



Wales Centre for Public Policy
Canolfan Polisi Cyhoeddus Cymru

Ffactorau llwyddiant ar gyfer contractio a dyfarnu masnachfaint bysiau yng Nghymru

Alexis Palá, Charlotte Morgan, Josh Coles-Riley
Hydref 2025



Ein Cenhadaeth

Mae Canolfan Polisi Cyhoeddus Cymru yn helpu i wella llunio polisïau a gwasanaethau cyhoeddus drwy gefnogi gweinidogion ac arweinwyr gwasanaethau cyhoeddus i gael mynediad at dystiolaeth annibynnol drylwyr am yr hyn sy'n gweithio a'i chymhwyso. Mae'n gweithio mewn partneriaeth ag ymchwilwyr blaenllaw ac arbenigwyr polisi i syntheseiddio a symud dystiolaeth bresennol a nodi bylchau lle mae angen cynhyrchu gwybodaeth newydd.

Mae'r Ganolfan yn annibynnol ar y llywodraeth ond mae'n gweithio'n agos gyda llunwyr polisi ac ymarferwyr i ddatblygu meddwl ffres ynghylch sut i fynd i'r afael â heriau strategol mewn iechyd a gofal cymdeithasol, addysg, tai, yr economi a chyfrifoldebau datganoledig eraill. Mae'n:

- Cefnogi Gweinidogion Llywodraeth Cymru i nodi, cael mynediad at a defnyddio dystiolaeth awdurdodol ac arbenigedd annibynnol a all helpu i lywio a gwella polisi;
- Gweithio gyda gwasanaethau cyhoeddus i gael mynediad at, creu, gwerthuso a chymhwyso dystiolaeth am yr hyn sy'n gweithio wrth fynd i'r afael â heriau economaidd a chymdeithasol allweddol; a
- Tynnu ar ei gwaith gyda Gweinidogion a gwasanaethau cyhoeddus, i hyrwyddo dealltwriaeth o sut y gall dystiolaeth lywio a gwella llunio polisïau a gwasanaethau cyhoeddus a chyfrannu at ddamcaniaethau llunio a gweithredu polisïau.

Drwy secondiadau, lleoliadau PhD a'i rhaglen Prentisiaeth Ymchwil, mae'r Ganolfan hefyd yn helpu i feithrin gallu ymhlith ymchwilwyr i gymryd rhan mewn ymchwil sy'n berthnasol i bolisi sydd ag effaith.

Am ragor o wybodaeth ewch i'n gwefan yn <https://wcppp.org.uk/cy/>

Cyllidwyr Craidd



Sefydlwyd **Prifysgol Caerdydd** ym 1883. Wedi'i lleoli mewn prifddinas lewyrchus, mae Caerdydd yn brifysgol uchelgeisiol ac arloesol, sy'n benderfynol o feithrin perthnasodd rhwyngwladol cryf wrth ddangos ei hymrwymiad i Gymru.



Mae'r **Cyngor Ymchwil Economaidd a Chymdeithasol (ESRC)** yn rhan o Ymchwil ac Arloesi'r DU, sefydliad newydd sy'n dwyn ynghyd saith cyngor ymchwil y DU, Innovate UK ac Research England i wneud y mwyaf o gyfraniad pob cyngor a chreu'r amgylchedd gorau i ymchwil ac arloesi ffynnu.



Llywodraeth Cymru yw llywodraeth ddatganoledig Cymru, sy'n gyfrifol am feysydd allweddol o fywyd cyhoeddus, gan gynnwys iechyd, addysg, llywodraeth leol a'r amgylchedd.

Cynnwys

	5
Rhagarweiniad	6
Cyd-destun polisi	7
Ein dull ni	8
Amlygiadau astudiaethau achos ymarferol	8
Amlygiadau heriau polisi	10
Canfyddiadau allweddol	11
Rhan 1: Dadansoddi cyd-destun a llywodraethu	11
Datblygu model ar gyfer Cymru	11
Pontio o system ddadreoleiddiedig	12
Galluogwyr allweddol ar gyfer gweithredu effeithiol	13
Llywodraethu a'r Fframwaith STO	14
Mathau o gontractau a mecanweithiau dyfarnu	15
Cyfieithu dysg i Gymru	17
Rhan 2: Mewnwelediadau i gontractio a dyfarnu	18
Rhagarweiniad	18
Trosolwg o themâu allweddol i lywio cyfundrefn gontractio Cymru	18
Dewisiadau allweddol wrth ddylunio cyfundrefn gontractio	20
Gweithdrefn gaffael	20
Rhannu gwasanaethau bysiau yn unedau cytundebol	20
Dewis yr enillydd	22
Rheoli'r farchnad gystadleuol	23

Contractio	25
Rheoli asedau a pherchnogaeth	25
Personel	27
Diffiniad gwasanaeth	28
Refeniw	29
Dyrannu risgiau cytundebol	30
Rheoli ansawdd	31
Rhan 3: Mewnwelediadau allweddol i feysydd her polisi	34
Rhagarweiniad	34
Cyd-destun her polisi	35
Mewnwelediadau ac argymhellion heriau polisi	36
Cynyddu atyniad a nifer y teithwyr bws ar gyfer newid moddol	37
Datblygu cynllun cyfannol	38
Dylunio ac integreiddio rhwydwaith	41
Deall amodau lleol a diwallu anghenion defnyddwyr	44
Cynaliadwyedd ariannol a fforddiadwyedd	45
Goresgyn ansicrwydd drwy bartneriaeth ac ymgysylltu	47
Casgliad	50
Ffactorau llwyddiant allweddol ar gyfer contractio	51
Cydnabyddiaethau	57
Cyfeiriadau	58
Atodiad 1	61
Dewisiadau allweddol wrth ddylunio cyfundrefn gontractio	61

Crynodeb

- Mae'r adroddiad hwn yn cyfuno'r canfyddiadau allweddol o gyfres o allbynnau sy'n archwilio tystiolaeth ymarferol ac academiaidd ar arfer rhyngwladol wrth gontractio a dyfarnu gwasanaethau bysiau. Fe'i comisiynwyd gan Lywodraeth Cymru a Thrafnidiaeth Cymru (TrC) i lywio Bil Gwasanaethau Bysiau (Cymru) a chefnogi penderfyniadau gweithredu sydd ar ddod wrth gyflwyno masnachfaint bysiau yng Nghymru.
- Cynhaliodd Canolfan Polisi Cyhoeddus Cymru (WCPP) sesiynau 'amlygu' tystiolaeth gydag wyth awdurdod trafndiaeth rhyngwladol, wedi'u hategu gan bapurau gwyntyllu a ysgrifennwyd gan arbenigwyr ar amrywiaeth o heriau polisi sy'n gysylltiedig â masnachfaint bysiau.
- Mae canfyddiadau allweddol yn pwysleisio na fydd llwyddiant masnachfreinio yng Nghymru yn dibynnu ar atgynhyrchu modelau presennol yn gyfan gwbl ond ar fabwysiadu dull pragmatig sy'n sensitif i gyd-destun. Mae rheoli trawsnewidiad Cymru i fasnachfreinio bysiau yn effeithiol yn gofyn am adeiladu cymhwysedd Trafnidiaeth Cymru fel rheoleiddiwr, dyrannu digon o adnoddau, ac ymgysylltu â gweithredwyr i harneisio eu gwybodaeth fasnachol. Mae'n hanfodol hefyd i ddatblygu model cydweithredol gyda llywodraethu cryf ac addasadwy, gan gynnwys partneriaethau dibynadwy â gweithredwyr, contractau clir a hyblyg, a systemau data cadarn.
- Tynnodd sesiynau amlygu ar heriau polisi allweddol sylw at fanteision cydlynu dull aml-foddol o gynllunio rhwydwaith a gwasanaethau a all fynd i'r afael â thlodi trafndiaeth yn effeithiol a gwasanaethu cymunedau gwledig. Tanlinellodd arbenigwyr hefyd botensial masnachfaint bysiau i gyfrannu at leihau allyriadau'r sector trafndiaeth drwy ganolbwyntio ar wneud teithio ar fysiau yn fwy deniadol i annog newid moddol, ochr yn ochr â datblygu dulliau partneriaeth ar gyfer y trawsnewidiad sero net ar gyfer gwasanaethau bysiau.
- Tynnodd y gyfres sylw at amrywiaeth o ganfyddiadau ar gontractio a dyfarnu. Mae'r contract yn elfen hanfodol o unrhyw fodel masnachfaint bysiau ac yn fecanwaith allweddol ar gyfer llywio'r farchnad i gyflawni uchelgeisiau polisi trafndiaeth. Pwysleisiodd arbenigwyr bwysigrwydd contractau sy'n glir, yn bragmatig, ac yn addasadwy i amodau sy'n esblygu yn hytrach na bod yn rhy ragnodol, gan bwysleisio'r angen i weithio gyda gweithredwyr i ganiatáu i'r model cywir ddatblygu dros amser.
- Mae datblygu model masnachfaint bysiau effeithiol yn cynnwys llawer o benderfyniadau cydgysylltiedig ynghylch y contract a'r weithdrefn gaffael. Rhannodd awdurdodau trafndiaeth fewnwelediadau manwl ar bob un o'r dewisiadau allweddol dan sylw, a amlinellir yn rhan 2 o'r adroddiad ac a grynhoir yn y casgliad. Yn bwysig, tynnodd arbenigwyr sylw at y ffaith bod llawer o'r dewisiadau hyn yn cynnwys cyfaddawdau y mae'n rhaid eu pwysu a'u mesur yn erbyn blaenoriaethau polisi trafndiaeth cyffredinol, gan sicrhau cydlyniant yn y dull cyffredinol o gontractio a dyfarnu.

Rhagarweiniad

Mae Bil Gwasanaethau Bysiau (Cymru), a gyflwynwyd i'r Senedd ym mis Mawrth 2025, yn nodi newid sylfaenol yn y ffordd y mae gwasanaethau bysiau'n cael eu cynllunio a'u darparu yng Nghymru. Mae'n cynnig disodli'r model dadreoleiddiedig a gyflwynwyd gan Ddeddf Trafnidiaeth 1985 gyda system 'ail-reoleiddiedig', gan roi'r pŵer i Weinidogion Cymru a Thrafnidiaeth Cymru (TrC) i ddylunio a chomisiynu rhwydweithiau o wasanaethau bysiau ledled y wlad. Mae'r Bil yn cynnig gosod dyletswydd ar Weinidogion Cymru i:

- nodi a chynllunio pa wasanaethau bysiau lleol sydd eu hangen i ddarparu trafnidiaeth ddiogel, integredig, gynaliadwy, effeithlon ac economaidd yng Nghymru; a
- sicrhau darpariaeth y gwasanaethau hyn drwy amrywiaeth o fecanweithiau gan gynnwys trwyddedu, darpariaeth uniongyrchol, a chontractau gwasanaethau bysiau lleol, a elwir hefyd yn fasnachfreinio.

O dan fasnachfaint, ni fydd gwasanaethau bysiau bellach yn cael eu gweithredu yn ôl disgresiwn gweithredwyr yn unig mewn marchnad fasnachol wedi'i dadreoleiddio. Yn lle hynny, bydd Gweinidogion Cymru yn rhoi'r dasg i Drafnidiaeth Cymru o benderfynu pa wasanaethau sydd eu hangen, ble a phryd y maen nhw'n rhedeg, ac i ba safon. Bydd gweithredwyr yn cael eu contractio i ddarparu'r gwasanaethau hyn trwy broses gaffael gystadleuol. Yng ngoleuni uchelgeisiau polisi trafnidiaeth ehangach Cymru, megis Un Rhwydwaith, Un Amserlen, Un Tocyn a redir gan Un Tîm (Llywodraeth Cymru, 2022), mae Llywodraeth Cymru wedi cynnig model masnachfaint 'cost gros' lle mae Trafnidiaeth Cymru yn casglu refeniw tocynnau ac yn cario'r risg refeniw gysylltiedig, tra bod gweithredwyr yn derbyn ffi sefydlog i redeg llwybrau penodol.

Mae hyn yn nodi newid o system ddadreoleiddiedig, lle mae cwmnïau bysiau'n penderfynu ar lwybrau yn seiliedig ar hyfywedd masnachol, i un lle mae gwasanaethau'n cael eu cynllunio i fodloni amcanion cymdeithasol, amgylcheddol ac economaidd ehangach, a bod mynediad ymreolaethol i'r farchnad wedi'i gyfyngu'n gyfreithiol. Ystyrir bod yr 'ail-reoleiddio' hwn yn hanfodol ar gyfer darparu rhwydwaith cydlynol, dibynadwy a hygyrch sy'n gwasanaethu cymunedau'n well, yn lleihau allyriadau, ac yn integreiddio â dulliau trafnidiaeth eraill (Llywodraeth Cymru, 2023a). Mae gwasanaethau bysiau yng Nghymru wedi wynebu gostyngiad mewn nifer y teithwyr, toriadau i wasanaethau a chysylltedd cyfyngedig ar ôl degawdau o ddadreoleiddio. Ystyrir bod y symudiad i fasnachfreinio yn hanfodol ar gyfer gwella gwerth am arian ac ymdrin â methiannau'r farchnad, sydd wedi gadael llawer o gymunedau â thrafnidiaeth gyhoeddus annigonol.

Mae masnachfreinio bysiau yn fodel sefydledig ar gyfer darparu trafndiaeth gyhoeddus ledled y byd. Mabwysiadodd llawer o ranbarthau, gan gynnwys rhannau o Ewrop, dendro cystadleuol fel y dull diofyn ar gyfer gwasanaethau bysiau yn yr 1980au a'r 1990au. Yn y DU, mae llywodraethau datganoledig a rhanbarthol eraill, fel Rhanbarth Dinas Manceinion Fwyaf a Lerpwl, wedi sicrhau pwerau masnachfreinio i ddiwygio eu rhwydweithiau lleol. Mae Darnau Meddwl Arbenigol a gyhoeddwyd ochr yn ochr â'r adroddiad hwn yn cynnig cyd-destun ychwanegol ar ddatblygiad trefniadau contractio a thendro ledled Ewrop, Awstralia a mannau eraill.

Yn y DU, mae 'masnachfaint bysiau' yn cyfeirio at fodel contractio lle mae gweithredwyr posibl yn bidio am yr hawl unigryw i ddarparu gwasanaethau ar lwybrau penodol. Disgrifir hyn fel 'cystadleuaeth am y ffordd', yn wahanol i'r 'gystadleuaeth ar y ffordd' a welir mewn marchnad fasnachol wedi'i dadreoleiddio. Yn yr adroddiad hwn, rydym yn defnyddio 'masnachfaint bysiau' i ddisgrifio datblygiadau yng Nghymru a'r DU yn ehangach, ond fel arall rydym yn defnyddio 'masnachfaint bysiau' a 'thendro cystadleuol' yn gyfnewidiol.

Cyd-destun polisi

Mae gwasanaethau bysiau yn hanfodol i'r 19.4% o gartrefi yng Nghymru sydd heb gar ac maen nhw'n cyfrif am 75% o deithiau trafndiaeth gyhoeddus yng Nghymru (Llywodraeth Cymru, 2025). Ystyrir bod masnachfaint bysiau yn ganolog i agenda ddiwygio ehangach ac i gyflawni uchelgeisiau polisi Cymru i fynd i'r afael â thlodi drwy gynyddu mynediad at gyfleoedd gwaith, dilyniant mewn gwaith, addysg a hyfforddiant, a gofal plant. Bydd defnyddio masnachfaint bysiau er budd cymunedau gwledig sydd â dewisiadau trafndiaeth cyfyngedig yn bwysig ar gyfer cyrraedd targedau sero net a chyflawni'r nod o 45% o deithiau a wneir gan drafndiaeth gyhoeddus neu deithio llesol erbyn 2040, fel y nodir yn Llwybr Newydd (Llywodraeth Cymru, 2021a). Mae arbenigwyr rhyngwladol allweddol yn datgan mai:

System drafndiaeth gyhoeddus sydd wedi'i chynllunio'n dda ac sy'n cael ei defnyddio'n dda yw asgwrn cefn unrhyw bolisi trafndiaeth sydd â'r nod o hyrwyddo cynaliadwyedd, lleihau effaith amgylcheddol, a chyfrannu at yr agenda sero net (Mulley a Nelson, 2025a: 2).

Mae model dadreoleiddiedig presennol y DU o 'gystadleuaeth ar y ffordd' yn eithriad rhyngwladol. Mae adolygiad llenyddiaeth diweddar yn nodi, yn y rhan fwyaf o achosion ledled y byd, fod gwasanaethau bysiau naill ai'n cael eu darparu'n uniongyrchol gan gyrff cyhoeddus neu drwy 'gystadleuaeth am y ffordd', a elwir yn y DU yn fasnachfaint ond yn fwy cyffredin mewn mannau eraill fel 'tendro cystadleuol' (Johnson, Nash a Smith, 2024). Yn Sweden, ehangodd diwygiadau yn y 1980au gyflenwad gwasanaethau 20% a chynyddodd nawdd bysiau 30%, tra yn Norwy, ailfuddsoddwyd gostyngiadau mewn costau gweithredu mewn gwasanaethau gwell (Johnson, Nash a Smith, 2024). Fodd bynnag, er bod masnachfaint wedi'i dangos i alluogi cynllunio mwy integredig a chroes-gymorthdal

llwybrau llai proffidiol, gall hefyd rwystro arloesedd os yw manylebau gwasanaeth yn rhy anhyblyg.

Mae'r fframwaith contractio yn cael ei gydnabod yn eang fel ffactor hollbwysig mewn masnachfreinio llwyddiannus. Mae'r rhan fwyaf o fodelau masnachfreinio yn defnyddio contract cost gros neu contract cost net. Ystyrir bod contractau cost gros, lle mae gweithredwyr yn derbyn ffi sefydlog ac mae'r awdurdod yn cadw refeniw prisiau tocynnau a'r risg gysylltiedig, yn effeithiol ar gyfer cefnogi integreiddio rhwydwaith ac yn caniatáu mwy o reolaeth gyhoeddus dros y rhwydwaith, gan gynnwys y pŵer i osod prisiau bysiau. Mewn cyferbyniad, mae contractau cost net yn trosglwyddo risg refeniw i weithredwyr ynghyd â mwy o ryddid i lunio'r rhwydwaith, a all annog arloesedd masnachol ond creu rhwystrau i integreiddio (White, 2017). Mewn unrhyw fodel masnachfreinio, mae arbenigwyr yn pwysleisio pwysigrwydd hyblygrwydd contract, alinio cymhellion gweithredwyr ag amcanion polisi, a sicrhau y gall contractau addasu i newidiadau technolegol fel y newid i gerbydau allyriadau sero (van de Velde, 2014; White, 2017; Hensher, 2020).

Ein dull ni

O ystyried maint a chymhlethdod y symudiad arfaethedig yng Nghymru i fasnachfreinio bysiau, mae sylfaen dystiolaeth gref yn hanfodol. Ein prif gwestiynau ymchwil oedd:

- Mewn masnachfaint bysiau, pa arferion neu nodweddion contractio a dyfarnu sy'n dangos addewid o ran cyflawni gwelliannau ansawdd a chanlyniadau polisi dymunol wrth ddarparu gwerth am arian?
- Sut gall contractio, gan gynnwys cymhellion, helpu i alluogi: newid moddol drwy gynyddu nawdd bysiau; Sero Net 2050; integreiddio trafndiaeth; a lleihau tlodi trafndiaeth?

I archwilio'r rhain, cynhaliodd WCPP gyfres o wyth 'Sesiwn Amlygu' drws caeedig gyda swyddogion Llywodraeth Cymru a TrC rhwng mis Mawrth a mis Mai 2025. Roedd y rhain yn cynnwys pum sesiwn astudiaeth achos ymarferol a thair sesiwn her polisi, gan dynnu ar arbenigedd academiaidd ac ymarferwyr. Llywiodd y sesiynau amlygu ganfyddiadau allweddol yr adroddiad hwn, ac fe'u cefnogwyd gan ddau fath o gyflwyniadau tystiolaeth, a gyhoeddwyd ochr yn ochr â'r ddogfen hon.

Er bod deunyddiau a thrafodaethau'r sesiynau wedi dilyn Rheolau Tŷ Chatham (Chatham House, heb fod yn hysbys), mae cyfranwyr yn cael eu dyfynnu lle rhoddwyd caniatâd neu lle tynnwyd deunydd o ffynonellau sydd ar gael yn gyhoeddus.

Amlygiadau astudiaethau achos ymarferol

Roedd y pum sesiwn yma yn cynnwys tystiolaeth gan wyth awdurdod trafnidiaeth (chwech rhyngwladol, dau o'r DU) a ddewiswyd am eu perthnasedd i'r cyd-destun Cymreig a'u potensial ar gyfer dysgu trosglwyddadwy mewn meysydd allweddol, megis cefnogi gweithredwyr gwledig, systemau trafnidiaeth gyhoeddus integredig, ac aeddfedrwydd y dull o ymdrin â chontractau cost gros. Rhoddodd y cyfranwyr gyflwyniad a chiplun astudiaeth achos lefel uchel yn amlinellu eu model masnachfreinio, eu dull contractio, a'r gwersi a ddysgwyd. Er bod ystod ehangach o fodelau masnachfreinio bysiau yn bodoli'n fyd-eang, archwiliodd y prosiect hwn gyflwyniadau gan:

1. Adran Drafnidiaeth yr Adran Seilwaith a'r Amgylchedd, **Jersey**
2. Awdurdod Trafnidiaeth Cenedlaethol (NTA), Iwerddon
3. Ruter, awdurdod trafnidiaeth gyhoeddus ar gyfer **Oslo ac Akershus**, Norwy
4. Västtrafik, awdurdod trafnidiaeth gyhoeddus ar gyfer **Gorllewin Sweden** (Västra Götaland), Sweden
5. Awdurdod Trafnidiaeth Tir (LTA), **Singapore**
6. Translink, awdurdod trafnidiaeth ar gyfer **Queensland**, Awstralia
7. **Awdurdod Cyfun Swydd Gaergrawnt a Peterborough**, y DU
8. **Awdurdod Cyfun Rhanbarth Dinas Lerpwl**, y DU

Fel y bydd yr astudiaethau achos a'r cyfraniadau arbenigwyr sy'n sail i'r adroddiad hwn yn ei ddangos, nid oes un 'ffordd gywir' o weithredu masnachfaint bysiau. Fodd bynnag, mae themâu a ffactorau llwyddiant sy'n codi dro ar ôl tro yn dod i'r amlwg ar draws gwahanol fodelau ac fe'u hamlygir yn adran Canfyddiadau Allweddol yr adroddiad hwn. I gefnogi cymhariaeth strwythuredig, fe wnaethom ddefnyddio'r Fframwaith STO (a gyflwynir yn fanylach ar dudalen 14) i ddadansoddi llywodraethu a dimensiynau allweddol contractio a dyfarnu ar draws achosion.

Mae'n bwysig nodi cyfyngiadau allweddol ein dull o addasu'r fframwaith hwn. Er bod y templed a ddosbarthwyd i gyfranwyr wedi'i addasu a'i greu mewn cydweithrediad ag awdur y fframwaith, adroddodd awdurdodau trafnidiaeth ar eu hunain a darparu ymatebion a oedd ond wedi cael eu golygu ychydig bach, ac roedd yn rhaid iddynt ffitio o fewn fformat cryno. Felly, dylid gweld y cipluniau astudiaeth achos fel dehongliad o'r fframwaith, yn hytrach nag adlewyrchiad union ohono.

Dim ond saith o'r wyth achos sydd wedi'u cyhoeddi ochr yn ochr â'r adroddiad hwn. Ni fydd ciplun Translink (Queensland, Awstralia), a oedd yn cofnodi eu dull amlochrog o fasnachfreinio bysiau, yn cael ei gyhoeddi, ond mae wedi llywio themâu a gwersi allweddol. Dim ond gwybodaeth sydd ar gael yn gyhoeddus am ddull tendro Translink sy'n cael ei chyfeirio ati yn yr adroddiad hwn.

Amlygiadau heriau polisi

Canolbwyntiodd tair sesiwn cyfres Amlygu ar heriau polisi ehangach sy'n gysylltiedig â masnachfreinio. Roedd y rhain yn cynnwys: cynyddu nawdd bysiau; annog newid moddol a chefnogi datgarboneiddio ehangach; sicrhau cynnwys gweithredwyr amrywiol, gan gynnwys darparwyr lleol llai; a mynd i'r afael ag anghenion gwahanol ardaloedd trefol a gwledig.

Clywodd swyddogion gan bedwar arbenigwr academiaidd nodedig (llawer ohonynt ag arbenigedd academiaidd ac ymarferol) ac un arbenigwr ymarferol. Cafodd y sesiynau hyn eu llywio gan set o 'Bapurau Gwyntyllu' a ysgrifennwyd gan arbenigwyr (a gyhoeddwyd ochr yn ochr â'r adroddiad hwn) yn cynnig argymhellion a mewnwleidiadau manwl wedi'u teilwra i'r cyd-destun Cymreig.

Canfyddiadau allweddol

Mae'r adran hon o'r adroddiad hwn wedi'i rhannu'n dair rhan:

- **Rhan 1: Dadansoddi cyd-destun a llywodraethu** – sy'n amlinellu ffactorau llywodraethu a gweithredu sy'n berthnasol i Gymru a'r cysyniadau allweddol a'r meysydd ffocws ar gyfer cymharu dulliau awdurdodau trafnidiaeth o fasnachfreinio bysiau.
- **Rhan 2: Mewnwelediadau i contractio a dyfarnu** – sy'n tynnu'n helaeth ar yr astudiaethau achos ymarferol a gyhoeddwyd ochr yn ochr â'r adroddiad hwn i gefnogi dylunio contractau a chaffael trwy gasglu mewnwelediadau ymarferol yn y meysydd penderfynu pwysicaf ar gyfer contractio a dyfarnu masnachfreintiau bysiau.
- **Rhan 3: Mewnwelediadau i feysydd her polisi** – sy'n nodi themâu, heriau a chyfleoedd ar gyfer diwygio bysiau yng Nghymru i gynyddu mynediad at drafnidiaeth gyhoeddus a chyflawni newid moddol, yn enwedig mewn perthynas ag ardaloedd gwledig.

Rhan 1: Dadansoddi cyd-destun a llywodraethu

Datblygu model ar gyfer Cymru

Mae amrywiaeth o ddulliau o dendro, dyfarnu a chontractio gwasanaethau bysiau cyhoeddus yn gystadleuol yn bodoli ar draws systemau trafnidiaeth gyhoeddus. Er bod sylfaen dystiolaeth academaidd gyfoethog, mae'n dangos nad oes un model masnachfrait bysiau delfrydol na dull o contractio a dyfarnu gwasanaethau bysiau sydd yn cael eu tendro'n gystadleuol. **Mae dylunio effeithiol yn gofyn am fabwysiadu dull sy'n sensitif i gyd-destun yn hytrach na cheisio efelychu modelau presennol.** Mae tystiolaeth yn tynnu sylw at yr angen i Lywodraeth Cymru a TrC fabwysiadu dull esblygiadol, gan ddefnyddio fframweithiau addasol a realistig sy'n canolbwyntio ar welliant a dysgu parhaus.

Mae'r canfyddiadau'n dangos y bydd llwyddiant cyffredinol Bil Gwasanaethau Bysiau (Cymru) yn dibynnu ar **ba mor effeithiol y caiff ei weithredu a'i addasu i amodau lleol.** Bydd gweithredu effeithiol yng Nghymru yn dibynnu ar aliniad uchel rhwng dylunio polisi (megis nodau, llywodraethu, capasiti ac adnoddau) a'i gyd-destun gweithredu (gan gynnwys cynllunio pontio, amodau'r farchnad, gofynion defnyddwyr, darparu rhwydwaith a gwasanaethau, a realiti ariannol). Er enghraifft, nododd un cyfrannwr astudiaeth achos fod y newid i fasnachfreinio yn fwy na gweithredu polisi; mae'n ddechrau busnes cwbl newydd,

sy'n fwy tebygol o lwyddo pan gaiff ei wneud yn flaenoriaeth allweddol a'i gefnogi gan ganllawiau clir.

Pontio o system ddadreoleiddiedig

Bydd pontio wedi'i gynllunio a'i reoli'n dda yn gofyn ar Lywodraeth Cymru a TrC i: 1) ymgysylltu'n ddwfn â gweithredwyr i harneisio eu gwybodaeth a'u deallusrwydd masnachol, a 2) meithrin cymhwysedd fel rheoleiddiwr bysiau ac awdurdod canolog gyda digon o amser, adnoddau a chefnogaeth yn cael eu darparu i gyd-fynd â maint yr her.

Mae pontio sydd wedi'i gynllunio a'i reoli'n dda yn ffactor llwyddiant hanfodol ar gyfer Bil Gwasanaethau Bysiau (Cymru). Fel y nodwyd yn y cyflwyniad, mae'r Bil yn cynrychioli newid sylfaenol o system sy'n cael ei gyrru gan 'fenter y farchnad', lle mae gan gwmnïau bysiau ryddid i benderfynu pa lwybrau i'w rhedeg yn seiliedig ar hyfywedd masnachol, i un sy'n seiliedig ar 'fenter awdurdod', lle mae gwasanaethau'n cael eu cynllunio i fodloni amcanion cymdeithasol, amgylcheddol ac economaidd ehangach a bod mynediad ymreolaethol i'r farchnad wedi'i gyfyngu'n gyfreithiol (van de Velde, 1999). Er bod diwygiadau mawr wedi digwydd mewn mannau eraill, mae Cymru ac awdurdodau eraill y DU, fel Manceinion Fwyaf, yn gymharol anarferol wrth drawsnewid o farchnad ddadreoleiddiedig gyda 'chystadleuaeth ar y ffordd' i fasnachfaint bysiau gyda 'chystadleuaeth am y ffordd' i roi mwy o reolaeth i'r sector cyhoeddus dros wasanaethau.

Mae papur gwyntyllu Dr van de Velde (2025) yn dadlau nad oes unrhyw fodel na dull contractio yn gynhenid well nag un arall, boed yn fenter awdurdod yn erbyn menter y farchnad, neu'n gontractau cost gros yn erbyn contractau cost net. **Rhaid rheoli diwygiadau'n dda a'u seilio ar ddiagnosis cywir o amodau cychwynnol, anghenion ac asedau actorion allweddol, a'r gallu i addasu i amgylchiadau sy'n newid.** Y meysydd allweddol ar gyfer diagnosis a amlygwyd gan Dr van de Velde yw:

- ble mae gwybodaeth wedi'i lleoli (gyda gweithredwyr neu awdurdodau) ac aeddfedrwydd yr arbenigedd hwnnw;
- nodweddion y farchnad gyflenwyr bresennol;
- natur a photensial y galw;
- trefniadau llywodraethu ymarferol;
- uchelgeisiau polisi a chyllidebau sydd ar gael.

Tynnodd arbenigwyr sylw at y ffaith bod gan drawsnewidiad Cymru o fodel menter marchnad i fodel menter awdurdod oblygiadau ehangach ar gyfer sgiliau, cymwyseddau, llywodraethu ac adnoddau. Mewn llawer o gyd-destunau Ewropeaidd, roedd diwygiadau mawr i wasanaethau bysiau yn cynnwys symud i fasnachfreinio o fonopoli a redir gan y wladwriaeth, sy'n golygu bod yr arbenigedd perthnasol a'r ddealltwriaeth o'r

farchnad yn nwylo'r sector cyhoeddus. I'r gwrthwyneb, yng Nghymru mae cyfran sylweddol o'r arbenigedd hwnnw yn nwylo gweithredwyr ar ôl degawdau o farchnad wedi'i dadreoleiddio. Tynnwyd sylw at gael data a chael strategaeth ddata glir i lywio penderfyniadau fel blaenoriaeth. Mae angen rhoi ystyriaeth ddigonol hefyd i'r realiti hwn ochr yn ochr â symudiad parhaus Trafnidiaeth Cymru o fod yn ddarparwr rheilffyrdd i fod yn awdurdod trafndiaeth integredig aml-foddol.

Galluogwyr allweddol ar gyfer gweithredu effeithiol

Pwysleisiodd arbenigwyr bwysigrwydd datblygu ffordd bartneriaeth ddibynadwy o weithio gyda gweithredwyr, gydag eglurder yn sail i contractau a llywodraethu gwasanaethau bysiau. Mae dulliau partneriaeth ddibynadwy eu hunain yn dibynnu ar systemau data a gwybodaeth o ansawdd uchel sy'n cael eu goruchwyllo gan awdurdod trafndiaeth sydd â chyfarpar da.

Un argymhelliad a gododd dro ar ôl tro gan arbenigwyr oedd y dylai model Cymru fabwysiadu eglurder a phartneriaeth fel egwyddorion arweiniol, o ystyried natur ddeinamig darparu trafndiaeth gyhoeddus a'r ansicrwydd ychwanegol o dechnolegau sy'n dod i'r amlwg fel Cerbydau Trydan Batri. Pwysleisiwyd eglurder mewn dau faes: 1) cynnwys contractau rhwng Trafnidiaeth Cymru a gweithredwyr, a 2) diffiniad rolau a chyfrifoldebau ar draws y system (h.y. llywodraethu), gan sicrhau bod cyfrifoldebau pob actor yn seiliedig ar gryfderau a galluoedd.

Ystyriwyd bod datblygu dull partneriaeth rhwng TrC a gweithredwyr yn hanfodol:

Mae ffactorau hollbwysig ar gyfer llywio'r farchnad yn llwyddiannus i gyflawni gwerth cyhoeddus yn cynnwys sefydlu perthynas gytbwys rhwng yr awdurdod a gweithredwyr, a datblygu contractau sy'n addasadwy ac yn hyblyg yn seiliedig ar amgylchiadau lleol (van de Velde, 2025).

Mae contractio a llywodraethu yn fcanweithiau allweddol ar gyfer galluogi gweithredwyr Cymru yn y dyfodol i gefnogi Trafnidiaeth Cymru a Llywodraeth Cymru i gyflawni amcanion trafndiaeth ehangach. Dehonglwyd eglurder, fel egwyddor, fel symrlwydd a chyfathrebu da, nid o reidrwydd manylder manylion, a gall fod yr un mor berthnasol i contractau 'penodol' a 'swyddogaethol' (fel y'u diffinnir isod). O ran cyfathrebu da, pwysleisiodd llawer o arbenigwyr bwysigrwydd deialog agored a pharhaus rhwng yr awdurdod a'r gweithredwyr.

Yn gysylltiedig yn agos ag eglurder oedd pwyslais yr arbenigwyr ar feithrin dull seiliedig ar bartneriaeth ar draws y broses dendro gystadleuol, gan gynnwys cyfnod dyfarnu'r contract. Mae hyn yn cyd-fynd yn agos â gweledigaeth Un Tîm TrC. Ystyriwyd bod datblygu perthnasoedd ymddiriedus a chydweithredol â gweithredwyr yn hanfodol,

gydag arbenigwyr astudiaethau achos yn tynnu sylw at sut y gwnaeth hyn alluogi gweithredwyr i optimeiddio gweithrediadau a darparu gwell gwerth am arian (gweler t.16 isod). Canfu mewnbwn arbenigwyr ac ymchwil cwmpasu hefyd fod perthnasoedd cryf, seiliedig ar ymddiriedaeth, yn hanfodol yn ystod adegau o aflonyddwch sylweddol, fel pandemig Covid-19, ac ar gyfer cynnal cystadleuaeth iach. Fel y noda Mulley a Nelson (2025a), mae modelau cydweithredol o dendro cystadleuol yn dod yn fwyfwy pwysig yng nghyd-destun datgarboneiddio, o ystyried y cymhlethdod a'r ansicrwydd ychwanegol ynghylch risg, costau gweithredu a sgiliau'r gweithlu. Mae'n debyg y bydd angen i gaffael a chontractio esblygu ac ehangu i gynnwys actorion allweddol ychwanegol, fel cyflenwyr ynni a gweithgynhyrchwyr.

Ystyriwyd bod datblygu model clir, cydweithredol sy'n gallu addasu a gwella'n barhaus yn nod pwysig i Lywodraeth Cymru a TrC. Gan fod gweithredu llwyddiannus yn dibynnu'n fawr ar gyd-fynd â'r cyd-destun lleol, pwysleisiodd arbenigwyr fod dau ffactor galluogi yn hanfodol:

1. **Systemau data a gwybodaeth o ansawdd uchel** i gefnogi dysgu parhaus a dylunio a chyflwyno rhwydweithiau deallus
2. **Awdurdod trafnidiaeth sydd wedi'i gyfarparu'n dda** ac sydd â digon o adnoddau, sgiliau a chapasiti sefydliadol

Mae data amserol a dibynadwy yn hanfodol ar gyfer gwneud penderfyniadau gwybodus, cynllunio rhwydweithiau a gwasanaethau, a rheoli perfformiad parhaus.

Mae hyn yn cynnwys asesiadau manwl o amodau'r farchnad ac anghenion defnyddwyr, i wneud diagnosis o'r galw, ymateb iddo, a symud y galw i drafnidiaeth gyhoeddus, yn ogystal â gwneud y rhwydwaith yn fwy cynhwysol a hygyrch. **Nododd llawer o arbenigwyr fod hyd yn oed y dadansoddeg data a'r contractau gorau yn aneffeithiol heb reoleiddiwr sydd â chyfarpar ac adnoddau da.** Ystyrir yn gyson fod yr awdurdod yn chwarae rhan weithredol a galluogol drwy gydol y broses dyfarnu contractau, gan sicrhau bod manylebau'n realistig a bod nodau strategol ac amcanion polisi yn cael eu cyflawni.

Llywodraethu a'r Fframwaith STO

Mae sefydlu llywodraethu clir a chryf yn hanfodol i ddylunio cyfundrefn gontractio llwyddiannus. Canfu ymchwil cwmpasu cychwynnol heriau wrth wneud cymariaethau uniongyrchol rhwng modelau masnachfaint bysiau a nodi ffactorau llwyddiant sy'n berthnasol i'r cyd-destun Cymreig. I fynd i'r afael â hyn, addaswyd fframwaith 'Strategaeth, Tactegau a Gweithrediadau' (STO) van de Velde (1999) i ddadansoddi dosbarthiad rolau, perthnasoedd a chyfrifoldebau ar draws gwahanol lefelau o lywodraethu trafnidiaeth. Mae'r fframwaith STO, a ddangosir yn **Ffigur 1** isod, yn arbennig o ddefnyddiol ar gyfer tynnu sylw at ddeinameg ffurfiol ac anffurfiol rhwng awdurdodau a gweithredwyr, gan helpu i symud y tu

hwnt i wahaniaethau syml rhwng modelau a llywio penderfyniadau gweithredu yng Nghymru yn well.

Lefel penderfyniad		Penderfyniad	
Disgrifiad cyffredinol		"Meddalwedd"	"Caledwedd"
Strategol	Beth ydyn ni eisiau ei gyflawni?	<u>Nodau cyffredinol</u> Polisi Trafnidiaeth Cyfran o'r farchnad Proffidioldeb <u>Nodweddion gwasanaeth cyffredinol</u> Ardaloedd Grwpiau targed Rhyngfoddolrwydd	
Tactegol	Pa wasanaethau all helpu i gyflawni'r nodau hyn?	<u>Nodweddion gwasanaeth manwl</u> Prisiau Delwedd Gwasanaethau ychwanegol Cerbydau Llwybrau mserlan	
Gweithredol	Sut i gynhyrchu'r gwasanaethau hyn?	<u>Gwerthiannau</u> Gweithgareddau gwerthu Gwybodaeth i'r Cyhoedd	<u>Cynhyrchu</u> Rheoli Seilwaith Rhestru a chynnal a chadw cerybydau Rhestru a rheoli personel
Hirdymor (5 mlynedd)			
Tymor canolig (1 – 2 flynedd)			
Tymor byr (1 – 6 mis)			

Figur 1: Fframwaith STO o van de Velde (1999)

Mae'n bwysig nodi cyfyngiadau'r cipluniau lefel uchel, cyhoeddedig o astudiaethau achos a amlinellir yn y Cyflwyniad (t. 9). Addasodd y templed a ddyfeisiwyd ar gyfer cipio cipluniau'r fframwaith STO ond aeth y tu hwnt iddo i ganolbwyntio ar lywodraethu, contractio a dyfarnu. Er i'r templed gael ei greu mewn cydweithrediad â Dr van de Velde, dylid ei ystyried yn ddehongliad o'i waith yn hytrach na chynrychiolaeth fanwl gywir, oherwydd y cyfyngiadau methodolegol a drafodwyd yn flaenorol.

Mathau o gontractau a mecanweithiau dyfarnu

Yn ôl van de Velde (2025), mae'r contract yn fecanwaith hanfodol ar gyfer llywio ac alinio'r farchnad. Ar draws ein hymngysylltiadau, pwysleisiodd arbenigwyr yr angen am gontract clir, pragmatig ac addasadwy sy'n cyd-fynd ag amodau'r farchnad. Er bod contract, yn ei hanfod, yn 'ddatganiad o ddyraniad gwahanol fathau o risg rhwng y gweithredwr a'r awdurdod contractio' (Mulley a Nelson, 2025b: 3), pwysleisiodd arbenigwyr fod contractau, wrth natur, yn anghyflawn (Hensher et al., 2016a). Fel y mae Mulley a Nelson

(2025b: 8) yn ei nodi, mae hyn oherwydd ei bod yn **'afrealistig disgwyl i contract ystyried pob posibilrwydd'**. Roedd consensws cryf, er eu bod yn anghyflawn, y dylai contractau barhau i ddarparu eglurder ar ddyrannu risg, llywodraethu a rheoli perfformiad. Mae contractio yn cynnig cyfle i raddnodi'r lefel strategol gyda'r lefel weithredol:

Dylai'r contract gyda'r gweithredwyr wasanaethu i alinio nodau'r gweithredwr â rhai'r awdurdod. Yn hyn o beth, mae'n bwysig gosod uchelgeisiau realistig a sicrhau bod targedau cytundebol yn gyraeddadwy. Mae hyn yn gofyn am ddyrannu risgiau i'r rhai sy'n gallu eu rheoli, ac mae'n gofyn am fodel dyfarnu sy'n atal sefyllfaoedd rhag arwain at 'felltith yr enillydd'. (van de Velde, 2025)

Tynnodd arbenigwyr sylw at sawl maes hanfodol y mae'n rhaid i contractau fynd i'r afael â nhw: dosbarthu cyfrifoldebau cynllunio, manyleb gwasanaeth a rheoli perfformiad, dyrannu risg, mecanweithiau cymhelliant, ystyriaethau amgylcheddol, perchnogaeth asedau, mecanweithiau dyfarnu, a materion pontio (van de Velde, 2025). Yn dibynnu ar y berthynas a ddymunir rhwng yr awdurdod contractio a'r gweithredwr, bydd y dull o ymdrin â phob un o'r meysydd hyn yn amrywio. Mae Van de Velde (2025) yn amlinellu gwahaniaeth pwysig rhwng modelau sy'n defnyddio contractau penodedig a'r rhai sy'n defnyddio contractau swyddogaethol:

1. **Contractau penodedig** – lle mae'r awdurdod yn diffinio'r gwasanaeth yn fanwl, gan bennu popeth o lwybrau i brisiau, amllder ac amserlenni, a chontractau ar gyfer 'gwneud y peth yn iawn'. Mae contractau penodedig yn canolbwyntio ar 'effeithlonrwydd cynhyrchio' (darparu lefel benodol o wasanaeth mor gost-effeithlon â phosibl wrth fodloni safonau perfformiad ac ansawdd) ac yn aml, er nad bob amser, maent yn 'gost gros', gyda'r awdurdod yn cymryd y risg refeniw. Mae model Transport for London yn enghraifft nodedig o'r dull hwn, er bod Ruter, ein hastudiaeth achos Norwyaidd, yn dangos y gall contractau penodedig hefyd ymgorffori nodweddion cost net.
2. **Contractau swyddogaethol** – lle mae'r awdurdod yn gosod lefelau gwasanaeth gofynnol a chontractau ar gyfer 'gwneud y peth iawn', gan adael i'r gweithredwr ddylunio sut i fodloni'r gofynion hynny. Mae'r contractau hyn yn trosglwyddo mwy o gyfrifoldeb, a risg, i'r gweithredwr, yn enwedig o ran dylunio rhwydwaith a gosod prisiau. Mae'r dull hwn yn tueddu i gynnwys modelau cost net, ac enghreifftiau ohono yw'r cyfundrefnau tendro cystadleuol yn Ffrainc a'r Iseldiroedd.

Yn ystod un sesiwn Amlygu, nododd yr Athro Emeritws Corrine Mulley mai **'y contract gorau yw'r un sy'n eistedd yn y drôr oherwydd ei fod yn glir'** ynglŷn â phwy a sut, gan osod nodau ymarferol a realistig yn seiliedig ar alluoedd, gyda rhwymedigaethau cytbwys i'r awdurdod a'r gweithredwyr. Mae degawdau o brofiad rhyngwladol yn tanlinellu thema sy'n codi dro ar ôl tro: 'waeth beth fo'r mecanweithiau dyfarnu... mae **meithrin partneriaethau**

ymddiriedus rhwng yr awdurdod trafnidiaeth a gweithredwyr bob amser yn fuddiol' (Sheng a Meng, 2020). Ailadroddodd tystiolaeth o ymgysylltiadau nad oes contract delfrydol. Fel y mae gwaith yr Athro Hensher yn dadlau, **y nod ddylai fod taro cydbwysedd teg a ymarferol o gyfrifoldebau ar draws lefelau strategol (S), tactegol (T), a gweithredol (operational - O) llywodraethu trafnidiaeth**, mater a archwilir ymhellach yn adran nesaf yr adroddiad hwn (Thredbo, 2024). Mae hyn hefyd yn gofyn am berthynas gytbwys rhwng gwleidyddion a chynllunwyr.

Cyfieithu dysg i Gymru

Rhaid cyfieithu mewnwelediadau a gwersi allweddol a dynnir o achosion i gyd-destun gweithredu Cymru. Dylid osgoi gwahaniaethau a chasgliadau syml ynghylch dulliau llywodraethu a chontractio, gan fod modelau presennol yn aml yn fosaig cymhleth ac esblygol o benderfyniadau.

Er bod enghreifftiau achos yn darparu pwyntiau cyfeirio defnyddiol, mae'n annhebygol y bydd atgynhyrchu uniongyrchol yn effeithiol. Mae gwahaniaethau mewn amodau'r farchnad, strwythurau llywodraethu, hanes sefydliadol, capasiti, a chyd-destun diwylliannol a gwleidyddol yn cyfyngu ar drosglwyddadwyedd unrhyw ddull sengl. **Pwysleisiodd arbenigwyr y dylid osgoi gwahaniaethau syml rhwng modelau, fel cost gros yn erbyn cost net**, oherwydd bod pob dull o fasnachfreinio bysiau yn fwy tebygol o gynnwys cymysgedd cymhleth o gyfaddawdau nad ydynt yn ffitio'n daclus i categorïau sefydlog.

Er bod strwythurau llywodraethu a mathau o contractau yn ddefnyddiol ar gyfer gwahaniaethu modelau masnachfaint bysiau, dylid eu deall fel rhai deinamig yn hytrach na rhai sefydlog. Yn bwysig, mae van de Velde (2025) yn nodi **y gall, a dylai, y berthynas rhwng yr awdurdod a gweithredwyr esblygu dros amser mewn ymateb i amodau sy'n newid.** Er enghraifft, lle mae gwybodaeth weithredol a deallusrwydd marchnad yn gorwedd gyda gweithredwyr presennol i ddechrau, efallai y bydd angen adeiladu capasiti'r awdurdod yn raddol. Yn yr un modd, bydd amcanion strategol fel buddsoddi mewn seilwaith, er enghraifft depos, neu reoli'r newid i fflydoedd trydan, yn effeithio ar ddosbarthiad cyfrifoldebau a risgiau dros amser. Mae'r newidiadau tymor hwy hyn yn pwysleisio pwysigrwydd addasrwydd a hyblygrwydd i alluogi ail-gydbwyso rolau yn raddol wrth i'r system aeddfedu.

Mae ein hastudiaethau achos ymarferol yn dangos sut mae awdurdodau mewn gwahanol awdurdodaethau wedi addasu eu dulliau cytundebol dros amser mewn ymateb i nodau, amodau'r farchnad a chapasiti sefydliadol sy'n newid. Mae rhai rhanbarthau wedi symud o contractau cost gros i contractau cost net, tra bod eraill wedi gwneud y gwrthwyneb. Disgrifiodd un awdurdod cyhoeddus â chylch gwaith i gefnogi integreiddio aml-foddol sut y gwnaethant symud o contractau cost net i contractau cost gros oherwydd bod yr ail yn fwy

addas ar gyfer gwneud newidiadau sylweddol i'r rhwydwaith. Mae'r enghreifftiau hyn yn atgyfnerthu ymhellach nad oes unrhyw ddull sengl yn well yn ei hanfod, a bod llwyddiant yn dibynnu ar gyd-fynd â'r cyd-destun gweithredu lleol.

Rhan 2: Mewnwelediadau i gontractio a dyfarnu

Rhagarweiniad

Mae Rhan 2 yn canolbwyntio llai ar y cyd-destun strategol a mwy ar benderfyniadau tactegol a gweithredol. Mae'n tynnu'n helaeth ar dystiolaeth yr astudiaeth achos sy'n seiliedig ar ymarfer, a'r **cipluniau** a gyhoeddwyd ochr yn ochr â'r adroddiad hwn, i gymharu dulliau contractio a dyfarnu, yn ogystal ag amlygu meysydd o gonsensws arbenigol. Yn gyntaf, rydym yn darparu trosolwg o'r argymhellion a'r cyngor allweddol a roddwyd gan arbenigwyr i Lywodraeth Cymru a TrC wrth iddynt ddylunio eu cyfundrefn gontractio. Yna rydym yn archwilio'r canfyddiadau allweddol sy'n gysylltiedig â phob maes contract a phenderfyniad caffael, fel yr amlinellir yn Nhabl 1 o van de Velde (2025) ac a ddarperir yn Atodiad 1 i'r adroddiad hwn.

Trosolwg o themâu allweddol i lywio cyfundrefn gontractio Cymru

Ar draws astudiaethau achos, pwysleisiodd arbenigwyr **nad yw Llywodraeth Cymru a TrC yn debygol o gael contractio'n berffaith iawn ar yr ymgais gyntaf**. Yn hytrach, bydd angen i'r dull o gontractio **gwasanaethau a dendrir yn gystadleuol esblygu dros amser**, sy'n tynnu sylw at **bwysigrwydd hyblygrwydd, addasrwydd, a chydabod bod contractau bob amser yn anghyflawn**. Disgrifiodd un achos ef fel '**proses esblygiadol yn fwy na phroses chwyldroadol**'. Cynghorodd un arall fabwysiadu gweledigaeth hirdymor, 20 mlynedd, yn canolbwyntio ar welliant cynyddrannol, **gan rybuddio rhag ceisio gweithredu popeth ar unwaith**, temtasiwn y rhybuddiodd llawer o arbenigwyr yn ei herbyn. Ni ddaeth modelau presennol i'r amlwg dros nos. Fe wnaethant esblygu o'u cyd-destun mewn ffordd ailadroddus, wedi'u llunio gan yrwyr na fyddent efallai'n drosglwyddadwy i gyd-destunau eraill, megis fframweithiau cyfreithiol, deddfwriaethol a sefydliadol penodol (van de Velde, 2025). Er enghraifft, cyflwynodd Deddf Gweithrediadau Trafnidiaeth (Cludiant Teithwyr) 1994 Queensland 'haw' cynnig cyntaf i weithredwyr presennol, sy'n llunio'n helaeth eu dull o fasnachfreinio, ac sy'n unigryw hyd yn oed yng nghyd-destun Awstralia (Llywodraeth Queensland, 1994).

Roedd consensws clir ynghylch yr angen am ymgysylltu parhaus a helaeth â gweithredwyr. Cynghorodd arbenigwyr ddull cydweithredol o gontractio gyda deialog

barhaus ac ymgysylltu â'r farchnad. Roedd sawl achos yn ymgorffori ymgysylltu drwy gydol y broses gaffael a dyfarnu contract, gan roi enghreifftiau o ddeialog reolaidd, cyfranogiad uchel gan weithredwyr, a gweithio mewn partneriaeth. Er enghraifft, mae Västtrafik yn nodi ei fod yn cymryd dull seiliedig ar bartneriaeth o weithio gyda dros 140 o weithredwyr sydd wedi'u contractio. Mae dull Ruter yn pwysleisio deialog barhaus a rhyngweithio â'r farchnad. Nododd un achos ddeialog fel ffactor llwyddiant allweddol ar gyfer ei broses contractio, gan ei fod wedi cynyddu cymhwysedd yr holl bartïon dan sylw.

Mae Mulley a Nelson (2025b) yn nodi y gall deialog gefnogi gweithredwyr llai a helpu i leihau problemau yn ystod cyfnodau pontio rhwng contractau a gweithredwyr. Dadleuodd un arbenigwr dros gydbwyso dulliau ffurfiol ac anffurfiol, gan dynnu sylw at werth cyfarfodydd wyneb yn wyneb ar gyfer meithrin ymddiriedaeth, cynnal eglurder, a darparu amodau marchnad sefydlog i weithredwyr. **Roedd consensws ynghylch yr angen i osgoi ffurfioldeb gormodol a gorreolaeth:**

Mae perygl ffurfioldeb gormodol wrth sefydlu a rheoli cytundebau yn fater arall sydd angen sylw arbennig. Mae trin gweithredwyr yn deg, meithrin partneriaethau lle bo modd, a chydbwyso dealltwriaeth o galedi pan fo angen ag osgoi hunanfodlonrwydd yn bwysig i greu perthynas ymddiriedus. (van de Velde, 2025)

Pwysleisiodd arbenigwyr yr angen i ddylunio dull contractio sy'n galluogi'r awdurdod i reoleiddio a'r gweithredwr i weithredu, waeth beth fo'r model contractio penodol. Mae dulliau o wneud hyn yn wahanol. Mae Singapore yn ystyried contractau cost gros, lle mae'r awdurdod yn cymryd risg refeniw lawn, fel ffordd o ganiatáu i weithredwyr ganolbwyntio'n llwyr ar weithrediadau. Mae Jersey, ar y llaw arall, yn gwerthfawrogi ei fodel cymhorthdal cost net oherwydd ei fod yn galluogi gweithredwyr i gymryd rhan fwy gweithredol ar y lefelau tactegol a gweithredol.

Thema a gododd dro ar ôl tro ar draws ymgysylltiadau a sesiynau Amlygu oedd pwysigrwydd gweledigaeth glir, strategol ac integredig ar gyfer rôl bysiau yn y system drafnidiaeth gyhoeddus ehangach. Tynnodd sawl achos sylw at y ffaith bod cynyddu nawdd a chyflawni nodau strategol yn aml yn gofyn am ailddiffinio rôl bysiau yn gyntaf, yna defnyddio'r weledigaeth honno i arwain ailgynllunio a gwelliannau'r rhwydwaith. Mewn un cyd-destun, symudodd rôl bysiau o ffocws ar dwristiaeth i un sy'n canolbwyntio ar gynhwysiant cymdeithasol. Mewn un arall, arweiniodd yr ailgysyniadu hwn at newidiadau a wnaeth y rhwydwaith yn fwy hyblyg i gymunedau, yn enwedig ar benwythnosau.

Pwysleisiodd llawer o achosion rôl strategol bysiau wrth gefnogi system drafnidiaeth gynaliadwy a chyfrannu at dargedau datgarboneiddio, thema a archwilir ymhellach yn yr is-adrannau isod ac yn Rhan 3. Mewn rhwydweithiau trafnidiaeth integredig, aml-foddol, tynnodd arbenigwyr sylw at y ffaith, **er bod bysiau'n chwarae rhan hanfodol, fod eglurder ynghylch eu perthynas â rheilffyrdd yn rheidrwydd.** Yn aml, mae bysiau'n fwy ystwyth ac

yn fwyaf effeithiol wrth ategu, yn hytrach na dyblygu, gwasanaethau rheilffyrdd. Disgrifiodd sawl achos y rheilffyrdd fel asgwrn cefn eu rhwydwaith trafnidiaeth, gan lunio sut mae gwasanaethau bysiau'n cael eu cynllunio a'u defnyddio i wella cysylltedd.

Dewisiadau allweddol wrth ddylunio cyfundrefn gontractio

Rhaid i bob model masnachfaint bysiau wneud penderfyniadau allweddol am y contract ei hun a'r weithdrefn gaffael (van de Velde, 2025). Er mwyn darparu strwythur clir ar gyfer cymharu a chymhwysu'r gwersi strategol, tactegol a gweithredol hyn i'r cyd-destun Cymreig, mae Rhan 2 yn defnyddio Tabl 1 van de Velde (2025), sy'n crynhoi'r dewisiadau allweddol wrth ddylunio cyfundrefn gontractio (a ddarperir hefyd yn Atodiad 1). Mae'r tabl hwn yn gorgyffwrdd â fframwaith y STO ac yn adeiladu arno.

Gweithdrefn gaffael

Rhannu gwasanaethau bysiau yn unedau cyfundebol

Mae penderfyniadau allweddol yn cynnwys:

- **Dewis y dyraniad:** o un llwybr i fwndel o lwybrau neu rwydwaith cyfan
- **Dewis hyd contractau:** yn aml yn gysylltiedig ag amorteiddio asedau
- **Optimeiddio cyfnodoldeb cyfleoedd cystadleuol:** cyfleoedd mynych (misol), blynyddol i bob 15 mlynedd

Gall maint, hyd a chyfnodoldeb contractau ddylanwadu'n sylweddol ar y farchnad ac maent yn hanfodol ar gyfer hyrwyddo cystadleuaeth iach, sicrhau gwerth am arian, ac adeiladu a chynnal cymhwysedd tendro. Gellir rhannu 'masnachfreintiau' bysiau mewn amrywiol ffyrdd, yn dibynnu ar y rhwydwaith ac amodau lleol. Y dulliau cyffredin mewn tendro cystadleuol yw: **llwybrau** (e.e. model TfL); **bwndeli neu becynnau** o lwybrau (y gellir cyfeirio atynt hefyd fel ardaloedd); a **rhwydweithiau cyfan** (e.e. yr Iseldiroedd). Yn aml, mae'r dull rhwydwaith o dendro yn defnyddio dull contract swyddogaethol (gweler t. 16) gyda disgwyliadau uwch gan weithredwyr o ran cynllunio gwasanaethau ac arloesi. Fel van de Velde (2025) ac achosion a rannwyd, **gall bwndelu (pecynnu llwybrau gyda'i gilydd) fod yn strategaeth effeithiol ar gyfer croes-gymorthdalw llwybrau cymdeithasol angenrheidiol, llai proffidiol.**

Mae meddwl strategol wrth rannu gwasanaethau yn bwysig er mwyn osgoi monopolïau gofodol ac i hyrwyddo cystadleuaeth deg ar draws marchnad amrywiol. Rhaid i faint pecynnau contract apelio at ystod o weithredwyr. Gall yr hyn a ystyrir yn ddeniadol amrywio rhwng rhwydweithiau a mathau o weithredwyr. Er enghraifft, mae Mulley a Nelson (2025: 4) yn nodi y gall 'pecyn rhy fach mewn ardaloedd trefol greu problemau ffiniau, tra gall pecyn rhy fawr mewn ardaloedd gwledig eithrio gweithredwyr llai presennol'. **Mae cydbwysedd hanfodol rhwng maint a hyd y contract er mwyn gwneud i**

fasnachfreintiau apelio. Gall hyd y contract helpu i ddarparu sefydlogrwydd ac annog buddsoddiad gweithredwyr mewn staff ac asedau, **ond rhaid i gontractau hirach ganiatáu ar gyfer addasiadau i fod yn ymatebol i anghenion sy'n newid.**

Yn fyd-eang, mae contractau fel arfer yn rhedeg am o leiaf bum mlynedd ac yn aml am saith i ddeng mlynedd (Mulley a Nelson, 2025b). Mae ein hastudiaethau achos yn dangos bod y rhan fwyaf o awdurdodau trafnidiaeth yn cymryd gwahanol ddulliau o rannu a hyd contractau. **Mae'r rhan fwyaf o achosion yn contractio pecynnau neu fwndeli o lwybrau.** Mae lwerddon yn mabwysiadu dull cymysg o rannu gwasanaethau gyda thendrau mewn rhai mannau yn cael eu cynnig ar gyfer rhwydweithiau, bwndeli, a hyd yn oed llwybrau sengl. Oherwydd maint a daearyddiaeth Jersey, mae'n tendro ar gyfer un rhwydwaith ac yn defnyddio model un gweithredwr. **O ran hyd contract, mae pob achos a archwiliwyd yn cynnig contractau o leiaf bum mlynedd, gyda llawer, fel Singapore ac lwerddon, yn cynnwys estyniadau yn seiliedig ar berfformiad.** Mae Västrafik a Ruter wedi symud dros amser i ddyfarnu'r contractau hiraf a ganiateir yn gyfreithiol.

Cytunodd arbenigwyr y dylai contractau ar gyfer gweithredwyr llai, yn enwedig busnesau bach a chanolig, fod yn syml ac o faint priodol, yn enwedig mewn ardaloedd gwledig. Efallai y bydd angen addasiadau i hyd, maint a gofynion perfformiad. Er enghraifft, wedi'i lywio gan ymgysylltu â'r farchnad, cyflwynodd Rhanbarth Dinas Lerpwl ddau gategori o gontractau i ddenu ystod fwy amrywiol o weithredwyr. Dangosodd ymchwil cwmpasu a sesiynau Spotlight fod gweithredwyr llai yn aml angen cymorth ychwanegol gyda thendro oherwydd bod ganddynt lai o gapasiti, llai o adnoddau a llai o brofiad. Mewn rhai cyd-destunau, cyflwynwyd gwahanol fathau o gategoriâu neu haenau o gontractau i ddarparu ar gyfer gwahanol feintiau gweithredwyr. Mewn eraill, dim ond mân addasiadau a wnaed ar gyfer ardaloedd gwledig neu weithredwyr llai. Efallai y bydd angen ymchwil pellach i archwilio sut y gall contractau masnachfaint bysiau yng Nghymru hyrwyddo a/neu ategu rhwydwaith integredig aml-foddol orau mewn ardaloedd gwledig mwy gwasgaredig:

Wrth ddylunio rhwydwaith integredig aml-foddol, gall contractau llai alluogi gwasanaethau mwy arloesol a chaniatáu i weithredwyr lleol sydd â gwell gwybodaeth am lwybrau gymryd rhan (Mulley a Nelson, 2025b: 3).

Mae amlder (neu gyfnodoldeb) tendro hefyd yn ffactor hollbwysig, gan ei fod yn effeithio ar gymhwysedd yr awdurdod rheoleiddio a'r gweithredwyr. Mewn cyd-destunau â chylchoedd tendro llai aml (h.y. gyda llai o gyfleoedd i weithredwyr gynnig am gontractau presennol neu newydd) gall awdurdodau a gweithredwyr gael trafferth cynnal arbenigedd a chapasiti tendro. Os oes bylchau mawr rhwng cylchoedd tendro, gall gwybodaeth hanfodol o'r cylchoedd blaenorol gael ei cholli neu fod wedi dyddio. Gall hyn arwain awdurdodau i ddod yn fwy dibynnol ar gefnogaeth ymgynghori allanol ar gyfer llywio dylunio contractau a chaffael.

Tynnodd mewnwelediadau arbenigol sylw at yr angen i feddwl yn strategol am yr amserlen dendro masnachfaint. Nid yw contractau hirach o reidrwydd yn peryglu tanseilio cymwyseddau awdurdodau, ar yr amod bod amserlen reolaidd o dendrau newydd. Mae llawer o achosion a archwiliwyd drwy'r gyfres Amlygu, gan gynnwys Singapore, Västrafik, a Ruter, yn gwasgaru eu cylchoedd tendro i sicrhau cyfleoedd mynych er gwaethaf cael contractau hirach. Mae model TfL yn cynnwys contractau tymor penodol o hyd at saith mlynedd a ddyfernir drwy raglen dendro barhaus, gyda thua 15% i 20% o rwydwaith bysiau Llundain yn cael ei dendro bob blwyddyn a Gwahoddiadau i Dendro fel arfer yn cael eu cyhoeddi bob 2-4 wythnos, gan sicrhau bod gan weithredwyr aflwyddiannus gyfle arall i dendro cyn bo hir. **Gall cynnal cylchoedd tendro rheolaidd fod o fudd i'r awdurdod a'r gweithredwyr, hyd yn oed y rhai sy'n aflwyddiannus.** Adroddodd un achos fod tendro mynych wedi gwella ansawdd a pherfformiad cynigion dros amser. Pwysleisiodd un arall werth darparu cyfleoedd tendro rheolaidd i weithredwyr, ar y cyd ag adborth adeiladol ar berfformiad tendrau blaenorol i helpu gweithredwyr i wella ar gyfer cynigion yn y dyfodol.

Dewis yr enillydd

Mae penderfyniadau allweddol yn cynnwys:

- **Dewis y math o weithdrefn ddyfarnu:** er enghraifft - deialog gystadleuol, gweithdrefn wedi'i negodi, gweithdrefn syml, a dyfarnu uniongyrchol
- **Cyfansoddi eitemau'r model dyfarnu:** sgorio a phwyso eitemau a all gynnwys - pris, gwarantau ansawdd, cynigion gwella ar gostau a refeniw.

Mae'r dewis o weithdrefn ddyfarnu wedi'i gyfyngu gan yr amgylchedd rheoleiddio a deddfwriaethol cyfagos. Er enghraifft, mae cyfraith Awstralia yn caniatáu dulliau fel 'hawl y cynnig cyntaf' a 'contractau perfformiad wedi'u negodi', sy'n caniatáu i contractau gael eu negodi gyda gweithredwyr presennol heb gystadleuaeth. Mae'r model hwn yn anghydnaws â rheoliadau caffael mewn llawer o Ewrop. Mewn cyferbyniad, mae llawer o awdurdodaethau yn Ewrop, gan gynnwys Iwerddon a Lerpwl, yn mabwysiadu dull 'gweithdrefn wedi'i negodi'. Rhannodd llawer o achosion werth y ddeialog hon gyda'r farchnad, gan ei fod yn helpu i nodi a datrys pryderon yn gynnar, gan arwain yn y pen draw at contractau cryfach.

Mae llawer o achosion yn cynnwys ymgysylltiad helaeth â'r farchnad cyn ac yn ystod y broses dendro. Er enghraifft, mae Västrafik yn dilyn proses dendro aml-flwyddyn sy'n dechrau gyda rhag-astudiaethau ac ymgynghoriadau unigol ac ar y cyd, gyda'r nod o lywio eu dull tendro manwl iawn. Adroddodd sawl achos gan ddefnyddio cyfuniad o ymgysylltiadau agored ar raddfa fwy (megis cynadleddau a chyfarfodydd) a rhyngweithiadau mwy wedi'u targedu i ddeall anghenion gweithredwyr yn well, mynd i'r afael â phryderon, a lefelu'r cae chwarae gyda deiliaid presennol. Mae un awdurdod yn gwahodd pob darpar weithredwr i ymweld â depos fel rhan o'r broses gaffael. Adroddodd un arall fod gweithredwyr yn gwerthfawrogi proses egluro glir a chyflym yn ystod tendro.

Rhybuddiodd arbenigwyr rhag dyfarnu ar sail pris yn unig. Mewn sawl achos, fel Singapore, roedd tystiolaeth o weithredwyr yn cynnig am elw isel iawn, sy'n golygu y gallai pris fod yn llai o wahaniaethwr rhwng cynigion. Cyflwynodd achosion dystiolaeth yn dangos sut y gall modelau tendro cystadleuol sydd wedi'u cynllunio'n dda roi pwysau tuag i lawr ar brisiau heb beryglu cystadleurwydd nac ansawdd. Mewn rhai achosion, parhaodd cystadleuaeth iach hyd yn oed gydag elw gweithredwyr mor isel ag 1%. Er y gallai elw mor isel atal rhai gweithredwyr rhyngwladol mawr (er eu bod wedi chwarae rhan mewn llawer o'r achosion a archwiliwyd), nododd arbenigwyr y gall hyn arwain at farchnad fwy seiliedig ar le ond arbenigol iawn, effeithlon a chystadleuol. Yng nghyd-destun datgarboneiddio, mae Mulley a Nelson (2025a) yn pwysleisio pwysigrwydd datblygu meini prawf dyfarnu o amgylch ansawdd:

Mae'r symudiad i fasnachfreinio a datgarboneiddio yn cyflwyno cymhlethdod contractau trwy ansicrwydd ynghylch risg, costau gweithredu, a sgiliau'r gweithlu. Dylid ystyried costau tarfu, i weithredwyr a TrC, wrth werthuso tendrau, gan ystyried ansawdd a lliniaru risg fel nad y tendr isaf yw'r gorau bob amser (Mulley a Nelson, 2025a: 8).

Roedd y dulliau o ymdrin â meini prawf gwerthuso yn amrywio ar draws achosion ac yn aml yn esblygu mewn ymateb i ffactorau eraill megis a oedd y model contractio yn fwy penodol neu'n fwy ymarferol. Pwysleisiodd un arbenigwr y **dylai meini prawf dyfarnu esblygu ac addasu dros amser**. Er enghraifft, yn Copenhagen, mae contractau bellach yn cael eu dyfarnu ar sail pris yn unig, ond dim ond oherwydd bod ansawdd pob cynnig gweithredwr yn gyson yn cyrraedd safon mor uchel fel ei fod yn gwneud cynnwys meini prawf ansawdd yn ddiangen. I'r gwrthwyneb, dyfarnodd achos arall gontractau yn seiliedig ar bris yn unig i ddechrau ond yn ddiweddarach cyflwynodd feini prawf ansawdd, a arweiniodd at welliannau sylweddol mewn canlyniadau. Nododd un arbenigwr y gall sgorio ansawdd fod yn heriol mewn cyd-destunau lle mae penderfyniadau caffael yn destun apêl, er bod eraill wedi tynnu sylw at y ffaith y gall deialog gynnar â gweithredwyr helpu i leihau'r risg o heriau cyfreithiol. Mewn enghraifft arall, er bod yr awdurdod yn cymryd dull penodol o dendro, gall gweithredwyr gynnig gwelliannau gwasanaeth yn eu cynigion a chânt eu sgorio'n uwch os ystyrir bod y rhain yn cynnig gwell gwerth am arian. Argymhellodd rhai arbenigwyr hefyd ddefnyddio efelychiadau a chynigion cysgodol i brofi a chryfhau'r weithdrefn ddyfarnu.

Rheoli'r farchnad gystadleuol

Mae penderfyniadau allweddol yn cynnwys:

- **Creu/rheoli marchnad:** sy'n dibynnu ar y safle cychwyn lleol
- **Sut i wahodd cystadleuwyr posibl:** er enghraifft, gan gynnwys o fewn y drefn gaffael – rhag-ddewis, system gymhwyso, neu gytundeb fframwaith
- **Sut i reoli cystadleuaeth:** er enghraifft, sut i reoli safleoedd dominyddol

Ffactor llwyddiant cyffredin ar draws llawer o achosion oedd datblygu dull galluogi ar gyfer gweithredwyr llai, er bod tactegau penodol yn amrywio. Roedd gwahanol safbwyntiau ar gynigion ar y cyd neu wedi'i cyfuno fel ffordd o annog cydweithio rhwng gweithredwyr. Er enghraifft, nid yw Västtrafik bellach yn caniatáu cynigion cyfunol oherwydd, yn eu cyd-destun, roeddent yn canfod y gallai'r rhain roi gweithredwyr llai dan anfantais. Yn lle hynny, mae gweithredwyr llai wedi sefydlu cwmni rhiant i gefnogi gyda thendro a rheoli contractau i gynyddu cystadleurwydd a rhannu adnoddau a chymhwysedd.

Fel y nodwyd yn gynharach, **mecanwaith allweddol ar gyfer denu a chadw gweithredwyr llai yw cydbwyso eu risgiau â maint y contract a dull contractio syml.** Cytunodd arbenigwyr ar symleiddio'r broses, er enghraifft drwy rag-gymhwyso gweithredwyr neu ddefnyddio contractau a mesurau perfformiad symlach. Gall lleihau cymhlethdod leddfu'r baich ar yr awdurdod a'r gweithredwr, gan helpu gweithredwyr llai i deimlo'n fwy hyderus i dendro, wrth gyflymu'r broses contractio gyffredinol. Nododd un achos fod gweithredwyr llai yn aml yn amharod i ymgymryd â chontractau cost net oherwydd y risg refeniw. Pwysleisiodd arbenigwyr hefyd yr angen i deilwra dangosyddion perfformiad allweddol i gyd-destunau gwledig fel bod perfformiad gweithredwyr yn canolbwyntio ar y mesurau mwyaf effeithiol, megis rhedeg ar amser i hwyluso cyfnewid gwell i deithwyr. Nodwyd hefyd fod perfformiad gweithredwyr llai yn aml yn gwella dros amser. Mewn rhai achosion, roedd contractau llai yn gwasanaethu fel pwynt mynediad gwerthfawr i weithredwyr newydd dreialu gwasanaethau a sefydlu eu hunain yn y farchnad. Fodd bynnag, rhybuddiodd rhai, pe bai'r gweithredwyr hyn yn llwyddiannus, y gallai gweithredwyr llai gael eu caffael yn ddiweddarach gan weithredwyr mwy, gan leihau amrywiaeth y farchnad o bosibl.

Nododd nifer o achosion fod cystadleuaeth 'iach' ar gyfer eu marchnad yn ymwneud ag ansawdd y cynigwyr, gyda phresenoldeb mwy nag un cystadleuydd cryf, a llai am nifer y cynigwyr. Adroddodd yr achosion hyn o leiaf ryw lefel o gystadleuaeth, fel arfer rhwng tri a phump o gynigwyr fesul cylch tendro ar gyfer contractau mwy, er weithiau cyn lleied â dau. Nododd achos arall, mewn ardaloedd gwledig, mai dim ond dau gynigydd a gymerodd ran i ddechrau, ond bod y nifer hwn wedi cynyddu dros amser trwy fesurau i gefnogi'r farchnad. Nododd achos arall, er gwaethaf gostyngiad yn nifer y cynigwyr dros amser, fod ansawdd y cynigion wedi gwella ochr yn ochr â gostyngiad mewn elw gweithredu. Cydnabu'r achos hwn fod elw is yn debygol o gyfrannu at rai gweithredwyr yn gadael y farchnad neu'n dewis peidio â mynd i mewn – pwynt a grybwyllwyd yn flaenorol. Serch hynny, fe wnaethant bwysleisio y gellir ystyried elw is fel arwydd o gystadleuaeth iach yn y farchnad, yn hytrach na defnyddio nifer y cynigwyr fel y meincnod.

Mae profiad o fannau eraill yn awgrymu y gall cydlynu gweithredol ag awdurdodau trafndiaeth eraill i safoni manylebau a gweithdrefnau ar draws rhanbarthau ei gwneud hi'n haws i weithredwyr ymuno â'r farchnad Gymreig a galluogi gweithredwyr i dendro mewn gwahanol ardaloedd. Mae ymchwil bellach i'r maes hwn yn debygol o fod yn arwyddocaol i gyd-destun Cymru o ystyried y diwygiadau masnachfaint bysiau ehangach

sydd ar y gweill ar draws awdurdodau'r DU. Cefnogwyd safoni trwy alinio contractau â safonau a nodau polisi cenedlaethol. Canolbwyntiwyd ymdrechion ar ddarparu disgwyliadau cyson i weithredwyr ar draws y dirwedd fasnachfrait. Er enghraifft, mae Ruter yn defnyddio'r system wybodaeth ITxPT i safoni ei ddull o ymdrin â data ac mae hefyd yn cydlynu ac yn cydweithio'n ehangach ag awdurdodau trafnidiaeth gyhoeddus eraill yn Norwy i gydlynu manylebau cerbydau a dulliau contractio.

Contractio

Rheoli asedau a pherchnogaeth

Mae penderfyniadau allweddol yn cynnwys:

- Manylebau
- Cyfundrefn perchnogaeth, buddsoddi a throsglwyddo
- Asedau cyffredin yw: cerbydau/fflyd, depos/garejys, systemau TG

Nid oedd un dull o berchnogaeth asedau ar draws achosion. Cymerwyd gwahanol safbwyntiau ar berchnogaeth fflyd cerbydau, gyda rhai fflydoedd yn eiddo i'r awdurdod ac eraill i weithredwyr. Roedd mwy o gonsensws ynghylch perchnogaeth depo, gyda'r rhan fwyaf o awdurdodau sy'n ymwneud â'r gwaith yn berchen ar ddepos bysiau, yn enwedig y rhai a ystyriwyd yn 'strategol'. Ymhlith y prif resymau roedd cynnal cystadleuaeth iach rhwng gweithredwyr, cefnogi gweithredwyr llai, a'r angen cynyddol i ddatblygu a chynnal seilwaith pŵer ac ynni digonol ar gyfer depos. Yn Ruter, gosododd penderfyniad gwleidyddol berchnogaeth asedau ar y lefel ddinesig, gan ganiatáu i Ruter ganolbwyntio ar ddeialog â gweithredwyr a phrofiad y cwsmer heb y posibilrwydd o ganolbwyntio ar gaffael a chynnal asedau.

Mewn sawl achos, defnyddiwyd perchnogaeth asedau fel mecanwaith i gyflymu aliniad y farchnad â nodau polisi strategol, megis trydaneiddio fflyd neu alluogi awdurdodau i adleoli asedau yn haws mewn ymateb i anghenion brys neu dros dro. Mewn achosion eraill, roedd manylebau clir yn y tendr, ynghyd â contractau tymor hwy, yn galluogi gweithredwyr i fod yn berchen ar gerbydau wrth fuddsoddi mewn trydaneiddio fflyd. Disgrifiodd un astudiaeth achos gyda model partneriaeth ddibynadwy sut y caniatodd gallu'r awdurdod i adleoli asedau, ochr yn ochr â'i berthynas gref â gweithredwyr, ddarparu gwasanaethau pontio bysiau ar y cyd yn ystod amhariadau rheilffordd dros dro.

Roedd pob achos yn ymgorffori manylebau clir ar gyfer asedau yn eu contractau, gyda'r rhan fwyaf wedi'u nodi'n fanwl iawn yn y cam tendro. Gellir defnyddio manylebau, waeth beth fo perchnogaeth yr ased, fel lifer ar gyfer alinio'r farchnad â nodau polisi fel datgarboneiddio a gwella atyniad bysiau. Er enghraifft, adroddwyd mewn un achos ei fod yn monitro oedran fflyd y gweithredwr yn weithredol, gan gydnabod y gall hyn ddylanwadu ar

ganfyddiadau teithwyr. **Dylai manylebau fod yn seiliedig ar ymchwil drylwyr i amodau'r farchnad ac asesiadau o angen lleol.** Mae hyn yn arbennig o bwysig yn achos cerbydau allyriadau sero gan eu bod angen seilwaith cefnogol, gallant brofi problemau perfformiad os nad ydynt yn cyd-fynd yn dda ag ardal, a hefyd mae ganddynt oblygiadau personél (e.e. sgiliau a chynnal a chadw). Bydd hyn yn cael ei ailystyried yn Rhan 3.

Gall perchnogaeth awdurdodau trafnidiaeth ar ddepos gael gwared ar fantais deiliad presennol wrth dendro. Tynnodd nifer o awdurdodau sylw at y ffaith bod perchnogaeth seilwaith strategol (megis depos) yn hanfodol ar gyfer hyrwyddo cystadleuaeth iach a galluogi cwmnïau newydd a gweithredwyr llai. Nodwyd hyn hefyd fel dysgu allweddol o achosion lle'r oedd dulliau wedi bod yn llai llwyddiannus. Nododd un achos fod eu penderfyniad i brynu cerbydau a pherchnogaeth ar rai asedau yn ymateb uniongyrchol i ymgysylltiad â'r farchnad ac yn helpu i annog cynigwyr newydd i gymryd rhan. Nododd un arall y gallai perchnogaeth asedau helpu i leihau'r elw a ofynnwyd gan weithredwyr. Yn aml, digwyddodd eithriadau i ddull cyffredinol astudiaeth achos o berchnogaeth asedau ar lefel wledig lle'r oedd perchnogaeth asedau'r fflyd a'r depos yn amlach yn aros gyda gweithredwyr.

Roedd consensws arbenigwyr y dylai'r awdurdod fod yn gyfrifol am y seilwaith strategol. Yn aml, roedd hyn yn arwain at berchnogaeth depo, yn enwedig oherwydd yr anghenion seilwaith ehangach y mae datgarboneiddio yn ei gwneud yn ofynnol:

Bydd angen seilwaith ategol ar gerbydau allyriadau sero (wrth y bibell wastraff) o ran depo sy'n gallu gwefru neu ail-lenwi â thanwydd gyda mynediad at gyflenwadau tanwydd digonol o ffynonellau glân ac, yn achos cerbydau trydan, yr angen posibl i storio tanwydd er mwyn peidio â gorlethu'r grid (Mulley a Nelson, 2025a: 5).

Enghraifft a fydd yn cael ei harchwilio eto yn Rhan 3 yw'r dull risg a rennir o drydaneiddio y mae Ruter a Västtrafik wedi'i ddatblygu. Mae'r ddau awdurdod yn cymryd cyfrifoldeb a risg asesu, datblygu a chyflenwi'r seilwaith pŵer 'o dan y ddaear' ar gyfer depos, er bod gweithredwyr yn berchen ar fflydoedd bysiau. Roedd gan sawl awdurdod nad oeddent yn berchen yn llawn ar ddepos gynlluniau i'w prynu neu eu hadeiladu yn y dyfodol.

O ystyried faint o awdurdodau trafnidiaeth oedd yn berchen ar ddepos, roedd achosion yn rhannu dulliau o ddirprwyo rheolaeth yr asedau hyn wedi'u nodi yn y contract, ac yn aml wedi'u cysylltu â mesurau perfformiad. Bydd hyn yn cael ei archwilio'n fanylach yn yr adran rheoli ansawdd, gan fod yr holl awdurdodau a oedd yn cymryd rhan wedi ymgorffori mesurau yn eu dull o gontractio. Er enghraifft, mae un awdurdod yn cynnal archwiliadau, tra bod un arall yn defnyddio arolygon i sicrhau bod asedau'n cael eu cynnal a'u cadw i safon uchel. Fel y mae Mulley a Nelson (2025a) yn nodi,

mae cynnal a chadw depos a cherbydau yn risg weithredol allweddol a drosglwyddir i'r gweithredwr, a'r contract yw'r mecanwaith ar gyfer cytuno, rheoli a monitro'r risg hon.

Roedd consensws ynghylch darparu brand, marchnata a phrofiad digidol unedig i'r cwsmer. Defnyddiodd awdurdodau lluosog ganoli i gynllunio, cydlynu, buddsoddi a darparu profiad cwsmer llyfnach trwy farchnata, cymorth cefndirol a systemau gwybodaeth. Yr awdurdodau oedd yn gyfrifol am farchnata amlaf, gyda llawer o achosion yn gweld hyn fel peth hanfodol ar gyfer darparu cysondeb i gwsmeriaid ar draws y rhwydwaith a darparu pwynt cyswllt canolog. Roedd rhai achosion yn cyfuno marchnata â chynllunio, i gyd-fynd â'r cyd-destun rheoleiddio y maent yn gweithredu ynddo. Er enghraifft, disgrifiodd un achos hyn fel cyfrifoldeb strategol, er gwaethaf ei natur weithredol, gan ei fod yn helpu i ganoli cwynion ac yn atal cwsmeriaid rhag gorfod cysylltu â gweithredwyr lluosog, a allai effeithio ar ddeniad ac enw da. Mae'r rhan fwyaf o awdurdodau a oedd yn ymwneud â'r gyfres yn berchen ar ac yn darparu'r dechnoleg sydd ei hangen ar gyfer casglu data perfformiad.

Personel

Mae penderfyniadau allweddol yn cynnwys:

- Sgiliau
- Trosglwyddo personél

Yn gyffredinol, ystyriwyd sgiliau a hyfforddiant fel cyfrifoldeb gweithredwyr, ond gwelwyd contractio fel ffordd i awdurdodau wella amodau gwaith. Mae cipluniau astudiaethau achos yn dangos sut y gwelwyd recriwtio, hyfforddi a chadw staff fel cyfrifoldebau dyddiol yr oedd arbenigwyr yn teimlo bod gweithredwyr yn eu hadnabod orau. **Mae Mulley a Nelson (2025b) yn pwysleisio y dylai contractau gynnwys manyleb glir o gynlluniau pontio a throsglwyddo staff.** Cefnogwyd hyn gan arbenigwyr astudiaethau achos gyda chyfeiriad penodol at yrwyr bysiau, gan dynnu sylw at feysydd fel manyleb contract ynghylch trosglwyddo gorfodol gyrrwyr bysiau fel ffordd hanfodol o osgoi tarfu ar wasanaethau yn y cyfnod pontio rhwng contractau.

Mae sgiliau, capasiti a gweledigaeth awdurdod hefyd yn dylanwadu'n gryf ar y drefn gontractio. Astudiaeth achos ddiddorol i'w hystyried yw Västtrafik, sy'n pwysleisio bod angen i'r awdurdod fod yn brynwr (neu'n gontractwr) deniadol. Mae hyn yn cefnogi marchnad iach a chystadleuaeth, ond mae hefyd wedi'u harwain i ymgorffori manylebau i wella amodau gwaith gyrrwyr yn eu tendr oherwydd prinder gyrrwyr bysiau. Pan fo'n briodol, maen nhw'n cynnig hyfforddiant a chymorth sgiliau ac yn cymryd camau gweithredol i helpu gyrrwyr er mwyn gwneud trafndiaeth gyhoeddus i bawb.

Codwyd nifer o ystyriaethau costau personél a chostau sy'n gysylltiedig â'r cyfnod pontio mewn perthynas â'r awdurdod gan arbenigwyr. Er enghraifft, mae Mulley a Nelson (2025a) yn codi sut y dylid cyfrif am gostau pontio awdurdodau:

Gellid disgwyl i'r costau trosglwyddo preifat a achosir gan y gweithredwr gael eu mewnnoli. Fodd bynnag, nid yw'r costau tarfu a achosir gan yr awdurdod tendro – er enghraifft, problemau gyda staff wrth gymryd drosodd, tarfu wrth i'r gweithredwr newydd ennill profiad gwasanaeth, a newidiadau gwasanaeth sy'n effeithio ar deithwyr – fel arfer yn cael eu cyfrif (Hensher et al., 2016b).

Cododd llawer o achosion yr angen i galibro contractio i sgiliau a chynhwysedd yr awdurdod, gan gysylltu'n ôl ag argymhelliad cychwynnol i sicrhau bod gan Trafnidiaeth Cymru adnoddau da ac yn gallu meithrin cymhwysedd dros amser. Soniodd un achos am yr angen i gynyddu eu cynhwysedd mewnol i gefnogi'r rheolaeth barhaus o gontractau. Soniasant hefyd am y rôl hanfodol, ataliol y bydd hyn yn ei chwarae gan ei fod yn aml yn profi'n llai costus na dod â chymorth allanol i mewn ar ôl i broblemau godi. Cynghorodd llawer o achosion yn erbyn tanamcangyfrif yr adnoddau a'r twf sydd eu hangen, hyd yn oed lle'r oedd profiad sector. **Bydd uwchsgilio staff a datblygu cynllun ynghylch sut i dyfu, datblygu a gwella cynhwysedd a chymhwysedd yr awdurdod yn ffactor llwyddiant allweddol ar gyfer newid i fasnachfaint bysiau.**

Diffiniad gwasanaeth

Mae penderfyniadau allweddol yn cynnwys:

- Cyfrifoldebau datblygu gwasanaethau
- Pa gymhellion? Beth sy'n gweithio?
- Hyblygrwydd yr archeb yn ystod y contract

Ar gyfer y rhan fwyaf o achosion, yr awdurdod trafndiaeth oedd yn gyfrifol am ddylunio a manylebu'r rhwydwaith. Mae hyn yn aml yn wir gyda chontractau cost gros. I awdurdodau sy'n goruchwyllo rhwydwaith trafndiaeth aml-foddol, ystyriwyd bod cyfrifoldeb am gynllunio gwasanaethau yn galluogi integreiddio bysiau'n well â dulliau trafndiaeth eraill (e.e. rheilffyrdd) i ddarparu profiad trafndiaeth di-dor i deithwyr. Ym mhob achos, roedd gweithredwyr yn ymwneud i ryw raddau â llywio dyluniad rhwydwaith a gwasanaeth. Mae llawer o achosion yn cynnal astudiaethau ac ymgynghoriadau i lywio dyluniad rhwydwaith a diffiniad gwasanaeth. Er enghraifft, eglurodd un achos cost gros sut mae eu model yn cydbwysu disgwyliadau uchel ar gyfer darparu trafndiaeth gyhoeddus â lle i arloesi o'r lefel weithredol. Yn ogystal â gweithredwyr, roedd cynllunio gwasanaethau yn aml yn cynnwys ymgysylltu â'r cyhoedd ac awdurdodau lleol. Rhannodd un achos sut roedd ymgynghori â rhanddeiliaid ehangach yn cefnogi newidiadau rhwydwaith a wellodd fynediad at gyfleoedd, fel cysylltu teithwyr â gweithleoedd, ysbytai ac ysgolion. Bydd y pwynt olaf hwn yn cael ei archwilio ymhellach yn Rhan 3.

Mae Mulley a Nelson (2025a) yn tynnu sylw at y berthynas allweddol rhwng cynllunio rhwydwaith a chynlluniau seilwaith ehangach, sy'n gyfle arall i ddatblygu canllawiau ar gyfer

safoni a chyfeirio rhanddeiliaid tuag at ganlyniadau llwyddiannus. Nododd arbenigwr astudiaeth achos arall sut y gall drafftio canllawiau cynllunio gwasanaethau clir hefyd helpu i gyfiawnhau gwneud penderfyniadau. **Dylid datblygu canllawiau cynllunio gwasanaethau ar y cyd a'u cefnogi gan lywodraethu priodol, gan ystyried y berthynas rhwng y dimensiwn strategol, gwleidyddol a rôl gwneud penderfyniadau'r awdurdod.**

Mae **pob achos yn darparu rhywfaint o hyblygrwydd** yn ystod y contract i gynnig newidiadau i wasanaethau. Fel y nodwyd yn flaenorol, mae rhai achosion yn caniatáu i hyn ddigwydd yn ystod y broses gaffael trwy roi cymhelliant i weithredwyr gynnig gwelliannau i wasanaethau trwy feini prawf dyfarnu. **Mae pob achos yn nodi amrywiadau gwasanaeth yn glir yn eu contractau** gyda cheisio cymeradwyaeth gan yr awdurdod yn ofynnol i weithredwyr. Oherwydd ei ddull mwy swyddogaethol o gontractio, mae Ruter yn darparu ystod ehangach o hyblygrwydd, gan ganiatáu i weithredwyr ehangu gwasanaethau hyd at 70% neu eu lleihau hyd at 40% yn ystod cyfnod y contract. Mae dull Jersey yn cynnwys cyfnod sefydlu o flwyddyn lle mae prisiau, llwybrau ac amserlenni'n cael eu nodi yn seiliedig ar y contract blaenorol. Ar ôl y cyfnod hwn, anogir y gweithredwr i gefnogi datblygiad, twf a gwelliant y rhwydwaith, yn amodol ar gymeradwyaeth. Deellir bod eu contractau cost net a'u cytundeb rhannu elw yn fecanweithiau allweddol ar gyfer rhoi cymhelliant i hyn. Nid Jersey oedd yr unig achos gyda mecanwaith rhannu elw; roedd un arall, gan ddefnyddio contractau cost gros, yn rhoi cymhelliant i weithredwyr optimeiddio a gwella yn ystod y contract trwy ddyrannu cyfran iddynt o unrhyw arbedion cost.

Refeniw

Mae penderfyniadau allweddol yn cynnwys:

- Diffiniad pris tocyn
- Rheoli refeniw

O ystyried ein prif gwestiynau ymchwil, archwiliwyd y maes hwn yn llai manwl yn ystod y gyfres Amlygu. Dylid trin arferion a amlygwyd yn yr adran hon fel rhai rhagarweiniol a dylid ymchwilio ymhellach iddynt. Datgelodd y gyfres ddulliau amrywiol o ddiffinio prisiau a rheoli refeniw. Dim ond dwy astudiaeth achos yn y gyfres a ddefnyddiodd gontractau cost net, sy'n golygu bod pob un arall wedi cadw'r blwch prisiau gyda rôl mewn diffinio prisiau a rheoli refeniw. Mewn rhai awdurdodau trafndiaeth, roedd datblygu strategaeth prisiau yn cael ei arwain yn uniongyrchol gan yr awdurdod; mewn eraill, roedd cyfrifoldeb yn cael ei ddal a'i benderfynu ar lefel fwy strategol. Er enghraifft, yn Singapore, mae'r Cyngor Trafnidiaeth Gyhoeddus (PTC), endid ar wahân i'r awdurdod trafndiaeth, yn rheoleiddio ac yn gosod prisiau trafndiaeth gyhoeddus a systemau talu tocynnau i gyflawni system drafnidiaeth gyhoeddus gynaliadwy a fforddiadwy (Llywodraeth Singapore, 2025).

Ystyriwyd bod rheolaeth ganolog dros brisiau yn bwysig ar gyfer integreiddio aml-foddol a chyflawni pris/tocyn unedig, er mwyn osgoi cosbi teithwyr am gyfnewid yn ystod eu taith. Pwysleisiodd arbenigwyr werth un pris unedig i deithwyr ar gyfer eu taith gyfan, a ddarperir naill ai trwy system docynnau neu drwy gerdyn clyfar. Cyn belled ag y bo modd, dylid integreiddio prisiau ar draws dulliau trafndiaeth, gydag arloesiadau'n dod i'r amlwg fel integreiddio prisiau bysiau â beiciau trydan. Nododd un arbenigwr fod enghreifftiau cyfyngedig o systemau tocynnau clyfar aml-foddol y tu allan i Lundain o hyd. O ystyried lefel y cydlynu a'r bartneriaeth sydd eu hangen, gall cael awdurdod canolog sy'n goruchwyllo rheoli refeniw a phrisiau helpu, ond maes allweddol o her yw integreiddio â dulliau trafndiaeth llai confensiynol, fel Trafnidiaeth Ymatebol i Alw (DRT). Nododd astudiaeth achos ei bris yn seiliedig ar bellter fel ffactor llwyddiant allweddol ar gyfer eu model aml-foddol integredig. Mae teithwyr yn talu un pris am y daith gyfan, waeth beth fo'r dull, gan fod ymchwil wedi canfod nad oedd defnyddwyr trafndiaeth gyhoeddus yn hoffi cyfnewid oherwydd y gost ychwanegol.

Yn aml, ystyriwyd prisiau fel cyfrifoldeb strategol, gydag achosion yn dangos sut roedd cadw'r cyfrifoldeb hwn yn galluogi awdurdodau i gefnogi teithwyr yn ystod cyfnodau anodd. Un enghraifft a ddaeth i'r amlwg trwy ymchwil cwmpasu a sylw oedd mentrau prisio i annog defnyddio bysiau yn ystod pandemig Covid-19 ac i adfer nifer y teithwyr wedi hynny. Yn fwy diweddar, gostyngodd un achos brisiau i gefnogi teithwyr yn ystod yr argyfwng costau byw. Rhybuddiodd un arbenigwr y gallai prisiau am ddim ddadgymell teithio gweithredol yn anfwriadol.

Mae tystiolaeth yn awgrymu y gall mentrau prisio helpu i gynyddu nifer y teithwyr, ond dylent gyd-fynd â strategaeth gyfannol, aml-foddol i hybu'r defnydd o ddulliau trafndiaeth gyhoeddus a gweithredol ac i fynd i'r afael ag anfantais trafndiaeth. Mae'r Athro White yn nodi nad oes gan Gymru fentrau prisio penodol ar gyfer cynyddu nifer y teithwyr ar fysiau o'i gymharu â'i chymdogion, gan dynnu sylw er enghraifft at brisiau am ddim yr Alban i rai dan 22 oed a thystiolaeth galonogol o gap prisiau bws Lloegr o £2, sydd bellach yn gap cenedlaethol o £3 (Adran Drafndiaeth Llywodraeth y DU, 2024). Mae gan rai awdurdodau achos strategaethau prisiau i wneud buddsoddiadau tymor hwy mewn newid ymddygiad ar gyfer rhai grwpiau, er enghraifft trwy gynnig prisiau is i bobl iau i annog defnyddio trafndiaeth gyhoeddus yn gynnar mewn bywyd. Bydd y maes hwn yn cael ei archwilio ymhellach yn Rhan 3.

Dyrannu risgiau cytundebol

Mae penderfyniadau allweddol yn cynnwys:

- Costau, refeniw, buddsoddiadau, ffactorau allanol
- Cymalau lliniaru (mynegeo, rhannu risg)

Pwysleisiodd pob achos yr angen am ddyrannu risg cytbwys a theg i alluogi gweithredwyr i ganolbwyntio ar gyflawni gweithredol. Tybiodd y rhan fwyaf o awdurdodau yn y gyfres gyfuniad o risgiau refeniw, chwyddiant a chyllid, a rhannwyd gwahanol ddulliau o fynegeo yn ystod y sesiynau Amlygu. Rhannodd nifer o achosion sut y gall y weithdrefn negodi helpu i nodi a mynd i'r afael â phryderon gweithredwyr ynghylch risgiau canfyddedig a gwirioneddol. Prif rôl contract yw dyrannu risg, ond gall risgiau gwmpasu sawl maes cytundebol a dylid eu rhannu'n deg rhwng yr awdurdod a'r gweithredwyr:

Mae cymhellion sydd wedi'u hymgorffori mewn contract, boed yn seiliedig ar gostau gros neu net, yn trosglwyddo rhywfaint o'r risg weithredol i weithredwr y bysiau wrth gyrraedd y targedau neu'r dangosyddion perfformiad allweddol penodedig, megis rhedeg ar amser, metrigau boddhad cwsmeriaid, metrigau ansawdd gwasanaeth, a chyfraddau damweiniau. Mae angen i gymhellion o fewn contractau fod yn gyrraeddadwy, wedi'u pennu'n dda, a'u mesur, ac mae angen eglurder ar lefelau dangosyddion perfformiad allweddol, y broses fonitro, a chosbau am fethu â chyflawni disgwyliadau (Mulley a Nelson, 2025a: 4).

Daeth rhai achosion o rannu risg a budd i'r amlwg. Mae Jersey yn mabwysiadu dull risg a rennir o ran risg refeniw, gan fabwysiadu contract cost net cymhorthdal lleiaf gyda chytundeb rhannu elw rhwng y gweithredwr a'r awdurdod. Mae'r contract hefyd yn cynnwys hawliau camu i mewn i'r holl asedau gweithredol ar fethu â thalu neu derfynu contract, i liniaru tarfu ar wasanaeth gan fod gweithredwyr yn berchen ar yr holl asedau gweithredol. Mae awdurdod arall, fel y nodwyd yn flaenorol, yn cytuno i rannu arbedion cost gyda gweithredwyr i ysgogi effeithlonrwydd. Ar gyfer risgiau sy'n gysylltiedig â dadgarboneiddio a thechnoleg sy'n dod i'r amlwg, mae Ruter yn mabwysiadu dull risg a rennir o ran trydaneiddio, gyda gweithredwyr yn gyfrifol am gerbydau ac offer gwefru, a'r awdurdod am gyflenwad pŵer a seilwaith. Bydd hyn yn cael ei archwilio ymhellach yn Rhan 3.

Mewn llawer o achosion, **lle mae gweithredwyr yn nodi cyfle ar gyfer buddsoddiad ychwanegol, cânt eu hannog i fuddsoddi ar eu risg eu hunain.** Er enghraifft, mae Ruter yn caniatáu datblygu depos ychwanegol, yn amodol ar rai amodau. Mae Singapore hefyd yn annog gweithredwyr i arloesi a gwella, ond mae'n talu costau buddsoddi ar gyfer systemau ychwanegol sydd â'r nod o wella gweithrediadau neu fonitro effeithlonrwydd.

Rheoli ansawdd

Mae penderfyniadau allweddol yn cynnwys:

- Categoriâu o gymhellion
- Cyfundrefn gymhellion (gweithdrefnau monitro a gwella parhaus, agwedd rheoli contractau, cyfarfodydd gwerthuso, calibradu cosbau ac ati.)

Defnyddiodd llawer o'r achosion a archwiliwyd contractau cost gros cymhelliant ansawdd tymor hwy. Un anfantais bosibl i contractau cost gros yw dyraniad risg

anghytbwys, gyda gormod o risg yn cael ei gario gan yr awdurdod. Gall yr anghydbwysedd hwn arwain at ganlyniadau gwyrddroedig, fel gweithredwyr yn rhedeg cerbydau'n wag os na roddir unrhyw anghymhellion ar waith. Mae ymgorffori mesurau perfformiad a chymhellion ansawdd yn y contract yn fecanwaith allweddol ar gyfer ailgydbwysu risgiau gweithredol. Mae White (2025) yn dadlau y gall contractio cost gros leihau risg ariannol i weithredwyr llai a symleiddio rheolaeth rhwydwaith, ond gall wanbau cymhellion ar gyfer gwella ansawdd oni bai ei fod yn cael ei gydbwysu â mesurau sy'n seiliedig ar berfformiad, fel amser aros gormodol a metrigau profiad teithwyr ehangach.

Gall cymhellion ddarparu trosolled strategol ar gyfer llywio ac alinio'r farchnad, gyda metrigau'n ffurfio un rhan o strategaeth rheoli perfformiad gynhwysfawr.

Rhaid i osod dangosyddion perfformiad allweddol (KPlau) fod ar y cyd ag adrodd priodol, monitro perfformiad a chosbau am beidio â chydymffurfio er mwyn osgoi canlyniadau gwrthnysig (Sheng a Meng, 2020; Mulley a Nelson, 2025a: 4).

Mae Mulley a Nelson (2025a) yn amlinellu y gall contractau sy'n seiliedig ar gymhellion greu dulliau ar gyfer datblygu rhwydweithiau bysiau carbon isel. Dylai'r contract gynnwys KPlau sy'n gysylltiedig â cherbydau i arwain ymddygiad gweithredwyr a monitro perfformiad cyffredinol y rhwydwaith (er enghraifft, mewn perthynas ag allyriadau) a metrigau sy'n gysylltiedig â pherfformiad gweithredwyr (White, 2025). Roedd consensws hefyd ar bwysigrwydd metrigau dibynadwyedd ar gyfer twf teithwyr, ynghyd â chosbau am oedi a chanslo.

Dylid calibro cymhellion a mesurau perfformiad i amodau'r farchnad. Nid oes un dull sy'n addas i bawb. Pwysleisiodd arbenigwyr system gytbwys o 'foron' a 'ffyn', wedi'u deall a'u hamlinellu'n glir yn y contract. Er enghraifft, nododd un awdurdod bwysigrwydd cosbau am fethiant gwasanaeth yn gymesur â chostau rhedeg a'r arbedion y byddai gweithredwr yn eu hennill trwy beidio â rhedeg y daith honno. Cymerodd awdurdodau ddull cymysg o ymdrin â chosbau a mesurau perfformiad yn dibynnu ar y cyd-destun. Roedd barn gymysg hefyd am daliadau cymhellion gydag un achos yn nodi bod taliadau cymhellion ar gyfer prydlondeb ac ansawdd gwasanaeth wedi arwain at newid sylweddol, tra bod un arall wedi egluro sut y gwnaeth pandemig Covid-19 ysgogi newid mewn strategaeth. Cyn y pandemig, roedd ganddynt gymhellion mawr (30% o werth y contract) yn seiliedig ar nifer y teithwyr. Yn dilyn newidiadau sylweddol yn ymddygiad teithwyr, arweiniodd ymgysylltiad gweithredwyr at ffocws wedi'i ail-negodi ar feysydd gweithredol a oedd yn fwy o fewn rheolaeth gweithredwyr.

Er nad oedd consensws clir ar fesurau perfformiad penodol na chymhellion ansawdd, roedd argymhellion allweddol i lywio penderfyniadau dylunio:

- **Mae symrlwydd o fudd i'r gweithredwr a'r awdurdod** drwy ganolbwyntio ar yr hyn sydd bwysicaf. Mae cyfundrefnau rheoli perfformiad symlach wedi derbyn adborth cadarnhaol gan weithredwyr.
- **Dylai mesurau fod yn fesuradwy, wedi'u gweithredu, a'u halinio ag anghenion lleol.** Mae angen i fesurau fod yn realistig gyda chanlyniadau clir os na chânt eu cyflawni. Mae angen iddynt hefyd ganolbwyntio ar fynd i'r afael â'r heriau sy'n berthnasol i gyd-destun penodol. Nododd un awdurdod sut, yn eu cyd-destun hwy, mai dibynadwyedd oedd yr ail fater pwysicaf i deithwyr (ar ôl fforddiadwyedd) ac felly cynlluniwyd y drefn rheoli perfformiad i ddatrys y broblem benodol honno. Mae rhai mesurau, fel amser aros gormodol, yn addas ar gyfer rhwydweithiau amledd uwch, tra bod eraill, fel rhedeg ar amser, yn fwy perthnasol i ardaloedd gwledig.
- **Mae rheolaeth ddigonol yn gofyn am ddata amser real parhaus o ansawdd uchel sy'n cael ei rannu rhwng y gweithredwr a'r awdurdod.** Dylai systemau data deallus fod yn gysylltiedig â mesurau perfformiad allweddol a chymhellion, yn dryloyw, ac yn ddealladwy i weithredwyr. Rhybuddiodd un awdurdod y gallai anghytundebau godi os nad yw trafodaethau perfformiad yn seiliedig ar ffeithiau a data a rennir.
- **Dylai rheoli perfformiad fod yn addasadwy ac yn deg.** Efallai na fydd rhai ffactorau, fel tagfeydd, o fewn rheolaeth y gweithredwr. Mae un awdurdod yn defnyddio 'codau achos' i ystyried y rhain, gyda mecanwaith i'r awdurdod herio gweithredwyr os ydynt yn credu bod y data'n gwrthdaro. Mae hefyd yn bwysig adolygu'r dull rheoli ansawdd yn rheolaidd gan y gall amodau newid yn ystod cyfnod y contract. Er enghraifft, addasodd un awdurdod yn dilyn adborth bod eu safon cynnal a chadw asedau yn rhy gyfyngol.
- **Mae llinellau cyfathrebu yn ystod rheoli contractau yn allweddol a dylid darparu digon o adnoddau ar eu cyfer.** Nododd sawl awdurdod bwysigrwydd buddsoddi amser ac adnoddau i ymgysylltu â gweithredwyr yn aml a rhagweld heriau'n gynnar. Nododd un fod deialog barhaus wedi helpu i leihau'r defnydd o gosbau.
- **Dylid ymgorffori cymhellion ac anghymhellion o gam dyfarnu contract i gynnal safonau ansawdd trwy drawsnewidiadau neu drosglwyddiadau cytundebol.** Er enghraifft, fe wnaeth un awdurdod atal gwarantu neu ryddhau bonysau penodol, fel estyniad contract, nes bod carreg filltir wedi'i chyrraedd.

Mae cyfle i edrych y tu hwnt i'r berthynas rhwng yr awdurdod a'r gweithredwr i godi ansawdd a pherfformiad. Mae Mulley a Nelson (2025b) yn argymhell cyflwyno proses feincnodi ochr yn ochr â masnachfreinio fel mecanwaith ar gyfer gwella perfformiad yn barhaus. Mae hwn yn ddull ysgogi ymddygiadol yn hytrach na defnyddio ffon – gan ganiatáu i weithredwyr ddysgu oddi wrth ei gilydd a rhannu arfer da. Gall meincnodi hefyd ddigwydd heb gynnwys yr awdurdod. **Mae achosion lluosog yn sicrhau bod data perfformiad ar gael yn gyhoeddus i yrru perfformiad a mynd i'r afael â phroblemau'n gynnar.** Nododd

un achos fod gweithredwyr yn cael eu cymell gan yr awydd i gynnal enw da ac osgoi i'w brand gael ei effeithio gan gosbau. Mae achosion lluosog hefyd yn ymgorffori mesurau boddhad cwsmeriaid, fel arolygon teithwyr. Awgrymodd White (2025) archwilio ymgorffori sgoriau ansawdd teithwyr.

Pwysleisiodd yr holl arbenigwyr fod rheoli perfformiad yn hanfodol, a bod dod o hyd i'r cydbwysedd cywir rhwng cymhellion (bonysau) ac anghymhellion (cosbau) yn ffactor llwyddiant allweddol. Roedd y dull gorfodi yn amrywio. Gosododd rhai awdurdodau gosbau llym; er enghraifft, mae un awdurdod yn cosbi canslo llwybrau waeth beth fo'r rheswm, gan ddyblu'r gosb os yw gweithredwyr yn gostwng o dan drothwy penodol. Maent hefyd yn ymgorffori adborth teithwyr fel, os yw gweithredwr yn methu ag adrodd am y canslo, bod yr awdurdod yn dyblu'r gosb. Fel y soniwyd yn flaenorol, mae'n well gan awdurdodau eraill drafod achosion gyda gweithredwyr cyn gosod cosbau. Tynnodd un achos sylw at bwysigrwydd cadw gweithredwyr yn frwdfrydig i adfer gwasanaethau cyn gynted â phosibl, tra bod un arall yn anelu at ddull lle mae pawb ar eu hennill, gan feithrin canlyniadau ar y cyd.

Gallai cyfundrefnau rheoli perfformiad fod yn rhagnodol ar adegau, ond mae'r rhan fwyaf o awdurdodau'n gosod safonau neu drothwyon perfformiad clir, megis safonau ar gyfer prydlondeb, perfformiad gwasanaeth, ac osgoi talu ffioedd teithio. Roedd rhai wedi mabwysiadu rhai o fframweithiau TfL, megis ar gyfer dibynadwyedd bysiau. Yna roedd bonysau a chosbau'n cael eu clymu i berfformiad yn erbyn y safonau hyn. Gosododd un awdurdod fonws a chosb o 10%, tra bod un arall yn defnyddio 5–8% o werth y contract. Ystyriwyd cymhellion bonws yn eang fel mecanwaith allweddol ar gyfer annog gweithredwyr i ragori ar ddisgwyliadau cytundebol.

Rhan 3: Mewnwelediadau allweddol i feysydd her polisi

Rhagarweiniad

Bydd newid teg i fasnachfaint bysiau yng Nghymru yn gofyn am gyflymu'r symudiad i sero net wrth wella mynediad at drafnidiaeth gyhoeddus ddibynadwy i'r gyfran sylweddol o bobl sy'n byw mewn ardaloedd gwledig. Archwiliodd dau amlygiad her polisi dystiolaeth ymarferol ac academiaidd i gefnogi penderfyniadau Llywodraeth Cymru a TrC ar yr heriau polisi hyn. Mae'r adran hon yn gyntaf yn darparu cyd-destun polisi, cyn crynhoi'r mewnwelediadau allweddol a'r argymhellion arbenigol o'r cyflwyniadau Amlygu a'r darnau meddwl arbenigol.

Archwiliodd yr Amlygiad ar Heriau Polisi cyntaf y cyfleoedd a'r heriau ar gyfer datgarboneiddio trafnidiaeth i gyfrannu at Gynllun Strategol Sero Net Llywodraeth

Cymru, sy'n cynnwys targed i bob bws yng Nghymru fod ag allyriadau isel iawn neu sero erbyn 2035. Llywiodd dau bapur gwyntyllu arbenigol yr Amlygiad yma, a gellir ymgynghori â nhw ochr yn ochr â'r adroddiad hwn: *'Masnachfreinio bysiau ar gyfer yr agenda sero net yng Nghymru'* a *'Lleihau allyriadau trafndiaeth a chynyddu nifer y teithwyr ar fysiau'*.

Canolbwyntiodd yr ail Amlygiad ar Heriau Polisi ar fynd i'r afael â thlodi trafndiaeth a ffactorau allweddol i wella symudedd gwledig. Cafodd papur gwyntyllu arbenigol o'r enw *'Integreiddio, gwledigrwydd a lliniaru tlodi trafndiaeth'* ei ategu gan dystiolaeth ymarferol o **Connecting Ireland**, cynllun symudedd gwledig sydd wedi cyflawni canlyniadau addawol wrth wella cysylltedd ar gyfer cymunedau gwledig yn Iwerddon (Awdurdod Trafnidiaeth Cenedlaethol, heb ei gyhoeddi). Darperir crynodeb o Connecting Ireland yn Ffigur 2 ar t. 40.

Cyd-destun her polisi

Mae sector trafndiaeth Cymru yn cyfrif am gyfran gynyddol o allyriadau nwyon tŷ gwydr y wlad, ac mae wedi gwneud cynnydd bach iawn o ran datgarboneiddio o'i gymharu â sectorau eraill. Bydd diwygio bysiau yn rhoi mwy o reolaeth i'r sector cyhoeddus yng Nghymru dros gyflymu ac alinio ymdrechion datgarboneiddio, gan ei wneud yn gyfle pwysig ar gyfer agenda sero net Llywodraeth Cymru. Fodd bynnag, mae arbenigwyr yn pwysleisio **nad yw masnachfreinio yn ateb i bob problem**. Er y bydd masnachfreinio bysiau yn chwarae rhan sylweddol, ni fydd diwygio ar ei ben ei hun yn mynd i'r afael â'r holl heriau allweddol sy'n wynebu sector trafndiaeth Cymru, megis:

- **Gostyngiad yn nifer y teithwyr:** Mae defnydd o fysiau wedi gostwng yn fwy sydyn yng Nghymru nag mewn rhannau eraill o'r DU, yn enwedig ers Covid-19 (White, 2025). Mae nifer y teithwyr wedi gostwng o 180 miliwn o deithiau blynyddol ym 1982 i 61 miliwn yn 2022–23 yn dilyn aflonyddwch sy'n gysylltiedig â'r pandemig (Llywodraeth Cymru, 2024b). Ar y gyfradd bresennol, ni ragwelir y bydd y galw yn dychwelyd i lefelau cyn y pandemig tan ar ôl 2030 (Ymchwil y Senedd, 2022).
- **Daearyddol:** Mae tirwedd Cymru, sy'n bennaf wledig, yn cyflwyno heriau penodol, gyda dros 80% o'r wlad wedi'i dosbarthu fel gwledig a thraean o'r boblogaeth yn byw mewn ardaloedd gwledig (Llywodraeth Cymru, 2023b). Mae 'Llwybr Gwledig' Llywodraeth Cymru yn gweithredu dull 'canolbwynt a breichiau', gan gyfuno trafndiaeth gyhoeddus, teithio gweithredol ac opsiynau trafndiaeth a rennir i wasanaethu'r cymunedau hyn yn effeithiol (Llywodraeth Cymru, 2023b). Bydd gwasanaethau sy'n ymateb i'r galw fel bysiau fflecsi yn darparu cysylltedd gwledig hanfodol.
- **Trydaneiddio fflyd:** Ar hyn o bryd, dim ond cyfran fach o 1,800 o fysiau Cymru sy'n drydanol (Grice, 2022), yn cael eu gweithredu'n bennaf gan gwmnïau bwrdeistrefol yng Nghaerdydd a Chasnewydd, gan amlygu'r trawsnewidiad sylweddol sydd ei angen i gyrraedd targed 2035 i bob bws fod ag allyriadau isel iawn neu sero.

- **Costau a chynllunio pontio:** Mae gan Gymru dirwedd gweithredwyr dameidiog, gyda'r rhan fwyaf o wasanaethau'n cael eu darparu gan fentrau bach a chanolig. Yn aml, nid oes gan weithredwyr llai yr adnoddau angenrheidiol i fuddsoddi mewn cerbydau allyriadau isel iawn a'r seilwaith sydd ei angen i gefnogi'r pontio'n ddigonol.
- **Prisiau tocynnau'n codi, nifer llai o gerbydau, a gwasanaeth cyfyngedig** (yn enwedig ar benwythnosau): Mae'r problemau hyn yn effeithio'n anghymesur ar gymunedau gwledig a difreintiedig. Mae mynediad at opsiynau trafndiaeth dibynadwy yn parhau i fod yn her sylweddol, yn enwedig i aelwydydd incwm isel a llawer o ardaloedd gwledig. Yn ystod y degawd diwethaf, mae prisiau trafndiaeth gyhoeddus wedi codi uwchlaw chwyddiant rhwng 33% a 74%, gyda phrisiau bysiau'n cynyddu 3.5% o 2019 i 2020 yn unig (Sustrans, 2022).
- **Hyd yn oed lle mae gwasanaethau'n bodoli, mae amrywiadau rhwng gwasanaethau yn ystod yr wythnos a phenwythnos, gwasanaethau yn ystod y dydd yn unig, a diffyg arosfannau mewn lleoliadau allweddol yn creu rhwystrau ychwanegol.** Y rhai sy'n byw mewn ardaloedd gwledig sy'n teimlo'r effeithiau mwyaf (Sustrans, 2022). Mae diffyg mynediad at drafnidiaeth yn cael effeithiau sylweddol ar fywoliaeth, cyfranogiad ac ansawdd bywyd pobl, ac yn cynyddu'r risg o dlodi ac allgáu cymdeithasol. Mae data'n dangos mai pobl sy'n byw mewn rhannau gwledig o Gymru, neu mewn ardaloedd â lefelau uchel o amddifadedd, yw'r rhai sy'n cael eu heffeithio waethaf gan dlodi trafndiaeth. Mae grwpiau demograffig sy'n cael eu heffeithio'n anghymesur yn cynnwys menywod, pobl anabl, pobl Dduon, Asiaidd a phobl eraill sydd wedi'u lleiafrifu'n hiliol, pobl hŷn, a phlant a phobl ifanc (ibid). Mae llawer o'r grwpiau hyn hefyd yn wynebu rhwystrau ychwanegol nad ydynt yn rhai ariannol, megis diffyg mynediad di-risiau a phryderon diogelwch personol.

Mae Llywodraeth Cymru wedi ymrwymo i weithio gyda TrC i wella symudedd gwledig drwy ddatblygu rhwydwaith trafndiaeth aml-foddol, integredig sy'n cyfuno bysiau, teithio llesol, ac opsiynau trafndiaeth a rennir (megis clybiau ceir), fel yr amlinellir yn y Llwybr Gwledig (Llywodraeth Cymru, 2023b). Er bod cyfran fach o'r boblogaeth wledig yn byw ac yn gweithio mewn lleoliadau 'gwledig anghysbell', fel ffermdai ynysig, ac yn debygol o barhau i fod yn fwy dibynol ar geir, mae'r rhan fwyaf o drigolion gwledig yn byw ar hyd coridorau trafndiaeth ger aneddiadau gyda siopau a chyfleusterau (Llywodraeth Cymru, 2024a). Mae hyn yn gyfle i wella'r rhwydwaith drwy ddiwygio bysiau.

Mewnwelediadau ac argymhellion heriau polisi

Bydd mynd i'r afael â thlodi trafndiaeth yn ddigonol a chyflawni ar gyfer cymunedau gwledig drwy integreiddio trafndiaeth yn gofyn am ddull clir, cydlynol ac aml-foddol o gynllunio rhwydwaith a gwasanaethau. Tynnodd arbenigwyr sylw at y ffaith y dylai newid moddol ganolbwyntio ar leihau'r defnydd o geir yn hytrach na'i ddileu'n llwyr, gan gydnabod y rôl bwysig ac yn aml anhepgor y mae ceir yn ei chwarae mewn

cymunedau gwledig. Rhaid cydbwyso ymdrechion i gynyddu nifer y teithwyr ar fysiau a rheilffyrdd ag integreiddio ceir i'r cynnig trafnidiaeth, er enghraifft drwy gynlluniau ceir a rennir neu ar y cyd, ochr yn ochr â dulliau trafnidiaeth anghonfensiynol, hyblyg eraill fel Trafnidiaeth Ymatebol i Alw (DRT) (Mulley a Nelson, 2025b).

Er bod gan fasnachfaint bysiau'r potensial i wella cwrpas y gwasanaeth yn sylweddol a chynyddu nifer y teithwyr, gan helpu i gyflawni nodau polisi ehangach fel Cymru Sero Net, **mae ei lwyddiant hefyd yn dibynnu ar ystod o ffactorau ymddygiadol a phrofiadol sy'n llunio atyniad gwirioneddol a chanfyddedig bysiau fel dull trafnidiaeth.** Er mwyn sicrhau bod adnoddau'n cael eu targedu'n effeithiol, **rhaid i benderfyniadau cynllunio a dylunio rhwydweithiau fod yn seiliedig ar ddealltwriaeth fanwl o anghenion defnyddwyr presennol a rhai'r dyfodol.** Er mwyn gwneud y mwyaf o botensial masnachfaint wrth gyflawni'r heriau polisi hyn, dylai Llywodraeth Cymru a TrC gymryd camau cydgysylltiedig ar draws y meysydd canlynol:

- Cynyddu atyniad bysiau i gynyddu nifer y teithwyr ac annog newid moddol i drafnidiaeth gyhoeddus.
- Sefydlu gweledigaeth strategol glir - gan gynnwys nodau, pwrpas ac egwyddorion - i arwain cynllunio a gwneud penderfyniadau.
- Gwellu dyluniad ac integreiddio rhwydwaith i gefnogi teithio di-dor ar draws dulliau trafnidiaeth confensiynol ac anghonfensiynol.
- Asesu amodau lleol ac anghenion defnyddwyr ar draws grwpiau a daearyddiaethau i gyfeirio adnoddau sut a ble mae eu hangen fwyaf.
- Sicrhau sefydlogrwydd ariannol gan gynnwys mesurau i gynyddu fforddiadwyedd.
- Datblygu partneriaethau i oresgyn ansicrwydd yn y sector.

Mae'r adran hon yn archwilio pob un o'r meysydd gweithredu hyn yn eu tro drwy gyflwyno'r dystiolaeth a'r themâu sy'n sail iddynt.

Cynyddu atyniad a nifer y teithwyr bws ar gyfer newid moddol

O ystyried y tueddiadau sy'n gostwng mewn nifer y teithwyr ar fysiau, bydd camau i gynyddu atyniad y bws fel modd yn ffactor llwyddiant hollbwysig ar gyfer annog newid moddol i drafnidiaeth gyhoeddus yn ehangach.

Tynnodd arbenigwyr sylw at y ffaith bod **deall a mynd i'r afael â pha mor ddeniadol yw bysiau yn ffactor llwyddiant allweddol** ar gyfer Bil Gwasanaethau Bysiau (Cymru). Er y gall gwelliannau i wneud defnyddio bysiau'n ddiymdrech ac yn ddi-dor ddylanwadu'n gadarnhaol ar ddefnydd, mae tystiolaeth hefyd yn dangos y gall diffyg hyder mewn

trafnidiaeth gyhoeddus fod yn rhwystr sylweddol (Mulley a Nelson, 2025b). Mae Cymru'n wynebu heriau penodol, er nad ydynt wedi'u diffinio'n glir iawn:

Mae defnydd bysiau yng Nghymru wedi gostwng yn fwy sydyn nag mewn mannau eraill ym Mhrydain o bosibl oherwydd dirywiad diwydiannol, cystadleuaeth ar y rheilffyrdd, a chymhellion cyfyngedig am brisiau, er y gallai gwell cydlynu gwasanaethau a diwygiadau prisio gefnogi twf sylweddol yn nifer y teithwyr (White, 2025).

Nid oes un dull sy'n addas i bawb o ran cynyddu atyniad; bydd yr hyn sy'n bwysig i ddefnyddwyr trafniadaeth gyhoeddus presennol a darpar ddefnyddwyr yn amrywio ar draws cymunedau. I rai, mae teithio ar fws yn angenrheidrwydd yn hytrach na dewis; i eraill, fel defnyddwyr ceir, bydd ansawdd cyffredinol y daith yn ffactor ymddygiad cryfach (White, 2025).

Bydd gwerth am arian yn dibynnu ar ba mor dda y mae ymdrechion i gynyddu a chynnal nifer y teithwyr bysiau drwy fasnachfreinio a gwelliannau rhwydwaith ehangach yn cael eu teilwra i flaenoriaethau lleol. Er enghraifft, mae data Transport Focus (2024) yn dangos, yn fwy cyffredinol, mai 'amseroldeb' yw'r ffactor mwyaf arwyddocaol sy'n dylanwadu ar sgoriau ansawdd defnyddwyr. Mae tystiolaeth o Gymru hefyd yn awgrymu bod amllder, cydlynu a chyfleustra yn bwysig ar gyfer cynyddu nifer y teithwyr er mwyn cyflawni newid moddol (White, 2025). Dylai ymchwil bellach ar atyniad bysiau archwilio'r hyn sydd bwysicaf i wahanol rannau o Gymru, yn enwedig o ran dibynadwyedd, cyflymder ac ansawdd. Yn ogystal, gallai ymchwil bellach i sut olwg sydd ar 'dda' ganolbwyntio ar y meysydd atyniad allweddol sef dibynadwyedd, cyflymder ac ansawdd ar gyfer gwahanol leoedd ledled Cymru.

Datblygu cynllun cyfannol

Mae angen cynllun a chanllawiau cyfannol i lywio safonau, cynllunio ar bob lefel, gweithredwyr, ac i gefnogi actorion perthnasol eraill, fel Pwyllgorau Corfforaethol ar y Cyd i ganolbwyntio a chyd-fynd â nod a phwrpas clir. Bydd hyn yn gofyn am waith i wella ansawdd data a nodi mesurau a mecanweithiau priodol i fonitro cynnydd.

Mae arbenigwyr yn annog Llywodraeth Cymru a TrC i osgoi ffocws cul ar newid moddol. **Yn lle hynny, maen nhw'n argymhell datblygu strategaeth gydlynol, gyfannol ar gyfer bysiau o fewn cynllun ymarferol ar gyfer cynyddu'r defnydd o dtrafnidiaeth gyhoeddus.** Er y bydd lleihau dibyniaeth ar geir yn chwarae rhan allweddol (Mulley a Nelson, 2025a), bydd llwyddiant cyffredinol yn gofyn am **weithredu cydlynol ochr yn ochr â mesurau eraill.** Gallai lleihau dibyniaeth ar geir hefyd ddigwydd fel sgil-gynnyrch cadarnhaol o ddilyn nod ehangach.

Roedd rhai arbenigwyr yn dadlau dros ffocws strategol ar gynyddu nifer y teithwyr ar fysiau, a drafodir ymhellach isod. Mae eraill, fel Västrafik, yn canolbwyntio llai ar ddangosyddion nifer y teithwyr a mwy ar gynyddu cyfran y farchnad bysiau o'i gymharu â cheir, mewn ymateb i dueddiadau yn y gweithlu fel mwy o weithio gartref. Mae hyn yn rhan o weledigaeth glir a chydlynol Västrafik i wneud teithio cynaliadwy yn norm a thrafnidiaeth gyhoeddus yn hygyrch i bawb. Er enghraifft, mae ei gymhwysiad trafndiaeth integredig yn annog defnyddwyr i gerdded neu feicio pellteroedd byrrach, gyda beiciau wedi'u cynnwys fel rhan o'r cynnig trafndiaeth gyhoeddus i wneud y dewis yn haws.

Mae Connecting Ireland (gweler Ffigur 2 ar ddiwedd yr adran hon) wedi cynyddu nifer y teithwyr bysiau yn sylweddol drwy wneud buddsoddiadau hirdymor i wella mynediad i ardaloedd gwledig. Wedi'i gyflwyno gan yr Awdurdod Trafnidiaeth Cenedlaethol (NTA) mewn partneriaeth â rhwydwaith Local Link, Bus Éireann, a gweithredwyr trwyddedig eraill, mae'n cymryd dull egwyddorol, sy'n cael ei arwain gan amcanion, o ran symudedd gwledig. Y ffocws yw cyflawni lefel gwasanaeth trafndiaeth gyhoeddus gofynnol ar gyfer trefi o tua 150 o bobl neu fwy, gan gydnabod y bydd y galw'n is yn yr ardaloedd hyn a bod angen cymorthdaliadau Rhwymedigaeth Gwasanaeth Cyhoeddus ychwanegol i ariannu lefelau gwasanaeth gofynnol.

Cytunodd arbenigwyr y dylai camau gweithredu gael eu hategu gan ddangosyddion mesuradwy, cyraeddadwy sy'n gymysgedd cytbwys o fesurau ansawdd, cymdeithasol a chynaliadwyedd. Gan dynnu ar Meyer (1999), mae Mulley a Nelson (2025a) yn dadlau bod gweithredu strategaeth lwyddiannus, gyfannol yn gofyn am sylw i'r dimensiynau ymddygiadol a chymdeithasol trwy fesurau ochr y galw a'r ochr gyflenwi:

- Mae angen gweithredu **mesurau ochr y galw** fel pecyn o fesurau sy'n tynnu (moron) ac yn gwrthio (ffyn) ymddygiad teithwyr.
- Mae **mesurau ochr gyflenwi** yn canolbwyntio ar ddatblygu seilwaith, cerbydau, a chynllunio gwasanaethau i wneud y mwyaf o weithrediadau effeithlon yn economaidd (ibid).

Mae datblygu mesurau cadarn yn angenrheidiol er mwyn cyflawni canlyniadau cymdeithasol ac amgylcheddol ac osgoi effeithiau gwrthnysig. Fel y mae'r Athro White (2025) yn ei nodi, o ran ôl troed amgylcheddol, dim ond os bodlonir rhai amodau y mae bysiau'n well na cheir. Yn ogystal â'r mesurau a grybwyllwyd yn flaenorol yn Rhan 2, sy'n ymwneud â'r meysydd her polisi hyn, cynghorodd arbenigwyr i:

- **Canolbwyntio ar fesur llwyth cyfartalog uwch ar gyfer effeithlonrwydd ynni ac allyriadau is fesul teithiwr bws fesul cilomedr.** Mae White yn dadlau y dylid meincnodi hyn yn erbyn defnyddiwr ynni fesul teithiwr car fesul cilomedr i sicrhau bod bysiau'n perfformio'n well na cheir. Bydd y pwynt adennill o ran defnydd ynni yn

amrywio yn ôl cerbyd, ond mae cyfrifiadau White yn awgrymu tua chwe theithiwr. Tynnodd un cyfrannwr astudiaeth achos sylw at sut mae'r mathau hyn o ddangosyddion wedi'u hymgorffori yn eu cyfundrefn contractio i gyd-fynd ag ymdrechion datgarboneiddio ehangach.

- **Sefydlu dangosydd perfformiad allweddol (KPI) allyriadau uchaf i gyflawni dim allyriadau wrth y bibell wastraff.** Fel y mae Mulley a Nelson (2025a) yn ei nodi, bydd angen i feincnodau cyraeddadwy ystyried ffactorau penodol i'r cyd-destun a gallant amrywio rhwng ardaloedd yn dibynnu ar amodau'r farchnad.
- **Ystyried mecanweithiau ar gyfer rhoi cymhellion i weithredwyr lunio cynlluniau pontio datgarboneiddio drwy dendro cystadleuol.** Mae Mulley a Nelson (2025a) yn nodi bod tystiolaeth o Awstralia yn dangos nad oedd gan bron pob gweithredwr unrhyw gynlluniau datgarboneiddio. Mae o leiaf un astudiaeth achos sydd wedi'i chynnwys yn ei gwneud yn ofynnol i hyn ddigwydd drwy eu tendr.
- **Archwilio cymhellion ariannol, fel cymorthdaliadau, i gefnogi pobl i ddefnyddio trafndiaeth gyhoeddus a hefyd annog buddsoddiad gweithredwyr mewn gweithrediadau datgarboneiddio,** fel prynu cerbydau newydd yn ystod y cyfnod trosglwyddo i fasnachfaint bysiau. Maes allweddol i'w ystyried ymhellach gan Trafnidiaeth Cymru yw mecanweithiau yn y contract ar gyfer beth i'w wneud â'r buddsoddiadau a'r asedau gweithredwyr hyn dros amser. Er enghraifft, ar ddiwedd contractau gweithredwyr gyda Ruter, mae'r holl seilwaith 'uwch y ddaear' a osodir mewn depos yn aros gyda Ruter yn hytrach na'r gweithredwyr.

Connecting Ireland — dull addawol o wella symudedd gwledig

Yr Awdurdod Trafnidiaeth Cenedlaethol (NTA) yw'r corff statudol sy'n gyfrifol am ddatblygu a gweithredu strategaethau i ddarparu trafndiaeth gynaliadwy, hygyrch o ansawdd uchel yn lwerddon. Mae Connecting Ireland yn gynllun symudedd gwledig pum mlynedd a ddatblygwyd gan yr NTA i gynyddu cysylltedd trafndiaeth ar gyfer cymunedau gwledig yn lwerddon a darparu dewis arall hyfyw yn lle'r car. Gwneir gwelliannau i wasanaethau trwy wasanaethau bysiau rhanbarthol a lleol a ategir gan ddulliau trafndiaeth anghonfensiynol (megis Trafnidiaeth Ymatebol i Alw (DRT)).

Ers 2022 maent wedi ehangu nifer y bobl sy'n defnyddio gwasanaethau'n gyflym o ychydig o dan 3 miliwn yn 2022 i bron i 6 miliwn yn 2024 trwy eu dull partneriaeth o ymdrin â'r rhwydwaith gwledig, sy'n cynnwys 15 o Unedau Cydlyn Trafnidiaeth dan gontract sy'n darparu 150 o Wasanaethau Gwledig Rheolaidd a 1,000 o lwybrau Ymatebol i'r Galw. Cyn y fenter hon roedd bylchau enfawr mewn trafndiaeth gyhoeddus gyda 2 o bob 5 pentref heb eu cysylltu â'u tref fawr agosaf.

Mae'r dull yn cynnwys cynllun ac egwyddorion clir ar gyfer cynllunio rhwydwaith yn seiliedig ar gysylltu aneddiadau llai â rhai mwy, a defnyddio DRT i gyrraedd ardaloedd mwy gwasgaredig, anghysbell. Yn ogystal â chynyddu'r defnydd o drafnidiaeth gyhoeddus a mynd i'r afael â bylchau hanfodol mewn gwasanaeth, mae'r fîm wedi gweld manteision cadarnhaol o ran integreiddio. Mae enghreifftiau'n cynnwys effeithiau cadarnhaol ar gynllunio a chynllunio trafndiaeth, gyda llwybrau'n cael eu cynllunio ar sail gyfartal ledled y wlad yn hytrach na gweithredu gwasanaethau ad hoc. Hefyd, darparu dealltwriaeth glir o ofynion seilwaith ledled y wlad megis ar gyfer arosfannau bysiau, llochesi, arwyddion gwybodaeth a chyfleusterau cyfnewid.

Figur 2: Connecting Ireland

Dylunio ac integreiddio rhwydwaith

Datblygu rhwydwaith o wasanaethau integredig i wella cwrmpas gwasanaethau ac optimeiddio cyfnewid mewn canolfannau i sicrhau taith aml-foddol ddi-dor.

Mae arbenigwyr yn cytuno bod cynllunio rhwydwaith effeithiol yn hanfodol ar gyfer datgarboneiddio trafndiaeth a mynd i'r afael ag anfantais trafndiaeth. Maen nhw'n dadlau dros ddull integredig sy'n ymatebol i anghenion ac amodau lleol, gan nodi y bydd ffactorau allweddol yn amrywio ar draws gwahanol rannau o'r rhwydwaith. Mae hyn yn gofyn am ystyried cyfaddawdau hysbys. Er enghraifft, er bod dwysedd poblogaeth yn ffactor arwyddocaol wrth gynllunio rhwydwaith trefol ac yn medru cefnogi gwasanaethau hyfyw yn ariannol, mae'n llai perthnasol ar gyfer dylunio rhwydwaith gwledig.

Er mwyn annog mwy o ddefnydd o drafnidiaeth gyhoeddus, rhaid i weithredwyr ac awdurdodau, fan lleiaf, ganolbwyntio'n gryf ar ddylunio a darparu rhwydwaith o wasanaethau integredig sy'n canolbwyntio ar deithwyr ac (yn ddelfrydol) yn gynaliadwy yn ariannol (Mulley a Nelson, 2025a).

Mae'r dirwedd foddol ar gyfer integreiddio hefyd yn newid ar draws y rhwydwaith. Mae dulliau confensiynol, fel rheilffyrdd, tramiau a bysiau, yn fwy cyffredin mewn ardaloedd trefol, tra bod gan ardaloedd gwledig fynediad mwy cyfyngedig i'r dulliau hyn yn aml. Ar lefel wledig a lleol, mae cyfle cymdeithasol ac economaidd i integreiddio'r rhwydwaith trafndiaeth ffurfiol â dulliau llai confensiynol, fel gwasanaethau trafndiaeth gymunedol, er mwyn gwireddu gweledigaeth aml-foddol TrC.

Er mwyn cefnogi gwell dyluniad a chyfuniad rhwydweithiau sy'n mynd i'r afael â'r heriau polisi allweddol a amlinellwyd uchod, argymhellodd arbenigwyr y cam canlynol:

- Penderfynu ar y lefel briodol o wasanaeth

- Gosod canllawiau cynllunio rhwydwaith gyda gweledigaeth glir ar gyfer darpariaeth ac amllder er mwyn cyflawni gwasanaethau mwy cynhwysfawr drwy gydol y dydd a'r wythnos
- Integreiddio â dulliau trafndiaeth llai confensiynol
- Cydlynu cynnydd i leihau amseroedd aros a gwella hwylustod
- Sefydlu partneriaethau cryf a chydweithrediadau aml-sector wedi'u cefnogi gan drefniadau llywodraethu sy'n galluogi rhannu adnoddau.

Fel y nodwyd uchod, roedd consensws ymysg arbenigwyr mai amllder yw'r ffactor pwysicaf yn aml ar gyfer cynyddu nawdd (Currie a Wallis, 2008), ond roedd rhoi sylw i gyfnewid ar gyfer integreiddio di-dor rhwng dulliau teithio hefyd yn flaenoriaeth barhaus. Bydd harneisio dylunio ac integreiddio rhwydweithiau i gynyddu cysylltedd a mynd i'r afael â bylchau trafndiaeth, yn enwedig mewn ardaloedd gwledig, yn gofyn am gyfaddawdau rhwng anghenion lleol a rhanbarthol, yn ogystal ag yn y meysydd canlynol:

- **Dylunio:** Mae Ffigur 2 yn Mulley a Nelson (2025b) yn dangos sut y gall mabwysiadu 'dull wedi'i deilwra' i wasanaeth fod yn fwy addasadwy i anghenion gwahanol ddefnyddwyr ac adegau gwahanol o'r dydd, ond mae'r 'rhwydwaith parod' yn cael ei ffafrio wrth ddylunio rhwydwaith oherwydd ei sefydlogrwydd (Nielsen et al., 2005; Mees, 2009).
- **Amllder:** Mae Mulley a Nelson (2025b) yn tynnu sylw at y ffaith y gallai rhwydweithiau sy'n blaenoriaethu darpariaeth fod yn well wrth fynd i'r afael ag anfantais trafndiaeth, tra bod rhwydweithiau amllder uwch yn gyffredinol yn fwy effeithiol wrth ddenu nawdd (Currie a Wallis, 2008).
- **Cwmpas:** Mae llwybrau craidd, syth yn helpu i wneud y mwyaf o amllder ac fe'u hystyrir yn ddefnydd mwy effeithiol o adnoddau, ond 'gall y dull hwn leihau hygyrchedd ac o bosibl gynyddu tlodi trafndiaeth i'r rhai sy'n byw y tu hwnt i gyrraedd llwybrau craidd' (Mulley a Nelson, 2025b: 5). Gall llwybrau craidd beryglu'r cwmpas, gan orfodi defnyddwyr i deithio pellteroedd pellach i gael mynediad at wasanaethau. Am y rheswm hwn, penderfynodd astudiaeth achos a archwiliwyd gymryd dull wedi'i deilwra mewn ardaloedd gwasgaredig, prin eu poblogaeth a gweithio gyda gwasanaethau DRT i wneud hynny.
- **Cyfnewid:** Mae cyfnewidiadau cyflym yn allweddol ar gyfer atyniad (dim mwy na 15 munud) a sicrhau llwyddiant ar draws taith aml-foddol teithiwr, ond mae angen cydlynu amserlen a chydleoli.

Mae Mulley a Nelson (2025b) yn tynnu sylw at sut mae tirwedd foddol ardaloedd gwledig yn aml yn cael ei hanwybyddu:

Dylai dyluniad rhwydwaith integredig aml-foddol ymgorffori dulliau presennol a defnyddio mewnwelediadau i fylchau gwasanaeth cyfredol i gefnogi datblygiad

opsiynau symudedd newydd ac arloesol. Mae'r opsiynau hyn yn cynnwys y rhai sy'n trosglwyddo o gyd-destun trefol fel rhannu lifftiau a rhannu ceir mewn rhai trefi gwledig, tra gallai cyflwyno beiciau a rennir neu feiciau trydan helpu i fynd i'r afael â heriau trafnidiaeth y filltir gyntaf a'r filltir olaf.

Er mwyn ehangu cyrhaeddiad y rhwydwaith ac amllder gwasanaethau mewn ardaloedd gwledig, **argymhellodd arbenigwyr integreiddio mwy rhwng dulliau trafnidiaeth confensiynol a dulliau mwy addasol ac anghonfensiynol sy'n fwy cyffredin mewn ardaloedd gwledig** fel:

- Gwasanaethau trafnidiaeth gymunedol
- Gwasanaethau ymatebol i alw (DRT) fel Fflecsi
- Clybiau ceir trydan fel Trydani
- Taccis a gwasanaethau rhannu reidiau

Mae hyblygrwydd a dull wedi'i deilwra o ddylunio rhwydwaith yn allweddol i fynd i'r afael ag anfantais trafnidiaeth, ond gallant fod yn gostus i ddulliau confensiynol fel bysiau. Felly, dylid ystyried dulliau anghonfensiynol ar y lefel leol, fel trafnidiaeth gymunedol, fel asedau y gall Llywodraeth Cymru a TrC eu defnyddio i ddarparu gwell gwerth am arian a gwasanaethau cymdeithasol hanfodol. **Bydd integreiddio yn gofyn am bartneriaethau gwirioneddol a, lle bo modd, rhannu adnoddau i gyrraedd cynaliadwyedd ariannol.** Er mwyn cost-effeithiolrwydd, mae'n bwysig cydlynu amserlenni, llwybrau a gwasanaethau fel bod dulliau anghonfensiynol yn ategu, yn hytrach na chystadlu â, dulliau confensiynol ac yn helpu defnyddwyr i wneud taith ddi-dor gyda chyn lleied o gyfnewidfeydd â phosibl.:

- **Mabwysiadu dull sy'n edrych ar y daith gyfan**, gyda dylunio gwasanaethau ac amserlennu yn ystyried yr effaith ar draws dulliau canslo taith teithiwr.
- **Mesur nifer y teithwyr bws yn gywir**, gan y gall rhai dulliau anwybyddu cyfnewidfeydd gan arwain at orliwio nifer y teithwyr bws. Trafodir anawsterau ym mhapur gwyntyllu yr Athro White (2025).
- **Osgoi gorgyffwrdd rhwng DRT a dulliau anghonfensiynol eraill yn y rhwydwaith**; mae cydlynu amserlenni a phatrymau gwasanaeth yn hanfodol ar gyfer cyflenwoldeb.

Fel y nodwyd yn flaenorol, **dylid archwilio opsiynau symudedd arloesol.** Dylid gwneud hyn ochr yn ochr ag archwilio a oes datblygiadau newydd, neu newidiadau, y gellir eu gwneud i gcontractio ar gyfer masnachfreintiau bysiau i alluogi'r datblygiadau newydd hyn i integreiddio â bysiau yn well. Er enghraifft, roedd tendr cystadleuol diweddar yn Awstralia yn cynnwys gwasanaeth beiciau trydan. Mae Mulley a Nelson (2025b) hefyd yn tynnu sylw at Symudedd fel Nodwedd, sy'n dod â phartneriaid preifat, sy'n delio â diffyg symudedd, a'r

syniad C driphlyg ynghyd fel ffyrdd o wneud y mwyaf o asedau cymunedol a diwallu ystod ehangach o anghenion defnyddwyr trwy groes-gymorthdaliadau (Hensher a Hietanen, 2023).

Deall amodau lleol a diwallu anghenion defnyddwyr

Asesu amodau lleol ac anghenion defnyddwyr ar draws grwpiau a daearyddiaethau i gyfeirio adnoddau sut a ble mae eu hangen fwyaf ar draws y rhwydwaith. Dylai masnachfaint bysiau, a chynllunio trafndiaeth gyhoeddus, ymgorffori mecanweithiau ar gyfer deall gofynion defnyddwyr i fynd i'r afael â bylchau mewn mynediad.

Dylai penderfyniadau gael eu llywio gan nifer o ffynonellau data a'u profi ar y lefel leol. Cododd nifer o arbenigwyr yr angen i ddatblygu dealltwriaeth fanwl o ddewisiadau defnyddwyr y gellir ei dadgyfuno fel bod rhwydweithiau wedi'u cynllunio i ddatrys heriau penodol y cymunedau y maent yn eu gwasanaethu:

Mae hyn yn cefnogi strategaethau wedi'u targedu i leihau dibyniaeth ar geir ac annog newid modd teithio, gan gydnabod na fydd rhai defnyddwyr ceir yn rhoi'r gorau i'w cerbyd, waeth beth fo'r cymhellion (Anable, 2005).

Mae Mulley a Nelson (2025b) yn amlinellu sut mae dealltwriaeth glir o ofynion defnyddwyr yn allweddol i osgoi camlinio gwasanaethau fel y nodwyd gan Brake et al. (2006). Mae dyraniad gofynion defnyddwyr yn cefnogi gwneuthurwyr penderfyniadau i dargedu ymyriadau lle mae eu hangen fwyaf. **Bydd gofynion a dewisiadau yn amrywio rhwng daearyddiaethau a grwpiau defnyddwyr, felly dylai mesurau polisi, lefelau gwasanaeth, a dyrannu adnoddau fod yn hyblyg i addasu i wahanol ofynion ar draws y rhwydwaith.**

Canfu astudiaeth gan yr Adran Drafndiaeth yn 2023 mai hyder mewn dibynadwyedd gwasanaeth, cyfleustra, a gwerth am arian oedd prif bryderon defnyddwyr bysiau (Adran Drafndiaeth, 2023). Gall ffactorau eraill fod yn bwysicach i grwpiau targed penodol. Er enghraifft, ar gyfer denu defnyddwyr ceir, mae ansawdd y daith yn aml yn bwysicach na phrisiau. Canfu astudiaeth arall fod yn well gan ddefnyddwyr gwledig wasanaeth da ar un diwrnod na gwasanaethau gwaeth bob dydd. Mae integreiddio amfoddol yn ychwanegu heriau cynllunio a llywodraethu wrth wneud penderfyniadau sy'n seiliedig ar ddefnyddwyr, gan atgyfnerthu'r angen am ddull taith gyfan.

'Dylid rhoi sylw arbennig i grwpiau sy'n aml yn anoddach eu cyrraedd ac a allai wynebu sawl math o anfantais' (Mulley a Nelson, 2025b: 2). O ystyried y diffyg data o ansawdd uchel yng Nghymru ar deithwyr bysiau a gofynion defnyddwyr, bydd sicrhau bod dulliau teithio a'r rhwydwaith yn hygyrch yn gofyn am ymchwil ac ymgysylltu ychwanegol i ddeall profiadau teithio llawn teithwyr. Mae hyn yn cynnwys anghenion y tu hwnt i gerbydau a chwmpas y rhwydwaith, er mwyn nodi'r pwyntiau ymyrraeth pwysicaf. Er enghraifft,

gweithredu arosfannau bysiau wedi'u goleuo'n dda gyda chysgodfeydd bysiau a hyd yn oed palmentydd, neu ymgorffori dangosyddion perfformiad allweddol mewn contractau sy'n ymwneud â hyfforddiant gyrwyr i gefnogi defnyddwyr â nodweddion gwarchodedig. Dangosydd perfformiad allweddol arall a gynigiwyd oedd darparu gwybodaeth hygrych a data agored i chwalu rhwystrau i deithio.

Symudedd deallus yw 'defnyddio technolegau newydd a rhai sy'n dod i'r amlwg i gefnogi symud pobl a nwyddau'n fwy craff, yn fwy gwyrdd ac yn fwy effeithlon' (Mulley a Nelson, 2025b: 3). Mae'r term yn cwmpasu ystod eang o arloesiadau technolegol, o gerbydau ymreolaethol i systemau teithio di-dor a meddalwedd modelu aml-foddol (Mulley et al., 2019), a all fod yn allweddol i gynyddu atyniad bysiau a'r defnydd o drafnidiaeth gyhoeddus. **Fodd bynnag, er y gall technoleg wella integreiddio a chefnogi gwasanaethau trafnidiaeth mwy effeithlon a mwy gwyrdd, efallai y bydd rhai defnyddwyr yn brin o fynediad neu hyder, a all effeithio ar y defnydd a pheryglu anfantais.**

Rhybuddiodd arbenigwyr am y bwlch digidol. Dylid gwneud penderfyniadau ynghylch y lefel briodol o dechnoleg i'w chymhwyso, yn enwedig yng ngoleuni heriau hygrychedd a chysylltedd mewn cymunedau gwledig (Mulley a Nelson, 2025b). Gall systemau digidol greu rhwystrau i rai grwpiau defnyddwyr, fel pobl hŷn, gan eu bod angen sgiliau neu ddyfeisiau nad oes gan ambell ddemograffeg – gall hyn greu neu atgyfnerthu bwlch digidol. Dylid cynnal ymchwil i ddeall lefelau llythrennedd digidol a mynediad at dechnoleg i lywio penderfyniadau ynghylch y lefel gywir o dechnoleg neu gefnogaeth i'w darparu ar draws y rhwydwaith. Gellid comisiynu neu gynnal yr ymchwil hon mewn partneriaeth â chymunedau a sefydliadau lleol.

Cynaliadwyedd ariannol a fforddiadwyedd

Cyflawni cynaliadwyedd ariannol a fforddiadwyedd drwy fentrau prisio ynghyd â dileu'r cosbau ariannol sy'n gysylltiedig â chyfnewid dulliau, cyn belled ag y bo modd, drwy gyflwyno tocynnau integredig.

Er mwyn sicrhau gwell gwerth am arian, mae bysiau'n wynebu her unigryw o'i gymharu â dulliau eraill, gan fod cyflogau gyrwyr yn gost weithredol sefydlog sylweddol. Mae darparu amllder gwasanaeth da, hyd yn oed gyda galw is, yn hanfodol ar gyfer cynyddu nawdd bysiau. Er y gellir cyflawni rhai arbedion cost trwy brynu nwyddau gweithredol yn swmp, fel cerbydau, mae bysiau'n cludo llai o deithwyr fesul taith, gan arwain at gost uwch fesul teithiwr oherwydd bod cost sefydlog y gyrrwr yn cael ei lledaenu dros lai o dalwyr tocynnau o'i gymharu â dulliau fel rheilffordd. Cynghorodd un arbenigwr y dylai cynllunio gwasanaethau bysiau ganolbwyntio ar gyflawni arbedion dwysedd yn hytrach nag arbedion graddfa, er y gall hyn fod yn anoddach mewn ardaloedd gwledig, gwasgaredig. Yn hollbwysig, dylid gweithredu strategaethau i wella arbedion dwysedd a gwerth am arian ochr

yn ochr â mesurau i hybu a chynnal atyniad gyrru bysiau fel gyrfa. Nododd nifer o achosion yr angen i wella amodau gwaith gyrrwyr oherwydd prinder.

Mae arbenigwyr yn cytuno bod tocynnau a phrisiau integredig yn hanfodol ar gyfer cynyddu'r defnydd o drafnidiaeth gyhoeddus, gan gyd-fynd ag uchelgais Un Tocyn Trafnidiaeth Cymru. Mae cydbwyso costau i sicrhau gwerth am arian yn her gydnabyddedig i ardaloedd gwledig. Mae'r strategaethau allweddol a gynigir yn cynnwys: (1) dylunio pecynnau masnachfaint bysiau yn strategol i groes-gymhorthdalau llwybrau llai proffidiol (a argymhellir gan arbenigwyr ac a gefnogir gan ymarfer), a (2) integreiddio dulliau trafnidiaeth confensiynol â dulliau llai confensiynol, mwy hyblyg. Mae strategaethau ychwanegol a godwyd mewn sesiynau herio polisi ar gyfer cydbwyso costau mewn ardaloedd gwledig, gwasgaredig yn cynnwys:

- **Optimeiddio maint y cerbydau i gyd-fynd ag anghenion lleol a chymryd camau i wneud y mwyaf o ddefnydd bysiau ar draws y gwasanaeth** (Cynllun Gwyn). Bydd yr olaf yn gofyn am ymdrechion i ledaenu'r galw er mwyn lledaenu gofynion brig er mwyn lleihau costau.
- **Integreiddio masnachfaint bysiau â gwasanaethau ysgolion**. Roedd hon yn thema gyffredin ar draws yr arbenigwyr a gymerodd ran, ac mae tystiolaeth ohoni drwy'r cipluniau o'r astudiaethau achos.

Ailadroddodd arbenigwyr y bydd gwella symudedd gwledig yn gofyn am weithredu a chydlynu ystod o fesurau yn hytrach na dibynnu ar un dull. Mae'r Athro White (2025) yn tynnu sylw at y ffaith y gall masnachfreinio gefnogi cynnydd mewn deiliadaeth bysiau a newid moddol pan gaiff ei gyfuno â pholisïau ehangach i leihau'r defnydd o geir, fel y dangoswyd yn Llundain trwy ehangu gwasanaethau cydlynol, prisiau integredig, a pherchnogaeth ceir isel mewn poblogaeth sy'n tyfu. Mae tystiolaeth gynnar o Jersey a Manceinion Fwyaf yn awgrymu potensial tebyg, yn enwedig pan fydd teithio sy'n gysylltiedig ag addysg wedi'i gynnwys mewn cynllunio gwasanaethau (ibid.).

Yn aml, y gwasanaeth sylfaenol ar gyfer ardaloedd gwledig yw'r gwasanaeth ysgol (Mulley a Nelson, 2025b), a all hefyd fod o fudd i ddefnyddwyr eraill a helpu i wneud y gorau o adnoddau. Os caiff ei gynllunio'n strategol, gall cerbydau gwasanaeth ysgol barhau i gael eu defnyddio gan y rhwydwaith yn ystod cyfnodau tawel. Mae Nodyn Technegol 1 yr Athro White yn dadlau sut, mewn ardaloedd gwledig:

Mae'n debyg mai'r gwasanaethau bysiau mwyaf effeithlon o ran ynni fydd y rhai sy'n cludo nifer fawr o blant ysgol dros bellteroedd sy'n anymarferol ar gyfer cerdded (White, 2025).

Roedd llawer o achosion yn cynnwys gwasanaethau ysgol o fewn eu rhwydweithiau masnachfaint bysiau, gyda Jersey yn gweld twf sylweddol yn nifer y teithwyr drwy wneud

hynny. Cynigiwyd mesurau hefyd i hybu nifer y teithwyr ymhlith plant a phobl ifanc ac i annog defnydd o drafnidiaeth egniïol a chyhoeddus, gan gynnwys hyrwyddo rôl trafnidiaeth gyhoeddus drwy gwricwlwm yr ysgol. Darparodd nifer o achosion brisiau is i ddefnyddwyr iau a phlant fel buddsoddiad hirdymor a mesur allweddol o ran galw.

Goresgyn ansicrwydd drwy bartneriaeth ac ymgysylltu

Bydd partneriaethau a chydweithrediadau yn hanfodol i oresgyn ansicrwydd anochel yn y sector sy'n gysylltiedig â datgarboneiddio, ac i wella dealltwriaeth o amodau lleol a gofynion defnyddwyr.

Pwysleisiodd arbenigwyr y rôl hanfodol y gall partneriaeth ei chwarae wrth oresgyn rhai o'r heriau y bydd Llywodraeth Cymru yn eu hwynebu yn eu hymdrechion i ddadgarboneiddio trafnidiaeth a mynd i'r afael ag anfantais trafnidiaeth. Mae Mulley a Nelson (2025b) yn tynnu sylw at werth cydweithrediadau amlsector gwirioneddol i fynd i'r afael â bylchau yn y ddarpariaeth a chynyddu hygyrchedd y rhwydwaith. Gall cydweithio hefyd gefnogi ymgysylltiad ystyrlon i ddeall anghenion defnyddwyr yn well. Mae Connecting Ireland (Ffigur 2 uchod) yn dangos dull partneriaeth o wella symudedd gwledig. Er bod sylfaen dystiolaeth gref ar gyfer cefnogi cydweithio ar gyfer dylunio gwasanaethau a rhwydweithiau, mae defnyddio partneriaeth i oresgyn yr amrywiol gyfaddawdau a'r heriau gweithredu sy'n gysylltiedig â datgarboneiddio trafnidiaeth yn faes ymarfer sy'n dod i'r amlwg.

Mae enghraifft sy'n codi dro ar ôl tro yn ymwneud â datgarboneiddio fflyd:

Mae corff sylweddol o lenyddiaeth yn bodoli ar agweddau technegol ac economaidd bysiau allyriadau sero (ZEBau). Er bod bysiau trydan batri yn cynnig opsiwn llai dwys o ran cyfalaf na cherbydau hydrogen, mae eu hyfywedd economaidd yn cael ei herio gan gostau uchel amnewid batri ac ansicrwydd ynghylch effeithlonrwydd a dirywiad ynni. Er bod bysiau trydan yn perfformio'n dda mewn dadansoddiadau cylch bywyd (gan dybio ffynonellau ynni glân), gallant brofi problemau effeithlonrwydd mewn hinsoddau oerach (Onat et al., 2015; Mulley a Nelson, 2025a)

Tynnodd dau arbenigwr astudiaeth achos sylw at yr angen i ddadansoddi'r math o danwydd cerbyd yn ofalus ar gyfer gwahanol amodau amgylcheddol. Er enghraifft, mae bysiau hydrogen ar hyn o bryd yn perfformio'n well na bysiau trydan ar dir mwy serth. Adroddodd un achos am oedi cychwynnol yn eu gallu i gyflwyno cerbydau trydan mewn rhai ardaloedd oherwydd perfformiad bysiau trydan annigonol ar y pryd. Nododd un arall problemau perfformiad annisgwyl yn ystod misoedd oerach, gan arwain at darfu sylweddol ar y rhwydwaith. Adroddodd pob achos fod cael partneriaethau ymddiriedus â gweithredwyr wedi galluogi awdurdodau i ymateb yn gyflym i heriau o'r fath. Er mwyn rheoli ansicrwydd yn well,

awgrymodd un achos dreialu cerbydau a thechnoleg mewn amodau realistig cyn eu hymgorffori mewn modelau masnachfaint.

Mae natur newydd technolegau dadgarboneiddio, a'r risgiau cysylltiedig, yn dylanwadu ar hyd, dyraniad risg, a strwythur contractau bysiau. Mae newidiadau cytundebol ac addasiadau i ddulliau tendro cystadleuol yn digwydd hyd yn oed lle mae gweithredwyr fel arfer yn berchen ar fflyd a depos ac mae ganddynt radd uchel o ymreolaeth (e.e. yr Iseldiroedd) oherwydd risgiau fel amorteiddio asedau (Hensher, 2021). Esboniodd un arbenigwr astudiaeth achos fod yn rhaid addasu eu cylch tendro, gan fod angen mwy o amser ar weithredwyr bellach i gaffael cerbydau cymeradwy, ac mae angen amser ar awdurdodau i sicrhau bod gan ddepos gyflenwadau pŵer digonol, sydd fel arfer yn haws mewn ardaloedd trefol nag mewn ardaloedd gwledig. Ychwanegodd yr achos hwn dri mis at eu cyfnod pontio rhwng contractau i alluogi digon o amser rhwng contractau a gweithredwyr (os yn berthnasol).

Pwysleisiodd arbenigwyr rôl dactegol yr awdurdod rheoleiddio wrth asesu argaeledd cyflenwad pŵer ac ystyried effeithiau ehangach ar y grid ynni. Tynnodd yr Athro White sylw at y cyfle i gysylltu neu ymgorffori asesiadau mewn Cynlluniau Ynni Ardal Leol ar draws awdurdodau lleol Cymru (White, 2025). Mae Ruter a Västtrafik yn ddau awdurdod sydd wedi datblygu dulliau partneriaeth sy'n rhannu'r risg o ddatgarboneiddio gyda gweithredwyr. Er bod eu dulliau o drosglwyddo seilwaith ar ddiwedd contractau masnachfaint yn wahanol, mae'r ddau awdurdod yn cymryd cyfrifoldeb am ddarparu'r seilwaith tanddaearol, tra bod gweithredwyr yn gosod ac yn cynnal asedau uwchben y ddaear, fel gorsafoedd gwefru. Mae gweithredwyr yn y ddau achos hyn yn berchen ar eu fflydoedd, sy'n cael eu caffael yn seiliedig ar fanylebau clir a chyda chymeradwyaeth yr awdurdod. Mae Ruter hefyd yn cynnwys opsiwn cytundebol i brynu seilwaith sy'n eiddo i weithredwr ar ddiwedd contract. Nododd achos arall y gall opsiynau o'r fath helpu i osgoi oedi yn y gadwyn gyflenwi a chaffael.

Mae Mulley a Nelson (2025a) yn dadlau dros archwilio dulliau arloesol o gontractio sy'n galluogi cydweithio â chyflenwyr sy'n delio a diffyg symudedd. Er enghraifft, gallai Llywodraeth Cymru a TrC archwilio sut y gallai tendrau masnachfreinio ar y cyd helpu i reoli risgiau yn enwedig os/le mae gweithredwyr yn berchen ar ddepos y gallai fod angen eu diweddarau (gallai hyn fod yn berthnasol ar gyfer depos gwledig neu drefol).

I gael canlyniad llwyddiannus, mae angen cydweithio cryf rhwng gweithredwyr, cyflenwyr ynni, a gweithgynhyrchwyr mewn dull cadwyn gyflenwi – yn enwedig gan fod technoleg newydd yn dod ag ansicrwydd. Mewn cyfundrefn gymysg o berchnogaeth seilwaith, rhaid diffinio cyfrifoldebau'n glir a rhaid deall y risgiau i bob parti yn dda o fewn y contract, gan ychwanegu at ei gymhlethdod (Mulley a Nelson, 2025a: 7)

Mae Hensher (2022) yn cynnig y dylai awdurdodau symud i fabwysiadu dull cadwyn gyflenwi sy'n cael ei dendro'n gystadleuol, fel y dangosir yn Ffigur 1 o'r papur gwyntyllu ITLS (Mulley a Nelson, 2025a). Mae Mulley a Nelson yn dadlau bod gwerth y dull hwn yn edrych ar yr her yn gyfannol fel mater cadwyn gyflenwi rhyng-gysylltiedig yn hytrach nag fel tair ymarfer ar wahân, o ystyried y dirwedd dechnolegol newydd a datblygol ar gyfer datgarboneiddio. Gyda'r dull hwn, mae amrywiol gyflenwyr yn cynnig ochr yn ochr â'r gweithredwr am rolau penodol yn y bartneriaeth gontractiedig. Mae rhai achosion o gyd-destunau rheoleiddio cymharol wedi dechrau arbrofi gyda modelau tebyg, gan nodi maes addawol ar gyfer ymchwil pellach. Er enghraifft, mae Ruter a Västtrafik bellach yn cynnwys cwmnïau ynni a chyflenwyr mewn tendro, gydag un awdurdod yn cynnal digwyddiad arddull 'dêtio cyflym' yn ystod y broses dendro i gefnogi pob gweithredwr sydd â diddordeb i gysylltu â chyflenwyr bysiau ac ynni.

Bydd angen i sgiliau cynnal a chadw esblygu hefyd, gyda ffocws ar faterion batri (bysiau trydan) a thechnoleg celloedd tanwydd (bysiau hydrogen). Mae angen rhaglennu uwchsgilio staff cynnal a chadw ochr yn ochr â'r newid i'r cerbydau hyn er mwyn sicrhau fflyd sy'n cael ei rheoli'n dda. Yn New South Wales, Awstralia, mae hyn yn cael ei gyflawni trwy gydweithio agos rhwng cymdeithas y diwydiant bysiau a sefydliadau addysg bellach i ddatblygu cyrsiau galwedigaethol mewn cynnal a chadw ZEB (Mulley a Nelson, 2025a: 7).

Mae cyfleoedd ychwanegol ar gyfer partneriaeth i gefnogi datgarboneiddio bysiau yn cynnwys: (1) gyda cholegau technegol i ddarparu sgiliau gwyrdd a hyfforddiant i weithredwyr a staff cynnal a chadw, (2) rhwng gweithredwyr a phrifysgolion i ymgorffori arloesiadau technolegol a gwella gwasanaethau neu rwydweithiau, a (3) gydag actorion rhanbarthol. Mae un astudiaeth achos ymgysylltiedig yn annog partneriaethau o'r fath yn weithredol yn y cam tendro trwy feini prawf dyfarnu.

Casgliad

Mae'r dystiolaeth a ddaeth i'r amlwg a'i thrafod yn ystod y gyfres Amlygu yn dangos bod amrywiaeth o ddulliau o dendro a chontractio gwasanaethau bysiau yn bodoli ar draws systemau trafndiaeth gyhoeddus. Yn hytrach nag efelychu dulliau a modelau presennol i ddatblygu masnachfaint bysiau yng Nghymru, anogodd tystiolaeth arbenigol Lywodraeth Cymru a TrC i:

- **Cymryd dull sy'n sensitif i gyd-destun wrth ddylunio model masnachfaint bysiau Cymru.** Bydd llwyddiant cyffredinol yn dibynnu'n fawr ar sut mae meysydd penderfynu allweddol a chyfaddawdau a amlygwyd yn yr adroddiad hwn yn cael eu gweithredu a'u haddasu i amodau lleol. Rhaid cyfieithu mewnwelediadau a gwersi allweddol o fodelau presennol i gyd-destun Cymru. Dylid osgoi gwahaniaethau a chasgliadau syml ynghylch dulliau llywodraethu a chontractio, gan fod modelau presennol yn aml yn gyfuniad cymhleth ac esblygol o benderfyniadau.
- **Hwyluso trosglwyddiad sydd wedi'i gynllunio a'i reoli'n dda i fasnachfreinio bysiau** a fydd yn gofyn am: 1) ymgysylltiad dwfn â gweithredwyr i harneisio eu gwybodaeth a'u deallusrwydd masnachol, a 2) meithrin cymhwysedd fel rheoleiddiwr bysiau ac awdurdod canolog, gyda digon o amser, adnoddau a chefnogaeth i gyd-fynd â maint yr her.
- **Datblygu model masnachfaint bysiau clir a chydweithredol wedi'i ategu gan lywodraethu cryf sy'n gallu addasu a gwella'n barhaus.** Pwysleisiodd arbenigwyr bwysigrwydd: (1) datblygu partneriaethau dibynadwy gyda gweithredwyr trwy ymgysylltu parhaus, a (2) sicrhau contractau a llywodraethu clir sy'n osgoi ffurfioldeb gormodol a gor-reoli. Bydd cyflawni'r nodau hyn yn gofyn am systemau data a gwybodaeth o ansawdd uchel dan oruchwyliaeth awdurdod trafndiaeth sydd wedi'i gyfarparu'n dda.

Er mwyn mynd i'r afael â'r meysydd her polisi allweddol a archwiliwyd drwy'r gyfres Amlygu, **cynghorodd arbenigwyr Lywodraeth Cymru a TrC i gydlynu dull aml-foddol o gynllunio rhwydweithiau a gwasanaethau a all fynd i'r afael â thlodi trafndiaeth yn effeithiol a gwasanaethu cymunedau gwledig.** Dylai strategaethau ar gyfer cyflawni newid moddol o geir i drafndiaeth gyhoeddus ganolbwyntio ar leihau'r defnydd o geir yn hytrach na'i ddileu'n llwyr. Mae'r prif argymhellion gan arbenigwyr mewn perthynas â masnachfaint bysiau yng nghyd-destun sero net, cynyddu symudedd gwledig, a mynd i'r afael ag anfantais trafndiaeth wedi'u rhestru isod, a manylir arnynt yn Rhan 3 o'r adroddiad hwn:

- 1 Cynyddu atyniad teithio ar fysiau i gynyddu nifer y teithwyr ac annog newid moddol i drafndiaeth gyhoeddus.

- 2 Sefydlu gweledigaeth strategol glir – gan gynnwys nodau, pwrpas ac egwyddorion – i arwain cynllunio a gwneud penderfyniadau.
- 3 Gwella dyluniad ac integreiddio rhwydwaith i gefnogi teithio di-dor ar draws dulliau trafnidiaeth confensiynol ac anghonfensiynol.
- 4 Asesu amodau lleol ac anghenion defnyddwyr ar draws grwpiau a daearyddiaethau i dargedu adnoddau lle mae eu hangen fwyaf.
- 5 Sicrhau sefydlogrwydd ariannol, gan gynnwys mesurau i wella fforddiadwyedd.
- 6 Datblygu partneriaethau i oresgyn ansicrwydd yn y sector.

Ffactorau llwyddiant allweddol ar gyfer contractio

Rhaid i bob model masnachfaint bysiau wneud penderfyniadau allweddol am y contract ei hun a'r weithdrefn gaffael (van de Velde, 2025). Er mwyn llywio'r genhedlaeth gyntaf o gontractau, mae Rhan 2 o'r adroddiad yn crynhoi'r prif ganfyddiadau contractio a dyfarnu, wedi'u hategu gan enghreifftiau ymarferol lle bo'n briodol. Mae Tabl 3 isod yn rhoi trosolwg o rai o'r prif ganfyddiadau a gyflwynir yn Rhan 2, gan ddefnyddio fframwaith van de Velde (2025) ar y Dewisiadau Allweddol wrth ddylunio cyfundrefn contractio (gweler Atodiad 1).

Mae'r contract yn elfen hanfodol o unrhyw fodel masnachfaint bysiau ac fe'i nodwyd fel mecanwaith allweddol ar gyfer llywio ac alinio'r farchnad i gyflawni uchelgeisiau polisi. Cyngorodd arbenigwyr Lywodraeth Cymru a TrC i **greu contract clir, pragmatig ac addasadwy sy'n cyd-fynd ag amodau'r farchnad**. Nodasant hefyd ei bod yn annhebygol y bydd yr ymgais gyntaf i gontractio yn berffaith, a rhybuddiasant rhag bod yn rhy anhyblyg, rhagnodol na ffurfiol, gan na all unrhyw gontract ystyried pob posibilrwydd. Yn lle hynny, dylai'r dull Cymreig barhau i fod yn hyblyg ac yn addasadwy, gan weithio gyda gweithredwyr i ganiatáu i'r model cywir i Gymru esblygu dros amser.

Maes penderfyniad	Pwyntiau allweddol
Gweithdrefn gaffael	
Rhannu gwasanaethau	- Mae rhannu gwasanaethau masnachfaint bysiau yn gofyn am gydbwysedd gofalus o ran maint a hyd y contract er mwyn denu gweithredwyr, hyrwyddo cystadleuaeth deg, a sicrhau amrywiaeth yn y farchnad. - Gall bwndelu llwybrau yn strategol gefnogi gwasanaethau sy'n angenrheidiol yn gymdeithasol drwy groes-gymorthdal.

	• Mae symrlwydd contractau a maint priodol yn hanfodol ar gyfer ymgysylltu â busnesau bach a chanolig, yn enwedig mewn ardaloedd gwledig. • Gall contractau hirach ddarparu sefydlogrwydd ac annog buddsoddiad gan weithredwyr, ond dylai contractau ganiatáu ar gyfer addasiadau yn ystod y cyfnod cytundebol er mwyn parhau i ymateb i anghenion sy'n newid. • Mae tystiolaeth yn awgrymu bod cylchoedd tendro rheolaidd, o ran amllder neu gyfnodoldeb, o fudd i'r awdurdod a'r gweithredwyr drwy wella cymhwysedd ar y ddwy ochr a darparu cyfleoedd tendro cyson.
Dewis yr enillydd	• Argymhellir ymgysylltu helaeth a pharhaus â'r farchnad cyn a thrwy gydol y broses dendro. • Dylai meini prawf dyfarnu fod yn hyblyg ac esblygu dros amser er mwyn parhau i fod yn berthnasol, yn deg, ac wedi'u halinio â nodau polisi a disgwyliadau gwasanaeth. • Roedd y dulliau o ran meini prawf dyfarnu yn amrywio ar draws achosion, ac yn aml yn esblygu mewn ymateb i ffactorau eraill megis a oedd y model contractio yn fwy penodol neu'n fwy ymarferol. • Rhybuddiodd arbenigwyr yn erbyn dyfarnu contractau yn seiliedig ar bris yn unig er mwyn cydnabod nad yw'r cynnig isaf bob amser yn darparu'r gwerth gorau. Yn enwedig gyda'r ansicrwydd ynghylch datgarboneiddio trafndiaeth, pwysleisiodd arbenigwyr yr angen i'r contract a'r dull dyfarnu ystyried costau tarfu, ansawdd, a lliniaru'r risgiau sy'n gysylltiedig â'r cyfnod pontio.
Rheoli'r farchnad gystadleuol	• Mae tystiolaeth yn cadarnhau pwysigrwydd mabwysiadu strategaethau i alluogi gweithredwyr llai, er bod tactegau'n amrywio, a dylent fod yn ymatebol i amodau'r farchnad leol. Un mecanwaith allweddol ar gyfer denu a chadw gweithredwyr llai yw cydbwysu risgiau â maint y contract, a symleiddio'r dull a'r broses contractio i annog cyfranogiad. • Mae arbenigwyr yn argymhell teilwra dangosyddion perfformiad allweddol i gyd-destunau gwledig, gan ganolbwyntio ar fetrigau sy'n gyrru canlyniadau ystyrlon – fel perfformiad ar amser i

gefnogi cyfnewid teithwyr – yn hytrach na mabwysiadu dull safonol.

- Mae arbenigwyr yn awgrymu bod cystadleuaeth 'iach' yn cael ei diffinio gan ansawdd y cynigion yn hytrach na nifer y cynigwyr.
- Mae profiad o awdurdodau trafndiaeth gyhoeddus eraill yn awgrymu y gall cydlynu gweithredol ar draws awdurdodau, i safoni manylebau a gweithdrefnau, ostwng rhwystrau i fynediad i farchnad Cymru a galluogi gweithredwyr i dendro neu ehangu'n haws ar draws rhanbarthau yng Nghymru a thu hwnt.

Contractio

Rheoli a pherchnogaeth asedau

- Ni nodwyd unrhyw ddull sengl o berchnogaeth asedau ar draws achosion, er bod mwy o gonsensws ynghylch perchnogaeth awdurdodau trafndiaeth ar ddepos, yn enwedig y rhai a ystyrir yn 'strategol'. Gall perchnogaeth awdurdodau ar ddepos leihau mantais deiliad presennol yn ystod tendro a chefnogi anghenion seilwaith ehangach, yn enwedig yng nghyd-destun datgarboneiddio.
- Mewn sawl achos, defnyddiwyd perchnogaeth asedau i gyflymu aliniad y farchnad â nodau polisi strategol, megis trydaneiddio fflyd neu alluogi awdurdodau i adleoli asedau yn haws mewn ymateb i anghenion brys neu dros dro.
- Roedd pob achos yn ymgorffori manylebau clir ar gyfer asedau yn eu contractau, gyda'r mwyafrif wedi'u manylu'n fanwl yn y cyfnod tendro. Dylai manylebau fod yn seiliedig ar ymchwil drylwyr i amodau'r farchnad ac asesiadau o angen lleol.
- Lle'r oedd awdurdodau trafndiaeth yn berchen ar ddepos, roedd cyfrifoldebau rheoli depos wedi'u dirprwyo'n glir i weithredwyr drwy'r contract gyda manylebau a mesurau rheoli perfformiad.
- Cytunodd arbenigwyr ei bod yn bwysig darparu brand, marchnata a phrofiad digidol unedig i'r cwsmer.

Personél

- Y farn amlaf oedd mai cyfrifoldeb gweithredwyr oedd sgiliau a hyfforddiant, ond roedd contractio yn cael ei ystyried yn fecanwaith i awdurdodau wella amodau gwaith.
- Mae tystiolaeth yn awgrymu y dylai contractau gynnwys manyleb glir o gynlluniau pontio a throsglwyddo staff. Tynnodd arbenigwyr sylw at gostau ychwanegol sy'n gysylltiedig â phersonél a

phontio i awdurdodau y dylid eu hystyried, gan nad yw'r costau tarfu a delir gan awdurdodau fel arfer yn cael eu cyfrif, megis problemau/newidiadau staffio ac amharu ar wasanaethau yn ystod y cyfnod pontio rhwng contractau.

- Bydd sgiliau, galluoedd a gweledigaeth awdurdod hefyd yn dylanwadu'n fawr ar y drefn contractio. Dylid graddnodi contractio i sgiliau a gallu'r awdurdod. Mae uwchsgilio staff a gwella cymhwysedd yr awdurdod dros amser yn ffactor llwyddiant allweddol ar gyfer trawsnewidiad Cymru i fasnachfrait bysiau.

Diffiniad gwasanaeth

- Yn y rhan fwyaf o achosion, yr awdurdod trafndiaeth oedd yn gyfrifol am ddylunio'r rhwydwaith a manylebau'r gwasanaeth.
- Roedd pob achos yn darparu rhywfaint o hyblygrwydd yn ystod cyfnod y contract i weithredwyr gynnig newidiadau i wasanaethau, gyda'r broses amrywio gwasanaethau wedi'i hamlinellu'n glir yn y contract.
- Dylid datblygu canllawiau cynllunio gwasanaethau ar y cyd a'u cefnogi gan lywodraethu cryf. Dylid datblygu canllawiau hefyd i safoni ac arwain rhanddeiliaid ehangach, o ystyried y berthynas gref rhwng cynllunio rhwydwaith a chynlluniau seilwaith ehangach.

Refeniw

- Yn aml, ystyriwyd prisiau fel cyfrifoldeb strategol, gydag achosion yn dangos bod cadw'r rheolaeth hon yn galluogi awdurdodau i gefnogi teithwyr yn ystod cyfnodau anodd.
 - Pwysleisiodd arbenigwyr werth un pris unedig i deithwyr ar gyfer eu taith gyfan, a ddarperir naill ai drwy system docynnau neu drwy gerdyn clyfar.
 - Ystyriwyd bod rheolaeth ganolog dros brisiau yn bwysig ar gyfer integreiddio aml-foddol a chyflawni pris/tocyn unedig er mwyn osgoi cosbi teithwyr am gyfnod yn ystod eu taith.
 - Mae tystiolaeth yn awgrymu y gall mentrau prisio helpu i gynyddu nifer y teithwyr, ond dylent gyd-fynd â strategaeth gyfannol, aml-foddol ar gyfer cynyddu'r defnydd o ddulliau trafndiaeth gyhoeddus a gweithredol, ac ar gyfer mynd i'r afael ag anfantais trafndiaeth.
-

Dyrannu risg gytundebol

- Prif rôl contract yw dyrannu risg. Pwysleisiodd arbenigwyr yr angen am ddyrannu risg cytbwys a theg i alluogi gweithredwyr i ganolbwyntio ar gyflawni gweithredol.
- Gall cymhellion sydd wedi'u hymgorffori mewn contract ac wedi'u clymu i ddangosyddion perfformiad allweddol drosglwyddo rhywfaint o risg weithredol i weithredwyr, ond dylent fod yn glir, yn fesuradwy, ac yn gyraeddadwy, gyda monitro a chosbau wedi'u diffinio.
- Mae mwyafrif yr awdurdodau sy'n ymwneud â'r gyfres yn cymryd yn ganiataol gyfuniad o risgiau refeniw, chwyddiant, a chyllid, ac yn rhannu dulliau gwahanol o fynegeio. Mewn llawer o achosion, anogir gweithredwyr i fuddsoddi ar eu risg eu hunain os ydynt yn nodi cyfle am fuddsoddiad ychwanegol.
- Nodwyd rhai achosion o rannu risg a/neu fudd-daliadau rhwng yr awdurdodau a'r gweithredwyr.

Rheoli ansawdd

- Defnyddiodd llawer o achosion contractau cost gros cymhelliant ansawdd tymor hwy. Anfantaïs bosibl contractau cost gros yw dyrannu risg anghytbwys, gyda gormod o risg yn cael ei gario gan yr awdurdod.
- Mae ymgorffori mesurau perfformiad a chymhellion ansawdd yn y contract yn fecanwaith allweddol ar gyfer ailgydbwysu risgiau gweithredol, ond dylid eu calibro i amodau'r farchnad a ffurfio rhan o strategaeth rheoli perfformiad gynhwysfawr gydag adrodd, monitro, cosbau a bonysau priodol.
- Pwysleisiodd arbenigwyr fod rheoli perfformiad yn hanfodol, a nodwyd bod taro'r cydbwysedd cywir rhwng cymhellion (bonysau neu 'foron') ac anghymhellion (cosbau neu 'ffyn') yn ffactor llwyddiant allweddol.
- Nid oes un dull sy'n addas i bawb o ran cymhellion a rheoli ansawdd, ond dylid amlinellu'r meysydd hyn yn glir yn y contract. Mae'r rhan fwyaf o awdurdodau'n gosod safonau neu drothwyon ar gyfer perfformiad gweithredwyr, gyda chonsensws ar bwysigrwydd metrigau dibynadwyedd ar gyfer twf teithwyr, ynghyd â chosbau am oedi a chanslo.
- Gall ymgorffori cymhellion mewn contractau ddarparu trosodd strategol ar gyfer llywio ac alinio'r farchnad. Awgrymodd arbenigwyr gynnwys dangosyddion perfformiad allweddol sy'n

gysylltiedig â cherbydau i arwain ymddygiad gweithredwyr a monitro perfformiad rhwydwaith (e.e. allyriadau), yn ogystal â metrigau perfformiad gweithredwyr.

- Mae lle i edrych y tu hwnt i'r berthynas rhwng yr awdurdod a'r gweithredwr i godi ansawdd a pherfformiad. Er enghraifft, mae nifer o achosion yn gwneud data perfformiad ar gael i'r cyhoedd i ysgogi gwelliant ac adnabod problemau'n gynnar. Gall gweithredwyr hefyd gynnal eu meincnodi eu hunain yn annibynnol ar yr awdurdod.
 - Er nad oedd consensws arbenigol clir ar fesurau perfformiad penodol na chymhellion ansawdd, roedd argymhellion allweddol i lywio penderfyniadau dylunio:
 - Mae cadw rheoli perfformiad yn syml yn fuddiol i'r awdurdod a'r gweithredwyr.
 - Dylai mesurau perfformiad fod yn fesuradwy, yn gymhwysol, ac yn cyd-fynd ag anghenion lleol.
 - Dylai rheoli perfformiad fod yn addasadwy ac yn deg gan y gallai rhai ffactorau fod y tu hwnt i reolaeth y gweithredwr.
 - Bydd llinellau cyfathrebu yn ystod rheoli contractau yn allweddol, a dylid darparu digon o adnoddau ar eu cyfer.
 - Mae rheolaeth ddigonol yn gofyn am ddata parhaus, amser real o ansawdd uchel, sy'n cael ei rannu rhwng y gweithredwr a'r awdurdod.
 - Dylid ymgorffori cymhellion ac anghymhellion drwy ddyfarnu'r contract er mwyn cynnal safonau ansawdd drwy drawsnewidiadau neu drosglwyddiadau cytundebol.
-

Cydnabyddiaethau

Roedd arbenigedd yn allweddol wrth lunio ein dull o ymdrin â'r sylfaen dystiolaeth a'r canfyddiadau allweddol. Ni fyddai'r adroddiad hwn wedi bod yn bosibl heb gefnogaeth yr holl gyfranwyr arbenigol a gymerodd ran ac a rannodd eu doethineb yn ystod cyfnodau cwmpasu a chyflawni'r ymchwil hon. Rydym yn diolch yn arbennig i'r holl gyfranwyr arbenigol ymarferol, a'r timau a'u cefnogodd, am rannu eu gwybodaeth, eu mewnwelediadau, eu dulliau a'u dysgu allweddol yn hael trwy gyflwyniadau, ac am ein helpu i ddatblygu'r cipluniau lefel uchel terfynol a gyhoeddir ochr yn ochr â'r adroddiad hwn. Gobeithiwn y bydd yr adroddiad hwn a'i allbynnau o fudd i'r ddwy ochr ac yn helpu i lywio eich gwaith yn y dyfodol.

Rydym hefyd yn cydnabod ac yn diolch i'r grŵp craidd o swyddogion o Drafnidiaeth Cymru a Llywodraeth Cymru am eu hymgysylltiad parhaus, eu harweiniad meddylgar, a'u hymrwymiad i ymgysylltu'n ddwfn â'r dystiolaeth a'r arbenigedd a ddarparwyd drwy'r Gyfres Amlygu. Roedd eich cydweithrediad yn amhrisiadwy.

Cyfeiriadau

Anable, J. (2005). **'Complacent Car Addicts' or 'Aspiring Environmentalists'?** Identifying travel behaviour segments using attitude theory. *Transport Policy*, 12, 65-78.

Baan, A., Lewis, J., Willis, E., Ott, E., Lloyd, A. and Bristow, B. (2023). **Is your policy going to fail? Here's how you can tell and what you can do about it.** Cyrchwyd o: <https://wcpp.org.uk/publication/is-your-policy-going-to-fail-heres-how-you-can-tell-and-what-you-can-do-about-it/>

Brake, J. F., Mulley, C., & Nelson, J. D. (2006). **Good Practice Guide for Demand Responsive Transport Services using Telematics.** University of Newcastle upon Tyne. Cyrchwyd o: https://eprints.ncl.ac.uk/file_store/production/12981/B9C57C8D-4AD9-4ED6-80E7-C05258B34516.pdf

Chatham House. (n.d.) **Chatham House Rule.** Cyrchwyd o: <https://www.chathamhouse.org/about-us/chatham-house-rule>

Currie, G., & Wallis, I. (2008). **Effective ways to grow urban bus markets—a synthesis of evidence.** *Journal of Transport Geography*, 16(6), 419-429.

Adran Drafndiaeth. (2023). **Our changing travel: 2023.** Cyrchwyd o: <https://assets.publishing.service.gov.uk/media/66d87e76561701fa1c214e04/our-changing-travel-2023.pdf>

Llywodraeth Singapore. (2025). **Public Transport Council: About us.** Cyrchwyd o: <https://www.ptc.gov.sg/about/overview>

Grice, N. (2022). **Zero emissions: How will Wales move to electric buses?** BBC News. 13th February 2022. Cyrchwyd o: <https://www.bbc.co.uk/news/uk-wales-60031144>

Hensher, D., A. (2020). **Bus Contracting: Lessons from the Past and Directions for the Future.** *Research in Transportation Economics*.

Hensher, D. A. (2021). **The case for negotiated contracts under the transition to a green bus fleet.** *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 154, 255-269.

Hensher, D. A. (2022). **Is it time for a new bus contract procurement model under a zero emissions bus setting?** *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 163, 80-87.

Hensher, D. A., & Hietanen, S. (2023). **Mobility as a feature (MaaF): rethinking the focus of the second generation of mobility as a service (MaaS).** *Transport Reviews*, 43 (3), 325-329.

Hensher, D. A., Ho, C., & Knowles, L. (2016a). **Efficient contracting and incentive agreements between regulators and bus operators: The influence of risk preferences of contracting agents on contract choice.** *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 87, 22-40.

Hensher, D. A., Ho, C., & Mulley, C. (2016b). **Disruption costs in bus contract transitions.** *Research in Transportation Economics*, 59, 75-85.

Johnson, D., Nash, C., Smith, A. (2022). **Masnachfreinio bysiau: adolygiad o lenyddiaeth yn ymwneud ag arfer rhyngwladol, Briff Ymchwil Gwadd**. Cyrchwyd o: <https://ymchwil.senedd.cymru/erthyglau-ymchwil/masnachfreinio-bysiau-adolygiad-o-lenyddiaeth-yn-ymwneud-ag-arfer-rhyngwladol/>

Mees, P. (2009). **Transport for suburbia: beyond the automobile age**. Routledge.

Mulley, C., Nelson, J. D., & Hensher, D. (2019). **Intelligent Mobility and Mobility as a Service**. In: J. Stanley & D. Hensher D (Eds.), *A Research Agenda for Transport Policy*. (pp. 187-195). Edward Elgar Publishing.

Mulley, C., and Nelson, J. (2025a). **Papur gwyntyllu: Masnachfaint bysiau ar gyfer yr agenda sero net yng Nghymru**. Cyrchwyd o: <https://doi.org/10.54454/25102409>

Mulley, C., and Nelson, J. (2025b). **Papur gwyntyllu: Integreiddio, gwledigrwydd a lliniaru tloidi trafnidiaeth**. Cyrchwyd o: <https://doi.org/10.54454/25102408>

National Transport Authority. (n.d.). **Connecting Ireland**. Cyrchwyd o: <https://www.nationaltransport.ie/connecting-ireland/>

Nielsen, G., Nelson, J., Mulley, C., Tegner, G., Lind, G., & Lange, T. (2005). **Public transport—planning the networks. HiTrans Best Practice Guide No. 2**. HiTrans. Cyrchwyd o: <https://www.transportformelbourne.org/wp-content/uploads/2016/09/Hi-Trans-vol2-planning-the-networks.pdf>

Onat, N. C., Kucukver, M., and Tatari, O. (2015). **Conventional, hybrid, plug-in hybrid or electric vehicles? State-based comparative carbon and energy footprint analysis in the United States**. *Applied Energy*, 150, 36-49.

Queensland Government. (1994). **Transport Operations (Passenger Transport) Act 1994**.

Sheng, D. and Meng, Q. (2020). **Public bus service contracting: A critical review and future research opportunities**. *Research in Transportation Economics*, 83, 1-13.

Sustrans. (2022). **Making the Connection: Why Wales must act now to tackle transport poverty and ensure access for everyone**. Cyrchwyd o https://www.sustrans.org.uk/media/10425/transportpovertypaper-sustrans_eng.pdf

Thredbo. (2024). **Contracting: where to in the future?** Thredbo conference series 18: Roundtable #1: Contract design.

Transport Focus. (2024). **Making great bus journeys**. Cyrchwyd o: <https://d3cez36w5wymxj.cloudfront.net/wp-content/uploads/2024/11/19132149/MAKING-GREAT-BUS-JOURNEYS-final-191124.pdf>

Adran Drafnidiaeth Llywodraeth y DU. (2024). **Written statement to Parliament: National bus fare cap**. Cyrchwyd o: <https://www.gov.uk/government/speeches/national-bus-fare-cap>

Van de Velde, D. (1999) **Organisational Forms and Entrepreneurship in Public Transport. Part 1: Classifying Organisational Forms**. *Transport Policy*, 6, 147-157.

Van de Velde, D. (2014). **Market initiative regimes in public transport in Europe: recent development.**

Van de Velde, D. (2025). **Papur gwyntyllu: Dadansoddi llywodraethu trafnidiaeth gyhoeddus.** Cyrchwyd o: <https://doi.org/10.54454/24102406>

Llywodraeth Cymru. (2021a). **Llwybr Newydd: strategaeth drafnidiaeth Cymru 2021.** Cyrchwyd o: <https://www.llyw.cymru/llwybr-newydd-strategaeth-drafnidiaeth-cymru-2021>

Llywodraeth Cymru. (2021b). **Cerbydau Gwasanaeth cyhoeddus (bysiau a thacsis): Ebrill 2019 i Mawrth 2020, Data am wasanaethau bysiau, tocynnau bws, amlder bysiau a thacsis ay gyfer Ebrill 2019 i Mawrth 2020.** Cyrchwyd o: <https://www.llyw.cymru/cerbydau-gwasanaeth-cyhoeddus-bysiau-thacsis-ebryll-2019-i-mawrth-2020.html>

Llywodraeth Cymru. (2022). **Un rhwydwaith, un amserlen, un tocyn: cynllunio bysiau fel gwasanaeth cyhoeddus i Gymru.** Cyrchwyd o: <https://www.llyw.cymru/un-rhwydwaith-un-amserlen-un-tocyn-cynllunio-bysiau-fel-gwasanaeth-cyhoeddus-i-gymru.html>

Llywodraeth Cymru. (2023a). **Cynllun Cyflawni Cenedlaethol ar gyfer Trafnidiaeth 2022-2027.** Cyrchwyd o: https://www.llyw.cymru/sites/default/files/consultations/2022-07/cynllun-cyflawni-cenedlaethol-ar-gyfer-trafnidiaeth-2022-i-2027_0.pdf

Llywodraeth Cymru. (2023b). **Datganiad Ysgrifenedig: Trafnidiaeth Wledig yng Nghymru.** Lee Waters AS, Dirprwy Weinidog Newid Hinsawdd. Cyrchwyd o: <https://www.llyw.cymru/datganiad-ysgrifenedig-trafnidiaeth-wledig-yng-nghymru>.

Llywodraeth Cymru. (2024a). **Trafnidiaeth gynaliadwy mewn ardaloedd gwledig: Canllawiau ar gyfer Cynllunio Trafnidiaeth Rhanbarthol.** Cyrchwyd o: <https://www.llyw.cymru/sites/default/files/publications/2024-03/trafnidiaeth-gynaliadwy-mewn-ardaloedd-gwledig-canllawiau-ar-gyfer-cynllunio-trafnidiaeth-rhanbarthol.pdf>

Llywodraeth Cymru. (2024b). **Cerbydau Gwasanaeth cyhoeddus (bysiau a thacsis): Ebrill 2022 i Fawrth 2023.** Cyrchwyd o: <https://www.llyw.cymru/cerbydau-gwasanaeth-cyhoeddus-bysiau-thacsis-ebryll-2022-i-fawrth-2023.html>

Llywodraeth Cymru. (2025). **Ein Map Ffordd i Ddiwygio'r Bysiau: Tuag at Un Rhwydwaith, Un Amserlen, Un Tocyn.** Cyrchwyd o: <https://www.llyw.cymru/sites/default/files/publications/2025-03/ein-map-ffordd-i-ddiwygior-bysiau-mawrth-2025.pdf>

White, P. (2017). **Public transport: its planning, management and operation.** 6ed argraffiad. Abingdon, UK a New York, USA Routledge.

White, P. (2025). **Papur gwyntyllu: Lleihau allyriadau trafnidiaeth a chynyddu nifer y teithwyr ar fysiau.** Cyrchwyd o: <https://doi.org/10.54454/25102407>

Atodiad 1

Dewisiadau allweddol wrth ddylunio cyfundrefn contractio

Ffynhonnell: van de Velde, 2025

Gweithdrefn gaffael	Contractio
Sut i rannu'r gwasanaethau yn unedau cytundebol : - Dewis y dyraniad: o un llwybr i fwndel o lwybrau neu rwydwaith cyfan - Dewis hyd contractau: wedi'u cysylltu ag amorteiddio asedau neu fyrrach - Optimeiddio cyfnodoldeb cyfleoedd cystadleuol: cyfleoedd mynych (misol), blynyddol i bob 15 mlynedd Sut i ddewis yr enillydd : - Dewis y math o weithdrefn ddyfarnu (deialog gystadleuol, gweithdrefn wedi'i thrafod, gweithdrefn syml, dyfarnu uniongyrchol, ac ati) - Cyfansoddi eitemau'r model dyfarnu (pris, gwarantau ansawdd, cynigion gwella ar gostau a refeniw,...), dewis y sgorio a phwyso pob eitem Sut i reoli'r farchnad gystadleuol : - Creu / rheoli marchnad (yn dibynnu ar y safle cychwyn lleol) - Sut i wahodd cystadleuwyr posibl (rhag-ddewis, system gymhwyso, cytundeb fframwaith) o fewn y drefn gaffael - Sut i reoli cystadleuaeth (rheoli safleoedd dominyddol)	Asedau (cerbydau, garejys, systemau TG) - Manylebau - Cyfundrefn perchnogaeth, buddsoddi a throsglwyddo Personél - Sgiliau - Trosglwyddo personél Diffiniad gwasanaeth - Cyfrifoldebau datblygu gwasanaethau - Pa gymhellion? Beth sy'n gweithio? - Hyblygrwydd y drefn yn ystod y contract Refeniw - Diffiniad pris tocyn - Rheoli refeniw Dyrannu risgiau cytundebol - Costau, refeniw, buddsoddiadau, ffactorau allanol - Cymalau lliniaru (mynegeo, rhannu risg) System rheoli ansawdd - Categoriâu o gymhellion - Cyfundrefn gymhellion (gweithdrefnau monitro a gwella

	parhaus, agwedd rheoli contractau, cyfarfodydd gwerthuso, graddnodi cosbau ac ati)
--	--

Am ragor o wybodaeth cysylltwch â:

Josh Coles-Riley

Canolfan Polisi Cyhoeddus Cymru

+44 (0) 29 2087 5345

info@wcpp.org.uk

OGL Mae'r adroddiad hwn wedi'i drwyddedu o dan delerau'r Drwydded Llywodraeth Agored