



Adolygiad Cysylltedd yr Undeb

Adroddiad Terfynol

Mae'r adroddiad hwn ar gael hefyd mewn Saesneg a Gwyddeleg.

Mae'r Adolygiad wedi ymroi i ystyried anghenion pobl ddall a rhannol ddall o ran cael mynediad i'r ddogfen hon. Bydd y testun ar gael yn llawn ar gov.uk. Gellir lawrlwytho'r testun am ddim a gall unigolion neu sefydliadau ei gyfieithu i'w drosi'n fformatau hygyrch eraill. Os oes gennych anghenion eraill yn hyn o beth cysylltwch ag ysgrifenyddiaeth Adolygiad Cysylltedd yr Undeb.

I gysylltu ag Ysgrifenyddiaeth yr UCR, anfonwch e bost at UCR@dft.gov.uk

Adolygiad Cysylltedd yr Undeb

Yr Adran Drafnidiaeth

Great Minster House

33 Horseferry Road

Llundain SW1P 4DR

0300 330 3000

www.gov.uk/government/organisations/department-for-transport

Ymholiadau cyffredinol: forms.dft.gov.uk



© Hawlfraint y Goron Tachwedd 2021

Mae hawlfraint yn y trefniad teipograffyddol yn sefyll gyda'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/version/3/ neu ysgrifennwch at Information Policy Team, The National Archives, Kew, Llundain TW9 4DU, neu anfonwch e-bost: atpsi@nationalarchives.gsi.gov.uk

Lle rydym wedi canfod unrhyw wybodaeth hawlfraint trydydd parti bydd angen i chi sicrhau caniatâd gan ddeiliaid yr hawlfraint dan sylw.

Cynnwys

Rhagair	4
Yr Adolygiad.....	7
Crynodeb Gweithredol.....	8
Crynodeb o'r Argymhellion.....	10
1. Cysylltedd yr Undeb.....	12
Rôl Trafnidiaeth	14
Pwysigrwydd Personol Cysylltedd yr Undeb.....	18
Effaith Datganoli	22
2. UKNET – Rhwydwaith Trafnidiaeth Strategol ar gyfer y Deyrnas Unedig Gyfan	24
Yr Achos dros UKNET – Rhwydwaith Trafnidiaeth Strategol ar gyfer y Deyrnas Unedig Gyfan	26
Diffinio UKNET – Rhwydwaith Trafnidiaeth Strategol ar gyfer y Deyrnas Unedig Gyfan	28
Coridorau Allweddol y Rhwydwaith Trafnidiaeth.....	34
3. Cryfhau'r rhwydwaith.....	60
Hedfanaeth	62
Morol.....	70
Yr Amgylchedd	74
Cludiant.....	80
4. Casgliad	82
Yn dilyn yr Adolygiad.....	84
Diolchiadau	86
Cyfeiriadau	88

A circular portrait of Syr Peter Hendy CBE, an older man with glasses, wearing a light-colored striped blazer over a dark t-shirt. He is standing in front of a blurred background of a large, modern building with a curved facade. The portrait is set against a dark blue circular background.

Rhagair

Syr Peter Hendy CBE
Cadeirydd, Adolygiad Cysylltedd yr Undeb

Yn dilyn fy adroddiad interim ym mis Mawrth, dyma fy adroddiad terfynol.

Mae cysylltedd trafndiaeth yn hanfodol i dwf economaidd, creu swyddi, adeiladu tai a chydlyniant cymdeithasol. Bydd gwella cysylltedd rhwng cenedloedd y Deyrnas Unedig yn rhoi hwb enfawr i ailgodi'n gryfach a chodi'r gwastad, a dyna pam y gofynnodd y Prif Weinidog imi adolygu cysylltedd trafndiaeth y DU flwyddyn yn ôl.

Roedd ymatebion rhanddeiliaid i'm galwad am dystiolaeth yn niferus, cafwyd nifer dda yn mynychu fy nghyfarfodydd ford gron (rhithwir), roedd galwadau am welliannau cysylltedd ledled yr Undeb – oedd yn niferus iawn – yn angerddol, a chadarnhaodd yr ymchwil gymdeithasol a gynhaliwyd ar gyfer yr adolygiad hwn fod y cyhoedd eisiau gwell cysylltedd trafndiaeth rhwng cenedloedd y DU ac mae'n credu y bydd yn arwain at well mynediad at swyddi a thai.

Ysgrifennais ym mis Mawrth fod datganoli wedi bod yn dda ar gyfer trafndiaeth lle mae cludo wedi'i ddatganoli, ond bod hyn wedi arwain at ddiffyg sylw i gysylltedd rhwng cenedloedd y Deyrnas Unedig; bod polisiau'r Llywodraeth i ailgodi'n gryfach ac ar gyfer codi'r gwastad yn golygu gwneud achosion strategol gwahanol, ehangach ar gyfer buddsoddi mewn trafndiaeth ledled y wlad (yn unol ag adolygiad diweddaraf Llyfr Gwyrdd y Trysorlys), a bod gadael yr UE a'i Rwydwaith Traws-Ewropeaidd wedi creu'r cyfle i sefydlu UKNET – rhwydwaith trafndiaeth strategol ar gyfer y Deyrnas Unedig gyfan, a all, gyda chyllid ac adolygiad rheolaidd, wasanaethu anghenion economaidd a chymdeithasol cyffredinol y DU gyfan yn well.

Gan ddefnyddio meini prawf priodol, mae'r adroddiad hwn bellach yn nodi coridorau trafndiaeth y credaf y dylid eu cynnwys yn y rhwydwaith hwn ac mae'n canolbwyntio'n benodol ar y rhai sy'n bwysig ar gyfer cysylltedd rhwng cenedloedd y DU a lle byddai gwelliannau i'r rheini'n gwasanaethu'r DU yn well.

Yn fy adroddiad interim, rhestrais rai pryderon allweddol a godwyd gan randdeiliaid; rwyf nawr yn nodi isod – ac mewn sylwedd yn yr adroddiad – yr hyn y mae'n rhaid ei wneud yn fy marn i er mwyn sicrhau gwell cysylltedd yr Undeb:

I grynhoi, y rhain yw:

- buddsoddi ym Mhrif Linell Reilffordd Arfordir Gorllewin Lloegr i'r gogledd o Crewe i ddefnyddio HS2 yn gywir a'i amserau teithio cyflymach a'r gallu i wasanaethu cysylltedd rhwng yr Alban a Lloegr yn well;
- cynnal asesiad o reilffordd a choridor ffyrdd Arfordir y Dwyrain i bennu buddsoddiadau priodol ar gyfer gwell cysylltedd rhwng yr Alban a Lloegr;
- uwchraddio'r cyswllt A75 allweddol i wella cysylltedd cludo nwyddau a theithwyr â Gogledd Iwerddon;
- gwella cysylltedd rhwng Gogledd Cymru a Gogledd Orllewin Lloegr ar ffyrdd yr A55, M53 a'r M56 ac ar Brif Linell Arfordir Gogledd Cymru ar gyfer amseroedd teithio cyflymach, mwy o wytnwch a chapasiti, gan ddefnyddio HS2 a thrydaneiddio i wasanaethu Gogledd Cymru yn well, ac ar gyfer cysylltedd â Gogledd Iwerddon a'r Weriniaeth;
- lleddfu tagfeydd ar goridor yr M4 De Cymru a Lloegr trwy weithredu argymhellion Comisiwn Burns yn gyflym a lleddfu cyfyngiadau capasiti ar gyffyrdd yr M4, M5 a'r M32;
- gwella amseroedd siwrneiau rheilffordd a'u gallu i gysylltu Caerdydd â Chanolbarth Lloegr a thu hwnt;
- gwella cysylltedd â Gogledd Iwerddon trwy well seilwaith trafndiaeth, gwell capasiti rheilffyrdd ac amseroedd teithio, gwell cysylltiadau rheilffordd â meysydd awyr a chymryd rhan yn yr Adolygiad Rheilffordd Strategol Holl Ynys;
- cymryd mesurau i wella cysylltedd hedfan domestig;
- hybu hedfan domestig cynaliadwy;
- sicrhau gwell cysylltedd ar gyfer cludo nwyddau ledled y DU â phorthladdoedd, a phorthladdoedd rhydd wrth iddynt gael eu sefydlu; a
- chynnal safonau cynaliadwyedd uchel ar UKNET wrth symud ymlaen.

Mae'n amlwg nad yw hon yn rhestr gynhwysfawr o welliannau posibl i'r rhwydwaith arfaethedig i gyd; er enghraifft, mae gwell cysylltedd teithwyr a chcludiant ar draws Gogledd Lloegr yn nodwedd allweddol o'r Cynllun Rheilffyrdd Integredig yn dilyn gwaith y Comisiwn Seilwaith Cenedlaethol. Ond byddai fy argymhellion yn ffurfio rhaglen sylweddol i wella cysylltedd cenhedloedd y DU.

Bydd angen i'r Llywodraeth sicrhau llif cyllido clir ar gyfer gwella'r rhwydwaith sy'n cydnabod buddion gwella cysylltiadau trafniadaeth i'r DU gyfan, y mae rhai ohonynt yn gyfrifoldeb y gweinyddiaethau datganoledig ac a fyddai fel arall yn disgyn i gael eu hariannu ganddynt yn unig.

Rwy'n gweld y rhwydwaith yn addasu dros amser wrth i economi a chymdeithas y DU esblygu, felly mater priodol i'r Llywodraeth fydd penderfynu beth ddylai'r rhwydwaith fod, sefydlu'r ffordd y mae'n cael ei reoli gyda'r gweinyddiaethau datganoledig a'i adolygu o bryd i'w gilydd i sicrhau ei fod yn gwasanaethu'r Deyrnas Unedig orau.

Yn y rhan fwyaf o achosion, nid yw'r adroddiad yn cynnwys cynigion seilwaith manwl newydd sbon; ni all hynny fod yn syndod, o ystyried y diffyg sylw o ganlyniad i ddatganoli y cyfeiriwyd ato uchod. Yn hytrach, pwyntiaf y ffordd at waith pellach a ddylai nodi'n well ble, pryd a beth i fuddsoddi ynddo i gael y canlyniadau gorau.

Ers fy adroddiad interim, mae'r Llywodraeth wedi cyhoeddi ei chynllun datgarboneiddio trafniadaeth. Yn unol â'm comisiwn, lle bo hynny'n briodol, edrychaf at adolygiadau aml-foddol i ganfod y dull gorau o ddatrys materion capasiti ac amser teithio presennol mewn ffordd gynaliadwy. Lle mai hedfan yw'r opsiwn gorau, amlinellaf ddulliau i leihau ei effaith amgylcheddol.

Mae COVID-19 yn parhau i wneud rhagweld galw am drafniadaeth yn y dyfodol yn anodd; ond beth bynnag yw dyfodol a maint gweithio gartref, mae'r galw tebygol am symud pellter hirach a symud cludo nwyddau – o ganlyniad i boblogaeth gynyddol – yn debygol o barhau. Wrth i ddadansoddiadau unigol gael eu gwneud yn y meysydd yr wyf yn eu hargymell, dylai'r sefyllfa yn y dyfodol fod yn gliriach a gellir ei hymgorffori.

Cefais fy nghalonogi bod y Llywodraeth, yn dilyn fy adroddiad interim, wedi dyrannu £20m i ddechrau gweithio ar rai o'r meysydd unigol a nodwyd i'w gwella. Rwy'n sicr y bydd ymateb y Llywodraeth i'r adroddiad hwn yn nodi cynnydd wrth ddyrannu'r cyllid hwnnw i sefydlu cynlluniau ar rannau unigol o'r rhwydwaith arfaethedig lle bydd gwella'n gynnar yn gwella cysylltedd yr Undeb.

Gofynnwyd i mi hefyd yn benodol asesu ymarferoldeb, costau ac amserlenni ar gyfer cyswllt sefydlog rhwng Gogledd Iwerddon a Phrydain Fawr. Cyhoeddir yr adroddiad canlyniadol ochr yn ochr â'r adroddiad terfynol hwn. Rwy'n ddiolchgar i'r Athro Douglas Oakervee CBE a'r Athro Gordon Masterton OBE sydd wedi arwain y darn hwn o waith.

Rhoddodd llawer o unigolion a sefydliadau eu barn i mi; i bob un ohonynt, rwy'n ddiolchgar. Gan mai gweinyddiaethau datganoledig sy'n gyfrifol am rai o'r cysylltiadau trafniadaeth rhwng cenhedloedd y DU, yn amlwg mae rhai sensitifrwydd wrth edrych ar hyn o safbwynt y DU; ond, ar y cyfan, rwyf wedi cael cymorth ac rwy'n ddiolchgar i'r rhai yn y gweinyddiaethau datganoledig sydd wedi gwneud hynny, ac i Weinidog Trafniadaeth Iwerddon, y cefais fy annog i ryngweithio â nhw ac a fu'n gymorth mawr.

Mae cyngor arbenigol fy mhedwar cynghorydd – yr Athro David Begg, Neale Coleman CBE, Michèle Dix CBE ac Elaine Seagriff – wedi bod yn amhrisiadwy; fy niolch dwys i bob un ohonynt. Rwyf hefyd wedi cael cymorth mawr gan dîm bach o swyddogion yn yr Adran Drafniadaeth, yn ogystal ag eraill ar draws y Llywodraeth, a rhai contractwyr arbenigol. Fodd bynnag, fy nghasgliadau i yn unig yw'r rhain.

Cyfeiriaf yn awr i farn y Llywodraeth am eu hymateb i'r adolygiad hwn a'u penderfyniadau ar sut i fwrw ymlaen â'r cynigion hyn.



Syr Peter Hendy CBE

Yr Adolygiad

Gofynnodd Llywodraeth y DU i Syr Peter Hendy CBE gynnal adolygiad manwl o sut y gall cysylltedd trafndiaeth ledled y DU gefnogi twf economaidd ac ansawdd bywyd yn Lloegr, yr Alban, Cymru a Gogledd Iwerddon¹. Gofynnwyd i Syr Peter hefyd wneud argymhellion ynghylch os a sut y gellid gwella cysylltedd trafndiaeth rhwng cenhedloedd y DU.

Fel rhan o'r adolygiad, gofynnwyd i Syr Peter hefyd asesu dichonoldeb adeiladu cyswllt trafndiaeth sefydlog rhwng Prydain Fawr a Gogledd Iwerddon. Cyhoeddwyd canfyddiadau'r astudiaeth hon mewn dogfen sy'n cyd-fynd â hi.

Er mwyn cefnogi Syr Peter yn yr adolygiad hwn, penododd banel o arbenigwyr trafndiaeth blaenllaw a darparodd yr Adran Drafndiaeth dîm o swyddogion i weithredu fel ysgrifenyddiaeth.

Cyhoeddwyd adroddiad interim² ym mis Mawrth 2021, a nododd agwedd Syr Peter tuag at yr adolygiad a'i ganfyddiadau cychwynnol.

Wrth gyflawni'r adolygiad hwn, mae Syr Peter wedi ymgynghori'n eang ag adrannau ac asiantaethau'r llywodraeth, y gweinyddiaethau datganoledig, awdurdodau lleol a chomisiynau seilwaith yn ogystal â gyda'r cyhoedd, diwydiant, academyddion ac arbenigwyr peirianeg.

Crynodeb Gweithredol

Mae cysylltedd trafndiaeth da yn cefnogi twf economaidd, swyddi, tai a chydlyniant cymdeithasol. Mae Adolygiad Cysylltedd yr Undeb wedi asesu'r rhwydwaith trafndiaeth bresennol yn y Deyrnas Unedig ac wedi ceisio nodi sut y gall gefnogi'r nodau hyn yn well yng Nghymru, Lloegr, yr Alban a Gogledd Iwerddon.

Mae'r Adolygiad wedi ceisio barn gan randdeiliaid ledled y Deyrnas Unedig, gan gynnwys adrannau ac asiantaethau'r llywodraeth, y gweinyddiaethau datganoledig, meiri metropolitan, awdurdodau lleol a chomisiynau seilwaith yn ogystal â'r cyhoedd, diwydiant, academyddion ac arbenigwyr peirianeg. Derbyniodd galwad gyhoeddus am dystiolaeth 147 o gyflwyniadau a nododd ystod o faterion yn ymwneud â theithio rhwng cenhedloedd y DU.

Er mwyn deall barn y cyhoedd yn well, comisiynodd yr Adolygiad arolwg o bobl sy'n byw ledled y DU. Roedd hyn yn cynnwys arolwg ledled y DU, cyfweiliadau manwl a grwpiau ffocws. Dangosodd fod pobl eisiau teithio i ac o rannau eraill o'r DU am resymau personol a gwaith a bod cefnogaeth gref i fuddsoddiad pellach mewn seilwaith trafndiaeth i gysylltu Cymru, Lloegr, yr Alban a Gogledd Iwerddon yn well.

Mae'r Adolygiad wedi ystyried effaith datganoli ar ddarparu cysylltedd trafndiaeth ac wedi dod i'r casgliad bod datganoli wedi bod yn dda i drafndiaeth gyda llawer o ddatblygiadau trafndiaeth blaengar yn digwydd yn rhanbarthol yng nghenedloedd y DU. Nid oes amheuaeth mai awdurdodau rhanbarthol sydd yn y sefyllfa orau i ddeall anghenion cymunedau lleol a sicrhau newid gwirioneddol yn lleol i wella bywydau pobl. Fodd bynnag, mae bwlch mewn cynllunio trafndiaeth strategol ledled y DU sydd wedi arwain at gynlluniau trawsffiniol a'r rheini lle mae'r costau a'r buddion mewn gwahanol genhedloedd yn ymddangos fel blaenoriaeth is na chynlluniau eraill a allai ddarparu mwy o fudd lleol.

Er mwyn mynd i'r afael â'r materion hyn, mae'r Adolygiad yn argymhell creu UKNET – rhwydwaith trafndiaeth strategol ar gyfer y Deyrnas Unedig gyfan. Rhwydwaith aml-foddol, ledled y DU fyddai hwn yn seiliedig ar gyfres o brif goridorau trafndiaeth. Byddai hyn yn cefnogi twf economaidd tymor hir, swyddi, tai a chydlyniant cymdeithasol, agenda codi'r gwastad Llywodraeth y DU ac uchelgeisiau sero net. Mae'r Adolygiad wedi nodi rôl allweddol Llywodraeth y DU wrth ddatblygu rhwydwaith o'r fath, yr angen i gydweithio â gweinyddiaethau datganoledig Cymru, yr Alban a Gogledd Iwerddon a'r angen am lefel briodol o gyllid.

Er mwyn cefnogi'r rhwydwaith, mae'r Adolygiad wedi nodi cyfres o welliannau i'r seilwaith trafndiaeth sydd eu hangen i wella capasiti, dibynadwyedd, amseroedd teithio a chynaliadwyedd ar gysylltiadau strategol allweddol ledled y DU.

Mae'r Adolygiad yn cydnabod canlyniadau adolygiad 2020 o *Lyfr Gwyrdd* Trysorlys EM a ganfu fod achosion busnes yn aml yn dibynnu'n fawr ar y gymhareb cost a budd. Mae'r *Llyfr Gwyrdd* diwygiedig wedi rhoi mwy o bwyslais ar ddatblygu'r achos strategol, asesu effeithiau amgylcheddol a chipio a chyflwyno newid trawsnewidiol: yr holl feini prawf sy'n briodol iawn i sefydlu'r achos economaidd ehangach dros wario ar well cysylltedd ledled y DU a Chodi'r Gwastad.

Oherwydd bod Adolygiad Cysylltedd yr Undeb yn ymwneud â'r ffactorau economaidd a chymdeithasol ehangach, gan gynnwys codi'r gwastad ac ystyriaethau amgylcheddol ehangach, mae, yn unol â'r adolygiad diweddar o'r *Llyfr Gwyrdd*, wedi ystyried ystod o feini prawf yn hytrach na dilyn dull cymhareb cost a budd cyfyngedig

Mae'r Adolygiad hefyd wedi ystyried polisiau trafndiaeth cyfredol sy'n effeithio ar allu pobl a nwyddau i deithio rhwng cenhedloedd y DU. Mae wedi ymgysylltu â rhanddeiliaid ac arbenigwyr polisi ledled y DU i ddeall y materion hyn ac mae'r dadansoddiad sy'n deillio o hyn wedi cynhyrchu'r argymhellion drosodd.

Yn y pen draw, mae symud nwyddau a phobl ledled y Deyrnas Unedig yn digwydd heb ystyried ffiniau gweinyddol mewnol. Mae unigolion a busnesau sy'n defnyddio pob dull yn y DU yn ystyrllon o amseroedd teithio, cost, dibynadwyedd, amllder ac effaith amgylcheddol eu teithiau.

Anogir Llywodraeth y DU a'r gweinyddiaethau datganoledig i gydweithio'n adeiladol i fynd i'r afael â'r materion a nodwyd gan yr Adolygiad i gefnogi symudiad nwyddau a phobl rhwng cenhedloedd y DU a fydd yn gwella twf economaidd, swyddi, tai a chydlyniant cymdeithasol i bawb.

Crynodeb o

Argymhellion

Dylai Llywodraeth y Deyrnas Unedig:

1 Ddylunio a gweithredu UKNET rhwydwaith trafndiaeth strategol ar gyfer y Deyrnas Unedig gyfan, ac ymrwymo cyllid i wella'r rhwydwaith, yn benodol, y rhannau nad ydynt yn perfformio'n dda;

2 Cynllunio gwelliannau i'r rhwydwaith gan ddefnyddio coridorau amlfodd, y dylid eu hadolygu'n rheolaidd a'u gwerthuso ar sail economaidd ehangach er mwyn cefnogi amcanion y llywodraeth megis codi'r gwastad a sero net; a

3 Casglu data ledled y DU i gefnogi gwneud penderfyniadau sy'n ymwneud â'r rhwydwaith.

Er mwyn cefnogi gwell cysylltedd â, o a thrwy'r Alban, dylai Llywodraeth y DU:

4 Leihau amseroedd teithio ar reilffyrdd a chynyddu capasiti rheilffyrdd rhwng yr Alban a Llundain, Canolbarth Lloegr a Gogledd Orllewin Lloegr trwy uwchraddio Prif Linell Arfordir y Gorllewin i'r gogledd o Crewe ac adolygu opsiynau ar gyfer cysylltiadau gogleddol amgen rhwng HS2 a Phrif Linell Arfordir y Gorllewin;

5 Ceisio gweithio gyda Llywodraeth yr Alban i ddatblygu asesiad o goridor trafndiaeth ffyrdd a rheilffyrdd Arfordir y Dwyrain o Ogledd Ddwyrain Lloegr i Dde Ddwyrain yr Alban, gan gynnwys gwelliannau ar Brif Linell Arfordir Dwyrain Lloegr a'r A1; a

6 Chynnig cyllid i gefnogi uwchraddio'r A75 i wella teithiau rhwng Gogledd Iwerddon a Phrydain Fawr.

Er mwyn cefnogi gwell cysylltedd â, o a thrwy Gymru, dylai Llywodraeth y DU:

7 Weithio gyda Llywodraeth Cymru i gynnal adolygiad amlfodd o goridor trafndiaeth Gogledd Cymru, a datblygu pecyn o welliannau sy'n canolbwyntio ar Brif Linell Gogledd Cymru (gan gynnwys gwell cysylltedd gyda HS2, a thrydaneiddio), yr A55, yr M53, M56, a theithio ymlaen i ac o ynys Iwerddon;

8 Cydnabod yr angen brys i leihau tagfeydd ar yr M4 a mabwysiadu dull aml foddol o goridor De Cymru trwy uwchraddio ac adeiladu gorsafoedd newydd ar Brif Linell De Cymru, gan gefnogi pecyn Llywodraeth Cymru o welliannau trafndiaeth gyhoeddus a chael gwared ar dagfeydd trwy dargedu gwelliannau ar gyffordd yr M4 / M5 i leddfu tagfeydd; a

9 Datblygu pecyn o welliannau rheilffordd i gynyddu cysylltedd a lleihau amseroedd teithio rhwng Caerdydd, Birmingham a thu hwnt, a allai gynnwys gwell cerbydau, newidiadau i'r amserlen a gwell seilwaith.

Er mwyn cefnogi gwell cysylltedd â Gogledd Iwerddon ac oddi yno, dylai Llywodraeth y DU:

10 Gefnogi Gweithrediaeth Gogledd Iwerddon i ddatblygu, ariannu a gweithredu piblinell hirdymor o welliannau i seilwaith trafndiaeth;

11 Cytuno â Gweithrediaeth Gogledd Iwerddon ar gynllun a chyllid i uwchraddio'r rheilffordd ar goridor Gogledd Iwerddon, gan gynnwys gwell cysylltedd â'r tri maes awyr a phorthladd, ac i ac o Felfast a Derry/ Londonderry, ac archwilio'r potensial i ailagor llinellau caeedig; a

12 Darparu cyllid ac arbenigedd prosiect mawr i Weithrediaeth Gogledd Iwerddon i gefnogi eu gwaith gyda Gweriniaeth Iwerddon mewn perthynas â'r Adolygiad Rheilffyrdd Strategol Holl Ynys a'i weithrediad, gan gynnwys cysylltedd rhwng Belfast a Dilyn, rhwng Derry/ Londonderry a Gogledd Orllewin Iwerddon, ac yn ôl ac ymlaen i'r tri maes awyr a'r porthladdoedd.

Pan fo teithiau'n rhy hir i gael eu cymryd yn rhesymol ar y ffordd neu'r rheilffordd, dylai Llywodraeth y DU:

13 Adolygu'r rheolau cymhorthdal presennol ar gyfer hedfan domestig i ganiatáu cefnogaeth ar gyfer llwybrau rhwng gwahanol ranbarthau'r DU (yn hytrach nag i Lundain ac oddi yno yn unig) ac i ganiatáu cwmnïau hedfan lluosog i wasanaethu un llwybr;

14 Lleihau cyfradd y dreth hedfan ddomestig; a

15 myrryd wrth neilltuo slotiau ym meysydd awyr Llundain i ddarparu mwy o slotiau ar gyfer llwybrau domestig.

Dylai Llywodraeth y Deyrnas Unedig:

16 Hybu'r defnydd o danwydd cynaliadwy a thechnolegau allyriadau sero ar hedfan domestig trwy gyfuniad o gymhellion, buddion treth a chymorthdaliadau i wneud y DU yn arweinydd byd wrth ddatblygu'r tanwyddau a'r technolegau hyn;

17 Cefnogi datblygiad gweithfeydd tanwydd hedfan cynaliadwy mewn rhannau o'r Deyrnas Unedig sy'n arbennig o ddibynnol ar hedfan ar gyfer cysylltedd domestig;

18 Gwella cysylltedd â phorthladdoedd ledled y Deyrnas Unedig trwy wella cysylltiadau cludo nwyddau ar reilffyrdd a chynyddu potensial porthladdoedd rhydd trwy fuddsoddi mewn gwell cysylltedd i'r hybiau economaidd hyn ac oddi yno; a

19 Chynnal safonau amgylcheddol uchel ar UKNET megis darparu pwyntiau gwefru cerbydau trydan, diogelu'r amgylchedd naturiol ac integreiddio â chynlluniau teithio egnïol lleol ac opsiynau trafndiaeth leol gynaliadwy.

1

Rhan 1
**Cysylltedd yr
Undeb**

Rôl Trafnidiaeth

Mae Trafnidiaeth yn darparu cysylltedd. Mae'n caniatáu i nwyddau a phobl deithio o un pwynt i'r llall ac yn gwneud y mwyaf o'r potensial ar gyfer twf, swyddi, tai a chydlyniant cymdeithasol. Er bod yr Adolygiad yn rhagweld y bydd y galw am deithio yn dychwelyd yn fras i lefelau cyn-bandemig, mae hefyd yn cydnabod rôl technoleg wrth leihau'r angen i deithio ac ymestyn tueddiadau gweithio o bell, gan o bosibl ymestyn yr effaith ar y galw am drafnidiaeth gyhoeddus.

Ni fydd gwell trafnidiaeth ar ei ben ei hun yn sicrhau canlyniadau strategol cadarnhaol, ond bydd yn eu hwyluso. Bydd effaith gwell cysylltedd ar y canlyniadau hyn hyd yn oed yn fwy amlwg wrth gael ei ystyried fel rhan o strategaeth genedlaethol gynhwysfawr a phan fydd buddsoddiad priodol yn cael ei wneud yn y lleoedd iawn. Bydd angen i hyn hefyd gael ei ategu gan fuddsoddiadau mewn technoleg i wella cysylltedd digidol.

Twf ac Adferiad Economaid

Mae Llywodraeth y DU wedi amlinellu ei bwriad i ailgodi'n gryfach o'r pandemig COVID-19. Nodwyd yr uchelgais hon ym mis Mawrth 2021 yn *Build Back Better: Our plan for growth*³. Y tair colofn twf craidd a nodwyd gan Lywodraeth y DU yw seilwaith, sgiliau ac arloesedd, y mae pob un ohonynt yn dibynnu ar drafnidiaeth i gyflawni eu potensial llawn.

Disgwylir i boblogaeth y DU dyfu i fwy na 72 miliwn erbyn 2041⁴. Mae rhwydwaith trafnidiaeth effeithiol sydd â gallu digonol yn hanfodol i sicrhau bod pobl, gwasanaethau a nwyddau yn gallu symud o amgylch y wlad. Mae cynllunio tymor hir cydweithredol yn hanfodol i sicrhau bod buddsoddiad mewn seilwaith yn cyd-fynd â'r galw yn y dyfodol ac i sicrhau bod y dull o adfer o COVID-19 ar draws cenhedloedd y DU yn gyflenwol.

Mae dod â rhanbarthau yn agosach at ei gilydd yn arwain at fuddion economaidd o gostau is ac amseroedd teithio ynghyd â mwy o fynediad at lafur medrus a chyfleoedd eraill. Mae Llywodraeth y DU yn cydnabod y buddion hyn a gall buddsoddiad mewn seilwaith trafnidiaeth ddarparu enillion lawer gwaith yn fwy na chyfanswm cost datblygu ac adeiladu.

Galw cynyddol am drafnidiaeth

Cynnydd mewn teithiau rheilffordd blynyddol⁵O
930m

(1999/2000)

i **1.7bn**
(2019/2020)Cynnydd mewn milltiroedd cerbydau⁶O
290bn

(2000)

i **356bn**
(2019)Cynnydd mewn teithwyr terfynell ym meysydd awyr y DU^{7,8}O
151m

(1999)

i **297m**
(2019)

Rhagolwg o gynnydd mewn cyfaint traffig ffordd o hyd at

51%erbyn 2050 o gymharu â niferoedd 2015⁹

Rhagolwg o gynnydd mewn traffig teithwyr awyr y DU o tua

63%erbyn 2050 o gymharu â niferoedd 2016¹⁰

Codi'r Gwastad

Mae anghydraddoldebau economaidd sylweddol ledled y Deyrnas Unedig. Nododd ymchwil a wnaed gan y Sefydliad Astudiaethau Cyllid mai'r DU yw un o'r gwledydd mwyaf anghyfartal yn y byd datblygedig ac mae'n nodi bod rhai o'r cymunedau sy'n cael eu herio'n fwyaf yn economaidd yn drefi a dinasoedd mawr y tu allan i Lundain a De Ddwyrain Lloegr¹¹. Mae anghydraddoldebau mawr hefyd o fewn ardaloedd trefol.

Mewn rhai achosion, gall y ffyniant ar draws ffiniau cenedloedd y DU newid yn sylweddol ac yn ddramatig. Er enghraifft, roedd gwerth ychwanegol gros y pen yn £35,189 yn Swydd Gaer yn 2019, tra ychydig dros y ffin yn Wrecsam a Sir y Fflint roedd yn £27,593¹².

Yn 2019, yn Swydd Gaer roedd y Gwerth Ychwanegol Gros y pen yn



£35,189

Dros y ffin...

Yn 2019, yn Wrecsam a Swydd Fflint roedd y GVA y pen yn



£27,593

Mae Llywodraeth y DU wedi ymateb i'r her hon ac wedi nodi ei bwriad i godi'r gwastad ar gyfer lleoedd sy'n tanberfformio trwy raglen fuddsoddi hirdymor. Creda Llywodraeth y DU y gall ymyriadau wedi'u targedu gael effaith uniongyrchol ar berfformiad economaidd lleol. Mae codi'r gwastad wedi bod yn ystyriaeth allweddol o'r Adolygiad sydd wedi ymgysylltu ag Ymgynghorydd Codi'r Gwastad y Prif Weinidog i rannu ymchwil a mewnwleidiadau.

Newid yn yr Hinsawdd

Newid yn yr hinsawdd yw'r her hirdymor fwyaf arwyddocaol sy'n wynebu'r byd heddiw gyda llawer o wledydd wedi datgan argyfyngau yn yr hinsawdd. Ym mis Mehefin 2019, daeth y DU y genedl fawr gyntaf i basio deddf sero net i ddod â'i chyfraniad at newid hinsawdd i ben erbyn 2050¹³. Senedd Cymru oedd y Senedd gyntaf yn y byd i ddatgan argyfwng o'r fath yn 2019¹⁴ gyda Llywodraeth yr Alban hefyd yn gwneud hynny yn yr un flwyddyn¹⁵. Pasiodd Cynulliad Gogledd Iwerddon ddatganiad hinsawdd tebyg yn 2020¹⁶.

Y sector trafndiaeth yw'r allyrrydd mwyaf o nwyon tŷ gwydr yn y DU ac mae'n gyfrifol am oddeutu 27% o'r holl allyriadau¹⁷. Er mwyn cyflawni ei thargedau lleihau allyriadau, rhaid i'r DU weithio i ddatgarboneiddio symudiad pobl a nwyddau. Dim ond trwy newid ymddygiad, newid moddol a datblygu a gweithredu technolegau a thanwydd allyriadau isel newydd y gellir cyflawni hyn.

Yn ddiweddar, mae Llywodraeth y DU wedi cyhoeddi *Cynllun Datgarboneiddio Trafndiaeth*¹⁸ cynhwysfawr sy'n nodi'r dull o leihau allyriadau wrth amddiffyn buddion economaidd a chymdeithasol trafndiaeth yn ogystal â'r dewis sydd ar gael i deithwyr. Mae'r Adolygiad wedi cyd-fynd â nodau ac amcanion y cynllun hwn.



Pwysigrwydd Personol Cysylltedd yr Undeb

Mae trafndiaeth yn ganolog i fywydau beunyddiol pobl sy'n byw yn holl genhedloedd y DU.

Er mwyn deall hyn yn well, gweithiodd yr Adolygiad gydag Ipsos MORI i gynnal arolwg ledled y DU, cyfweiliadau un i un a grwpiau ffocws i ddeall yn well pam mae pobl yn teithio rhwng Cymru, Lloegr, yr Alban a Gogledd Iwerddon, pa heriau sy'n eu hwynebu ar hyn o bryd a'u blaenoriaethau ar gyfer gwelliannau.

Mae canfyddiadau'r gwaith hwn yn dangos bod pobl eisiau teithio i wahanol rannau o'r DU, a bod pobl yn gweld cysylltiadau trafndiaeth yn hanfodol i ganiatáu iddynt gysylltu â ffrindiau a theulu, i fwynhau gweithgareddau hamdden ac i weithio.

Dyweddodd mwyafrif sylweddol o bobl y byddai ganddyn nhw ddiddordeb mewn teithio i rannau eraill o'r DU, yn enwedig i Loegr. Yn 2019, teithiodd mwy o bobl yn yr Alban, Cymru a Gogledd Iwerddon i Loegr na thramor. Mynegodd mwy o bobl ddiddordeb mewn gwneud hyn pan fydd cyfyngiadau COVID-19 yn cael eu dileu na theithiodd yr un llwybrau yn 2019.

Mae pobl yn teimlo ei bod yn bwysig gwella cysylltiadau trafndiaeth ledled y DU, gyda bron i wyth o bob deg o bobl yn yr Alban, Cymru a Gogledd Iwerddon yn dweud ei bod yn bwysig gwella cysylltiadau trafndiaeth â Lloegr.

Roedd dau o bob tri o bobl o'r farn y byddai gwell cysylltiadau trafndiaeth yn cael effaith gadarnhaol ar allu pobl i gael mynediad at gyfleoedd gwaith, tra bod saith o bob deg o'r farn y byddai hyn yn ei gwneud hi'n haws i bobl fyw mewn lleoedd eraill yn y DU a gwella mynediad i hybiau trafndiaeth allweddol. Roedd y rhan fwyaf o bobl hefyd o'r farn y byddai mynediad at wasanaethau cyhoeddus a chyfleoedd adloniant yn cael ei wella trwy well cysylltiadau trafndiaeth.

Pan ofynnwyd iddynt pa ddulliau trafndiaeth a mathau o seilwaith trafndiaeth y dylid eu blaenoriaethu i wella cysylltedd y DU, daeth rheilffyrdd a ffyrdd i'r brig yng Nghymru, Lloegr a'r Alban. Gwelliannau i deithio awyr a meysydd awyr oedd y brif flaenoriaeth i bobl yng Ngogledd Iwerddon.

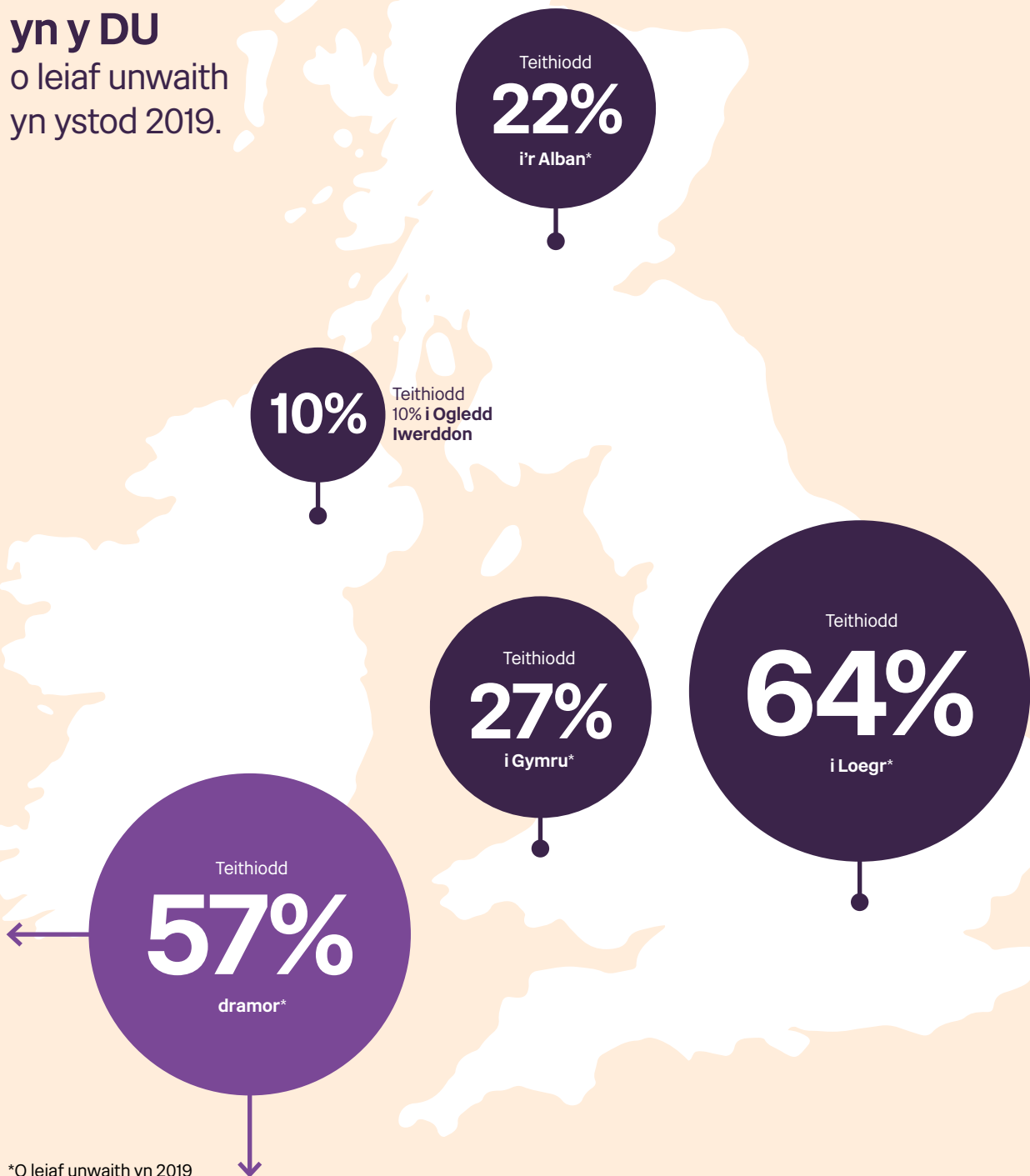
Er gwaethaf y buddion canfyddedig o well cysylltiadau trafndiaeth, mae nifer sylweddol o'r cyhoedd yn poeni am yr amgylchedd. Roedd tua thraean y bobl o'r farn y byddai mwy o fuddsoddi mewn trafndiaeth yn beth negyddol o safbwynt amgylcheddol ac roedd nifer debyg hefyd yn teimlo'n negyddol am gynnydd cysylltiedig posibl mewn allyriadau carbon tra bod chwarter o'r farn na fyddai gwahaniaeth.

At ei gilydd, mae cefnogaeth ar gyfer gwell cysylltiadau trafndiaeth rhwng cenedloedd y DU. Mae gwelliannau i ffyrdd a gwasanaethau a gorsafoedd rheilffyrdd yn flaenoriaethau i'r cyhoedd, sy'n adlewyrchu rôl y dulliau hyn yn yr ymddygiad teithio cyfredol. Mae gwella teithio awyr o Ogledd Iwerddon hefyd yn cael ei ystyried yn flaenoriaeth allweddol.

Gellir dod o hyd i ragor o fanylion yn yr adroddiad ymchwil cymdeithasol llawn gan Ipsos MORI a gyhoeddwyd ochr yn ochr â'r adroddiad hwn.

45%

Teithiodd 45% o bobl yn y DU **i wlad arall yn y DU** o leiaf unwaith yn ystod 2019.



Roedd 7 o bob 10

o bobl yn yr Alban a deithiodd i wledydd eraill y DU unwaith y mis neu fwy yn 2019 yn fwy ffafriol tuag at yr Undeb na'r rhai a wnaeth hynny'n llai rheolaidd (5 o bob 10).



Roedd 8 o bob 10

o bobl a deithiodd i wledydd eraill y DU unwaith y mis neu fwy yn 2019 yn fwy ffafriol tuag at yr Undeb na'r rhai a wnaeth hynny unwaith yn unig (7 o bob 10).



Canran preswylwyr y DU yn byw tu allan i wlad a ddywedodd y byddai ganddynt ddi-ddordeb mewn teithio yno, oni bai am gyfyngiadau COVID:

Lloegr

73%

Yr Alban

67%

Cymru

63%

Gogledd Iwerddon

40%



79%

Dyweddodd 79% ei bod yn bwysig gwella cysylltiadau gyda Lloegr, gan gynnwys 40% a ddywedodd fod hyn yn bwysig iawn. Ategwyd hyn gan 69% ar gyfer yr Alban, 67% ar gyfer Cymru a 62% ar gyfer Gogledd Iwerddon.

51%

Dyweddodd 51% o gyhoedd y DU y dylid rhoi'r flaenoriaeth uchaf i wella gwasanaethau a gorsafoedd rheilffordd. Yn dilyn hyn roedd traffyrdd a phriffyrdd A (36%), a ffyrdd lleol (30%).



60%



Credai 60% y byddai gwella cysylltiadau trafniadaeth rhwng gwledydd y DU yn gwneud gwahaniaeth cadarnhaol i'w gwlad eu hunain.

Effaith Datganoli

Mae Datganoli yn rhoi'r ysgogiadau polisi sydd eu hangen ar ardaloedd lleol, rhanbarthau a chenhedloedd i hwyluso twf economaidd, darparu gwell mynediad at swyddi a gwasanaethau, a chefnogi datblygiad tai a chyfleusterau newydd.

Yn gyffredinol, mae datganoli wedi bod yn dda i drafnidiaeth, gan ganiatáu i awdurdodau trafnidiaeth wasanaethu poblogaethau sy'n tyfu, datblygu cysylltiadau lleol a hwyluso gwasanaethau rheilffyrdd a bysiau effeithiol. Fodd bynnag, mae wedi arwain weithiau at gynlluniau trafnidiaeth trawsffiniol strategol yn cael llai o flaenoriaeth na'r cynlluniau hynny sydd wedi'u cynnwys yn gyfan gwbl mewn un genedl.

Mae natur cynlluniau trafnidiaeth trawsffiniol yn golygu y gall costau a buddion ddod o fewn dwy neu fwy o genhedloedd y DU. Mae hyn yn gwneud eiriolaeth ar gyfer y cynlluniau hyn a buddsoddi ynddynt yn anoddach sydd weithiau wedi atal cynnydd.

Mae hyn, yn ogystal â bodolaeth ystod o gyrff trafnidiaeth cenedlaethol, megis National Highways (Highways England gynt), Transport Scotland a Thrafnidiaeth Cymru – pob un yn canolbwyntio ar gysylltiadau trafnidiaeth yn eu cenedl eu hunain – wedi arwain at lai ffocws ar gysylltedd rhwng cenedloedd y DU a chynllunio strategol cyfyngedig ledled y DU ar gyfer system drafnidiaeth sy'n hanfodol i gefnogi gweithrediad marchnad sengl y DU.

Mae'n bwysig ystyried cysylltedd rhanbarthau trawsffiniol a theithiau strategol o safbwynt y DU i sicrhau nad yw ffiniau gweinyddol yn cyfyngu buddsoddiad a thwf economaidd. Mae ystyried trafnidiaeth yn y modd mwy strategol hwn yn helpu cefnogi achos cryf dros fuddsoddi mewn trafnidiaeth fel y nodwyd yn yr adolygiad diweddar o Lyfr Gwyrdd¹⁹ Trysorlys EM.

Rhannu Data

Mae data o ansawdd uchel ar draws pob dull trafnidiaeth a ledled y DU yn allweddol i reoli gallu, mynd i'r afael â thagfeydd a sefydlu sylfaen dystiolaeth ar gyfer gwneud penderfyniadau polisi yn effeithiol. Fodd bynnag, mae'r rhan fwyaf o'r data sydd ar gael ar hyn o bryd i Lywodraeth y DU yn ymwneud yn bennaf â theithiau a symudiadau yn Lloegr. Mae gweinyddiaethau datganoledig a gweithredwyr trafnidiaeth yn casglu cryn dipyn o ddata ar eu gweithrediadau ond mae cyrchu'r data hwn ar gyfer llunio polisiau cyhoeddus ledled y DU yn her.

Mae'r Adolygiad wedi nodi'r angen am rannu data ledled y DU i gefnogi gwell cynllunio a gweithrediadau trafnidiaeth.



Rhan 2

UKNET –

Rhwydwaith

Trafnidiaeth Strategol

ar gyfer y Deyrnas

Unedig Gyfan

Yr achos dros UKNET – Rhwydwaith Trafnidiaeth Strategol ar gyfer y Deyrnas Unedig Gyfan

Wedi nodi pwysigrwydd cysylltiadau da ar draws ffiniau mewnol a'r heriau sydd ar hyn o bryd yn atal gweledigaeth strategol ledled y DU neu strategaeth fuddsoddi, mae'r Adolygiad yn argymhell bod Llywodraeth y DU yn datblygu UKNET – rhwydwaith trafniadaeth strategol ar gyfer y Deyrnas Unedig gyfan a fyddai'n cysylltu holl genhedloedd y DU, gyda chyllid a chydlynu priodol gyda'r gweinyddiaethau datganoledig i'w gyflawni.

Mae gwledydd eraill ledled y byd wedi mabwysiadu gwahanol ddulliau o gynllunio seilwaith trafniadaeth gyda chyfuniad o gynllunio a chyflawniad cenedlaethol a rhanbarthol.

Nododd yr Undeb Ewropeaidd angen tebyg am gysylltiadau da a'r angen i ddatblygu seilwaith trafniadaeth trawsffiniol a datblygodd y Rhwydwaith Traws-Ewropeaidd – Trafnidiaeth (TEN-T) mewn ymateb. Hyd yn ddiweddar roedd TEN-T yn cynnwys elfennau allweddol o seilwaith trafniadaeth y DU, er bod y rhai a nodwyd wedi'u dewis gyda'r bwriad o gysylltedd pan-Ewropeaidd ac nid oeddent o reidrwydd yn cefnogi gofynion y DU orau. Am nifer o flynyddoedd, cyfrannodd y DU yn ariannol lawer mwy at TEN-T nag a dderbyniodd yn ôl ar gyfer datblygu seilwaith. Mae ymadawiad y DU â'r Undeb Ewropeaidd wedi rhoi cyfle i ddatblygu rhywbeth sy'n adeiladu ar y cysyniad o TEN-T, ond sy'n diwallu anghenion y DU yn well ac yn darparu gwell gwerth am arian.

Enghraifft arall o ddull effeithiol a chydgyssylltiedig o gynllunio trafniadaeth yw Awdurdod Tramwy Ffederal yr UD sy'n rheoli'r asesiad o brosiectau tramwy a ariennir gan ffederal fel rhan o raglen genedlaethol o gynlluniau a gefnogir yn lleol.

Byddai UKNET yn darparu rhwydwaith lle byddai buddsoddiad trafniadaeth yn cael ei wneud ar draws y DU i gefnogi twf economaidd, swyddi, tai a chydlyniant cymdeithasol, ledled cenedloedd y DU, er budd y wlad gyfan.

Byddai'n caniatáu i werthusiadau trafniadaeth ar gyfer cynlluniau ar y rhwydwaith gael eu cynnal ledled y DU gyda'r holl gostau a buddion yn cael eu cyfrif yn llawn. Byddai hyn yn cyfyngu'r risg y byddai cynlluniau trawsffiniol yn colli blaenoriaeth.

Byddai datblygu rhwydwaith o'r fath yn rhoi sicrwydd ychwanegol i fusnesau a'r sector preifat, gan ganiatáu iddynt gynllunio buddsoddiadau cyflenwol mewn rhanbarthau penodol a buddsoddi yn y gadwyn gyflenwi ledled y wlad.

Cefnogwyd rhwydwaith o'r math hwn gan fwyafrif sylweddol o randdeiliaid gyda 94% o ymatebwyr i gwestiwn penodol UKNET yn yr alwad am dystiolaeth – gan gynnwys 100% o ymatebwyr o'r Alban, Cymru a Gogledd Iwerddon – o blaid ei ddatblygiad. Cafodd gefnogaeth gref hefyd yn ystod sgysiau a byrddau crwn unigol gyda grwpiau busnes a rhanddeiliaid eraill.

Trwy ddefnyddio dull aml-foddol ar sail coridor o gynllunio rhwydwaith, byddai rhwydwaith fel hwn hefyd yn gwneud y mwyaf o'r dewis o fathau llai carbon-ddwys o deithio.

Ar y tudalennau canlynol, mae'r Adolygiad yn nodi buddion rhwydwaith o'r fath, yn datblygu cwmpas daearyddol arfaethedig ac yn nodi gwelliannau penodol a newidiadau polisi a fyddai'n cefnogi gweithrediad rhwydwaith o'r fath. Mae'n argymhell llif cyllid arwahanol i gefnogi gwelliannau yn y rhwydwaith i wella cysylltedd undeb, ond nid yw'n ceisio nodi sut y dylai rhwydwaith o'r fath weithredu na'r trefniadau llywodraethu ar ei gyfer. Fodd bynnag, mae'n amlwg bod rôl strategol sylweddol i Lywodraeth y DU ddiffinio'r rhwydwaith hwn a helpu i fuddsoddi ynddo.

1 Argymhelliad

Dylai Llywodraeth y Deyrnas Unedig:

Ddylunio a gweithredu UKNET rhwydwaith trafndiaeth strategol ar gyfer y Deyrnas Unedig gyfan, ac ymroi i ddarparu cyllid ychwanegol i wella'r rhwydwaith, yn benodol, y rhannau nad ydynt yn perfformio'n dda.

2 Argymhelliad

Dylai Llywodraeth y Deyrnas Unedig:

Gynllunio gwelliannau i'r rhwydwaith gan ddefnyddio coridorau amfodd, y dylid eu hadolygu'n rheolaidd a'u gwerthuso ar sail economaidd ehangach er mwyn cefnogi amcanion y llywodraeth megis codi'r gwastad a sero net.

3 Argymhelliad

Dylai Llywodraeth y Deyrnas Unedig:

Gasglu data ledled y DU i gefnogi gwneud penderfyniadau sy'n ymwneud â'r rhwydwaith.

Diffinio UKNET – Rhwydwaith Trafnidiaeth Strategol ar gyfer y Deyrnas Unedig Gyfan

Er mwyn cefnogi twf cynyddol, swyddi, tai a chydlyniant cymdeithasol mae'r Adolygiad wedi ceisio diffinio rhwydwaith trafndiaeth ledled y DU.

Mae'r adran hon yn rhoi crynodeb o'r broses y mae'r Adolygiad wedi diffinio'r rhwydwaith arfaethedig drwyddi. Gellir dod o hyd i ragor o fanylion yn yr adroddiad dadansoddol cysylltiedig a gyhoeddwyd ochr yn ochr â'r adroddiad hwn ac sy'n ffurfio'r sylfaen dystiolaeth y mae'r Adolygiad wedi'i defnyddio wrth lunio ei argymhellion. Mae'r dadansoddiad yn cynnwys adolygiad o deithio cyfredol ac yn y dyfodol ledled y DU ar gyfer pob dull, gan amlinellu'n fanylach y rhesymeg y tu ôl i ddatblygiad UKNET a'r coridorau cysylltedd allweddol y manylir arnynt yn yr adroddiad hwn. Yna mae'n defnyddio'r dystiolaeth aml-foddol hon i nodi cyfleoedd i wella yn y rhwydwaith arfaethedig cyn didoli'r ymyriadau hyn yn erbyn y saith amcan a amlinellir yn ddiweddarach yn yr adroddiad hwn i nodi rhestr fer o welliannau â blaenoriaeth.

Mae'r gwaith hefyd yn manylu ar sawl newid yn y dyfodol sy'n debygol o effeithio ar batrymau teithio ledled y DU yn y tymor hwy. Un newid o'r fath yw effaith barhaol y pandemig COVID-19, y mae'r Adolygiad wedi gwneud sawl ystyriaeth yn ei gylch. Er bod yr Adolygiad yn rhagweld y bydd traffig ffyrdd ledled y DU yn dychwelyd yn fras i lefelau cyn-COVID, mae hefyd yn cydnabod bod ansicrwydd ynghylch dyfalbarhad a hirhoedledd gweithio gartref ac y gallai hyn o bosibl gael effaith hirfaith ar y galw am drafndiaeth gyhoeddus, yn enwedig o ran amseroedd brig.

Er y byddai gweithio gartref yn barhaus yn lleihau'r pwysau galw ar agweddau ar rhwydwaith trafndiaeth y DU, mae UKNET yn canolbwyntio'n bennaf, er nad yn gyfan gwbl, ar deithio pellter hirach rhwng dinasoedd a rhynganbarthol. Mae'r mwyafrif o deithiau cymudwyr naill ai o fewn dinasoedd neu'n cyrchu dinasoedd o drefi lloeren. Nid yw'r rhain yn tueddu i fod y llwybrau sy'n hanfodol i gysylltedd ehangach y Deyrnas Unedig.

Mewn digwyddiadau lle mae'r Adolygiad wedi ystyried mynediad pellter byrrach i ddinas-ranbarthau (fel yn Mersi a'r Ddyfrdwy a De Ddwyrain Cymru), mae'n fodlon na fydd y pandemig yn newid yr angen sylfaenol i wella cysylltedd trafndiaeth yn seiliedig ar dwf poblogaeth tymor hir. Ble mae'r Adolygiad yn argymhell y dylid cynnal dadansoddiad pellach, mae'n debygol y bydd y gwaith hwn yn y dyfodol mewn safle gwell i asesu'r galw tymor hir ar ôl COVID.

Er mwyn diffinio'r UKNET arfaethedig, mae'r Adolygiad wedi ceisio nodi'r holl gysylltiadau trafndiaeth sy'n cwrdd ag un neu fwy o'r pedwar maen prawf canlynol. Yna cyfunwyd y rhain i fod yn sail i'r UKNET arfaethedig.

Cysylltiadau Uniongyrchol Rhwng Dinasoedd Mawr a Rhanbarthau Economaidd

Mae dinasoedd a rhanbarthau economaidd yn gyrru economi'r DU ac mae'n hanfodol eu bod yn gysylltiedig â'i gilydd trwy ffyrdd, rheilffyrdd, morwrol (lle bo hynny'n briodol) a, lle nad oes dewis arall ar gyfer ffyrdd na rheilffyrdd, cysylltiadau awyr. Lle nad yw'n bosibl cysylltu pob dinas a rhanbarth economaidd yn uniongyrchol â'r rhwydwaith strategol, dylent gael mynediad trwy rwydwaith lleol.

Mae'r Adolygiad wedi diffinio dinasoedd mawr fel y rhai sydd â phoblogaeth o fwy na 500,000 neu sydd yn brifddinasoedd cenhedloedd y DU.

Mae Centre for Cities wedi cynnal ymchwil helaeth ac wedi nodi sawl dinas twf cyflym llai yn y DU, gan gynnwys Norwich, Peterborough, Caergrawnt, Milton Keynes, Rhydychen a Swindon²⁰. Mae'r rhain yn cael effaith anghymesur ar berfformiad economaidd cyffredinol y DU. Er nad oes cyswllt uniongyrchol sy'n uno'r holl ddinasoedd hyn ar hyn o bryd, mae'r gwaith ar gysylltiadau rhyngddynt yn parhau, gan gynnwys East West Rail rhwng Rhydychen a Chaergrawnt.

Cysylltiadau â Phorthladdoedd a Meysydd Awyr Mawr

Fel cenedl ynys, mae'r DU yn arbennig o ddibynnol ar deithio awyr a môr, felly mae meysydd awyr a phorthladdoedd yn chwarae rhan hanfodol yn system drafnidiaeth y DU. Maent yn hanfodol ar gyfer yr economi ddomestig a masnach ryngwladol. Yn ogystal â hyn, mae sawl ardal, fel Gogledd Iwerddon ac ynysoedd yr Alban, wedi'u hynysu'n fwy yn ddaeryddol oddi wrth weddill y DU ac yn arbennig o ddibynnol ar deithio awyr a môr.

Mae'r Adolygiad wedi nodi meysydd awyr strategol fel y rhai sydd â chyfanswm blynyddol teithwyr o fwy na phum miliwn neu gyfeintiau teithwyr domestig o fwy na 500,000 o deithwyr, cyfeintiau

cludo nwyddau blynyddol o fwy na 18,000 tonnau neu sy'n gwasanaethu prifddinasoedd cenhedloedd y DU.

Mae'r gweithgaredd mewn porthladdoedd wedi'i ganoli ar draws nifer fach o leoliadau allweddol gyda dim ond deg porthladd yn cyfrif am oddeutu 70% o'r holl symudiadau cludo nwyddau morwrol yn y DU²¹ a 78% o'r holl symudiadau teithwyr môr rhyngwladol²². Mae'r Adolygiad wedi diffinio porthladdoedd strategol fel y rhai sy'n gwasanaethu llwybrau teithwyr domestig a rhyngwladol allweddol, y rhai â symudiadau cludo nwyddau blynyddol o fwy na 15 miliwn tonnau neu'r rhai sydd wedi'u dynodi â statws porthladd rhydd.

Meysydd awyr UKNET:

- Aberdeen
- Dinas Belfast
- Belfast Rhyngwladol
- Birmingham Bryste
- Caerdydd
- Doncaster Sheffield
- Dwyrain Canolbarth Lloegr
- Caeredin
- Gatwick
- Glasgow
- Heathrow
- Inverness
- Lerpwl (John Lennon)
- London City
- Luton
- Manceinion
- Newcastle
- Southampton
- Stansted

Porthladdoedd UKNET:

- Belfast
- Cairnryan
- Dover
- Felixstowe
- Forth (Caeredin)
- Grimsby ac Immingham
- Caergybi
- Larne
- Lerpwl
- Llundain
- Aberdaugleddau
- Plymouth
- Portsmouth
- Southampton
- Tees and Hartlepool

Ardaloedd Economaidd Trawsffiniol Arwahanol

Mae ardaloedd economaidd trawsffiniol integredig iawn yn bodoli yn y DU ac mae ganddynt anghenion trafndiaeth penodol. Mae adnabod y rhanbarthau hyn yn bwysig er mwyn sicrhau nad yw ffiniau gweinyddol yn y DU yn creu cyfyngiadau ar gysylltedd sy'n arwain at ganlyniadau economaidd ac ansawdd bywyd gwaeth.

Mae'r Adolygiad wedi ceisio nodi ardaloedd economaidd trawsffiniol ar raddfa economaidd sylweddol, sy'n gydgyssylltiedig iawn dros ffin, er enghraifft gyda niferoedd sylweddol o gymudwyr trawsffiniol neu lif cludo nwyddau rhanbarthol rheolaidd. Mae'r rhanbarthau canlynol wedi'u nodi gan yr Adolygiad:

Gogledd Cymru – Gogledd Orllewin Lloegr

Ar adeg cyfrifiad 2011, roedd 25% o weithwyr y rhanbarth hwn yn croesi'r ffin rhwng Cymru a Lloegr ar gyfer gwaith²³ ac mae mynediad o Gogledd Cymru i byrth rhyngwladol yn Lloegr, fel maes awyr Manceinion, yn arbennig o bwysig i bobl a busnesau. Yn 2019, symudodd 1.9 miliwn o bobl a 5.3 miliwn tonnall o nwyddau trwy borthladd Caergybi i ac o ynys Iwerddon^{24,25}.

De Cymru – Ardal Bryste Fwyaf

Mae yna boblogaeth gymharol fawr ar ddwy ochr y ffin a rhyngweithio trawsffiniol sylweddol o ran pobl a symudiadau cludo nwyddau. Yn ystod cyfnod brig y bore yn Ne Ddwyrain Cymru, mae nifer y teithiau trawsffiniol 70% yn uwch na nifer y teithiau i ranbarthau eraill yng Nghymru²⁶.

Hybiau Cludiant

Mae cadwyni cyflenwi effeithlon yn hanfodol wrth sicrhau twf economaidd a denu buddsoddiad i'r DU. Mae cysylltedd cludo nwyddau yn rhan hanfodol o weithrediad llwyddiannus y rhain. Er mwyn cefnogi symud nwyddau, rhaid cynnwys hybiau cludo nwyddau ar y ffyrdd a'r rheilffyrdd yn y rhwydwaith arfaethedig.

Mae Canolbarth Lloegr yn gartref i ddwysedd arbennig o uchel o ganolfannau dosbarthu cenedlaethol o'r enw'r 'Triongl Aur'. Wedi'i leoli rhwng Nottingham, Bedford a Birmingham dyma brif ganolbwynt dosbarthu'r DU oherwydd ei leoliad cymharol ganolog.

Mae Twannel y Sianel yn gysylltiad cludo nwyddau hanfodol bwysig arall gyda bron i 1.6 miliwn o gerbydau cludo nwyddau yn defnyddio'r cyswllt hwn i groesi rhwng y DU a Ffrainc yn 2019²⁷.



Cysylltiadau Hanfodol â Rhwydweithiau Rhanbarthol a Gweriniaeth Iwerddon

Er mwyn sicrhau bod UKNET yn gallu cyflawni ei amcanion, rhaid i ardaloedd mwy anghysbell o'r wlad allu cyrchu cysylltiadau strategol i alluogi pobl a nwyddau i symud yn rhydd i ranbarthau eraill. Mae'r cysylltiadau hyn yn bwysig i gefnogi lefelu i fyny, gwella cydlyniant cymdeithasol a hwyluso datblygiad economaidd, yn enwedig twristiaeth sy'n ganolog i lwyddiant economaidd sawl un o'r ranbarthau hyn.

Mae'r Adolygiad wedi nodi'r ranbarthau canlynol fel rhai sy'n arbennig o ddibynnol ar dwristiaeth ac yn sylweddol bell oddi wrth y cysylltiadau trafndiaeth strategol presennol:

- Dyfnaint a Chernyw
- Canolbarth a Gorllewin
- Ucheldir ac Ynysoedd yr Alban
- Enniskillen a Derry/Londonderry

Mae'r rhain wedi'u nodi ar fap y cynnig rhwydwaith i adlewyrchu eu pwysigrwydd ar gyfer cysylltedd rhanbarthol ac i gefnogi teithio trwy'r rhwydwaith strategol.

Mae llawer o deithiau domestig rhwng Prydain Fawr a Gogledd Iwerddon yn mynd trwy borthladdoedd a meysydd awyr yng Ngweriniaeth Iwerddon ac mae cysylltiadau economaidd lleol dros y ffin rhwng Gogledd Iwerddon a Gweriniaeth Iwerddon. Mae Adran Economi Gogledd Iwerddon yn amcangyfrif bod 20% o'r HGVs sy'n symud rhwng Prydain a Gogledd Iwerddon yn teithio trwy'r Weriniaeth²⁸. O ystyried nad yw cysylltiadau trwy Weriniaeth Iwerddon yn gyfan gwbl o fewn y DU, nid ydynt yn cael eu cynnwys fel rhan o'r rhwydwaith arfaethedig ond fe'u cynrychiolir ar fap UKNET i gydnabod eu pwysigrwydd strategol i gysylltedd y DU.

Coridorau Allweddol y Rhwydwaith Trafnidiaeth

Ar ôl argymhell UKNET arfaethedig, mae'r Adolygiad wedi nodi'r coridorau trafniadaeth allweddol y mae'n credu y dylai eu cynnwys. Fel y nodwyd yn gynharach, mae'r coridorau aml-foddol hyn yn cysylltu pwyntiau strategol allweddol ac fe'u datblygwyd gan ddefnyddio asesiad o drafniadaeth sylfaenol a data poblogaeth, mewnbwn gan randdeiliaid ac ymatebion i'r alwad am dystiolaeth.

Mae'r Adolygiad wedi defnyddio'r coridorau aml-foddol hyn i asesu'r gwelliannau seilwaith gorau i wella cysylltedd a darparu swyddi, twf, tai a chydlyniant cymdeithasol. Nodwyd y gwelliannau seilwaith arfaethedig hyn i ddechrau gan ddefnyddio'r alwad am gyflwyniadau tystiolaeth. Ategwyd hyn gyda dadansoddiad a thystiolaeth bellach o adroddiadau cyhoeddedig, asiantaethau trafniadaeth a gwybodaeth arall sydd ar gael i'r cyhoedd a oedd yn cefnogi dadansoddiad aml-feini prawf yn seiliedig ar yr amcanion a ganlyn:

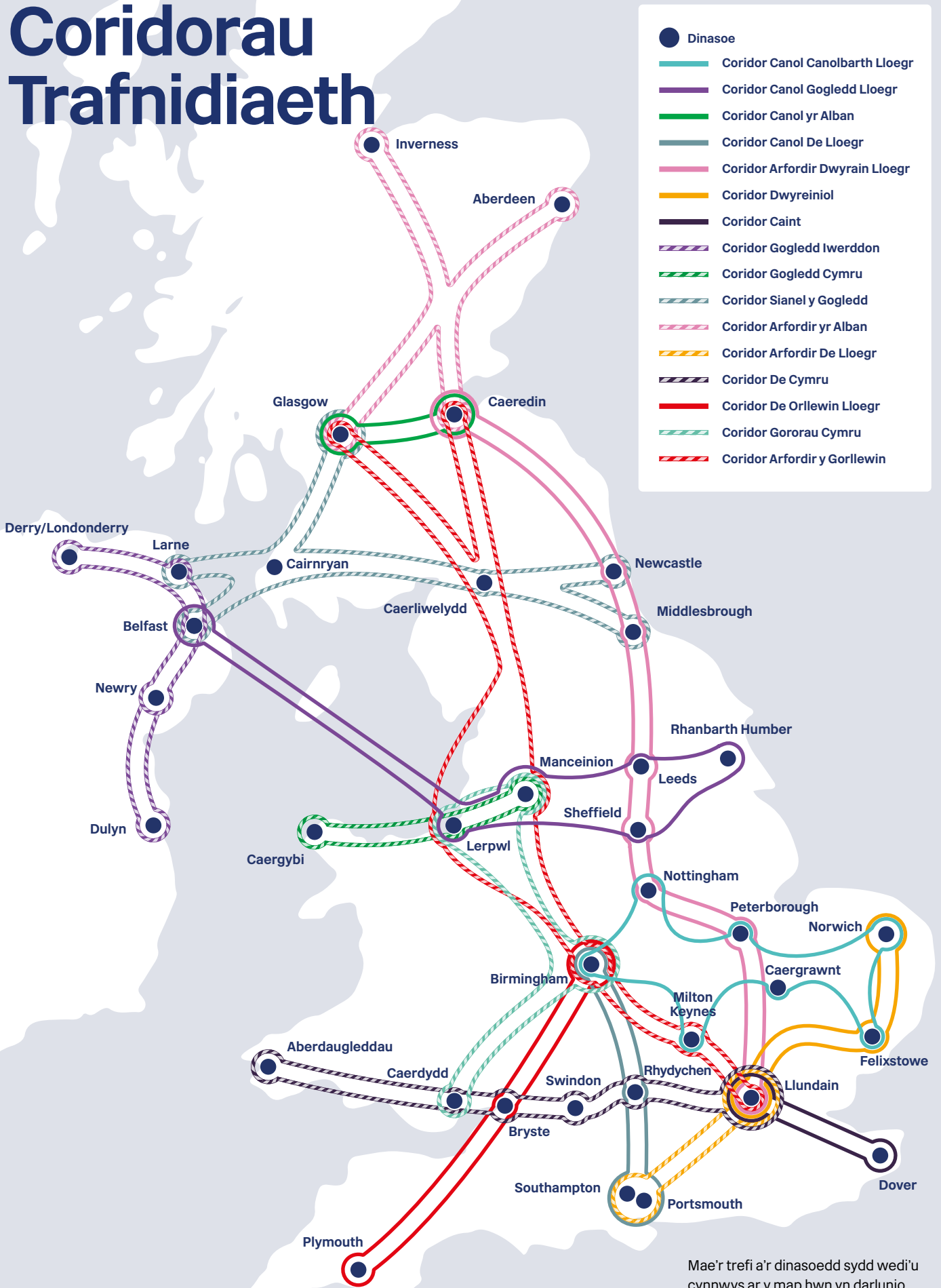
- Gwella darpariaeth trafniadaeth ar draws yr Undeb.
- Cefnogi twf ac adferiad economaidd ar draws y DU gyfan.
- Helpu mynd i'r afael ag anghydraddoldeb economaidd a chymdeithasol ar draws y DU gyfan.
- Cefnogi ansawdd bywyd ar draws y DU gyfan.
- Cefnogi ymroddiad y DU i fod yn net sero erbyn 2050.
- Manteisio ar arloesi technolegol.
- Bod yn gyson gyda strategaeth cyllid Llywodraeth y DU.

Yn unol â'r cylch gorchwyl, mae'r adroddiad hwn yn nodi manylion y coridorau UKNET hynny sydd fwyaf perthnasol ar gyfer cysylltedd yr Undeb ac y mae'r adolygiad wedi gwneud argymhellion ar ei gyfer o ran gwella seilwaith.

Fodd bynnag, wrth argymhell rhwydwaith trafndiaeth strategol sy'n cyffwrdd â phedwar cornel y DU, a chydabod bod teithio o fewn y wlad yn hanfodol i fywydau beunyddiol pobl a llwyddiant busnesau, mae'r Adolygiad hefyd wedi nodi coridorau allweddol nad ydynt yn rhychwantu mewnol ffiniau'r DU. Manylir ar y rhain hefyd ar y map coridorau ac fe'u trafodir yn fanylach yn yr adroddiad dadansoddol sy'n cyd-fynd â'r Adolygiad hwn. Mae pob un o'r coridorau hyn hefyd yn cyflawni swyddogaeth hanfodol wrth gysylltu pobl â chanolfannau metropolitan allweddol ar gyfer mynediad at swyddi, gwasanaethau neu hybiau trafndiaeth. Maent hefyd yn cysylltu busnesau â'r rhwydwaith cludo nwyddau (megis mewn porthladdoedd a meysydd awyr) ac â marchnadoedd defnyddwyr a llafur rhanbarthol.

Mae'r Adolygiad hefyd yn pwysleisio na ddylid gweld coridorau trafndiaeth a nodwyd ar wahân ac y dylid eu hystyried yn rhan o rwydwaith cydgysylltiedig ledled y DU gyda gorgyffwrdd a chyd-ddibyniaethau sylweddol. At hynny, nid yw pob argymhelliad a nodwyd yn yr adroddiad hwn yn ymwneud yn benodol â chynlluniau trawsffiniol. Er mwyn cefnogi cysylltedd trafndiaeth ledled y DU orau, mae cynlluniau sydd wedi'u lleoli'n gyfan gwbl o fewn un genedl o'r DU, ond a fydd yn arwain at fuddion yng nghenedloedd eraill y DU, hefyd wedi'u nodi. Mae'n werth nodi hefyd mai dim ond trwy weithredu newidiadau gweithredol cyflenwol y gellir gwireddu budd llawn buddsoddiad mewn seilwaith.

Coridorau Trafnidiaeth

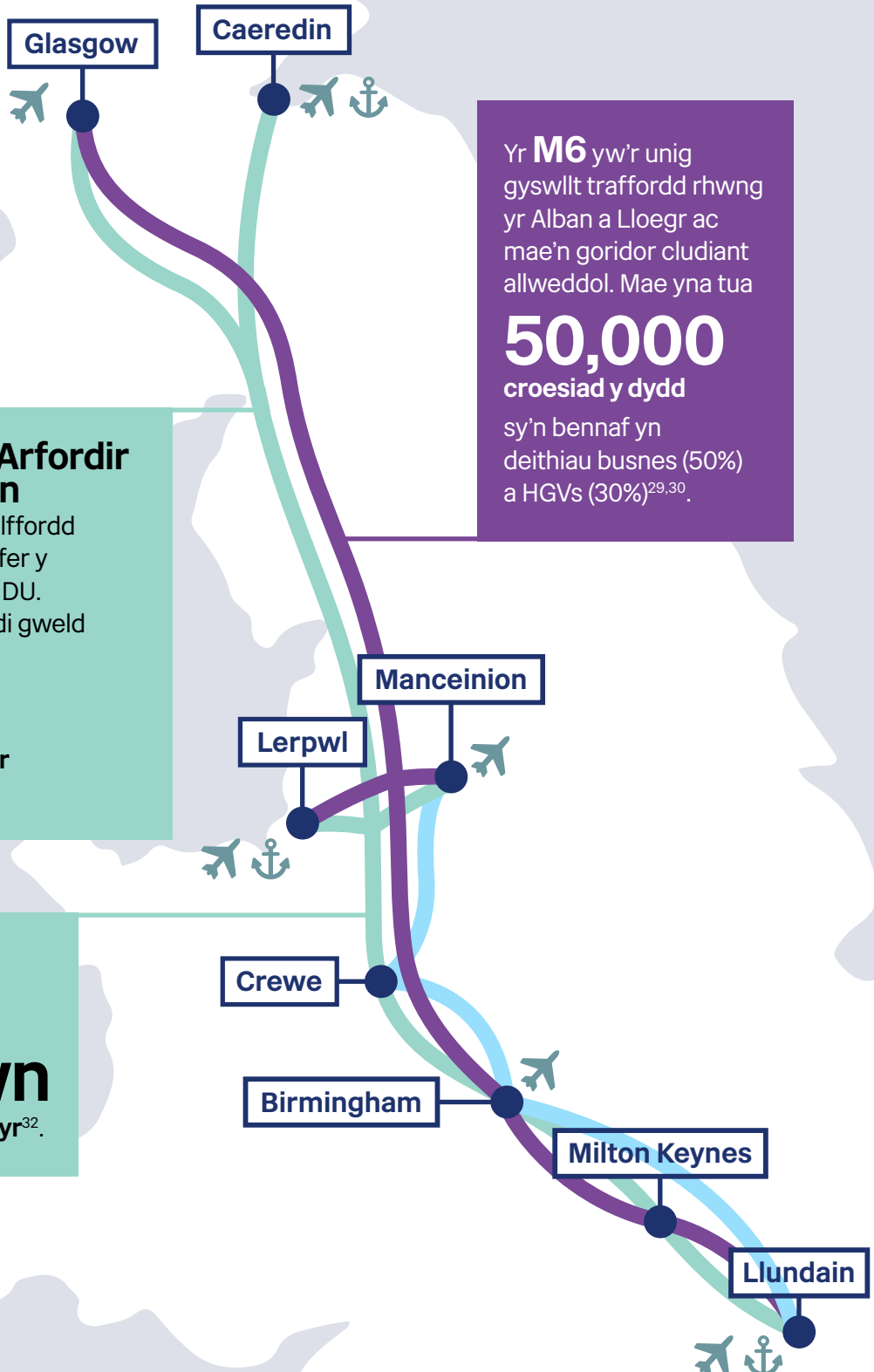


Mae'r trefi a'r dinasoedd sydd wedi'u cynnwys ar y map hwn yn darlunio rhai, ond nid pob un, o'r canolfannau poblogaeth allweddol ym mhob coridor.



Coridor Arfordir y Gorllewin

- Cysylltiadau ffordd
- Cysylltiadau rheilffordd
- HS2 (yn y broses o'i adeiladu)



Prif Linell Arfordir y Gorllewin
yw'r llwybr rheilffordd allweddol ar gyfer y coridor hwn a'r DU. Mae'r llinell wedi gweld twf o dros **100%** mewn teithwyr ers 2008/09³¹.

Yr **M6** yw'r unig gyswllt traffordd rhwng yr Alban a Lloegr ac mae'n goridor cludiant allweddol. Mae yna tua **50,000** croesiad y dydd sy'n bennaf yn deithiau busnes (50%) a HGVs (30%)^{29,30}.

Yn ystod 2018–19, gwasanaethodd Prif Linell Arfordir y **7.6 biliwn** o gilomedrau teithwyr³².

Mae coridor Arfordir y Gorllewin yn gyswllt trafniadaeth allweddol sy'n cysylltu de a gogledd y DU. Mae'n cysylltu rhai o ganolfannau poblogaeth ac economaidd mwyaf y DU gan gynnwys Llundain, Birmingham, Manceinion, Lerpwl, Glasgow a Chaeredin. Yr M1, M6 a Phrif Linell Reilffordd Arfordir Gorllewin Lloegr (WCML) yw'r prif lwybrau arni. Mae'n goridor cludo nwyddau allweddol sy'n cefnogi symudiadau cludo nwyddau ar reilffyrdd a HGV i ac o brif borthladdoedd a meysydd awyr a'r canolfannau logisteg mawr yng Nghanolbarth Lloegr ac ymlaen i Ogledd Iwerddon.

Cyfleoedd ar gyfer Gwelliant

Mae'r WCML yn un o'r rheilffyrdd prysuraf yn Ewrop gyda dros 1.5 miliwn o deithiau rheilffordd trawsffiniol blynyddol yn y DU yn digwydd³³.

HS2

Bydd HS2 yn lleihau amseroedd teithio ac yn gwella gallu a dibynadwyedd rhwng Llundain, Canolbarth Lloegr, Gogledd Orllewin Lloegr a'r Alban. Y bwriad ar hyn o bryd, unwaith y byddant yn gwbl weithredol, yw y bydd gwasanaethau HS2 o Lundain i'r Alban yn rhedeg ddwywaith yr awr gan rannu yn Carlisle ar gyfer teithio ymlaen i Gaeredin a Glasgow, a bydd un gwasanaeth HS2 yr awr yn rhedeg o Firmingham i'r Alban. Bydd Caeredin yn cael ei wasanaethu ymhellach gan yr hyn sy'n cyfateb i ddau wasanaeth yr awr o Brif Linell Reilffordd Arfordir Dwyrain Lloegr.

Ar ôl agor Cam 2a, bydd trenau HS2 yn gadael y llinellau cyflym pwrpasol, a bydd capasiti, cyflymderau siwrnai a dibynadwyedd yn cael eu cyfyngu'n drwm gan y byddant yn defnyddio'r WCML presennol i'r gogledd o Crewe ar gyfer teithiau i'r Alban ac yn ôl. Mae symudiadau cludo nwyddau yn cael eu cyfyngu, a byddent yn parhau i fod, gan bresenoldeb trenau teithwyr.

Yr Achos dros Amseroedd Teithio Cyflymach

Mae Llywodraethau'r DU a'r Alban wedi cytuno yn flaenorol i ddatblygu opsiynau a allai gefnogi amser taith reilffordd rhwng Llundain a'r Alban o dair awr. Byddai gwelliant amser teithio o'r fath, hyd yn oed o'i gymharu â'r amseroedd teithio disgwylidig unwaith y bydd HS2 yn agor, yn cynyddu nifer y bobl sy'n teithio ar y trê'n yn ddramatig.

Mae cydberthynas rhwng amseroedd teithio a faint o bobl sy'n dewis teithio ar reilffyrdd yn hytrach na hedfan. Os yw'n cymryd yr un faint o amser i deithio ar reilffordd neu mewn awyren, mae'r dystiolaeth yn dangos bod pobl yn dewis teithio ar reilffordd^{34,35}. Yn nodweddiadol, ffafrir rheilffyrdd pan fydd amser y daith oddeutu tair awr rhwng canol dinasoedd.

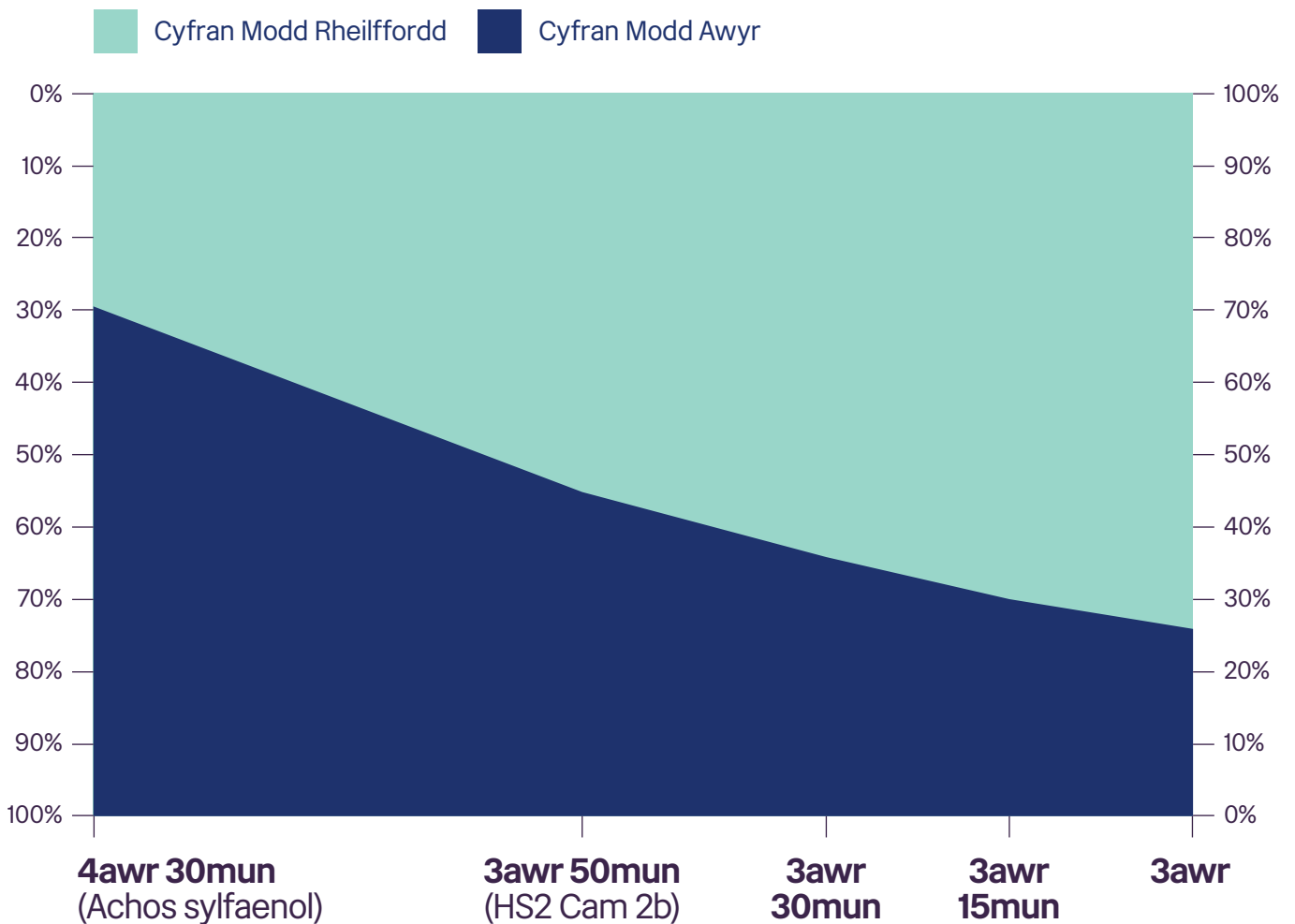
Mae gwaith a wnaed gan Network Rail a HS2 Cyf ar ran yr Adolygiad wedi dangos y potensial ar gyfer mwy o deithiau ar reilffordd os bydd amseroedd teithio yn cael eu lleihau. At ddibenion sicrwydd, defnyddiwyd dau fodel rhagweld³⁶ i asesu arbedion o 20, 35 a 50 munud ar y rhagolwg amseroedd teithio ar gyfer Cam 2b HS2. Roedd y canlyniadau ar gyfer y ddau fodel yn debyg ar y cyfan ac roedd y dull yn adeiladu ar y newidiadau yn y gyfran modd a welwyd rhwng rheilffyrdd a hedfan yn dilyn buddsoddiadau rheilffyrdd blaenorol yn y DU ac Ewrop.

Nododd yr amcangyfrifon cychwynnol hyn y rhagwelwyd y byddai amser teithio tair awr yn cynyddu nifer y teithwyr oddeutu pedair miliwn y flwyddyn ac yn cynyddu cyfran y modd rheilffyrdd o lefel 2019 o 29% i oddeutu 75%. Rhagwelwyd hefyd y byddai amseroedd teithio oddeutu tair awr yn cynhyrchu buddion a refeniw sylweddol i ddefnyddwyr trafnidiaeth dros oes y cynllun.

Bydd gwelliannau i amseroedd teithio a wneir rhwng Llundain a'r Alban hefyd o fudd i bobl sy'n teithio o Ganolbarth a Gogledd Orllewin Lloegr i'r Alban ac oddi yno. Mae'n rhy gynnar i ddweud beth yw'r cydbwysedd cywir rhwng arbedion amser a chostau; mae angen mwy o waith i sefydlu'r dull mwyaf priodol.



Llundain–Yr Alban Amser Teithio yn erbyn Cyfran Modd



Cysylltu HS2 gyda'r WCML

Mae Llywodraeth y DU eisoes wedi cydnabod rhai o'r materion a nodwyd gan yr Adolygiad. Disgwylir i'r 'Golborne Link' – y cysylltiad arfaethedig cyfredol rhwng HS2 a WCML – ddarparu amseroedd teithio cyflymach a mwy o gapasiti rhwng Lloegr a'r Alban a datrys rhai o'r cyfyngiadau rhwng Crewe a Preston.

Fodd bynnag, nid yw'r 'Golborne Link' yn datrys yr holl faterion a nodwyd. Mae'r Adolygiad wedi ystyried addasrwydd cysylltiadau amgen rhwng HS2 a WCML. Mae'r dystiolaeth sy'n dod i'r amlwg yn awgrymu y gallai cysylltiad amgen â'r WCML, er enghraifft ar ryw leoliad i'r de o Preston, gynnig mwy o fuddion a chyfle i leihau amseroedd teithio o ddau i dri munud yn fwy na'r 'Golborne Link'. Fodd bynnag, mae angen mwy o waith i ddeall yr achos o blaid ac yn erbyn opsiynau o'r fath yn well.

Gallai'r buddion hyn hefyd gynnwys hyblygrwydd gweithredol ychwanegol wrth amseru gwasanaethau cludo nwyddau a llai o aflonyddwch i'r WCML nag uwchraddiadau mawr gan y gallai'r mwyafrif o waith adeiladu ddigwydd i ffwrdd o'r rheilffordd. Mae angen gwaith pellach i bennu buddion cymharol i ddefnyddwyr ac yn ehangach, a chostau a gallu i gyflawni cysylltiad amgen ochr yn ochr â'r ymyriadau a nodir isod.

Seilwaith

Mae'r Adolygiad wedi nodi ystod o ymyriadau seilwaith posibl gan gynnwys ailosod a gwella systemau trac, signalau a chyflenwad pŵer, ac o bosibl rannau newydd o'r llinell i'r gogledd o Preston, a fyddai'n cynyddu cyflymderau llinell ar gyfer y trenau HS2 nad ydynt yn gogwyddo ac yn creu mwy o gapasiti cludo nwyddau.

Bydd pob un o'r ymyriadau hyn yn cael effeithiau gwahanol o ran amserlenni, fforddiadwyedd, buddion a gwerth am arian. Mae gwaith pellach i ddiffinio cwmpas a graddoli'r ymyriadau hyn yn cael ei archwilio ar hyn o bryd.



4 Argymhelliad

Dylai Llywodraeth y Deyrnas Unedig:

Leihau amseroedd teithio ar reilffyrdd a chynyddu capasiti rheilffyrdd rhwng yr Alban a Llundain, Canolbarth Lloegr a Gogledd Orllewin Lloegr trwy uwchraddio Prif Linell Arfordir y Gorllewin i'r gogledd o Crewe ac adolygu opsiynau ar gyfer cysylltiadau gogleddol amgen rhwng HS2 a Phrif Linell Arfordir y Gorllewin.

Mynediad i UKNET

Mae cymunedau yn rhanbarth Gororau'r Alban yn frwd dros y buddion economaidd a chymdeithasol a welant o ganlyniad i estyniad i Reilffordd y Gororau i'r de, dros y ffin, i Carlisle.

Mae'r Adolygiad hefyd yn croesawu'r £5 miliwn³⁷ mewn cyllid y mae Llywodraeth y DU wedi'i ddarparu ar gyfer datblygu estyniad posibl i Reilffordd y Gororau a fyddai'n cefnogi gwell cysylltiadau â'r Alban ac oddi yno a chyda'r WCML yn Carlisle.

Coridor Arfordir Dwyrain Lloegr

Cysylltiadau ffordd
Cysylltiadau rheilffordd

Mae

15%

o'r holl draffig HGV rhwng Lloegr a'r Alban yn defnyddio'r **A1**.

Caeredin



Mae gan **Brif Linell Arfordir y Gorllewin** y llwybr traws ffiniol prysuraf rhwng Lloegr a'r Alban ar y rheilffyrdd, ac mae wedi gweld twf mewn teithwyr o

40%

ers 2008/9³⁸
– yn cludo dros

20 miliwn

o deithwyr y flwyddyn³⁹.

Newcastle



Middlesbrough



Leeds

I Lundain

Mae'r map hwn yn darlunio cyfran o lwybr Coridor Arfordir y Dwyrain, nid y coridor cyfan

Mae Coridor Arfordir Dwyrain Lloegr yn gyswllt trafniadaeth cenedlaethol a rhanbarthol o bwysigrwydd strategol ac mae'n gysylltiad â rhai o ddinasoedd a dinasoedd mwyaf y DU. Dyma'r prif lwybr arall rhwng Lloegr a'r Alban ac mae'n cysylltu rhai o gymunedau cyfoethocaf a thlotaf y DU, tra hefyd yn cefnogi hybiau logisteg allweddol.

Cyfleoedd ar gyfer Gwelliant

Ar y rheilffyrdd, mae Prif Linell Reilffordd Arfordir Dwyrain Lloegr (ECML) yn gysylltiad strategol allweddol â dros 20 miliwn o deithwyr bob blwyddyn⁴⁰. Mae capasiti, amseroedd teithio a dibynadwyedd yn cael ei gyfyngu gan y seilwaith presennol a bydd hyn yn gwaethygu i'r gogledd o Efrog trwy gyflwyno signalau digidol yn rhan ddeheuol yr ECML.

Cynhaliodd HS2 Cyf adolygiad o amseroedd teithio, gallu a gwytnwch yr ECML fel rhan o'i s *2Astudiaeth Opsiynau Eang 2016*⁴¹. Nododd hyn gyfres o welliannau posibl i'r seilwaith a fyddai'n cefnogi teithiau cynyddol a chyflym rhwng Llundain a'r Alban. Roedd y rhain yn cynnwys cryn dipyn o drac newydd i'r gogledd o Newcastle a ffyrdd osgoi ger Efrog a Durham..

Bydd *Cynllun Rheilffordd Integredig* Llywodraeth y DU sydd ar ddod hefyd yn ystyried gwelliannau posibl i'r ECML; er y bydd hyn yn canolbwyntio ar gysylltedd gogledd-de, ni fydd yn cynnwys cysylltedd trawsffiniol..

Ar y ffyrdd, mae 15% o'r holl draffig HGV rhwng Lloegr a'r Alban yn defnyddio'r A1⁴², fodd bynnag, mae cyfyngiadau cyflymder ar gyfer HGVs ar y ffordd hon yn effeithio'n sylweddol ar ddibynadwyedd a chapasiti. Mae hyn yn arbennig o amlwg rhwng Newcastle a Chaeredin. Mae'r ffordd ddeuol nad yw'n barhaus hefyd yn achosi problemau diogelwch ar y llwybr hwn⁴³.

Mae pedair rhan o'r A1 yn Lloegr eisoes yn cael eu hystyried i'w gwella fel rhan o'r *Strategaeth Buddsoddi Ffyrdd 2*⁴⁴, ond mae'n annhebygol y bydd dulliau gwerthuso trafniadaeth traddodiadol yn cynhyrchu achos busnes cadarnhaol ar gyfer unrhyw uwchraddiadau mawr i'r gogledd o Newcastle oherwydd bod traffig cymharol isel yn llifo ar y darn hwn o ffordd ar gyfer llwybr strategol⁴⁵.

Ni fu unrhyw ymdrech i ddatblygu achos busnes ar gyfer uwchraddio'r A1 sy'n ystyried cost a buddion gwneud hynny ar hyd maint llawn y llwybr rhwng Newcastle a Chaeredin. Ni fu unrhyw ymdrech ychwaith i gynnal astudiaeth aml-foddol neu drawsffiniol a allai arwain at ganlyniadau llawer gwell nag ystyried darnau penodol o foddau unigol ar wahân.

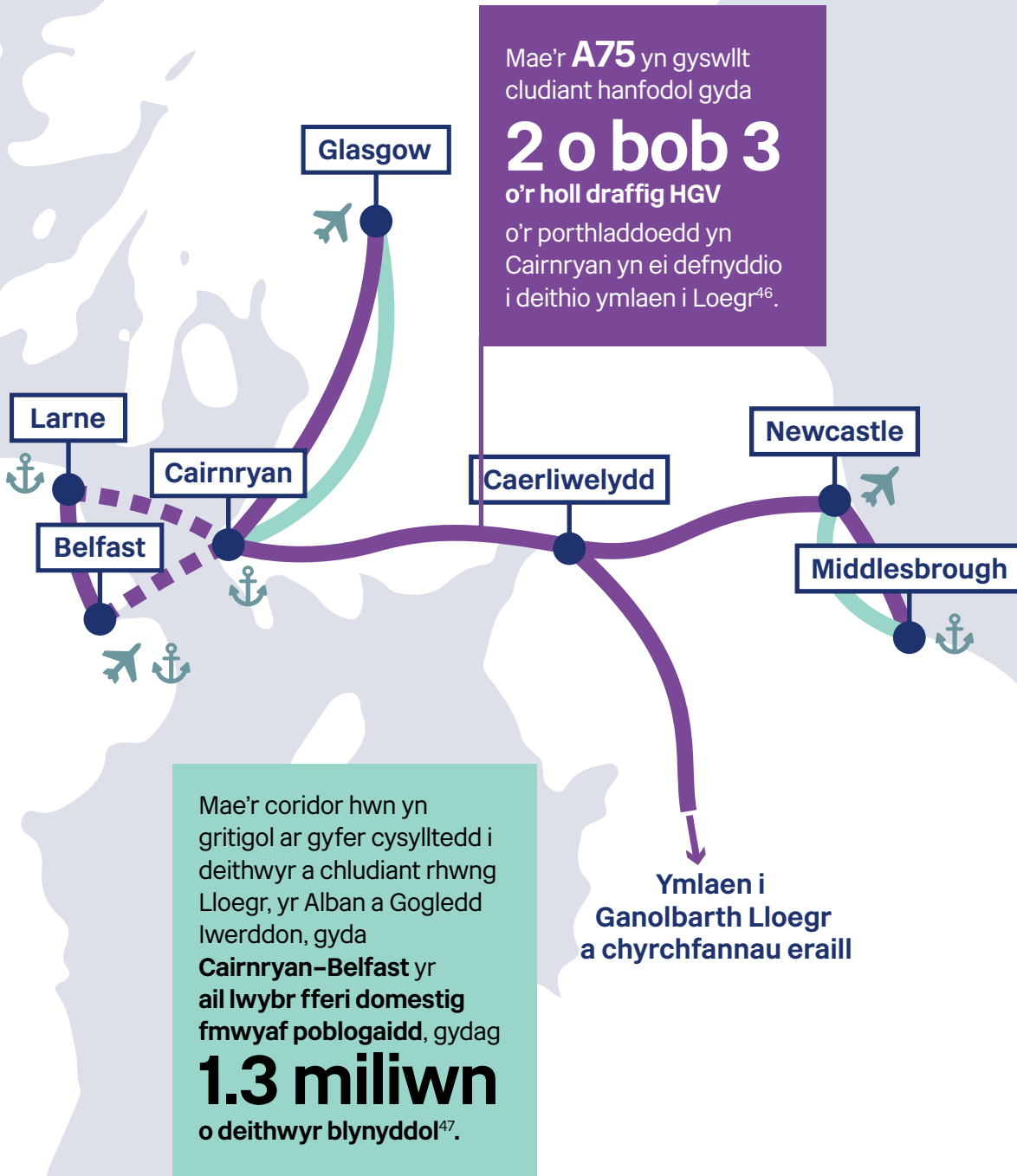
Argymhelliad

Dylai Llywodraeth y Deyrnas Unedig:

Ceisio gweithio gyda Llywodraeth yr Alban i ddatblygu asesiad o goridor trafniadaeth ffyrdd a rheilffyrdd Arfordir y Dwyrain o Ogledd Dwyrain Lloegr i Dde Dwyrain yr Alban, gan gynnwys gwelliannau ar Brif Linell Arfordir Dwyrain Lloegr a'r A1.

Coridor Sianel y Gogledd

- Cysylltiadau ffordd
- Cysylltiadau rheilffordd
- Cysylltiadau môr



Mae'r coridor hwn yn hanfodol ar gyfer cysylltedd i deithwyr a chludo nwyddau rhwng Lloegr, yr Alban a Gogledd Iwerddon. Cairnryan yw porthladd prysuraf yr Alban, sy'n trin 2.7 miliwn tunnelli o gargo domestig yn 2020⁴⁸ ac yn ateb y galw o Loegr fel y daith fferi fyrraf rhwng Prydain Fawr a Gogledd Iwerddon. Cairnryan – Belfast hefyd yw'r ail lwybr fferi teithwyr prysuraf rhwng Prydain Fawr ac ynys Iwerddon, gyda 1.3 miliwn o deithwyr yn flynyddol⁴⁹.

Cyfleoedd ar gyfer Gwelliant

Mae'r A75 a'r A77 ill dau yn gwasanaethu'r porthladdoedd yn Cairnryan ac maent ill dau yn ffyrdd sengl yn bennaf er mai'r porthladdoedd yw'r prif bwynt mynediad ar gyfer traffig cludo nwyddau rhwng Gogledd Iwerddon a Phrydain Fawr. Mae tua dwy ran o dair o'r traffig cludo nwyddau sy'n dod trwy'r porth hwn yn teithio trwy'r A75 ac ymlaen i Loegr gyda thua £46 miliwn o nwyddau'r dydd yn cael eu symud ar y ffordd hon yn unig⁵⁰.

Mae cyflymderau cyfartalog yr A75 a'r A77 yn is na sawl cefnffordd arall yn yr Alban, gyda'r ddau yn ffyrdd sengl yn bennaf⁵¹. Gan nad yw'r ffyrdd hyn yn ffyrdd deuol, mae cyfyngiadau cyflymder a thagfeydd isel wrth i'r ffyrdd fynd trwy sawl tref a phentref. Mae HGVs wedi'u cyfyngu i uchafswm o 40mya ar ffyrdd sengl yn yr Alban, gan gynyddu tagfeydd a'r tebygolrwydd o blatwnio sy'n fater penodol gan fod y glanio o HGVs o fferiau sy'n cyrraedd o Ogledd Iwerddon yn digwydd mewn pyliau.

Mae'n ymddangos bod diogelwch yn broblem ar y llwybrau hyn gyda chyfran y gwrthdrawiadau lle mae pobl wedi cael eu lladd neu eu hanafu'n ddifrifol yn uwch na'r cyfartaledd yn yr Alban ar gyfer llwybrau tebyg⁵². Mae rhanddeiliaid yn ystyried rhai pwyntiau, megis cyffordd yr A75 a'r A751, fel 'mannau problemus' ar gyfer gwrthdrawiad⁵³.

Mae diffyg llwybrau amgen yn arwain at y risg o ddargyfeiriadau hir pe bai'n cau. Mae data Transport Scotland, ar gyfer cau detholus ar yr A75, yn dangos bod y llwybr dargyfeiriol rhwng Castell Cardoness a Calgou yn cynyddu amseroedd teithio o 20 munud

i 2awr 40mun. Mae hyn yn arwain at lai o ddbynadwyedd ar gyfer traffig cludo nwyddau a theithwyr sy'n teithio i ac o borthladdoedd Cairnryan.

Cododd rhanddeiliaid y materion ynghylch yr A75 a'r A77 gyda'r Adolygiad dro ar ôl tro. Yn ogystal ag ymgysylltu a gynhaliwyd gan yr Adolygiad, cynhaliodd Transport Scotland gyfres o ddigwyddiadau rhanddeiliaid yn ystod ei South West Scotland Transport Study, a nododd faterion tebyg gan gynnwys ansawdd y ffordd a diffyg cyfleoedd goddiweddy⁵⁴. Nododd yr astudiaeth hon gan Lywodraeth yr Alban hefyd fod rhywfaint o amharodrydd gan fusnesau i fuddsoddi yn yr ardal pe na bai cysylltiadau â rhannau eraill o'r DU yn cael eu gwellat⁵⁵.

Mae Transport Scotland wedi cyflawni sawl gwelliant lleol i'r ffyrdd hyn yn ystod y deng mlynedd diwethaf, er bod cyfyngiadau capasiti ac amser teithio sylweddol yn parhau. Mae Llywodraeth yr Alban yn parhau i adolygu'r angen am welliannau ychwanegol ar y ffyrdd hyn ac mae adroddiad pellach i fod i gael ei gyhoeddi yn yr Hydref. Maent wedi siarad yn gyhoeddus o'r blaen am yr angen am ddull cymesur o fuddsoddi ar yr A75 gan adlewyrchu anghenion cymunedau lleol⁵⁶. Fodd bynnag, mae'r ffyrdd hyn yn gysylltiadau trafniadaeth strategol ac yn haeddu buddsoddiad priodol i gefnogi'r statws hwn.

Oherwydd natur datganoli a'r ffaith y byddai'r mwyafrif o fuddion strategol gwelliannau i'r A75 y tu allan i'r Alban, er gwaethaf y gost yn gyfan gwbl gyda Llywodraeth yr Alban, mae'r Adolygiad o'r farn y dylai Llywodraeth y DU ymrwymo i gefnogi uwchraddiad sylweddol i'r llwybr hwn. Mae'r Adolygiad hefyd yn annog Llywodraeth yr Alban i wella'r A77 i gefnogi teithiau rhwng Belfast, Glasgow ac Aberdeen.



Argymhelliad

Fel rhan o'r UKNET sy'n perfformio'n arbennig o wael, ac un sy'n allweddol ar gyfer cysylltedd rhwng Gogledd Iwerddon a gweddill y DU, dylai Llywodraeth y Deyrnas Unedig:

Gynnig cyllid i gefnogi uwchraddio'r A75 i wella teithiau rhwng Gogledd Iwerddon a Phrydain Fawr.

Coridor Gogledd Cymru

Cysylltiadau ffordd
Cysylltiadau rheilffordd

Mae **Llinell Reilffordd Arfordir y Gogledd** yn llwybr allweddol ar gyfer cymunedau a busnesau i Ogledd Orllewin Lloegr, gyda chysylltiadau rheilffordd i gyrraedd Meysydd Awyr Manceinion a Lerpwl.



Mae yna tua
2 filiwn
o deithiau rheilffordd
rhwng Cymru a
Gogledd Orllewin Lloegr
pob blwyddyn⁵⁷.

Mae teithiau rhwng
Gogledd Cymru a Lloegr
yn gyfrifol am y llif rhyng
ranbarthol mwyaf yng
Nghymru, gyda
204,000
o deithiau
pob diwrnod gwaith⁵⁸.

Mae'r ardal sy'n cynnwys Gogledd Cymru ac ar draws i Lerpwl a Manceinion yn ardal economaidd arwahanol gyda chydgyssylltiad sylweddol a nifer fawr o deithiau trawsffiniol dyddiol. Mae chwarter y gweithwyr yn y rhanbarth hwn yn croesi'r ffin rhwng Cymru a Lloegr ar gyfer gwaith⁵⁹.

Mae'n llwybr allweddol i gymunedau a busnesau sydd â chysylltiadau â Meysydd Awyr Manceinion a Lerpwl ac ynys Iwerddon trwy Gaergybi.

Nifer y teithwyr môr rhwng Caergybi a Dulyn yw'r uchaf o lwybrau Môr Iwerddon ac mae gan y llwybr groesfannau cludo nwyddau sylweddol hefyd⁶⁰. Mae mynediad i ac o Gaergybi ar yr A55 yn ystyriaeth bwysig ar gyfer cysylltedd cludo nwyddau i ac o Gogledd Iwerddon.

Mae rhanddeiliaid yng Ngogledd Cymru yn ystyried capasiti ac amseroedd teithio ar yr A55 fel rhwystr sylweddol i dwf, ac mae cyflymderau siwrneiau rheilffordd araf ac amleddau gwasanaeth isel yn golygu nad yw rheilffyrdd yn cael ei ystyried yn ddewis arall hyfyw.

Cyfleoedd ar gyfer Gwelliant

Ar y rhwydwaith ffyrdd, mae lefelau uchel o draffig ar yr A55, M56, M6 a'r M60, gyda thagfeydd tymhorol sylweddol ar yr A55. Canfu astudiaeth ddiweddar⁶¹ fod yr A55 yn agored i niwed a dan bwysau yn ystod digwyddiadau neu ddigwyddiadau gwaith ffordd sylweddol ac nad oes llwybrau dargyfeirio hyfyw.

Mae amserlennu llongau fferi yng Nghaergybi yn golygu y gall traffig HGV ddod mewn pyliau, a all gynyddu'r tebygolrwydd o oedi difrifol ar y ffordd.

Mae sawl cynllun seilwaith gwahanol yn cael eu datblygu i gefnogi gwell gwytnwch a chapasiti ar yr A55, er y gallai cyhoeddiad diweddar Llywodraeth Cymru am foratoriwm ar gynlluniau ffyrdd newydd hyd nes y bydd adolygiadau amgylcheddol pellach yn effeithio ar gyflawni hyn⁶².

Byddai gwelliannau i gyflymder a chynhwysedd llinell ar Brif Linell Gogledd Cymru a seilwaith rheilffyrdd yn ardal Swydd Gaer / Mersi yn galluogi amseroedd teithio cyflymach a chapasiti i gefnogi cysylltiadau economaidd trawsffiniol gwell a fydd yn hwyluso twf cynyddol, swyddi, tai a chydlyniant cymdeithasol.

Mae angen i Brif Linell Gogledd Cymru hefyd fod â chysylltiad gwell â HS2 yn Crewe fel y gall Gogledd Cymru fanteisio ar fuddion HS2.

Mae rhanddeiliaid hefyd wedi nodi buddion posibl trydaneiddio Prif Linell Gogledd Cymru, gan gynnwys llai o allyriadau carbon a fyddai'n cefnogi ymrwymadau'r DU sy'n gysylltiedig â newid yn yr hinsawdd.

Mae Trafnidiaeth Cymru a Growth Track 360 wedi bod yn datblygu cynlluniau ar gyfer Metro Gogledd Cymru a gwelliannau i Brif Linell Gogledd Cymru. Mae hyn yn cynnwys uwchraddio cyflymder llinell a chapasiti, uwchraddio rhwng Wrecsam, Bidston a Lerpwl, gwelliannau i Orsaf Caer, rhyngwyneb Hwb Crewe i sicrhau'r buddion mwyaf posibl o HS2 a diwygiadau i'r gwasanaeth.

Gan nodi bod sawl cynllun seilwaith gwahanol eisoes yn cael eu datblygu ar y coridor hwn ac, hyd yma, bod y rhain wedi'u datblygu'n annibynnol oddi wrth ei gilydd, byddai dull mwy aml-foddol yn ddymunol, i benderfynu ar y ffordd orau i fynd i'r afael ag anghenion strategol y coridor hwn.

Argymhelliad

Dylai Llywodraeth y Deyrnas Unedig:

Weithio gyda Llywodraeth Cymru i gynnal adolygiad amlfodd o goridor trafndiaeth Gogledd Cymru, a datblygu pecyn o welliannau sy'n canolbwyntio ar Brif Linell Gogledd Cymru (gan gynnwys gwell cysylltedd gyda HS2, a thrydaneiddio), yr A55, yr M53, M56, a theithio ymlaen i ac o ynys Iwerddon.

Coridor De Cymru

Cysylltiadau ffordd
Cysylltiadau rheilffordd

Pob dydd, mae yna tua

80,000

croesiad o ffin Cymru Lloegr ar yr **M4** yn unig⁶³ a disgwylir i lif dwy ffordd gynyddu o

70–80%

erbyn 2041⁶⁴.

Mae'r **M4** iyn gyswllt ffordd allweddol rhwng Caerdydd a rhannau eraill o'r DU.

Aberdaugleddau



Caerdydd



Bryste



Swindon

Rhydychen

Llundain



Mae yna tua

2.9 filiwn

o deithiau rheilffordd y flwyddyn rhwng Cymru a De Orllewin Lloegr⁶⁵.

Yn ystod cyfnod brig y bore, mae'r nifer o deithiau ar draws y ffin sy'n cychwyn yn Ne Ddwyrain Cymru

70%

yn uwch na'r nifer o deithiau sy'n digwydd o Dde Ddwyrain Cymru i ranbarthau eraill o Gymru⁶⁶.

Mae Coridor De Cymru yn gysylltiad trafndiaeth strategol hanfodol rhwng Llundain, Bryste, Caerdydd a'r prif borthladd ynni yn Aberdaugleddau. Mae'n cwmpasu sawl dinas fawr, hybiau trafndiaeth, meysydd awyr a phorthladdoedd ac yn cael ei ddefnyddio gan filoedd o deithwyr trawsffiniol bob dydd.

Ar y rhwydwaith reilffyrdd, mae Caerdydd wedi'i gysylltu'n dda â Llundain ond ar hyn o bryd hi yw dinas fawr y DU sydd â chysylltiad lleiaf uniongyrchol, gyda llai o wasanaethau uniongyrchol i ddinasoedd mawr eraill y DU⁶⁷. Mae'r Adolygiad wedi gwneud argymhellion i wella cysylltedd Caerdydd trwy Goridor Gororau Cymru.

Ar y rhwydwaith ffyrdd, mae'r M4 yn llwybr strategol bwysig ar gyfer cyrchu porthladdoedd a chanolfannau poblogaeth mawr. Yn 2019, roedd oddeutu 100,000 o gerbydau⁶⁸ yn croesi'r Hafren bob dydd ar yr M4 a'r M48, gan gyfateb â lefelau uchel o gymudo rhwng De Cymru a Lloegr.

Cyfleoedd ar gyfer Gwelliant

Er bod Prif Linell y Great Western wedi'i thrydaneiddio i Gaerdydd yn ddiweddar, gyda threnau newydd a gwasanaethau cyflymach, mae problem tagfeydd brig ar yr M4. Mae hyn oherwydd lefel traffig uchel ar yr adegau brig, yn enwedig yn gysylltiedig â chymudo⁶⁹.

Yn ddiweddar, canslodd Llywodraeth Cymru ffordd liniaru arfaethedig yr M4 ac yn lle hynny cychwynnodd *Gomisiwn Burns*⁷⁰ sydd wedi nodi pecyn o welliannau arfaethedig mewn trafndiaeth gyhoeddus i hyrwyddo newid moddol a lleihau'r galw ar yr M4. Nododd y Comisiwn, oherwydd hyblygrwydd y car a'r gwahanol fathau o deithiau a wnaed, nad oedd yn bosibl i un opsiwn trafndiaeth gyhoeddus ddarparu dewis arall. Gwnaeth y Comisiwn gyfres o argymhellion trafndiaeth gyhoeddus fel rhan o "rwydwaith amgen" aml-foddol.

Asesodd y Comisiwn gost cyfalaf ei argymhellion rhwng £600 miliwn ac £800 miliwn dros ddeng mlynedd⁷¹, sy'n sylweddol llai na'r £1.4 biliwn y disgwyliid i ffordd liniaru'r M4 gostio⁷².

Mae'r Adolygiad hwn yn cymeradwyo argymhellion adroddiad Burns, y bydd Llywodraeth Cymru yn gyfrifol am gyflawni'r rhan fwyaf ohonynt. Rhaid monitro effaith yr ymyriadau hyn i sicrhau eu bod yn cael yr effaith a ddymunir ar dagfeydd ar y ffyrdd. Dylai Llywodraeth Cymru gadw'r opsiwn i gyflawni gwelliannau i'r M4, gan gynnwys y ffordd liniaru arfaethedig, ac ailedrych ar y penderfyniad hwn os nad yw'r gwelliannau'n lleihau tagfeydd yn ôl y disgwyl.

Mae croesfannau'r Hafren yn darparu'r prif gysylltiadau priffordd rhwng De Cymru a Lloegr. Peidiodd codi tollau ar groesfannau Hafren ym mis Rhagfyr 2018 ac mae eu symud wedi cynyddu'r traffig sy'n defnyddio'r croesfannau gan gynyddu tagfeydd ac amseroedd teithio ar draws y rhwydwaith ffyrdd ehangach. Mae hyn yn arbennig o amlwg ar ochr ddwyreiniol croesfan Hafren ar gyffyrdd yr M4, M5 a'r M32. Ar hyn o bryd mae National Highways yn datblygu pecyn o welliannau posibl o'r enw Pecyn Gwydnwch Hafren a fydd yn ceisio mynd i'r afael â'r materion hyn.

I wneud y mwyaf o'r buddion posibl o'r argymhellion a wnaed gan Gomisiwn Burns a'r gwelliannau ffyrdd arfaethedig i'r dwyrain o groesfan Hafren, dylid mabwysiadu dull aml-foddol, gyda chydweithio, i nodi'r ffordd orau o gyflawni'r cynlluniau ar wahân ond eto, cysylltiedig hyn. Dylid gwneud hyn fel mater o flaenoriaeth, o ystyried y problemau aciwt sydd eisoes i'w gweld ar y coridor hwn.



Argymhelliad

Dylai Llywodraeth y Deyrnas Unedig:

Cydnabod yr angen brys i leihau tagfeydd ar yr M4 a mabwysiadu dull aml foddol o goridor De Cymru trwy uwchraddio ac adeiladu gorsafoedd newydd ar Brif Linell De Cymru, gan gefnogi pecyn Llywodraeth Cymru o welliannau trafndiaeth gyhoeddus a chael gwared ar dagfeydd trwy dargedu gwelliannau ar gyffordd yr M4 / M5 i leddfu tagfeydd.

Mynediad i UKNET

Mae gan Faes Awyr Caerdydd fynediad trafndiaeth gyhoeddus wael gyda'r orsaf reilffordd agosaf yn daith o 3.3km o'r derfynfa. Yn 2019, roedd cerbydau preifat yn cyfrif am 87% o'r gyfran modd mynediad wyneb i Faes Awyr Caerdydd⁷³.

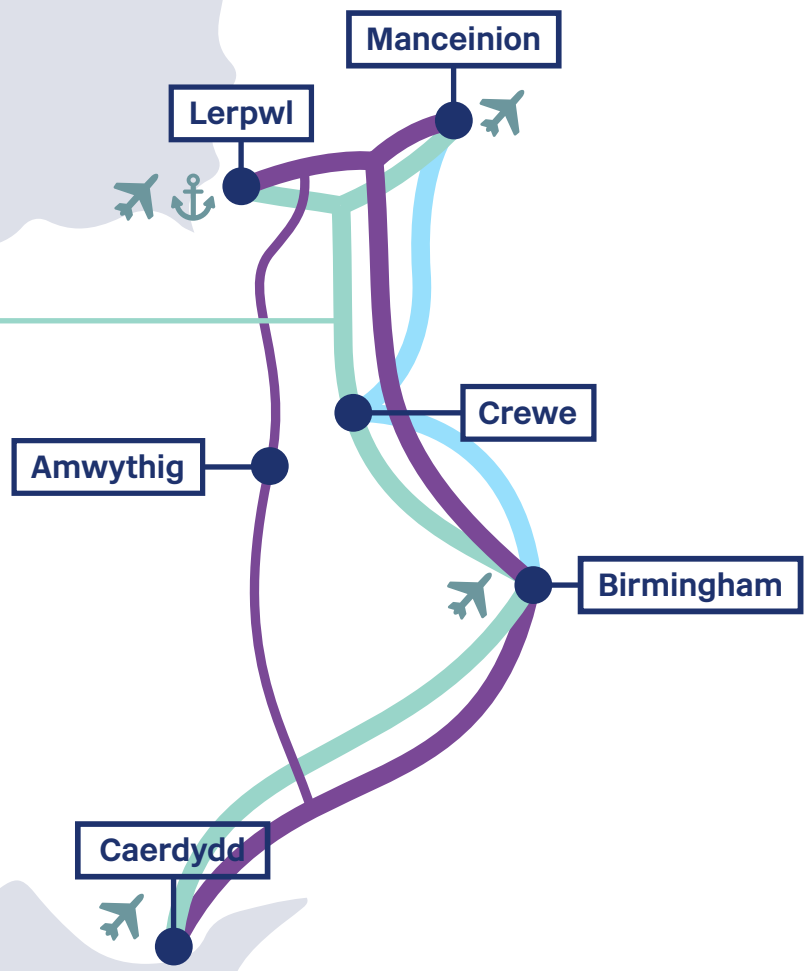
Disgwylir i wasanaethau trafndiaeth gyhoeddus i'r maes awyr gael eu gwella fel rhan o Fetro Rhanbarthol Prifddinas Caerdydd. Mae Llywodraeth Cymru a diwydiant yn cyflawni'r prosiect hwn mewn partneriaeth i ddatblygu rhwydwaith tramwy aml-foddol. Bydd hyn yn cynnwys gorsafoedd newydd, ffyrdd a datblygu rheilffordd ysgafn a bws cyflym tramwy⁷⁴.



Coridor Gororau Cymru



O'r 680,000 o deithiau rhynggranbarthol Cymru ar ddiwrnod penodol o'r wythnos, mae **75%** (510,000) yn drawsffiniol rhwng Cymru a Lloegr⁷⁵.



Mae'r ffin rhwng Cymru a Lloegr yn fandylllog gyda llawer o ffyrdd allweddol a llinell reilffordd Gororau Cymru yn croesi'r ffin dro ar ôl tro. Ar adeg cyfrifiad 2011, roedd bron i 76,000 o bobl yn croesi o Gymru i Loegr i weithio bob dydd gyda dros 44,000 yn mynd o Loegr i Gymru⁷⁶, tra bod llawer o deithiau rhwng De a Gogledd Cymru yn golygu teithio trwy Loegr. Mae llinell reilffordd Gororau Cymru a'r A49 yn darparu cysylltiadau allweddol rhwng De a Gogledd Cymru.

Cyfleoedd ar gyfer Gwelliant

Mae amseroedd teithio ar reilffyrdd yn gymharol hir ac mae'r gallu yn gyfyngedig rhwng Caerdydd a Birmingham. O'r dinasoedd mawr ym Mhrydain Fawr, Caerdydd sydd â'r lleiaf o gysylltiadau rheilffordd uniongyrchol â'r lleill⁷⁷.

Byddai gwelliannau i ansawdd ac ystod y cysylltiadau uniongyrchol rhwng Caerdydd a rhanbarthau mawr eraill, megis Swydd Efrog a Gogledd Ddwyrain Lloegr yn gwella cysylltedd prifddinas Cymru.



Argymhelliad

Dylai Llywodraeth y Deyrnas Unedig:

Datblygu pecyn o welliannau rheilffordd i gynyddu cysylltedd a lleihau amseroedd teithio rhwng Caerdydd, Birmingham a thu hwnt, a allai gynnwys gwell cerbydau, newidiadau i'r amserlen a gwell seilwaith.

Mynediad i UKNET

Mae Prif Linell Cambrian sy'n rhedeg o Aberystwyth drwodd i'r Amwythig ac yna ymlaen i Firmingham yn bwysig ar gyfer cysylltedd i gymunedau yng Nghanol Cymru sy'n cyrchu Lloegr. Mae'r Adolygiad yn cefnogi gwelliannau pellach o ran amllder a gallu i wella cysylltedd rhwng Canolbarth Cymru a Chanolbarth Lloegr.

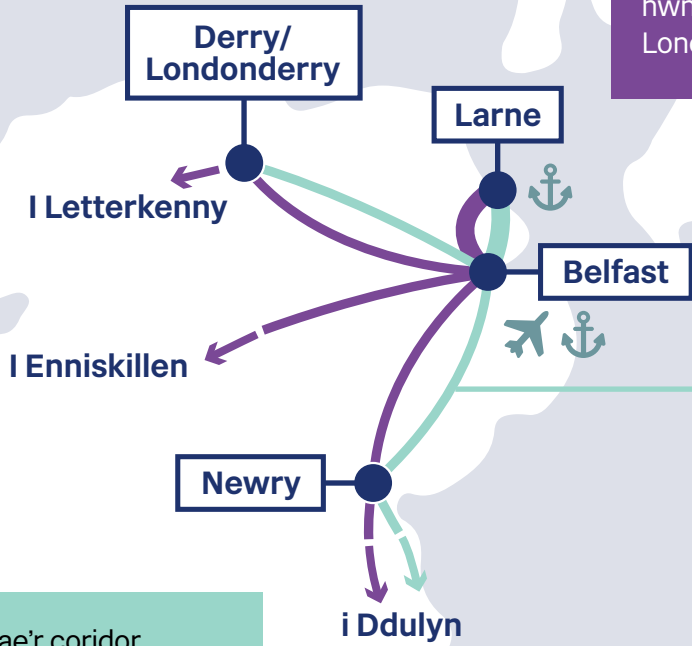
Mae'r A49 yn bwysig ar gyfer cysylltedd gogledd-de trwy'r Gororau Cymreig tra bod yr A5, A458 a'r A483 yn darparu cysylltiadau strategol rhwng Canolbarth Cymru, Swydd Amwythig a Gorllewin Canolbarth Lloegr. Byddai'r Adolygiad yn cefnogi unrhyw welliannau i allu a dibynadwyedd y ffyrdd hyn o ystyried eu pwysigrwydd ar gyfer cael mynediad i'r UKNET arfaethedig.

Codwyd ffordd osgoi Pant-Llanymynech gan nifer o randdeiliaid ac mae'n bwysig ar gyfer cysylltedd trawsffiniol yng Nghanolbarth Cymru. Mae'r Adolygiad yn croesawu cynnwys y cynllun ar y gweill o gynlluniau posib ar gyfer y drydedd *Strategaeth Buddsoddi Ffyrdd*⁷⁸.

Coridor Gogledd Iwerddon



O'r amcangyfrif o **110 million** o groesiadau ffin Gogledd Iwerddon a Gweriniaeth Iwerddon bob blwyddyn, mae **60%** ohonynt yn digwydd trwy bennau gorllewinol a deheuol y coridor hwn yn Derry / Londonderry a Newry⁷⁹.



Mae'r coridor hwn hefyd yn cysylltu'n uniongyrchol y ddwy ddinas fwyaf ar ynys Iwerddon.

Ar rwydwaith rheilffyrdd Gogledd Iwerddon, sy'n dilyn y coridor hwn yn fras, bu **15.1 miliwn** o deithiau teithwyr yn 2019/20 (i fyny 12.7% o'i gymharu â 2014/15)⁸⁰.

Mae coridor Gogledd Iwerddon yn cysylltu prif ganolfannau economaidd a phoblogaeth Gogledd Iwerddon â Belfast a Dilyn. Gogledd Iwerddon yw'r unig genedl yn y DU sydd wedi'i gwahanu'n ddaeryddol oddi wrth weddill y DU ac felly mae'n dibynnu ar gysylltedd awyr a morwrol i gael mynediad i Brydain Fawr.

Mae gweithgaredd economaidd gyda gweddill y DU yn arbennig o bwysig i Gogledd Iwerddon, gan gyfrif am hanner cyfanswm gwariant ymwelwyr sy'n dod i mewn⁸¹ a hanner cyfanswm gwerthiannau allanol nwyddau a gwasanaethau⁸² yn 2019.

Yn 2017, cyrhaeddodd 80% o'r 2.7 miliwn o ymwelwyr â Gogledd Iwerddon mewn awyren⁸³ ac amcangyfrifir bod cyfraniad economaidd hedfan domestig i economi Gogledd Iwerddon oddeutu £2 biliwn y flwyddyn⁸⁴ gyda gwasanaethau cludo nwyddau awyr yn gyfrifol am oddeutu 6% o'r holl weithgaredd economaidd yng Ngogledd Iwerddon⁸⁵.

Mae Porthladd Belfast hefyd yn ganolbwynt economaidd allweddol gan mai hwn yw'r porthladd mwyaf yn y DU ar gyfer cludo nwyddau domestig, gan drin 12 miliwn tunnell y flwyddyn⁸⁶, gyda llif sylweddol o deithwyr a nwyddau rhwng Belfast a Cairnryan. Fel y nodwyd yn adran coridor Sianel y Gogledd, mae'r Adolygiad yn argymhell y dylai Llywodraeth y DU gynnig cyllid i gefnogi uwchraddio'r A75 i wella teithiau rhwng Gogledd Iwerddon a Phrydain Fawr trwy'r porthladdoedd yn Cairnryan.

Mae Gogledd Iwerddon yn unigryw yn yr ystyr ei fod yn rhannu ffin tir â gwlad yn yr Undeb Ewropeaidd. Yn hynny o beth, dylid ystyried rhai elfennau o gysylltedd a darpariaeth trafndiaeth ar sail 'holl-ynys'.

Opportunities for Improvement

Mae pobl yng Ngogledd Iwerddon yn ddibynnol iawn ar geir i deithio. Mae angen gwella coridorau Belfast-Dilyn a Derry / Londonderry-Dilyn i wella cysylltedd gogledd-de ac i gefnogi teithio ymlaen i Brydain Fawr trwy borthladdoedd Gweriniaeth Iwerddon. Mae'r A5 yn arbennig o bwysig ar gyfer cysylltedd gogledd-orllewin a'r de ac mae angen ei uwchraddio'n sylweddol. Mae hyn wedi'i gynllunio

ond mae heriau cyfreithiol wedi ei ohirio sy'n golygu bod y gwaith adeiladu hefyd yn debygol o gael ei ohirio⁸⁷.

Mae trafndiaeth gyhoeddus yng Ngogledd Iwerddon wedi profi degawdau o danfuddsoddi⁸⁸, gan adael rhai elfennau o gludiant cyhoeddus yn methu â diwallu anghenion defnyddwyr presennol a darpar ddefnyddwyr yn ddigonol ac mae hyn yn cyfrannu at y ddibyniaeth ar drafndiaeth breifat yn hytrach na chluent cyhoeddus⁸⁹. Mae gan Gogledd Iwerddon rwydwaith rheilffyrdd llai helaeth na llawer o ranbarthau a chenhedloedd y DU.

Yn 2017/18, derbyniodd trafndiaeth a rheilffyrdd lleol yng Ngogledd Iwerddon gyllid o £84 y pen, yr isaf o holl genhedloedd y DU, ac ar 27% o wariant cyfartalog y DU⁹⁰. Mae Gweithrediaeth Gogledd Iwerddon wedi cydnabod effaith y bwlch cyllido hanesyddol hwn ac mae Adolygiad Cysylltedd yr Undeb yn disgwyl gweld cynlluniau ar sut yr eir i'r afael â hyn yn y ddogfen *Strategaeth Fuddsoddi ar gyfer Gogledd Iwerddon*⁹¹ sydd ar ddod.

Mae'r *Strategaeth Datblygu Ranbarthol 2035*⁹² a'r *Cynllun Rhwydwaith Trafndiaeth Strategol Rhanbarthol*⁹³ yn nodi'r rhwydwaith trafndiaeth strategol yng Ngogledd Iwerddon a'r angen i wella pyrth hanfodol a chysylltiadau trawsffiniol. Mae hyn yn tynnu sylw at bwysigrwydd y rhwydwaith trafndiaeth strategol a bod angen lefel o fuddsoddiad i'w gefnogi.

Fodd bynnag, ni fydd mynd i'r afael â materion cyllido blaenorol yn ateb cyflym na hawdd. Yn ogystal â chynllunio ac ariannu tymor hir, bydd angen i bobl deimlo bod opsiynau trafndiaeth gyhoeddus yn gyflym, yn fforddiadwy, yn ddiogel, yn fodern ac – yn hollbwysig – ar gael ar gyfer y teithiau a wnânt. Bydd hyn yn ei gwneud yn ofynnol i'r Weithrediaeth gyfuno o amgylch pib linell seilwaith trafndiaeth tymor hir gyda chefnogaeth Llywodraeth y DU i roi hyder y bydd cyllid ar gael i'w gyflawni.

Cyrhaeddodd

80%

o 2.7m o ymwelwyr

â Gogledd
Iwerddon mewn
awyren yn 2017⁹⁴.



Argymhelliad

Dylai Llywodraeth y Deyrnas Unedig:

Gefnogi Gweithrediaeth Gogledd Iwerddon i ddatblygu, ariannu a gweithredu piblinell hirdymor o welliannau i seilwaith.

Mae Gogledd Iwerddon wedi dioddef tanfuddsoddi hanesyddol yn ei rwydwaith rheilffyrdd a gall gwasanaethau fod yn brin, yn araf ac yn anaml. Hefyd, Gogledd Iwerddon yw'r unig ranbarth yn y DU ble nad oes rheilffyrdd wedi'u trydaneiddio.

Mae gogledd-orllewin Gogledd Iwerddon yn cael ei wasanaethu'n arbennig o wael gan reilffyrdd, ac mae hyn hyd yn oed yn fwy amlwg o'i gymharu â chysylltiadau â ac o'r de o'r ynys. Gall teithwyr deithio o Felfast i Ddulyn ar y trê'n mewn ychydig dros ddwy awr tra ei bod yn cymryd tua'r un amser i deithio rhwng Belfast a Derry / Londonderry⁹⁶ er ei fod yn bellter sylweddol fyrrach. Mae hi ddwywaith mor gyflym i deithio ar y ffordd rhwng Belfast a Derry/Londonderry nag ar reilffordd.

Gwnaed dros dair miliwn o deithiau ar reilffordd Derry / Londonderry yn 2019⁹⁷ sy'n dangos galw clir am gysylltiadau trafndiaeth dda yn ôl ac ymlaen i'r rhanbarth hwn. Mae'r Adolygiad yn croesawu mentrau sydd â'r nod o wella cysylltedd yng ngogledd-orllewin Gogledd Iwerddon gan gynnwys yr astudiaeth ddichonoldeb a gomisiynwyd gan Adran Seilwaith Gogledd Iwerddon i gynyddu amleddau gwasanaeth i bob hanner awr ar reilffordd Derry / Londonderry i Felfast⁹⁸.

£2bn

y flwyddyn

Amcangyfrif o'r cyfraniad
economaidd hedfan domestig
i economi Gogledd Iwerddon⁹⁵.



Ers y 1950au, mae rhwydwaith rheilffyrdd Gogledd Iwerddon wedi'i dorri o 754 i 297 milltir⁹⁹. Mae llawer o gymunedau yn parhau i fod ar wahân i'r rhwydwaith reilffyrdd ar ôl cau eu llinell reilffordd neu orsaf leol fwy na phum degawd yn ôl.

Yn gynnar yn 2020, lansiodd Llywodraeth y DU'r *Gronfa Adfer Eich Rheilffordd*¹⁰⁰ gwerth £500 miliwn i gefnogi cymunedau yng Nghymru a Lloegr i ddatblygu cynigion i adfer gwasanaethau lleol a gaewyd yn flaenorol ac adfer gorsafoedd. Nid oes cynllun o'r fath yn bodoli yng Ngogledd Iwerddon er gwaethaf yr angen amlwg am well rheilffyrdd a milltiroedd o gyn coridorau rheilffyrdd.



Argymhelliad

Dylai Llywodraeth y Deyrnas Unedig:

Cytuno â Gweithrediaeth Gogledd Iwerddon ar gynllun a chyllid i uwchraddio'r rheilffordd ar goridor Gogledd Iwerddon, gan gynnwys gwell cysylltedd â'r tri maes awyr a phorthladd, ac i ac o Felfast a Derry/Londonderry, ac archwilio'r potensial i ailagor llinellau caeedig.

Mae cysylltiadau trawsffiniol â Gweriniaeth Iwerddon yn allweddol gyda bron i 300,000 o groesfannau ffin yn cael eu gwneud bob dydd o'r wythnos¹⁰¹. Byddai gwell cysylltedd trawsffiniol yn cryfhau cysylltiadau economaidd ac yn adeiladu cystadleurwydd ar draws yr holl ynys Iwerddon.

Fel yr amlygwyd uchod, mae amgylchiadau unigryw Gogledd Iwerddon yn golygu ei bod yn hanfodol i Weithrediaeth Gogledd Iwerddon a Llywodraeth y DU weithio'n agos gyda Gweriniaeth Iwerddon i gynllunio, datblygu a gweithredu dull strategol ar gyfer cysylltedd trafndiaeth sy'n cefnogi teithio trawsffiniol a theithiau i ac o Loegr, yr Alban a Chymru.

Mae'r Adolygiad yn nodi'n benodol y cyfle cadarnhaol a ddarperir gan yr *Adolygiad Rheilffordd Strategol Holl-Ynys*¹⁰² sy'n deillio o ymrwymadau a wnaed yn y Dêl Degawd Newydd, Ymagwedd Newydd. Bydd yr Adolygiad hwn yn ystyried y ffordd orau o wella cysylltedd rheilffyrdd rhanbarthol a strategol ar draws ynys Iwerddon ac mae'n ddarn o waith ar y cyd gan Weithrediaeth Gogledd Iwerddon a Llywodraeth Iwerddon.

Bydd yr *Adolygiad Rheilffordd Strategol Holl Ynys* yn ceisio mynd i'r afael â llawer o'r materion allweddol a nodwyd gan Adolygiad Cysylltedd yr Undeb i gefnogi twf, swyddi, tai a chydlyniant cymdeithasol. Dylai Llywodraeth y DU gefnogi Gweithrediaeth Gogledd Iwerddon i gyflawni argymhellion seilwaith trafndiaeth sy'n deillio o'r gwaith hwn.



Argymhelliad

Dylai Llywodraeth y Deyrnas Unedig:

Darparu cyllid ac arbenigedd prosiect mawr i Weithrediaeth Gogledd Iwerddon i gefnogi eu gwaith gyda Gweriniaeth Iwerddon mewn perthynas â'r *Adolygiad Rheilffyrdd Strategol Holl Ynys* a'i weithrediad, gan gynnwys cysylltedd rhwng Belfast a Dilyn, rhwng Derry/Londonderry a Gogledd Orllewin Iwerddon, ac yn ôl ac ymlaen i'r tri maes awyr a'r porthladdoedd.

Mynediad i UKNET

Mae meysydd awyr Gogledd Iwerddon yn nodau seilwaith trafndiaeth allweddol; mae'r *Strategaeth Datblygu Rhanbarthol*¹⁰³ wedi eu nodi fel cyfnewidfeydd trafndiaeth o bwysigrwydd strategol sy'n hanfodol ar gyfer datblygu economaidd, dosbarthu nwyddau a chynhyrchu cyflogaeth.

Er gwaethaf hyn, mae opsiynau mynediad wyneb i feysydd awyr Gogledd Iwerddon yn gyfyngedig heb unrhyw orsafoedd rheilffordd gyfleus yn unrhyw un o feysydd awyr Gogledd Iwerddon er bod gan bob un llinell reilffordd yn agos iawn. Canlyniad hyn yw mai teithio mewn car yw'r brif ffordd i bobl deithio i feysydd awyr yng Ngogledd Iwerddon¹⁰⁴. Yn 2019, roedd mynediad mewn car a thacsi yn cyfrif am oddeutu 90% o'r holl gyfran modd mynediad wyneb yn ddau faes awyr Belfast tra bod cyfran y modd rheilffordd oddeutu 0.5%¹⁰⁵. Hefyd nid oes gorsafoedd rheilffordd yn unrhyw un o borthladdoedd Gogledd Iwerddon.

Yn ogystal â chyfranddaliadau modd trafndiaeth gyhoeddus wael ar gyfer mynediad i feysydd awyr, dim ond 6% o weithwyr sy'n cymudo gan ddefnyddio trafndiaeth gyhoeddus tra bod 82% yn teithio i'r gwaith mewn car¹⁰⁶, yr uchaf o unrhyw ranbarth yn y DU. Wrth deithio i'r gwaith ym Mhrydain Fawr, mae trafndiaeth gyhoeddus yn cael ei defnyddio gan 18% o weithwyr a dim ond 68% o weithwyr sy'n cymudo mewn car¹⁰⁷.

Mae'r Adolygiad yn croesawu cynnwys cysylltiadau rheilffordd uniongyrchol â meysydd awyr a phorthladdoedd Gogledd Iwerddon o fewn cylch gwaith yr *Adolygiad Rheilffordd Strategol Holl-Ynys*¹⁰⁸.

Canran y gweithwyr sy'n cymudo gan ddefnyddio trafndiaeth gyhoeddus:

Gogledd Iwerddon

6%



Prydain Fawr

18%



Canran y gweithwyr sy'n teithio i'r gwaith mewn car:

Gogledd¹⁰⁹

82%



Prydain Fawr¹¹⁰

68%





3

Rhan 3
**Cryfhau'r
rhwydwaith**

Cryfhau'r rhwydwaith

Hedfanaeth

Mae hedfan domestig yn arbennig o bwysig i Ogledd Iwerddon a rhanbarthau mwy gogleddol yr Alban ac mae hefyd yn allweddol ar gyfer cysylltu â theithio rhyngwladol. Mae meysydd awyr wedi'u nodi fel elfennau allweddol UKNET ac mae cefnogaeth ar gyfer cysylltiadau hedfan â'r hybiau trafndiaeth hyn yn hanfodol ar gyfer gweithrediad llwyddiannus UKNET.

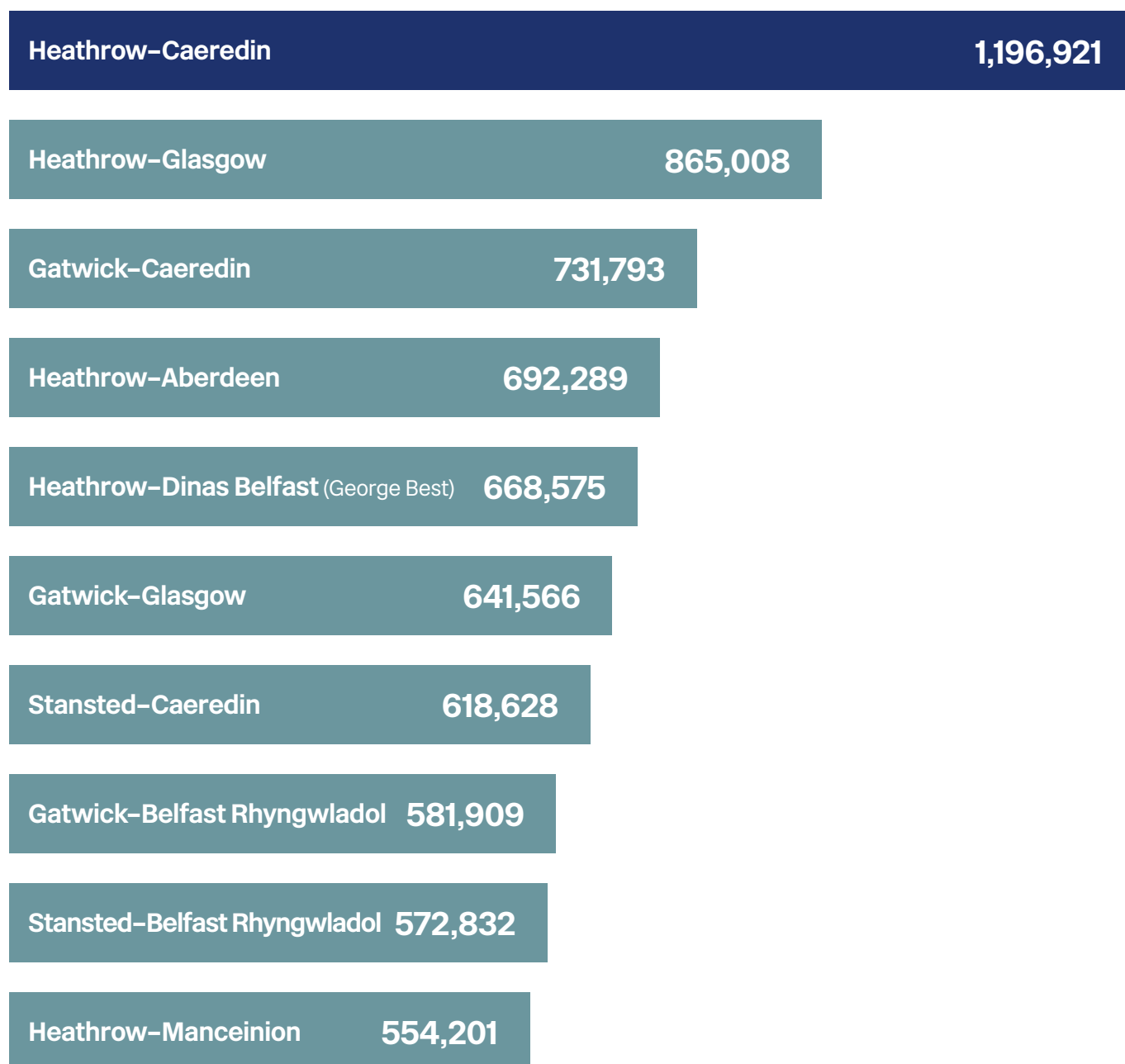
Mae hedfan domestig wedi dioddef o rai heriau sylweddol yn ystod y blynyddoedd diwethaf gyda chwymp Flybe a Stobart Air yn creu anawsterau gwirioneddol i bobl sy'n ceisio teithio yn ddomestig yn y DU. Gwaethygyd hyn gan y pandemig COVID-19 sydd wedi lleihau'r galw tymor byr yn sylweddol am hediadau domestig, gan leihau amllder gwasanaethau a nifer y llwybrau a rhoi mwy o gwmnïau hedfan mewn perygl o gael anawsterau ariannol difrifol, yn enwedig tra bo'r goblygiadau tymor hir o'r pandemig yn ansicr.

Er mai dim ond 1.2% o gyfanswm yr allyriadau trafndiaeth ddomestig yw teithio awyr domestig¹¹¹, mae'n llygrydd sylweddol o'i ystyried ar sail pob taith. Bydd teithiau rhwng Llundain a Glasgow mewn awyren yn cynhyrchu mwy na phum gwaith cymaint o allyriadau nwyon tŷ gwydr fesul teithiwr na'r siwrnai gyfatebol ar reilffordd¹¹². Bydd datgarboneiddio'r sector yn her sylweddol o'i gymharu â sectorau eraill oherwydd heriau technegol ac ansicrwydd hedfan heb ddim allyriadau ac oherwydd y cynnydd disgwylidig yn y galw gan deithwyr¹¹³.

Mae'r Adolygiad yn cydnabod yr angen i gefnogi llwybrau domestig lle nad oes dewis arall ar gyfer rheilffyrdd na ffyrdd, wrth gydbwysu hyn â strategaethau i ddatgarboneiddio'r sector hedfan a chefnogi uchelgeisiau hinsawdd Llywodraeth y DU.



Y 10 llwybr awyr teithwyr domestig uchaf yn 2019



Llwybrau Rhwymedigaeth Gwasanaethau Cyhoeddus

Mae yna llwybrau awyr yn y DU sy'n hanfodol ar gyfer cysylltedd ledled y DU, ond nad ydynt o bosibl yn fasnachol hyfyw oherwydd galw annigonol. Gall Llywodraeth y DU a'r gweinyddiaethau datganoledig ddewis cefnogi'r llwybrau hyn trwy drefniadau 'rhwymedigaeth gwasanaeth cyhoeddus' (RGC) sy'n darparu cymorthdaliadau ariannol i alluogi cwmnïau hedfan i weithredu'r rhain heb wneud colled.

Mae'r rheolau cyfredol ond yn caniatáu ar gyfer y RGCau hyn ar sail gyfyngedig¹⁴. Mae hyn yn golygu mai dim ond llwybrau sy'n rhedeg yn ôl ac ymlaen i Lundain ac sy'n cael eu gweithredu gan un cwmni hedfan yn unig sy'n gymwys i gael cymorth, sy'n cyfyngu ar eu hehangder, dewis y defnyddiwr a chystadleuaeth. Ar hyn o bryd nid yw Llywodraeth y DU yn darparu cymorth ariannol ar gyfer llwybrau nad ydynt yn gweithredu i Lundain neu oddi yno. Mae gan y gweinyddiaethau datganoledig y gallu i gefnogi llwybrau RGC sydd wedi'u cynnwys yn gyfan gwbl o fewn eu cenedl, fel y mae Llywodraeth yr Alban wedi gwneud yn helaeth. Mae llwybrau o genedl arall o'r DU i ac o Loegr yn dod o dan ganllawiau presennol y DU.

Amlygodd mwyafrif o randdeiliaid hedfan y canllawiau RGC cyfredol fel rhwystr i wella cysylltedd ledled y DU. Galwodd pawb am adolygu'r canllawiau er mwyn caniatáu datblygu'r RGCau agored a fyddai'n cefnogi llwybrau penodol trwy gael gwared ar TTA a chaniatáu i sawl cwmni hedfan weithredu, gan alluogi cystadleuaeth am wasanaethau. Oherwydd efallai na fyddai'r llwybrau hyn wedi cael eu gweithredu yno fel arall ni fyddai unrhyw goll ddilynol mewn refeniw treth o gael gwared ar TTA. Mae rhanddeiliaid hefyd wedi galw am ddatblygu RGCau rhanbarth i ranbarth a fyddai'n gweithredu rhwng rhanbarthau y tu allan i Lundain.

Felly mae cyfle i Lywodraeth y DU gefnogi'r diwydiant hedfan trwy ryddfrydoli'r dull o ymdrin â RGCau. Byddai datblygu RGCau rhanbarth i ranbarth ac agored yn cryfhau cysylltedd rhwng gwahanol rannau o'r DU y tu allan i Lundain a De Ddwyrain Lloegr, gan ddarparu mwy o fuddion i ranbarthau sydd â lefelau is o gynhyrchiant a chefnogi agenda codi'r gwastad Llywodraeth y DU.

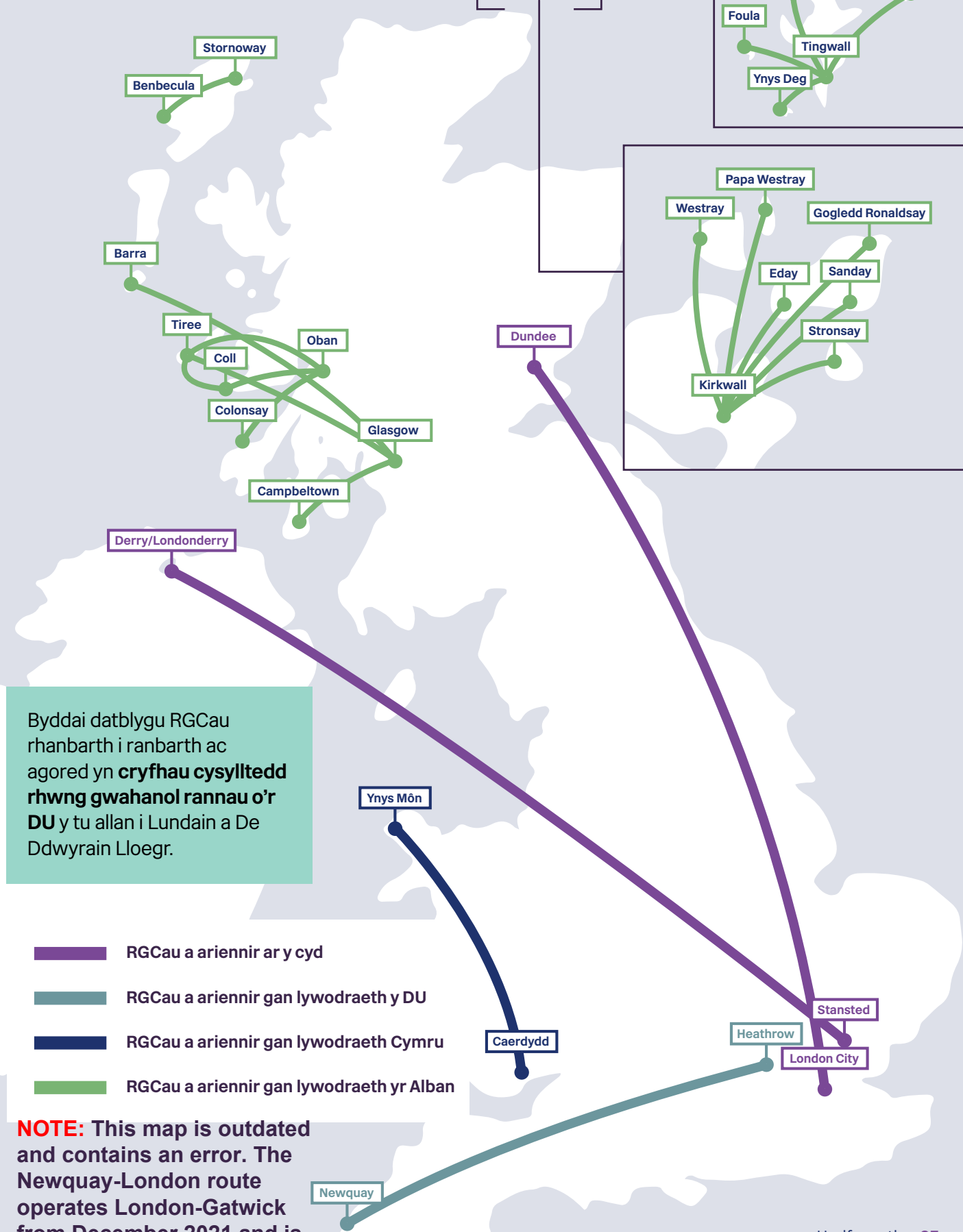


Argymhelliad

Pan fo teithiau'n rhy hir i gael eu cymryd yn rhesymol ar y ffordd neu'r rheilffordd, dylai Llywodraeth y DU:

Adolygu'r rheolau cymhorthdal presennol ar gyfer hedfan domestig i ganiatáu cefnogaeth ar gyfer llwybrau rhwng gwahanol ranbarthau'r DU (yn hytrach nag i Lundain ac oddi yno yn unig) ac i ganiatáu.

Llwybrau RGC domestig ar waith



Byddai datblygu RGCau rhanbarth i ranbarth ac agored yn **cryfhau cysylltedd rhwng gwahanol rannau o'r DU** y tu allan i Lundain a De Ddwyrain Lloegr.

- RGCau a ariennir ar y cyd
- RGCau a ariennir gan lywodraeth y DU
- RGCau a ariennir gan lywodraeth Cymru
- RGCau a ariennir gan lywodraeth yr Alban

NOTE: This map is outdated and contains an error. The Newquay-London route operates London-Gatwick from December 2021 and is jointly funded. This graphic is being updated.

Treth Teithwyr Awyr

Mae Treth Teithwyr Awyr (TTA) yn gwneud hedfan yn ddomestig yn anghymesur yn ddrytach na hedfan yn rhyngwladol gan fod y dreth yn cael ei gosod ar siwrne allan ac i mewn hediadau domestig. Codwyd hyn gan randdeiliaid fel rhwystr economaidd i deithio domestig, yn enwedig ar gyfer teithio i ac o Ogledd Iwerddon a rhanbarthau eraill heb opsiynau ffordd a rheilffordd hyfyw ac amgen.

Mae TTA yn cael effaith anghymesur ar gysylltedd â Gogledd Iwerddon oherwydd ei ddibyniaeth ar hedfan am gysylltedd â Phrydain Fawr ac oherwydd bod y rhanbarth yn rhannu ffin tir â Gweriniaeth Iwerddon sydd ddim yn codi treth gyfatebol ar unrhyw hediadau¹¹⁵.

Yn yr alwad am dystiolaeth, dyfynnwyd gosod TTA fel rhwystr ar gyfer sicrhau llwybrau newydd i Ogledd Iwerddon, o gofio y gall cwmnïau hedfan sefydlu llwybrau yng Ngweriniaeth Iwerddon heb gymhwyso'r dreth a bod llawer o bobl sy'n byw yng Ngogledd Iwerddon yn gallu cyrchu Maes Awyr Dulyn yn hawdd ac yn gymharol gyflym. Yn 2019, hedfanodd 26% o'r holl bobl yng Ngogledd Iwerddon a oedd yn hedfan i gyrchfannau Ewropeaidd trwy Ddilyn. Mae'r ffigur hwn hyd yn oed yn uwch ar gyfer gyrchfannau yn yr UDA (70%), Canada (74%), India (67%) a gweddill y byd (48%)¹¹⁶.

Yn yr adroddiad interim, a gyhoeddwyd ym mis Mawrth 2021, nododd yr Adolygiad yr angen i Lywodraeth y DU ystyried TTA domestig a'i effaith ar hedfan domestig. Yn dilyn hynny, lansiodd Trysorlys EM ymgynghoriad¹¹⁷ ar y posibilrwydd o ddiwygio treth hedfan gyda ffocws penodol ar ddiwygio TTA ar gyfer hediadau domestig.

Mae Llywodraeth y DU yn ceisio sicrhau bod treth hedfan yn cefnogi cysylltedd domestig a rhyngwladol, yn cyd-fynd ag ymrwymïadau amgylcheddol y DU ac yn galluogi'r sector hedfan i wneud cyfraniad teg i gyllid cyhoeddus. Ar hyn o bryd TTA yw'r brif dreth ar hedfan. Mae'r Adolygiad yn croesawu ymrwymiad Trysorlys EM i adolygu TTA domestig.

Yr opsiwn a ffafrir gan Lywodraeth y DU ar gyfer diwygio treth hedfan yw cyflwyno band TTA newydd ar gyfer hediadau domestig, lle byddai cyfradd TTA yn is na'r band rhyngwladol byrraf. Mae hyn yn cael ei ystyried yn ddatrysiaid llai cymhleth nag rhoi eithriad ar y daith yn ôl sydd hefyd wedi'i gynnig¹¹⁸.

Mae TTA wedi'i osod ar gyfradd uwch ar hediadau o fwy na 2000 o filltiroedd ond yng nghyd-destun hedfan domestig y DU, lle nad oes unrhyw lwybrau'n fwy na'r pellter hwn, nid oes gwahaniaeth yn y gyfradd TTA rhwng hediadau hirach a byrrach¹¹⁹. Nid oes cysylltiad ag allyriadau carbon o hedfan domestig ac nid yw'r dreth yn cyfrif am effeithlonrwydd awyren felly ni ddylid ei hystyried yndreth amgylcheddol.

Mae rhanddeiliaid wedi awgrymu y byddai creu eithriad ail daith o TTA ar gyfer hediadau domestig yn cefnogi'r diwydiant i wella o effaith y pandemig COVID-19 ac y byddai'n dod â hediadau domestig yn unol â rhai rhyngwladol. Dewis arall yw disodli TTA â threth fesul awyren yn seiliedig ar allyriadau awyren er i hyn gael ei archwilio gan y Llywodraeth glymblaid yn 2010 a chanfuwyd ei bod yn anodd yn gyfreithiol. Mae'n werth nodi serch hynny bod Llywodraeth y DU wedi nodi o'r blaen y byddai refereniw o dreth fesul awyren oddeutu £520 miliwn yn uwch na'r refereniw cyfatebol o TTA yn 2010–11¹²⁰.

Bydd ymgynghoriad Llywodraeth y DU ar dreth hedfan yn ystyried y materion hyn yn fanwl ond mae'r Adolygiad yn annog Llywodraeth y DU i ystyried yn llawn yr angen i amrywio TTA ar gyfer llwybrau lle nad oes dewisiadau amgen rhesymol ar gyfer ffyrdd neu reilffyrdd.

14 Argymhelliad

Pan fo teithiau'n rhy hir i gael eu cymryd yn rhesymol ar y ffordd neu'r rheilffordd, dylai Llywodraeth y DU:

Lleihau cyfradd y dreth hedfan ddomestig.

Cysylltedd Domestig ym Meysydd Awyr Llundain

Mae cysylltiadau domestig â meysydd awyr Llundain ac oddi yno wedi lleihau'n sylweddol dros amser ac mae'r slotiau hyn wedi'u cymryd gan gysylltiadau rhyngwladol. Yn 1990, gwasanaethwyd 18 llwybr domestig o Heathrow o gymharu â 7 yn 2015¹²¹2015¹²¹21a gwelwyd gostyngiad tebyg ym mhob maes awyr arall yn Llundain ar wahân i Ddinas Llundain¹²².

Mae'r diffyg capasiti slot hwn wedi arwain at gydgrynhoad ymhlith cwmnïau hedfan, gan leihau amllder a chystadleuaeth ar lwybrau domestig.

Nododd rhanddeiliaid hedfan y mater hwn fel rhwystr allweddol i wella cysylltedd domestig rhwng rhannau eraill o'r DU a Llundain.

Mae cyfle yma i Lywodraeth y DU fabwysiadu dull mwy ymyriadol o aseinio slot ym meysydd awyr Llundain i gefnogi llwybrau domestig lle nad oes dewis arall o ffordd neu reilffordd hyfyw.

15 Argymhelliad

Pan fo teithiau'n rhy hir i gael eu cymryd yn rhesymol ar y ffordd neu'r rheilffordd, dylai Llywodraeth y DU:

Ymyrryd wrth neilltuo slotiau ym meysydd awyr Llundain i ddarparu mwy.

Gostyngiad mewn llwybrau domestig ers 1990

Heathrow¹²³

18 → **7**
1990 2015

Stansted¹²⁴

35 → **27**
1990 2019

Luton¹²⁵

27 → **13**
1990 2015

Gatwick¹²⁶

19 → **11**
1990 2019

Datgarboneiddio a Dyfodol Hedfan

Ym mis Gorffennaf 2021, cyhoeddodd yr Adran Drafndiaeth yr *Ymgynghoriad Jet Zero: ymgynghoriad ar ein strategaeth ar gyfer hedfan sero net*¹²⁷, ochr yn ochr â'r *Cynllun Datgarboneiddio Trafndiaeth*¹²⁸. Mae hyn yn cynnwys yr uchelgais i gael llwybrau allyriadau sero yn cysylltu gwahanol rannau o'r DU erbyn 2030 ac ymrwymiad i asesu dichonoldeb gwasanaethu llwybrau RGC â hedfan carbon isel. Mae'r Adolygiad yn croesawu'r ymrwymadau a wnaed yn y ddau gyhoeddiad i gyflymu'r nifer sy'n defnyddio tanwydd hedfan cynaliadwy (THCau) a datblygu awyrennau allyriadau isel a sero.

Mae'r Adran Drafndiaeth yn cefnogi *prosiect FlyZero*¹²⁹, a fydd yn nodi cynllun ar gyfer sut y gall y DU gyfrannu at awyren allyriadau sero erbyn 2030. Dylai Llywodraeth y DU ystyried llwybrau domestig fel ymgeiswyr cryf ar gyfer awyrennau rhannol drydanol a THCau gan fod yr heriau peirianeg yn llai amlwg ar gyfer awyrennau llai a llwybrau byrrach¹³⁰.

Ar gyfer hediadau domestig a theithio byr, bydd THC yn gam tuag at awyrennau allyriadau sero ac ar hyn o bryd mae Llywodraeth y DU yn ymgynghori ar bolisiau a allai weld tanwydd jet yn cynnwys hyd at 10% THC erbyn 2030 a hyd at 75% THC erbyn 2050¹³¹.

Mae cystadleuaeth *Green Fuels, Green Skies*¹³² Llywodraeth y DU yn darparu £15 miliwn yn 2021-22 i gefnogi datblygiad cynnar gweithfeydd cynhyrchu THC yn y DU. Ym mis Gorffennaf 2021, cyhoeddodd Llywodraeth y DU wyth prosiect yng Nghymru a Lloegr sydd ar y rhestr fer ar gyfer cyfran o'r cyllid hwn¹³³. Roedd y gystadleuaeth yn agored i'r DU gyfan, ond ni dderbyniwyd unrhyw gynigion gan gwmnïau yng Ngogledd Iwerddon.

Mae cyfle allweddol i sefydlu ffatri THC yng Ngogledd Iwerddon, o ystyried pwysigrwydd hedfan ar gyfer cysylltedd Gogledd Iwerddon â Phrydain Fawr. Mae amaethyddiaeth yn un o brif sectorau economi Gogledd Iwerddon¹³⁴ a gallai gefnogi cynhyrchu gan y gellir defnyddio biomas o weddillion amaethyddol neu gnydau penodol¹³⁵ fel porthiant. Gellir cynhyrchu THC hefyd gan ddefnyddio technoleg hydrogen sy'n cael ei archwilio yng Ngogledd Iwerddon ar hyn o bryd trwy fentrau fel rhaglen £66 miliwn Adran Seilwaith Gogledd Iwerddon ar gyfer bysiau sero ac allyriadau isel¹³⁶ a datblygiad Dŵr Gogledd Iwerddon o electroleiddiwr un-megawat mewn sefydliad gwaith trin dŵr gwastraff¹³⁷.

Gallai cael sefydliadau THC yn y rhannau hynny o'r Deyrnas Unedig sy'n arbennig o ddibynnol ar hedfan ar gyfer cysylltedd domestig gefnogi datgarboneiddio'r sector hedfan domestig yn y tymor canolig.

16 Argymhelliad

Dylai Llywodraeth y Deyrnas Unedig:

Hybu'r defnydd o danwydd cynaliadwy a thechnolegau allyriadau sero ar hedfan domestig trwy gyfuniad o gymhellion, buddion treth a chymorthdaliadau i wneud y DU yn arweinydd byd wrth ddatblygu'r tanwyddau a'r technolegau hyn.

17 Argymhelliad

Dylai Llywodraeth y Deyrnas Unedig:

Cefnogi datblygiad gweithfeydd tanwydd hedfan cynaliadwy mewn rhannau o'r Deyrnas Unedig sy'n arbennig o ddibynnol ar hedfan ar gyfer cysylltedd domestig.



Cryfhau'r rhwydwaith

Morwrol

Mae porthladdoedd a'r nwyddau sy'n mynd drwyddynt yn yrwyr cryf o dwf cenedlaethol a lleol ac mae gwell cysylltedd â'r hybiau economaidd hanfodol hyn yn rhoi cyfle ar gyfer twf, swyddi, tai a gwell cydlyniant cymdeithasol.

Mae cludo nwyddau domestig yn cyfrif am 19% o'r holl draffig sy'n cael ei drin gan borthladdoedd y DU, sy'n gyfanswm o 92 miliwn tonnelli¹³⁸. Mae'r rhan fwyaf o'r traffig hwn yn symud o un pwynt yn y DU i un arall, er bod rhywfaint hefyd ar gyfer cyrchfannau alltraeth fel rigiau olew. Mae cyfran sylweddol o nwyddau domestig yn symud ar draws Môr Iwerddon i ac o Ogledd Iwerddon, gyda Belfast yn borthladd mwyaf y DU ar gyfer cludo nwyddau môr¹³⁹.

Yr her o gysylltu porthladdoedd â'r rhwydwaith trafndiaeth ehangach oedd un o'r themâu allweddol a nodwyd gan ymatebwyr i alwad yr Adolygiad am dystiolaeth. Codwyd gallu a gwynwch yr A75 a hefyd yr A77 sawl gwaith gan wahanol randdeiliaid. Roedd materion eraill a nodwyd gan randdeiliaid yn cynnwys yr angen i wella cysylltedd rheilffyrdd â phorthladdoedd ar gyfer cludo nwyddau a chynyddu mesurydd cludo nwyddau rheilffordd y DU i W12, lle bo hynny'n bosibl, i gefnogi symudiad cynwysyddion cludo môr dwfn.

Mae

500m

tunnell o nwyddau y flwyddyn yn cael eu trin gan borthladdoedd y DU¹⁴⁰.



101,000

o swyddi a gefnogir yn y sector morwrol gan Borthladdoedd y DU¹⁴¹.




39%

amcangyfrif o gynnydd
mewn tunelodd
porthladdoedd
erbyn 2050¹⁴².


£1.5bn

cyfraniad
porthladdoedd
y DU y flwyddyn
mewn trethi¹⁴³.



Buddsoddiad a Gynlluniwyd

Cydnabyddir bod cysylltedd porthladdoedd yn bwysig gan Lywodraeth y DU a'r gweinyddiaethau datganoledig. Yn Lloegr, mae Llywodraeth y DU eisoes yn gwneud gwaith sylweddol gyda chynlluniau ffyrdd a rheilffyrdd allweddol yn cael eu cyflawni. Mae'r rhain yn cynnwys y gwelliannau i'r A160 ac A180 i gefnogi Porthladd Immingham, datblygiad yr A5036 i wella mynediad i Borthladd Lerpwl¹⁴⁴ a buddsoddwyd £235 miliwn yn uniongyrchol i dyfu cludo nwyddau ar reilffyrdd dros *Gyfnod Rheoli 5 (2014-19) trwy'r Gronfa Rhwydwaith Cludo Nwyddau Strategol*¹⁴⁵.

Mae Llywodraeth Cymru wedi ymrwymo i ystyried porthladdoedd fel rhan o ddull integredig ehangach o gynllunio trafndiaeth ac mae *Llwybr Newydd: Strategaeth Drafnidiaeth Cymru 2021*¹⁴⁶ yn ymrwymo i hyrwyddo symudiad moddol i forwrol domestig.

Mae cysylltedd porthladdoedd wedi cael ei gydnabod fel blaenoriaeth gan Weithrediaeth Gogledd Iwerddon ac, fel y dywedwyd yn gynharach, bydd yn cael ei ystyried fel rhan o'r *Adolygiad Rheilffordd Strategol Holl Ynys*.

Yn ddiweddar, mae Llywodraeth y DU wedi cyhoeddi y bydd cyfres o borthladdoedd rhydd yn cael eu creu yn Lloegr ac yn ceisio annog eu sefydlu yn holl genhedloedd y DU. Bydd y rhain yn anelu at hyrwyddo masnach i gynhyrchu twf lleol. Mae'n bwysig bod y rhain wedi'u cysylltu'n ddigonol â'r UKNET arfaethedig ac o'r herwydd maent wedi'u nodi fel canolfannau economaidd allweddol gan yr Adolygiad.





Argymhelliad

Dylai Llywodraeth y Deyrnas Unedig:

Gwella cysylltedd â phorthladdoedd ledled y Deyrnas Unedig trwy wella cysylltiadau cludo nwyddau ar reilffyrdd a chynyddu potensial porthladdoedd rhydd trwy fuddsoddi mewn gwell cysylltedd i'r hybiau economaidd hyn ac oddi yno.

Er nad yw'r adroddiad hwn ond yn darparu trosolwg manwl o'r coridorau hynny sy'n arbennig o berthnasol i gysylltedd yr Undeb, mae'r Adolygiad yn cydnabod bod coridorau eraill yn arbennig o bwysig ar gyfer porthladdoedd a chludo nwyddau ac ar gyfer teithio ymlaen. Mae'r rhain yn cynnwys llwybrau traws gwlad o Lerpwl i ranbarth Humber ac o Southampton i'r 'Triangl Aur'.

Mae ffocws yr Adolygiad ar gysylltiadau strategol y DU ac nid yw'r cylch gorchwyl yn ymestyn i wasanaethau achub neu ranbarthol. Fodd bynnag, mae'r Adolygiad yn cydnabod y materion sy'n wynebu cymunedau sy'n byw mewn ardaloedd anghysbell, y mae llawer ohonynt yn dibynnu ar deithio morwrol i gael mynediad at swyddi a gwasanaethau ac i gwrdd â ffrindiau a theulu. Mae sawl rhanddeiliad wedi codi pryderon ynghylch dibynadwyedd, amllder a chynhwysedd cysylltiadau fferi i ac o ynysoedd yr Alban, ac i ac o Ynys Wyth. Mae'r Adolygiad yn croesawu *Cynllun Cyflenwi Strategaeth Drafndiaeth Genedlaethol*¹⁴⁷, diweddar Llywodraeth yr Alban, a oedd yn cynnwys £580 miliwn o gyllid arfaethedig i gefnogi gwell cysylltedd ynysoedd.

Morwrol Glân

Cludiant morwrol ar hyn o bryd yw'r ffordd fwyaf carbon effeithlon i symud cludo nwyddau a phobl. Fodd bynnag, oherwydd maint a graddfa'r diwydiant, mae llongau domestig yn cynhyrchu mwy o allyriadau nwyon tŷ gwydr na'r sector bysiau a rheilffyrdd gyda'i gilydd¹⁴⁸. Bydd yn rhaid lleihau hyn os yw'r DU am gyflawni ei thargedau sero net.

Mae cludo domestig yn arbennig o addas ar gyfer cludo carbon isel gan fod technolegau, megis systemau batri, eisoes yn gallu pweru'r teithiau byrrach hyn¹⁴⁹. Mae'r cynllun Morwrol 2050¹⁵⁰ diweddar yn nodi uchelgais Llywodraeth y DU i weld cynnydd mewn llongau rhwng gwahanol bwyntiau yn y DU. Yn ddiweddar, mae Llywodraeth y DU wedi cyhoeddi y bydd uned bwrpasol yn cael ei chreu yn yr Adran Drafndiaeth i gefnogi datblygiad technolegau morwrol glân¹⁵¹.

Cryfhau'r rhwydwaith

Yr Amgylchedd

Mae Cynllun Datgarboneiddio Trafnidiaeth¹⁵² a gyhoeddwyd yn ddiweddar yn nodi gweledigaeth i leihau allyriadau carbon ar draws pob dull, annog newid moddol a hyrwyddo datrysiadau glân, wedi'u seilio ar le sy'n diwallu anghenion cymunedau lleol.

Gall datblygu a gweithredu'r rhwydwaith helpu Llywodraeth y DU i gyflawni'r nodau a amlinellir yn y Cynllun Datgarboneiddio Trafnidiaeth trwy gefnogi dull aml-foddol o gynllunio trafndiaeth a darparu opsiynau teithio carbon isel.

Teithiau Milltir Olaf

Un o themâu allweddol yr alwad am dystiolaeth oedd i'r Adolygiad ystyried rôl teithio egniïol hy cerdded a beicio, fel rhan o deithiau ledled y DU.

Mae Llywodraeth y DU eisoes wedi nodi buddsoddiad sylweddol i gynyddu teithio egniïol sy'n anelu at hanner yr holl deithiau mewn trefi a dinasoedd i gael eu beicio neu eu cerdded erbyn 2030¹⁵³. Mae hefyd yn bwriadu darparu rhwydwaith beicio a cherdded o'r radd flaenaf yn Lloegr erbyn 2040¹⁵⁴. Bydd hyn yn gynyddol bwysig wrth i'r DU barhau i wella ar ôl COVID-19 a phobl yn dechrau gwneud mwy o deithiau.

Mae Llywodraethau'r Alban a Chymru hefyd yn gwneud ymrwymadau cadarnhaol i gefnogi teithio egniïol. Yng Nghymru, mae'r Ddeddf Teithio Egniïol yn ei gwneud yn ofynnol i awdurdodau lleol wella cyfleusterau a llwybrau ar gyfer cerddwyr a beicwyr¹⁵⁵, yn barhaus, tra yn yr Alban, mae'r *Fframwaith Teithio Egniïol*¹⁵⁶ a sefydlwyd gan Transport Scotland yn galluogi teithwyr i newid eu patrymau teithio a blaenoriaethu dulliau cludo sydd yn well i'w hiechyd a'r amgylchedd. Mae gan Ogledd Iwerddon gynlluniau uchelgeisiol ar gyfer teithio egniïol, gan gynnwys strategaeth feicio uchelgeisiol gyda'r nod o roi beiciau yng nghanol teithiau bob dydd¹⁵⁷.

Mae bysiau yn ganolog i'r rhwydwaith trafndiaeth gyhoeddus, gan hwyluso mwy na dwywaith cymaint o deithiau na rheilffyrdd yn 2019¹⁵⁸. Mae bysiau yn achubiaeth hanfodol i bobl aros yn gysylltiedig ag eraill yn eu cymunedau, i gael mynediad at swyddi a gwasanaethau lleol, ac – yn bwysig – cael mynediad at hybiau trafndiaeth fel un cam o daith hirach.



Mae Llywodraeth y DU eisoes yn anelu at gyflawni ei Strategaeth Bysiau Genedlaethol¹⁵⁹ a sicrhau chwyldro bysiau gwyrdd gyda 4,000 o fysiau allyriadau sero newydd a'r isadeiledd sydd ei angen i'w cefnogi. Mae hefyd yn nodi cynlluniau ar gyfer ymgynghoriad ar ddyddiad graddol ar gyfer gwerthu bysiau nad ydynt yn allyriadau sero¹⁶⁰. Mae Llywodraeth yr Alban eisoes wedi amlinellu ei Chronfa Partneriaeth Bysiau i alluogi awdurdodau lleol i gyflawni cynlluniau uchelgeisiol i gynyddu'r defnydd o fysiau¹⁶¹. Yng Nghymru, mae Llywodraeth Cymru wedi nodi ei huchelgeisiau i symud pobl i ffwrdd o deithiau ceir a thuag at fysiau ac i leihau allyriadau net o'i fflyd o fysiau¹⁶². Mae Gogledd Iwerddon wedi llwyddo i gynyddu'r defnydd o fysiau ar adeg pan mae wedi bod yn dirywio yng ngweddill y DU¹⁶³.

Amddiffyn yr Amgylchedd Naturiol

Mae Llywodraeth y DU eisoes wedi nodi ei chynllun 25 mlynedd ar gyfer yr amgylchedd¹⁶⁴. Nod datganedig Llywodraeth y DU yw bod y genhedlaeth gyntaf i adael yr amgylchedd "mewn cyflwr gwell nag y gwnaethom ei ddarganfod" a chymryd dull gweithredol net-positif tuag at yr amgylchedd.

Er mwyn cefnogi diogelu'r amgylchedd yn fwy rhagweithiol, yn ddiweddar mae National Highways wedi dechrau plannu rhywogaethau blodau gwyllt brodorol ar hyd ymylon prosiectau ffyrdd ar raddfa fawr newydd¹⁶⁵. O dan y polisi hwn, bydd yn ofynnol i gontractwyr National Highways greu amodau ar hyd ymylon i laswelltir llawn rhywogaethau ffynnu gan ddefnyddio priddoedd ffrwythlondeb isel. Yna caniateir i'r ymylon aildyfu'n naturiol neu gael eu hadu â blodau gwyllt. Dangoswyd y meddylfryd hwn hefyd yn rhaglen *Coridorau Trafnidiaeth Werdd* Network Rail, lle bydd llystyfiant ochr yn ochr â rheilffyrdd yn cael ei reoli'n fwy effeithiol er budd bioamrywiaeth¹⁶⁶. TYN yr un modd, mae Trafnidiaeth yr Alban wedi datblygu datganiad polisi i gydbwysu¹⁶⁷ adeiladu ffyrdd â rheolaeth tirwedd ble mae coridorau trafndiaeth newydd. Mae Trafnidiaeth Cymru wedi nodi *Cynllun Gweithredu Bioamrywiaeth* uchelgeisiol sy'n ceisio amddiffyn amgylchedd naturiol hardd Cymru¹⁶⁸. Bydd y math hwn o symudiad diwylliannol mewn meddwl yn helpu'r amgylchedd naturiol am flynyddoedd i ddod.

Mae'r Adolygiad yn croesawu'r holl fentrau hyn ac yn annog Llywodraeth y DU a chyrff trafndiaeth ledled y DU i wneud popeth posibl i barhau i roi diogelu'r amgylchedd wrth galon cynllunio yn y dyfodol.



Datgarboneiddio Ffyrdd a Rheilffyrdd

Nod Llywodraeth y DU yw darparu rhwydwaith rheilffyrdd net-sero erbyn 2050, gyda gostyngiadau carbon parhaus mewn rheilffyrdd ar hyd y ffordd¹⁶⁹. Mae eisoes wedi nodi ei uchelgais i symud yr holl drenau disel yn unig o'r rhwydwaith erbyn 2040 ac ar yr un pryd gyflwyno rhaglen drydaneiddio dan arweiniad *Strategaeth Rhwydwaith Datgarboneiddio Tyniant*¹⁷⁰. Network Rail. Mae Llywodraeth y DU hefyd wedi dynodi ei harchwiliad o dechnolegau hydrogen yn y dyfodol, sydd â'r potensial i ddatgarboneiddio cerbydau ynni-ddwys fel lorïau HGV a threnau¹⁷¹.

Mae Llywodraeth y DU hefyd wedi cyhoeddi ei bwriad i roi diwedd ar werthu cerbydau petrol a disel erbyn 2030¹⁷² tra bod Cynllun Newid Hinsawdd Llywodraeth yr Alban hefyd yn cefnogi'r defnydd parhaus o gerbydau trydan¹⁷³. Mae Llywodraeth Cymru wedi addo erbyn 2025, y bydd holl ddefnyddwyr cerbydau trydan ledled y wlad, yn hyderus y gallant gael mynediad at seilwaith gwefru pryd a ble mae ei angen arnynt¹⁷⁴.

Fodd bynnag, mae dosbarthiad presennol rhwydwaith gwefru cerbydau trydan y DU yn anghyfartal, gyda rhai ardaloedd fel Gogledd Iwerddon a Swydd Efrog yn cael eu tanwasanaethu'n arbennig¹⁷⁵. Mewn ymateb i hyn, mae Llywodraeth y DU yn bwriadu cyhoeddi Strategaeth Seilwaith Cerbydau Trydan yn ddiweddarach eleni a fydd yn nodi cynllun gweithredu ar gyfer cyflwyno seilwaith¹⁷⁶.

Mewn llawer o achosion, yr awdurdodau lleol a'r gweinyddiaethau datganoledig fydd yn gyfrifol am reoli cyflwyno'r seilwaith hanfodol hwn. Byddai cefnogaeth ymarferol ac ariannol gan Lywodraeth y DU yn eu galluogi i ddarparu gwell darpariaeth o seilwaith gwefru i wneud hyn yn well ac yn gynt. Dylid blaenoriaethu UKNET wrth ei gyflwyno er mwyn lleihau pryder amrediad a chefnogi symudiad cynaliadwy pobl a nwyddau ledled y wlad.



19 Argymhelliad

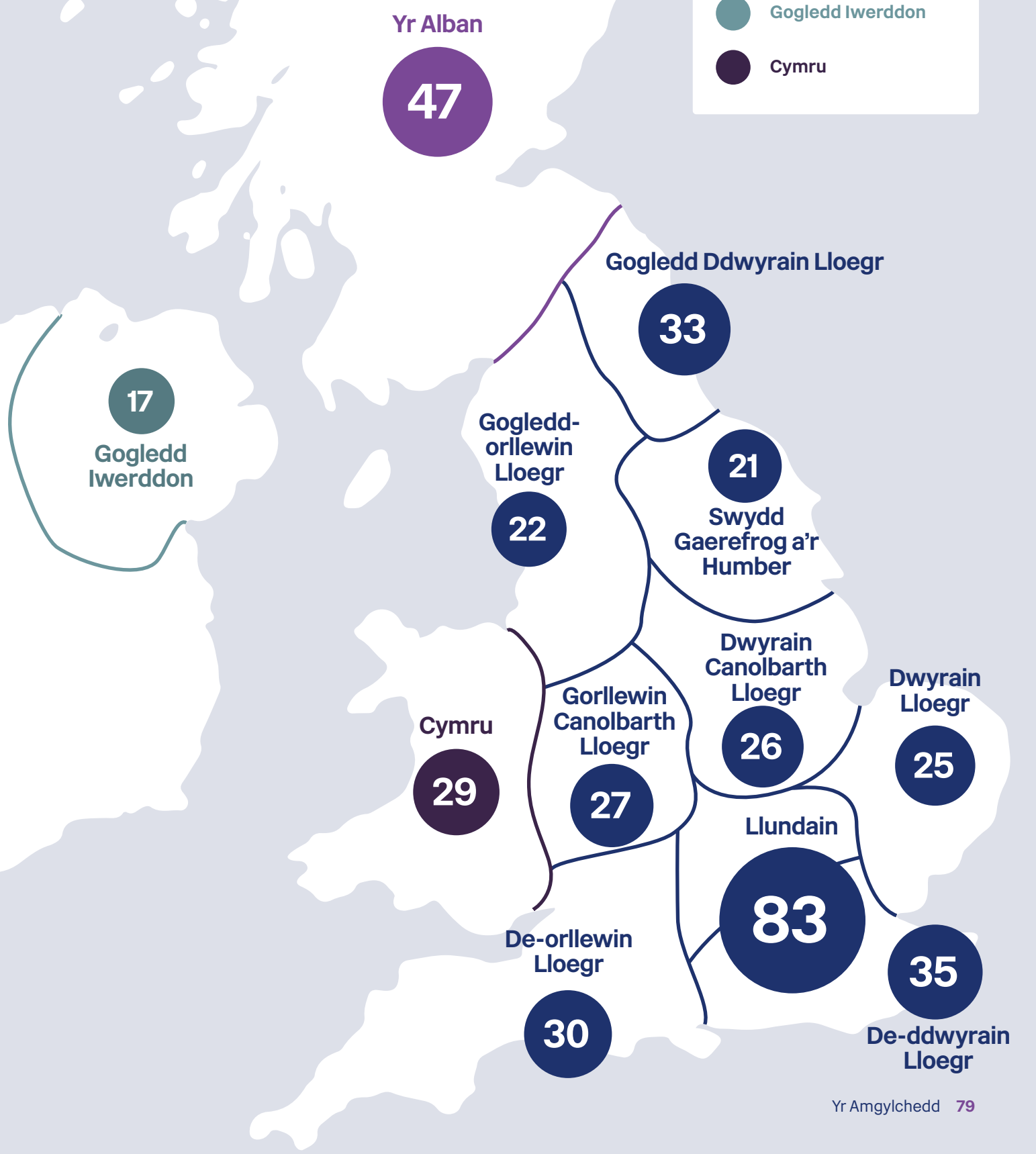
Dylai Llywodraeth y Deyrnas Unedig:

Gynnal safonau amgylcheddol uchel ar UKNET megis darparu gwell pwyntiau gwefru cerbydau trydan, diogelu'r amgylchedd naturiol ac integreiddio â chynlluniau teithio egniol lleol ac opsiynau trafndiaeth leol gynaliadwy.

Mae gwahaniaeth nodedig yn nosbarthiad y seilwaith Cerbydau Trydan ledled y DU, gyda Gogledd Iwerddon yn arbennig yn profi prinder pwyntiau gwefru.

Dyfeisiau gwefru cyhoeddus fesul 100,000 o'r boblogaeth

- Lloegr
- Yr Alban
- Gogledd Iwerddon
- Cymru



Cryfhau'r rhwydwaith

Cludo nwyddau

Mae gallu, cysylltedd a dibynadwyedd y rhwydwaith trafnidiaeth yn allweddol i symudiad rhydd nwyddau a chadwyni cyflenwi ledled y wlad. Mae cludo nwyddau yn y DU wedi'i integreiddio ar draws ffiniau Lloegr, yr Alban, Cymru a Gogledd Iwerddon – gan adlewyrchu'r farchnad sengl – ac felly bydd gwelliannau seilwaith mewn un rhan o'r DU yn cyfrannu at wytnwch a buddion rhan arall o'r DU.

Mae cludo nwyddau yn hanfodol i lwyddiant y DU, sy'n cynnwys dros 200,000 o fusnesau sy'n cyfrannu cyfanswm o £ 127 biliwn mewn gwerth ychwanegol gros i'r economi¹⁷⁷. Pwysleisiodd pandemig COVID-19 bwysigrwydd cludo nwyddau yn gyflym ac yn effeithlon ar draws y pedair gwlad wrth i'r galw gynyddu'n sylweddol ac amharwyd ar gadwyni cyflenwi.

Yn 2019, symudwyd 196 biliwn tunnell-gilometr o nwyddau domestig yn y DU: 79% ar y ffordd, 13% ar ddŵr ac 8% ar reilffordd¹⁷⁸. Ymdriniodd meysydd awyr y DU â 2.5 miliwn tunnell o nwyddau trwy gydol 2019¹⁷⁹, ac mae'r rhan fwyaf ohonynt wedyn yn cael eu symud ar y rhwydwaith ffyrdd.

Ym mis Ebrill 2019, cyhoeddodd y Comisiwn Seilwaith Cenedlaethol *Better Delivery: the challenge for freight*¹⁸⁰. Canfu'r astudiaeth, trwy fabwysiadu technolegau newydd, ymgysylltu ar draws y diwydiant a chydabod rôl cludo nwyddau o fewn y system drafnidiaeth a chynllunio, ei bod yn bosibl datgarboneiddio cludo nwyddau ar ffyrdd a rheilffyrdd erbyn 2050 a mynd i'r afael â heriau capasiti a thagfeydd. Roedd yr argymhellion allweddol yn cynnwys sefydlu safon data cludo nwyddau, cyngor arweinyddiaeth ledled y diwydiant

a chanllawiau cynllunio lleol. Mewn ymateb i'r adroddiad hwn, bydd Llywodraeth y DU yn cyhoeddi cynllun strategol *Future of Freight erbyn diwedd 2021*¹⁸¹.

Mae'r Adolygiad hwn eisoes wedi nodi cyfres o welliannau i'r seilwaith a fydd yn cefnogi datblygiad cludo nwyddau ar ffyrdd a rheilffyrdd ar yr UKNET arfaethedig. Er enghraifft, mae cydweithredu cryf eisoes rhwng National Highways a Network Rail yn Lloegr i ddatblygu golygfeydd cyffredin o'r marchnadoedd cludo nwyddau ar goridau ac ymyriadau unigol megis uwchraddio capasiti rheilffyrdd, gwella mesuryddion rheilffyrdd a gwella ffyrdd.



4

Rhan 4
Casgliad

Yn dilyn yr Adolygiad

Dyma adroddiad terfynol Adolygiad Cysylltedd yr Undeb. Mae wedi ceisio barn rhanddeiliaid a'r cyhoedd yn Lloegr, yr Alban, Cymru a Gogledd Iwerddon, wedi asesu'r ddarpariaeth drafnidiaeth gyfredol ac wedi nodi lle mae cyfleoedd i wella cysylltedd i gefnogi twf economaidd, swyddi, tai a chydlyniant cymdeithasol.

Thema a gafodd ei godi dro ar ôl tro mewn adborth rhanddeiliaid oedd y pwysigrwydd o gael y drafnidiaeth yn iawn a sicrhau lefel briodol o fuddsoddiad i hwyluso hyn. Roedd rhanddeiliaid hefyd yn lleisiol ynghylch peidio â chaniatáu ffiniau gweinyddol mewnol i atal hyn rhag digwydd.

Mae'r Adolygiad wedi nodi bylchau yn y dull o gynllunio a buddsoddi trafndiaeth ledled y DU. Mae wedi nodi uwchraddiadau seilwaith penodol a fyddai'n gwella teithiau rhwng cenedloedd y DU ac wedi nodi sawl maes polisi gwahanol ble gallai ymyrraeth Llywodraeth y DU wella cysylltedd.

Mewn ymateb i'r materion hyn, mae'r Adolygiad wedi gwneud cyfres o argymhellion sylweddol a mater i Lywodraeth y DU nawr yw ystyried y rhain a phenderfynu sut i fynd â nhw ymlaen.



Diolchiadau

Hoffai Syr Peter estyn ei ddiolchgarwch i'r sefydliadau canlynol a roddodd o'u hamser i gefnogi Adolygiad Cysylltedd yr Undeb:

Cyngor Dinas Aberdeen
Addleshaw Goddard
Airlines UK
Cymdeithas Gweithredwyr Maes Awyr
Grŵp Seneddol Holl Bleidiol ar Gymdeithas Seilwaith
Cyngor Abaty Antrim a'r Drenwydd
Cyngor Bwrdeistref Dinas Armagh,
Banbridge a Craigavon
Avanti West Coast
Cyngor Bwrdeistref Banbridge a Craigavon
Cyngor Dinas Belfast
Maes Awyr Belfast Rhyngwladol
Cyngor Blaenau Gwent
Siambrau Masnach Prydain
Cymdeithas Porthladdoedd Prydain
Cyngor Caerffili
Ymgyrch dros Reilffyrdd y Gororau
Bargen Ddinesig Rhanbarth Caerdydd
Cyngor Caerdydd
Cyngor Sir Gaerfyrddin
Cyngor Ceredigion
Sefydliad Siartredig Priffyrdd a Chludiant
Sefydliad Siartredig Logisteg a Thrafnidiaeth
Cyngor nan Eilean Siar
Cydffederasiwn Diwydiant Prydain
Trenau Cross Country
Cyngor Dumfries a Galloway
Cyngor Dwyrain Lothian
Eastern Airways EasyJet
Ffederasiwn Busnesau Bach
Maes Awyr Gatwick
Cyngor Dinas Glasgow
Rheilffordd y Great Western
Greengauge 21
Maes Awyr Heathrow
Highlands and Islands Airports Limited
International Airlines Group
Cyngor Dinas Lerpwl
Logan Air
Logisteg y DU
Rheilffordd Gogledd Ddwyrain Llundain
Maritime UK
Maer Swydd Caergrawnt a Peterborough
Maer Manceinion Fwyaf
Maer Llundain
Maer Gogledd Tyne
Maer Gorllewin Lloegr
Maer Gorllewin Canolbarth Lloegr
Mersey Maritime
Cyngor Bwrdeistref Canolbarth a Dwyrain Antrim
Midlands Connect
Cyngor Midlothian
Y Gweinidog Trafnidiaeth a Gweinidog yr
Amgylchedd, Hinsawdd a Chyfathrebu
Gweriniaeth Iwerddon
Cyngor Sir Fynwy
Cyngor Morne a Down
National Highways (Highways England gynt)
Comisiwn Seilwaith Cenedlaethol
Cyngor Castell-nedd Port Talbot
Network Rail
Newcastleon Community Trust
Newry, Mourne a Down
Cyngor Gogledd Ayrshire & Solace
Awdurdod Cyfun y Gogledd Ddwyrain
Cyngor Gogledd Swydd Lanark
Siambur Fasnach Gogledd Iwerddon
Gweithrediaeth Gogledd Iwerddon
- Yr Adran Seilwaith

Gweithrediaeth Gogledd Iwerddon
 - Adran yr Economi
 Partneriaeth Pwerdy'r Gogledd
 Cyngor Orkney
 Cyngor Perth and Kinross
 Public Health Scotland
 Rail Delivery Group
 Rail Freight Group
 Cymdeithas Cludo Ffyrdd
 Siambr Fasnach yr Alban
 ScotRail
 Cyngor Ffiniau'r Alban
 Cyngor Ynysoedd Shetland
 Partneriaeth Trafnidiaeth Shetland
 Cymdeithas y Diwydiannau Morwrol
 Comisiwn Trafnidiaeth De Ddwyrain Cymru
 Stagecoach

StenaLine
 Partneriaeth Trafnidiaeth Tayside a Chanol yr Alban
 Cyngor Torfaen
 Trafnidiaeth ar draws Grŵp Seneddol
 Hollbleidiol y Gogledd
 Trafnidiaeth Cymru
 Siambr Morgludiant y DU
 Grŵp Porthladdoedd Mawr y DU
 Comisiwn UK2070
 Cyngor Bro Morgannwg
 Llywodraeth Cymru - Cyfarwyddiaeth
 Seilwaith Economaidd
 Comisiwn Seilwaith Cymru
 Cymdeithas Llywodraeth Leol Cymru
 Awdurdod Cyfun Gorllewin Swydd Efrog

Hefyd cefnogodd yr unigolion arbenigol canlynol Syr Peter fel rhan o'r tîm a gyflwynodd yr adolygiad hwn:

Yr Athro David Begg
 Neale Coleman CBE
 Michèle Dix CBE
 Yr Athro Gordon Masterson OBE

Syr Malcolm McKibbin
 Yr Athro Douglas Oakervee CBE
 Elaine Seagriff

Cefnogwyd Syr Peter gan ysgrifenyddiaeth gweision sifil o'r Adran Drafndiaeth dan arweiniad Gavin James a'i ddirprwyon Alexander Wallis a Rob Lowe:

Lewis Barton
 Faye Billson
 Josh Black
 Peter Christodoulou
 Temi Fatuade
 Tracey Glenn
 Justine Harding
 Claire Harris
 Ant Hobbs
 Jasmine Hurford
 Jai Jethwa
 John Kovacs

Megan Langley
 Tom Maher
 James McMorrow
 Jessica Orbell
 Craig Owen
 Siwan Puw
 Andy Robinson
 Margot Shatz
 Suneet Sran
 James Staff
 Natasha Thamali
 Hugh Walker

Cyfeiriadau

- 1 Yr Adran Drafnidiaeth. (2020, Hydref). Adolygiad Cysylltedd yr Undeb: Cylch Gorchwyl. www.gov.uk/government/publications/union-connectivity-review-terms-of-reference
- 2 Yr Adran Drafnidiaeth. (2021, Mawrth). Adroddiad Dros Dro Adolygiad Cysylltedd yr Undeb. assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/970476/Union-Connectivity-Review-Interim-Report-March-2021-accessible.pdf
- 3 Trysorlys Ei Mawrhydi. (2021). Build back better: Our plan for growth (CP 401). assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/969275/PfG_Final_print_Plan_for_Growth_Print.pdf
- 4 Swyddfa Ystadegau Gwladol. (2021). Trosolwg o boblogaeth y DU: Ionawr 2021 [Set data]. www.ons.gov.uk/peoplepopulationandcommunity/populationandmigration/populationestimates/articles/overviewoftheukpopulation/january2021
- 5 Yr Adran Drafnidiaeth. (2020). Passenger journeys on public transport vehicles from 1950 [Set data]. Tabl TSGB0102. www.gov.uk/government/statistical-data-sets/tsgb01-modal-comparisons
- 6 Yr Adran Drafnidiaeth. (2020). Motor vehicle flow by road class in Great Britain [Set data]. Tabl TRA0301. www.gov.uk/government/statistical-data-sets/road-traffic-statistics-tra
- 7 Swyddfa Seneddol Gwyddoniaeth a Thechnoleg (POST). (2000, Hydref). Statistical information on air passenger numbers and characteristics. Tabl 1. www.parliament.uk/globalassets/documents/post/e3.pdf
- 8 Awdurdod Hedfanaeth Sifil. (heb ddyddiad). Data Meysydd Awyrr 2019 [Set data]. Tabl 10.3. www.caa.co.uk/uploadedFiles/CAA/Content/Standard Content/Data and analysis/Datasets/Airport stats/Airport data 2019 annual/Table 10.3 Terminal Pax.pdf
- 9 Yr Adran Drafnidiaeth. (2018). Rhagolygon Traffig Ffordd assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/873929/road-traffic-forecasts-2018-document.pdf
- 10 Yr Adran Drafnidiaeth. (2017, Hydref). UK Aviation Forecasts Moving Britain Ahead. assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/878705/uk-aviation-forecasts-2017.pdf
- 11 Davenport, A., a Zarenko, B. (2020). Levelling up: Where and how? In Institute for Fiscal Studies Green Budget 2020 (tt. 315–371). <https://ifs.org.uk/uploads/CH7-IFS-Green-Budget-2020-Levelling-up.pdf>
- 12 Adran Busnes, Ynni a Strategaeth Ddiwydiannol. (2019). UK becomes first major economy to pass net zero emissions law. www.gov.uk/government/news/uk-becomes-first-major-economy-to-pass-net-zero-emissions-law
- 13 Adran Busnes, Ynni a Strategaeth Ddiwydiannol. (2019). UK becomes first major economy to pass net zero emissions law. www.gov.uk/government/news/uk-becomes-first-major-economy-to-pass-net-zero-emissions-law
- 14 Llywodraeth Cymru. (2020). Datganiad Ysgrifenedig: Un flwyddyn ers Datgan Argyfwng Hinsawdd. www.gov.wales/written-statement-one-year-anniversary-following-declaration-climate-emergency
- 15 Llywodraeth yr Alban. (2019). The Global Climate Emergency – Scotland’s Response: Climate Change Secretary Roseanna Cunningham’s statement. www.gov.scot/publications/global-climate-emergency-scotlands-response-climate-change-secretary-roseanna-cunninghams-statement/
- 16 Cynulliad Gogledd Iwerddon. (2020, Ionawr). Climate Emergency Motion. Sesiwn Llawn. <https://bit.ly/3AZAWiO>
- 17 Yr Adran Drafnidiaeth. (2021, Mai). Transport and Environment Statistics 2021 Annual report. assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/984685/transport-and-environment-statistics-2021.pdf
- 18 Yr Adran Drafnidiaeth. (2021, Gorffennaf). Decarbonising Transport: A Better, Greener Britain. assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/1009448/decarbonising-transport-a-better-greener-britain.pdf

- 19 Trysorlys Ei Mawrhydi. (2020, Tachwedd). Green Book Review 2020: Findings and Response. Llywodraeth y DU. [assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/937700/Green Book Review final report 241120v2.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/937700/Green_Book_Review_final_report_241120v2.pdf)
- 20 Sells, T ac Enenkel, K. (2021). Fast Growth Cities – 2021 and beyond. Centre for Cities. www.centreforcities.org/wp-content/uploads/2021/03/fast-growth-cities-2021-and-beyond.pdf
- 21 Yr Adran Drafnidiaeth. (2020). Ystadegau teithwyr môr [Set data]. Tabl SPAS0101 www.gov.uk/government/statistical-data-sets/sea-passenger-statistics-spas
- 22 Yr Adran Drafnidiaeth. (2020). Ystadegau cludiant porthladdoedd a domestig ar y dŵr [Set data]. Tabl PORT0101 www.gov.uk/government/statistical-data-sets/port-and-domestic-waterborne-freight-statistics-port
- 23 Swyddfa Ystadegau Gwladol. (2011). WU01UK – Lleoliad preswyllo arferol a lleoliad gwaith yn ôl rhyw [Set data]. Cyrchwyd yn defnyddi NOMIS (Awdurdodau lleol a gynhwyswyd: Lerpwl, Gorllewin Swydd Gaer a Chaer, Y Wiral, Sir y Fflint, Wrecsam)
- 24 Yr Adran Drafnidiaeth. (2020). Ystadegau teithwyr môr [Set data]. Tabl SPAS0102 www.gov.uk/government/statistical-data-sets/sea-passenger-statistics-spas
- 25 Yr Adran Drafnidiaeth. (2020). Ystadegau cludiant porthladdoedd a domestig ar y dŵr [Set data]. Tabl PORT0499 www.gov.uk/government/statistical-data-sets/port-and-domestic-waterborne-freight-statistics-port
- 26 Llywodraeth Cymru. (2020, Ionawr). Llwybr Newydd: Drafft Strategaeth Drafnidiaeth Newydd ar gyfer Cymru. www.gov.wales/sites/default/files/consultations/2020-11/supporting-information-transport-data-and-trends.pdf
- 27 Yr Adran Drafnidiaeth. (2020). Twnel y Sianel: Traffig i ac o Ewrop, blynyddol o 1994. Tabl TSGB0607 (RAI0108). assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/944172/rai0108.ods
- 28 Adran yr Economi. (2020, Tachwedd). Analysing HGV movements between NI and GB using mobile network data. www.economy-ni.gov.uk/sites/default/files/publications/economy/analysis-hgv-movements-between-NI-GB-mobile-data.pdf
- 29 Highways England Webtris. (heb ddyddiad). 2019 24awr AAWT ar ffin yr Alban/Lloegr. webtris.highwaysengland.co.uk
- 30 Highways England. (2020, Rhagfyr). Ymateb Highways England i'r Adolygiad Cysylltedd yr Undeb: galwad am dystiolaeth.
- 31 Network Rail. (2020, Rhagfyr). Ymateb Network Rail i'r Adolygiad Cysylltedd yr Undeb: galwad am dystiolaeth. Data MOIRA1.
- 32 Adran Ymcwhil Statista. (2021, Gorffennaf). Virgin Trains West Coast: passenger-km travelled in Great Britain 2008-2019. www.statista.com/statistics/468332/virgin-trains-west-coast-passenger-km-travelled-great-britain-uk/
- 33 Ystadegau wedi eu darparu gan Network Rail.
- 34 Crozet, Y. (2013). High speed rail performance in France: From appraisal methodologies to ex-post evaluation. OECD. www.itf-oecd.org/sites/default/files/docs/dp201326.pdf
- 35 Canolfan Astudiaethau Trafnidiaeth Stockholm. (2012). Forecasting Demand for High Speed Rail. www.transportportal.se/SWoPEc/CTS2012-12.pdf
- 36 Mae'r model cyntaf yn fodel rhagweld pwrpasol i amcangyfrif y dewis o deithiau awyr a rheilffordd ar gyfer teithiau rhwng Llundain a Llain Ganolog yr Alban a yr ail yw'r model rhagweld aml-foddol a ddefnyddiwyd ar gyfer dadansoddiad HS2 blaenorol.
- 37 Llywodraeth EM. (2021, Mawrth). Borderlands Growth Deal: Mawrth 2021. assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/970683/Borderlands_Inclusive_Growth_Deal_Deal_Document_2021_-_Signed.pdf
- 38 Network Rail. (2020, Rhagfyr). Ymateb Network Rail i'r Adolygiad Cysylltedd yr Undeb: galwad am dystiolaeth. Data MOIRA1
- 39 Network Rail. (heb ddyddiad). Llwybr Arfordir Dwyrain Lloegr. www.networkrail.co.uk/running-the-railway/our-routes/east-coast

- 40 Network Rail. (heb ddyddiad). Uwchraddio Arfordir Dwyrain Lloegr. www.networkrail.co.uk/running-the-railway/our-routes/east-coast/east-coast-upgrade/
- 41 High Speed Two (HS2) Limited. (2016, Mawrth). Opsiynau eang ar gyfer rheilffyrdd wedi'u huwchraddio a chyflym i Ogledd Lloegr a'r Alban. assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/506022/NES_Report.pdf
- 42 Swyddfa'r Llywodraeth ar gyfer Gwyddoniaeth. (2019). Understanding the UK Freight Transport System. assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/777781/fom_understanding_freight_transport_system.pdf
- 43 Highways England. (2017). A1 in Northumberland Improvements Report on the Public Consultation. <https://highwaysengland.citizenspace.com/he/a1-in-northumberland/results/a1-consultation-report.pdf>
- 44 Yr Adran Drafnidiaeth. (2020, Mawrth). Strategaeth Buddsoddi yn y Ffyrdd 2: 2020-2025. assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/951100/road-investment-strategy-2-2020-2025.pdf
- 45 Jacobs. (2015, Chwefror). A1 North of Newcastle Feasibility Study Stage 3 Report. www.transport.gov.scot/publication/south-west-scotland-transport-study-initial-appraisal-case-for-change
- 46 Transport Scotland. (2020). South West Scotland Transport Study – Initial appraisal: Case for change. Tabl 3-2. www.transport.gov.scot/publication/south-west-scotland-transport-study-initial-appraisal-case-for-change
- 47 Yr Adran Drafnidiaeth. (2020). Ystadegau teithwyr môr [Set data]. Tabl SPAS0102 a Thabl SPAS0201. www.gov.uk/government/statistical-data-sets/sea-passenger-statistics-spas
- 48 Network Rail. (heb ddyddiad). Uwchraddio Arfordir Dwyrain Lloegr. www.networkrail.co.uk/running-the-railway/our-routes/east-coast/east-coast-upgrade/
- 49 Yr Adran Drafnidiaeth. (2020). Ystadegau teithwyr môr [Set data]. Tabl SPAS0102 a Thabl SPAS0201. www.gov.uk/government/statistical-data-sets/sea-passenger-statistics-spas
- 50 Transport Scotland. (2020, Ionawr). South West Scotland Transport Study – Initial appraisal: Case for change. Tabl 3-2. www.transport.gov.scot/publication/south-west-scotland-transport-study-initial-appraisal-case-for-change/
- 51 Ibid.
- 52 Ibid. Tabl 5-22.
- 53 Ibid.
- 54 Ibid.
- 55 Ibid. P.46.
- 56 Senedd yr Alban. (2021, Ionawr). Cyfarfod o'r Senedd (Rhithiol). www.parliament.scot/chamber-and-committees/what-was-said-and-official-reports/what-was-said-in-parliament/meeting-of-parliament-21-01-2021?meeting=13068&iob=118261#2133
- 57 Llywodraeth Cymru. (2019, Ebrill) Bwletin Ystadegol: Trafnidiaeth Rheilffordd, Ebrill 2017 i Fawrth 2018. gov.wales/sites/default/files/statistics-and-research/2019-04/rail-transport-april-2017-to-march-2018-824.pdf
- 58 Llywodraeth Cymru. (2020). Llwybr Newydd: Drafft strategaeth drafnidiaeth newydd ar gyfer Cymru, data a thueddiadau cludo gwybodaeth ategol. gov.wales/sites/default/files/consultations/2020-11/supporting-information-transport-data-and-trends.pdf
- 59 Swyddfa Ystadegau Gwladol. (heb ddyddiad). Cyfrifiad 2011. www.ons.gov.uk/census/2011census
- 60 Yr Adran Drafnidiaeth. (2020). Ystadegau teithwyr môr [Set data]. Tabl SPAS0102 a Thabl SPAS0201 www.gov.uk/government/statistical-data-sets/sea-passenger-statistics-spas and Department for Transport. (2020). Port and domestic waterborne freight statistics [Dataset]. Table PORT0499 www.gov.uk/government/statistical-data-sets/port-and-domestic-waterborne-freight-statistics-port
- 61 Llywodraeth Cymru. (2017, Tachwedd). A55 / A494 Astudiaeth ar Wydnwch y Rhwydwaith. gov.wales/sites/default/files/publications/2017-11/a55-a494-network-resilience-study-weltag-stage-1-report.pdf
- 62 Senedd Cymru. (heb ddyddiad). Cyfarfod Llawn 22/06/2021. record.assembly.wales/Plenary/12317#A66072

- 63 Arup ar ran Llywodraeth Cymru. (2012, Mai) Effaith Tollau'r Hafren ar Economi Cymru. gov.wales/sites/default/files/statistics-and-research/2018-12/121105severntollsfinalen.pdf
- 64 Highways England. (2020, Rhagfyr). Ymateb Highways England i'r Adolygiad Cysylltedd yr Undeb: galwad am dystiolaeth.
- 65 Network Rail. (2020, Rhagfyr). Ymateb Network Rail i'r Adolygiad Cysylltedd yr Undeb: galwad am dystiolaeth.
- 66 Llywodraeth Cymru. (2020). Llwybr Newydd: Drafft strategaeth drafndiaeth newydd ar gyfer Cymru, data a thueddiadau cludo gwybodaeth ategol. gov.wales/sites/default/files/consultations/2020-11/supporting-information-transport-data-and-trends.pdf
- 67 Greengauge 21. (2018, Mai). Beyond HS2. www.greengauge21.net/wp-content/uploads/Beyond_HS2WEB.pdf
- 68 Yr Adran Drafndiaeth. (heb ddyddiad). Road traffic statistics – Manual count point: 73955. roadtraffic.dft.gov.uk/manualcountpoints/73955
- 69 Comisiwn Trafndiaeth De Ddwyrain Cymru. (2020, Tachwedd). Argymhellion Terfynol. www.gov.wales/sites/default/files/publications/2020-11/south-east-wales-transport-commission-final-recommendations.pdf
- 70 Llywodraeth Cymru. (2020, Tachwedd). Comisiwn Trafndiaeth De Ddwyrain Cymru: argymhellion terfynol. gov.wales/south-east-wales-transport-commission-final-recommendations
- 71 Ibid.
- 72 Llywodraeth Cymru. (2020). Llwybr Newydd: Drafft strategaeth drafndiaeth newydd ar gyfer Cymru, data a thueddiadau cludo gwybodaeth ategol. gov.wales/sites/default/files/consultations/2020-11/supporting-information-transport-data-and-trends.pdf
- 73 Awdurdod Hedfanaeth Sifil. (2019). Adroddiad arolwg teithwyr 2019. www.caa.co.uk/Data-and-analysis/UK-aviation-market/Consumer-research/Departing-passenger-survey/2019-Passenger-survey-report/
- 74 Metro Canolog. (2021, Ebrill 27). Prifddinas Ranbarth Caerdydd. www.cardiffcapitalregion.wales/project-hub/metro-central
- 75 Llywodraeth Cymru. (2020). Llwybr Newydd: Drafft strategaeth drafndiaeth newydd ar gyfer Cymru, data a thueddiadau cludo gwybodaeth ategol. gov.wales/sites/default/files/consultations/2020-11/supporting-information-transport-data-and-trends.pdf
- 76 Llywodraeth Cymru. (2020). Llwybr Newydd: Drafft strategaeth drafndiaeth newydd ar gyfer Cymru, data a thueddiadau cludo gwybodaeth ategol.
- 77 Greengauge 21. (2018, Mai). Beyond HS2. www.greengauge21.net/wp-content/uploads/Beyond_HS2WEB.pdf
- 78 Yr Adran Drafndiaeth. (2020, Mawrth). Strategaeth Buddsoddi yn y Ffyrdd 2: 2020-2025. assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/951100/road-investment-strategy-2-2020-2025.pdf
- 79 Adran yr Economi. (2018, Medi). Research Bulletin 18/5 – The movement of people across the Northern Ireland – Republic of Ireland border. www.economy-ni.gov.uk/publications/cross-border-movements-movement-people-across-northern-ireland-republic-ireland-border
- 80 Northern Ireland Statistics and Research Agency. (2020, Hydref) Northern Ireland Transport Statistics. www.infrastructure-ni.gov.uk/system/files/publications/infrastructure/ni-transport-statistics-2019-2020.pdf
- 81 Northern Ireland Statistics and Research Agency. (2020, Hydref). Northern Ireland Annual Tourism Statistics 2019. www.nisra.gov.uk/sites/nisra.gov.uk/files/publications/Tourism-Statistics-Annual-Publication-2019.pdf
- 82 Northern Ireland Statistics and Research Agency. (2021, Gorffennaf). Northern Ireland Broad Economy Sales and Exports Statistics: Goods and Services Results 2019. www.nisra.gov.uk/sites/nisra.gov.uk/files/publications/BESES-Goods-and-Services-Publication-2019-Headline-results.pdf
- 83 Oxford Economics. (2019, Gorffennaf). Improving Northern Ireland's Aviation Connectivity. niopa.qub.ac.uk/bitstream/NIOPA/10641/1/aviation-connectivity-research.pdf

- 84 Strategaeth WPI. (2020, Hydref). Back to business: How aviation can boost economic recovery across the UK. <https://media.londoncityairport.com/download?n=London%20City%20Airport%20Business%20Travel%20Economic%20Report%20-%2012%20October%202020-pdf&id=3389>
- 85 Airlines UK. (2018, Hydref). Assessment of the value of air freight services to the UK economy. airlinesuk.org/wp-content/uploads/2018/10/Assessment-of-the-value-of-air-freight-services-to-the-UK-economy-Final-Report-v22-Oct-2018-b-SENT.pdf
- 86 Yr Adran Drafnidiaeth. (2020). Ystadegau cludiant porthladdoedd a domestig ar y dŵr [Set data]. Tabl PORT0304 www.gov.uk/government/statistical-data-sets/port-and-domestic-waterborne-freight-statistics-port
- 87 Yr Adran Seilwaith. (2021, Ebrill 20). Publication of the PAC Interim Report and the Interim Departmental Statement [Datganiad i'r wasg]. www.a5wtc.com/Publication-of-the-PAC-Interim-Report-and-the-Interim-Departmental-Statement
- 88 Des McKibbin. (2016, Rhagfyr). Planning, financing and delivering transport infrastructure. Cynulliad Gogledd Iwerddon. www.niassembly.gov.uk/globalassets/documents/raise/publications/2016-2021/2017/infrastructure/2117.pdf
- 89 Y Pwyllgor Newid yn yr Hinsawdd. (2016, Ionawr). The appropriateness of a Northern Ireland Climate Change Act (2015 update). www.theccc.org.uk/publication/the-appropriateness-of-a-northern-ireland-climate-change-act
- 90 Ymchwil Grant Thornton. (2019, Awst). Economic Impact of Public Transport in Northern Ireland. <https://trn-prd-cdn-01.azureedge.net/mediacontainer/medialibraries/translink/publications-and-documents/grant%20thornton%20research/translink-report-final.pdf>
- 91 Bwrdd Buddsoddiad Strategol. (2021, Awst 23). Investment Strategy (ISNI). <https://sibni.org/home/investment-strategy-isni>
- 92 Yr Adran Seilwaith. (2012, Mawrth). Regional Development Strategy 203. www.infrastructure-ni.gov.uk/publications/regional-development-strategy-2035
- 93 Yr Adran Seilwaith. (2005, Mawrth). Regional Strategic Transport Network Transport Plan 2015. www.infrastructure-ni.gov.uk/publications/regional-strategic-transport-network-transport-plan-2015
- 94 Oxford Economics. (2019, Gorffennaf). Improving Northern Ireland's Aviation Connectivity. niopa.qub.ac.uk/bitstream/NIOPA/10641/1/aviation-connectivity-research.pdf
- 95 Strategaeth WPI. (2020, Hydref). Back to business: How aviation can boost economic recovery across the UK. <https://media.londoncityairport.com/download/?n=London%20City%20Airport%20Business%20Travel%20Economic%20Report%20-%2012%20October%202020-pdf&id=3389>
- 96 Deeney, B. D. (2012, Rhagfyr 12). Rail journey between Londonderry and Belfast takes longer than it did 50 years ago. Belfast Telegraph. www.belfasttelegraph.co.uk/news/northern-ireland/rail-journey-between-londonderry-and-belfast-takes-longer-than-it-did-50-years-ago-28654277.html
- 97 Derry Journal. (2019, Mai 15) Derry rail line exceeds 3 million passengers for first time ever. Ystadegau wedi eu darparu gan Translink trwy geisiadau Rhyddid Gwybodaeth. www.derryjournal.com/news/traffic-and-travel/derry-rail-line-exceeds-3-million-passengers-first-time-ever-974020
- 98 Yr Adran Seilwaith. (2020, Tachwedd 11) Mallon announces feasibility study to enhance rail services in the North West. www.infrastructure-ni.gov.uk/news/mallon-announces-feasibility-study-enhance-rail-services-north-west
- 99 Belfast Live. (2020, Ionawr). Old Belfast and Co Down Railway pictures released to mark 70th anniversary. www.belfastlive.co.uk/news/history/old-belfast-co-down-railway-17567891
- 100 Yr Adran Drafnidiaeth. (2020, Ionawr) Government pledges £500 million to bring back historic rail lines, improving connectivity for communities across the country. www.gov.uk/government/news/government-pledges-500-million-to-bring-back-historic-rail-lines-improving-connectivity-for-communities-across-the-country

- 101 Adran yr Economi. (2018, Medi). Research Bulletin 18/5 – The movement of people across the Northern Ireland – Republic of Ireland border. www.economy-ni.gov.uk/publications/cross-border-movements-movement-people-across-northern-ireland-republic-ireland-border
- 102 Yr Adran Seilwaith. (2021, Ebrill 7) Ministers announce launch of All Island Strategic Rail Review. www.infrastructure-ni.gov.uk/news/ministers-announce-launch-all-island-strategic-rail-review
- 103 Yr Adran Seilwaith. (2012, Mawrth). Regional Development Strategy 2035. www.infrastructure-ni.gov.uk/publications/regional-development-strategy-2035
- 104 Awdurdod Hedfanaeth Sifil. (heb ddyddiad). Adroddiadau Arolwg. www.caa.co.uk/Data-and-analysis/UK-aviation-market/Consumer-research/Departing-passenger-survey/Survey-reports/
- 105 Awdurdod Hedfanaeth Sifil. (2019). 2019 adroddiad arolwg teithwyr [Set data]. Tabl 7c www.caa.co.uk/uploadedFiles/CAA/Content/Standard_Content/Data_and_analysis/Datasets/Passenger_survey/2019/T07_2019.pdf
- 106 Yr Adran Seilwaith (Gogledd Iwerddon). (2021, Ionawr). Travel Survey for Northern Ireland In-depth Report 2017–2019. www.infrastructure-ni.gov.uk/system/files/publications/infrastructure/tsni-in-depth-report-2017-2019.pdf
- 107 Yr Adran Drafnidiaeth. (2020, Rhagfyr). Ystadegau Prydain Fawr 2020. assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/945829/tsgb-2020.pdf
- 108 Yr Adran Seilwaith, Gweithrediaeth Gogledd Iwerddon. (27 Gorffennaf 2021). Mallon welcomes appointment of contractor to take forward All Island Rail Review. [Datganiad i'r wasg]. www.infrastructure-ni.gov.uk/news/mallon-welcomes-appointment-contractor-take-forward-all-island-rail-review
- 109 Yr Adran Seilwaith. (2021, Gorffennaf). Travel Survey for Northern Ireland (TSNI) In-depth report 2017-2019. www.infrastructure-ni.gov.uk/system/files/publications/infrastructure/tsni-in-depth-report-2017-2019.pdf
- 110 Yr Adran Drafnidiaeth. (2020, Rhagfyr). Ystadegau Trafnidiaeth Prydain Fawr 2020. assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/945829/tsgb-2020.pdf
- 111 Yr Adran Drafnidiaeth. (2021, Gorffennaf). Decarbonising Transport: A Better, Greener Britain. assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/1009448/decarbonising-transport-a-better-greener-britain.pdf
- 112 Yr Adran Drafnidiaeth. (2021, Mai). Transport and Environment Statistics 2021 Annual report. assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/984685/transport-and-environment-statistics-2021.pdf
- 113 Yr Adran Drafnidiaeth. (2021, Gorffennaf). Decarbonising Transport: A Better, Greener Britain. assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/1009448/decarbonising-transport-a-better-greener-britain.pdf
- 114 Yr Adran Drafnidiaeth. (2013, Rhagfyr). Public service obligation: regional air access to London. www.gov.uk/government/publications/public-service-obligation-regional-air-access-to-london
- 115 Trysorlys Ei Mawrhydi. (2018, Hydref). VAT, Air Passenger Duty and tourism in Northern Ireland: summary of responses. assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/752207/VAT_APD_and_tourism_in_NI_response.pdf
- 116 Northern Ireland Statistics and Research Agency. (2018, Awst). NI resident air passenger flow by Airport and Final Destination. [Set data]. Tabl 9b. www.nisra.gov.uk/sites/nisra.gov.uk/files/publications/NI-Air-Passenger-Flow-Tables-Apr-2017-Mar-2018.XLSX
- 117 Trysorlys Ei Mawrhydi. (2021, Mawrth). Aviation tax reform: consultation. assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/971943/Aviation_Tax_Reform_Consultation.pdf
- 118 Ibid.
- 119 Gyllid a Thollau EM. (2018, Ionawr). Rates for Air Passenger Duty. www.gov.uk/guidance/rates-and-allowances-for-air-passenger-duty#history

- 120 Trysorlys Ei Mawrhydi. (2008, Ionawr). Aviation Duty: a consultation. <http://data.parliament.uk/DepositedPapers/Files/DEP2008-0273/DEP2008-0273.pdf>
- 121 Heathrow. (2016). Heathrow's response to the National Connectivity Task Force. www.heathrow.com/content/dam/heathrow/web/common/documents/company/about/airports-commission/Heathrow_Response_to_the_NCTF_FINAL.pdf
- 122 Data meysydd awyr 1990 ymlaen. (heb ddyddiad). Awdurdod Hedfanaeth Sifil. www.caa.co.uk/Data-and-analysis/UK-aviation-market/Airports/Datasets/UK-Airport-data/Airport-data-1990-onwards/
- 123 Heathrow. (2016). Heathrow's response to the National Connectivity Task Force. www.heathrow.com/content/dam/heathrow/web/common/documents/company/about/airports-commission/Heathrow_Response_to_the_NCTF_FINAL.pdf
- 124 Data meysydd awyr 1990 ymlaen. (heb ddyddiad). Awdurdod Hedfanaeth Sifil. www.caa.co.uk/Data-and-analysis/UK-aviation-market/Airports/Datasets/UK-Airport-data/Airport-data-1990-onwards/
- 125 Ibid.
- 126 Ibid.
- 127 Yr Adran Drafnidiaeth. (2021, Gorffennaf). Ymgynghoriad Jet Zero: A consultation on our strategy for net zero aviation. assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/1002716/jet-zero-consultation-a-consultation-on-our-strategy-for-net-zero-aviation.pdf
- 128 Yr Adran Drafnidiaeth. (2021, Gorffennaf). Decarbonising Transport: A Better, Greener Britain. assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/1009448/decarbonising-transport-a-better-greener-britain.pdf
- 129 Adran Busnes, Ynni a Strategaeth Ddiwydiannol. (2020, Gorffennaf). UK aerospace sector to benefit from £400 million funding to go green. www.gov.uk/government/news/uk-aerospace-sector-to-benefit-from-400-million-funding-to-go-green
- 130 Y Pwyllgor Newid yn yr Hinsawdd. (2020, Rhagfyr). The Sixth Carbon Budget Aviation Sector Summary. www.theccc.org.uk/publication/sixth-carbon-budget/
- 131 Yr Adran Drafnidiaeth. (2021, Gorffennaf). Gwastraff cartref a charthffosiaeth i'w ddefnyddio wrth gynhyrchu tanwydd jet wrth i'r llywodraeth wneud ymrwymadau tanwydd hedfan cynaliadwy sy'n arwain y byd. www.gov.uk/government/news/household-waste-and-sewage-to-be-used-in-jet-fuel-production-as-government-makes-world-leading-sustainable-aviation-fuel-commitments
- 132 Yr Adran Drafnidiaeth. (2021, Mawrth). Jet Zero yn lansio cytadleuaeth £15 miliwn i leihau allyriadau hedfanaeth. www.gov.uk/government/news/jet-zero-launches-15-million-competition-to-reduce-aviation-emissions
- 133 Yr Adran Drafnidiaeth. (2021, Gorffennaf). Cystadleuaeth Green Fuels, Green Skies (GFGS): cynigion rhestr fer. www.gov.uk/government/publications/green-fuels-green-skies-gfgs-competition/green-fuels-green-skies-gfgs-competition-shortlisted-proposals
- 134 Mark Allen. (2016, Medi). Northern Ireland's agri-food sector – background and possible 'Brexit' considerations. Cynulliad Gogledd Iwerddon. www.niassembly.gov.uk/globalassets/documents/raise/publications/2016-2021/2016/aera/6616.pdf
- 135 Yr Adran Drafnidiaeth. (2021, Gorffennaf). Decarbonising Transport: A Better, Greener Britain. assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/1009448/decarbonising-transport-a-better-greener-britain.pdf
- 136 Yr Adran Seilwaith, Gogledd Iwerddon. (2020, Rhagfyr). Mallon announces £66million programme for 145 zero and low emission buses in effort to deliver Green Recovery. www.infrastructure-ni.gov.uk/news/mallon-announces-ps66million-programme-145-zero-and-low-emission-buses-effort-deliver-green-recovery
- 137 Northern Ireland Water. (heb ddyddiad). Hydrogenius. www.niwater.com/climatechange/news/hydrogenius

- 138 Yr Adran Drafnidiaeth. (2019, Awst). Ystadegau Cludiant Porthladdoedd y DU: 2019. assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/908558/port-freight-statistics-2019.pdf
- 139 Yr Adran Drafnidiaeth. (2020). Ystadegau cludiant porthladdoedd a domestig ar y dŵr – Tabl PORT0304. www.gov.uk/government/statistical-data-sets/port-and-domestic-waterborne-freight-statistics-port
- 140 Yr Adran Drafnidiaeth. (2020, Awst). Ystadegau Cludiant Porthladdoedd y DU: 2019. assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/908558/port-freight-statistics-2019.pdf
- 141 Yr Adran Drafnidiaeth. (2018, Ebrill). England's Port Connectivity: the current picture-9 regional case studies. assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/701352/england-port-connectivity-the-current-picture.pdf
- 142 Yr Adran Drafnidiaeth. (2019, Ionawr). UK Port Freight Traffic 2019 Forecasts: Moving Britain Ahead. assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/771852/port-freight-forecasts.pdf
- 143 Maritime UK. (2019, Medi). State of the maritime nation report. www.maritimeuk.org/media-centre/publications/state-maritime-nation-report-2019/
- 144 Yr Adran Drafnidiaeth. (2015, Mawrth). Road Investment Strategy: for the 2015/16 – 2019/20 Road Period. assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/408514/ris-for-2015-16-road-period-web-version.pdf
- 145 Adran Busnes, Ynni a Strategaeth Ddiwydiannol. (2021, Mehefin). Final UK greenhouse gas emissions national statistics: 1990 to 2019 [Set data]. www.gov.uk/government/statistics/final-uk-greenhouse-gas-emissions-national-statistics-1990-to-2019
- 146 Llywodraeth Cymru. (2021, Mawrth). Llwybr Newydd: Strategaeth Drafnidiaeth Cymru 2021. www.gov.wales/llwybr-newydd-wales-transport-strategy-2021-html
- 147 Transport Scotland. (2020, Rhagfyr). Scotland National Transport Strategy Delivery Plan 2020–22. www.transport.gov.scot/media/48839/nts-delivery-plan-2020-2022.pdf
- 148 Adran Busnes, Ynni a Strategaeth Ddiwydiannol. (2021, Mehefin). Final UK greenhouse gas emissions national statistics: 1990 to 2019 [Set data]. www.gov.uk/government/statistics/final-uk-greenhouse-gas-emissions-national-statistics-1990-to-2019
- 149 Yr Adran Drafnidiaeth. (2019, Ionawr). UK Port Freight Traffic 2019 Forecasts: Moving Britain Ahead. assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/771852/port-freight-forecasts.pdf
- 150 Maritime UK. (2019, Medi). State of the maritime nation report. www.maritimeuk.org/media-centre/publications/state-maritime-nation-report-2019/
- 151 Yr Adran Drafnidiaeth. (2021, Gorffennaf). Decarbonising Transport: A Better, Greener Britain. assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/1009448/decarbonising-transport-a-better-greener-britain.pdf
- 152 Ibid.
- 153 Ibid.
- 154 Yr Adran Seilwaith. (2015, Awst). A Bicycle Strategy for Northern Ireland. www.infrastructure-ni.gov.uk/sites/default/files/publications/drd/a-bicycle-strategy-for-northern-ireland.pdf
- 155 Yr Adran Drafnidiaeth. (2020, Hydref). Ystadegau bysiau blynyddol: Lloegr 2019/20. Tabl BUS0103. www.gov.uk/government/statistics/annual-bus-statistics-year-ending-march-2020
- 156 Transport Scotland. (2020, Chwefror). Active Travel Framework. www.transport.gov.scot/media/47158/sct09190900361.pdf
- 157 Yr Adran Seilwaith. (2015, Awst). A Bicycle Strategy for Northern Ireland. www.infrastructure-ni.gov.uk/sites/default/files/publications/drd/a-bicycle-strategy-for-northern-ireland.pdf
- 158 Yr Adran Drafnidiaeth. (2020, Hydref). Ystadegau bysiau blynyddol: Lloegr 2019/20. Tabl BUS0103. www.gov.uk/government/statistics/annual-bus-statistics-year-ending-march-2020

- 159 Yr Adran Drafnidiaeth. (2021). National Bus Strategy. assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/980227/DfT-Bus-Back-Better-national-bus-strategy-for-England.pdf
- 160 Northern Ireland Statistics and Research Agency. (2020, Hydref). Ystadegau Trafnidiaeth Gogledd Iwerddon. www.infrastructure-ni.gov.uk/system/files/publications/infrastructure/ni-transport-statistics-2019-2020.pdf
- 161 Transport Scotland. (2021, Mehefin). Hyd at £23.6 milwin i wella gwasanaethau bws. www.transport.gov.scot/news/up-to-236-million-to-improve-bus-services
- 162 Llywodraeth Cymru. (2021, Mawrth). Llwybr Newydd: Strategaeth Drafnidiaeth Cymru 2021. www.gov.wales/llwybr-newydd-wales-transport-strategy-2021-html
- 163 Northern Ireland Statistics and Research Agency. (2020, Hydref). Ystadegau Trafnidiaeth Gogledd Iwerddon. Yr Adran Seilwaith. www.infrastructure-ni.gov.uk/system/files/publications/infrastructure/ni-transport-statistics-2019-2020.pdf
- 164 Northern Ireland Statistics and Research Agency. (2020, Hydref). Ystadegau Trafnidiaeth Gogledd Iwerddon. www.infrastructure-ni.gov.uk/system/files/publications/infrastructure/ni-transport-statistics-2019-2020.pdf
- 165 Trafnidiaeth Cymru. (2021, Mehefin). Trafnidiaeth Cymru yn lansio Cynllun Gweithredu Bioamrywiaeth. news.tfw.wales/news/transport-for-wales-launches-biodiversity-action-plan
- 166 Network Rail. (2021). Managing Habitats by the Railway. www.networkrail.co.uk/communities/environment/wildlife/managing-habitats-by-the-railway
- 167 Transport Scotland. (heb ddyddiad). Landscape and biodiversity. www.transport.gov.scot/our-approach/environment/landscape-and-biodiversity
- 168 Trafnidiaeth Cymru. (2021, Mehefin). Trafnidiaeth Cymru yn lansio Cynllun Gweithredu Bioamrywiaeth. news.tfw.wales/news/transport-for-wales-launches-biodiversity-action-plan
- 169 Yr Adran Drafnidiaeth. (2021, Gorffennaf). Decarbonising Transport: A Better, Greener Britain. assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/1009448/decarbonising-transport-a-better-greener-britain.pdf
- 170 Transport Scotland. (2021, Gorffennaf). Report on Public Electric Vehicle (EV) infrastructure in Scotland – Opportunities for Growth. www.transport.gov.scot/publication/report-on-public-electric-vehicle-ev-infrastructure-in-scotland-opportunities-for-growth/
- 171 Adran Busnes, Ynni a Strategaeth Ddiwydiannol. (2021, Awst). UK Hydrogen Strategy. assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/1011283/UK-Hydrogen-Strategy_web.pdf
- 172 Llywodraeth EM. (2020). The Ten Point Plan for a Green Industrial Revolution. assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/936567/10_POINT_PLAN_BOOKLET.pdf
- 173 Transport Scotland. (2021, Gorffennaf). Report on Public Electric Vehicle (EV) infrastructure in Scotland – Opportunities for Growth. www.transport.gov.scot/publication/report-on-public-electric-vehicle-ev-infrastructure-in-scotland-opportunities-for-growth
- 174 Logisteg y DU. (2021). Adroddiad Logisteg 2021. logistics.org.uk/logisticsreport
- 175 Yr Adran Drafnidiaeth. (2020, Rhagfyr) Ystadegau Trafnidiaeth Prydain Fawr: 2020. www.gov.uk/government/statistics/transport-statistics-great-britain-2020
- 176 Yr Adran Drafnidiaeth. (2021, Gorffennaf) Decarbonising Transport: A Better, Greener Britain. assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/1009448/decarbonising-transport-a-better-greener-britain.pdf
- 177 Logisteg y DU. (2021). Adroddiad Logisteg 2021. logistics.org.uk/logisticsreport
- 178 Yr Adran Drafnidiaeth. (2020, Rhagfyr). Ystadegau Trafnidiaeth Prydain Fawr: 2020. www.gov.uk/government/statistics/transport-statistics-great-britain-2020

- 179 Awdurdod Hedfanaeth Sifil. (2019). Data Meysydd Awyr 2019–Cludiant 2009 – 2019 Tunnelli. www.caa.co.uk/uploadedFiles/CAA/Content/Standard_Content/Data_and_analysis/Datasets/Airport_stats/Airport_data_2019_annual/Table_13_2_Freight.pdf
- 180 Y Comisiwn Seilwaith Cenedlaethol. (2019, Ebrill). Better Delivery: The Challenge for Freight. www.nic.org.uk/app/uploads/Better-Delivery-April-2019.pdf
- 181 Yr Adran Drafnidiaeth. (2021, Awst). Response to Better delivery: A challenge for freight. www.gov.uk/government/publications/response-to-better-delivery-a-challenge-for-freight



**Adolygiad
Cysylltedd
yr Undeb**