



north wales economic ambition board
bwrdd uchelgais economaidd gogledd cymru

ADRODDIAD I'R IS-GRŴP CYFLAWNI TRAFNIDIAETH

26/04/2021

Teitl: *Hwb Hydrogen Caergybi: Trosolwg o'r Prosiect a'r Camau Nesaf*
Awdur: Dylan Llewelyn Jones (Uwch Beiriannydd – Trafnidiaeth Gynaliadwy a Strategol)
/ Huw M. Percy (Pennaeth Gwasanaeth – Priffyrdd, Eiddo a Gwastraff)

1. Pwrpas yr Adroddiad

1.1 Darparu trosolwg o brosiect Hwb Hydrogen Caergybi o ran y cynnydd hyd yma ac amlinellu'r camau nesaf yn natblygiad y prosiect.

2. Y Penderfyniad a Geisir

2.1 Paratoir yr adroddiad hwn fel diweddariad i Is-grŵp Cyflawni Trafnidiaeth, Bwrdd Uchelgais Economaidd Gogledd Cymru ac er dibenion gwybodaeth. Nid yw'r adroddiad hwn yn gofyn am benderfyniad ar hyn o bryd.

3. Rhesymau yn cefnogi'r angen am benderfyniad.

Amh.

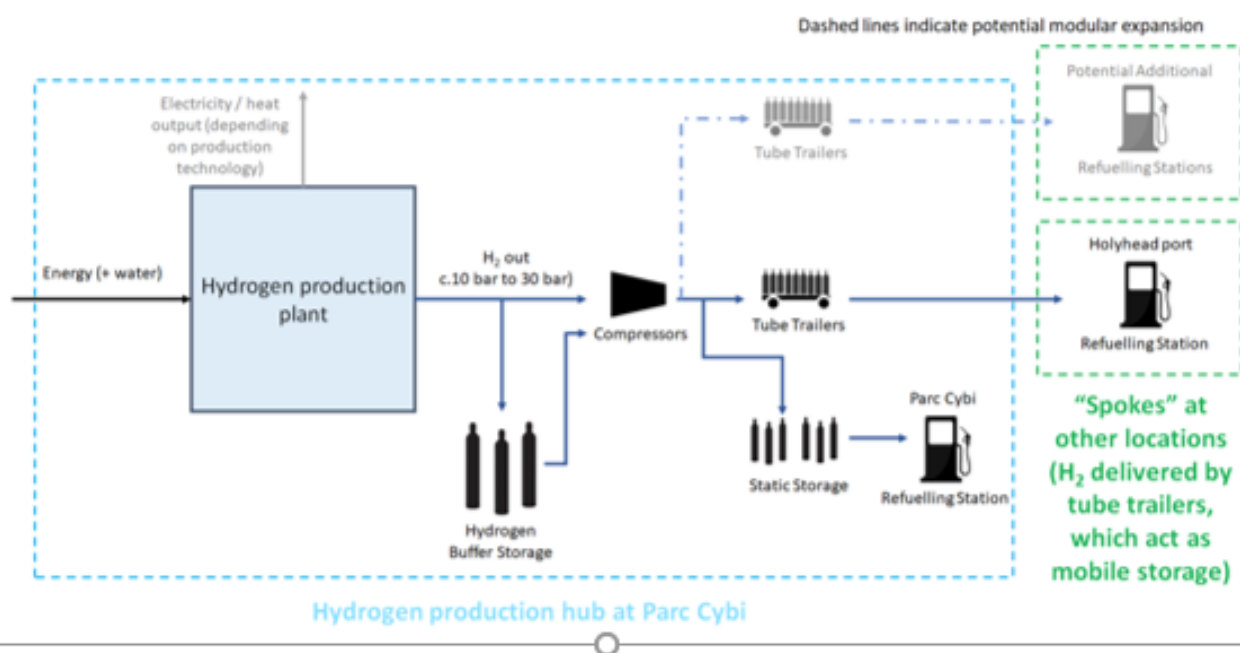
4 Cefndir ac Ystyriaethau Perthnasol

4.1 Mae'r prosiect yn y camau datblygu ar gyfer ffatri cynhyrchu hydrogen a hwb darparu/dosbarthu tanwydd posib yng Nghaergybi. Gallai'r prosiect gyfrannu o bosib at ddatgarboneiddio'r sector trafndiaeth ar raddfa yng Nghaergybi (mae Parc Cybi wedi'i adnabod fel y safle dewisol), ar draws Ynys Môn a Gogledd Cymru.

4.2 Byddai Hydrogen Gwyrdd yn cael ei gynhyrchu yn defnyddio'r adnoddau adnewyddadwy sylweddol sydd gan yr Ynys ar y môr, yn adnoddau llanwol a gwynt. Hefyd, ynghyd â'r galw ym Mhorthladd Caergybi, fflyd CSYM, cwmnïau HGV a bysiau lleol, mae'n darparu digon o alw i ddechrau'r prosiect a datblygu cyfleoedd cadwyn gyflenwi yn lleol.

- 4.3 Gyda dyddiad targed gweithredol o ddechrau 2023, dyma brosiect 'Cyntaf o'i fath' yng Nghymru dan fodel prif ganolfan a lloerennau (Gweler Ffigwr 1) a bydd yn cydweithio â datblygiadau cyflenwol yng ngogledd Cymru (Hwb Hydrogen Glannau Dyfrdwy - Sir y Fflint), gweddill Cymru a'r DU ac yn cysylltu ag Iwerddon.

Ffigwr 1.0 - Y Model Prif Ganolfan a Lloerennau Arfaethedig



- 4.4 Gallai'r buddion economaidd sy'n gysylltiedig â'r prosiect fod yn sylweddol. Yn y cyfnod gweithredol, gallai Hwb Hydrogen cychwynnol arfaethedig Caergybi ddarparu buddion economaidd sylweddol o bosib gan gynnwys:
- Creu 20 swydd FTE yn uniongyrchol yn yr Hwb cychwynnol yn ogystal â 10 swydd ychwanegol yn ymwneud â chynnal a chadw cerbydau.
 - Cefnogi dros 500 o swyddi mewn busnesau lleol yn anuniongyrchol.
 - Rhoi llwyfan i gynhyrchiad hydrogen ar raddfa eang ar gyfer trafndiaeth ac arallgyfeirio i'r marchnadoedd gwresogi, pŵer, diwydiannol ac amaethyddol. Byddai hyn yn rhoi hwb i werth ychwanegol gros (GVA) ac yn darparu cyfleoedd am swyddi sylweddol, cynaliadwy fyddai'n gallu cael eu creu yn y gymuned leol.

Cynnydd Datblygiad y Prosiect Hyd Yma (Rhagfyr 2020 - Mawrth 2021)

- 4.5 Mae CSYM wedi partneru â Menter Môn (MM) i ddatblygu'r prosiect oherwydd ymglymiad blaenorol Menter Môn â'r maes hwn. Penodwyd Cyfarwyddwr Hydrogen gan Menter Môn ym mis Rhagfyr 2021 i arwain ar gyfnod datblygu'r prosiect.

- 4.6 Mae ymgynghorwyr allanol wedi cael eu penodi gan Menter Môn yn dilyn proses gaffael drwy Gwerthwchi Gymru i gynnal asesiadau manwl ar gyfer Hwb Hydrogen Caergybi yn seiliedig ar ganfyddiadau [astudiaeth dichonolrwydd cychwynnol](#) 2020.
- 4.7 Mae'r ymgynghorwyr yn gonsortiw m sy'n cael ei arwain gan Logan Energy, arbenigwr hydrogen a chwmmi cyfreithiol Capital Law. Erbyn mis Ebrill 2021, byddant yn darparu adroddiadau yn seiliedig ar 5 lot wedi'u tendro:
- Datblygu Busnes gan gynnwys costau a chyflenwyr cerbydau posib
 - Dylunio a Pheirianneg
 - Cyngor Cynllunio
 - Asesiadau Effaith Amgylcheddol
 - Cyngor Cyfreithiol
- 4.8 Mae trafodaethau wedi cael eu cynnal gyda swyddogion trafndiaeth CSYM fel rhai fydd yn defnyddio'r hydrogen o bosib yn y pen draw, ynghyd â Stena ym Mhorthladd Caergybi, gweithredwyr HGV lleol, Llywodraeth Cymru a defnyddwyr posib eraill yn y pen draw sy'n cael eu hadnabod fel rhan o'r gwaith datblygu ac a allai gyfrannu at ddylunio'r Hwb. Yn ychwanegol, mae gweithdai wedi cael eu cynnal gyda rhan-ddeiliaid allweddol eraill gan gynnwys SP Energy Networks (Grid Trydanol), Coleg Menai (Sgiliau a Hyfforddiant), M-Sparc (Ymchwil a Datblygu) a Wales & West Utilities (Rhwydwaith nwy).
- 4.9 Mae datganiadau i'r wasg wedi denu sylw da a diddordeb ar y cyfryngau cymdeithasol. Mae'r prosiect yn parhau i ddenu diddordeb allanol cynyddol gan bartneriaid cyflenwi newydd posib sy'n cynnwys busnesau lleol, Llywodraeth y DU, cyflenwyr technoleg a chorfforaethau aml-wladol.
- 4.10 Mae trafodaethau cychwynnol wedi'u cynnal gyda BUEGC ar y rhagolygon am ddull gweithredu cyd-gysylltiedig ar gyfer datblygiadau hydrogen ar draws gogledd Cymru a chysylltu â Sir y Fflint. Bydd hyn yn cael ei adolygu a'i fonitro wrth i'r prosiect fynd yn ei flaen.

5. **Goblygiadau Ariannol**

- 5.1 Mewn partneriaeth gyda Menter Môn, diogelodd CSYM £105,000 o arian grant gan Gronfa Trafnidiaeth Leol, Llywodraeth Cymru ym mis Hydref 2020 ar gyfer gweithgarwch cynnar i ddatblygu'r prosiect.
- 5.2 Mae £225,000 ychwanegol wedi'i ddiogelu yn 2021/22 er mwyn gwneud y gweithgarwch isod:
- Mireinio a gwneud y gorau o ganlyniadau'r gwaith datblygu presennol;
 - Asesu'r cyfleoedd uwchraddio ac arallgyfeirio sy'n ymestyn i gynhyrchu hydrogen ar raddfa fawr o adnoddau adnewyddadwy ar y môr;
 - Paratoi asesiad economaidd-gymdeithasol llawn o'r posibilrwydd i uwchraddio, gan gynnwys y sgôp ar gyfer cefnogi'r Porthladd yn ei uchelgais am adnoddau adnewyddadwy ac ehangu;

- d) Paratoi a chyflwyno cais cynllunio ar gyfer y ffatri cynhyrchu hydrogen;
- e) Cysylltu'r Hwb ymhellach gyda datblygiadau cyflenwol yng ngogledd Cymru gan gynnwys Hwb Hydrogen Glannau Dyfrdwy yn Sir y Fflint ac ymestyn hefyd i Loegr a thua'r gorllewin i Iwerddon;
- f) Mireinio'r achos busnes i gynnwys archwilio cyfleoedd datblygu busnes pellach gyda sefydliadau allanol.

5.3 Petai'r prosiect yn llwyddo i sicrhau'r caniatâd cynllunio angenrheidiol (heb ragfarnu'r broses wneud penderfyniadau), bydd gweithgareddau'n cael eu trefnu at baratoadau ar gyfer adeiladu ac agor yr Hwb ac asesu'r cyfleoedd uwchraddio.

5.4 Yng nghyhoeddiad Cyllideb 2021, cyhoeddodd y Canghellor £4.8m o gyllid tuag at ddatblygu Hwb Hydrogen Caergybi; fodd bynnag, mae gwybodaeth bellach wedi bod yn brin hyd yma. Bydd y cyllid yn dibynnu ar brofi a chymeradwyo'r achos busnes.

5.5 Bydd astudiaethau presennol yn cynghori ar amcangyfrifon cost ac opsiynau mwy manwl ar gyfer y cam gweithredol.

6. Goblygiadau Cyfreithiol

6.1 Mae cytundeb cyfreithiol ffurfiol wedi cael ei sefydlu rhwng CSYM a Menter Môn, ac mae wedi cael ei lofnodi gan y ddau barti a'i selio. Roedd CSYM a Menter Môn yn fodlon ymrwymo i'r cytundeb hwn.

6.2 Pwrpas y Cytundeb hwn yw gwneud Menter Môn yn ymwybodol o Amodau'r Grant ac i osod ymrwymiad arnynt i gydymffurfio ag Amodau'r Grant. Mae'r partïon yn ymrwymo i'r cytundeb hwn er diben darparu prosiect Hwb Hydrogen Caergybi fel y nodir yng Nghronfa Trafnidiaeth Lleol Llywodraeth Cymru. Mae hwn yn rhoi sicrwydd bod CSYM wedi sicrhau na chyfyd unrhyw risg ariannol o'r penderfyniad hwn.

7. Goblygiadau Staffio

7.1 Penodwyd Cyfarwyddwr Hydrogen gan Menter Môn ym mis Rhagfyr 2020 i arwain ar gyfnod datblygu'r prosiect.

7.2 Ar hyn o bryd, nid oes unrhyw oblygiadau staffio; mae CSYM yn rheoli'r prosiect a'r gwariant grant drwy ddefnyddio adnoddau staffio presennol.

7.3 Mae Bwrdd Prosiect wedi cael ei sefydlu rhwng CSYM (cynrychiolwyr o Priffyrdd, Gwastraff ac Eiddo) a Menter Môn i sicrhau cydymffurfiaeth ag amodau'r grant, i fonitro cynnydd a mynd i'r afael ag unrhyw faterion sy'n codi.

8. Effaith ar Gydraddoldeb

8.1 Ystyrir Asesiad Effaith Cydraddoldeb wrth i'r gweithgarwch datblygu prosiect barhau.

9. Ymgynghoriadau a gynhaliwyd

9.1 Mae ymgynghoriadau helaeth wedi cael eu cynnal ac ar y gweill gyda rhan-ddeiliaid. Mae'r rhain yn cynnwys:

- CSYM ar ragolygon datgarboneiddio trafndiaeth, lleihau llygredd aer a chefnogi'r economi lleol;
- Grŵp Llandrillo Menai (Coleg Menai) o ran y cyfleoedd hyfforddiant a sgiliau;
- M-Sparc, hwb gwyddoniaeth ac arloesedd Prifysgol Bangor ar y cyfleoedd Ymchwil a Datblygu;
- SP Energy Networks ar yr hyblygrwydd y gallai cynhyrchu hydrogen ei ddarparu i'w gweithrediadau drwy eu rhaglen Rheoli Rhwydwaith Actif;
- Wales & West Utilities ar bosibilrwydd cyfuno sectorau gyda'r rhwydwaith nwy er mwyn datgarboneiddio gwres.

9.2 Cryfheir yr elfen leol hon ymhellach gan yr awydd a ddengys gan fusnesau Stena Group, Delivery Solutions a Gwynedd Shipping ar gyfer cyflwyno cerbydau hydrogen i'w fflydoedd HGV, gweithrediadau porthladd ac uwchraddio i ddefnyddiau posib ar longau.

9.3 Yn ogystal, ymgysylltwyd gyda Llywodraeth Cymru, cymdeithasau tai, Faun Trackway a defnyddwyr posib eraill yn y pen draw sy'n cael eu hadnabod fel rhan o'r gwaith datblygu a allai gyfrannu at ddylunio'r Hwb - ac a allai hefyd elwa o'r Lloerennau.

10. Atodiad

[Astudiaeth Dichonoldeb Hwb Hydrogen Caergybi \(Crynodeb\) - Mehefin 2020](#)

YMATEB Y SWYDDOGION STATUDOL:

i. **Swyddog Monitro - corff atebol:**

Mae'r adroddiad ar gyfer gwybodaeth ar y prosiect yn unig. Nid oes unrhyw oblygiadau cyfreithiol uniongyrchol amlwg o safbwynt gwaith yr Is Fwrdd

ii. **Pennaeth Cyllid - corff atebol:**

Deallaf fod yr adroddiad cynnydd hwn gerbron er gwybodaeth, felly does gen i ddim i'w ychwanegu o safbwynt priodoldeb ariannol.

