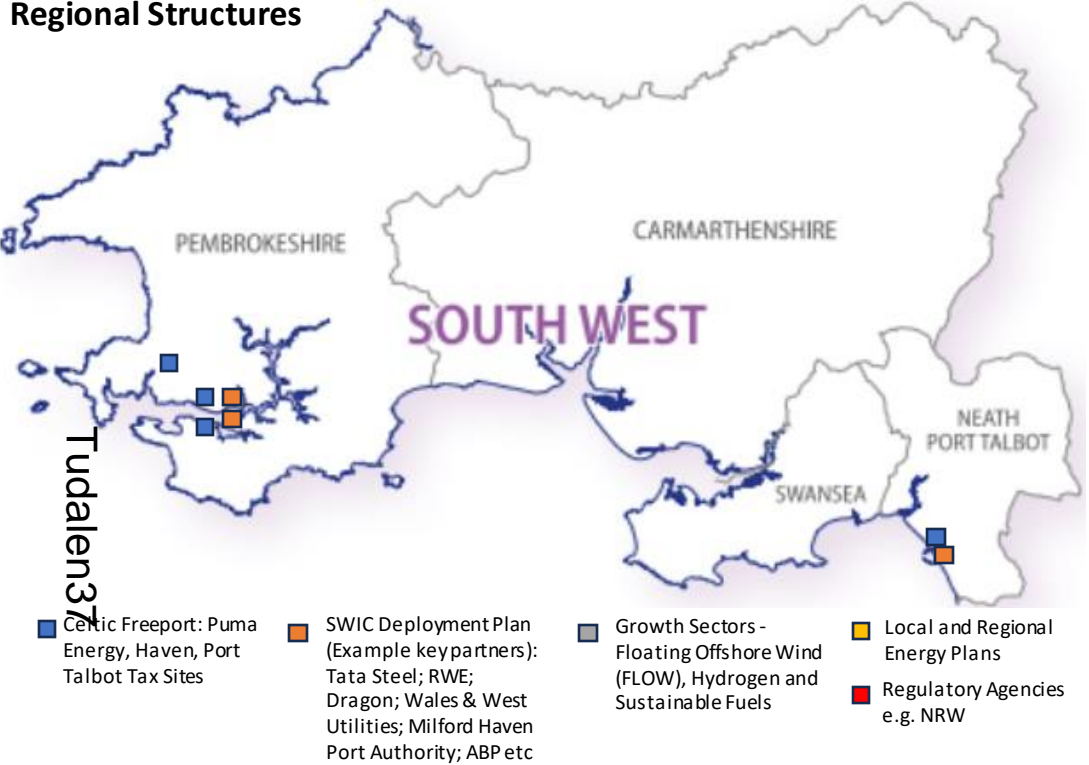
None.

Mae'r dudalen hon yn fwriadol wag

Overview – Inward Investment Prospectus

Sprint 1 – Creating an initial, structured, list of projects (MVP) in support of a number of potential future pathways

Regional Structures



Project attributes to be collected

1. Definition, purpose, target market	2. Location, Timeframe: Online, Decommission	3. Project Developer and partners	4. Stage e.g. Concept, Feasibility, FEED, FID
5. Theme (Generation, Decarb, Infra etc)	6. Capacity Measure e.g. GWh, CO2/yr	7. Project Value and investment requirement	8. Features - Standalone or enabling

Key Input Requirements: Stakeholder access/participation; data input

Context and Requirements:

- NZIW is playing a **convening role across several Welsh Regional Structures**, with the purpose of accelerating delivery of decarbonisation and renewable energy projects
- Example organisations NZIW is engaged with:** SWIC Deployment Plan, Dolphyn - FLOW & Hydrogen Demonstrator; IUK Launchpad – South West Wales; MUST Project (Dragon/RWE); NRW
- South West Wales CJC is looking to drive a **campaign to secure inbound investment** to drive projects within its region, building on planning work undertaken by the listed Regional Structures. It is looking to create a structured list of in-flight projects as a pre-cursor to creating an investment prospectus and marketing for external investment
- NZIW is well placed to support this, building on existing work e.g. SWIC Exploitation plan

Sprint 1: Build the network and creating an initial list of projects

- Working with CJC, NZIW will initiate the foundations of investment prospectus across the following:
 - Focus on SW CJC region
 - Identify and engage with a contact point within each Regional Structure - this network will support Sprint 1 and be further utilised in future sprints
 - Generate a structured list of regional projects contained within Regional Structures (use of online forms to collect basic data, interview follow up)
 - Overlaying an initial narrative that integrates elements, advocates regional vision, culture, policy and regulation and timeframe and serves as an input to i) formal investment prospectus and ii) supports building the investment marketing campaign (NB - i) and ii) the focus of future sprints)
- SW Wales CJC can support development of this work through its connections to Local and Regional Energy Plan initiatives as well as the Celtic Freeport
- A similar method to build a project pipeline was followed by Net Zero North West in building the overall cluster investment case [investment case](#)
- Sprint 1 will provide a data set to support a number of potential future pathways for Sprint 2 and beyond e.g. to support GIS mapping of projects, focus for skills investment, an investment campaign

Activities, Timeframes, Costs

1. Preparatory Desktop Research (3 days Snr Consultant)	Total Days: 14 6 – 8 weeks elapsed executed alongside other NZIW in-flight initiatives Start: for discussion
2. Identify, document, communicate stakeholder (1-2 per structure) (1 day)	
3. Design form to collect Project Attributes (2 day)	
4. Stakeholder introductory meetings & issue form (3 days)	
5. Receive/analyse data, as req'd, follow up stakeholder discussions (3 days)	
6. Create overlay narrative (2 days)	
Total Cost: £20,500	

Mae'r dudalen hon yn fwiadol wag