



north wales economic ambition board
bwrdd uchelgais economaidd gogledd cymru

ADRODDIAD I'R IS-GRŴP CYFLAWNI TRAFNIDIAETH

DYDDIAD: 14 Mai 2021

Teitl: *Diweddariad Datgarboneiddio Trafnidiaeth a Hwb Hydrogen*

Awdur: Iwan Prys Jones - Rheolwr Rhaglen, Bwrdd Uchelgais Economaidd Gogledd Cymru

1. Pwrpas yr Adroddiad

Diweddarau'r Aelodau ar y cynnydd gyda datblygu cynigion prosiect ar gyfer prosiectau trafndiaeth carbon isel a di-garbon yn y Gogledd.

2. Y Penderfyniad a Geisir

Gwahoddir yr Aelodau i nodi'r cynnydd a wnaed a'r camau nesaf i ddatblygu achosion busnes ar gyfer buddsoddi.

3. Rhesymau yn cefnogi'r angen am benderfyniad.

Mae'r adroddiad er gwybodaeth yn bennaf, i gynghori'r aelodau am ddatblygiadau gyda datblygu isadeiledd a phrosiect i gefnogi trafndiaeth carbon isel a di-garbon.

Nid oes angen penderfyniad ffurfiol o ganlyniad i'r adroddiad.

4 Cefndir ac Ystyriaethau Perthnasol

Yng nghyfarfod yr Is-fwrdd Cyflawni ym mis Rhagfyr 2020, derbyniodd Aelodau adroddiad ar gynigion i ddatblygu prosiectau uchelgeisiol i gefnogi datgarboneiddio rhwydweithiau trafndiaeth yng ngogledd Cymru. Amlygwyd dau brosiect a fyddai'n addas o bosib fel lleoliadau hwb: Caergybi a Glannau Dyfrdwy.

Ers yr adroddiad diwethaf, llwyddwyd i wneud cynnydd da ac mae gwaith manwl i ddatblygu achosion busnes i'r ddau brosiect ar y gweill. Hefyd, comisiynwyd gwaith pellach i ddeall yn well sut allai'r rhanbarth cyfan elwa o'r cyfleoedd a mynediad diogel i ffynonellau tanwydd hydrogen gwyrdd i gefnogi datgarboneiddio fflyd.

Glannau Dyfrdwy

Mae prosiect Glannau Dyfrdwy yn cynnig datblygu hwb hydrogen ym mharc Diwydiannol Glannau Dyfrdwy, a fyddai'n defnyddio ynni adnewyddadwy i ddatblygu hydrogen gwyrdd i gefnogi datgarboneiddio trafndiaeth. Mae cerbydau Celloedd Tanwydd Hydrogen angen hydrogen o ansawdd uchel er mwyn osgoi halogiad celloedd tanwydd ac mae hydrogen gwyrdd yn ddelfrydol ar gyfer y diben hwn. Amlinelliad y prosiect yw y byddai'r hwb yn cynnwys cyfleusterau cynhyrchu hydrogen, ynghyd â storfa ac offer darparu tanwydd.

Elfen allweddol o'r prosiect yw asesu'r galw posib yn y dyfodol am y tanwydd ac, yn benodol, asesu'r farchnad bosib am hydrogen ar gyfer cerbydau celloedd tanwydd. Mae dadansoddiad manwl o'r galw posib yn y dyfodol wedi cael ei gynnal gyda defnyddwyr posib, a chynhaliwyd trafodaethau gyda gwneuthurwyr cerbydau a defnyddwyr fflyd er mwyn asesu'r galw posib.

Ar ddiwedd blwyddyn ariannol 2020-21, roedd cyllid ar gael gan Lywodraeth Cymru i ddatblygu Achos Amlinellol Strategol ar gyfer y prosiect ac i ddatblygu'r AAS yn Achos Busnes Amlinellol. Mae'r gwaith wedi symud ymlaen yn dda a phenodwyd Jacobs gan Sir y Fflint i wneud y ddau gomisiwn. Derbyniwyd AAS drafft ac mae'r ABA bellach yn dod yn ei flaen yn dda.

Unwaith y bydd wedi'i gwblhau, bydd yr ABA yn destun adolygiad Gateway cyn mynd ymlaen at ddatblygu Achos Busnes Llawn.

Cyfleoedd Hydrogen Rhanbarthol

Ar gyfer y ddau brosiect uchod, bydd tyfu'r galw am yr hydrogen a gynhyrchir yn hanfodol fel rhan o ecosystem newydd ar gyfer hydrogen ar draws y rhanbarth. Bydd angen mwy o gyfleoedd cynhyrchu, isadeiledd storio, dosbarthu a lleoliadau cyflenwi tanwydd.

Bydd gofyn tyfu'r galw am y tanwydd, yn enwedig os mai un o'r prif ddefnyddiau fydd cefnogi datgarboneiddio trafndiaeth. Mae Caergybi a Glannau Dyfrdwy mewn lle da i ddarparu tanwydd i rannau o'r rhwydwaith trafndiaeth strategol ac i ddarparu tanwydd carbon isel i ddefnyddwyr masnachol a busnes eraill.

Mae gan y sector cyhoeddus yng Nghymru rôl allweddol i'w chwarae o ran dangos arweinyddiaeth mewn ymdrechion datgarboneiddio; er enghraifft, drwy drawsnewid fflydoedd sector cyhoeddus o danwydd petrol / disel i ddatrysiadau carbon isel / di-garbon a datrysiadau heb allyriadau o'r bibell fwg. Bu ffocws cryf ar gerbydau trydan batri yn y blynyddoedd diweddar ac mae'r dechnoleg hon yn cynnig datrysiad gwych ar gyfer sawl math o gerbydau a chylchoedd rhedeg. Fodd bynnag, yn seiliedig ar y dechnoleg sydd ar gael ar hyn o bryd, nid yw datrysiadau trydan batri pur yn debygol o allu diwallu anghenion pob cerbyd. Mae celloedd tanwydd hydrogen yn cynnig datrysiad addawol ar gyfer cerbydau trymach a cherbydau â chylchoedd rhedeg heriol (e.e. milltired dyddiol uchel / galw uchel ar ynni bob dydd) megis cerbydau casglu gwastraff. Mae argaeledd datrysiadau addas yn y maes hwn wedi'i gyfyngu ar hyn o bryd ac mae caffael ar y cyd ar draws sawl corff cyhoeddus yn cynnig y posibilrwydd i rannu'r galw, denu cyflenwyr cerbydau, a gwella'r achos masnachol o bosib am yr isadeiledd ail-lenwi â thanwydd hydrogen sydd ei angen.

Er mwyn asesu opsiynau ar gyfer cyfleoedd yn y dyfodol, roedd cyllid ar gael i ariannu comisiwn bach pellach gan Element Energy i ystyried sut y gellir adnabod cyfleoedd o'r fath.

Mae'r gwaith yn mynd yn dda ar hyn o bryd ac yn ystyried y meysydd gweithgarwch a ganlyn:

- Asesiad o'r galw yn y dyfodol
- Ymgysylltu gyda chyflenwyr cerbydau trydan celloedd tanwydd posib
- Dadansoddiad cost cynhyrchu a dosbarthu hydrogen
- Lleoli gorsaf llenwi â thanwydd hydrogen

Bydd adroddiad drafft ar gael yn fuan a chynhelir trafodaethau am y camau nesaf.

5. Ystyriaethau

Mae datgarboneiddio trafndiaeth yn ofyniad allweddol ym mholisi Llywodraeth Cymru a San Steffan. Bydd gwerthiant cerbydau gyda thanwydd carbon yn cael ei gyfyngu dros y blynyddoedd nesaf ac er bod technolegau batri wedi'u datblygu'n gyflym, ni fydd datrysiadau batri yn unig yn addas i gerbydau trymach. Mae'r achos am ymyrraeth strategol mewn isadeiledd darparu tanwydd amgen yn glir ond mae angen camau gweithredu cydlynol gan y sector cyhoeddus er mwyn sicrhau bod isadeiledd digonol yn ei le i gefnogi technolegau hydrogen ac eraill.

Mae'r cyllid a oedd ar gael gan Lywodraeth Cymru wedi galluogi i brosiectau symud ymlaen yng Nghaerdybi a Glannau Dyfrdwy; a hefyd, i ystyried ei roi ar waith ymhellach yn y dyfodol ar draws y

rhanbarth. Ar ôl gorffen datblygu'r achos busnes cychwynnol, bydd angen gweithio ar achos busnes llawn a strategaethau gweithredu a chyflawni.

Darperir adroddiadau diweddarau pellach i aelodau wrth i'r prosiectau ddatblygu.

5. Goblygiadau Ariannol

Ni chyfyd unrhyw oblygiadau ariannol penodol o'r adroddiad hwn; gwybodaeth am waith sydd wedi cael ei wneud i ystyried cynigion i ddatgarboneiddio trafndiaeth yng ngogledd Cymru ydyw yn bennaf.

6. Goblygiadau Cyfreithiol

Ni chyfyd unrhyw oblygiadau cyfreithiol penodol o'r adroddiad hwn.

7. Goblygiadau Staffio

Ni chyfyd unrhyw oblygiadau staffio penodol ar y cam hwn - mae'r adroddiad yn rhoi diweddariadau ar y gwaith sydd ar y gweill ar hyn o bryd.

8. Effaith ar Gydraddoldeb

Ni chyfyd unrhyw oblygiadau cydraddoldeb penodol ar y cam hwn - mae'r adroddiad yn rhoi diweddariadau ar y gwaith sydd ar y gweill ar hyn o bryd. Cynhelir ymgynghoriad manwl ar unrhyw adroddiadau lle bydd effeithiau'n bosib yn ystod y broses ymgynghori briodol.

9. Ymgynghoriadau a gynhaliwyd

Nid oes angen unrhyw ymgynghori penodol ar y cam hwn - mae'r adroddiad yn rhoi diweddariadau ar y gwaith sydd ar y gweill ar hyn o bryd. Cynhelir ymgynghoriad manwl ar unrhyw adroddiadau lle bydd effeithiau'n bosib yn ystod y broses ymgynghori briodol.

YMATEB Y SWYDDOGION STATUDOL:

i. Swyddog Monitro - corff atebol:

Dim sylwadau i'w hychwanegu o safbwynt priodoldeb.

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.