



Mae HyNet North West yn brosiect dal hydrogen a charbon newydd cyffrous yng ngogledd-orllewin Lloegr a gogledd Cymru. Mae'n paratoi'r ffordd ar gyfer dyfodol mwy cynaliadwy a fydd yn cyfrannu'n sylweddol at dargedau 'sero-net' rhanbarthol a chenedlaethol, gan greu a diogelu swyddi lleol. Bydd cynhyrchu hydrogen, sydd wrth wraidd HyNet, yn allweddol i ddarparu ynni glân i ddiwydiant y DU.

## HyNet North West Datgloi economi carbon isel

### Beth yw dyheadau'r DU o ran cyflawni Sero-net Carbon erbyn 2050?

Mae Llywodraeth y DU wedi creu targed allyriadau CO<sub>2</sub> sero-net sy'n rhwymol mewn cyfraith mewn ymateb i'r argyfwng hinsawdd byd-eang. Mae hyn yn golygu, erbyn 2050, bod yn rhaid gwrthbwysu unrhyw allyriadau CO<sub>2</sub> i'r atmosffer drwy waredu allyriadau cyfatebol.

Mae bron i 70% o awdurdodau lleol y DU wedi gosod targedau cryfach byth, gan gynnwys Awdurdod Cyfun Manceinion Fwyaf, Dinas-ranbarth Lerpwl, Gorllewin Swydd Gaer a Chyngor Caer a Chyngor Sir y Fflint, sydd â'r nod o gyflawni allyriadau sero-net erbyn 2040 neu'n gynharach.

### Sut y byddwn yn cyflawni hyn?

Bydd cyflawni'r targedau hyn yn golygu gweddnewid yn llwyr y ffordd y mae pobl yn byw, siopa, teithio, gweithio a gwneud busnes dros yr 20 mlynedd nesaf. Mae gan HyNet gyfraniad hollbwysig i'w wneud o ran cyflawni'r nod honno.

Mae'r prosiect yn cyd-fynd ag uchelgeisiau Pwyllgor y DU ar y Newid yn yr Hinsawdd, sydd wedi dweud dro ar ôl tro y bydd dal a storio carbon cost isel (CCS) yn chwarae rhan fawr yn nhaith y DU i gyflawni ei nod sero-net. Bydd hydrogen yn gweddnewid ein system ynni – gan ei fod yn gallu disodli petrol a diesel mewn trafndiaeth, disodli nwy naturiol mewn cartrefi a phweru ein diwydiant.



Gallai HyNet sicrhau gostyngiad o 10 miliwn tonnall o garbon y flwyddyn i allyriadau carbon erbyn 2030 – sy'n cyfateb i dynnu 4 miliwn o geir oddi ar y ffyrdd.

### Sut y mae HyNet North West yn helpu?

Gallai HyNet sicrhau gostyngiad o chwarter i allyriadau carbon y rhanbarth dros bum mlynedd. Mae'r prosiect yn rhoi ateb hyfyw i'r argyfwng hinsawdd lleol a chenedlaethol. Bydd y biblinell CO<sub>2</sub> yr ydym yn ymgynghori arni ar hyn o bryd yn cludo allyriadau CO<sub>2</sub> o ddiwydiannau yn ardal HyNet i'w storio o dan y ddaear yn barhaol ac yn ddiogel.

# HyNet North West

## Pam mae angen HyNet North West arnom?

Daw llawer o allyriadau diwydiannol o losgi tanwydd, ac ar hyn o bryd y tanwydd a ddefnyddir yn gyffredinol yw nwy naturiol. Mae gwaith fel rhaglen newid tanwydd diwydiannol HyNet North West yn dangos y gellir disodli nwy naturiol yn rhwydd â hydrogen carbon isel nad yw'n allyrru CO<sub>2</sub> pan gaiff ei losgi. Daw cyfran lai o allyriadau diwydiannol o'r deunyddiau crai eu hunain, ac ar gyfer y diwydiannau hyn bydd angen CCS.

Heb ddefnyddio hydrogen a CCS ar raddfa fwy, nid yn unig y bydd y DU yn ei chael yn anodd cyrraedd y nod sero-net yn 2050, ond gallai costau gweithredu diwydiant yn y rhanbarth gynyddu, a fyddai'n bygwth miloedd o swyddi.

## Dyheadau HyNet North West

Bwriad HyNet yw cynhyrchu hydrogen carbon isel glân i ddisodli nwy naturiol. Mae gennym ddyhead i ddarparu ynni hydrogen carbon isel ar gyfer diwydiant ac i gynhyrchu pŵer, yn ogystal ag ynni ar gyfer cartrefi a thrafnidiaeth i ddatgarboneiddio'r economi gyfan yng ngogledd-orllewin Lloegr a gogledd Cymru.

Er mwyn sicrhau y gallwn ddarparu hydrogen mewn cartrefi, rydym hefyd yn bartneriaid yn y Prosiect HyDeploy, sy'n profi ac yn arddangos cymysgu hydrogen â nwy naturiol, fel y gellir ei ddefnyddio fel dewis amgen diogel heb fod angen newid offer gwresogi neu goginio.



Essar Stanlow Refinery