



Office for Low
Emission Vehicles

Swyddfa Cerbydau Allyriant Isel

Gwneud y Cysylltiad

Strategaeth Seilwaith Cerydau Plygio i Mewn

Mehefin 2011

Darperir y wybodaeth neu'r canllawiau yn y ddogfen hon (gan gynnwys gwybodaeth trydydd parti, cynnyrch a gwasanaethau), gan yr Adran Drafnidiaeth ar sail 'fel y mae', heb unrhyw gynrychiolaeth nag ardystiad a heb warant o unrhyw fath bydded wedi'i ddatgan neu ymhlyg.

Department for Transport
Great Minster House
76 Marsham Street
London SW1P 4DR
Rhif ffôn 0300 330 3000
Gwefan www.dft.gov.uk

© Hawlfraint y Goron 2011

Mae'r hawlfraint yn y trefniant argraffyddol yn eiddo'r Goron.

Gallwch aildefnyddio'r wybodaeth hon (heb gynnwys logos na deunydd trydydd parti) yn rhad ac am ddim mewn unrhyw fformat neu gyfrwng, dan delerau'r Drwydded Llywodraeth Agored. I weld y drwydded hon, ewch i www.nationalarchives.gov.uk/doc/open-government-licence/ neu ysgrifennwch at y Tîm Polisi Gwybodaeth National Archives, Kew, London TW9 4DU, neu e-bostiwch: psi@nationalarchives.gsi.gov.uk.

Crynodeb gweithredol

Mae'r symud at gerbydau allyriant isel iawn yn cynnig cyfleoedd amgylcheddol ac economaidd unigryw i'r DU. Mae'n cynnig y potensial i ddatgarboneiddio trafndiaeth ar y ffyrdd tra'n parhau i ganiatáu symudedd a sbarduno'r math o swyddi gwyrdd a buddsoddi sydd ei angen arnom i fod o gymorth i adfer cydbwysedd i'n heconomi.

Bydd gostwng allyriadau trafndiaeth yn gofyn am amrediad o dechnolegau a datrysiadau gwahanol i'r dyfodol. I gynorthwyo'r trawsnewid hwn, mae'r Llywodraeth yn ymroi i gefnogi twf y farchnad ar gyfer cerbydau plygio i mewn yn y DU. Mae hyn oherwydd y cyfraniad y gallan nhw, a thechnolegau carbon isel ac isel iawn eraill, wneud ar hyd ein blaenoriaethau economaidd ac amgylcheddol – newid hinsawdd, twf gwyrdd, diogelwch ynni, datgarboneiddio'r system drydan ac ansawdd yr aer.

Mae'r Llywodraeth am weithredu dull gyfunol ac ymarferol i gefnogi twf y farchnad:

- Darparodd yr Adolygiad Gwariant **dros £300m** yn ystod cyfnod y Senedd hwn ar gyfer **Y Grant Cerbydau Plygio i Mewn** er mwyn gostwng cost cerbydau i ddefnyddwyr a busnesau ymlaen llaw.
- Bydd defnyddwyr a busnesau hefyd yn cael budd o **drefn trethu ffafriol**, gyda cherbydau plygio i mewn yn cael eu heithrio rhag talu Treth Cerbyd a Threth Car Cwmni, yn ogystal â Lwfansau Cyfalaf Uwch.
- Mae'r **rhaglen Safleoedd Plygio i Mewn** wedi neilltuo **£30m** i ariannu wyth prosiect peilot yn gyfatebol drwy osod a threialu seilwaith aildrydanu yn y DU i gefnogi'r ymroddiad i'r Cynllun Carbon i osod hyd at 8,500 o bwyntiau trydanu.
- Gan gydnabod y bydd twf parhaus yn y seilwaith aildrydanu yn cael ei sbarduno gan fuddsoddiad o'r sector breifat, y gellid ei gyfyngu gan y gallu i godi arian, mae yna botensial y gall **Y Banc Buddsoddi Gwyrdd** ddarparu datrysiadau ariannol a dargedwyd ar gyfer prosiectau seilwaith cerbydau plygio i mewn priodol.
- Mae'r Llywodraeth hefyd yn cefnogi **Ymchwil, Datblygiad ac Arddangosiad** o gerbydau carbon isel ac isel iawn fydd yn ffocysu ar flaenoriaethau a nodwyd ar y cyd â Chyngor Modurol y DU.

Mae'r Strategaeth hon yn gosod y fframwaith ar gyfer datblygu seilwaith aildrydanu fydd yn cefnogi perchnogion cerbydau plygio i mewn a diwydiant yn y DU. Trwy ddarparu ffordd glir o weithredu a dileu rhwystrau i'r rheini sydd am fuddsoddi, darparu neu fanteisio ar seilwaith o'r fath, mae'r strategaeth hon yn anelu at sbarduno a chynnwys y twf disgwylidig yn y farchnad ar gyfer cerbydau plygio i mewn.

Yn ystod y cyfnod hyd at 2015, disgwyliwn weld degau o filoedd o gerbydau plygio i mewn ar y ffyrdd yn y DU, gyda gweithgynhyrchwyr yn dwyn niferoedd cynyddol o fodelau ar y farchnad. Yn ystod y cyfnod rhwng 2015 a 2020 disgwyliwn weld

cynnydd yn nifer y cerbydau trydanol fel y bydd y costau yn gostwng a gweithgynhyrchwyr cerbydau yn cyflwyno amrediad ehangach o fodelau i gwrdd â'u targedau CO₂ 2020 dan y Rheoleiddiad Car Newydd CO₂ Ewropeaidd.

Bydd cyflymdra'r datblygiad yn y farchnad gerbydau plygio i mewn yn cael ei benderfynu gan amrediad o ffactorau, fel y derbyniad gan ddefnyddwyr a phrisiau olew, sy'n anodd i'w proffwydo. Mae rhagolygon annibynnol yn awgrymu y gallai cannoedd o filoedd o gerbydau plygio i mewn fod ar y ffordd erbyn 2020 ac mae angen i ni fod yn barod i ddelio â hyn; ond hefyd mae angen i ni fod yn barod i gynnwys graddfa dwf gyflymach hyd yn oed pe digwyddai hyn.

Sail y dystiolaeth

Y rhaglen Safleoedd Plygio i Mewn yw'r brif fecanwaith i ddechrau'r datblygu ar seilwaith aildrydanu yn y DU a darparu'r addysg i gyfarwyddo datblygiad rhwydwaith cenedlaethol i'r dyfodol. Hefyd mae Rhaglen Economeg a Seilwaith Cerbyd Plygio i Mewn y Sefydliad Technolegau Ynni a Rhaglen Arddangos Cerbydau Carbon Isel lawn wedi cyfarwyddo'r Strategaeth. Rydym hefyd wedi cydweithio'n agos â gwasanaethau ynni cyhoeddus, gweithgynhyrchwyr cerbydau plygio i mewn a gweithgynhyrchwyr pwyntiau trydanu ac wedi chwilio am fewnwelediad o amryw o fentrau ledled y byd.

Ein gweledigaeth ar gyfer aildrydanu

Nid i orchymyn 'pwynt trydanu ar bob cornel' fydd ein dull ni o weithredu – ni fydd hyn yn angenrheidiol i gynorthwyo'r farchnad i dyfu a byddai'n aneconomaidd. Yn lle hynny, er mwyn i gerbydau plygio i mewn apelio at ddefnyddwyr a bod yn ateb ymarferol iddynt, rydym am i'r seilwaith aildrydanu gael ei dargedu, bod yn gyfleus a diogel. Rydym am i'r rhan fwyaf o aildrydanu gymryd lle yn y cartref, yn ystod y nos, ar ôl y brig yn y galw am drydan. Dylai aildrydanu gartref gael ei gefnogi yn y gweithle ar gyfer cymunedwyr a fflydoedd, gyda'r seilwaith cyhoeddus a dargedwyd mewn mannau lle bydd y mwyaf o ddefnydd ohono, gan ganiatáu i bobl deithio yn ôl eu dymuniad.

Aildrydanu gartref

Bydd aildrydanu gartref, yn ystod y nos, yn yr oriau trai, nid yn unig yn gyfleus iawn i yrwyr, ond hefyd yn mwyafu'r buddion amgylcheddol ac economaidd ddaw o gerbydau plygio i mewn trwy ddefnyddio cynhyrchu trydan carbon is a rhatach yn ystod y nos. Bydd hefyd yn gwneud y defnydd gorau o allu'r rhwydwaith trydan ar gael i gynhyrchu

I gynorthwyo pobl i wneud trydanu yn y cartref mor hwylus â phosibl, mae'r Llywodraeth:

- am sicrhau bod **mesur smart** ym Mhrydain Fawr yn cynnwys yr ymarferoldeb i gefnogi trydanu smart cerbydau plygio i mewn. Bydd hyn yn caniatáu i aildrydanu ymateb i arwyddion prisiau, gan sicrhau y gall ddigwydd pan yw ar ei fwyaf rhad i ddefnyddwyr a'r system ynni, cyn belled â bod y dechnoleg briodol yn y pwynt trydanu neu'r cerbyd plygio i mewn;

- trwy **Gronfa Rwydwaith Carbon Isel** Ofgem, yn cefnogi prosiectau grid smart wedi'u cysylltu â'r prosiectau Safleoedd Plygio i Mewn yn Llundain a'r Gogledd Ddwyrain fydd yn edrych ar sut y gellir rheoli cerbydau plygio i mewn ac aildrydanu domestig orau;
- hwyluso gosod pwyntiau trydanu domestig drwy'r prosiectau **Safleoedd Plygio i Mewn**;
- cynnig cynnwys y polisi ar seilwaith cerbydau plygio i mewn yn y **Fframwaith Polisi Cynllunio Cenedlaethol**, y bydd ymgynghori arno ym mis Gorffennaf 2011. Bydd hyn yn annog awdurdodau lleol i ystyried mabwysiadu polisiâu i gynnwys seilwaith aildrydanu cerbydau plygio i mewn o fewn datblygiadau domestig newydd; ac
- archwilio a ellir defnyddio'r **safonau gwirfoddol**, fel y Cod Cartrefi Cynaliadwy i annog cynnwys seilwaith aildrydanu cerbydau plygio i mewn o fewn gwelliannau domestig.

Aildrydanu yn y gwaith

Yn dilyn aildrydanu gartref rydym am weld gweithleoedd yn darparu cyfleoedd i aildrydanu, i gerbydau fflyd a gweithwyr na fyddai aildrydanu gartref yn ymarferol nac yn ddigon iddynt. Disgwyliwn y bydd cerbydau plygio i mewn yn arbennig o ddeniadol yng ngolwg prynwyr fflydoedd. Gan ystyried y drefn drethu ffafriol bresennol, arbedion costau rhedeg a'r cyfle i fusnesau wahaniaethu rhyngddynt ac arddangos eu harweiniad ar gynaliadwyedd, mae cerbydau plygio i mewn yn gwneud synnwyr masnachol ar gyfer nifer o fusnesau.

I gynorthwyo busnesau i ymateb i'r gofynion hyn rydym:

- yn sefydlu **Hawl Datblygu a Ganiateir** fydd yn caniatáu i berchnogion tir i osod pwyntiau trydanu mewn mannau parcio ceir heb yr angen i wneud cais am ganiatâd cynllunio, gan ddileu'r rhwystr i'r rheini â diddordeb mewn gosod pwyntiau trydanu;
- yn galluogi busnesau y mae eu hallyriadau yn cael eu rhoi dan **Yr Ymroddiad Lleihau Carbon** i ddisgowntio'r trydan a ddefnyddir i drydanu cerbydau plygio i mewn o gyfanswm eu defnydd o drydan. Bydd hyn yn golygu na fydd pwyntiau trydanu yn y gweithle yn wynebu costau ychwanegol;
- cynnig cynnwys y polisi ar seilwaith cerbydau plygio i mewn yn y **Fframwaith Cynllunio Polisi Cenedlaethol**, y bydd ymgynghori arno ym mis Gorffennaf 2011. Bydd hyn yn annog awdurdodau lleol i ystyried mabwysiadu polisiâu i gynnwys seilwaith aildrydanu cerbydau plygio i mewn wrth greu datblygiadau newydd yn y gweithle;
- edrych ar allu darparu gwybodaeth i ddefnyddwyr am gerbydau plygio i mewn yn y gweithle fel rhan o siwrnai **Y Fargen Werdd** i'r cwsmer – ceir tystiolaeth sy'n awgrymu y bydd pobl sy'n gweithredu mesurau'r Fargen Werdd ar gyfer gweithleoedd hefyd yn debygol o fabwysiadu cerbydau plygio i mewn; a
- chefnogi'r prosiectau **Safleoedd Plygio i Mewn** i osod pwyntiau trydanu mewn gweithleoedd.

Aildrydanu mewn mannau cyhoeddus

Bydd y rhan fwyaf o'r aildrydanu yn debygol o ddigwydd gartref ac yn y gwaith, felly byddai seilwaith aildrydanu cyhoeddus eang yn cael ei danddefnyddio ac yn aneconomaidd. Rydym am i seilwaith cyhoeddus gael ei dargedu at brif gyrchfannau, lle bydd ei angen ar ddefnyddwyr, fel archfarchnadoedd, canolfannau manwerthu a meysydd parcio, gyda pheth ffocws ar seilwaith ar y stryd ar gyfer preswylwyr heb le parcio oddi ar y stryd.

Er bod llywodraeth ganol a lleol ar hyn o bryd yn chwarae rôl allweddol yn sefydlu'r seilwaith cyhoeddus cynnar, yn y tymor hirach bydd angen i farchnad fasnachol ddatblygu. Bydd angen i'r seilwaith cyhoeddus fod yn hawdd i ddod o hyd iddo a hawdd mynd ato, i roi sicrwydd i'r cyhoedd bod angen iddynt ddefnyddio amrediad eu cerbydau yn llawn a chefnogi'r achos masnachol dros drydanu cyhoeddus.

I sicrhau targedu priodol a mynediad hwylus atynt rydym:

- yn sefydlu **Hawl Datblygu a Ganiateir** fydd yn caniatáu i berchnogion tir osod pwyntiau trydanu mewn mannau parcio ceir heb yr angen i wneud cais am ganiatâd cynllunio, gan ddileu'r rhwystr i'r rheini â diddordeb mewn gosod pwyntiau trydanu;
- yn cefnogi **safon gyffredin ar gyfer cardiau smart cerbydau plygio i mewn** a gyhoeddir gan y Safleoedd Plygio i Mewn er mwyn cael mynediad i'w seilwaith, gan ei gwneud yn haws i ddefnyddwyr gael mynediad at fwy nag un cynllun;
- yn herio diwydiant i nodi, erbyn diwedd y flwyddyn, anghenion swyddfa gefn fydd yn **galluogi defnyddwyr i gael mynediad hwylus at bwyntiau trydanu a ddarperir gan gynlluniau gwahanol**. Fel y cam cyntaf hanfodol rydym yn datblygu system ganolog i ganiatáu i swyddfeydd cefn y Safleoedd Plygio i Mewn, a chynlluniau seilwaith eraill, i gyfathrebu â'i gilydd (rhestr wen ganolog); a
- chefnogi'r prosiectau **Safleoedd Plygio i Mewn** i osod pwyntiau trydanu mewn mannau cyhoeddus lle bydd eu hangen fwyaf.

Er mwyn gwneud seilwaith cyhoeddus yn haws i'w osod a gwella'r achos masnachol dros ei osod rydym yn:

- sefydlu **Cofrestrfa Pwyntiau Trydanu Cenedlaethol** fydd yn caniatáu i weithgynhyrchwyr a gweithredwyr pwyntiau trydan i sicrhau bod y wybodaeth am eu seilwaith, gan gynnwys lleoliad, ar gael mewn un safle;
- **cydweithio ag Ofgem i ddileu rhwystrau rheoli**. Bydd Ofgem yn ymgynghori eleni ar eithriad fydd yn ei gwneud yn glir y gall perchnogion a gweithredwyr pwyntiau trydan werthu trydan drwy bwyntiau trydan ar bris y farchnad; a
- **sicrhau bod data ar gael yn rhwydd** ar sut y defnyddir seilwaith aildrydanu cyhoeddus drwy'r Safleoedd Plygio i Mewn, i fod o gymorth i hysbysu modelau busnes o'r hyn sy'n ymarferol o ran masnach.

Rydym am i berchnogion cerbydau plygio i mewn allu aildrydanu yn gyflym pan fydd angen gwneud hynny. Mae diwydiant yn ffafrio newid i ddefnyddio cysylltydd aildrydanu cerbydau plygio i mewn un pwrpas (yr IEC62192-2 Math 2) i ganiatáu

aildrydanu cyflymach nag sy'n bosibl gyda phlwg tri phin. O gael y cyfarwyddyd clir hwn ar ba gyfeiriad i fynd, bydd y Safleoedd Plygio i Mewn yn dechrau gosod seilwaith cyhoeddus gyda chysylltyddion Math 2.

Galluogi siwrneion hirach

Rydym am i gerbydau plygio i mewn ddatblygu i fod yn ddewis mas farchnad ymarferol yn lle ceir confensiynol. Rydym yn cydnabod, tra bod 95% o dripiâu ym Mhrydain fawr yn llai na 25 milltir, yn hollol o fewn gallu'r dewis o gerbydau trydan batri ar gael, bydd penderfyniadau defnyddwyr ar beth i'w brynu yn cael eu dylanwadu gan y potensial i deithio ymhellach.

Mae gan gerbydau hybrid plygio i mewn a cherbydau trydan o amrediad estynedig, llenwyr batri cyflym, cyfnewid batri, a modelau perchnogaeth hyblyg oll y potensial i gynorthwyo perchnogion cerbydau plygio i mewn i allu mynd ar siwrneion hirach. Rydym yn cefnogi nifer o ffyrdd i ymestyn siwrneion drwy wneud defnydd o'r Safleoedd Plygio i Mewn, gan gynnwys cynlluniau i osod tua 50 o lenwyr batri cyflym mewn prif safleoedd. Rydym hefyd wedi cynnwys cerbydau hybrid plygio i mewn a cherbydau trydan o amrediad estynedig o fewn cwmpas y Grant Ceir Plygio i Mewn.

Mynd â'r strategaeth yn ei blaen

Rydym wedi traethu llawer am yr hyn sydd angen i ni ei gyflwyno yn y Strategaeth hon. Fodd bynnag, i sicrhau llwyddiant bydd angen cyfuno ymdrechion nifer o bobl.

Bydd gan arweinwyr lleol a mentrau lleol rôl bwysig wrth wthio gweithgareddau yn eu blaen i sicrhau y bydd y seilwaith yn gweddu i anghenion a blaenoriaethau'r gymuned. Bydd angen i ddsbarthwyr trydan ystyried y galw ychwanegol oddi wrth gerbydau plygio i mewn wrth iddynt gynllunio i gryfhau'r grid ac ystyried sut i gyflwyno medrau grid smart. Bydd gan gyflenwyr trydan gyfle gwerthfawr i ddatblygu toll newydd ar gyfer perchnogion cerbydau plygio i mewn a modelau masnachol am ddarparu'r seilwaith aildrydanu. Bydd angen i fusnesau a buddsoddwyr weithredu ar y cyfleoedd masnachol newydd a gyflwynir gan y seilwaith aildrydanu fel y cyfryngau, cyfathrebiadau a gwasanaethau symudedd.

O gael yr amrediad eang hwn o bartïon gwahanol sydd angen dod at ei gilydd i wneud llwyddiant o'r farchnad hon rydym yn gofyn i Grŵp Cerbydau Trydan y Gymdeithas Gweithgynhyrchwyr Moduro a Masnachwyr, y Gymdeithas Manwerthu Ynni a'r Gymdeithas Rhwydweithiau Ynni, erbyn diwedd y flwyddyn:

- i fanylu ar sut y bydd swyddogaethau'r swyddfa gefn ar gyfer y seilwaith yn gweithredu; a
- datblygu argymhellion ar y ffordd fwyaf cost effeithiol i sicrhau bod aildrydanu yn digwydd yn ystod oriau trai.

Fyddwn ni ddim yn stopio yma. Mae hon yn farchnad sydd yn symud yn gyflym ac, am y rheswm hwn, byddwn yn darparu diweddariad i'r ddogfen hon ar ddechrau 2013.