



Llywodraeth Cymru
Welsh Government

Symudedd yng Nghymru

**Adroddiad cefndir
ar gyfer**

Llwybr Newydd

Strategaeth Drafnidiaeth Cymru 2021

2021.

Cynnwys

Cyflwyniad	5
Cydnabyddiaethau	6
Termau a ddefnyddir yn yr adroddiad hwn	7
1 Trafnidiaeth Cymru	12
1.1 Tueddiadau ym maes trafnidiaeth	12
1.2 Teithio llesol	12
1.3 Trafnidiaeth gyhoeddus	14
1.3.1 Bysiau	14
1.3.2 Rheilffyrdd	16
1.4 Ffyrdd, strydoedd a pharcio	18
1.4.1 Teithio mewn ceir ac ar feiciau modur	18
1.4.2 Rhwydwaith Ffyrdd Strategol Cymru	19
1.4.3 Ffyrdd heb eu mabwysiadu	21
1.4.4 Diogelwch ar y ffyrdd	21
1.4.5 Rheoleiddio cerbydau	23
1.4.6 Parcio ceir	24
1.5 Tacsis a cherbydau hurio preifat	25
1.6 Hedfan	26
1.7 Porthladdoedd a morgludiant	27
1.8 Cludo Llwythi a Logisteg	28
1.9 Y trydydd sector	30
1.9.1 Trafnidiaeth gymunedol	30
1.9.2 Rheilffyrdd cymunedol	31
1.9.3 Rheilffyrdd hanesyddol a chamlesi mordwyadwy	32
1.9.4 Grwpiau gwirfoddol	33
1.10 Effaith COVID-19	33
2 Polisi trafnidiaeth yng Nghymru	37
2.1 Rolau a chyfrifoldebau	37
2.1.1 Llywodraeth y DU	37
2.1.2 Gweinidogion Cymru	37
2.1.3 Awdurdodau Lleol Cymru	38
2.1.4 Trafnidiaeth Cymru	38
2.1.5 Gweithredwyr trafnidiaeth	39
2.1.6 Grwpiau defnyddwyr trafnidiaeth	39
2.1.7 Comisiynwyr Cymru	39
2.1.8 Y Comisiwn Seilwaith Cenedlaethol	40
2.2 Cyllid ar gyfer gwasanaethau trafnidiaeth a seilwaith	41
2.2.1 Gwariant Llywodraeth Cymru	41
2.2.2 Cynllun Cyllid Trafnidiaeth Cenedlaethol	41
2.2.3 WelTAG	41
2.3 Diwygio deddfwriaethol a pholisi	42
2.3.1 Datganioli rhagor o bwerau ym maes trafnidiaeth	42

2.3.2	Tocynnau teithio consesiynol a rhatach	43
2.3.3	Diwygio gwasanaethau bysiau	44
2.3.4	Tacsis a cherbydau hurio preifat	44
2.3.5	Terfynau cyflymder safonol a pharcio ar y palmant	45
2.3.6	Cyd-bwyllgorau corfforedig rhanbarthol	46
2.3.7	Brexit	46
3	Trafnidiaeth a datblygu cynaliadwy	49
3.1	<i>Trafnidiaeth a'r amgylchedd</i>	<i>49</i>
3.1.1	Datgarboneiddio	49
3.1.2	Ansawdd aer a thrafnidiaeth	51
3.1.3	Sŵn	52
3.1.4	Ecosystemau a bioamrywiaeth	53
3.1.5	Newid yn yr hinsawdd a seilwaith trafnidiaeth	55
3.1.6	Gwastraff a deunyddiau	55
3.2	<i>Trafnidiaeth ac iechyd</i>	<i>56</i>
3.2.1	Effeithiau iechyd ansawdd aer a sŵn	56
3.2.2	Gordewdra ac anweithgarwch corfforol	57
3.3	<i>Trafnidiaeth a chydraddoldeb</i>	<i>58</i>
3.3.1	Dyletswyddau a hawliau dynol	59
3.3.2	Pobl anabl	61
3.3.3	Pobl hŷn	63
3.3.4	Pobl ifanc	64
3.3.5	Menywod	64
3.3.6	Grwpiau Pobl Dduon a Lleiafrifoedd Ethnig	65
3.3.7	Pobl sy'n ceisio lloches	66
3.3.8	Ynysigrwydd cymdeithasol ac unigrwydd	66
3.3.9	Anfantais economaidd-gymdeithasol	67
3.4	<i>Trafnidiaeth, lleoedd a'r economi</i>	<i>68</i>
3.4.1	Trafnidiaeth a datblygu economaidd/polisi cynllunio	69
3.4.2	Daearyddiaeth	69
3.4.3	Materion sy'n ymwneud â thrafnidiaeth ranbarthol	70
3.4.4	Cysylltedd cenedlaethol a rhyngwladol	74
3.4.5	Sectorau trafnidiaeth a diwydiant	74
3.4.6	Yr economi ymwelwyr	75
3.4.7	Costau tagfeydd	76
3.5	<i>Trafnidiaeth, y Gymraeg a diwylliant a threftadaeth Cymru</i>	<i>76</i>
3.5.1	Yr amgylchedd hanesyddol	77
3.5.2	Treftadaeth trafnidiaeth	78
3.5.3	Y Gymraeg	78
4	Arloesi a thueddiadau ar gyfer y dyfodol ym maes trafnidiaeth	80
4.1	<i>Profiadau defnyddwyr a newid ymdygiad</i>	<i>80</i>
4.2	<i>Data a chysylltedd digidol</i>	<i>82</i>
4.2.1	Data	82
4.2.2	Cysylltedd digidol a thrafnidiaeth	83
4.3	<i>Cerbydau allyriadau isel</i>	<i>84</i>
4.3.1	Injans diesel glanach – fflyd bysiau	84
4.3.2	Trydaneiddio – ceir preifat	84
4.3.3	Trydaneiddio – trafnidiaeth gyhoeddus	85
4.3.4	E-feiciau	86
4.3.5	Microsymudedd	87

4.3.6	Trydaneiddio – cludo llwythi a chargo	87
4.3.7	Tanwyddau hydrogen	88
4.4	Awtomeiddio	90
4.5	Symudedd fel gwasanaeth	90
4.6	Economi rhannu	91
4.7	Trafnidiaeth seiliedig ar alw	91
4.8	Arloesi mewn technoleg ffyrdd	92
Atodiad 1: Profiadau o drafnidiaeth		93
<i>Sut yr ymgynghorwyd â phobl?</i>		<i>93</i>
<i>Gyda phwy yr ymgynghorwyd?</i>		<i>93</i>
<i>Sut rydym wedi defnyddio'r wybodaeth hon?</i>		<i>94</i>
<i>Profiadau cyffredin o deithio</i>		<i>94</i>
<i>Materion trafnidiaeth penodol</i>		<i>96</i>
Pobl anabl		96
Pobl hŷn		97
Pobl ifanc		98
Grwpiau pobl dduon a lleiafrifoedd ethnig		101
Sipsiwn a theithwyr		101
Pobl sy'n ceisio lloches		101

Cyflwyniad

Mae'r adroddiad hwn yn rhoi trosolwg o symudedd yng Nghymru yn 2020. Mae'n cwmpasu trafnidiaeth – sut y caiff pobl a nwyddau eu symud o amgylch Cymru a'r polisïau sy'n sail i hynny – ond hefyd symudedd o ran gallu pobl i symud o amgylch er mwyn manteisio ar y cyfleoedd sydd eu hangen arnynt. Fe'i lluniwyd i lywio'r gwaith o ddatblygu Llwybr Newydd – Strategaeth Drafnidiaeth Cymru 2021 – ond dylai hefyd roi gwybodaeth gefndir sy'n berthnasol i ddatblygiad polisi yn y dyfodol. Yn benodol, mae'n dangos sut yr ystyriwyd materion megis cydraddoldeb, yr amgylchedd, yr economi, yn ogystal â diwylliant a'r Gymraeg.

Mae Deddf Trafnidiaeth (Cymru) 2006 yn ei gwneud yn ofynnol i Weinidogion Cymru baratoi a chyhoeddi Strategaeth Drafnidiaeth i Gymru. Gan gwmpasu pob dull trafnidiaeth a phob rheswm dros deithio, mae'n angen i'r strategaeth nodi ein blaenoriaethau strategol a'r canlyniadau a ddymunir gennym, wedi'u cysylltu â blaenoriaethau ehangach Llywodraeth Cymru a chynlluniau awdurdodau lleol.

Cyhoeddwyd y strategaeth drafnidiaeth ddiwethaf yn 2008. Ers hynny, bu llawer o newid. Mae COVID-19 wedi effeithio ar bron bob agwedd ar ein bywydau – a bydd yn parhau i wneud hynny am fisoedd a blynnyddoedd i ddod. Ond hyd yn oed cyn COVID-19, roedd pethau wedi newid. Datganolwyd mwy o bwerau i Senedd Cymru; Mae Deddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol (Cymru) 2015 wedi rhoi cynaliadwyedd wrth wraidd holl bolisïau Llywodraeth Cymru. Mae'r llywodraeth hefyd wedi cyhoeddi Ffyniant i Bawb – y strategaeth economaidd newydd. Mae Brexit wedi digwydd, ac mae'r Senedd wedi pleidleisio i ddatgan argyfwng hinsawdd. Bu hefyd amrywiaeth o fentrau polisi trafnidiaeth diweddar megis y penderfyniad i beidio â bwrw ymlaen â ffordd liniaru'r M4, yn ogystal â'n gwaith newydd ar anabledd a mynediad at drafnidiaeth, ein gwaith ar derfynau cyflymder a pharcio ar y palmant.

Cyn y gallem ddrafftio strategaeth newydd, roedd angen inni ddeall hyn oll a mwy. Beth yw'r gwahanol ddulliau a sectorau trafnidiaeth yng Nghymru a sut maent yn gweithredu? Beth yw'r materion polisi cyfredol a'r materion polisi sy'n dod i'r amlwg? Sut mae trafnidiaeth yn chwarae rôl yn yr amgylchedd, mewn cymdeithas, yn yr economi neu mewn diwylliant? Beth yw profiadau pobl o drafnidiaeth heddiw a beth yw'r rhwystrau sy'n eu hatal rhag defnyddio trafnidiaeth? A beth yw rhai o'r datblygiadau arloesol allweddol?

Mae'r adroddiad hwn yn mynd i'r afael â rhai o'r cwestiynau hynny yn seiliedig ar ymchwil gefndirol a chryn ymgysylltu â rhanddeiliaid yn y diwydiant a defnyddwyr. Mae'n ategu ac yn adeiladu ar waith arall, yn enwedig Pennod 5 (Trafnidiaeth) yn Adroddiad Cenedlaethau'r Dyfodol 2020.¹

¹ <https://llyw.cymru/cynllun-nodau-cydraddoldeb-2020-i-2024>

Cydnabyddiaethau

Paratowyd yr adroddiad hwn ar ran Llywodraeth Cymru gan Kate Clark gyda mewnbwn gan gydweithwyr mewnol ac allanol. Rydym yn ddiolchgar iawn am gymorth amrywiaeth eang o randdeiliaid, gan gynnwys Comisiynwyr Cymru, swyddogion polisi arweiniol, grwpiau masnachol a grwpiau yn y trydydd sector a grwpiau sy'n cynrychioli pobl â nodweddion gwarchodedig a rennir. Fel y nodwyd, nid datganiad o bolisi Llywodraeth Cymru yw'r adroddiad. Casglwyd y wybodaeth yn yr adroddiad hwn i helpu gyda datblygiad Llwybr Newydd - Drafft Ymgynghori Strategaeth Drafnidiaeth newydd Cymru, a gyhoeddwyd ym mis Tachwedd 2020. Mae hefyd wedi helpu i lywio'r fersiwn terfynol o Llwybr Newydd – Strategaeth Drafnidiaeth Cymru 2021, ochr yn ochr â'r adborth helaeth o'r ymgynghori cyhoeddus.

Termau a ddefnyddir yn yr adroddiad hwn

Hygyrch – gwasanaethau trafndiaeth a seilwaith sy'n cwrdd â'r safonau polisi a rheoleiddio perthnasol ar gydraddoldeb, mynediad, hawliau dynol a'r Gymraeg, gan gydnabod y model cymdeithasol o anabledd.

Systemau rhybuddio cerbydau acwstig - Mae Rheoliad UNECE Rhif.138 yn ei gwneud yn ofynnol i bob math newydd o gerbydau trydan a hybrid weithredu Systemau Rhybuddio Cerbydau Acwstig addasol (AVAS) o 1 Gorffennaf 2019, a phob cerbyd trydan a hybrid newydd o 1 Gorffennaf 2021. Mae cerbydau cymeradwy yn allyrru sain artiffisial i rybuddio cerddwyr a beicwyr o leoliad, cyflymder a chyfeiriad cymharol y cerbyd.

Teithio llesol – ystyr teithio llesol yw teithiau drwy ddulliau corfforol egnïol, megis cerdded a beicio ar gyfer theithiau pob dydd - megis mynd i'r gwaith, neu wasanaethau addysg neu fynediad. Mae sgwteri symudedd wedi'u cynnwys o dan 'cerdded' yn Neddf Teithio Llesol (Cymru) 2013.

Cyd-bwyllgorau Corfforedig – y trefniadau arfaethedig newydd i wella gwaith cynllunio trafndiaeth rhanbarthol yng Nghymru.

Datgarboneiddio – y broses o leihau allyriadau nwyon tŷ gwydr a symud tuag at economi carbon isel. Mae gan Gymru dargedau cyhoeddedig i leihau allyriadau erbyn 2050.

Teithio sy'n seiliedig ar alw – trafndiaeth breifat neu led-gyhoeddus a rennir, yn seiliedig ar alw teithwyr yn hytrach nag amserlen benodedig. Mae enghreifftiau yng Nghymru yn cynnwys y gwasanaethau fflecsi sy'n cael eu rhedeg gan Trafnidiaeth Cymru.

Datganoli – mae'n rhoi'r pŵer i Gymru ddeddfu ac yn trosglwyddo rhai cyfrifoldebau gweinidogol i Gymru. Ym maes trafndiaeth, mae hyn yn cynnwys y cyfrifoldeb am ffyrdd a bysiau. Nid yw meysydd eraill megis rheilffyrdd, porthladdoedd a hedfan wedi'u datganoli ac mae Gweinidogion Cymru yn gweithio ar y cyd â Llywodraeth y DU.

Cadernid ecosystemau yw gallu ecosystem gyfan i ymateb i darfu drwy wrthsefyll niwed ac adfer yn gyflym.

Deddf Cydraddoldeb – o dan Ddeddf Cydraddoldeb 2010, mae'n anghyfreithlon gwahaniaethu yn erbyn rhywun ar sail nodwedd warchodedig. Y naw nodwedd warchodedig yw oedran, anabledd, aibennu rhywedd, priodas neu bartneriaeth sifil,

beichiogrwydd a mamolaeth, hil, crefydd neu gred, rhyw a chyfeiriadedd rhywiol. Mae ein Cynllun Cydraddoldeb Strategol yn nodi ein blaenoriaethau yn y maes hwn.²

Y pum ffordd o weithio – Mae Deddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol (Cymru) 2015 yn nodi pum ffordd o weithio y bydd angen i gyrff cyhoeddus feddwl amdanynt er mwyn dangos eu bod wedi cymhwyso egwyddor datblygu cynaliadwy. Maent yn golygu gweithredu yn yr hirdymor, atal, integreiddio, cydweithio a chynnwys eraill.

Cymru'r Dyfodol – y Cynllun Cenedlaethol 2040, sef y fframwaith datblygu cenedlaethol sy'n nodi ble y dylem geisio tyfu, yn ein barn ni, a'r mathau o ddatblygiad y bydd eu hangen arnom dros yr 20 mlynedd nesaf i'n helpu i fod yn gymdeithas gynaliadwy a ffyniannus.³

Cerbydau nwyddau trwm – term yr Undeb Ewropeaidd am gerbydau dros 3.5 tonnau – mae cerbydau masnachol ysgafn o dan y pwysau hwn.

Awdurdodau Priffyrdd – mae dyletswydd arnynt i hyrwyddo a diogelu hawliau'r cyhoedd i ddefnyddio a mwynhau unrhyw briffordd y maent yn awdurdod arni. Fel yr Awdurdod Priffyrdd ar gyfer y rhwydwaith traffyrdd a chefnffyrdd yng Nghymru, mae'n rhaid i Weinidogion Cymru eu cynnal a'u cadw drwy bwrs y wlad a chydymffurfio â rheoliadau eraill.

Cerbydau hydrogen – maent yn defnyddio trydan a gynhyrchir drwy adwaith cemegol rhwng hydrogen ac ocsigen. Mae'r trydan naill ai'n pweru'r car neu'n gwefru batri sy'n pweru'r cerbyd. Mae'r tanwydd hydrogen yn cael ei storio mewn tanc pwysedd uchel.

Seilwaith - mae seilwaith trafndiaeth yn cynnwys yr holl bethau sy'n galluogi gwasanaethau trafndiaeth i weithredu – strydoedd a ffyrdd, rheilffyrdd, a rhwydweithiau teithio llesol fel llwybrau beicio a llwybrau troed. Mae hefyd yn cynnwys strwythurau cysylltiedig fel gorsafoedd, pontydd, argloddiau, meysydd parcio, arwyddion, signalau, safleoedd bysiau a chyfnewidfeydd trafndiaeth – ynghyd ag ystad feddal, sef tir a mannau gwyrdd sy'n gysylltiedig â thrafnidiaeth. Mae porthladdoedd a harbws, meysydd awyr, a chyfleusterau cludo nwyddau a logisteg hefyd yn bwysig.

Teithio ymatebol integredig – yn lle'r gwasanaethau bysiau safonol cynigir gwasanaethau mwy ymatebol sydd hefyd wedi'u hintegreiddio â mathau eraill o dtrafnidiaeth. Mae Trafnidiaeth Cymru yn treialu hyn yng Nghymru.

System cynllunio defnydd tir – dyma'r broses o reoleiddio tir er budd y cyhoedd yn fwy cyffredinol, gan gynnwys canlyniadau cymdeithasol ac amgylcheddol.

² <https://llyw.cymru/cymrur-dyfodol-y-cynllun-cenedlaethol-2040>

Cerbydau nwyddau ysgafn – y faniau llai o faint sy'n dosbarthu nwyddau ac yn darparu gwasanaethau.

Llwybr Newydd – Teitl Strategaeth Drafnidiaeth Cymru 2021.

Micro-symudedd – cerbydau ysgafn bach sy'n cael eu gyrru gan ddefnyddwyr yn bersonol ac sy'n gweithredu ar gyflymder o dan 25k yr awr. Gallant gynnwys beiciau neu sgwteri, gan gynnwys y rhai trydan.

Symudedd fel gwasanaeth – mae hyn yn symud oddi wrth ddulliau trafnidiaeth y mae pobl yn berchen arnynt yn bersonol i wasanaethau sy'n galluogi pobl i gynllunio, trefnu a defnyddio amrywiaeth o wahanol fathau o drafnidiaeth â thâl.

Cynllun Cyflawni Cenedlaethol ar gyfer Trafnidiaeth – unwaith y bydd Llwybr Newydd ar ei ffurf derfynol, bydd Trafnidiaeth Cymru yn datblygu Cynllun Cyflawni Cenedlaethol ar gyfer Trafnidiaeth sy'n nodi blaenoriaethau buddsoddi penodol.

Nodau llesiant cenedlaethol – nodir y saith nod llesiant cenedlaethol yn Neddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol (Cymru) 2015. Maent fel a ganlyn: Cymru lewyrchus, Cymru gydnerth, Cymru iachach, Cymru sy'n fwy cyfartal, Cymru o gymunedau cydlynus, Cymru â diwylliant bywiog lle mae'r Gymraeg yn ffynnu a Chymru sy'n gyfrifol ar lefel fyd-eang.

Dangosyddion llesiant cenedlaethol – mae 46 o ddangosyddion llesiant sy'n dangos cynnydd yn erbyn y nodau llesiant cenedlaethol. Mae Llywodraeth Cymru yn cyflwyno adroddiad ar y rhain bob blwyddyn.

Polisi Cynllunio Cymru 10 (PCC10) – canllawiau Llywodraeth Cymru ar gyfer gwneud penderfyniadau cynllunio. Cânt eu hategu gan Cymru'r Dyfodol – y Cynllun Cenedlaethol 2040.

Cerbydau hurio preifat – cerbydau megis minicabiau, rhai gwasanaethau cludo ar gyfer ysgolion a chanolfannau gofal dydd a gwasanaethau gyrwyr. Mae'n rhaid i deithiau gael eu trefnu ymlaen llaw drwy weithredwr cerbydau hurio preifat trwyddedig.

Cerbydau gwasanaeth cyhoeddus – cerbydau sy'n cludo mwy nag wyth o deithwyr am dâl neu wobr.

Trafnidiaeth gyhoeddus – gwasanaethau trafnidiaeth sydd ar gael at ddefnydd y cyhoedd, fel arfer ar lwybrau neu amserlenni penodedig, sy'n codi tâl sefydlog. Yng Nghymru, mae trafnidiaeth gyhoeddus yn cynnwys gwasanaethau bysiau a rheilffyrdd.

Senedd – y corff a etholir yn ddemocrataidd sy'n cynrychioli buddiannau Cymru a phobl Cymru.

Model Cymdeithasol o Anabledd – mae hyn yn gwneud gwahaniaeth pwysig rhwng nam ac anabledd. Mae'n cydnabod fod pobl sydd ag amhariadau yn anabl o

ganlyniad i'r rhwystrau sy'n bodoli'n gyffredin mewn cymdeithas. Mae'r rhain yn cynnwys rhwystrau corfforol, agweddol, amgylcheddol, systemig, ieithyddol ac economaidd a all atal cynhwysiant a chyfranogiad pobl anabl o bob cefndir.

Ystad feddal – y mannau gwyrdd a'r tir sy'n gysylltiedig â seilwaith trafndiaeth strategol – yn enwedig y Rhwydwaith Ffyrdd Strategol. Gall gynnwys bioamrywiaeth neu asedau amgylchedd hanesyddol.

Rhwydwaith Ffyrdd Strategol – y rhwydwaith traffyrdd a chefnffyrdd yng Nghymru.

Egwyddor datblygu cynaliadwy – o dan Ddeddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol (Cymru) 2015, mae'n rhaid i gyrff cyhoeddus weithredu'n unol â'r egwyddor hon, sy'n golygu bod yn rhaid iddynt weithredu mewn modd sy'n sicrhau y caiff anghenion y genhedlaeth bresennol eu diwallu heb beryglu gallu cenedlaethau'r dyfodol i ddiwallu eu hanghenion hwythau.

Trafnidiaeth gynaliadwy – dulliau trafndiaeth sy'n cyfrannu at ddatgarboneiddio, gan gynnwys cerdded a beicio, trafndiaeth gyhoeddus a cherbydau allyriadau isel neu gerbydau dim allyriadau.

Hierarchaeth trafndiaeth gynaliadwy – mae'n tywys penderfyniadau cynllunio ac yn rhoi blaenoriaeth i deithio llesol a thrafnidiaeth gyhoeddus, wedyn gerbydau allyriadau isel iawn ac yn olaf gerbydau preifat. Fe'i nodir ym Mholisi Cynllunio Cymru (PCC) 10.

Safonau tacsis a cherbydau hurio preifat – mae tacsis a cherbydau hurio preifat yn amgylcheddau risg uchel, ac felly'n ddarostyngedig i drefniadau trwyddedu statudol, yn enwedig ar gyfer plant ac oedolion sy'n agored i niwed. Llywodraeth y DU sy'n gosod ac yn gorfodi safonau trwyddedu.

Trafnidiaeth Cymru – y corff a sefydlwyd gan Lywodraeth Cymru i gyflawni blaenoriaethau trafndiaeth yng Nghymru.

Dull teithio – y ffordd y caiff teithwyr neu nwyddau eu cludo drwy'r awyr, dros ddŵr neu ar dir. Mae'r dulliau yn cynnwys cerbydau, rheilffyrdd, llongau (morol), awyr (hedfan). Yn gynyddol, mae pobl yn ystyried teithiau cludo yn rhai aml-ddull neu hyd yn oed holddulliol, sy'n cynnwys llawer o wahanol fathau o ddulliau trafndiaeth.

Sector trafndiaeth – sefydliadau sy'n darparu gwasanaethau i symud pobl neu nwyddau. Gallant fod yn y sector preifat, y sector cyhoeddus neu'r sector gwirfoddol. Mae enghreifftiau yng Nghymru yn cynnwys sefydliadau cludo llwythi a logisteg a darparwyr trafndiaeth gymunedol.

Cerbydau allyriadau isel iawn – ceir neu faniau sy'n allyrru ychydig iawn o nwyon tŷ gwydr – yn dechnegol 75gm/km CO₂ neu lai. Gallant fod yn gerbydau trydan, hydrogen neu hybrid.

Parthau allyriadau isel iawn – ardaloedd lle mae angen i gerbydau, gan gynnwys ceir a faniau, gyrraedd safonau allyriadau isel iawn neu lle mae'n rhaid iddynt dalu tâl i yrru o fewn y parth.

Masnachfaint Rheilffyrdd Cymru a'r Gororau – contract i weithredu gwasanaethau rheilffyrdd i deithwyr yw masnachfaint. Ar hyn o bryd, mae gwasanaethau ar linellau Cymru a'r Gororau yn cael eu gweithredu gan Trafnidiaeth Cymru.

Cynllun Buddsoddi yn Seilwaith Cymru – mae'r ddogfen hon yn nodi'r cyd-destun ar gyfer buddsoddi mewn seilwaith yng Nghymru, gan gynnwys seilwaith trafniadaeth.

Deddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol (Cymru) 2015 – mae'r ddeddf hon yn ymwneud â gwella llesiant cymdeithasol, economaidd, amgylcheddol a diwylliannol Cymru. Mae'n ei gwneud yn ofynnol i'r cyrff cyhoeddus a restrir yn y Ddeddf feddwl mwy am yr hirdymor; gweithio'n well gyda phobl, cymunedau a'i gilydd; ceisio atal problemau a gweithredu mewn ffordd fwy cydgysylltiedig.

Arweiniad ar Arfarnu Trafnidiaeth Cymru (WelTAG) – fframwaith ar gyfer asesu effaith a buddiannau ymyriadau trafniadaeth arfaethedig megis cynlluniau i uwchraddio ffyrdd. Mae'n cyd-fynd â'r saith nod llesiant cenedlaethol.

1 Trafnidiaeth Cymru

Y cam cyntaf yw deall trafndiaeth yng Nghymru. Mae trafndiaeth yn cynnwys llawer o ffyrdd gwahanol o symud pobl a nwyddau, o gerdded a beicio i drafnidiaeth gyhoeddus (bysiau a rheilffyrdd), hedfan, morgludo, ceir preifat a beiciau modur a cherbydau hurio megis tacsis. Mae trafndiaeth hefyd yn cynnwys gwasanaethau trafndiaeth – bysiau, rheilffyrdd a dulliau trafndiaeth eraill – a'r seilwaith ffisegol sy'n ein helpu i deithio ac i symud y nwyddau hynny – llwybrau beicio a llwybrau troed, strydoedd a ffyrdd, y rhwydwaith rheilffyrdd, porthladdoedd a meysydd awyr, hybiau trafndiaeth, arwyddion a rhwystrau, parcio, mannau gwefru trydan a chyfleusterau eraill.

Mae'r adran hon yn disgrifio'r dulliau a'r sectorau trafndiaeth yng Nghymru, a rhai mentrau polisi a heriau presennol.

1.1 Tueddiadau ym maes trafndiaeth

Mae Llwybr Newydd wedi cael ei lywio gan adroddiad manylach ar Ddata a Thueddiadau ym maes Trafnidiaeth.³ Mae'r adroddiad hwnnw yn tynnu sylw at dueddiadau allweddol ym maes trafndiaeth:

- Mae Trafnidiaeth Cymru yn gyfrifol am 17% o allyriadau nwyon tŷ gwydr Cymru
- er gwaethaf y twf mewn teithio ar y rheilffyrdd, ceir preifat fydd y prif ddull trafndiaeth yng Nghymru o hyd yn y byrdymor i'r tymor canolig, sy'n duedd a waethygir gan COVID-19 (gweler isod)
- er y rhagwelir y bydd teithiau rheilffordd pellter hir yn cynyddu'n sylweddol (151% erbyn 2043), rhaid gosod hyn yn erbyn llinell sylfaen gymharol isel o gymharu â'r defnydd o geir, y rhagwelir y bydd yn cynyddu 16.7% erbyn 2030.⁴
- mae tri chwarter yr holl deithiau ar drafnidiaeth gyhoeddus yn deithiau ar y bws (dros 100 miliwn o deithiau y flwyddyn yng Nghymru)
- er gwaethaf tuedd tuag i lawr yn nifer y teithiau ar wasanaethau bysiau lleol dros y degawd diwethaf, sy'n rhannol o ganlyniad i lai o gyllid ar gyfer gwasanaethau bysiau lleol â chymhorthdal, mae'r niferoedd gryn dipyn yn uwch na nifer y teithiau ar y rheilffyrdd

1.2 Teithio llesol

Mae teithio llesol yn cynnwys cerdded a beicio fel dull trafndiaeth – fel arfer i gyrraedd y gwaith neu fynd i siopa, cael gafael ar wasanaethau neu fynd i weld

³ Data a Thueddiadau Trafnidiaeth (Adroddiad Data) <https://llyw.cymru/>

⁴ Department for Transport Road Traffic Forecasts 2018, Reference Case

<https://www.sustrans.org.uk/national-cycle-network/the-national-cycle-network-in-wales/>

ffrindiau Rydym hefyd yn cerdded neu'n beicio er mwynhad. Mae seilwaith teithio llesol yn cynnwys palmentydd, llwybrau troed, llwybrau cyd-ddefnyddio, llwybrau beicio, pontydd a thanffyrdd i gerddwyr a beicwyr, cyfleusterau cysylltiedig megis mannau parcio i feicwyr a meinciau ac, i ryw raddau, y Rhwydwaith Beicio Cenedlaethol 1690 milltir (2720km) yng Nghymru, a reolir gan Sustrans.⁵

O'r holl ddulliau trafnidiaeth, cerdded a beicio yw'r rhai mwyaf buddiol – maent yn llesol i'n hiechyd, yn sicrhau buddiannau i gymunedau, yn fuddiol i'r economi, â'r gost leiaf ac yn cael yr effaith leiaf o ran carbon a'r amgylchedd yn fwy cyffredinol.

Er mwyn ei gwneud yn haws i fwy o bobl yng Nghymru gerdded a beicio, rydym wedi bod yn gweithio gydag awdurdodau i integreiddio cerdded a beicio mewn datblygiadau newydd fel mater o drefn, ac mae hyn bellach yn rhan allweddol o Bolisi Cynllunio Cymru 10, a chyda sefydliadau yn y trydydd sector i ymgysylltu â chymunedau ar welliannau lleol.

Mae Deddf Teithio Llesol 2013 yn ei gwneud yn ofynnol i awdurdodau lleol gynllunio rhwydweithiau cerdded a beicio integredig ar gyfer eu holl leoedd mawr, sef pob dinas, tref a phentref â phoblogaeth o fwy na 2000 o bobl yn fras. Er mwyn gwireddu'r rhwydweithiau hyn, bydd angen i awdurdodau lleol ddatblygu llwybrau cerdded a beicio newydd a gwella llwybrau cerdded a beicio sy'n bodoli eisoes bob blwyddyn. Rydym wedi cefnogi'r gwaith hwn drwy'r Gronfa Teithio Llesol, a sefydlwyd yn 2018, a thrwy gynlluniau grant blaenorol. Rydym hefyd wedi bod yn gweithio i integreiddio teithio llesol â mathau eraill o drafnidiaeth, er mwyn sicrhau ei bod yn haws cerdded i orsafoedd a pharcio beiciau yno, er enghraifft. Drwy'r Rhaglen Llwybrau Diogel mewn Cymunedau, a'n Rhaglen Teithiau Llesol bellach, rydym wedi ariannu cannoedd o gynlluniau i'w gwneud yn bosibl i blant gerdded, sgwtio a beicio i'r ysgol ers dau ddegawd.

Yn ogystal â seilwaith ffisegol newydd, gall ymyriadau eraill helpu i hyrwyddo cerdded a beicio. Mae dinasoedd megis Caerdydd wedi cyflwyno cynlluniau rhannu beiciau lle gall defnyddwyr hurio beic ar sail cost isel am gyfnod byr sydd wedi cyfrannu at gynnydd lleol mewn beicio. Menter gan Lywodraeth y DU yw'r cynllun Beicio i'r Gwaith sy'n galluogi cyflogwyr i roi benthyg beiciau a chyfarpar diogelwch beicwyr i gyflogaion fel budd di-dreth. Rydym hefyd wedi bod yn chwilio am ffyrdd eraill o'i gwneud yn haws, yn fwy diogel ac yn fwy cyfforddus cerdded a beicio, gan gynnwys ein hadolygiad o barcio ar y palmant sy'n achosi rhwystrau gwirioneddol i gerdded a sut y gall terfynau cyflymder safonol is mewn ardaloedd trefol wella amodau ar gyfer cerdded a beicio (gweler 2.3.5 isod).

Er gwaethaf y mentrau hyn, nid ydym wedi newid y duedd hirdymor sy'n gweld llai o bobl yn cerdded ac yn beicio ar lefel Cymru gyfan eto, ond mae data lleol yn awgrymu cynnydd sydyn o ran beicio mewn awdurdodau megis Caerdydd, lle canfu

⁵ <https://www.sustrans.org.uk/national-cycle-network/the-national-cycle-network-in-wales/>

arolwg mwyaf diweddar BikeLife fod 22% o drigolion yn beicio o leiaf unwaith yr wythnos.⁶ Gwelwyd cynnydd hefyd yn nifer y bobl sy'n cerdded ac yn beicio at ddibenion teithio ac ymarfer corff mewn perthynas â chyfyngiadau symud COVID-19, ond nid yw'r effaith yn y tymor hwy yn hysbys eto.

Mae teithio llesol (cerdded a beicio) ond yn cyfrif am tua 15% o deithiau i'r gwaith neu fannau astudio yng Nghymru o hyd – ceir sy'n gyfrifol am ganran enfawr.⁷ Yn 2013-14, roedd beic ar gael i 60% o oedolion 16-64 oed yng Nghymru, ac roedd dros 90% wedi dysgu sut i feicio.⁸

Gan edrych i'r dyfodol, drwy'r defnydd cynyddol o e-feiciau mae potensial i gynyddu'r newid mewn dulliau teithio (gweler 4.3 isod). Mae datblygiadau arloesol eraill megis e-sgwteri yn debygol o gynyddu nifer y defnyddwyr ar y rhwydwaith beicio sy'n sgwtio yn lle defnyddio ceir ond mae pryderon yn codi hefyd ynglŷn â diogelwch cerddwyr.

Fodd bynnag, mae'n bwysig nad yw seilwaith cerdded a beicio newydd yn ei gwneud yn fwy anodd i bobl anabl neu bobl sydd â chadeiriau gwthio gyrraedd safleoedd bws a thrafnidiaeth gyhoeddus mewn ffordd ddiogel. Mae pobl anabl yn pryderu nad yw mentrau teithio llesol yn eu cynnwys (gweler atodiad un).

1.3 Trafnidiaeth gyhoeddus

Teithiau ar fysiau neu'r rheilffyrdd yw'r prif fathau o drafnidiaeth gyhoeddus yng Nghymru. Er gwaethaf hyn, mae trafnidiaeth gyhoeddus ond yn cyfrif am gyfran fach o deithiau drwy ddulliau modurol ar hyn o bryd.

1.3.1 Bysiau

Bysiau yw'r prif fath o drafnidiaeth gyhoeddus yng Nghymru. Mae mwy na thair o bob pedair taith ar drafnidiaeth gyhoeddus yng Nghymru yn deithiau ar y bws.⁹

Fel mewn gwledydd eraill, mewn rhannau mwy poblog o Gymru y ceir defnydd dwys iawn o fysiau, gyda llai o ddefnydd mewn ardaloedd mwy gwledig. Mae tua 70% o'r boblogaeth yn byw lai na 400m o safle bws lle mae o leiaf un bws yr awr yn rhedeg.

¹⁰ Gostyngodd nifer y teithiau ar wasanaethau bysiau lleol yng Nghymru 22% rhwng 2008/9 a 2018/19 Yn ystod y cyfnod hwn, lleihaodd y rhwydweithiau bysiau o ganlyniad i doriadau cyllidebol. Er gwaethaf y gostyngiad hwn, bu ychydig o adferiad

⁶ https://www.sustrans.org.uk/media/5945/bikelife19_cardiff-v72_welsh_web.pdf

⁷ Tabl TSGB0108. Arolwg Cenedlaethol Cymru 2019/20

⁸ Arolwg Cenedlaethol Cymru, Llywodraeth Cymru 2013-2014 <https://llyw.cymru/arolwg-cenedlaethol-cymru-dangosydd-canlyniadau>

⁹ Data a Thueddiadau Trafnidiaeth (Adroddiad Data) <https://llyw.cymru/llwybr-newydd>

¹⁰ Dadansoddiad a wnaed ar ran Trafnidiaeth Cymru, 2019

yn y defnydd o fysiau yn ystod y blynyddoedd diwethaf, gyda nifer y teithiau yn cynyddu 2.2% rhwng 2016/17 a 2018/19.¹¹

Caiff gwasanaethau bysiau lleol yng Nghymru eu gweithredu gan tua 80 o gwmnïau yn y sector preifat ac eithrio dau gwmni dinesig yng Nghaerdydd a Chasnewydd, gyda chyfuniad o lwybrau masnachol a llwybrau â chymorth. Mae gwasanaethau coetsys rheolaidd pellter hir yn cysylltu Cymru â gweddill y DU, a ddarperir gan National Express a Megabus. Mae tua 74% o gilometrau bws a deithir yn wasanaethau masnachol, gyda'r gwasanaethau eraill yn rhai a gymorthdelir gan awdurdodau lleol.¹² Yn 2015, roedd tua 2,150 o fysiau yn gweithredu yng Nghymru.¹³

Mae Llywodraeth Cymru yn goruchwyllo polisïau ynglŷn â bysiau yng Nghymru ac yn rhoi cymorth ariannol i awdurdodau lleol ar gyfer gwasanaethau bysiau nad ydynt yn fasnachol hyfyw drwy'r Grant Gwasanaethau Bysiau. Mae ein Safon Ansawdd Bysiau wirfoddol yn esbonio'r hyn a ddisgwylir gan wasanaethau bysiau lleol sy'n cael cyllid o dan y grant, gan gynnwys glendid, gwybodaeth, gwisg staff, cwynion cwsmeriaid, a gwybodaeth am newidiadau i wasanaethau a'r gofyniad i roi hyfforddiant ar anabledd a chydraddoldeb.¹⁴

Ni oedd y llywodraeth gyntaf yn y DU i gyflwyno teithio am ddim ar fysiau i bob person hŷn ac anabl, ac rydym yn parhau i gefnogi nifer o gynlluniau teithio am ddim neu deithio consesiynol ar fysiau yng Nghymru (gweler 2.3.2).

Rhwydweithiau bysiau strategol TrawsCymru dros bellteroedd hwy yw asgwrn cefn y rhwydwaith trafndiaeth gyhoeddus y tu allan i ardaloedd metro ac ar goridau nas gwasanaethir gan y rheilffyrdd ar hyn o bryd. Mae gwasanaethau eilaidd yn bwydo i mewn i rwydwaith TrawsCymru, ac mae gwasanaethau TrawsCymru yn bwydo i mewn i'r rhwydwaith rheilffyrdd mewn gorsafoedd allweddol. Mae angen i wasanaethau llawn â brand TrawsCymru® gyrraedd safonau gwasanaeth, megis cysylltu ag ysbytai, a chysylltu canol trefi a chymunedau. Caiff y gwasanaethau eu caffael a'u rheoli gan awdurdodau lleol. Dros y deng mlynedd diwethaf, rydym wedi buddsoddi'n sylweddol mewn gwasanaethau newydd, gwasanaethau amlach, bysiau sy'n fwy ecogyfeillgar a gwell cyfleusterau mewn cyfnewidfeydd allweddol, yn ogystal â chymhellion o ran tocynnau a chynlluniau teithio am ddim.

Gan edrych i'r dyfodol, mae nifer o heriau ar gyfer dyfodol gwasanaethau bysiau yng Nghymru. O dan y Cynllun Cyflawni Carbon Isel, rydym yn ymrwymo i sicrhau fflyd o

12 StatsCymru, Cilomedrau cerbyd a theithiau gan deithwyr ar fysiau a choetsys yn ôl blwyddyn

[https://statscymru.llyw.cymru/Catalogue/Transport/Roads/Public-Service-](https://statscymru.llyw.cymru/Catalogue/Transport/Roads/Public-Service-Vehicles/vehiclekilometresandpassengerjourneysonbusesandcoaches-by-year)

[Vehicles/vehiclekilometresandpassengerjourneysonbusesandcoaches-by-year](https://statscymru.llyw.cymru/Catalogue/Transport/Roads/Public-Service-Vehicles/vehiclekilometresandpassengerjourneysonbusesandcoaches-by-year) Ffynhonnell wreiddiol: Arolwg o Gerbydau Gwasanaeth Cyhoeddus, yr Adran Drafnidiaeth

13 <https://gov.wales/sites/default/files/publications/2017-08/transforming-bus-investment-in-wales-the-welsh-bus-fleet.pdf>

14 <https://llyw.cymru/sites/default/files/publications/2018-01/safon-wirfoddol-ansawdd-bysiau-cymru.pdf>

fysiau allyriadau isel erbyn 2028 ond bydd hyn yn gofyn am gryn fuddsoddiad os yw'n cynnwys y cerbydau presennol yn ogystal â cherbydau newydd (gweler isod).

Os bydd mwy o bobl yn teithio ar y bws yn lle defnyddio car preifat, drwy hynny gellid lleihau allyriadau a thagfeydd ond cyfyd heriau o ran cynyddu'r defnydd o fysiau. Mae nifer y teithwyr yn sefydlog neu'n lleihau, a hynny'n rhannol o ganlyniad i gwtogi ar wasanaethau a chyllid a diffyg gwybodaeth gyson (gweler atodiad un). Mewn ardaloedd trefol, gall bysiau fod yn hwyr oherwydd tagfeydd, mannau cyfyng a methiant i gydgyssylltu gwaith cynnal a chadw priffyrdd. Gall gwasanaethau gwledig hefyd wynebu oedi, a achosir gan waith ar y ffyrdd a ffactorau eraill a all effeithio ar gysylltedd â gwasanaethau trafnidiaeth gyhoeddus eraill. O ganlyniad i'r pandemig, mae llawer o ddefnyddwyr wedi colli hyder yn niogelwch gwasanaethau bysiau. Mewn ymateb, mae Trafnidiaeth Cymru wedi lansio cynllun ymateb i'r galw cydweithredol newydd mewn ardaloedd trefol, lle roedd gwasanaethau bysiau masnachol yn ei chael hi'n anodd i barhau i weithredu (gweler 4.7). Mae cyfyngiadau hefyd ar y graddau y mae'r sector cyhoeddus yn gallu dylanwadu ar wasanaethau mewn amgylchedd wedi'i ddadreoledio (gweler 2.3.3. isod).

1.3.2 Rheilffyrdd

Mae'r rhwydwaith rheilffyrdd yng Nghymru yn cynnwys ychydig o dan 2,400 km o gledrau a 1,340 o wasanaethau trên y dydd.¹⁵ Mae gweithredwyr trên yn darparu gwasanaethau o'r dwyrain i'r gorllewin yn bennaf yn y gogledd ac yn y de, gyda llinell Calon Cymru a llinell y Cambria yn gwasanaethu'r canolbarth. Er mwyn teithio ar y rheilffordd o'r gogledd i'r de, dilyni'r llwybr ar hyd llinell y Gororau, sy'n rhannol yng Nghymru ac yn rhannol yn Lloegr. Mae trenau yn cludo teithwyr a llwythi.

Mae ein Hadroddiad Data yn nodi bod nifer y teithiau ar y rheilffyrdd yng Nghymru yn cynyddu, ond nid mor gyflym â rhannau eraill o'r DU. Yn 2018-19, cafwyd 31 miliwn o deithiau ar y rheilffyrdd a oedd wedi dechrau a/neu wedi gorffen yng Nghymru, cynnydd o 0.2% o gymharu â'r flwyddyn flaenorol.¹⁶ Roedd dros ddwy ran o dair o'r teithiau ar y rheilffyrdd o fewn ffin Cymru. Caerdydd oedd y gyrchfan fwyaf cyffredin ar gyfer teithiau ar y rheilffyrdd o fewn ffin Cymru, a oedd yn cyfrif am 41% o'r holl deithiau ar y rheilffyrdd.¹⁷ Hyd at 2020, gwnaeth y defnydd o'r rheilffyrdd barhau i dyfu, ond roedd cyfradd y twf wedi arafu. Mae twf yn ystod y blynyddoedd diwethaf i'w briodoli i deithiau ar y rheilffyrdd sy'n dechrau ac yn gorffen yng Nghymru yn hytrach na theithiau ar y rheilffyrdd i/o rannau eraill o Brydain Fawr.¹⁸

15 *Railway Upgrade Plan – Wales 2017-18*, Network Rail, 2018 <https://cdn.networkrail.co.uk/wp-content/uploads/2017/06/Railway-Upgrade-Plan-Update-2017-Wales.pdf>

16 *Regional Rail Usage – 2018-19 Statistical Release*, y Swyddfa Rheilffyrdd a Ffyrdd, 2020 <https://dataportal.orr.gov.uk/media/1742/regional-rail-usage-2018-19.pdf>

17 *Rail Transport, April 2017 to March 2018*, Llywodraeth Cymru, 2019 <https://gov.wales/sites/default/files/statistics-and-research/2019-04/rail-transport-april-2017-to-march-2018-824.pdf>

18 *Regional Rail Usage – 2018-19 Statistical Release*, y Swyddfa Rheilffyrdd a Ffyrdd, 2020 <https://dataportal.orr.gov.uk/media/1742/regional-rail-usage-2018-19.pdf>

Erys seilwaith rheilffyrdd yng Nghymru yn un o gyfrifoldebau Llywodraeth y DU, heblaw am Linellau Craidd y Cymoedd, a drosglwyddwyd i Lywodraeth Cymru ym mis Mawrth 2020.

Network Rail yw perchennog yr asedau a gweithredwr y rhwydwaith rheilffyrdd a Llywodraeth y DU sy'n nodi'r gwelliannau a gaiff eu cyflwyno a'r cyllid sydd ar gael. Caiff Network Rail ei fonitro gan y Swyddfa Rheilffyrdd a Ffyrdd (Swyddfa Rheoleiddiwr y Rheilffyrdd gynt).¹⁹ Mae proses Cynllunio Hirdymor Network Rail yn rhoi fframwaith i Lywodraeth y DU ar gyfer cynllunio strategol hyd at 30 mlynedd yn y dyfodol. Mae Astudiaeth Llwybrau Cymru yn nodi gweledigaeth ar gyfer darpariaeth rheilffyrdd yng Nghymru hyd at 2043.²⁰

Mae Llywodraeth Cymru wedi buddsoddi £150m mewn gwelliannau i'r rheilffyrdd yng Nghymru, gan gynnwys gwelliannau i orsafoedd a mwy o wasanaethau, gan gynnwys gwasanaeth newydd rhwng y gogledd a Lerpwl.

Sefydlwyd Trafnidiaeth Cymru ar y dechrau i ddarparu gwasanaethau rheilffyrdd, ac mae masnachfaint Cymru a'r Gororau wedi cael ei dyfarnu'n ddiweddar drwy Trafnidiaeth Cymru (dechreuodd gweithrediadau ym mis Hydref 2018). Mae tri chwmni trên arall yn gweithredu yng Nghymru – CrossCountry, Great Western Railway ac Avanti West Coast. Mae partneriaethau rheilffyrdd cymunedol hefyd yn chwarae rôl o ran cefnogi gwasanaethau (gweler 1.8.2 isod).

Mae Llywodraeth Cymru hefyd yn gweithio gyda Trafnidiaeth Cymru ar dri phecyn metro newydd – yn y de-ddwyrain, y de-orllewin ac yn y gogledd. Bydd y metros newydd yn cynnwys gwasanaethau rheilffyrdd newydd, gorsafoedd newydd a safleoedd parcio a theithio strategol, yn ogystal â gwasanaethau bysiau cysylltiedig. Y nod yw sicrhau teithiau cyflymach, gwell cysylltiadau, mwy o gapasiti a gwasanaethau amlach, yn ogystal â gwasanaethau mwy hygyrch, tocynnau rhatach a gwasanaethau gwyrddach.

Mewn ymateb i'r lleihad yn nifer y teithwyr o ganlyniad i COVID-19, bydd Transport for Wales Rail Ltd (is-gwmni i Trafnidiaeth Cymru sydd o dan berchenogaeth gyhoeddus) yn cael rheolaeth uniongyrchol dros wasanaethau rheilffyrdd ar reilffyrdd y wlad o fis Chwefror 2021. Mae hyn yn disodli'r gyd-fenter bresennol rhwng Amey, cwmni o Brydain a Keolis, cwmni o dan berchenogaeth Ffrengig gan bartneriaeth newydd rhwng Trafnidiaeth Cymru, Keolis ac Amey, i barhau i ddarparu gwasanaethau rheilffyrdd a'r gwaith sy'n mynd rhagddo i drawsnewid Llinellau Craidd y Cymoedd.²¹

Dadleuwyd bod buddsoddiad cyffredinol yn seilwaith y rheilffyrdd yng Nghymru ar ei hôl hi o gymharu â gweddill y DU ac mae Llywodraeth Cymru yn awyddus i sicrhau bod y rheilffyrdd yn cael eu datganioli'n llawn (gweler 2.3.1).

¹⁹ <https://www.orr.gov.uk/>

²⁰ cdn.networkrail.co.uk/wp-content/uploads/2016/11/Welsh-Route-Study.pdf

²¹ <https://llyw.cymru/llywodraeth-cymru-i-ddod-masnachfaint-y-rheilffyrdd-o-dan-reolaeth-gyhoeddus>

1.4 Ffyrdd, strydoedd a pharcio

Adnodd a rennir yw'r rhwydwaith o ffyrdd a strydoedd yng Nghymru, a ddefnyddir yn bennaf gan geir, ond hefyd gan fysiau a thrafnidiaeth gymunedol, cwmnïau cludo llwythi a cherbydau nwyddau. Mae'r rhwydwaith ffyrdd hefyd yn cefnogi cerdded a beicio.

Mae Gweinidogion Cymru yn uniongyrchol gyfrifol am weithredu, cynnal a chadw a gwella cefnffyrdd y Rhwydwaith Ffyrdd Strategol, gan weithio gyda dau Asiant Cefnffyrdd yng Nghymru. Mae dyletswydd arnynt i gynnal a chadw'r briffordd a'i hasedau o dan Ddeddf Priffyrdd 1980. Caiff pob ffordd arall ei chynnal a'i chadw a'i gwneud yn ddiogel gan awdurdodau lleol, gan gynnwys ffyrdd A'. strydoedd lleol neu lonydd gwledig a ddefnyddir at ddibenion hamdden ac amaethyddiaeth.

1.4.1 Teithio mewn ceir ac ar feiciau modur

Ceir, tacsis a faniau yw'r prif fath o drafnidiaeth ar y ffyrdd. Ceir preifat sy'n cyfrif am y mwyafrif llethol o deithiau yng Nghymru, a hynny o ganlyniad i natur wledig Cymru o bosibl. O gyfuno data o 2011 a 2012, roedd ceir preifat yn cyfrif am 69% o'r holl deithiau ac 84% o'r pellter a deithir mewn blwyddyn.²²

Yn 2018, roedd 1.9 miliwn o gerbydau trwyddedig, roedd 1.6 miliwn ohonynt yn geir.²³ Mae traffig ceir wedi bod yn tyfu'n gyson a heb newid sylweddol rhagwelir y bydd milltiroedd/cilometrau ceir yn cynyddu 16.7% erbyn 2030.²⁴ Cyrhaeddodd traffig ffyrdd yng Nghymru y lefel uchaf a gofnodwyd erioed yn 2018, sef 29.4 biliwn o gilometrau cerbyd.²⁵ Er mai ceir preifat sy'n cyfrif am y ganran fwyaf o'r llif traffig (78% o'r llif cerbydau), gwelwyd mai beiciau modur oedd yn cyfrif am y cynnydd canrannol mwyaf rhwng 2017 a 2018, sydd ond yn cyfrif am 1% o'r llif cerbydau ar hyn o bryd.²⁶

Er mai ceir yw'r prif fath o drafnidiaeth a bod y niferoedd sy'n berchen ar gar yn cynyddu, nid oes gan tua 13% o aelwydydd yng Nghymru gar ar eu defnydd ac felly maent yn dibynnu ar fathau eraill o drafnidiaeth.²⁷

Cymru sydd â'r ganran uchaf o hyd o bobl sy'n teithio i'r gwaith mewn car (80%) o'i chymharu â rhanbarthau o Loegr neu'r Alban.²⁸ Mae canran y bobl sy'n gyrru, yn cerdded neu'n beicio neu'n mynd ar y trênn neu ar y bws i'r gwaith wedi aros yn gymharol sefydlog dros y 15 mlynedd diwethaf (ond mae COVID-19 wedi effeithio ar

22 *Personal travel in Wales 2012*, Llywodraeth Cymru, 2013 <https://gov.wales/sites/default/files/statistics-and-research/2019-01/personal-travel-2012.pdf>

23 *Traffig Ffyrdd 2018*, Llywodraeth Cymru, 2019 <https://llyw.cymru/traffig-ffyrdd-2018-html>

24 *Yr Adran Drafnidiaeth Road Traffic Forecasts 2018, Reference Case* <https://www.gov.uk/government/publications/road-traffic-forecasts-2018>

25 *Traffig Ffyrdd 2018*, Llywodraeth Cymru, 2019 <https://llyw.cymru/traffig-ffyrdd-2018-html>

26 *Dadansoddiad Llywodraeth Cymru o ddata llif dyddiol cyfartalog blyneddol*.

27 *Arolwg Cenedlaethol Cymru*, Llywodraeth Cymru, 2019-2020

28 *Yr Adran Drafnidiaeth Transport Statistics Great Britain 2019*:

https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/870647/tsqb-2019.pdf

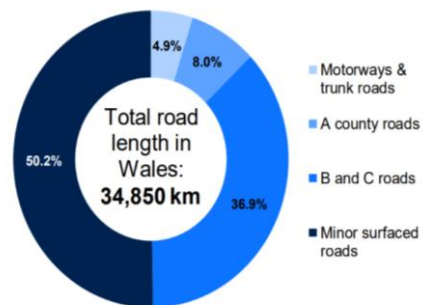
hyn yn ddiweddar).²⁹ O ran teithiau personol unffordd yng Nghymru, lle mae rhywun yn teithio i gyrraedd cyrchfan benodol, mae pobl yn teithio 8 milltir (12.8km) ar gyfartaledd yn 2012. O ran teithiau mewn ceir mae pobl yn teithio 9 milltir (14.5 km) ar gyfartaledd ac o ran teithiau ar fysiau lleol mae pobl yn teithio 6 milltir (9.6k) ar gyfartaledd. Mae taith gerdded arferol yn llai na milltir.³⁰ O ran patrymau teithio rhwng rhanbarthau dros bellter hwy, mae'r prif lif o'r dwyrain i'r gorllewin, yn enwedig dros y ffin rhwng Cymru a Lloegr.³¹

Mae adran 4.3.3. yn ystyried y cynnydd presennol o ran cerbydau trydan a thrydaneiddio, ac mae adrannau eraill o'r adroddiad yn ystyried materion sy'n gysylltiedig yn bennaf â theithio mewn ceir, gan gynnwys ansawdd aer.

1.4.2 Rhwydwaith Ffyrdd Strategol Cymru

Mae rhwydwaith traffyrdd a chefnffyrdd Cymru yn cynnwys dros 75 milltir (120 km) o draffyrdd a thros 1000 milltir (1600 km o gefnffyrdd. Er ei fod yn cyfrif am 5% yn unig o gyfanswm rhwydwaith ffyrdd Cymru, mae mwy na thraean o'r holl draffig – 11.2 biliwn o gilometrau cerbyd yn 2018 – yn teithio ar hyd-ddo.³² Mae'n hollbwysig i'r economi, gan gysylltu pobl a chymunedau, busnesau a chwsmeriaid, a'i gwneud yn bosibl i gael mynediad at wasanaethau cymdeithasol, economaidd a diwylliannol hollbwysig.

Mae rhai llwybrau o bwys rhyngwladol fel rhan o'r Rhwydwaith Trafnidiaeth Traws- Ewropeaidd, gan chwarae rôl allweddol i symud teithwyr a chludo llwythi ledled Ewrop. Mae gan ffyrdd 'A' yn y Rhwydwaith Ffyrdd Strategol hefyd arwyddocâd o bosibl fel modd i sianelu cyfleustodau, band eang a phiblinellau, ond mae angen i hyn gael ei reoli'n ofalus gan y gall hyn wrthdaro o bosibl â blaenoriaethau diogelwch a gweithredu ehangach, a gall ychwanegu at dagfeydd. Gall lleiniau ymylon ffyrdd a'r ystad feddal fod yn werthfawr o ran bioamrywiaeth hefyd (gweler 3.1.4).



Mae ein Fframwaith Perfformiad ar gyfer 2019 yn cysylltu gwariant ar ffyrdd â'r nodau llesiant cenedlaethol, gan gyflwyno adroddiad ar faterion megis cynaliadwyedd, teithio llesol, diogelwch a gwell diogelwch, gwasanaethau dibynadwy, datblygu economaidd, effeithlonrwydd a chost-effeithiolrwydd. Mae'r prif feysydd o wariant yn cynnwys cynnal a chadw a gweithredu'r rhwydwaith cefnffyrdd a thraffyrdd, cyflwyno Systemau Trafnidiaeth Deallus a mesurau i liniaru effeithiau amgylcheddol posibl trafndiaeth ar y ffyrdd, gan gynnwys newid yn yr hinsawdd,

29 Llesiant Cymru 2018-19, Ystadegau Cymru, 2019 <https://llyw.cymru/llesiant-cymru-2019>

30 Personal travel in Wales 2012, Llywodraeth Cymru, 2013 <https://gov.wales/sites/default/files/statistics-and-research/2019-01/personal-travel-2012.pdf>

31 Dadansoddiad o ddata'r rhwydwaith ffonau symudol 2019 gan Trafnidiaeth Cymru, Mehefin 2020

32 Traffig Ffyrdd 2018, Llywodraeth Cymru. 2019 <https://llyw.cymru/traffig-ffyrdd-2018.html>

ansawdd aer a sŵn. Rydym hefyd yn cyllido swyddogion traffig a systemau gwybodaeth traffig er mwyn lleihau tagfeydd, a gwella amseroedd teithio, yn ogystal â gweithio i ymateb i ddigwyddiadau, gan gynnwys digwyddiadau tywydd eithafol.

Un o'r heriau mwyaf sy'n gysylltiedig â gweithredu'r Rhwydwaith Ffyrdd Strategol yw'r angen am waith cynnal a chadw rheolaidd er mwyn sicrhau bod y rhwydwaith yn parhau i weithredu'n ddiogel. Mae dros 3,700 o strwythurau ar y Rhwydwaith Ffyrdd Strategol, gan gynnwys cerbyffyrdd, argloddiau, trychiadau, draeniau, cyfyngiadau ar gerbydau, goleuadau, signalau, cyfarpar twneli, arwyddion, marciau ffordd, rhwystrau sŵn, tirlunio, depos ac adeiladau.

Bydd bron 50% o'r Rhwydwaith Ffyrdd Strategol dros 50 oed cyn hir. Cafodd llawer ohono ei adeiladu'n wreiddiol yn ôl safonau dylunio hanesyddol a phwysau cerbyd ysgafnach. Erbyn hyn, mae llawer mwy o draffig yn teithio ar hyd-ddo na'r hyn y cynlluniwyd ar ei gyfer ac wrth i'r traffig gynyddu, mae llai o gyfleoedd i ymgymryd â gwaith cynnal a chadw mawr heb darfu arno.

Unwaith y bydd ffordd wedi'i hadeiladu, mae prosesau naturiol a threulio yn peri i elfennau unigol ddirywio, o arwyneb ffyrdd i ferynnau pontydd a physt arwyddion traffig. Mae elfennau hefyd yn cael eu difrodi ar ddamwain, er enghraifft gall cerbydau ysgafn wneud difrod i balmentydd ffyrdd, ond gall cerbydau nwyddau trwm wneud difrod i'r sylfeini a'r seilwaith cydategol. Yn 2018/19, cofnodwyd bron 60,000 o ddiffygion ar y Rhwydwaith Ffyrdd Strategol.³³

Er mwyn i'r afael â hyn, rydym wedi mabwysiadu dull mwy systematig o reoli asedau er mwyn rheoli, cynnal a chadw a gweithredu'r Rhwydwaith Ffyrdd Strategol mewn ffordd sy'n ddiogel ac sy'n achosi cyn lleied o darfu â phosibl. Mae Cynlluniau Rheoli Asedau Priffyrdd yn sicrhau bod gwaith atgyweirio yn cael ei wneud ar yr adeg orau. Mae'r gwaith Cynllunio Cylch Oes a geir ynddynt yn cydnabod bod cyfnodau allweddol yn ystod oes pob math o ased lle mae angen ystyried opsiynau buddsoddi er mwyn sicrhau bod pob rhan o'r ased yn para am ei hoes ddisgwyliedig llawn, ar y gost isaf bosibl.

Fodd bynnag, mae ôl-groniad o waith cynnal a chadw gwerth tua £0.5bn ar gyfer yr holl ffyrdd ar hyn o bryd.³⁴ Mae hyn wedi cynyddu am nad yw'r lefel fuddsoddi wedi cynyddu yn unol â'r lefel ddirywio. Yn 2018-19, roedd angen monitro 6.4% o'r rhwydwaith traffyrdd a 2.8% o'r rhwydwaith cefnffordd yn fanwl, o gymharu â 4.9% ac 1.8% yn 2017-18. Mae cyflwr y rhwydwaith ffyrdd lleol dipyn yn waeth na chyflwr

33 Ceir data hefyd am gyflwr ffyrdd yn yr adroddiadau blynyddol ar ffyrdd a gynhelir yn lleol sy'n cael eu cyflwyno gan awdurdodau lleol fel rhan o'r Grant Adnewyddu Priffyrdd, ac yn y Strategaeth Rheoli Asedau ar gyfer y Rhwydwaith Ffyrdd Strategol.

34 Data ar yr ôl-groniad o 945m <https://gov.wales/sites/default/files/publications/2020-11/atn14420.pdf>. Data eraill o ddadansoddiad mewnol Llywodraeth Cymru o ddata awdurdodau lleol.

y cefnffyrdd a'r traffyrdd. Yn ystod 2018-19, roedd 4% o ffyrdd sirol A, 5% o ffyrdd B a 14% o ffyrdd C mewn cyflwr gwael.³⁵

Oherwydd maint rhai o'r asedau a graddfa'r rhwydwaith sy'n ymestyn dros bob rhan o Gymru, gall costau cynnal a chadw fod yn uchel. Mae dros 1,100 o bontydd ac os bydd un bont fawr yn unig yn dirywio fel nad oes modd ei hatgyweirio mwyach, gall gwaith atgyweirio gostio cymaint â £100m (fel yn achos y bont dros Afon Dyfrdwy ar yr A494).

Mae rhai o'r heriau eraill mewn perthynas â'r Rhwydwaith Ffyrdd Strategol yn cynnwys yr angen i ymdrin â draenio a llifogydd, yn enwedig yng ngoleuni digwyddiadau tywydd eithafol sy'n debygol o ddigwydd yn amlach.

1.4.3 Ffyrdd heb eu mabwysiadu

Mae 20,000km o ffyrdd heb eu mabwysiadu yng Nghymru – tua 95% o'r rhwydwaith ffyrdd.

Mae'r Tasglu ar Ffyrdd Heb eu Mabwysiadu wedi bod yn ystyried sut i ymdrin â ffyrdd heb eu mabwysiadu, gan gynnwys yr ôl-groniad o waith cynnal a chadw. Cyhoeddwyd ei adroddiad terfynol ym mis Hydref 2020. Mae'n nodi pa mor anodd ydyw dod o hyd i wybodaeth ddibynadwy am hyd a chyflwr ffyrdd heb eu mabwysiadu. Mae'r argymhellion yn cynnwys yr angen am adnodd canolog i helpu i gyllido ffyrdd lleol heb eu mabwysiadu a sicrhau eu bod yn dod yn rhan o'r rhwydwaith priffyrdd sydd wedi'u mabwysiadu.³⁶

1.4.4 Diogelwch ar y ffyrdd

Mae anafiadau traffig ffyrdd yn digwydd bob dydd ar ffyrdd yng Nghymru a gallant arwain at ganlyniadau trychinebus, ond mae modd osgoi digwyddiadau o'r fath. Ers 1994, bu cynnydd ac mae nifer y digwyddiadau wedi lleihau, ond mae lle i wella o hyd. Fel Awdurdod Priffyrdd, mae dyletswydd gyfreithiol arnom i fonitro a gwella'r rhwydwaith drwy'r amser er mwyn mynd i'r afael â materion diogelwch. Mae gennym drefniadau archwilio, monitro a chynnal a chadw brys datblygedig iawn ar waith er mwyn sicrhau bod y Rhwydwaith Ffyrdd Strategol yn ddiogel o ddydd i ddydd. Y mater allweddol yw sut y gellir gwella diogelwch yn barhaus. Mae Strategaeth Diogelwch ar y Ffyrdd Cymru yn nodi gweledigaeth o barhau i leihau nifer y bobl sy'n cael eu lladd a'u hanafu'n ddifrifol ar y ffyrdd yng Nghymru, gyda'r nod o sicrhau dim marwolaethau yn y pen draw. Erbyn 2020, o gymharu â chyfartaledd 2004-2008, y nod oedd gweld:

- 40% yn llai o bobl yn cael eu lladd a'u hanafu'n ddifrifol ar y ffyrdd yng Nghymru
- 25% yn llai o feicwyr modur yn cael eu lladd a'u hanafu'n ddifrifol ar y ffyrdd yng Nghymru

³⁵ <https://llyw.cymru/hyd-chyflwr-ffyrdd-ebrill-2018-i-mawrth-2019>

³⁶ <https://llyw.cymru/ffyrdd-sydd-heb-eu-mabwysiadu-yng-nghymru-adroddiad-terfynol>

- 40% yn llai o bobl ifanc (16-24 oed) yn cael eu ladd a'u hanafu'n ddifrifol ar y ffyrdd yng Nghymru.³⁷

Mae'r fframwaith yn nodi bod nifer anghymesur o bobl ifanc yn cael eu hanafu mewn gwrthdrawiadau traffig ffyrdd, cynnydd yn nifer y bobl sy'n cael eu ladd neu eu hanafu'n ddifrifol wrth i bobl heneiddio a mwy o debygolrwydd o ddamweiniau sy'n cynnwys cerbydau modur dwy olwyn ar ôl i bobl basio eu prawf ar y dechrau ac ymhlith pobl canol oed. Nodwyd hefyd gynnydd yn nifer y gwrthdrawiadau sy'n cynnwys beicwyr a'r angen i fynd i'r afael â materion diogelwch. Roedd y bil Teithio Llesol (gweler uchod) yn un o'r mesurau allweddol i wneud hyn a gall symud teithiau i drafnidiaeth gyhoeddus hefyd wella diogelwch.

Yn 2019, cofnododd heddluoedd yng Nghymru 4330 o ddamweiniau ffyrdd a oedd yn cynnwys anaf personol, 108 (2.6%) yn fwy nag yn 2018. Er mai cynnydd bach ydyw, mae nifer y damweiniau yn yr hirdymor wedi lleihau. Yn 2019, dangosodd cynnydd yn erbyn y targedau cyhoeddedig ar gyfer damweiniau y canlynol

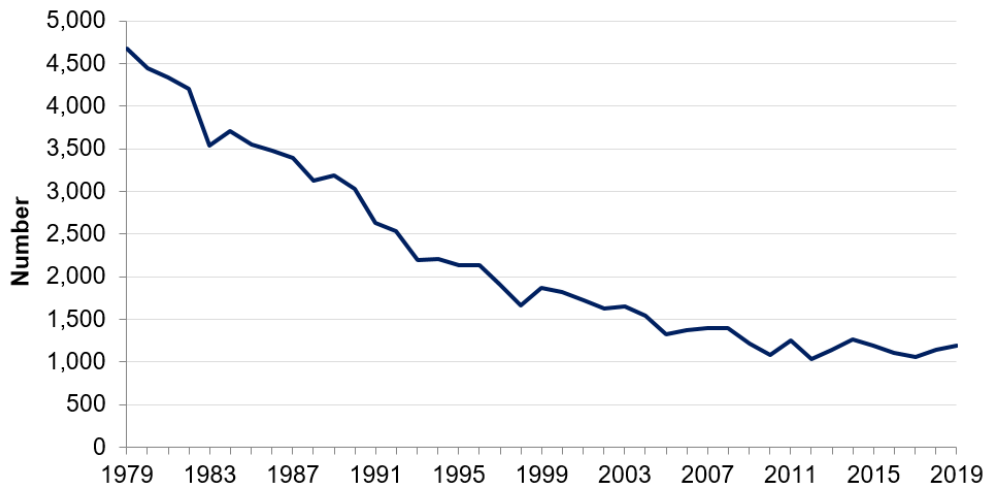
- Mae'r nifer sydd wedi eu ladd neu wedi anafu'n ddifrifol wedi gostwng 15.1% yn erbyn y targed o 40%
- Mae'r nifer sydd wedi eu ladd neu wedi anafu'n ddifrifol ar gyfer pobl ifanc wedi gostwng 41.4% yn erbyn y targed o 40%
- Mae'r nifer sydd wedi eu ladd neu wedi anafu'n ddifrifol ar gyfer beicwyr modur wedi gostwng 2.3% yn erbyn y targed o 25%

Oherwydd y cynnydd yn nifer y damweiniau ffyrdd a gofnodwyd gan yr heddlu yn 2019, mae'r cynnydd o ran pob targed wedi gwaethygu ers 2018.³⁸

³⁷ <https://llyw.cymru/fframwaith-diogelwch-ffyrdd-ar-gyfer-cymru>

³⁸ <https://llyw.cymru/damweiniau-ffyrdd-weddi-cofnodi-gan-yr-heddlu-2019.html>

Chart 2: Number of killed or seriously injured casualties on Welsh roads, 1979 to 2019



Source: Road accident statistics, Welsh Government

Er gwaethaf lleihad yn nifer y plant sy'n rhan o wrthdrawiadau traffig ffyrdd, mae plant mewn cymunedau difreintiedig yn fwy tebygol o gael eu lladd neu eu hanafu'n ddifrifol ar y ffyrdd, felly mae'r fframwaith yn nodi mesurau i fynd i'r afael â hyn, gan gynnwys targedu cymorth grant ar gyfer diogelwch at ardaloedd mwy difreintiedig. Mae'r fframwaith hefyd yn dadansoddi'r hyn sy'n achosi damweiniau, gan gynnwys rôl yfed a gyrru, cyflymder, gyrru'n ddiotal, rôl gwregysau a'r defnydd o ffonau symudol. Mae hefyd yn ystyried beth y gall awdurdodau priffyrdd ei wneud i leihau nifer y gwrthdrawiadau, gan gynnwys gwaith dadansoddi adweithiol a rhagweithiol, ac yn annog cynlluniau newydd i gynnwys asesiadau effaith o ddiogelwch ar y ffyrdd.

Ymhlith rhai o'r ymyriadau a ariannwyd gennym i fynd i'r afael â diogelwch, mae parthau terfyn cyflymder o 20mya, mesurau gostegu traffig, mesurau gorfodi lleol megis camerâu cyflymder a swyddogion traffig, a mentrau addysgol megis hyfforddiant i yrwyr, y cynlluniau hyfforddiant beicio cenedlaethol a hyfforddiant codi ymwybyddiaeth o draffig i blant.

1.4.5 Rheoleiddio cerbydau

Mae rheoleiddio cerbydau yn chwarae rôl bwysig ym maes diogelwch, o ran mynd i'r afael â phryderon amgylcheddol, a sicrhau y caiff arian cyhoeddus ei wario'n dda a bod gweithredwyr yn cael eu trin yn deg. Mae rheoleiddio hefyd yn mynd i'r afael â materion megis dibynadwyedd gwasanaethau bysiau.

Mae Comisiynwyr Traffig Prydain Fawr yn reoleiddwyr annibynnol ar gyfer diwydiannau Cerbydau Nwyddau Trwm (HGV) a Cherbydau Gwasanaeth Cyhoeddus (PSV) a'u gyrrwyr proffesiynol. Gyda'i gilydd, maent yn dribiwnlys ac awdurdod trwyddedu an-adrannol, a noddir gan Adran Drafnidiaeth y DU (DfT). Eu cenhadaeth yw hyrwyddo cludiant teithwyr a nwyddau diogel, teg, effeithlon a

dibynadwy trwy drwyddedu a rheoleiddio'r diwydiannau cerbydau masnachol yn effeithiol.. Mae gan Gymru Gomisiynydd Traffig ei hun ers 2016.³⁹

Maent yn cynnal ymchwiliadau cyhoeddus ac mae ganddynt bwerau i roi cosbau megis dirwyon. Mae'r adroddiad blynyddol yn nodi materion allweddol ac ystadegau perfformiad. Yn 2018-19, er enghraifft, ymdriniodd Comisiynydd Traffig Cymru â 615 o Drwyddedau Gweithredwyr bysiau a choetsys a 4710 o Drwyddedau Gweithredwyr cerbydau nwyddau a oedd yn cwmpasu bron 20,000 o gerbydau.⁴⁰

Ochr yn ochr â hyn, mae'r Asiantaeth Safonau Gyrwyr a Cherbydau yn cynnal profion gyrru, yn cymeradwyo hyfforddwyr gyrru a phrofwyr y Weinyddiaeth Drafnidiaeth (MOT), yn cynnal profion i sicrhau bod lorïau a bysiau yn ddiogel i'w gyrru, yn archwilio gyrwyr a cherbydau wrth ymyl y ffordd ac yn monitro cerbydau sy'n cael eu hadalw. Mae potensial i Lywodraeth Cymru a'r Asiantaeth Safonau Gyrwyr a Cherbydau weithio'n agosach gyda'i gilydd i wella diogelwch ar y ffyrdd.

1.4.6 Parcio ceir

Mae darpariaeth parcio ar gyfer ceir preifat yn berthnasol i gynllunio defnydd tir a datblygiadau preswyl, manwerthu a diwydiannol newydd, sut rydym yn cynllunio ar gyfer seilwaith trafnidiaeth newydd ac yn rheoli'r seilwaith sy'n bodoli eisoes. Mae'n hollbwysig bod darpariaeth parcio yn cael ei hystyried ar gam cynnar mewn unrhyw ddatblygiad gan fod goblygiadau ehangach i'r ardal gyfagos os oes darpariaeth annigonol, megis effaith economaidd, materion cydraddoldeb a hygyrchedd a gwrthannog pobl i newid dulliau teithio.

Mae Safonau Diogelwch Cenedlaethol ar gyfer darpariaeth parcio ceir sy'n gysylltiedig â datblygiadau newydd, sy'n cynnwys canllawiau ar ddarparu lleoedd parcio ar gyfer datblygiadau preswyl a datblygiadau eraill, ac arferion gorau o ran nifer, maint a chynllun lleoedd parcio ar gyfer pobl ag anableddau.

System i'r DU gyfan yw system y Bathodyn Glas, sy'n galluogi pobl sy'n bodloni'r meini prawf cymhwyso i fod mor annibynnol â phosibl drwy wella eu mynediad at wasanaethau a chyfleusterau – boed hynny fel gyrrwr neu deithiwr. Yng Nghymru, Llywodraeth Cymru sy'n gyfrifol am y system, ond fe'i gweinyddir gan awdurdodau lleol.

Mae llawer o heriau yn gysylltiedig â darpariaeth parcio ceir. Er y gallai cyfyngu ar y ddarpariaeth parcio sydd ar gael annog mwy o bobl i ddefnyddio beiciau neu drafnidiaeth gyhoeddus, bydd angen mynediad at gyfleusterau a gwasanaethau o hyd ar gyfer cerbydau dosbarthu nwyddau a defnyddwyr sy'n agored i niwed. Mae

³⁹ <https://www.gov.uk/government/organisations/traffic-commissioners/about>

⁴⁰ Traffic Commissioners for Great Britain, *Annual Report to the Secretary of State* 2019-20.

<https://www.gov.uk/government/publications/traffic-commissioners-annual-report-2019-to-2020>

parcio ar y palmant yn broblem o hyd mewn llawer o drefi ac ardaloedd preswyl, sy'n creu llwybrau anniogel i gerddwyr, yn enwedig defnyddwyr sy'n agored i niwed.

Yng nghanol trefi, gall gweithgarwch llwytho a dadlwytho nwyddau achosi oedi a pheryglu diogelwch defnyddwyr eraill y ffyrdd. Gall darpariaeth parcio ceir fod yn rhwystr i nodau polisi eraill megis teithio llesol a'r defnydd o drafnidiaeth gyhoeddus. Ar strydoedd preswyl lle mae parcio ar y ffordd, ni ellir gosod mannau gwefru cerbydau, ac mae hynny'n lleihau'r posibilrwydd o newid i gerbydau gwyrddach.

1.5 Tacsis a cherbydau hurio preifat

Mae tacsis a cherbydau hurio preifat yn darparu gwasanaeth os nad oes trafndiaeth gyhoeddus amgen ar gael neu os nad yw'n ddichonadwy. Mae'r sector yn gwneud cyfraniad sylweddol i'r economi liw nos a'r economi twristiaeth mewn llawer o'n cymunedau. Ledled Cymru, mae tua 5,000 o dacsis trwyddedig, 5,400 o gerbydau hurio preifat a 12,000 o yrwyr trwyddedig.⁴¹

Datganolwyd trwyddedu tacsis a cherbydau hurio preifat o dan Ddeddf Cymru 2017. Mae'r 22 o awdurdodau lleol yng Nghymru yn gallu pennu polisiâu ac amodau er mwyn sicrhau bod cerbydau trwyddedig yn addas ac yn ddiogel, a bod gyrwyr yn cael eu hystyried yn addas ac yn briodol.

Mae'r diwydiant yn newid yn gyflym – mae trefniadau archebu a fflagio drwy ap a gyflwynwyd wedi'i gwneud yn gyflymach ac yn haws i gwsmeriaid hurio cerbydau. Mewn rhai ardaloedd, mae hyn wedi arwain at gynnydd mewn hurio trawssffiniol ac wedi amlygu anghysondebau mewn safonau trwyddedu rhwng awdurdodau lleol yng Nghymru.

Mewn rhai rhannau o Gymru, mae gormod o gerbydau trwyddedig; mewn rhannau eraill o Gymru gall fod prinder cerbydau trwyddedig. Gan mai hen ddeddfwriaeth ydyw, gall fod yn anodd i'w gorfodi am nad oes gan awdurdodau lleol y pŵer i gymryd camau gorfodi yn erbyn gyrwyr/cerbydau sy'n gweithredu yn eu hardal sydd wedi cael eu trwyddedu mewn ardal arall.

Rydym wedi datblygu gweledigaeth ar gyfer tacsis a cherbydau hurio preifat sydd â'r nod o ddiweddarau system trwyddedu tacsis a cherbydau hurio preifat yng Nghymru i'w gwneud yn addas i'r Gymru gyfoes. Rydym am greu un safon gyson a gymhwysir ledled Cymru sy'n hyrwyddo diogelwch, yn cyfrannu at amgylchedd glanach, yn gwella profiad cwsmeriaid ac sy'n hygyrch i bawb. Rydym wedi bod yn gweithio gydag awdurdodau lleol, y diwydiant a phartneriaid eraill i fynd i'r afael â rhai o'r materion hyn (gweler 2.3.4 isod).

0 Traffic Commissioners for Great Britain, *Annual Report to the Secretary of State* 2019-20.

<https://www.gov.uk/government/publications/traffic-commissioners-annual-report-2019-to-2020>

licencedtaxisandphvs-by-localauthority-surveyyear-surveyyeara

1.6 Hedfan

Mae'r sector hedfan yng Nghymru yn cwmpasu trafnidiaeth a hamdden, gan gynnwys meysydd awyr, teithiau hedfan i deithwyr a chludo cargo, yn ogystal â hedfan preifat. Maes Awyr Caerdydd yw'r unig faes awyr rhyngwladol. Mae'n gwasanaethu llawer o'r de, ond mae teithwyr i ac o Gymru yn gwneud defnydd helaeth o feysydd awyr dros y ffin. Defnyddiodd dros 1.6 miliwn o deithwyr Faes Awyr Rhyngwladol Caerdydd yn 2018, gydag 83% yn hedfan i gyrchfannau rhyngwladol a 17% yn defnyddio llwybrau domestig.⁴²

Mae nifer o feysydd awyr llai o faint yng Nghymru, gan gynnwys y rhai yng Nghaernarfon, Sain Tathan, Abertawe, Llanbedr, y Trallwng a Phen-bre yn ogystal â maes awyr cludo llwythi Penarlâg ger Caer. Ceir amrywiaeth o leiniau awyr, canolfannau awyr a chanolfannau hofrenyddion hefyd.⁴³

Mae'r gwasanaeth awyr oddi mewn i Gymru yn darparu gwasanaeth i deithwyr rhwng maes awyr Ynys Môn a maes awyr Caerdydd. Yn 2018-19, nododd y gweithredwr Eastern Airways fod 15,000 o deithwyr wedi hedfan rhwng Ynys Môn a Chaerdydd. Symudwyd tua 1,500 tonn o lwythi drwy faes awyr Caerdydd yn 2018.⁴⁴

Mae hedfan yng Nghymru yn cysylltu Cymru ag economi fyd-eang ac yn hwyluso mewnfuddsoddiad a masnach. Caiff dros 80% o allforion Cymru eu defnyddio gan bobl mewn rhannau eraill o'r DU, ac o ystyried daearyddiaeth Cymru, mae cysylltedd awyr da yn chwarae rôl hollbwysig i helpu busnesau Cymru ddod o hyd i farchnadoedd newydd.⁴⁵ Mae'r sector hedfan hefyd yn annog mewnfuddsoddwyr ac yn gwneud Cymru yn gyrchfan fwy hygyrch.

Er bod y sector hedfan yn bwysig i economi Cymru, nid yw polisi hedfan wedi'i ddatganoli i Lywodraeth Cymru, ond rydym yn gweithio'n agos gyda Llywodraeth y DU i gyflawni ein hamcanion. Mae Llywodraeth Cymru hefyd yn chwarae rôl uniongyrchol yn y sector hedfan drwy fod yn berchen ar faes awyr Caerdydd.

Mae allyriadau o deithiau hedfan rhyngwladol i ac o Gymru yn cyfrif am lai nag 1% o gyfanswm yr allyriadau trafnidiaeth.⁴⁶ Er gwaethaf hyn, un o'r heriau mwyaf i'r sector hedfan yng Nghymru a thu hwnt yw newid yn yr hinsawdd. Erbyn 2050, y sector hedfan fydd y sector sy'n allyrru fwyaf yn y DU – hyd yn oed gyda chynnydd da ym maes technoleg a llai o alw.

⁴²https://www.caa.co.uk/uploadedFiles/CAA/Content/Standard_Content/Data_and_analysis/Datasets/Airport_stats/Airport_data_2019_annual/Table_01_Size_of_UK_Airports.pdf

⁴³ <https://ourairports.com/countries/GB/WLS/airports.html>

⁴⁴ *Trafnidiaeth Awyr yng Nghymru yn ystod 2018, Llywodraeth Cymru, 2019* <https://gov.wales/sites/default/files/statistics-and-research/2019-05/air-transport-2018.pdf>

⁴⁵ https://www.cardiff.ac.uk/__data/assets/pdf_file/0010/698869/input-output-tables-2007-final-30-6.pdf

⁴⁶ *Ffyniant i Bawb: Cymru Carbon Isel, Llywodraeth Cymru, 2019* https://llyw.cymru/sites/default/files/publications/2019-06/cynllun-cyflawni-carbon-isel-cy_0.pdf

Yn ychwanegol at allyriadau uniongyrchol o deithiau hedfan, mae meysydd awyr hefyd yn chwarae rôl o ran lleihau allyriadau carbon drwy'r ffordd y gweithredir terfynfeydd, trafnidiaeth ar lawr gwlad a seilwaith, ac mae effaith cynhesu sylweddol yn deillio o allyriadau carbon nad ydynt yn rhai CO₂ megis anwedd dŵr, aerosolau a nitrogen ocsid.⁴⁷ Mae llwybr hedfan amgylcheddol maes awyr Caerdydd yn nodi ei flaenoriaethau ar gyfer lleihau allyriadau o ganlyniad i hedfan.⁴⁸

Er bod meysydd awyr rhanbarthol yn creu buddiannau i economïau lleol, maent yn mynd i lawer o'r un costau a gorbenion â meysydd awyr mawr, megis rheoli traffig awyr, diogelwch a rheolaethau'r ffin, sy'n arwain at effeithiau anghymesur ar eu gweithrediadau. Mae'r Doll Teithwyr Awyr yn rhoi meysydd awyr rhanbarthol llai o faint o dan anfantais drwy fod yn ddatgymhelliad i gyflwyno llwybrau newydd, gan gynnwys i gyrchfannau pellter hir.

1.7 Porthladdoedd a morgludiant

Mae 32 o borthladdoedd yng Nghymru, y mae saith ohonynt, sef Aberdaugleddau, Caerdydd, Caergybi, Casnewydd, Port Talbot, Abergwaun ac Abertawe, yn cael eu dosbarthu'n borthladdoedd môr mawr. Aberdaugleddau yw'r porthladd mwyaf yng Nghymru a'r porthladd swmp hylif mwyaf yn y DU. Mae Caergybi, Abergwaun a Doc Penfro yn darparu cysylltiadau fferi gyrru i mewn ac allan allweddol ag Iwerddon i'r DU gyfan a thir mawr Ewrop ar gyfer cludo teithwyr a chargo. Mae Casnewydd, Caerdydd, Port Talbot ac Abertawe yn arbenigo mewn llwythi mawr.

Yn 2018, ymdriniodd porthladdoedd Cymru â thua 49.2 miliwn tonnell o lwythi, gan gynnwys cryn dipyn o draffig fferi, olew a nwy, cynwysyddion, dur, biomas, a nwyddau swmpus yn ogystal â llwythi eraill ar gyfer cargo ynni adnewyddadwy ar y môr.⁴⁹ Yn 2016, ymdriniodd porthladdoedd Cymru â mwy na dwy filiwn a hanner o deithwyr ar fferïau.⁵⁰ Mae'r Cynllun Cyflawni Carbon Isel yn nodi bod morgludo yn cyfrif am tua 11% o allyriadau trafnidiaeth Cymru. Mae'r sector porthladdoedd yng Nghymru yn nwylo perchenogion preifat ar y cyfan ac wedi'i ddadreoleiddio, fel yn achos y DU yn gyffredinol.

Nid yw maes polisi porthladdoedd a harbyrau yng Nghymru wedi'i ddatganoli ar hyn o bryd, heblaw am bysgodfeydd. Mae Deddf Cymru 2017 yn dwyn pob porthladd yng Nghymru o fewn cymhwysedd Gweinidogion Cymru, heblaw am Aberdaugleddau, oherwydd ei statws fel porthladd ynni allweddol. Cyn hyn, mae'r polisi a'r fframwaith cynllunio ar gyfer datblygu porthladdoedd yng Nghymru a Lloegr yn cael eu pennu

47 https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/813342/non-CO2-effects-report.pdf

48 <https://www.maesawyr-caerdydd.com/newyddion/2019/09/20/cardiff-airport-unveils-its-environmental-flight-path/?force=2>

49 <https://llyw.cymru/sites/default/files/statistics-and-research/2020-05/ystadegau-cryno-fesul-rhanbarth-cymru-2020-607.pdf>

50 *Welsh Ports: National and Regional Engines for Growth*, Cymdeithas Porthladdoedd Prydain, 2017 https://www.britishports.org.uk/system/files/documents/welsh_ports_a4_brochure_v9_english_0.pdf

yn Natganiad Polisi Llywodraeth y DU ar gyfer Porthladdoedd.⁵¹ Mae'r Datganiad Polisi ar gyfer Porthladdoedd yn rhan o'r system gynllunio a sefydlwyd o dan Ddeddf Cynllunio 2008 i ymdrin â chynigion ar gyfer seilwaith o bwys cenedlaethol. Mae'n rhoi'r fframwaith ar gyfer penderfyniadau ar gynigion ar gyfer datblygu porthladdoedd newydd, cynigion datblygu a lle y bo'n berthnasol, ddatblygiadau cysylltiedig, megis cysylltiadau ffyrdd a rheilffyrdd.

Mae Cynllun Morol Cenedlaethol Cymru yn nodi ein polisiâu ehangach ar gyfer y sector morol, gan gynnwys porthladdoedd a morgludiant. Mae hefyd yn cwmpasu morgludo, gan gynnwys llwybrau mordwyo sefydledig ar gyfer llongau cargo masnachol a theithwyr, mordwyo llongau llai o faint a chymhorthion cysylltiedig i fordwyo megis goleudai, bwiau a chyfarpar telathrebu sy'n chwarae rôl hanfodol o ran symudiadau a diogelwch traffig morol.⁵²

Mae ein Cronfa Seilwaith Porthladdoedd yn helpu porthladdoedd i hyrwyddo Cymru at ddibenion buddsoddi. Mae'n helpu i sbarduno allforion i farchnadoedd newydd a rhai sy'n bodoli eisoes, hyrwyddo twf gwyrdd a mwy o brosiectau ynni adnewyddadwy yn ogystal â busnesau twristiaeth.

Ymhlith y materion allweddol i borthladdoedd yng Nghymru mae gallu porthladdoedd megis Caergybi i ddarparu ar gyfer llongau mordeithio mwy o faint – ond bydd angen ailwerthuso hyn yng ngoleuni COVID-19. O ran Brexit, cyfyd materion hefyd o ran yr angen am wasanaethau tollau ac mae'n hollbwysig ystyried cysylltiadau trafndiaeth o'r porthladd i gyrchfan nad ydynt yn gwbl ddibynol ar ffyrdd (gweler isod).

1.8 Cludo Llwythi a Logisteg

Mae cludwyr llwythi yn symud nwyddau o un man i'r llall am resymau masnachol; mae logisteg yn cwmpasu'r holl brosesau sy'n sail i gadwyn gyflenwi sefydliad, gan gynnwys prynu, gweithgynhyrchu, storio a chludo. Mae cludo llwythi yn cynnwys morgludo, cerbydau nwyddau trwm a hedfan, ac mae'n dibynnu ar seilwaith megis porthladdoedd, rheilffyrdd, ffyrdd, meysydd awyr a phiblinellau. Mae logisteg hefyd yn cynnwys storio a warysu, a cherbydau nwyddau ysgafn – y faniau llai o faint sy'n dosbarthu nwyddau ac sy'n darparu gwasanaethau. Mae'r ffin rhwng cludo llwythi a logisteg yn gynyddol ansicr.

Mae cyfanswm y tunelli o lwythi a gludir drwy borthladdoedd yng Nghymru ac ar y rhwydwaith ffyrdd yng Nghymru yn gostwng ar y cyfan ond mae cyfanswm y cilometrau cerbyd a deithir gan gerbydau nwyddau ysgafn wedi cynyddu 38% ers 2008. Yn 2019, cludwyd 6,491 miliwn o gilometrau tunnell gan gludwyr llwythi yng Nghymru, sef gostyngiad o 8% ers 2008.⁵³

51 <https://www.gov.uk/government/publications/national-policy-statement-for-ports>

52 <https://llyw.cymru/cynllun-morol-cenedlaethol-cymru-dogfen>

53 Yr Adran Drafnidiaeth *Road freight statistics 2019* (Tabl RFS0121)

Ledled Prydain Fawr, symudwyd cyfanswm o 16.6 biliwn o gilometrau tunnelli net o lwythi yn 2019-20 – y cyfanswm isaf ers i'r gyfres amser ddechrau yn 1998-99.⁵⁴

Yn ogystal â chefnogi gweithgynhyrchu a diwydiannau mae cludo llwythi a logisteg yn hollbwysig i'r bwyd a fwydau a'r nwyddau traul a ddefnyddiwn, yn ogystal â chasglu gwastraff ac ailgylchu a chyflenwi a chynorthwyo ysbysai a gwasanaethau cyhoeddus eraill.

Mae'r sectorau cludo llwythi a logisteg yn chwarae rhan allweddol yn yr economi. Mae UK Freight Planning to 2035 yn nodi bod y sector yn cyflogi rhwng 1.7 a 2.2 miliwn o bobl ymhlith 63,000 i 192,735 o gwmnïau, sef hyd at 8% o weithlu'r DU. Mae gan y cwmnïau hyn drosiant ar y cyd o £770 biliwn a GYG o tua £55-96 biliwn, sy'n cyfateb i 26% ac 11% o'r economi gyfan.⁵⁵

Mae'r sector cludo llwythi hefyd yn effeithio ar yr amgylchedd. Er bod cyfanswm y milltiroedd cludo llwythi yn llai na milltiroedd teithwyr, mae ei effaith ar dagfeydd, ansawdd aer, allyriadau CO₂ a digwyddiadau traffig ffyrdd oll yn sylweddol.⁵⁶ Mae adroddiad *Road to Zero* y DU ar leihau allyriadau o ganlyniad i gludiant ffordd yn nodi mai cerbydau nwyddau trwm mawr, pellter hir yw'r rhan fwyaf heriol o'r sector cludo llwythi o ran datblygu opsiynau dim allyriadau.⁵⁷ Mae'r diwydiant wedi bod yn cymryd camau i fynd i'r afael â hyn – er enghraifft, y llynedd, osgowyd 1.63bn o gilometrau cerbydau nwyddau trwm neu 7 miliwn o deithiau cerbydau nwyddau trwm ym Mhrydain Fawr drwy gludo llwythi ar y rheilffyrdd.⁵⁸

Nid oes strategaeth gyffredinol ar gyfer cludo llwythi a logisteg yn y DU ond mae Strategaeth Cludo Llwythi ar Reilffyrdd y DU yn canolbwyntio ar arloesi a sgiliau, capasiti'r rhwydwaith, codi tâl am fynediad olrhain ac adrodd stori cludo llwythi ar y rheilffyrdd.⁵⁹ Mae Llywodraeth Cymru yn cefnogi seilwaith cludo llwythi ar y rheilffyrdd drwy Grantiau Cyfleusterau Cludo Llwythi i sefydliadau sy'n trosglwyddo cludiant o'r ffyrdd i'r rheilffyrdd.⁶⁰

Cyhoeddwyd Strategaeth Cludo Nwyddau Cymru yn 2008. Ers hynny, mae grŵp gorchwyl a gorffen yn 2014 a gweithgor cludo llwythi yn 2016 hefyd wedi gwneud argymhellion.⁶¹ Nododd y grwpiau hyn fod angen dechrau cludo llwythi ar y

54 <https://dataportal.orr.gov.uk/statistics/usage/freight-rail-usage-and-performance/>

55 https://ciltuk.org.uk/Portals/0/Documents/News/cilt_freight2035.pdf

56 *UK Future of Mobility Report*, t 100.

57 <https://www.gov.uk/government/publications/reducing-emissions-from-road-transport-road-to-zero-strategy>

58 Impact on Road Haulage – Tabl 13.8, y Swyddfa Rheilffyrdd a Ffyrdd <https://dataportal.orr.gov.uk/statistics/usage/freight-rail-usage-and-performance/>

59 https://www.gosv.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/552492/rail-freight-strategy.pdf

60 <https://llyw.cymru/grant-cyfleusterau-cludo-nwyddau-ar-y-rheilffyrdd-canllawiau-i-ymgeiswyr>

61 *Strategaeth Drafnidiaeth Cymru* (2008) – <https://llyw.cymru/strategaeth-drafnidiaeth>; *Strategaeth cludo nwyddau Cymru* 2008 2014 <https://llyw.cymru/strategaeth-cludo-nwyddau-cymru>; *Adroddiad grŵp gorchwyl a gorffen Cymru ar gludo nwyddau* 2014 <https://llyw.cymru/adroddiad-grwp-gorchwyl-gorffen-cymru-ar-gludo-nwyddau-adroddiad>; *Adroddiad y Gweithgor Cludo Nwyddau* 2016 <https://llyw.cymru/gweithgor-cludo-nwyddau-cymru-adroddiad>

rheilffyrdd yn hytrach na'r ffyrdd, er mwyn cefnogi cyfleusterau trosglwyddo rhwng dulliau a phartneriaethau ansawdd cludo llwythi. Ystyriwyd yr angen i wella mynediad i borthladdoedd a chymorth i ddatblygu porthladdoedd, gan gynnwys gwell cysylltiadau ffyrdd a rheilffyrdd i gludo llwythi i'r prif borthladdoedd cludo llwythi. Gallai Brexit hefyd esgor ar oblygiadau mawr o ran cludo llwythi a logisteg yng Nghymru, gan gynnwys cyfleoedd megis porthladdoedd rhydd, y posibilrwydd o fodolau busnes newydd a logisteg a rennir, yn ogystal â'r posibilrwydd o gostau ac oedi (gweler 2.2.8).

1.9 Y trydydd sector

Mae trydydd sector gweithredol a phwysig sy'n cynyddu yng Nghymru sy'n ymwneud â thrafnidiaeth a theithio, gan gynnwys trafndiaeth gymunedol, partneriaethau rheilffyrdd cymunedol a grwpiau gwirfoddol lleol megis cyfeillion gorsafoedd a chlybiau cerdded a beicio.

1.8.1 Trafnidiaeth gymunedol

Mae cynlluniau trafndiaeth gymunedol yn darparu trafndiaeth i deithwyr y tu allan i'r rhwydwaith trafndiaeth gyhoeddus masnachol, gyda gwirfoddolwyr yn aml yn chwarae rhan annatod yn y gwaith o ddarparu gwasanaethau o'r fath. Mae gwasanaethau nodweddiadol yn cynnwys cludo disgyblion i'r ysgol, cyfleusterau gofal iechyd, archfarchnadoedd ac i leoliadau cymunedol ar gyfer gweithgareddau llesiant er mwyn lleihau ynysu cymdeithasol. Mae'r gwasanaethau yn cynnwys cynlluniau ceir cymdeithasol, gweithredwyr minibysiau a chynlluniau galw a theithio. Mae'r rhan fwyaf yn seiliedig ar alw, gan gludo pobl o ddrws i ddrws. Mae'r sector hwn yn diwallu anghenion teithio a chymdeithasol pobl na fyddent fel arall yn cael y cyfle i fynd o gwmpas, gan gynnwys aelwydydd nad oes car ar gael at eu defnydd.

Mae dros 100 o gynlluniau trafndiaeth gymunedol yn gweithredu yng Nghymru. Gall gwasanaethau gael eu darparu gan sefydliadau sy'n darparu trafndiaeth gymunedol fel eu prif ddiben neu gan y rhai y mae trafndiaeth yn weithgarwch eilaidd i'w prif weithgareddau, megis ysgolion, clybiau chwaraeon a grwpiau cyswllt a ffydd. Er enghraifft, mae Cyngor Sir Penfro yn cefnogi'r gwasanaeth bysiau arfordirol sy'n galluogi pobl i fynd am dro ar draethau, mynd ar deithiau cwch a chyrraedd pentrefi lleol ac atyniadau. Maent yn helpu pobl leol ac ymwelwyr i fynd i'r arfordir heb orfod defnyddio'r car ac yn hwyluso mynediad i'r Llwybr Arfordir.⁶²

Mae Cymdeithas Cludiant Cymunedol yn elusen genedlaethol sy'n cynrychioli ac yn cefnogi darparwyr trafndiaeth gymunedol drwy roi cyngor ac arweiniad a hyfforddiant â sicrwydd ansawdd, ac sy'n helpu i lunio polisiau cyhoeddus sy'n effeithio ar y sector, gyda chymorth Llywodraeth Cymru.

Ymhlith yr heriau y mae cynlluniau trafndiaeth gymunedol yn eu hwynebu mae ansicrwydd o ran cyllid, diffyg integreiddio â mathau eraill o drafndiaeth, diffyg

⁶²<https://www.arfordirpenfro.cymru/cynllunio-eich-ymweliad/teithio-a-pharcio/bysiau-arfordirol/>

cydnabyddiaeth o rôl trafndiaeth gymunedol ac anawsterau i recriwtio, hyfforddi a chadw gwirfoddolwyr. Nid yw lefel y gwasanaeth a ddarperir gan drafnidiaeth gymunedol yn ateb y galw o reidrwydd, ac mae cryn amrywio o ran y gwasanaethau sydd ar gael ledled Cymru. Mae'r sector yn nodi nad yw'n teimlo ei fod yn rhan o'r system drafnidiaeth ehangach nac wedi'i gynnwys mewn gwaith cynllunio strategol.

Yn 2015, cynhaliodd Pwyllgor Menter a Busnes y Senedd ymchwiliad i'r gwasanaethau bysiau a thrafnidiaeth gymunedol yng Nghymru, gan nodi materion megis yr angen am strategaeth benodol, gwell dealltwriaeth o arferion gorau, cymorth i drafnidiaeth gymunedol a phwerau o ran bysiau a thocynnu integredig.⁶³

Yn ystod COVID-19, symudodd llawer o gynlluniau trafndiaeth gymunedol yn gyflym o gludo teithwyr i helpu gyda'r ymdrech i gynorthwyo. Aeth cynlluniau ati i ffurfio partneriaethau â chynghorau gwirfoddol cymunedol, banciau bwyd a gwasanaethau iechyd i ddosbarthu pecynnau bwyd, meddyginiaeth hanfodol a phecynnau llesiant i bobl a oedd yn gwarchod eu hunain yn y cartref. Ers hynny, mae gwasanaethau wedi dechrau gweithredu fel arfer unwaith eto, ond drwy gludo llawer llai o bobl oherwydd y gofynion presennol i gadw pellter corfforol.

1.8.2 Rheilffyrdd cymunedol

Mae rheilffyrdd cymunedol yn dwyn ynghyd wirfoddolwyr a grwpiau lleol, gweithredwyr rheilffyrdd, cynghorau lleol a phartneriaid eraill i ymgysylltu â chymunedau a'u helpu i fanteisio i'r eithaf ar eu rheilffyrdd a'u gorsafoedd lleol.

Mae partneriaethau rheilffyrdd cymunedol yn codi ymwybyddiaeth ac yn meithrin cydberthnasau cadarnhaol rhwng cymunedau a darparwyr rheilffyrdd ac yn gwella mynediad at y rheilffyrdd ac yn rhoi adborth i'r diwydiant rheilffyrdd ar anghenion lleol ac yn hyrwyddo'r defnydd o reilffyrdd fel rhan o symudedd cynaliadwy ac iach. Gall y twf yn nifer y teithwyr fod 3 y cant yn uwch ar linellau rheilffyrdd cymunedol na llinellau cyffelyb. Gall gweithgareddau rheilffyrdd cymunedol hefyd fod yn fuddiol i iechyd, llesiant, cynhwysiant cymdeithasol a galluogi mynediad ehangach at gyfleoedd drwy ddulliau cynaliadwy, a chefnogi adfywio lleol a datblygu economaidd.⁶⁴

Yng Nghymru, ceir chwe phartneriaeth rheilffyrdd cymunedol: y bartneriaeth newydd Cysylltu De-orllewin Cymru (2020), Partneriaeth Rheilffyrdd y Cambrian, Menter Rheilffordd Dyffryn Conwy, Partneriaeth Rheilffordd y Gororau, Llinell Calon Cymru, a Phartneriaeth Rheilffordd Caer i Amwythig ac mae rhagor yn yr arfaeth neu'n cael eu ffurfio.

Ochr yn ochr â phartneriaethau rheilffyrdd cymunedol, mae 137 o orsafoedd yng Nghymru wedi cael eu mabwysiadu gan wirfoddolwyr lleol, sy'n ymgymryd â thasgau garddio, prosiectau creadigol a gweithgareddau eraill. Mae hyn yn rhoi gwerth o ran

63 <https://busnes.senedd.cymru/mglIssueHistoryHome.aspx?Ild=13447>

64 <https://communityrail.org.uk/wp-content/uploads/2019/04/Acorp-Value-of-Community-Rail-12019-V3.pdf>

llesiant a chydlyniant cymunedol, yn gwneud gorsafoedd yn fwy croesawgar a chynhwysol, ac yn creu ymdeimlad o berchenogaeth leol tuag at 'eu' gorsaf. Mae rhai yn bwrw ymlaen â phrosiectau mwy o faint mewn gorsafoedd ac o'u hamgylch, megis troi hen adeiladau gorsaf at ddefnydd cymdeithasol (er enghraifft mentrau cymdeithasol neu fannau cymunedol) neu ddatblygu integreiddio dulliau teithio.

Mae'r Adran Drafnidiaeth wedi cefnogi cynlluniau rheilffyrdd cymunedol, a chyhoeddwyd y Strategaeth Rheilffyrdd Cymunedol wreiddiol yn 2005. Nod strategaeth datblygu rheilffyrdd cymunedol 2020 y DU, *Connecting Communities with the Railway*, yw rhoi llais i'r gymuned, hyrwyddo teithio iach a chynaliadwy, dod â chymunedau ynghyd a chefnogi amrywiaeth, cynhwysiant a datblygu cymdeithasol ac economaidd.⁶⁵

Mae'r Rhwydwaith Rheilffyrdd Cymunedol yn gorff mantell i'r DU gyfan sy'n cefnogi, yn cynghori ac yn hyrwyddo partneriaethau rheilffyrdd cymunedol, grwpiau cyfeillion gorsafoedd a grwpiau cymunedol eraill sy'n cymryd diddordeb yn eu rheilffyrdd a'u gorsafoedd lleol. Mae'n helpu i sefydlu grwpiau newydd ac yn rhannu arferion gorau drwy'r mudiad cyfan. Mae'n cefnogi partneriaethau rheilffyrdd cymunedol Cymru a'r Gororau, gan eu helpu i gael mwy o effaith a chael eu hachredu gan Lywodraeth Cymru. Drwy gael eu hachredu, gall y partneriaethau wneud cais am gyllid o dan y Gronfa Datblygu Rheilffyrdd Cymunedol, a weinyddir yn genedlaethol ar ran Llywodraeth y DU.

Mae Trafnidiaeth Cymru yn rhoi cymorth ac arweinyddiaeth ar gyfer rheilffyrdd cymunedol yng Nghymru. Yn ogystal ag annog cymunedau i fabwysiadu gorsafoedd, mae'r rhaglen yn cynnwys gweithgareddau i ymgysylltu ag ysgolion, clybiau chwaraeon a sefydliadau ieuenctid i hyrwyddo diogelwch, atal ymddygiad gwrthgymdeithasol a'u cael i ymfalchïo mewn gorsafoedd lleol. Mae hefyd yn edrych ar gyfleoedd i wella amrywiaeth a chefnogi'r celfyddydau a phrosiectau diwylliannol. Mae'r tîm hefyd yn gweithio ar gysylltiadau â meysydd polisi eraill, gan gynnwys diogelwch rheilffyrdd, iechyd a llesiant a gweithio gyda mentrau cymdeithasol i leihau lefelau o unigrwydd.

1.8.3 Rheilffyrdd hanesyddol a chamlesi mordwyadwy

Mae gan Gymru dreftadaeth gyfoethog (gweler 3.5 isod) sy'n cynnwys gweithredu gwasanaethau trafnidiaeth treftadaeth a arweinir gan wirfoddolwyr. Mae 11 o reilffyrdd stêm bach hanesyddol yn rhan o Drenau Bach Arbennig Cymru sy'n rhoi profiadau o deithiau rheilffordd byr i ymwelwyr. Mae llwybrau hardd megis Llinell Arfordir y Cambrian, rheilffordd Dyffryn Conwy a'r llinell fwy modern Calon Cymru hefyd yn boblogaidd ymhlith ymwelwyr.⁶⁶ Mae rheilffordd Ffestiniog, rheilffordd Llangollen a Rheilffyrdd Ucheldir Cymru yn darparu rhai gwasanaethau rheolaidd i deithwyr.

⁶⁵ <https://www.gov.uk/government/publications/community-rail-development-strategy>

⁶⁶ <https://www.visitwales.com/info/travel-trade/fact-sheets/railways-in-wales>

Mae pedair camlas hanesyddol bwysig yng Nghymru – Camlas Llangollen, Camlas Sir Drefaldwyn, Camlas Sir Fynwy a Brycheiniog a Chamlas Abertawe. Roedd y camlesi, a adeiladwyd ar ddiwedd y 18^{fed} /dechrau'r 19^{eg} ganrif i gludo glo, haearn a chynhyrchion amaethyddol i'r gweithfeydd haearn a chynhyrchion gorffenedig i'r farchnad, yn cysylltu â rhwydweithiau o dramffyrdd i geffylau. Disodlwyd y rhan fwyaf ohonynt gan y rheilffyrdd neu fathau eraill o drafnidiaeth a daeth y defnydd masnachol ohonynt i ben ar ddechrau'r ugeinfed ganrif. Nid oes modd mordwyo llawer o'r rhwydwaith mwyach, ond mae rhai o'r llwybrau yn ffurfio llwybrau troed neu maent yn gynefinoedd bywyd gwyllt pwysig.⁶⁷ Mae'r rhwydwaith o gamlesi mordwyadwy yng Nghymru yn cael ei gynnal a'i gadw a'i reoli gan Glandŵr Cymru, sy'n rheoli gweithgarwch cychod hamdden yn ogystal â gofalu am y camlesi a'r seilwaith cysylltiedig, gan gynnwys basnau, traphontydd dŵr, lociau a mathau eraill o seilwaith. Mae'r rhwydwaith yn dod yn gynyddol bwysig o ran hamdden, bywyd gwyllt a'r rhwydwaith cysylltiedig o lwybrau troed.

1.8.4 Grwpiau gwirfoddol

Mae amrywiaeth o sefydliadau trafnidiaeth gwirfoddol eraill yng Nghymru sy'n hyrwyddo cerdded, beicio a mathau eraill o drafnidiaeth. Gallant chwarae rôl hollbwysig yn y gwaith o ddarparu gwasanaethau a hefyd ennyn diddordeb cymunedau mewn mentrau trafnidiaeth.

Sustrans yw'r elusen sy'n ei gwneud yn haws i bobl gerdded a beicio. Yng Nghymru, Sustrans sy'n gyfrifol am y Rhwydwaith Beicio Cenedlaethol – cyfres o lwybrau didraffig a llwybrau beicio a cherdded tawel ar ffyrdd.⁶⁸ Mae'r grŵp hefyd yn ymwneud â mentrau cerdded a beicio, gan gynnwys gweithio gydag ysgolion ar y rhaglen Teithio Llesol i'w gwneud yn haws i blant gerdded, sgwtio neu feicio a rhoi adnoddau dysgu i athrawon.

Mae Living Street Cymru yn rhan o elusen y DU ar gyfer cerdded pob dydd, sydd â'r nod o greu cenedl sy'n cerdded. Yn sgil Deddf Teithio Llesol 2013, mae'r grŵp wedi bod yn gweithio gyda ni ar fentrau megis parcio ar y palmant a chydag awdurdodau lleol i wella strydoedd ar gyfer cerdded a beicio.⁶⁹

1.10 Effaith COVID-19

Mae effaith COVID-19, a'r ymateb iddo, wedi bod yn newid yn wythnosol, yn ddyddiol a hyd yn oed o awr i awr a bydd hynny'n parhau y tu hwnt i adeg cyhoeddi Llwybr Newydd, er gwaethaf y brechlyn. Mae'r adran hon yn rhoi ciplun o faterion trafnidiaeth sy'n ymwneud â COVID-19 ar adeg ysgrifennu, a rhai o'r materion polisi a allai godi ar gyfer Llwybr Newydd.

Cyn COVID-19, roedd y defnydd o geir preifat yn cynyddu, roedd y defnydd o drafnidiaeth gyhoeddus yn sefydlog ar y cyfan neu'n lleihau ac roedd twf yn nifer y

⁶⁷ <https://canalrivertrust.org.uk/cymru>

⁶⁸ <https://www.sustrans.org.uk/about-us/our-work-in-wales/>

⁶⁹ <https://www.livingstreets.org.uk/about-us/wales>

cerbydau nwyddau ysgafn. Roedd teithio llesol (cerdded a beicio) ond yn cynyddu mewn nifer bach o leodd o ganlyniad i ymyriadau megis beiciau a rennir, ac yn parhau'n sefydlog ar lefel genedlaethol.

Mae COVID-19 wedi newid ymddygiadau teithio ac mae pobl mewn sectorau sydd wedi gallu gweithio gartref wedi cwtogi ar eu cymudo gryn dipyn. Mae'n well gan y rhai y mae angen iddynt deithio gerdded, beicio neu ddefnyddio eu ceir eu hunain yn hytrach na thrafnidiaeth gyhoeddus. Cynyddodd traffig cerbydau nwyddau ysgafn yn unol â'r twf mewn siopa ar-lein ac yn sgil llai o draffig, mae rhai pobl wedi troi at feicio. Ar adeg ddwysaf y cyfyngiadau symud, gostyngodd trafndiaeth gyhoeddus ledled y DU 87% o gymharu â'r defnydd arferol, gostyngodd cerdded a beicio 83% a gostyngodd teithiau yn y car 81%. Fodd bynnag, cynyddodd y defnydd o geir preifat tuag at ei lefel flaenorol yn gyflym ac erbyn mis Gorffennaf roedd wedi dychwelyd i 80% o'r defnydd cyn y pandemig, tra bod y defnydd o drafnidiaeth gyhoeddus yn parhau ar 30%. Roedd teithwyr ar y rheilffyrdd tua 12-15% o'r defnydd cyn COVID-19.⁷⁰ Ceir newidiadau mewn patrymau teithio hefyd, gyda dosbarthiad mwy cyfartal ar drafnidiaeth gyhoeddus a'r defnydd o'r ffyrdd yn ystod y dydd. Mae llifau traffig is wedi lleihau NO₂ yn sylweddol ac felly wedi gwella ansawdd aer.⁷¹

Yn ddelfrydol, byddem yn defnyddio'r hyn sydd wedi digwydd i newid patrymau teithio'n barhaol, sef llai o deithio a chael pobl i roi'r gorau i ddefnyddio eu ceir a theithio'n fwy cynaliadwy. Fodd bynnag, fel y nodwyd, mae'r defnydd o geir a thagfeydd eisoes yn dychwelyd i lefelau cyn COVID-19.

Mae COVID-19 wedi tanlinellu pwysigrwydd gweithwyr hanfodol – personél iechyd a gwasanaethau brys, gweithwyr gofal a darparwyr cymdeithasol, glanhawyr sy'n cadw safleoedd a phobl yn ddiogel a gweithwyr manwerthu. Mae llawer yn cael cyflog isel ac mae llawer mewn cyflogaeth ran-amser neu ansicr. Nid oes gan lawer gar na'r defnydd o gar felly maent yn dibynnu ar drafnidiaeth gyhoeddus, yn aml fin nos neu yn ystod cyfnodau tawelach. Mae'n bwysig peidio â cholli ffocws ar y gweithwyr hyn wrth gynllunio gwasanaethau trafndiaeth yn y dyfodol.

Mae'r cyfyngiadau symud ac effaith COVID-19 wedi dylanwadu ar agweddau tuag at drafnidiaeth gyhoeddus. Mae canfyddiadau cychwynnol astudiaeth Trafnidiaeth Cymru o amgyffrediad defnyddwyr trafndiaeth gyhoeddus yn ystod yr epidemig yn awgrymu bod mwy o bobl yn awyddus i ddychwelyd at ddefnyddio trafndiaeth gyhoeddus, ond eu bod bellach yn gwneud llai o ddefnydd ohoni at ddibenion cymudo a mwy o ddefnydd at ddibenion hamdden, o dan ddylanwad canllawiau presennol y llywodraeth i weithio gartref lle y bo modd. Nododd y canlyniadau cychwynnol bryderon hefyd ynglŷn â'r flaenoriaeth a roddwyd i'r rheilffyrdd yn

70 *The Impacts of Covid-19 on Travel Patterns in the UK: Third Phase Research Findings*, Gorffennaf 2020, Royal HaskoningDHV

71 <https://airquality.gov.wales/cy/reports-seminars/reports>

hytrach na'r gwasanaethau bysiau yng Nghymru.⁷² Mae risg y bydd pobl yn dewis defnyddio eu ceir yn hytrach na thrafnidiaeth gyhoeddus, yn enwedig y rhai sydd am gadw pellter cymdeithasol. Gallai hyn yn hawdd waethygu'r duedd o ddefnydd sefydlog neu ddefnydd is o drafnidiaeth gyhoeddus.

Mae COVID-19 wedi dangos, yn achos rhai sectorau, y gallwn leihau'r angen i deithio'n sylweddol, gan arwain at newidiadau yn y tymor hwy i'r ffordd rydym yn gweithio, gyda llai o gymudo a mwy o weithio gartref. Os bydd y duedd honno yn parhau, bydd iddi oblygiadau pwysig o ran trafnidiaeth, yn enwedig am fod systemau trafnidiaeth gyhoeddus yn canolbwyntio'n fawr ar oriau brig. Mae anfanteision hefyd i weithio gartref, ac felly efallai y bydd pobl yn y dyfodol yn gweithio, er enghraifft, mewn hybiau lleol. Mae'r Resolution Foundation yn nodi bod canran fwy o weithwyr yng Nghymru ar gyflog isel ac yn bobl na allant weithio gartref.⁷³

Mae'r parciau a'r llwybrau troed cyhoeddus gorlawn wedi dangos pa mor bwysig i'n hiechyd meddwl a'n hiechyd corfforol yw'r gallu i fynd allan a cherdded yn yr awyr agored. Gan fod y ffyrdd yn dawelach, bu cynnydd sylweddol yn y niferoedd sy'n beicio am fod pobl yn teimlo'n fwy hyderus wrth ddefnyddio'r ffyrdd neu am fod ganddynt fwy o amser hamdden. Wrth i lefelau traffig ddychwelyd i lefelau cyn COVID-19, y broblem sy'n codi yw sut y gellir sicrhau bod y cynnydd hwnnw o ran beicio a theithio llesol yn parhau.

Er gwaethaf y brechlyn, bydd angen inni barhau i gadw pellter cymdeithasol ar drafnidiaeth gyhoeddus mewn ffordd sy'n galluogi pobl i deithio ac yn galluogi gweithredwyr trafnidiaeth i redeg gwasanaethau hyfyw am beth amser o hyd. Bydd angen hefyd inni barhau i ddiogelu pobl sy'n agored i niwed ar drafnidiaeth gyhoeddus, yn enwedig pan ddaw gwasanaethau yn brysurach unwaith eto. Y broblem arall sy'n codi yw'r ffordd orau o ddiogelu a chadw gwasanaethau trafnidiaeth gyhoeddus i'r rhai sydd eu hangen os bydd mwy a mwy o bobl yn gallu parhau i weithio gartref.

Mae COVID-19 hefyd wedi effeithio ar y diwydiant tacsis a cherbydau hurio preifat. Mewn sefyllfa lle nad yw pobl yn gweithio neu lle maent yn gweithio gartref ac yn sgil y penderfyniad i gau gweithgareddau hamdden megis bariau, sinemâu a bwytai a chau siopau nad ydynt yn hanfodol ac ysgolion, ni fu fawr ddim galw am wasanaethau tacsis na cherbydau hurio preifat, ac mae ffynonellau arferol o waith wedi lleihau'n sylweddol. Mae'r gyrwyr hynny sydd wedi parhau i weithio wedi bod yn cludo gweithwyr hanfodol yn bennaf neu maent wedi troi at waith dosbarthu dros dro. Gan fod cyfyngiadau pellter cymdeithasol ar waith o hyd, bydd hyn yn parhau i gael effaith ar y galw am dacsis a cherbydau hurio preifat, ac efallai y bydd yn cymryd cryn amser i ffynonellau o gwsmeriaid megis yr economi liw nos adfer.

⁷² <https://news.tfwrail.wales/news/trafnidiaeth-cymru-yn-lansio-arolwg-ir-cyhoedd>

⁷³ Resolution Foundation 2020. *Doing what it takes*. <https://llyw.cymru/sites/default/files/publications/2020-01/croeso-i-gymru-2020-2025-blaenoriaethau-ir-economi-ymwelwyr-crynodeb.pdf>

Mae COVID-19 wedi cael effaith andwyol ar yrwyr tacsis gan fod llawer yn y categorïau risg uwch. Mae 98% o yrwyr tacsis yn ddynion ac mae cyfran fawr dros 50 oed. Gwelwyd rhai o'r cyfraddau marwolaethau uchaf sy'n gysylltiedig â COVID-19 ymhlith gyrwyr tacsis a cherbydau hurio preifat.⁷⁴

O ystyried rôl teithio rhyngwladol yn y ffordd y mae'r feirws wedi lledaenu, mae'n debygol iawn y bydd agweddau tuag at deithio rhyngwladol yn newid yn yr hirdymor, yn enwedig ymhlith grwpiau sy'n agored i niwed megis pobl hŷn. Bydd rhai heriau ymarferol yn codi o ran ailddechrau gwasanaethau rhyngwladol, gan gynnwys yr angen i sicrhau bod cyfarpar a'r fflyd yn weithredol, neu lle mae ardystiad wedi dod i ben. Mae risg na fydd rhai gweithredwyr mewn busnes mwyach, neu fod llai o allu i ymdrin â'r materion hyn oherwydd y mesurau cadw pellter cymdeithasol parhaus.

⁷⁴<https://www.ons.gov.uk/peoplepopulationandcommunity/healthandsocialcare/causesofdeath/bulletins/coronavirusCOVID19relateddeathsbyoccupationenglandandwales/deathsregisteredbetween9marchand25may2020#men-and-deaths-involving-COVID-19-by-occupation>

2 Polisi trafnidiaeth yng Nghymru

2.1 Rolau a chyfrifoldebau

Er mwyn cynllunio'n effeithiol ar gyfer trafnidiaeth yng Nghymru, mae'n bwysig deall sut y llywodraethir trafnidiaeth a pha gyrff gwahanol sy'n ymwneud â'r gwaith o bennu polisïau neu eu rhoi ar waith. Mae'r rhain yn amrywio yn ôl dull teithio a sector.

2.1.1 Llywodraeth y DU

Mae Llywodraeth y DU yn chwarae rôl ganolog ym maes trafnidiaeth yng Nghymru ac mae angen inni weithio'n agos gyda nhw i gyflawni pob agwedd ar y strategaeth hon.

Llywodraeth y DU sy'n gyfrifol am wasanaethau rheilffyrdd pellter hir rhwng Cymru a Lloegr a'r rhan fwyaf o seilwaith rheilffyrdd yng Nghymru, gan gynnwys pob prif linell. Mae Llywodraeth Cymru yn gyfrifol am wasanaethau o dan fasnachfaint Cymru a'r Gororau, a gyflawnir o dan Gytundeb Asiantaeth â Llywodraeth y DU lle mae gwasanaethau yn rhedeg rhwng Cymru a Lloegr. Mae Llywodraeth Cymru hefyd yn gyfrifol am seilwaith ar Linellau Craidd y Cymoedd sydd, yn y bôn, yn hunangynhwysol – lle y trosglwyddwyd yr ased rheilffordd ym mis Mawrth 2020, yn bennaf er mwyn galluogi Llywodraeth Cymru i gyflawni rhaglen drawsnewid y Metro.

Mae Llywodraeth y DU yn pennu polisïau i'r DU gyfan ym maes hedfan, porthladdoedd a thrafnidiaeth forol ac yn goruchwyllo'r trefniadau i reoleiddio tacsis a cherbydau hurio preifat, cerbydau gwasanaeth cyhoeddus a hyfforddiant i yrrwyr. Mae hefyd agweddau ar drafnidiaeth sydd wedi bod yn un o gyfrifoldebau'r Undeb Ewropeaidd yn y gorffennol, gan gynnwys y Rhwydwaith Trafnidiaeth Traws-Ewropeaidd, a ddaw yn un o gyfrifoldebau Llywodraeth y DU. Bydd Llywodraeth y DU hefyd yn gyfrifol am lawer o feysydd polisi eraill sy'n effeithio ar drafnidiaeth, megis telathrebu ac agweddau ar bolisi ynni.

2.1.2 Gweinidogion Cymru

Mae'r cyfrifoldeb am drafnidiaeth sy'n ymwneud â bysiau wedi'i ddatganoli i Weinidogion Cymru, sydd hefyd yn pennu polisi ar gludiant i'r ysgol, cynlluniau tocyn teithio consesiynol a chynllun y bathodyn glas i bobl anabl. Gweinidogion Cymru yw'r Awdurdod Priffyrdd statudol ar gyfer y Rhwydwaith Ffyrdd Strategol – y traffyrdd a'r ffyrdd mawr yng Nghymru. Mae'r cyfrifoldeb am Linellau Craidd y Cymoedd hefyd wedi cael ei ddatganoli i Gymru. Rydym yn berchen ar Faes Awyr Caerdydd ac yn goruchwyllo'r ffordd y mae'n gweithredu ac yn arwain y gwaith ar deithio llesol, gan gynnwys seilwaith cerdded a beicio.

Mae timau yn Llywodraeth Cymru yn cefnogi Gweinidogion drwy roi cyngor polisi, gan gydgyssylltu â Llywodraeth y DU a llywodraeth leol a phartneriaid eraill, drwy

gyflwyno diwygiadau deddfwriaethol a pholisi, datblygu a chyflwyno strategaethau a goruchwyllo cyllid grant, caffael a swyddogaethau gweinyddol eraill.

2.1.3 Awdurdodau Lleol Cymru

Mae awdurdodau lleol yn chwarae rhan allweddol yn y gwaith o gynllunio a darparu trafndiaeth yng Nghymru. O dan Ddeddf 2006, mae dyletswydd ar awdurdodau lleol yng Nghymru i baratoi cynlluniau trafndiaeth ar gyfer trafndiaeth fwy diogel, integredig, effeithlon a darbodus i'w hardal, o'u hardal ac o fewn eu hardal, a pholisïau sy'n diwallu anghenion pobl sy'n byw neu sy'n gweithio yn ardal yr awdurdod neu sy'n teithio drwy'r ardal honno. Yn 2015, paratôdd awdurdodau lleol gynlluniau trafndiaeth lleol yn unigol neu ar y cyd (gweler 3.4.3.).

Mae gwaith cynllunio trafndiaeth hefyd yn rhan annatod o'u rôl ehangach ym maes datblygu economaidd, datblygu cynaliadwy a llesiant. Mae cynlluniau datblygu lleol yn aml yn cynnwys blaenoriaethau priffyrdd a thrafnidiaeth sy'n seiliedig ar wella seilwaith trafndiaeth neu ar gynnig safleoedd i'w datblygu.

Mae awdurdodau lleol (Cyngor Castell-nedd Port Talbot a Chyngor Gwynedd) yn gweithredu fel Asiantaethau Cefnffyrdd, gan arfer rhai o swyddogaethau Gweinidogion Cymru mewn perthynas â gweithredu, cynnal a chadw a gwella'r Rhwydwaith Ffyrdd Strategol drwy ddirprwyaeth o dan adran 6(1) o Ddeddf Priffyrdd 1980. Maent yn arfer swyddogaethau rheoleiddio traffig ffyrdd ar gyfer y rhwydwaith ffyrdd lleol ac mae ganddynt swyddogaethau mewn perthynas â thrwyddedu tacsis a cherbydau hurio preifat a phwerau i ariannu gwasanaethau bysiau a darparwyr trafndiaeth gymunedol. Maent yn gweinyddu'r cynllun tocyn teithio consesiynol ac mae dyletswydd statudol arnynt i ddarparu cludiant o'r cartref i'r ysgol i ddisgyblion cymwys. Maent hefyd yn gyfrifol am weinyddu cynllun y Bathodyn Glas.

Mae awdurdodau lleol yn wynebu heriau cyffredinol o ran adnoddau a gallu wrth ymdrin â materion trafndiaeth. Mae argyfwng COVID-19 wedi gosod beichiau ychwanegol ar awdurdodau lleol sydd eisoes wedi cael problemau o bosibl gyda gallu, adnoddau ac arbenigedd i arfer swyddogaethau cynllunio trafndiaeth.

2.1.4 Trafnidiaeth Cymru

Cwmni nid er elw o dan berchenogaeth gyhoeddus yw Trafnidiaeth Cymru. Fe'i sefydlwyd gan Lywodraeth Cymru i gynnig cymorth ac arbenigedd i brosiectau trafndiaeth. Mae Trafnidiaeth Cymru yn goruchwyllo masnachfaint Cymru a'r Gororau ac mae hefyd yn datblygu Metro De Cymru a Metro Gogledd Cymru. Nodir ei rôl yn y [llythyr cylch gwaith blynyddol](#) ac yn ei gynllun busnes pum mlynedd. Ar hyn o bryd, mae Trafnidiaeth Cymru yn ymgymryd â gwaith sy'n ymwneud â theithio llesol yng Nghymru a thrawsnewid Llinellau Craidd y Cymoedd sy'n ganolog i'r gwaith o ddatblygu Metro De Cymru. Mae'n rhoi cyngor arbenigol ar faterion trafndiaeth, gan gynnwys gwaith modelu a dadansoddi trafndiaeth a rheoli prosiectau trafndiaeth. Mae'n darparu gwasanaethau cardiau teithio rhatach ac mae wedi bod yn gweithio ar gynlluniau peilot teithio yn seiliedig ar alw.

Mae Gweinidogion Cymru yn ymrwymedig i symleiddio'r trefniadau presennol ar gyfer darparu trafnidiaeth gyda'r nod o roi mwy o gyfrifoldeb i Trafnidiaeth Cymru am ddarparu gwasanaethau, a fydd yn ei gwneud yn bosibl i Lywodraeth Cymru ganolbwyntio ar strategaeth a pholisïau. Y bwriad yw y bydd Trafnidiaeth Cymru yn ymestyn ei gylch gwaith y tu hwnt i'r rheilffyrdd i fod yn gorff cyflawni trafnidiaeth integredig ar ran Llywodraeth Cymru. Bydd hyn cynnwys cynllunio prosiectau seilwaith trafnidiaeth o bwys cenedlaethol, megis cynllun rhwydwaith rheilffyrdd a llwybrau bysiau cenedlaethol TrawsCymru. Bydd Llywodraeth Cymru hefyd yn comisiynu Trafnidiaeth Cymru i baratoi Cynllun Cyflawni Cenedlaethol ar gyfer Trafnidiaeth pum mlynedd fel rhan o'r broses o roi Llwybr Newydd ar waith.

2.1.5 Gweithredwyr trafnidiaeth

Yng Nghymru, darperir gwasanaethau trafnidiaeth gan lawer o sefydliadau yn y sector preifat, y sector cymunedol a'r trydydd sector hefyd, gan gynnwys cwmnïau bysiau, cwmnïau hedfan, cwmnïau morgludo a thrafnidiaeth ar y ffyrdd, tacsis a cherbydau hurio preifat a chwmnïau sy'n gweithredu trefniadau rhannu ceir a chwmnïau hurio beiciau (gweler uchod).

Mae Cydffederasiwn Cludiant Teithwyr yn cynrychioli gweithredwyr bysiau a choetsys ledled Cymru ac mae Grŵp Cyflawni'r Rheilffyrdd yn dwyn ynghyd y cwmnïau sy'n rhedeg rheilffyrdd Prydain yn un tîm. Mae cymdeithas newydd, sef Cymdeithas Gweithredwyr Coetsys a Bysiau Cymru (CaBAC), yn cynrychioli buddiannau gweithredwyr bysiau a choetsys yng Nghymru, yn enwedig o'r sector BBaChau, y sector annibynnol a'r sector dinesig llai o faint yng Nghymru.

2.1.6 Grwpiau defnyddwyr trafnidiaeth

Yn ogystal â'r grwpiau trafnidiaeth o'r trydydd sector a nodir uchod, mae grwpiau defnyddwyr trafnidiaeth eraill hefyd yn weithredol yng Nghymru, gan gynnwys Bus Users Cymru, sy'n rhan o'r sefydliad Bus Users ehangach sydd â'r nod o ddod â phobl ynghyd drwy drafnidiaeth hygyrch a chynhwysol.⁷⁵ Corff gwarchod annibynnol yw Ffocws ar Drafnidiaeth, sy'n gweithio i roi buddiannau defnyddwyr trafnidiaeth yn gyntaf a sicrhau'r fargen orau i deithwyr a defnyddwyr y ffyrdd.⁷⁶ Yng Nghymru, mae ei gylch gwaith ond yn cwmpasu'r rheilffyrdd.

Mae sefydliadau eraill yn y trydydd sector megis Anabledd Cymru, y gymdeithas genedlaethol o sefydliadau pobl anabl yng Nghymru, yn cymryd diddordeb mewn materion sy'n ymwneud â thrafnidiaeth ac yn ymgyrchu i sicrhau bod pobl yn cael eu trin yn deg wrth ddefnyddio trafnidiaeth.⁷⁷

2.1.7 Comisiynwyr Cymru

⁷⁵ <https://bususers.org/about-us/our-mission/>

⁷⁶ <https://www.transportfocus.org.uk/>

⁷⁷ <https://www.disabilitywales.org/>

Mae'r Comisiynwyr a benodir gan Lywodraeth Cymru yn chwarae rôl hollbwysig yn y gwaith o helpu i ddatblygu syniadau newydd ynglŷn â thrafnidiaeth, ac o gysylltu gwaith cynllunio trafndiaeth ag agendâu.

- Mae **Comisiynydd Cenedlaethau'r Dyfodol** yn helpu cyrff cyhoeddus a'r rhai sy'n llunio polisïau yng Nghymru i feddwl am effaith hirdymor eu penderfyniadau. Mae Adroddiad Cenedlaethau'r Dyfodol i Gymru a gyhoeddwyd yn ddiweddar yn cynnwys adolygiad cynhwysfawr o bolisïau trafndiaeth a'r ffordd y cânt eu rhoi ar waith yng Nghymru, o ran cyfrannu at y nodau llesiant cenedlaethol.⁷⁸
- Mae'r **Comisiynydd Pobl Hŷn** yn diogelu ac yn hyrwyddo hawliau pobl hŷn ledled Cymru, gan graffu a dylanwadu ar amrywiaeth eang o bolisïau ac arferion i wella eu bywydau.⁷⁹
- mae **Comisiynydd y Gymraeg** yn hyrwyddo ac yn hwyluso'r defnydd o'r Gymraeg ac yn sicrhau na chaiff ei thrin yn llai ffafriol na'r Saesneg drwy osod dyletswyddau ar rai sefydliadau i gydymffurfio â safonau sy'n ymwneud â'r Gymraeg.⁸⁰
- mae'r **Comisiynydd Plant** yn dweud wrth bobl pam mae hawliau plant mor bwysig ac yn ystyried sut mae'r penderfyniadau a wneir gan gyrff cyhoeddus yng Nghymru, gan gynnwys Llywodraeth Cymru, yn effeithio ar hawliau plant.⁸¹
- Penodir y **Comisiynydd Traffig Cymru** gan Ysgrifennydd Gwladol Dros Drafndiaeth ac mae'n gyfrifol am drwyddedu a rheoleiddio'r rhai sy'n gyrru cerbydau nwyddau trwm, bysiau a choetsys, a chofrestru gwasanaethau bysiau lleol.

2.1.8 Y Comisiwn Seilwaith Cenedlaethol

Sefydlwyd y Comisiwn Seilwaith Cenedlaethol yn 2018 i gael trosolwg strategol o fuddsoddiad mewn seilwaith yng Nghymru. Ei nod yw sicrhau bod seilwaith yn rhoi cyfleoedd ar gyfer llesiant cymdeithasol, economaidd, diwylliannol ac amgylcheddol, yn cysylltu marchnadoedd a phobl, yn cefnogi economïau gwledig a threfol ac yn galluogi Cymru i edrych tuag allan. Mae ei gylch gwaith yn cynnwys seilwaith trafndiaeth ac mae wedi bod yn casglu gwybodaeth am hyn. Mae'n nodi heriau penodol Cymru, gan gynnwys yr angen am fwy o drydaneiddio, yr heriau sy'n gysylltiedig â daearyddiaeth Cymru, lleihau'r angen am deithio, mynd i'r afael â thagfeydd ac edrych ar gysylltiadau rhwng y dwyrain a'r gorllewin.⁸²

⁷⁸ <https://www.futuregenerations.wales/cy/about-us/our-team/>

⁷⁹ <https://www.olderpeoplewales.com/cy/Home.aspx>

⁸⁰ <https://llyw.cymru/comisiynydd-y-gymraeg-datganiad-ymosodiad-seiber>

⁸¹ <https://www.complantcymru.org.uk/>

⁸² <https://llyw.cymru/adroddiad-blynyddol-comisiwn-seilwaith-cenedlaethol-cymru-2019>

2.2 Cyllid ar gyfer gwasanaethau trafnidiaeth a seilwaith

2.2.1 Gwariant Llywodraeth Cymru

Mae gan Lywodraeth Cymru gyllideb trafnidiaeth flynyddol o tua £925m ar gyfer 2020/21. Mae hyn yn cynnwys cyllid cyfalaf a refeniw ond nid yw'n cynnwys arian cyfatebol o ffynonellau eraill megis yr Undeb Ewropeaidd a Llywodraeth y DU. Nid yw'n cynnwys ychwaith fuddsoddiad economaidd mewn mentrau megis grantiau datblygu busnes i'r sectorau trafnidiaeth.

Mae meysydd pwysig gwariant refeniw yn cynnwys rheilffyrdd, ffyrdd a bysiau. Mae cyllid refeniw i Trafnidiaeth Cymru yn cynnwys cymorth ar gyfer gwasanaethau rheilffyrdd a gwasanaethau eraill. O ran bysiau, rydym yn cefnogi tocynnau teithio consesiynol a chynllun teithio i bobl ifanc ac yn rhoi grantiau i awdurdodau lleol gefnogi gwasanaethau bysiau a thrafnidiaeth gymunedol yn ogystal â chyllid blynyddol ar gyfer teithio am ddim ar TrawsCymru. Mae cyllid refeniw hefyd yn cefnogi'r gwaith o reoli asedau'r rhwydwaith ffyrdd a'i weithrediadau, gan gynnwys archwilio cefnffyrdd, priffyrdd a thraffyrdd.

Mae meysydd pwysig gwariant cyfalaf yn cynnwys gweithrediadau'r rhwydwaith ffyrdd, seilwaith ffyrdd a rheilffyrdd a theithio cynaliadwy a llesol. Mae'r cymorth i'r rheilffyrdd yn cynnwys y buddsoddiadau yn y metro newydd. Yn 2019, buddsoddiwyd tua £37m mewn teithio llesol, ond darparwyd cyllid hefyd ar gyfer seilwaith teithio llesol mewn prosiectau eraill. Dyrannwyd tua £29m i'r Gronfa Allyriadau Isel lawn ar gyfer 2020/21 a hefyd gyllid ar gyfer cerbydau allyriadau isel mewn cynlluniau eraill megis Metro Gogledd Cymru.

2.2.2 Cynllun Cyllid Trafnidiaeth Cenedlaethol

Mae'r Cynllun Cyllid Trafnidiaeth Cenedlaethol presennol yn nodi ein buddsoddiadau mewn trafnidiaeth o 2017 i 2020 ac yn adolygu gwariant o 2015 i 2017.⁸³ Mae'n dangos sut rydym yn cyflawni'r ymrwymadau yn y Strategaeth Drafnidiaeth flaenorol i Gymru. Mae'n cwmpasu cyllid arfaethedig ar gyfer metros, ffyrdd, cerdded a beicio, rheilffyrdd, porthladdoedd, mannau gwefru trydanol a seilwaith bysiau. Unwaith y byddwn wedi cytuno ar Strategaeth Drafnidiaeth newydd Cymru, byddwn yn gofyn i Trafnidiaeth Cymru ddiweddarau'r Cynllun Cyflawni Cenedlaethol ar gyfer Trafnidiaeth.

2.2.3 WeITAG

WeITAG yw'r Arweiniad ar Arfarnu Trafnidiaeth Cymru. Fe'i defnyddir i asesu ymyriadau trafnidiaeth arfaethedig er mwyn dewis y cynllun mwyaf buddiol, a chymharu cynlluniau gwahanol. Mae'r arweiniad yn esbonio sut i gynllunio a datblygu cynnig trafnidiaeth, sut i gynnal arfarniad a chyflwyno'r canlyniadau ac yn rhoi cyngor

⁸³ <https://llyw.cymru/diueddariad-2017-or-cynllun-cyllid-trafnidiaeth-cenedlaethol>

ar waith ôl-weithredu a monitro.⁸⁴ Mae WelTAG yn cyd-fynd â Llyfr Gwyrdd y Trysorlys a'r broses cynllunio busnes pum achos.

Dylid defnyddio WelTAG pryd bynnag y bo problem gyda'r system drafnidiaeth. Mae'n cydnabod na all y system drafnidiaeth gynnig ateb i bob problem drafnidiaeth. Mae'n rhaid ei gymhwyso at bob prosiect a ariennir yn rhannol neu'n llawn gan Lywodraeth Cymru ond gellir ei ddefnyddio hefyd mewn unrhyw ymyriad trafnidiaeth, ni waeth beth fo ffynhonnell y cyllid. Mae wedi'i gynllunio i fod yn seiliedig ar dystiolaeth, yn gymesur ac yn gydweithredol.

Mae'r broses gwneud penderfyniadau yn mynd drwy bum cam – o'r achos amlinellol strategol, i achos busnes amlinellol, achos busnes llawn, gweithredu ac ôl-weithredu. Dylai'r achos gael ei ysgogi gan y nodau llesiant cenedlaethol yn ogystal â Strategaeth Drafnidiaeth Cymru. Yn 2017, cafodd WelTAG ei uwchraddio i ystyried gofynion Deddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol (Cymru) 2015 ac efallai y bydd angen edrych ar WelTAG eto yng ngoleuni pum ffordd o weithio Deddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol 2015.

2.3 Diwygio deddfwriaethol a pholisi

Mae gwaith yn mynd rhagddo ar nifer o gynigion ar gyfer diwygiadau deddfwriaethol a pholisi er mwyn gwella trefniadau llywodraethu a gweithredu trafnidiaeth yng Nghymru.

Nodwyd rhai o'r uchelgeisiau polisi a deddfwriaethol hynny yn 2018 yn y Papur Gwyn a oedd yn dwyn y teitl Gwella Trafnidiaeth Gyhoeddus. Mae'r Papur Gwyn hwn yn nodi cyfres o gynigion i wella trefniadau llywodraethu trafnidiaeth yng Nghymru, gan gynnwys fframwaith deddfwriaethol newydd ar gyfer gwasanaethau bysiau, diwygio trefniadau tacsis a cherbydau hurio preifat eraill, cael awdurdodau lleol i weithio mewn partneriaeth yn well a newidiadau i docynnau teithio consesiynol.⁸⁵

2.3.1 Datganoli rhagor o bwerau ym maes trafnidiaeth

Yn 2017, datganolwyd pwerau ychwanegol o dan Ddeddf Cymru.

Un o'r materion allweddol yw datganoli'r rheilffyrdd ymhellach yng Nghymru. Ar ôl i'r penderfyniad i drydaneiddio Prif Linell Reilffordd y Great Western rhwng Caerdydd ac Abertawe gael ei wrth-droi, gwnaethom nodi tanfuddsoddiad hirdymor a systematig yn y seilwaith rheilffyrdd yng Nghymru o gymharu â'r DU yn ei chyfanrwydd, yn enwedig ar adeg pan oedd y DU yn ymrwymo i fuddsoddiad mawr yn Cross Rail, Trafnidiaeth ar gyfer Gogledd Lloegr a'r gwasanaeth Cyflym Iawn 2. Dadleuodd yr Achos dros Fuddsoddi, oherwydd tanfuddsoddiad, mai yng Nghymru y ceir rhai o'r cyflymderau rheilffyrdd Intercity arafaf yn y DU, y lefel isaf o deithwyr ar y

⁸⁴ <https://llyw.cymru/arweiniad-ar-arfarnu-trafnidiaeth-cymru-weltag>

⁸⁵ <https://llyw.cymru/sites/default/files/consultations/2018-12/gwella-trafnidiaeth-gyhoeddus.pdf>

rheilffyrdd a'r ganran uchaf o deithiau mewn ceir.⁸⁶ Mae Gweinidogion wedi dadlau dros ddatganoli'r rheilffyrdd yng Nghymru yn llawn a thros setliad cyllid teg, er mwyn cyflawni amcanion amgylcheddol ac amcanion llesiant.⁸⁷

2.3.2 Tocynnau teithio consesiynol a rhatach

Llywodraeth Cymru oedd y llywodraeth gyntaf yn y DU i gyflwyno teithio am ddim ar fysiau i bob person hŷn ac anabl yn 2002. Heddiw, mae pobl sy'n byw yng Nghymru ac sydd dros 60 oed neu sy'n bodloni'r meini prawf ar gyfer anabledd yn gymwys i deithio am ddim ar fysiau ac i deithio'n rhatach ar y rheilffyrdd.⁸⁸ Mae teithio am ddim ar y rheilffyrdd ar gael ar hyn o bryd ar nifer bach o wasanaethau rheilffyrdd Trafnidiaeth Cymru i ddeiliaid cardiau consesiynol.

Mae tua 600,000 o ddeiliaid cardiau consesiynol, y mae tua 55,000 ohonynt yn bobl anabl, gydag 21,000 o gardiau eraill i bobl anabl a chymdeithion, a thua 2,000 o gardiau i bobl ddall a phobl sydd â cholled golwg. Er y rhoddir tua 10% o gardiau consesiynol i bobl anabl, maent yn cyfrif am tua 25% o deithiau am ddim ar fysiau yng Nghymru.⁸⁹

Mae nifer o gynlluniau teithio rhatach ar gyfer pobl ifanc hefyd, gan gynnwys FyNgherdyn Teithio sy'n rhoi gostyngiad o draean i bobl ifanc 16-21 oed wrth deithio ar fysiau. Cafodd hwn ei estyn i derfyn oedran uchaf o 18 i 21 oed er mwyn annog mwy o bobl ifanc i ddefnyddio'r bws.⁹⁰

Mae dysgwyr yng Nghymru hefyd yn cael teithio am ddim neu deithio'n rhatach. O dan Fesur Teithio gan Ddysgwyr 2008, mae'n rhaid i awdurdodau lleol asesu anghenion dysgwyr a darparu cludiant i ddysgwyr ifanc sy'n byw 2 filltir (3.2km) neu fwy o'r ysgol addas agosaf ac i ddysgwyr hŷn sy'n byw 3 milltir (4.8km) neu fwy o'r ysgol agosaf, yn ogystal â gofalu am anghenion plant sy'n derbyn gofal.⁹¹ Mae mathau eraill o ddarpariaeth yn ôl disgrisiwn. O ran pobl ifanc mewn addysg bellach, mae awdurdodau lleol yn darparu rhywfaint o gludiant am ddim neu gludiant a gymorthdelir os ydynt dros 16 oed mewn ysgol leol, rhwng 16 a 19 oed mewn coleg addysg bellach ac i'r rhai dros 19 oed sy'n astudio'n rhan amser.⁹²

O bryd i'w gilydd, cynigir cyfleoedd eraill i deithio am ddim neu deithio am bris rhatach, megis cynnig teithio am ddim TrawsCymru dros y penwythnos. Rhwng mis Gorffennaf 2017 a mis Mawrth 2020, gwnaethom gyllido teithio am ddim dros y penwythnos ledled y rhwydwaith. O ganlyniad, cynyddodd nifer y teithwyr ar benwythnosau 137%.

86 *The Rail Network in Wales: The Case for Investment*, Yr Athro Mark Barry, 2018

<https://gov.wales/sites/default/files/publications/2018-12/the-rail-network-in-wales-case-for-investment.pdf>

87 *A railway for Wales – meeting the needs of future generations*

88 <https://llyw.cymru/sites/default/files/publications/2019-06/canllawiau-ar-y-cynllun-teithio-rhatach-ar-fws.pdf>

89 Dadansoddiad a wnaed ar ran Trafnidiaeth Cymru, 2019

90 <https://fyngherdynteithio.llyw.cymru/cy/>

91 <https://llyw.cymru/sites/default/files/publications/2018-03/y-gyfraith-ar-deithio-i%E2%80%99r-ysgol-hawdd-ei-ddeall.pdf>

92 <https://llyw.cymru/help-gyda-chostau-trafnidiaeth-i-addysg-bellach>

Yn 2017, yng ngoleuni costau cynyddol teithio am ddim a theithio rhatach yng Nghymru, ymgynghorwyd ar newidiadau i'r system.⁹³ Roedd y mwyafrif llethol o blaid cadw'r cymhwysedd oedran presennol ac o blaid caniatáu cymdeithion, a hefyd deithio am ddim ar fysiau i rai cyn-filwyr anafedig.

2.3.3 Diwygio gwasanaethau bysiau

Amlinellodd y Papur Gwyn ar Drafnidiaeth yn 2018 a nodwyd uchod, gynigion ar gyfer diwygio gwasanaethau bysiau. Y sail dros y rhain fu'r diffyg cydgysylltu rhwng gweithredwyr bysiau, a rhwng gwasanaethau bysiau a rheilffyrdd, anghysondebau rhwng fflydoedd a'r ffaith nad oes gan rai cymunedau fawr ddim darpariaeth trafndiaeth, os o gwbl. Mae prinder gwybodaeth i deithwyr hefyd.⁹⁴

Mae'r sector bysiau wedi'i ddadreoleiddio ers 1985 ac mae'r fframwaith deddfwriaethol wedi'i arwain gan ffactorau masnachol. O ganlyniad, gall gweithredwyr redeg y gwasanaethau o'u dewis, pennu pris tocynnau a dewis cerbydau (yn amodol ar safonau diogelwch a gweithredu gofynnol). Darperir y rhan fwyaf o gyllid ar gyfer gwasanaethau bysiau gan Lywodraeth Cymru, gan gynnwys cludo plant i'r ysgol, rhedeg llwybrau anfasnachol sy'n angenrheidiol yn gymdeithasol a darparu trafndiaeth am ddim i ddeiliaid cardiau consesiynol. Rhoddir y cyllid hwnnw i tua 80 o weithredwyr bysiau drwy 22 o awdurdodau lleol, gyda chfres gynyddol gymhleth o ffrydiau cyllido a dulliau contractio.

Nod cyffredinol y diwygiadau yw cydgysylltu trafndiaeth gyhoeddus yn well, ailosod y berthynas rhwng trethdalwyr yn y sector cyhoeddus a gweithredwyr bysiau, gan ein galluogi i gael y lefel briodol o reolaeth y mae cyllid cyhoeddus yn ei haeddu a datblygu cynllun buddsoddi hirdymor a all helpu i aildanio'r economi a chyflawni uchelgeisiau ehangach Llywodraeth Cymru.

2.3.4 Tacsis a cherbydau hurio preifat

Yn wreiddiol, cynigiodd y Papur Gwyn ar Drafnidiaeth yn 2018 y dylai swyddogaethau trwyddedu tacsis a cherbydau hurio preifat symud o awdurdodau lleol i Gyd-awdurdodau Trafnidiaeth newydd, ond codwyd pryderon gan ymgynghoreion a oedd hefyd yn teimlo nad oedd y Papur Gwyn yn mynd yn ddigon pell i ddiwygio trefniadau trwyddedu tacsis a cherbydau hurio preifat yn effeithiol nac yn mynd i'r afael â'r heriau roedd y diwydiant a'r rheoleiddwyr yn eu hwynebu.⁹⁵ O ganlyniad, tynnwyd y cynigion ynglŷn â thrwyddedu tacsis a cherbydau hurio preifat o'r Papur Gwyn i'w datblygu ymhellach.

Mae trwyddedu tacsis a cherbydau hurio preifat yn dod o dan ddeddfwriaeth genedlaethol sy'n gymwys i Gymru a Lloegr, sef Deddf Cyfrifoldebau Heddluoedd Trefol 1847 a Deddf Llywodraeth Leol (Darpariaethau Amrywiol) 1976. Bydd y

⁹³<https://llyw.cymru/cynllun-pris-consesiynol-gorfodol-yng-nghymru>

⁹⁴ <https://llyw.cymru/datganiad-ysgrifenedig-y-diweddaraf-yng-hylch-y-bil-trafnidiaeth-gyhoeddus-cymru-ar-agenda-ar-gyfer>

⁹⁵https://llyw.cymru/sites/default/files/consultations/2019-07/gwella-trafnidiaeth-gyhoeddus-crynodeb-or-ymatebion_0.pdf;
<https://senedd.wales/laid%20documents/cr-ld12634/cr-ld12634-w.pdf>

deddfwriaeth hon ac unrhyw ganllawiau statudol yn parhau i fod yn gymwys yng Nghymru nes y caiff deddfwriaeth newydd yng Nghymru ei rhoi ar waith. Nododd Gweinidog yr Economi, Trafnidiaeth a Gogledd Cymru y byddai'n ystyried datblygu nifer o atebion sydyn cyn i newid deddfwriaethol gael ei gyflwyno er mwyn mynd i'r afael â rhai o'r problemau sy'n gysylltiedig â'r trefniadau trwyddedu presennol.

Mae grŵp gorchwyl a gorffen sy'n cynnwys cynrychiolwyr o awdurdodau trwyddedu ym mhob rhanbarth yng Nghymru a Chymdeithas Llywodraeth Leol Cymru wrthi'n gweithio ar fesurau byrdymor i sicrhau dull mwy cyson o drwyddedu a chynigion yn y tymor hwy ar gyfer deddfwriaeth yn unol â nod a themâu'r datganiad gweledigaeth.

2.3.5 Terfynau cyflymder safonol a pharcio ar y palmant

Rydym hefyd yn gweithio ar gynigion ar gyfer terfyn cyflymder safonol o 20 mya yng nghanol trefi ac ardaloedd preswyl a gwneud rhagor i atal parcio ar y palmant. Y nod cyffredinol yw amgylchedd mwy diogel a glanach, gydag ymdeimlad o le a gwell cysylltedd i gerddwyr a beicwyr.

Terfynau cyflymder safonol

Mae tasglu wedi gwneud argymhellion ar y ffordd orau o weithredu terfyn cyflymder safonol o 20 mya mewn ardaloedd adeiledig yng Nghymru er mwyn gwella diogelwch ar y ffyrdd, gwneud cerdded a beicio yn fwy diogel, hwyluso cymunedau mwy cydlynus, lleihau sŵn traffig a gwella ansawdd aer. Rydym hefyd wedi comisiynu Canolfan Polisi Cyhoeddus Cymru i nodi ymyriadau i newid ymddygiad yn llwyddiannus a allai annog cydymffurfiaeth â therfyn cyflymder safonol o 20 mya. Yn y dyfodol, dylai fod llai o angen am gamau gorfodi rhagweithiol pan fydd Cymorth Cyflymder Clyfar, sy'n gosod cyflymder y cerbyd yn unol â'r terfyn cyhoeddedig, yn cael ei osod ar bob car newydd.

Parcïo ar y palmant

Ystyr parcio ar y palmant yw pan fydd un neu fwy o olwynion cerbyd modur disymud ar y palmant (a elwir hefyd yn droetffordd). Mae'n broblem ddifrifol a chyffredin ledled Cymru sy'n rhoi pobl mewn perygl drwy eu gorfodi i gerdded ar y ffordd. Mae'n broblem benodol i bobl anabl a'r rhai sydd â phramiau a/neu sy'n cerdded gyda phlant bach a gall fod yn rhwystr i deithio llesol. Mae parcio ar y palmant hefyd yn gwneud difrod i droetffyrdd, nad ydynt wedi'u dylunio i ddwyn pwysau ceir na cherbydau modur eraill, yn wahanol i arwynebau ffyrdd. Mae'r gwaith o atgyweirio troetffyrdd wedi'u cracio ac wedi torri yn gostus i awdurdodau lleol ac maent yn berygl i gerddwyr, gan arwain at anafiadau a hawliadau am iawndal o bosibl.

Er mwyn lleihau achosion o barcio ar y palmant, bydd angen inni newid ymddygiad gyrwyr drwy godi ymwybyddiaeth mai at ddefnydd cerddwyr, nid cerbydau, y mae palmentydd, wedi'i ategu gan gamau gorfodi effeithiol neu gyfyngiadau ffisegol megis bolardiau.

Gorfodi sifil ar dramgwyddau traffig ffyrdd

Yn 2013, gwnaethom roi mwy o bwerau i awdurdodau lleol ym maes rheoli traffig a gorfodi er mwyn eu helpu i fynd i'r afael â thagfeydd, rhoi blaenoriaeth i draffig trwodd ar gyfer gwasanaethau bysiau lleol a helpu i wella prydlongdeb a dibynadwyedd gwasanaethau bysiau lleol, a thrwy hynny eu gwneud yn fwy atyniadol i deithwyr. Mae pob un o'r 22 o awdurdodau lleol wedi gwneud cais am bwerau gorfodi sifil o ran parcio ac wedi cael y pwerau hynny, ond ychydig iawn sydd wedi gwneud cais am y pwerau ychwanegol dros lonydd bysiau a thramgwyddau traffig sy'n symud.

2.3.6 Cyd-bwyllgorau corfforedig rhanbarthol

Fel y nodwyd, mae awdurdodau lleol yn chwarae rôl hollbwysig o ran polisiau trafndiaeth a'r broses o'u rhoi ar waith yn eu hardaloedd, ond mae'n bwysig cynllunio ar gyfer trafndiaeth ar lefel ranbarthol hefyd.

Hyd at 2014, cydbwyllgorau awdurdodau lleol oedd yn gyfrifol am waith cynllunio trafndiaeth rhanbarthol ac er iddynt sicrhau rhai effeithiau cadarnhaol, cawsant eu llesteirio gan ddiffyg adnoddau a chyllid ac maent bellach wedi'u diddymu. Roedd y Papur Gwyn ar Drafnidiaeth yn 2018 a nodwyd uchod yn cynnwys cynigion i greu Cyd-awdurdodau Trafnidiaeth ac ar ôl adolygiad Comisiwn Williams o lywodraeth leol yng Nghymru, mae'r Bil Llywodraeth Leol ac Etholiadau yn cynnwys pwerau i drosglwyddo'r pwerau hynny i Gyd-bwyllgorau Trafnidiaeth Corfforedig.

Rydym wrthi'n sefydlu'r cyd-bwyllgorau corfforedig hyn a fydd yn goruchwyllo prosesau cynllunio trafndiaeth rhanbarthol. Byddant yn gyfrifol am waith cynllunio trafndiaeth rhanbarthol a byddant yn gallu rhannu arbenigedd trafndiaeth a chwarae rhan allweddol i weithio gyda Llywodraeth Cymru a Trafnidiaeth Cymru i gynllunio a chyflwyno diwygiadau megis diwygiadau i'r diwydiant bysiau, gan gynnwys gwaith cynllunio llwybrau, cyllid a chaffael gwasanaethau newydd. Byddai Llywodraeth Cymru yn dal i fod yn gyfrifol am ddatblygu polisiau a deddfwriaeth, gwaith cynllunio strategol, cyllid a rheoli perfformiad.

2.3.7 Brexit

Mae'r DU ar y trywydd cywir i adael yr Undeb Ewropeaidd (UE) yn derfynol erbyn diwedd 2020. Mae cyfraith yr UE wedi cael ei chopïo i statud y DU yn rhinwedd y Ddeddf Ymadael, ond o 1 Ionawr 2021, bydd Llywodraeth y DU a Llywodraeth Cymru yn gallu diwygio'r ddeddfwriaeth honno, os yw hynny'n gyson â'r rhwymedigaethau statudol a rhyngwladol presennol. Mae'n golygu y bydd pwerau ar lefel yr UE yn dychwelyd i'r DU, sydd â goblygiadau sylweddol i bolisiau trafndiaeth yng Nghymru.

Ar hyn o bryd, llywodraethir gwariant ar seilwaith trafndiaeth pwysig yng Nghymru gan reolau caffael yr UE, gan gynnwys cymorth gwladwriaethol. Mae caffael wedi'i ddatganoli i Gymru ond, yn y dyfodol, Awdurdod Cystadleuaeth a Marchnadoedd y DU fydd yn gorfodi rheolau cymorth gwladwriaethol, a all fod â goblygiadau i wariant ar seilwaith yng Nghymru.

Mae'r sail gyfreithiol dros gymorthdaliadau trafndiaeth gyhoeddus yn deillio o reolau'r UE ar Rwymedigaethau Gwasanaeth Cyhoeddus. Er bod Rhwymedigaethau Gwasanaeth Cyhoeddus sydd oddi mewn i Gymru yn gyfan gwbl wedi'u datganoli, mater a gedwir yn ôl yw unrhyw lwybrau trawsffiniol neu ryngwladol, a all effeithio ar hedfan, cymorthdaliadau trafndiaeth gyhoeddus neu lwybrau trawsffiniol. Mae'r UE yn debygol o roi mesurau rheoli ffiniau llawn ar waith o 1 Ionawr, a fydd yn cael effeithiau sylweddol ar y llif drwy borthladdoedd ac yn arwain at oblygiadau canlyniadol i'r rhwydwaith ffyrdd. Yn y tymor hwy, nod Llywodraeth y DU yw cyflwyno seilwaith ffiniau ar y tir – bydd i hyn oblygiadau sylweddol i borthladdoedd a'r rhwydwaith cefnffyrdd. Bydd angen hefyd inni gael eglurder ynglŷn â'r cyfrifoldeb am wiriadau iechyd ar anifeiliaid a phlanhigion. Mae Llywodraeth y DU hefyd wedi bod yn ymgynghori ar borthladdoedd rhydd, sy'n effeithio ar sawl maes datganoledig.

Mae risg y bydd prisiau tanwydd yn cynyddu wrth i'r bunt wanhau, a fydd yn effeithio ar hyfywedd gweithrediadau, ynghyd â heriau i gael gafael ar gydrannau gan ddarparwyr yn yr UE i atgyweirio cerbydau. Gallai cytundeb masnach leihau'r effaith drwy hwyluso llifau masnach, lliniaru'r effaith economaidd, cyflymu'r broses o gymeradwyo cynhyrchion o ran diogelwch a chyfyngu ar orbenion i fewnforwyr/allforwyr. Fodd bynnag, bydd cadwyni cyflenwi mewn union bryd naill ai'n llai rhagweladwy neu'n cymryd mwy o amser i'w cwblhau, gan gynyddu'r amser a gymerir i gynnal a chadw cerbydau o bosibl, yn enwedig pan fydd angen cydrannau pwrpasol/anghyffredin. Gall hyn fod â goblygiadau i drafndiaeth gyhoeddus.

Bydd y DU yn gadael Asiantaeth Reilffyrdd yr UE ar 1 Ionawr 2021, ond bydd y rheolau presennol yn parhau ar lefel ddomestig. Mae Llywodraeth y DU eisoes wedi tynnu sylw at gynlluniau i newid y rheolau ynglŷn ag uchder platfformau er mwyn caniatáu ar gyfer platfformau mynediad gwastad i orsafoedd HS2 a bydd ganddi'r pŵer i newid safonau rheilffyrdd yn y DU. Fel perchennog Llinellau Craidd y Cymoedd, mae gan Lywodraeth Cymru fuddiant datganoledig sylweddol mewn unrhyw newidiadau i safonau rheilffyrdd yn y DU.

Mae Llywodraeth y DU wedi nodi Systemau Trafndiaeth Deallus, lle pennir safonau yn unol â lefel yr UE, fel maes lle bydd angen fframwaith/concordat rhwng y pedair gwlad er mwyn sicrhau'r gallu i ryngweithredu a chyfyngu ar wahaniaethau. Yn ogystal â'r goblygiadau uniongyrchol i'r seilwaith cefnffyrdd presennol, bydd hyn yn rhan allweddol o'r broses o ddatblygu seilwaith traffyrdd deallus. Bydd y cyfrifoldeb am safonau cerbydau yn dychwelyd i'r DU, ond yn yr achos hwn, mae'n faes a gedwir yn ôl. Serch hynny, gallai dewisiadau ynglŷn â safonau cerbydau gael effaith ar ein gallu i gyrraedd targedau datgarboneiddio, ar y fanyleb ar gyfer unrhyw seilwaith deallus y mae angen iddo ryngweithredu â'r cerbydau hynny ac ar ddiogelwch ar y ffyrdd.

Mae'r rheolau presennol ynglŷn ag ansawdd aer yn deillio o'r UE, ac fe'u hategir gan bolisiau eraill, gan gynnwys safonau cerbydau ac ardollau sy'n gysylltiedig ag allyriadau a godir ar weithgynhyrchwyr.

Er y bydd nifer o bwerau amgylcheddol yn dychwelyd o'r UE yn uniongyrchol i Lywodraeth Cymru, bydd angen inni ddeall effaith y pwerau a ddelir ar lefel y DU ar ein gallu i gyrraedd targedau datgarboneiddio a'r terfynau amser y byddem am eu gosod o bosibl i Gymru.

Gan fod pwerau ynglŷn â diogelwch twneli ffyrdd yn dychwelyd, bydd rôl newydd sylweddol i Lywodraeth Cymru o ran safonau diogelwch twneli. Yn fwy cyffredinol, nid yw'n amlwg sut mae Llywodraeth y DU yn bwriadu ymdrin â diogelwch ar y ffyrdd y tu allan i'r UE – gallai unrhyw newid cyfeiriad arwain at oblygiadau sylweddol i ddiogelwch ar y ffyrdd yng Nghymru.

Mae'r rhaglen ERDF bresennol wedi dyrannu £272m ar gyfer trafndiaeth, felly bydd risgiau ariannol sylweddol yn gysylltiedig ag unrhyw newid i raglen ar lefel y DU.

Mae'r gwaith cychwynnol ar gyllid olynol a arweiniwyd gan WEFO wedi canolbwyntio ar fodel rhanbarthol, ond mae'n cydnabod y bydd angen o hyd am feddwl strategol ar lefel genedlaethol o ran prosiectau seilwaith mawr a chysylltedd cenedlaethol. Bydd angen inni lunio gweledigaeth glir ar gyfer blaenoriaethu buddsoddiad er mwyn cyflwyno'r achos dros gyllid datblygu economaidd rhanbarthol, naill ai mewn partneriaeth â rhanddeiliaid rhanbarthol neu'n uniongyrchol i Lywodraeth y DU.

Un o fentrau'r UE yw'r Rhwydwaith Trafnidiaeth Traws-Ewropeaidd, sy'n hyrwyddo cydlyniant, rhyngysylltu a rhyngweithredu o ran trafndiaeth genedlaethol, gan gynnwys ffyrdd, rheilffyrdd, meysydd awyr, porthladdoedd a dyfrffyrdd mewndirol.⁹⁶ Mae sawl un o'r llinellau rheilffordd, ffyrdd a phorthladdoedd yng Nghymru yn rhan o'r rhwydwaith. Mae rheoliadau'r Rhwydwaith Trafnidiaeth Traws-Ewropeaidd yn gosod amrywiol rwymedigaethau ar aelod-wladwriaethau i gydymffurfio â safonau penodedig a allai effeithio ar bolisiâu yng Nghymru – er enghraifft, trydaneiddio'r llinell reilffordd i Aberdaugleddau erbyn 2030. Mae ansicrwydd ar hyn o bryd ynghylch a fydd polisi'r Rhwydwaith Trafnidiaeth Traws-Ewropeaidd yn parhau i gael ei fabwysiadu ar ôl Brexit.

96 http://ec.europa.eu/transport/infrastructure/tentec/tentec-portal/site/index_en.htm

3 Trafnidiaeth a datblygu cynaliadwy

Mae Strategaeth Drafnidiaeth newydd i Gymru yn gyfle i edrych o'r newydd ar flaenoriaethau ar gyfer trafndiaeth, er mwyn sicrhau mwy o fudd wrth geisio cymdeithas fwy cyfartal, deg a chyfiawn. Ond er mwyn gwneud hynny, mae angen inni ddeall cyfraniad trafndiaeth at ein llesiant cymdeithasol, economaidd, amgylcheddol a diwylliannol, yn unol â Deddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol (Cymru) 2015. Mae'r adran hon o'r adroddiad yn nodi rhywfaint o'r dystiolaeth sy'n cysylltu trafndiaeth a chynaliadwyedd, gan gynnwys yr amgylchedd, cydraddoldeb, lleoedd a'r economi a diwylliant a'r Gymraeg.⁹⁷

3.1 Trafnidiaeth a'r amgylchedd

3.1.1 Datgarboneiddio

Newid yn yr hinsawdd yw her fyd-eang ein hoes. O dan Ddeddf yr Amgylchedd (Cymru) 2016, mae Gweinidogion Cymru yn ymrwmo i leihau allyriadau nwyon tŷ i 80% yn is na'r llinell sylfaen yn 1990 erbyn 2050.

Ar ôl datgan argyfwng hinsawdd ym mis Ebrill 2019, derbyniodd Llywodraeth Cymru argymhelliad Pwyllgor y DU ar y Newid yn yr Hinsawdd i leihau allyriadau nwyon tŷ gwydr 95% erbyn 2050, gan ymrwmo i fynd ymhellach gydag uchelgais i gyrraedd sero net.⁹⁸ Bydd yn gofyn i'r Senedd ddiwygio llwybr lleihau allyriadau statudol Cymru ar ddechrau 2021, ar ôl cyngor gan Bwyllgor y DU ar y Newid yn yr Hinsawdd ym mis Rhagfyr. Mae Llywodraeth y DU hefyd yn gweithio ar Gynllun Datgarboneiddio Trafnidiaeth.

Mae Ffyniant i Bawb: Cymru Carbon Isel yn amlinellu sut y bydd Llywodraeth Cymru yn leihau allyriadau nwyon tŷ gwydr ym mhob sector o economi Cymru, gan gynnwys allyriadau o drafndiaeth yn ystod y gyllideb garbon gyntaf (2016-20).⁹⁹ Mae'r gyllideb yn pennu targed y bydd allyriadau o drafndiaeth erbyn 2020 11% yn is nag yn 2016 – 14% yn is na llinell sylfaen 1990. Mae hefyd yn pennu dyraniad o 31.9 MtCO_{2e} ar gyfer Cyllideb Garbon 1 i'r sector trafndiaeth. Y targed cyffredinol hyd at 2030 yw leihau allyriadau'r sector trafndiaeth 43% o lefelau'r llinell sylfaen.

Roedd trafndiaeth yn cyfrif am 17% o allyriadau nwyon tŷ Cymru yn 2018, sef cyfanswm o 6644.8ktCO_{2e}. Mae hyn 1.1% yn llai na'r allyriadau ar gyfer y flwyddyn flaenorol a 5.5% yn is na blwyddyn llinell sylfaen 1990 (yn erbyn targed o 14% yn is na'r llinell sylfaen erbyn 2020). Un rheswm dros hyn yw, er bod cerbydau yn gynyddol effeithlon, ein bod yn teithio mwy hefyd. Yn 2018, cafwyd cyfanswm o 29.4 biliwn o gilometrau cerbyd ar gyfer traffig modurol yng Nghymru, sef y ffigur uchaf a

⁹⁷ Gweler hefyd Benod 5 (trafnidiaeth) o Adroddiad Cenedlaethau'r Dyfodol 2020.

<https://futuregenerations2020.wales/welsh?category=transport>

⁹⁸ <https://llyw.cymru/cymru-yn-derbyn-targed-y-pwyllgor-ar-newid-hinsawdd-o-weld-leihad-o-95-mewn-allyriadau>

⁹⁹ <https://llyw.cymru/ffyniant-i-bawb-cymru-carbon-isel-cymru>

gofnodwyd erioed, felly mae allyriadau trafndiaeth wedi aros yn ddigyfnewid ar y cyfan.¹⁰⁰

Gwelwyd cynnydd sydyn mewn allyriadau o ganlyniad i hedfan yn ystod y blynyddoedd diwethaf, sef cyfanswm o 119ktCO₂e yn 2018. Mae allyriadau hedfan bellach 38% yn uwch na'r flwyddyn sylfaen ac yn 2018, roeddent wedi cynyddu 25% ers y flwyddyn flaenorol. Mae allyriadau o ganlyniad i drafndiaeth ffyrdd wedi amrywio dros amser, ac yn 2018 cafwyd cyfanswm o 5,712ktCO₂e. Mae allyriadau trafndiaeth ffyrdd wedi cynyddu 2.6% ers y flwyddyn sylfaen, ond yn 2018 roeddent wedi gostwng 1% ers y flwyddyn flaenorol. Mae allyriadau o ganlyniad i drafndiaeth rheilffyrdd wedi cynyddu tua 29% ers y flwyddyn sylfaen. Yn 2018, cafwyd cyfanswm o 86ktCO₂e o allyriadau o ganlyniad i drafndiaeth rheilffyrdd. Gostyngodd allyriadau trafndiaeth rheilffyrdd 9% rhwng 2017 a 2018. Mae'r duedd o ran allyriadau o ganlyniad i fordwy a morgludo wedi amrywio ond maent wedi gostwng ar y cyfan. Yn 2018, cafwyd cyfanswm o 655ktCO₂e o allyriadau o ganlyniad i fordwy a morgludo. Mae'r gwerth hwn 39% islaw allyriadau'r flwyddyn sylfaen ac mae'n dangos gostyngiad o 7% ers 2017.¹⁰¹

Er mwyn sicrhau'r gostyngiad radical angenrheidiol mewn allyriadau CO₂ o drafndiaeth, bydd hynny'n dibynnu ar fabwysiadu cerbydau dim allyriadau (ond mae hyn ond yn lleihau allyriadau o drafndiaeth ar adeg defnyddio – mae lleihad cyffredinol mewn allyriadau yn dibynnu ar ddatgarboneiddio'r ffordd y cynhyrchir trydan).

Mae adran 4.3 (isod) yn nodi'r hyn rydym wedi bod yn ei wneud i drydaneiddio ceir, y fflyd bysiau a thyniant trên. Fodd bynnag, bydd angen camau gweithredu mwy radical er mwyn lleihau allyriadau trafndiaeth yn sylweddol.

Mae Cymru Carbon Isel yn amlinellu naw polisi i leihau allyriadau o drafndiaeth sy'n cwmpasu teithio llesol, trafndiaeth gyhoeddus, polisiau cynllunio, cerbydau trydan a nodau uchelgeisiol ar gyfer fflyd o fysiau, tacsis a cherbydau hurio preifat dim allyriadau erbyn 2028.

Adlewyrchir y rhain yn adroddiad Llywodraeth y DU *Decarbonising Transport: Setting the Challenge*, sy'n nodi chwe blaenoriaeth ar gyfer sicrhau allyriadau sero-net o drafndiaeth, gan gyflymu'r newid mewn dulliau teithio i drafndiaeth gyhoeddus a thrafndiaeth lesol, datgarboneiddio gweithgarwch cludo llwythi a logisteg a cherbydau ffordd, atebion sy'n seiliedig ar leoedd, datblygu'r DU fel canolfan ar gyfer technoleg trafndiaeth werdd a lleihau carbon yn fyd-eang.¹⁰²

Mae cyfleoedd hefyd i ddatgarboneiddio effeithiau carbon adeiladu, gan wella a chynnal a chadw'r rhwydwaith ffyrdd strategol. Er enghraifft, rydym wedi cymryd

100 *Traffig Ffyrdd 2018*, Llywodraeth Cymru, 2019 <https://llyw.cymru/traffig-ffyrdd-2018-html>

101 *Analysis of National Atmospheric Emissions Greenhouse Gas Inventory 2020* <https://naei.beis.gov.uk/data/uk>

102 https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/878642/decarbonising-transport-setting-the-challenge.pdf

camau i leihau allyriadau CO₂ o brosesau adeiladu, gwella a chynnal a chadw'r rhwydwaith trafnidiaeth yng Nghymru, gan nodi eu bod yn effeithio ar gyllidebau'r diwydiant a'r sector trafnidiaeth. Yn ystod y broses o ddatblygu dyluniad ein prosiectau trafnidiaeth, nodir cyfleoedd i leihau effeithiau CO₂ a achosir ganddynt, a hynny ar gam cynnar, a gall hyn gynnwys pennu cymysgeddau concrit carbon isel a'r defnydd o ddeunyddiau wedi'u hailgylchu. Lle bynnag y bo modd, rydym yn darparu llwybrau teithio llesol neu gysylltiadau â chyfleusterau trafnidiaeth gyhoeddus fel rhan o brosiectau ffyrdd. Mae potensial hefyd i leihau allyriadau CO₂ drwy fuddsoddi mewn gwaith cynnal a chadw rhagweithiol ar y rhwydwaith trafnidiaeth, sy'n osgoi'r angen am gamau mwy sylweddol, gan gynnwys terfynau pwysau dros dro ar strwythurau a chau ffyrdd/lonydd yn yr hirdymor. Mae mentrau eraill yn cynnwys cyflwyno goleuadau LED ynni isel a defnyddio agregau o ffynhonnell leol ar gyfer arwynebau newydd ffyrdd.

3.1.2 Ansawdd aer a thrafnidiaeth

Mae allyriadau trafnidiaeth (gan gynnwys CO₂ a deunydd gronynnol) hefyd yn cael effaith sylweddol ar ansawdd aer ac felly ganlyniadau iechyd. Erys amlygiad hirdymor i lygredd aer yn un o'r heriau mwyaf o hyd ym maes iechyd y cyhoedd, sy'n byrhau hyd oes pobl ac yn niweidio ansawdd bywyd i lawer (gweler isod).

Mae'r prif lygryddion aer o drafnidiaeth yn cynnwys nitrogen deuocsid (NO₂) a deunydd gronynnol (PM₁₀ a PM_{2.5}). Mae trafnidiaeth ffyrdd, rheilffyrdd, hedfan a morgludo domestig yn gyfrifol am 50% o NO_x a 16% o allyriadau PM_{2.5} yn y DU. Mae trafnidiaeth ffyrdd yn gyfrifol am tua 80% o grynodiadau NO_x wrth ymyl y ffordd (cerbydau diesel yw'r ffynhonnell fwyaf) sy'n effeithio ar ansawdd aer lleol.¹⁰³

Nod Cynllun Aer Glân i Gymru: Awyr Iach, Cymru Iach yw lleihau baich ansawdd aer gwael ar iechyd pobl, bioamrywiaeth a'r amgylchedd naturiol yng Nghymru a chyfrannu at ansawdd aer gwell yn y DU ac Ewrop. O dan thema 'Lle' mae polisïau sy'n cwmpasu'r newid i deithio llesol, mwy o ddefnydd o drafnidiaeth gyhoeddus, cerbydau allyriadau isel a chysylltiadau agosach rhwng cynllunio defnydd tir a thrafnidiaeth.¹⁰⁴

Mae ansawdd aer yng Nghymru wedi gwella'n fawr ers y 1970au ond mae rhai ardaloedd yn dal i dorri, neu dorri o bosibl, derfynau deddfwriaethol. Mae ein Cynllun Atodol i gynllun y DU ar gyfer mynd i'r afael â chroniadau nitrogen deuocsid wrth ymyl y ffordd 2017 yn nodi'r camau gweithredu rydym yn eu cymryd i sicrhau cydymffurfiaeth â gwerthoedd terfynau nitrogen deuocsid ar fyrder. Mewn ardaloedd trefol a ger ffyrdd prysur y gwelir y crynodiadau uchaf o allyriadau nitrogen deuocsid, sy'n adlewyrchu cyfraniad traffig a gweithgareddau trefol at ansawdd aer gwael.¹⁰⁵

¹⁰³ Ffigur Defra ar gyfer cyfartaledd y DU yn 2017

¹⁰⁴ https://llyw.cymru/cynllun-aer-glan-i-gymru-awyr-iach-cymru-iach?_ga=2.232862046.1711816183.1596708257-184063354.1584523019

¹⁰⁵ Llesiant Cymru 2018-19, Ystadegau Cymru, 2019 <https://llyw.cymru/llesiant-cymru-2019>

Mae saith lleoliad ar y Rhwydwaith Ffyrdd Strategol lle mae lefelau NO₂ yn uwch na'r terfyn cyfreithiol o 40µg/m³, gan gynnwys yr M4, A470 ac A494. Yn 2018 a 2019, aethom i'r afael â hyn mewn pum lleoliad drwy leihau'r terfyn cyflymder i 50mya. Mewn dau leoliad lle y nodwyd lefelau gormodol yn 2020, rydym yn ymchwilio i fesurau a all gael yr effaith fwyaf ar leihau lefelau NO₂ a sicrhau cydymffurfiaeth mewn cyn lleied o amser â phosibl.

Parthau Aer Glân sy'n codi tâl yw ardaloedd lle y codir tâl ar gerbydau nad ydynt yn cyrraedd safonau ansawdd aer i fynd i mewn iddynt. Mae Llywodraeth y DU wedi defnyddio gwaith modelu cenedlaethol i ddangos y gall Parthau Aer Glân sy'n codi tâl sicrhau gwerthoedd terfynau mewn trefi a dinasoedd mewn cyn lleied o amser â phosibl.

Er mwyn mynd i'r afael â lefelau uchel o NO₂ ar ffyrdd y maent yn awdurdod priffyrdd perthnasol arnynt, cyfarwyddwyd Cyngor Bwrdeistref Sirol Caerffili a Chyngor Caerdydd i gynnal astudiaethau dichonoldeb a nodi mesurau adferol. Roedd yn ofynnol iddynt hefyd ystyried ai Parthau Aer Glân sy'n codi tâl oedd y ffordd orau o sicrhau cydymffurfiaeth gyfreithiol ar fyrder. Roedd y ddau awdurdod yn gallu nodi mesurau amgen a allai sicrhau cydymffurfiaeth mewn cyn lleied o amser â phosibl.

Mae ein Cynllun Aer Glân yn nodi ein bod yn disgwyl gweld Parthau Aer Glân yn cael eu sefydlu mewn trefi a dinasoedd ledled Cymru er mwyn lleihau effaith allyriadau trafndiaeth ar iechyd. Gall rhai o'r rhain gynnwys elfen o godi tâl. Mae Llywodraeth y DU wedi defnyddio gwaith modelu cenedlaethol i ddangos y gall Parthau Aer Glân sy'n codi tâl sicrhau gwerthoedd terfynau NO₂ mewn trefi a dinasoedd mewn cyn lleied o amser â phosibl. Yn 2018, ymgynghorwyd ar Fframwaith Parthau Aer Glân drafft i Gymru ac rydym wedi ymrwymo i gyhoeddi'r fframwaith yn ystod gwanwyn 2021.¹⁰⁶

Ar hyn o bryd, rydym yn ymchwilio i ddarparu Parth Aer Glân ar yr M4 yng Nghasnewydd ac ar yr A470 ym Mhontypridd er mwyn lleihau NO₂ ymhellach a sicrhau cydymffurfiaeth mewn cyn lleied o amser â phosibl.

3.1.3 Sŵn

Mae sŵn amgylcheddol yn sain ddiangen neu niweidiol o'r awyr agored a grëir gan weithgareddau pobl, yn arbennig trafndiaeth fodurol a gweithgareddau diwydiannol. Nod y Gyfarwydddeb Sŵn Amgylcheddol yw diffinio dull cyffredin o weithredu er mwyn osgoi, atal neu leihau, ar sail blaenoriaeth, yr effeithiau niweidiol, gan gynnwys annifyrrwch, oherwydd amlygiad i sŵn amgylcheddol. Mae iddi rym cyfreithiol yng Nghymru drwy'r Rheoliadau Sŵn Amgylcheddol. Mae'r rhain yn gosod

¹⁰⁶<https://llyw.cymru/cynllun-aer-glan-i-gymru>

rhwymedigaeth ar Weinidogion Cymru i baratoi a diweddarau mapiau sŵn ar gyfer crynodrefi (ardaloedd o boblogaeth dros 100,000), ffyrdd mawr a rheilffyrdd mawr.¹⁰⁷

Nid oes unrhyw feysydd awyr yng Nghymru sy'n ddigon prysur i'w gwneud yn ofynnol i'w mapio ar gyfer sŵn. Cafodd mapiau sŵn eu paratoi yn 2012 a'u diweddarau yn 2017.¹⁰⁸ Gellir defnyddio'r mapiau sŵn wrth ddylunio ac adeiladu gwaith lliniaru (e.e. rhwystrau), ym maes cynllunio defnydd tir, ym maes cynllunio ansawdd aer, seilwaith a thrafnidiaeth, mewn asesiadau lleol o lesiant ac yn natganiadau Adroddiad ar Sefyllfa Adnoddau Naturiol Cyfoeth Naturiol Cymru.

Cyhoeddwyd ein Cynllun Gweithredu Sŵn a Seinwedd cyntaf yn 2013 ac rydym wedi ymgynghori ar gynllun gweithredu wedi'i ddiweddarau.¹⁰⁹ Mae'r cynllun yn cysylltu sŵn ag ansawdd bywyd a chanlyniadau iechyd hirdymor, o golli clyw i glefyd cardiofasgwlaidd. Mae'r cynllun nid yn unig yn anelu at leihau desibelau ond creu seinweddau iachach a chael cyrff cyhoeddus yng Nghymru i ystyried llygredd aer a sŵn fel materion cysylltiedig. Mae'r cynllun yn nodi camau gweithredu ar gyfer ffyrdd mawr, rheilffyrdd a'r tair crynodref yng Nghymru, gan gynnwys cadw sŵn i lefelau derbyniol pan adeiledir eiddo preswyl, a phan newidir trefn ffyrdd. Mae'r polisïau ar sŵn traffig ffyrdd yn cynnwys camau gweithredu ar ardaloedd â blaenoriaeth, gwaith lliniaru sŵn ar draffyrdd, cefnogi technoleg cerbydau tawelach, teithio llesol a'r heddlu. Rydym wrthi'n ymchwilio i fesurau mewn tua 200 neu fwy o ardaloedd â blaenoriaeth ar y rhwydwaith ffyrdd mawr ac yn eu rhoi ar waith. O ran y rheilffyrdd, mae'r polisïau yn cyfeirio at ardaloedd â blaenoriaeth a thrydaneiddio.

Mae'r cynllun gweithredu yn diffinio sŵn amgylcheddol fel llygrydd a gludir drwy'r awyr yn y rhaglen Aer Glân, felly y nod yw sicrhau bod mesurau sŵn/seinwedd ac ansawdd aer yn cyd-fynd â'i gilydd. Mae gan y naill a'r llall lawer yn gyffredin ac maent yn aml yn gysylltiedig â'i gilydd. Yn aml y cerbydau mwyaf swnllyd yw'r cerbydau mwyaf brwnt a'r cerbydau tawelaf yw'r cerbydau glanaf. Mae traffig sy'n teithio ar gyflymderau uchel a thagfeydd traffig yn arwain at lefelau uchel o lygredd aer a sŵn, ac mae rhai effeithiau niweidiol ar iechyd yn gysylltiedig â'r naill a'r llall.

3.1.4 Ecosystemau a bioamrywiaeth

Mae polisïau a phenderfyniadau trafndiaeth yn effeithio ar ecosystemau a'r amgylchedd naturiol. Cyflwynodd adran 6 o Ddeddf yr Amgylchedd (Cymru) ddyletswydd gryfach ar awdurdodau lleol yng Nghymru o ran bioamrywiaeth a chadernid ecosystemau. Mae'n ei gwneud yn ofynnol inni gynnal a gwella bioamrywiaeth a hyrwyddo cadernid ecosystemau yn ein gwaith cynllunio busnes a'n

107 Rheoliadau Sŵn Amgylcheddol (Cymru) 2006 fel y'u diwygiwyd gan Reoliadau Sŵn Amgylcheddol (Cymru) (Diwygio) 2009 (y cyfeirir atynt gyda'i gilydd fel y Rheoliadau Sŵn Amgylcheddol.

108 <http://lle.gov.wales/catalogue?t=1&lang=cy>.

109 Cynllun Gweithredu ynghylch sŵn a seinwedd 2018-2023 <https://llyw.cymru/sites/default/files/consultations/2018-07/180711-cynllun-gweithredu-ynghylch-swn-a-seinwedd-2018-2023.pdf>

gweithgareddau o ddydd i ddydd. Mae Strategaeth Adnoddau Naturiol Cymru yn amlinellu ein polisiâu cyfredol.¹¹⁰

Mae'r Adroddiad ar Sefyllfa Adnoddau Naturiol ar gyfer 2016 yn nodi nad oes yr un ecosystem yng Nghymru yn dangos pob un o briodoleddau cadernid. Mae amrywiaeth fiolegol yn dirywio ar y cyfan, a gellir gweld hynny drwy'r cynefinoedd a'r rhywogaethau sy'n cael eu colli. Mae graddfa rhai cynefinoedd wedi dirywio'n sylweddol hefyd. Oni weithredir, mae'r buddiannau a gawn o'n hadnoddau naturiol mewn perygl.¹¹¹

Mae'r bygythiadau sy'n gysylltiedig â newid yn yr hinsawdd, mwy o achosion mawr o blâu a chlefydau yn y DU (megis clefyd coed ynn) a lledaeniad rhywogaethau estron goresgynnol oll gyda'i gilydd yn effeithio ar gadernid ecosystemau Cymru. Mae'r rhain yn achosi heriau ychwanegol o ran sut rydym yn rheoli, yn diogelu ac yn gwella cyflwr adnoddau naturiol drwy'r rhwydwaith trafnidiaeth cyfan.

Mae cryn werth bioamrywiaeth yn yr ystad feddal sy'n gysylltiedig â seilwaith trafnidiaeth. Mae ystad feddal trafnidiaeth yn gysylltiedig â ffyrdd yn bennaf ond mae hefyd yn cynnwys seilwaith rheilffyrdd, porthladdoedd a harbyrau, llwybrau troed ac ardaloedd eraill. Mae hyn yn cynnwys cynefinoedd pwysig ar gyfer amrywiaeth eang o rywogaethau, y mae rhai ohonynt yn cael eu diogelu'n gyfreithiol neu y maent o dan fygythiad. Gall yr ystad feddal ddarparu coridorau pwysig i fywyd gwyllt a chysylltu â rhwydweithiau ecolegol ehangach a hefyd gynnig buddiannau ecosystem ehangach, gan gynnwys buddiannau megis lleihau sŵn hefyd.

Mae nifer mawr o safleoedd a ddiogelir yn rhyngwladol, yn genedlaethol ac yn lleol o fewn 100m i'r rhwydwaith cefnffyrdd. Mae Cynllun Gweithredu Bioamrywiaeth Cefnffyrdd 2004-14 yn mynd i'r afael â bioamrywiaeth ar yr ystad feddal sy'n gysylltiedig â chefnffyrdd a thraffyrdd.¹¹² Mae hon yn cynnwys 1700 o hectarau o dir ledled Cymru o laswellt y gweunydd a phorfeydd brwyn i gorsle a chorstir pori gorlifdir arfordirol. Er bod llawer ohoni yn lleiniau cul o laswelltir a phrysg, mae hefyd yn cynnwys ardaloedd mwy o faint. Gall fod yn werthfawr fel olion cynefinoedd gwreiddiol, fel coridorau bywyd gwyllt neu oherwydd buddiannau rheoli (e.e. defnydd isel o blaleiddiaid). Mae'r cynllun yn cynnwys 11 o gynlluniau gweithredu cynefin, 17 o gynlluniau gweithredu rhywogaeth (gan gynnwys tylluanod gwyn, gloynnod byw a dyfrgwn) a dau gynllun gweithredu cyffredinol.

Gall gweithgareddau trafnidiaeth gael effaith negyddol ar fioamrywiaeth drwy golli cynefinoedd, rheoli gwael, marwolaethau cysylltiedig ar y ffyrdd, rhwystrau sy'n atal rhywogaethau rhag symud, ei gwneud yn bosibl i rywogaethau estron ymledu, tarfu oherwydd sŵn a goleuadau artifisial.

¹¹⁰ <https://llyw.cymru/y-polisi-adnoddau-naturiol-cenedlaethol>

¹¹¹ <https://naturalresources.wales/evidence-and-data/research-and-reports/state-of-natural-resources-report-sonarr-for-wales-2020/?lang=cy>

¹¹² <https://llyw.cymru/sites/default/files/publications/2017-08/cynllun-gweithredu-bioamrywiaeth-yr-ystad-cefnffyrdd.pdf>

Mae trafnidiaeth hefyd yn cael effaith ar yr amgylchedd morol drwy wasanaethau i deithwyr a gwasanaethau morgludo llwythi, drwy weithredu porthladdoedd a harbyrau, a thrwy gynhyrchu agregau ar gyfer prosiectau seilwaith. Mae Cynllun Morol Cenedlaethol Cymru (2019) yn amlinellu ein polisiâu ar gyfer porthladdoedd a morgludo, gydag amcan o ddiogelu llwybrau morgludo sefydledig a chefnogi datblygu cynaliadwy yn y sector morgludo a phorthladdoedd.¹¹³

3.1.5 Newid yn yr hinsawdd a seilwaith trafnidiaeth

Rhagwelir y bydd y risg i seilwaith ledled Cymru o ganlyniad i beryglon hinsawdd yn cynyddu o ran amlder a difrifoldeb, gan gynnwys seilwaith trafnidiaeth. Bydd lefel y môr o amgylch Cymru yn codi a bydd cynnydd o ran amlder a dwyster digwyddiadau tywydd eithafol.¹¹⁴ Gall tarfu gael effaith anghymesur ar gymunedau sydd â llai o opsiynau trafnidiaeth ac opsiynau trafnidiaeth llai cadarn.

Mae sawl digwyddiad tywydd diweddar wedi arwain at gryn darfu a chostau economaidd uchel, gan gynnwys y stormydd ym mis Chwefror 2018, yr amcangyfrifwyd iddynt gostio o leiaf £1 biliwn y dydd i'r DU am fod llawer o weithwyr yn methu â chyrraedd eu gweithle.¹¹⁵ Cafodd llifogydd difrifol ledled Cymru yn ystod stormydd Ciara a Dennis ym mis Chwefror 2020 effaith ddifrifol ar drafnidiaeth gyhoeddus hefyd.

Gall llifogydd wneud difrod i gerbydau a strwythurau a gwneud ffyrdd yn anhramwyadwy sydd, yn ei dro, yn effeithio ar yr economi yn lleol neu'n genedlaethol. Mae gan awdurdodau lleol a Llywodraeth Cymru rôl allweddol o dan Ddeddf Rheoli Llifogydd a Dŵr 2010 o ran rheoli effaith llifogydd ar ffyrdd. Ym mis Ionawr 2019, cafodd y canllawiau cynghorol ar ddraenio eu gwneud yn ofyniad statudol gennym. Bydd angen i bob datblygiad newydd, gan gynnwys ffyrdd a seilwaith trafnidiaeth, gydymffurfio â safonau SDCau statudol cenedlaethol. Mae Systemau Draenio Trefol Cynaliadwy (SDCau) wedi'u cynllunio i efelychu draenio naturiol drwy reoli dŵr ffo wyneb mor agos i'w darddle â phosibl.¹¹⁶

Gwaeth llifogydd hefyd gynyddu'r risg o ddifrod sgwrio i seilwaith trafnidiaeth. Sgwrio yw'r prif reswm pam mae pontydd yn methu dros y byd. Mae asedau cloddwaith megis trychiadau ac argloddiau hefyd yn wynebu risg o fethiant o ganlyniad i sgwrio.

3.1.6 Gwastraff a deunyddiau

Mae Tuag at Ddyfodol Diwastraff yn amlinellu ein nodau hirdymor ar gyfer effeithlonrwydd adnoddau a rheoli gwastraff.¹¹⁷ Mae'n pennu nod o leihau gwastraff yn sylweddol erbyn 2025 a hefyd reoli unrhyw wastraff a gynhyrchir mewn ffordd sy'n

113 <https://llyw.cymru/cynllun-morol-cenedlaethol-cymru-dogfen>

114 *State of the UK Climate 2018*, Kendon et al, 2018 <https://rmets.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/joc.6213>

115 *Freezing Weather costs UK economy £1bn a day* 2018 <https://www.theguardian.com/uk-news/2018/mar/03/freezing-weather-storm-emma-cost-uk-economy-1-billion-pounds-a-day>

116 <https://llyw.cymru/safonau-cenedlaethol-ar-gyfer-systemau-draenio-cynaliadwy-suds>

117 <https://gov.wales/towards-zero-waste-our-waste-strategy>

gwneud y gorau o'n hadnoddau drwy sicrhau cymaint o ailgylchu â phosibl, lleihau faint o wastraff a gynhyrchir a bod mor agos at sicrhau dim gwastraff â phosibl. Erbyn 2050, y nod yw cynhyrchu tua 65% o'r gwastraff a gynhyrchwn ar hyn o bryd. Ar ddechrau 2020, ymgynghorwyd ar strategaeth i ddod yn arweinydd byd-eang ym maes ailgylchu gwastraff masnachol, diwydiannol ac adeiladu.¹¹⁸

Mae trafnidiaeth yn cynhyrchu gwastraff masnachol a diwydiannol sy'n gysylltiedig â gweithrediadau teithwyr, megis gwastraff bwyd, yn ogystal â'r gwastraff sy'n gysylltiedig ag atgyweirio a chynnal a chadw seilwaith trafnidiaeth, a defnyddio a datgomisiynu cerbydau a cherbydau rheilffyrdd.

Mae rhan o'r ymgais i greu economi gylchol yn cynnwys gwneud y defnydd gorau o adnoddau presennol. Mae ymwybyddiaeth o newid yn yr hinsawdd a pholisi cyni cyllidol Llywodraeth y DU wedi cyfrannu at ffocws ar wella effeithlonrwydd seilwaith sy'n bodoli eisoes, yn hytrach na phrosiectau adeiladu newydd. Mae'r defnydd o dechnoleg, gan gynnwys terfynau cyflymder amrywiadwy a mesurau i sicrhau'r cadernid mwyaf posibl, a'r defnydd o le ar ffyrdd sy'n bodoli eisoes yn cael blaenoriaeth yn gynyddol dros adeiladu priffyrdd all-lein gan fod yr ymyriadau hyn yn perfformio'n well yn erbyn amcanion WelTAG.

Mae prosiectau trafnidiaeth yn aml yn defnyddio deunyddiau ailgylchu o ffynonellau amrywiol, sy'n golygu y gellir nid yn unig wneud arbedion yn y deunyddiau a ddefnyddir ond hefyd leihau faint o wastraff a gynhyrchir. Gall hyn gynnwys ailddefnyddio deunydd dymchwel wedi'i ailgylchu a deunyddiau a gloddiwyd o'r safle adeiladu a haenau arwyneb ffyrdd sy'n cynnwys hen deiars cerbydau a phlastigion gwastraff na ellir eu hailgylchu.

3.2 Trafnidiaeth ac iechyd

Mae trafnidiaeth yn berthnasol i iechyd am ei bod yn chwarae rôl mewn llawer o'r materion ehangach sy'n effeithio ar iechyd, gan gynnwys cyflogaeth, addysg, mynediad at fannau gwyrdd, llygredd, tai yn ogystal â ffordd o fyw unigolion.

3.2.1 Effeithiau iechyd ansawdd aer a sŵn

Fel y nodwyd, mae effaith fwyaf trafnidiaeth ar iechyd yn deillio o allyrru nwyon tŷ gwydr, ansawdd aer a llygredd sŵn. Mae'r adran hon yn nodi rhai o'r effeithiau ar iechyd ac mae 3.1.2 a 3.1.3 (uchod) yn nodi rhai o'r camau gweithredu rydym yn eu cymryd i fynd i'r afael ag ansawdd aer a sŵn.

Mae Iechyd Cyhoeddus Cymru yn amcangyfrif y gellir priodoli'r hyn sy'n cyfateb i 1,600 o farwolaethau i amlygiad i PM2.5 bob blwyddyn a 1,100 o farwolaethau eraill i amlygiad i NO₂.¹¹⁹ Yng Nghymru, amcangyfrifir bod llygredd aer yn costio £1 biliwn y flwyddyn i'n cymdeithas o ganlyniad i gostau i'r gwasanaeth iechyd a cholli diwrnodau gwaith.¹²⁰ Mae grŵp pwnc sŵn y Grŵp Rhyngadrannol ar Gostau a

118 https://llyw.cymru/sites/default/files/consultations/2020-01/ymgynggori-strategaeth-economi-gylchol_0.pdf

119 Ymgynghoriad: Cynllun Aer Glân i Gymru: Awyr Iach, Cymru Iach, Llywodraeth Cymru, 2019

120 <http://www.wales.nhs.uk/sitesplus/documents/888/PHW%20MAD%20Air%20Pollution%20%28final%20Cymraeg%29.pdf>

Manteision a arweinir gan Defra wedi amcangyfrif bod cost gymdeithasol sŵn traffig ffyrdd yn Lloegr yn unig rhwng £7 a £10 billion y flwyddyn.¹²¹

Gall sŵn, sy'n golygu sain ddiangen neu niweidiol, yn y byrdymor, amharu ar gwsg a chynyddu lefelau straen, dicter neu flinder, yn ogystal â tharfu ar weithgareddau pwysig megis dysgu, gweithio ac ymlacio. Hynny yw, mae'n amharu ar ansawdd ein bywyd. Gall amlygiad i seiniau uchel achosi niwed i'r clyw, tra gall amlygiad i sŵn yn yr hirdymor gynyddu ein risg o gael clefydau sy'n gysylltiedig â phwysedd gwaed uchel a chlefyd cardiofasgwlaidd. Ac eto mae ein bywydau yn cael eu cyfoethogi gan sgwrsio, chwerthin a bloeddio cymeradwyaeth, cerddoriaeth a seiniau natur. Mae a wnelo amgylchedd acwstig iach â mwy nag absenoldeb sain ddiangen.

Mae mapiau sŵn Llywodraeth Cymru yn awgrymu bod cartrefi mwy na 200,000 o bobl ledled Cymru yn cael eu hamlygu i lefelau sŵn traffig ffyrdd sy'n uwch na chanllawiau Sefydliad Iechyd y Byd ar sŵn gyda'r nos.¹²²

3.2.2 Gordewdra ac anweithgarwch corfforol

Mae pwysau iach yn un o'r ffyrdd mwyaf effeithiol o leihau'r risg o gyflyrau iechyd hirdymor, ond yn ein hamgylchedd naturiol mae'n anodd i lawer ohonom gyflawni hyn. Fodd bynnag, os na weithredwn, erbyn 2030 rydym yn amcangyfrif y bydd tua 64% o oedolion yn ordew neu dros bwysau.¹²³ Yng Nghymru, mae 26% o blant 4 a 5 oed a 61% o oedolion dros bwysau neu'n ordew.¹²⁴ Mae bod dros bwysau yn cynyddu'r risg o ddatblygu cyflyrau iechyd difrifol megis clefyd y galon, diabetes math 2 a rhai mathau o ganser. Mae hefyd yn risg i iechyd meddwl pobl, gan arwain at ddiffyg hunan-barch, iselder a gorbryder.

Gall newidiadau bach mewn ymddygiad gael effaith fawr ar iechyd a llesiant unigolyn. O ran oedolion, mae gwneud y 150 munud o weithgarwch corfforol cymedrol i egniol a argymhellir bob wythnos yn helpu i atal a rheoli dros 20 o gyflyrau cronig megis clefyd y galon, strôc, diabetes math 2 a chanser, a gall hefyd gael effaith gadarnhaol sylweddol ar lesiant pobl.¹²⁵

Un ffordd o fynd i'r afael â hyn yw drwy fod yn fwy egniol. Mae Pwysau Iach: Cymru Iach yn amlinellu ein blaenoriaethau ar gyfer gordewdra, sy'n canolbwyntio ar amgylcheddau iach, lleoliadau iach, arweinyddiaeth, galluogi newid, a phobl iach. Mae'r cynllun yn cynnwys ymrwymiad cadarn i deithio llesol, gan gynnwys parhau i fuddsoddi mewn beicio a cherdded, trafnidiaeth integredig, hybiau trafnidiaeth hygyrch a mwy o fuddsoddi mewn trafnidiaeth gyhoeddus. Mae hefyd yn cynnwys y

121 Cynllun gweithredu ynghylch sŵn a seinwedd 2018-2023 Llywodraeth Cymru, 2018

122 Ymgynghoriad: Cynllun Aer Glân i Gymru: Awyr Iach, Cymru Iach, Llywodraeth Cymru, 2019

123 Pwysau Iach, Cymru Iach, Llywodraeth Cymru, 2019 <https://llyw.cymru/sites/default/files/publications/2019-10/pwysau-iach-cymru-iach.pdf>

124 Rhaglen Mesur Plant Cymru, Iechyd Cyhoeddus Cymru, 2017-18

<http://www.wales.nhs.uk/sitesplus/documents/888/12743%20PHW%20CMP%20Report%20%28Wel%29.pdf>; Arolwg Cenedlaethol Cymru, 2019-20

125 Sefydliad Iechyd y Byd, 2018

defnydd o Asesiadau o'r Effaith ar Iechyd ac adnoddau eraill i gynllunwyr er mwyn cefnogi camau gweithredu lleol a helpu cymunedau i ddatblygu syniadau ac atebion lleol. Mae'r cynllun yn cydnabod bod angen newid au ac ymddygiadau, drwy wneud dewisiadau iach o ran bwyd, gweithgarwch a thrafnidiaeth yn fwy atyniadol, fforddiadwy, blaenllaw a hygyrch er mwyn helpu i sbarduno norm newydd.¹²⁶

Mae arbenigwyr yn argymhell tua 150 munud o weithgarwch cymedrol i egniol yr wythnos. Gall cerdded a beicio wneud cyfraniad sylweddol i hyn ond ar hyn o bryd dim ond 53% o oedolion sy'n cyflawni'r canllawiau ar weithgarwch corfforol a dim ond 27% o oedolion yng Nghymru sy'n cerdded am fwy na 10 munud fel dull trafndiaeth bob dydd.¹²⁷ Fel y nodwyd, yn 2013-14 roedd gan dros hanner yr oedolion 16 i 64 oed yng Nghymru ddefnydd o feic, ac roedd dros 90% wedi dysgu sut i feicio, ond dim ond 9% sy'n defnyddio eu beic ar gyfer teithiau bob mis ac mae'r ffigur hwn wedi aros yn ddigyfnewid ar y cyfan.¹²⁸

Yn bwysicach na hynny, mae COVID-19 yn golygu y gall bysiau a threnau gludo llawer llai o deithwyr ar hyn o bryd, a gall hyn barhau am beth amser. Mae risg sylweddol y bydd mwy o bobl yn defnyddio eu ceir oni bai bod opsiynau teithio llesol diogel, hawdd a hygyrch.

3.3 Trafnidiaeth a chydraddoldeb

Mae trafndiaeth yn fater cymdeithasol lawn cymaint â mater amgylcheddol. Mae'n dylanwadu ar ein bywydau beunyddiol ac yn pennu a allwn weithio, dysgu a mwynhau ein hunain. Mae trafndiaeth – neu ddiffyg trafndiaeth – yn cael effaith enfawr ar iechyd corfforol ac iechyd meddwl. Felly, pan fydd problemau gyda thrafnidiaeth, maent yn amlwg iawn ac mae pobl yn eu teimlo'n uniongyrchol. Mae trafndiaeth yn fater sy'n codi dro ar ôl tro wrth ymgynghori â grwpiau cymunedol ar faterion ehangach, gan gynnwys cynllunio.

Mae gwaith yn cael ei ddatblygu ar fuddiannau cymdeithasol ehangach trafndiaeth yng Nghymru. Mae Prifysgol Bangor wedi defnyddio'r model budd cymdeithasol o fuddsoddi i edrych ar fuddiannau gwasanaethau bysiau a gymorthdelir, gan nodi:

With a rapidly ageing population and with more than one in five homes without a car in Gwynedd, subsidised bus services deliver positive social value by enabling people to travel to work, school, shops, social activities, healthcare appointments, volunteer opportunities, and to family members who need caring for.¹²⁹

¹²⁶<https://llyw.cymru/strategaeth-pwysau-iach-pwysau-iach-cymru-iach>

¹²⁷ Arolwg Cenedlaethol Cymru, Llywodraeth Cymru, 2019-2020 <https://llyw.cymru/arolwg-cenedlaethol-cymru-dangosydd-canlyniadau>

¹²⁸ Arolwg Cenedlaethol Cymru, Llywodraeth Cymru, 2013-14 <https://llyw.cymru/arolwg-cenedlaethol-cymru-dangosydd-canlyniadau>; Arolwg Cenedlaethol Cymru, Llywodraeth Cymru, 2019-220

¹²⁹ Hartfiel, N. ac Edwards, R.T.2020. *Social value of subsidised bus services to passengers in Gwynedd*. Adroddiad Prifysgol Bangor i Gyngor Gwynedd

Mae llawer o resymau pam nad yw'r drafnidiaeth sydd ei hangen ar bobl yng Nghymru i fyw eu bywydau i'r eithaf ar gael – gall fod rhesymau economaidd, cymdeithasol neu ddaearyddol sy'n gysylltiedig â diffyg trafnidiaeth mewn ardaloedd gwledig. Mae rhesymau eraill yn ymwneud â phobl nad ydynt yn teimlo'n hyderus i ddefnyddio trafnidiaeth.

Mae'r adran hon yn edrych ar rai o'r materion cydraddoldeb sy'n codi ym maes trafnidiaeth y mae angen inni eu hystyried wrth ddrafftio'r strategaeth.

Mae'r adran hon wedi'i ategu gan Atodiad Un sy'n darparu gwybodaeth bellach am brofiadau trafnidiaeth pobl. Yn ystod y broses o ddrafftio Strategaeth Drafnidiaeth Cymru buom hefyd yn siarad ag ystod eang o wahanol grwpiau gan gynnwys pobl hŷn, pobl iau, pobl sy'n ceisio noddfa, cynrychiolwyr o grwpiau Sipsiwn, Roma a Theithwyr, cynrychiolwyr Grwpiau Du, Asiaidd a Lleiafrifoedd Ethnig.

3.3.1 Dyletswyddau a hawliau dynol

Rydym yn hyrwyddo cydraddoldeb am ein bod am greu Cymru decach; mae dyletswyddau cyfreithiol arnom hefyd.¹³⁰ Mae'r dyletswyddau hynny yn ymwneud â phobl sydd â nodweddion gwarchodedig ac yn y dyfodol byddant hefyd yn ymwneud ag anfantais economaidd-gymdeithasol. Mae Dyletswydd Cydraddoldeb y Sector Cyhoeddus yn golygu bod angen inni wneud y canlynol:

- dileu gwahaniaethu anghyfreithlon, aflonyddu ac erledigaeth ac ymddygiad arall a waherddir gan y Ddeddf
- hyrwyddo cyfle cyfartal rhwng pobl sy'n rhannu nodwedd warchodedig a'r rhai nad ydynt yn ei rhannu
- meithrin cydberthnasau da rhwng pobl sy'n rhannu nodwedd warchodedig a'r rhai nad ydynt yn ei rhannu.

Mae nodweddion gwarchodedig yn cynnwys oedran, anabledd, ailbennu rhywedd, priodas neu bartneriaeth sifil, beichiogrwydd a mamolaeth, hil, crefydd neu gred, rhyw a chyfeiriadedd rhywiol.¹³¹

Mae rheoliadau yng Nghymru (Rheoliadau Deddf Cydraddoldeb 2010 (Dyletswyddau Statudol) (Cymru) 2011) yn nodi'r hyn y mae angen i ni ac eraill ei wneud i ddangos ein bod yn rhoi sylw dyledus i ddyletswydd gyffredinol Dyletswydd Cydraddoldeb y Sector Cyhoeddus.¹³² Mae'r rhain yn cynnwys paratoi a chyhoeddi amcanion cydraddoldeb, ymgysylltu â phobl sy'n cynrychioli budd pobl sy'n rhannu un nodwedd warchodedig neu fwy, asesu effaith unrhyw bolisi newydd neu newid i bolisi, cyhoeddi a chasglu gwybodaeth berthnasol am gydraddoldeb a rhoi sylw dyledus i'r ddyletswydd gyffredinol wrth gaffael nwyddau a gwasanaethau. Mae'r dyletswyddau

130 Confensiynau'r CU ar Hawliau Pobl ag Anableddau a Hawliau Plant a Phobl Ifanc; Deddf Gwahaniaethu ar sail Anabledd 1995; Deddf Cydraddoldeb 2010; Deddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol (Cymru) 2015; Deddf Gwasanaethau Cymdeithasol a Llesiant (Cymru) 2014; Cynllun Cydraddoldeb Strategol; Ffyniant i Bawb; Fframwaith Gweithredu ar gyfer Byw'n Annibynnol 2019.

131 <https://www.equalityhumanrights.com/en/equality-act/protected-characteristics>

132 <https://www.legislation.gov.uk/cy/wsi/2011/1064/contents/made>

hyn yn ysgogwyr sydd, o gael eu rhoi ar waith yn dda, yn helpu cyrff cyhoeddus i ymgorffori ystyriaethau cydraddoldeb mewn strategaethau a pholisïau er mwyn iddynt gyflawni nodau'r ddyletswydd gyffredinol.

O fis Mawrth 2021, bydd angen hefyd inni ystyried anfantais economaidd-gymdeithasol pan fydd Llywodraeth Cymru yn deddfu rhan un o ¹³³ Ddeddf Cydraddoldeb 2010. Y nod yw diogelu cydraddoldeb a hawliau dynol, yn enwedig yng nghyd-destun cyfnod pontio'r Undeb Ewropeaidd. Bydd y ddyletswydd yn ei gwneud yn ofynnol inni ystyried sut y gallai ein penderfyniadau helpu i leihau'r anghydraddoldebau sy'n gysylltiedig ag anfantais economaidd-gymdeithasol¹³⁴

Mae cysylltiadau hefyd rhwng trafnidiaeth a hawliau dynol. Yn ogystal â rhwymedigaethau cyffredinol ynglŷn ag ymgynghori â phobl a'u cynnwys a thriniaeth gyfartal, mae erthygl 9 o Gonfensiwn y Cenhedloedd Unedig ar Hawliau Pobl ag Anableddau ar hygyrchedd yn gosod rhwymedigaethau ar drafnidiaeth, ac mae erthygl 20 ar symudedd personol yn ei gwneud yn ofynnol i gyflwyno mesurau effeithiol er mwyn sicrhau symudedd personol a'r annibyniaeth fwyaf posibl i bobl anabl, gan gynnwys hwyluso symudedd personol yn y modd ac ar yr adeg a ddymunir ganddynt ac am gost fforddiadwy. Mae erthygl 19 hefyd yn berthnasol o ystyried bod trafnidiaeth yn ffactor allweddol sy'n galluogi pobl i fyw'n annibynnol. ¹³⁵

Mae model cymdeithasol o anabledd wedi'i ymgorffori yng Nghonfensiwn y Cenhedloedd Unedig ar Hawliau Pobl ag Anableddau Cymru oedd un o'r gwledydd cyntaf yn y byd i fabwysiadu'r model cymdeithasol o anabledd sy'n gwahaniaethu rhwng nam ac anabledd mewn ffordd bwysig. Mae'n cydnabod bod pobl â namau yn cael eu hanablu gan rwystrau sy'n gyffredin mewn cymdeithas; mae'r rhain yn cynnwys rhwystrau a achosir gan agweddau, rhwystrau ariannol a rhwystrau ffisegol a sefydliadol.

Mae ein dyletswyddau o ran cydraddoldeb hefyd wedi'u hadlewyrchu yn Neddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol (Cymru) 2015, gan gynnwys y nod o greu Cymru fwy cyfartal ac yn y pum ffordd o weithio sy'n nodi pwysigrwydd cynnwys pobl.¹³⁶

Mae trafnidiaeth yn berthnasol i'n huchelgeisiau ehangach ynglŷn â chydraddoldeb. Mae trafnidiaeth yn fater allweddol yn ein fframwaith a'n cynllun gweithredu ar Fyw'n Annibynnol¹³⁷ ac yn ein polisi ar unigrwydd (gweler isod). Tynnwyd sylw ati hefyd yn

133 <https://www.legislation.gov.uk/cy/ukpga/2010/15/contents>

134 <https://llyw.cymru/cymru-fw-cyfartal-y-ddyletswydd-economaidd-gymdeithasol-html>; <https://llyw.cymru/y-ddyletswydd-economaidd-gymdeithasol-fframwaith-craffu>

135 Mae Confensiwn y CU ar Hawliau Pobl ag Anableddau yn ceisio hyrwyddo a diogelu pob hawl ddynol a rhyddid sylfaenol a sicrhau bod pob person anabl yn gallu eu mwynhau'n llawn ac yn gyfartal ac yn hyrwyddo parch at urddas cynhenid. Mae'n diffinio pobl anabl fel y rhai sydd â namau corfforol, meddyliol, deallusol neu synhwyraidd a all eu hatal rhag cymryd rhan lawn ac effeithiol mewn cymdeithas ar sail gyfartal pan fyddant yn dod ar draws rhwystrau.

136 <https://llyw.cymru/sites/default/files/publications/2020-04/cynllun-cydraddoldeb-strategol-nodau-amcanion-a-chamau-gweithredu-ym-maes-cydraddoldeb-20202024.pdf>

137 <https://llyw.cymru/gweithredu-ar-anabledd-hawl-i-fyw-annibynnol-fframwaith-chynllun-gweithredu>

ein Cynllun Cydraddoldeb Strategol sy'n cynnwys argymhellion penodol ar gyfer Strategaeth Drafnidiaeth newydd Cymru, gan gynnwys cam gweithredu 1.4 ar feini prawf ar gyfer cyllid grant trafnidiaeth leol sy'n lleihau anghydraddoldebau i'r rhai sy'n byw mewn tlodi, cam gweithredu 3.1 ar adnabod rhwystrau a wynebwr gan bobl anabl wrth deithio ar drafnidiaeth gyhoeddus a cham gweithredu 3.3. ar wella hygyrchedd a diogelwch wrth ddefnyddio trafnidiaeth i'r rhai â nodweddion gwarchodedig.¹³⁸

Yn ei adolygiad o bolisiau a strategaethau trafnidiaeth yng Nghymru, canfu'r Comisiwn Cydraddoldeb a Hawliau Dynol nad oedd y rhan fwyaf yn ystyried nodau'r Ddeddf Cydraddoldeb, nad oedd ond ychydig o amcanion penodol ynglŷn â chydraddoldeb ac nad oedd fawr ddim ymgysylltu ystyrlon â phobl â nodweddion gwarchodedig. Roedd ansawdd y wybodaeth am gydraddoldeb a oedd yn cael ei darparu a'i defnyddio yn amrywio ac yn aml nid oedd yn cael ei defnyddio, ac nid oedd strategaethau bob amser yn cynnwys asesiad o'r effaith ar gydraddoldeb. Nodwyd hefyd enghreifftiau o arferion da, gan gynnwys yr Asesiadau o'r Effaith ar Gydraddoldeb ar gyfer Cynlluniau Trafnidiaeth Lleol Canolbarth Cymru a Gogledd Cymru a Chynllun Trafnidiaeth Lleol Caerdydd a nododd rhwystrau i drafnidiaeth gyhoeddus.¹³⁹

3.3.2 Pobl anabl

Yn seiliedig ar ddata arolygon o 2015 i 2017, amcangyfrifir bod gan 21% o boblogaeth Cymru ryw fath o anabledd, sy'n unol yn fras â rhannau eraill o'r DU.¹⁴⁰ Mae'r defnydd o gar yn llai tebygol o fod ar gael i bobl anabl (chwech allan o bob deg o gymharu ag wyth allan o bob deg o bobl nad ydynt yn anabl

Mae pobl anabl hefyd yn llawer mwy tebygol o ddefnyddio trafnidiaeth gyhoeddus. Canfu Arolwg o Deithwyr Bysiau yng Nghymru yn 2010 fod 25% o ddefnyddwyr bysiau yn anabl neu â salwch hirdymor, y mae gan tua 12% ohonynt gyfyngiad ar eu symudedd ac y mae 1% ohonynt yn defnyddio cadair olwyn.¹⁴¹ Er bod cardiau teithio rhatach a roddwyd i deithwyr sy'n anabl yn cyfrif am tua 10% o'r cardiau a roddwyd, mae'r teithiau gan bobl anabl a phobl anabl â chydymaith yn cyfrif am 25% o gyfanswm nifer y teithiau am ddim ar fysiau yng Nghymru.¹⁴² Ac mae pobl anabl hefyd yn fwy tebygol o fod yn ymdopi â materion sy'n gysylltiedig â thlodi. Rhwng 2016-17 a 2018-19, roedd pobl a oedd yn byw mewn aelwydydd lle mae rhywun yn

138 <https://llyw.cymru/cynllun-nodau-cydraddoldeb-2020-i-2024>

139 <http://www.tracc.gov.uk/index.php?id=125&L=0>; <https://www.cardiff.gov.uk/CYM/preswlydd/Parcio-Ffyrdd-a-Theithio/transport-policies-plans/local-transport-plan/Pages/default.aspx>

140 Gweler Adroddiad Data. Statws Cymru, Statws Anabledd yn ôl Rhanbarth. Ffynhonnell wreiddiol SYG, Arolwg Blynnyddol o'r Boblogaeth

141 <https://data.gov.uk/dataset/ebd223ef-db10-4dd4-b615-a2878e575936/welsh-bus-passenger-survey>

142 Dadansoddiad gan Trafnidiaeth Cymru, 2020

anabl yn fwy tebygol o fod mewn tlodi incwm cymharol (27%) na'r rhai a oedd yn byw mewn aelwyd lle nad oes neb yn anabl (20%).¹⁴³

Ers cyflwyno'r Ddeddf Gwahaniaethu ar sail Anabledd (Deddf Cydraddoldeb 2010 bellach) yn y DU yn 1995, mae trafnidiaeth gyhoeddus yng Nghymru wedi dod yn fwy cynhwysol. Bellach, mae'n ofynnol i fysiau gynnig seddau â blaenoriaeth, gostwng lefel y llawr a darparu lle i gadeiriau olwyn. Caniateir i awdurdodau trwyddedu gyhoeddi rhestrau o dacsis a cherbydau hurio preifat y gall pobl sy'n defnyddio cadair olwyn eu llogi er mwyn i deithwyr gael gwell gwybodaeth, ond nid yw'n ofynnol iddynt wneud hynny, ac o fis Ionawr 2020 bu'n ofynnol i bob trên ar y rheilffyrdd gyrraedd safonau hygrychedd yr UE a Llywodraeth y DU (nid yw safonau o'r fath wedi'u datganoli i Weinidogion Cymru). Mae Cymru hefyd wedi mabwysiadu mesurau i gefnogi teithio consesiynol a rhatach ar gyfer grwpiau gwarchodedig (gweler uchod).

Mae Amcanion Trafnidiaeth Gyhoeddus Hygrych a Chynhwysol 2017 yn anelu at roi mynediad at systemau trafnidiaeth diogel, fforddiadwy, cynhwysol, hygrych a chynaliadwy, integredig sy'n ystyriol o oedran, er nad yw'r cyfrifoldebau wedi'u datganoli. Mae hygrychedd yn un o ofynion sylfaenol contractau ar gyfer Trafnidiaeth Cymru, ac mae Panel Hygrychedd newydd i Trafnidiaeth Cymru wedi'i sefydlu i'w gynghori.¹⁴⁴

Er gwaethaf cryn gynnydd, mae mwy i'w wneud. Daeth yr adroddiad A yw Cymru'n Decach? yn 2018 i'r casgliad

... er gwaethaf mesurau gan Lywodraeth Cymru i wella hygrychedd trafnidiaeth gyhoeddus yng Nghymru, mae hygrychedd y rhwydwaith rheilffyrdd i bobl anabl yng Nghymru yn dal i fod yn wael ac mae pobl anabl yn parhau i fod â phrofiadau gwael wrth geisio defnyddio tacsis a cherbydau hurio preifat. Mae risg y gall hyn, a'r lleihad parhaus mewn gwasanaethau bysiau mewn ardaloedd gwledig o Gymru, gyfrannu at ynysigrwydd cymdeithasol ymysg pobl anabl, pobl hŷn a'r rhai sy'n byw mewn ardaloedd gwledig.

Noda'r adroddiad nad yw hanner y gorsafoedd rheilffyrdd yng Nghymru yn hollol hygrych i bobl anabl ac nid oes gan 34% unrhyw fynediad i bobl sy'n defnyddio cadair olwyn.¹⁴⁵

Mae gan Lywodraeth y DU gyfrifoldeb heb ei ddatganoli am seilwaith rheilffyrdd (heblaw am Linellau Craidd y Cymoedd) ac mae'n cadw'r cyllid ar gyfer rhaglen Mynediad i Bawb Cymru a Lloegr, ac rydym wedi bod yn gweithio gyda'r diwydiant rheilffyrdd i nodi blaenoriaethau o ran uwchraddio hygrychedd gorsafoedd.

143 <https://statscymru.llyw.cymru/Catalogue/Community-Safety-and-Social-Inclusion/Poverty/peopleinrelativeincomepoverty-by-whetherthereisdisabilitywithinthefamily>

144 <https://llyw.cymru/amcanion-ar-gyfer-trafnidiaeth-gyhoeddus-hygrych-chynhwysol>

145 <https://www.equalityhumanrights.com/cy/publication-download/yw-cymru'n-decach-2018>

3.3.3 Pobl hŷn

Dros yr 20 mlynedd nesaf, rhagwelir y bydd cyfran y bobl dros 60 oed yng Nghymru yn cynyddu o tua 27% o'r boblogaeth yn 2018 i tua 32% yn 2038. Amcangyfrifir y bydd nifer y bobl dros 75 oed yng Nghymru hefyd yn cynyddu, o 10% o'r boblogaeth yn 2019 i 12% yn 2030.¹⁴⁶ O ganlyniad, mae cyfran yr oedolion â chyflwr iechyd meddyliol neu gorfforol cyfyngus hirdymor neu anabledd yn cynyddu ac mae llawer o'r problemau y nodwyd y mae pobl anabl yn eu hwynebu hefyd yn cael eu hwynebu gan bobl hŷn.

Mae trafnidiaeth yn rhan allweddol o'r Strategaeth ar gyfer Pobl Hŷn yng Nghymru: 2013-2023 sy'n nodi uchelgais o sicrhau bod trafnidiaeth fforddiadwy a phriodol ar gael i bobl hŷn sy'n eu helpu i chwarae rhan lawn mewn bywyd teuluol, cymdeithasol a chymunedol.¹⁴⁷

Yn ei adolygiad o bolisiau trafnidiaeth yng Nghymru, gofynnodd y Comisiwn Cydraddoldeb a Hawliau Dynol i bobl hŷn a phobl anabl am adborth ar eu trafnidiaeth. Eu pwyntiau allweddol oedd:

- **ymgysylltu** – nid oeddent yn teimlo eu bod yn cael eu cynnwys yn y gwaith cynllunio ac nid oedd eu safbwyntiau yn cael eu hystyried
- **cynllunio taith** – gan fod cynllunio trafnidiaeth yn symud ar-lein bellach, mae llawer o bobl nad oes ganddynt fynediad at y rhynggrwyd na thechnoleg symudol yn cael anhawster cynllunio teithiau. Mae'r gofyniad i archebu cymorth hefyd yn effeithio ar annibyniaeth pobl.
- **ymddygiad a hyfforddiant staff**– nid yw llawer o staff trafnidiaeth gyhoeddus yn ymwybodol o'u cyfrifoldebau ac mae gormod o amrywiad o ran rhoi cymorth dibynadwy i deithwyr neu agweddau tuag at bobl sy'n defnyddio cadair olwyn neu bobl â chŵn tywys.
- **seilwaith rheilffyrdd** – unwaith eto, mae gormod o amrywio yn y graddau y mae gorsafoedd yn hygyrch i bobl ag anabledd
- **seilwaith bysiau** – mae ansawdd cysgodfannau bysiau yn amrywio, mae ceir yn parcio mewn safleoedd bysiau gan ei gwneud yn anodd i bobl fynd ar y bws, ac mae'n anodd cael gafael ar wybodaeth
- **tacsis a cherbydau hurio preifat**– mae prinder cerbydau addas yn aml; mae rhai yn gwrthod cludo pobl, ac mae pobl yn poeni am eu diogelwch
- **arweinyddiaeth**– mae angen dealltwriaeth fwy cyffredinol o faterion cydraddoldeb ar bob lefel – o uwch-arweinwyr i'r rhai ar y rheng flaen

¹⁴⁶ Adroddiad Tueddiadau'r Dyfodol 2017, Llywodraeth Cymru, diweddariad 2019

<https://llyw.cymru/sites/default/files/statistics-and-research/2018-12/170505-future-trends-report-2017-cy.pdf>

¹⁴⁷ <https://llyw.cymru/strategaeth-ar-gyfer-pobl-hyn-2013-i-2023>

- **trafnidiaeth gymunedol** – roedd llawer o gefnogaeth i fentrau trafndiaeth gymunedol a hefyd i fentrau trafndiaeth arloesol.¹⁴⁸

3.3.4 Pobl ifanc

Mae teithio yn cael effaith enfawr ar fywydau pobl ifanc yng Nghymru. Mae llawer yn gwbl ddibynol ar drafndiaeth gyhoeddus, a all fod yn heriol iawn mewn ardaloedd gwledig lle nad oes unrhyw wasanaethau trenau ac mae gwasanaethau bysiau yn brin.

Ystyriodd adolygiad diweddar Llywodraeth Cymru o raglenni a ariennir beth yn rhagor y mae angen inni ei wneud i sicrhau bod rhaglenni a gwasanaethau yn cael yr effaith fwyaf ar fywydau plant sy'n byw mewn tlodi. Canfu'r adolygiad fod gwasanaethau trafndiaeth gyhoeddus costus ac anhygyrch neu annibynadwy yn ei gwneud hi'n anodd i bobl ifanc a'u teuluoedd gyrraedd yr ysgol neu leoliad addysg bellach a'r gwaith, gweithgareddau cymdeithasol a gwasanaethau/cymorth arall. Mae gwella mynediad a fforddiadwyedd trafndiaeth gyhoeddus i bobl ifanc, yn enwedig pobl ifanc sy'n byw mewn tlodi, wedi'i nodi'n flaenoriaeth.¹⁴⁹

Mae problem benodol yn codi o ran teithio llesol i bobl ifanc. Mae Chwaraeon Cymru yn nodi ein bod ymhell o gyflawni ein targedau ar gyfer gweithgarwch i bobl ifanc. Gallai cerdded neu feicio i'r ysgol wneud gwahaniaeth sylweddol yn hyn o beth ond ar hyn o bryd dim ond traean o blant Cymru 11-16 oed sy'n cerdded neu'n beicio i'r ysgol – ond mae'r rhai o deuluoedd llai cefnog yn fwy tebygol o gerdded neu feicio. Roedd dros hanner disgyblion 5 i 11 oed yn mynd yn y car i'r ysgol.¹⁵⁰

3.3.5 Menywod

Mae gwahaniaethau rhwng dynion a menywod o ran gwasanaethau trafndiaeth yng Nghymru. Mae mwy o fenywod yn cymudo i'r gwaith na dynion, ac mae 40.2% o fenywod mewn cyflogaeth yn gweithio'n rhan amser o gymharu ag 11.8% o ddynion.¹⁵¹

Yn 2016, canfu Chwarae Teg fod trafndiaeth gyhoeddus a thocynnu yn trin pobl sy'n gweithio oriau afreolaidd neu'n rhan amser yn llai teg o'u cymharu â phobl sy'n gweithio'n llawn amser,¹⁵² a nododd y Map o Gydraddoldeb Rhywiol faterion o ran diogelwch a hygyrchedd trafndiaeth gyhoeddus.¹⁵³ Mae pobl â babanod mewn cadeiriau gwrthio hefyd yn wynebu llawer o'r un problemau a wynebier gan bobl sy'n

148 <https://www.equalityhumanrights.com/sites/default/files/accessible-public-transport-for-older-and-disabled-people-in-wales-welsh-language.pdf>

149 <https://llyw.cymru/strategaeth-tlodi-plant-cymru-adroddiad>

150 Arolwg Cenedlaethol Cymru, Llywodraeth Cymru, 2018-2019 <https://llyw.cymru/arolwg-cenedlaethol-cymru-dangosydd-canlyniadau>

151 <https://llyw.cymru/arolwg-blynyddol-or-boblogaeth-gorffennaf-2019-i-fehefin-2020>

152 Chwarae Teg (2016) *Working Women's Journeys: An Overview of the Relationship between Commuting and Gender* <https://www.cteg.org.uk/wp-content/uploads/2016/09/working-womens-journeys-full-report-en.pdf>

153 Chwarae Teg (2019) *Gender Quality: a Road map for Wales* <https://chwaraeteg.com/wp-content/uploads/2019/09/Gender-Equality-a-roadmap-for-Wales.pdf>

defnyddio cadair olwyn o ran mynediad ffisegol i fysiau a threnau a phryderon ynglŷn â diogelwch.

Mae menywod sy'n gweithio yn aml yn dilyn patrymau cymudo gwahanol i ddynion sy'n gweithio, er enghraifft mae mamau sy'n gweithio yn y cymoedd yn aml yn cymudo yn yr ardal leol, yn hytrach nag i ac o Gaerdydd. Cynhwyswyd trafnidiaeth gan Chwarae Teg yn yr adolygiad diweddar o Gydraddoldeb Rhywiol.¹⁵⁴ Mae'r Map ar gyfer Cydraddoldeb Rhywiol hefyd yn nodi bod trafnidiaeth gyhoeddus yn broblem benodol ymhlith menywod o ardaloedd gwledig. Nodwyd ganddynt fod trafnidiaeth gyhoeddus yn cael ei hisraddio drwy'r amser, gyda llai o wasanaethau a gwasanaethau llai aml. Yn aml, nid oedd y rhain yn addas ar gyfer menywod sy'n gweithio'n rhan amser neu oriau afreolaidd. Clywodd y grŵp hefyd am bryderon ynglŷn â diogelwch a fynegwyd gan fenywod, a llwyddiant Adroddiad Ymgyrch Transport for London i roi terfyn arno.¹⁵⁵

3.3.6 Grwpiau Pobl Dduon, Asiaidd a Lleiafrifoedd Ethnig

Nododd adroddiad A yw Cymru'n Decach? gan Gomisiwn Cydraddoldeb a Hawliau Dynol fod anghydraddoldeb hiliol yng Nghymru hefyd ac yn enwedig y parhad mewn troseddau casineb. Roedd hil yn ffactor cymhellol mewn tua thri chwarter y troseddau casineb yng Nghymru a Lloegr. Mae Arolwg Troseddu Cymru a Lloegr yn cynnwys data a gesglir gan yr Heddlu Trafnidiaeth Prydeinig. O ystyried yr holl achosion, roedd oedolion mewn grwpiau ethnig nad oeddent yn wyn yn fwy tebygol o fod yn ddioddefwyr troseddau casineb a gymhellir gan hil; amcangyfrifir hefyd mai oedolion sy'n Fwslimiaid oedd fwyaf tebygol o ddioddef trosedd casineb a gymhellir gan grefydd.¹⁵⁶ Mae'r astudiaeth hefyd yn nodi troseddau casineb a gymhellir gan anabledd, hunaniaeth o ran rhywedd a rhyw. O ran troseddau sy'n gysylltiedig â thrafnidiaeth, roedd cynnydd o 38% yn nifer y troseddau trefn gyhoeddus a waethygir gan hiliaeth ar y rheilffyrdd rhwng 2017/18 a 2018/9 yng Nghymru.¹⁵⁷

Yng nghyd-destun effaith anghymesur COVID-19 ar grwpiau lleiafrifoedd ethnig, bu Prif Weinidog Cymru yn cynnull grŵp i nodi mesurau i'w rhoi ar waith ar unwaith a gwaith yn y tymor hwy i fynd i'r afael ag anghydraddoldeb a oedd yn ehangach na COVID-19 yn unig. Roedd themâu allweddol yr adroddiad a baratowyd gan yr Athro Ogbunna yn ymwneud â'r profiad o fyw gydag anghydraddoldeb hiliol, diffyg data ar ethnigrwydd (yn enwedig ym maes iechyd a gofal cymdeithasol), y risg o COVID-19, profiadau o hiliaeth, cyfathrebu, addasrwydd diwylliannol iechyd a gofal

154 <https://chwaraeteg.com/prosiectau/adolygiad-o-gydraddoldeb-rhywiol/>

155 <https://chwaraeteg.com/wp-content/uploads/2020/01/Gwneud-nid-dweud-Adolygiad-o-Gydraddoldeb-Rhywiol-yng-Nghymru.pdf>

156 Hate Crime, England and Wales, 2019 to 2020 – y Swyddfa Gartref, 2020

<https://www.gov.uk/government/publications/hate-crime-england-and-wales-2019-to-2020/hate-crime-england-and-wales-2019-to-2020>

157 Bwletin Ystadegau'r Heddlu Trafnidiaeth Prydeinig 2019/2020

<https://www.btp.police.uk/pdf/British%20Transport%20Police%20Statistical%20Bulletin%202019-2020%20FINAL.pdf>

cymdeithasol, sicrwydd cyflogaeth ac incwm, tai gorlawm a'r amgylchedd, ymgysylltu â phobl ifanc, costau ariannol ychwanegol statws mudo, trais yn erbyn menywod, plant ac eraill ac effaith diwylliant o hiliaeth sydd wedi'i wreiddio'n ddwfn. Mae cyswllt hollbwysig â thrafnidiaeth mewn perthynas ag ansawdd aer. Mae'r adroddiad yn nodi'r gydberthynas rhwng cymunedau lleiafrifoedd ethnig a thai o ansawdd gwael, a bod ansawdd aer yn tueddu i fod yn waeth mewn cymunedau difreintiedig.¹⁵⁸

3.3.7 Pobl sy'n ceisio lloches

Cyhoeddwyd Cenedl Noddfa –Cynllun Ffoaduriaid a Cheiswyr Lloches ym mis Ionawr 2019. Er mai Llywodraeth y DU sy'n gyfrifol am y polisi ynglŷn â lloches, gan gynnwys gwneud penderfyniadau ar geisiadau am loches, darparu cymorth a llety i geiswyr lloches a gweithredu cynlluniau ailsefydlu ffoaduriaid, mae'r cynllun yn canolbwyntio ar y meysydd datganoledig y gall Llywodraeth Cymru ddylanwadu arnynt, gan gynnwys gwella mynediad at wasanaethau iechyd, gwybodaeth a chyngor, diogelu a gwasanaethau addysg.¹⁵⁹ Mae tua 3000 o bobl yn ceisio lloches yng Nghymru, y mae llawer ohonynt yn cael eu sefydlu ledled Cymru. Daeth Abertawe yn ail Ddinas Lloches swyddogol y DU ym mis Mai 2010 fel rhan o fudiad cenedlaethol i greu diwylliant o letygarwch a chroeso.¹⁶⁰

3.3.8 Ynysigrwydd cymdeithasol ac unigrwydd

Mae cydberthynas gadarn rhwng trafndiaeth ac ynysigrwydd cymdeithasol ac unigrwydd. Dros y byd, rydym yn fwy cysylltiedig â'n gilydd nag erioed o'r blaen, ond er gwaethaf hyn, mae llawer o bobl yn dal i deimlo eu bod wedi'u hynysu'n gymdeithasol.

Gall unigrwydd ac ynysigrwydd effeithio ar unrhyw un ar unrhyw oedran. Mae tua un o bob pump o bobl dros 65 oed yn dweud eu bod yn teimlo'n unig ond gall effeithio ar bobl ar adegau eraill yn eu bywyd, yn enwedig pobl sy'n rhannu nodweddion gwarchodedig. Gall pobl mewn cymunedau gwledig â thrafnidiaeth wael deimlo'n ynysig, ond mewn ardaloedd trefol gall pobl hefyd gael anawsterau lle nad yw trafndiaeth gyhoeddus yn hygyrch iawn. Mae pobl iau yn fwy tebygol o fod yn unig na phobl hŷn: mae un o bob pump o bobl 16-24 oed yn unig, o gymharu â 10% o bobl 75 oed neu'n hŷn.¹⁶¹ Mae pobl sy'n teimlo'n ddiogel ar ôl iddi nosi, sy'n teimlo ymdeimlad cadarn o gymuned a/neu sy'n fodlon ar eu hardal leol yn llai unig.¹⁶²

158 <https://llyw.cymru/adroddiad-grwp-economaidd-gymdeithasol-covid-19-pobl-dduon-asiadd-lleiafrifoedd-ethnig>

159 https://llyw.cymru/sites/default/files/publications/2019-03/cenedl-noddfa-cynllun-ffoaduriaid-a-cheiswyr-lloches_1.pdf

160 <https://swansea.cityofsanctuary.org>

161 StatsCymru Y ganran o'r bobl sy'n unig yn ôl oedran a rhyw <https://statscymru.llyw.cymru/Catalogue/National-Survey-for-Wales/Well-being-and-Finances/percentageofpeoplewhoarelonely-by-age-gender-year>

162 Arolwg Cenedlaethol Cymru, 2016-17 *Bwletin ystadegol, Unigrwydd*, Llywodraeth Cymru, 2018

Canfuwyd bod diffyg trafndiaeth gyhoeddus, yn enwedig trafndiaeth yn ôl y galw/ymatebol a chynlluniau trafndiaeth gwirfoddol, wedi atal pobl hŷn rhag cael gafael ar wasanaethau ehangach er mwyn cael mwy o ryngweithio cymdeithasol.¹⁶³

Nododd yr ymgynghoriadau a oedd yn sail i Cysylltu Cymunedau, ein strategaeth ar gyfer mynd i'r afael ag unigrwydd ac ynysigrwydd cymdeithasol, fod mynediad at drafnidiaeth yn un o'r ffactorau lu a all gyfrannu:

I lawer o bobl, yn enwedig pobl hŷn a'r rhai mewn cymunedau anghysbell, mae'r cyfle i fynd allan yn golygu mwy na'r daith ei hun – mae'n ymwneud â'r bobl y maent yn eu cyfarfod a'r sgysiau y maent yn eu cael ar hyd y ffordd, ac yn y lle y maent yn ei gyrraedd, a all atal teimladau o unigrwydd ac ynysigrwydd cymdeithasol.¹⁶⁴

Mae'r strategaeth derfynol yn cynnwys uchelgais i greu system drafnidiaeth sy'n cefnogi cysylltiadau cymdeithasol, gyda chamau gweithredu i wella mynediad i bobl hŷn a phobl ag anableddau, gan roi mwy o bwerau i awdurdodau lleol ynglŷn â gwasanaethau bysiau lleol, edrych ar drafnidiaeth sy'n seiliedig ar alw, a thocynnau rheilffyrdd consesiynol, partneriaethau rheilffyrdd cymunedol a chymdogaethau sy'n blaenoriaethu anghenion pawb dros anghenion pobl sy'n defnyddio ceir.¹⁶⁵

3.3.9 Anfantais economaidd-gymdeithasol

O fis Mawrth 2021, bydd angen inni ystyried sut y gallai penderfyniadau helpu i leihau anghydraddoldebau sy'n gysylltiedig ag anfantais economaidd-gymdeithasol.

Rhwng 2016-17 a 2018-19, roedd bron chwarter poblogaeth Cymru (23%) yn byw mewn tlodi incwm cymharol ar ôl talu eu costau tai.

Plant yw'r grŵp o'r boblogaeth sydd fwyaf tebygol o fod mewn tlodi incwm cymharol. Dengys y ffigurau diweddaraf fod hyn yn wir am 28% o blant yng Nghymru o gymharu â 19% o bensiynwyr.¹⁶⁶ Mae'r Sefydliad Astudiaethau Cyllid yn amcanestyn y bydd cyfradd swyddogol tlodi cymharol ar ôl costau tai yn y DU yn cynyddu yn y dyfodol, ac amcanestynnir y bydd tlodi plant cymharol yn y DU yn cynyddu'n sylweddol i 36% yn 2021-22.¹⁶⁷

Mae trafndiaeth yn chwarae rôl hollbwysig o ran tyfu'r economi drwy helpu pobl sy'n methu dianc o dlodi. Gall costau trafndiaeth fod yn rhwystr sylweddol rhag cael gafael ar wasanaethau hanfodol neu gadw cysylltiadau cymdeithasol â ffrindiau a theulu. Mae trafndiaeth hefyd yn chwarae rhan allweddol o ran cefnogi gallu pobl i gael cyflogaeth, addysg, gofal iechyd a gwasanaethau lleol eraill megis llyfrgelloedd.

163 <https://llyw.cymru/sites/default/files/statistics-and-research/2019-10/effaith-unigrwydd-unigedd-cymdeithasol-iechyd-llesiant-pobl-yn-cael-mwy-ddefnydd-gwasanaethau-cyhoeddus.pdf>, Llywodraeth Cymru, 2019

164 <https://llyw.cymru/cysylltu-cymunedau-mynd-ir-afael-ag-unigrwydd-ac-ynysigrwydd-cymdeithasol>

165 <https://llyw.cymru/unigrwydd-ac-ynysigrwydd-cymdeithasol-cysylltu-cymunedau>

166 *Llesiant Cymru 2020*, Ystadegau Cymru <https://llyw.cymru/llesiant-cymru-2020.html>

167 *Adroddiad Tueddiadau'r Dyfodol 2017*, Llywodraeth Cymru, diweddariad 2019

<https://llyw.cymru/sites/default/files/statistics-and-research/2018-12/170505-future-trends-report-2017-cy.pdf>

Mae'n bosibl bod pobl dlotach yn cadw ceir hŷn, llai effeithlon am fwy o amser nag eraill.

Mae pobl nad ydynt yn berchen ar gar yn fwy tebygol o wynebu heriau eraill – maent yn fwy tebygol o fyw ar eu pennau eu hunain, ac yn fwy tebygol o fyw mewn ardaloedd difreintiedig. Mae tueddiadau'r dyfodol i Gymru yn gweld twf sylweddol yn nifer yr aelwydydd un person, a cherbydau preifat fydd y prif ddull trafndiaeth o hyd. Heb newid sylweddol, newid dulliau teithio i drafnidiaeth gyhoeddus, mae'r cyfuniad hwn yn anghyson ag ymrwymiad i sicrhau cynaliadwyedd ar gyfer cenedlaethau'r dyfodol.

Ceir rhywfaint o dystiolaeth ar sail y DU gyfan bod plant yn yr ardaloedd mwyaf difreintiedig yn fwy tebygol o gael eu hanafu fel cerddwyr, a bod anghydraddoldebau hefyd o ran beicio a risgiau i ddynion ifanc pan fyddant yn teithio mewn ceir.¹⁶⁸ Mae rhywfaint o waith wedi cael ei wneud ar amddifadedd a damweiniau traffig ffyrdd yng Nghymru hefyd.¹⁶⁹

3.4 Trafnidiaeth, lleoedd a'r economi

Mae'r adran hon yn edrych ar berthnasedd trafndiaeth i'r economi, gan gynnwys datblygiadau cenedlaethol, rhanbarthol a lleol. Mae perfformiad economaidd Cymru yn parhau'n isel o ran allbwn economaidd ac incwm aelwydydd ond nid yw'n annhebyg i rannau o'r DU sydd â nodweddion tebyg. Cyn y pandemig, roedd gwelliannau cymharol fach yng nghynhyrchiant cymharol Cymru, a oedd o bosibl yn gwrth-droi tuedd i ddirywio cyn dirwasgiad 2008. Fodd bynnag, mae COVID-19 wedi achosi cwymp mewn gweithgarwch economaidd yn ail chwarter 2020 na welwyd ei debyg o'r blaen, a thros y flwyddyn gyfan, mae'r economi wedi crebachu'n ddifawr.¹⁷⁰

Mae COVID-19 wedi cael effaith fawr ar ein heconomi yn sgil cau siopau a busnesau a'r cyfyngiadau ar deithio. Fel y nodwyd, mae risgiau economaidd yn gysylltiedig ag effeithiau posibl ymadawiad y DU â'r Undeb Ewropeaidd.¹⁷¹ Gall dirwasgiad economaidd arwain at leihad o ran symudiadau pobl a nwyddau o ganlyniad i fwy o ddiweithdra, gostyngiad mewn masnach a llai o ddatblygu.

Mae Ffyniant i Bawb – Cynllun Gweithredu ar yr Economi yn nodi y gall trafndiaeth chwarae rôl hollbwysig yn yr economi drwy alluogi pobl i gael gwaith, addysg a gwasanaethau hamdden a chefnogi cadwyn gyflenwi Cymru.¹⁷² Fodd bynnag, mae i

168 O'Toole, S a Christie, N. 2018. *Deprivation and road traffic injury comparisons for 4-10 and 11-15 year-olds*.

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S2214140518300756>

169 Lyons, A et al, *Preventing child injuries in Wales: needs assessment*. <http://www.childreninwales.org.uk/wp-content/uploads/2017/08/June-2017-CHILD-INJURY-NEEDS-ASSESSMENT-FINAL1.pdf>

170 <https://llyw.cymru/ystadegau-economaidd-allweddol-rhagfyr-2020>

171 Y Swyddfa Cyfrifoldeb Cyllidebol, *Fiscal Risks Report*, 2019 https://obr.uk/docs/dlm_uploads/Fiscalrisksreport2019.pdf

172 <https://llyw.cymru/ffyniant-i-bawb-y-cynllun-gweithredu-ar-yr-economi>

drafnidiaeth berthnasedd uniongyrchol hefyd i ddatblygu economaidd am ei bod wedi'i chynnwys mewn polisiâu cynllunio cenedlaethol a lleol.

3.4.1 Trafnidiaeth a datblygu economaidd/polisi cynllunio

Mae lleoliad y tai, y canolfannau cyflogaeth, yr ysgolion a'r ysbytai a adeiladwn yn effeithio ar ein teithiau, pryd y byddwn yn teithio a sut. Yn yr un modd, mae argaeledd trafndiaeth yn cael effaith sylweddol ar hyfywedd lleoedd lleol, rhanbarthol a chenedlaethol. Trafnidiaeth oedd un o'r materion a godwyd amlaf yn ystod yr ymgynghoriadau diweddar â chymunedau ar gyfer polisiâu cynllunio'r dyfodol.

Mae Polisi Cynllunio Cymru 10 (PCC10) yn cynnwys polisi ar drafnidiaeth. Mae'n cynnwys uchelgais i leihau'r angen i deithio, yn enwedig mewn ceir preifat a chefnogaeth i newid dulliau teithio i gerdded, beicio a thrafnidiaeth gyhoeddus.¹⁷³ Mae PCC10 hefyd yn cynnwys hierarchaeth trafndiaeth gynaliadwy, sy'n blaenoriaethu cerdded, beicio a thrafnidiaeth gyhoeddus. Mae'r polisi yn ceisio lleihau'r angen i deithio a hyd teithiau, a'i gwneud yn haws i bobl gerdded, beicio a defnyddio trafndiaeth gyhoeddus drwy, er enghraifft, y lleoliad a ddewisir, dwysedd graddfa, cymysgedd o ddefnyddiau a dyluniad datblygiadau newydd. Ei nod yw ehangu'r dewis o ran trafndiaeth a sicrhau hygyrchedd mewn ffordd sy'n cefnogi datblygu cynaliadwy ac yn helpu i fynd i'r afael ag achosion newid yn yr hinsawdd drwy hyrwyddo system drafnidiaeth fwy effeithiol, gyda mwy o ddefnydd o'r mathau mwy cynaliadwy ac iach o deithio, a lleihau'r angen i deithio.

Gall gwelliannau i drafnidiaeth hefyd gael eu cyflwyno drwy rwymedigaethau cynllunio i liniaru effaith datblygiad o dan adran 106 o Ddeddf Cynllunio Gwlad a Thref 1990.

Yn fwy diweddar, mae Dyfodol Cymru – y Cynllun Cenedlaethol 2040 wedi ystyried datblygiadau ym maes trafndiaeth megis Deddf Teithio Llesol (Cymru) 2013 a'r cynlluniau metro newydd yn y de-ddwyrain, y de-orllewin a'r gogledd a fydd yn cynnig cyfleoedd sylweddol i gefnogi cymunedau a datblygiadau newydd drwy ddarparu trafndiaeth gyhoeddus o ansawdd da.¹⁷⁴

3.4.2 Daearyddiaeth

Mae'n amhosibl cynllunio ar gyfer trafndiaeth heb ddealltwriaeth o dirwedd unigryw Cymru, gyda'i harfordir helaeth a'i mewndir mynyddig, sydd wedi ffurfio'r patrwm anheddu dwys ar hyd arfordir y gogledd ac ar hyd arfordir y de. Ac er bod cysylltiadau rhwng y dwyrain a'r gorllewin yng Nghymru yn gymharol hawdd – yn enwedig ar hyd arfordir y gogledd ac arfordir y de – mae'r mynyddoedd yn gwneud teithio rhwng y gogledd a'r de yn anodd. Mae'r prif linellau rheilffyrdd hefyd yn mynd o amgylch y mewndir mynyddig. Mae llwybrau mewndirol yn tueddu i ddilyn y

¹⁷³ <https://llyw.cymru/polisi-cynllunio-cymru>

¹⁷⁴ <https://llyw.cymru/cymrur-dyfodol-y-cynllun-cenedlaethol-2040>

cymoedd, ac yn ardaloedd gwledig y canolbarth a'r gogledd, ffyrdd yn aml yw'r unig opsiynau trafndiaeth.

Nid oes unrhyw lwybr trafndiaeth gyhoeddus oddi mewn i Gymru o Fangor yn y gogledd i Gaerdydd yn y de, ac eithrio llwybrau bysiau TrawsCymru sy'n cysylltu â'i gilydd. Mae teithwyr sy'n teithio ar y rheilffyrdd rhwng Bangor a Chaerdydd yn dilyn llwybr llinell y Gororau ar hyd y ffin â Lloegr.

O ganlyniad, mae trafndiaeth mewn ardaloedd gwledig yn wael. Yng Nghymru, mae 13% o bobl yn byw lai nag 800m o bellter ar droed o orsaf reilffordd sy'n darparu o leiaf un trên yr awr. Mae hyn yn amrywio o ranbarth i ranbarth, o un rhan o bump o'r boblogaeth yn y de-ddwyrain i 1% yn unig yn y canolbarth. Mae bysiau ar gael i fwy o bobl – mae tua 70% o'r boblogaeth yn byw lai na 400m o safle bws lle mae o leiaf un bws yr awr. Fodd bynnag, unwaith eto ceir amrywiadau sylweddol rhwng ardaloedd gwledig ac ardaloedd llai gwledig – mae hyn yn amrywio o 81% o bobl yn y de-ddwyrain i ychydig dros chwarter yn y canolbarth.¹⁷⁵

3.4.3 Materion sy'n ymwneud â thrafnidiaeth ranbarthol

Mae gwahanol rannau o Gymru yn wynebu materion gwahanol o ran trafndiaeth ac mae angen atebion trafndiaeth gwahanol arnynt. Er enghraifft, er bod rheilffyrdd, metros a meysydd awyr yn berthnasol i ddinasoedd, i lawer o ardaloedd gwledig, ffyrdd a theithio mewn ceir yw'r prif ddulliau trafndiaeth – yn enwedig ar gyfer teithiau hwy.

At ddibenion cynllunio, mae Cymru wedi'i rhannu'n bedwar rhanbarth ar hyn o bryd, y gogledd, y canolbarth, y de-ddwyrain a'r de-orllewin. Mae'r adran hon yn nodi rhai o'r materion sy'n ymwneud â thrafnidiaeth ranbarthol, gan gyfeirio at Dyfodol Cymru – y Cynllun Cenedlaethol 2040 a'r safbwyntiau ranbarthol yng nghynlluniau trafndiaeth lleol ar y cyd 2015.

Gogledd Cymru

Mae rhanbarth y gogledd yn cynnwys Conwy, Sir Ddinbych, Sir y Fflint, Gwynedd, Ynys Môn a Wrecsam ac mae'n cynnwys Parc Cenedlaethol Eryri. Mae'n gartref i bron 700,000 o bobl lle ceir lefelau sylweddol o siaradwyr Cymraeg.¹⁷⁶

Mae cysylltiadau pwysig â'r canolbarth, Iwerddon, Swydd Amwythig, Gorllewin Swydd Gaer a Chaer a gogledd-orllewin Lloegr. Mae seilwaith trafndiaeth allweddol yn cynnwys porthladd Caergybi, coridor yr A55 a phrif linell y gogledd. Mae Wrecsam a Glannau Dyfrdwy wedi cael eu nodi fel prif ffocws buddsoddi a thwf yn y

¹⁷⁵ Dadansoddiad a wnaed ar ran Trafnidiaeth Cymru, 2019

¹⁷⁶ StatsCymru *Amcanestyniadau o'r boblogaeth yn ôl awdurdod lleol a blwyddyn, ar sail 2018*

<https://statscymru.llyw.cymru/Catalogue/Population-and-Migration/Population/Projections/Local-Authority/2018-based/populationprojections-by-localauthority-year>

rhanbarth, ac mae aneddiadau arfordirol y gogledd hefyd yn ffocws ar gyfer twf rhanbarthol.¹⁷⁷

Mae'r prif faterion yn y gogledd yn ymwneud â gallu coridorau strategol y cefnffyrdd a'r rheilffyrdd i gynnig cysylltedd da i bobl a llwythi yn y gogledd, i'r porthladdoedd, gan gynnwys Caergybi a gweddill y DU. Mae'r ffyrdd a'r rheilffyrdd yn dangos diffyg cadernid mewn ymateb i ddigwyddiadau wedi'u cynllunio a heb eu cynllunio ac mae angen gwella mynediad i'r tair ardal fenter a rhyngddynt. Mae prinder opsiynau amgen hyfyw a fforddiadwy yn lle defnyddio ceir preifat i gyrraedd y gwaith a chael gafael ar wasanaethau eraill. Mae angen gwell cysylltiadau ar ffurf ffyrdd da i'r rhwydwaith cefnffyrdd ac o'r rhwydwaith cefnffyrdd mewn ardaloedd gwledig er mwyn sicrhau hyfywedd busnesau lleol a chefnogi'r Gymraeg a'i diwylliant.¹⁷⁸

O ran datblygiadau trafndiaeth yn y dyfodol, rydym yn cefnogi Metro Gogledd Cymru, sef cyfres o fuddsoddiadau cysylltiedig mewn trafndiaeth a fydd yn cryfhau cysylltiadau trawsffiniol rhwng y gogledd, Caer, Lerpwl a Manceinion.

Y Canolbarth

Mae rhanbarth y canolbarth yn cynnwys Ceredigion, Powys a'r rhan fwyaf o Barc Cenedlaethol Bannau Brycheiniog. Mae'n gartref i 205,000 o bobl, gyda 34% o'r tirfas a 6% o'r boblogaeth.¹⁷⁹ Y canolbarth yw rhanbarth mwyaf gwledig Cymru. Mae Dyfodol Cymru yn nodi cyfres o ardaloedd o dwf rhanbarthol, gan gynnwys Aberystwyth, Bro Hafren, Calon Cymru, Aberhonddu a'r Ffin a Dyffryn Teifi.

O ran trafndiaeth, fel arfer mae teithiau yn hwy na'r rhai mewn ardaloedd mwy adeiledig a threfol, ac mae'n dibynnu ar deithio ar ffyrdd, o ystyried diffyg gwasanaethau bysiau a rheilffyrdd mynych. Bydd cysylltedd band eang yn allweddol i alluogi'r canolbarth i ehangu ei sylfaen economaidd. Mae blaenoriaethau trafndiaeth allweddol Llywodraeth Cymru yn cynnwys sicrhau buddsoddiadau mewn trafndiaeth i wella hygyrchedd ledled y canolbarth a chryfhau cysylltiadau trawsffiniol. Mae teithio ar y ffyrdd ac mewn ceir yn ganolog i symudiadau rhanbarthol yn yr ardal hon, felly ochr yn ochr â buddsoddiad mewn trafndiaeth gyhoeddus a theithio llesol, mae'r cynllun lleol yn nodi'r angen i fuddsoddi yn rhwydwaith ffyrdd y rhanbarth ac annog pobl i ddefnyddio cerbydau allyriadau isel iawn.¹⁸⁰

177 <https://llyw.cymru/sites/default/files/publications/2020-11/dogfen-fframwaith-datblygu-cenedlaethol-drafft-gweithio-fersiwn-medi-2020.pdf>

178 *Cynllun Trafnidiaeth Lleol ar y Cyd Gogledd Cymru 2015* <https://www.anglesey.gov.uk/documents/Dogfennau-Cy/Priffyrdd/Cynllun-Trafnidiaeth-Lleol-ar-y-Cyd/Cynllun-Trafnidiaeth-Lleol-ar-y-Cyd.pdf>

179 StatsCymru *Amcanestyniadau o'r boblogaeth yn ôl awdurdod lleol a blwyddyn, ar sail 2018* <https://statscymru.llyw.cymru/Catalogue/Population-and-Migration/Population/Projections/Local-Authority/2018-based/populationprojections-by-localauthority-year>

180 <https://llyw.cymru/sites/default/files/publications/2020-11/dogfen-fframwaith-datblygu-cenedlaethol-drafft-gweithio-fersiwn-medi-2020.pdf>

Ymhlith y materion eraill sy'n codi yn y rhanbarth mae anawsterau o ran cael cyflogaeth a gwasanaethau i'r rhai heb gar ac oherwydd yr angen i deithio pellteroedd hir. Mae cyfyngiadau ar y rhwydwaith ffyrdd strategol yn golygu amseroedd teithio hwy ac amser teithio llai dibynadwy ar gyfer symud pobl a nwyddau yn y rhanbarth ac i gyrchfannau allweddol y tu allan i'r canolbarth. Mae risg gynyddol i gadernid y rhwydwaith drwy effeithiau newid yn yr hinsawdd, gan gynnwys perygl llifogydd, ond cyfyd cyfleoedd hefyd i gynyddu cyfran dull teithio drwy deithio llesol, er mwyn gwella iechyd a llesiant y gymuned leol a pharhau i wella diogelwch ar y ffyrdd.**181

De-ddwyrain Cymru

Mae rhanbarth y de-ddwyrain yn cynnwys Blaenau Gwent, Pen-y-bont ar Ogwr, Caerffili, Merthyr Tudful, Sir Fynwy, Casnewydd, Rhondda Cynon Taf, Torfaen a Bro Morgannwg.

Er mai hwn yw'r rhanbarth lleiaf o ran arwynebedd, gyda thros 1.5 miliwn o drigolion, dyma'r rhanbarth mwyaf poblog sy'n cyfateb i ddinas-ranbarth fawr ar raddfa Ewrop a'r DU.¹⁸² Mae'n cynnwys dinasoedd arfordirol Caerdydd a Chasnewydd a hen gadarnleoedd diwydiannol cymoedd y de. Mae'r seilwaith trafndiaeth allweddol yn cynnwys y porthladdoedd yn y Barri, Caerdydd a Chasnewydd, Prif Linell Reilffordd y Great Western a Llinellau Craidd cysylltiedig y Cymoedd a Maes Awyr Rhyngwladol Caerdydd. Caerdydd, Casnewydd a'r cymoedd yw'r prif ffocws ar gyfer twf a buddsoddi, ac mae'r rhanbarth yn cyfrif am fwy na hanner allbwn economaidd Cymru.

Bydd rhaglen Metro'r De-ddwyrain yn gwella seilwaith rheilffyrdd, bysiau, beicio a cherdded ledled y rhanbarth, fel ffocws ar gyfer buddsoddi, adfywio a datblygu cysylltiedig. Mae materion trafndiaeth eraill yn cynnwys yr angen am gyfleusterau parcio diogel o ansawdd uchel i feicwyr, cynyddu nifer y bobl sy'n defnyddio trafndiaeth gyhoeddus a lleihau faint o drafftig sy'n defnyddio'r M4.¹⁸³

Yn 2015, amlinellodd Cynllun Trafnidiaeth Lleol Cymoedd De-ddwyrain Cymru uchelgeisiau o ran trafndiaeth hyd at 2030, gan nodi materion allweddol a oedd yn ymwneud â mynediad i safleoedd cyflogaeth y tu allan i ganol dinasoedd, yr angen am wasanaethau bysiau mwy atyniadol, allgáu pobl heb gar neu'r defnydd o gar drwy eu hatal rhag cael cyflogaeth, adleoli gwasanaethau iechyd, nifer mawr y teithiau cymudo byr, tagfeydd, gan gynnwys tagfeydd sy'n gysylltiedig â chludo

181 http://www.tracc.gov.uk/fileadmin/user_upload/LTP-FINAL-2015/Final_Joint_LTP_for_Mid_Wales_30-01-15.pdf

182 StatsCymru *Amcanestyniadau o'r boblogaeth yn ôl awdurdod lleol a blwyddyn, ar sail 2018*

<https://statscymru.llyw.cymru/Catalogue/Population-and-Migration/Population/Projections/Local-Authority/2018-based/populationprojections-by-localauthority-year>

183 <https://llyw.cymru/sites/default/files/publications/2020-11/dogfen-fframwaith-datblygu-cenedlaethol-drafft-gweithio-fersiwn-medi-2020.pdf>

disgyblion i'r ysgol a materion megis diffyg darpariaeth ar gyfer cerbydau cludo llwythi.¹⁸⁴

Mae Cyngor Dinas Caerdydd hefyd wedi paratoi gweledigaeth ar gyfer trafndiaeth hyd at 2030 sy'n canolbwyntio ar heriau poblogaeth gynyddol a defnydd cynyddol o geir, gyda chynigion i ehangu'r cynlluniau metro, gwasanaethau traws deithio bysiau cyflym newydd a safleoedd parcio a theithio i wneud teithio ar fysiau yn rhatach, ac ail flaenoriaethu strydoedd i roi mwy o le i bobl sy'n cerdded ac yn beicio.**¹⁸⁵

Yn sgil y penderfyniad i beidio ag ail-lwybro'r M4 o amgylch Casnewydd, mae Comisiwn Trafnidiaeth De-ddwyrain Cymru, a gadeirir gan yr Arglwydd Burns, wedi bod yn ystyried atebion amgen i fynd i'r afael â'r tagfeydd ar hyd yr M4. Daeth ei adroddiad terfynol, a gyhoeddwyd ym mis Tachwedd 2020, i'r casgliad bod y tagfeydd ar yr M4 yn symptom o broblem ehangach: diffyg opsiynau trafndiaeth da yn lle defnyddio'r draffordd. Argymhellodd becyn seilwaith a oedd yn seiliedig ar asgwrn cefn newydd i reilffyrdd de-ddwyrain Cymru, gyda mwy o orsafoedd, coridorau cymudo cyflym i fysiau a beiciau, yn ogystal â threfniadau tocynnu integredig, amserlenni wedi'u cydgysylltu a mentrau o ran newid ymddygiad a gwella trefniadau llywodraethu.¹⁸⁶

De-orllewin Cymru

Mae rhanbarth y de-orllewin yn cynnwys Sir Gaerfyrddin, Castell-nedd Port Talbot, Sir Benfro, Abertawe a Pharc Cenedlaethol Arfordir Penfro gyda phoblogaeth o fwy na 705,000 o bobl. Mae'n cynnwys ardaloedd gwledig a threfol.

Mae porthladdoedd Abergwaun, Aberdaugleddau, Abertawe a Phort Talbot yn seilwaith cenedlaethol pwysig. Mae'r Rhwydwaith Ffyrdd Strategol yn y rhanbarth yn cynnwys y Rhwydwaith Trafnidiaeth Traws-Ewropeaidd sy'n cysylltu Ewrop â gweriniaeth Iwerddon ac mae traffordd yr M4 a'i ffyrdd cysylltiedig yn byrth hollbwysig ar gyfer symud llwythi a phobl. Aberdaugleddau yw'r trydydd porthladd mwyaf yn y Deyrnas Unedig ac mae'n gwneud cyfraniad sylweddol i'r economi ranbarthol ac economi Cymru Mae Dociau Port Talbot yn cynnwys harbwr dŵr dwfn, sy'n mewnfario haearn a glo. Mae tri maes awyr yn y rhanbarth yn Abertawe, Pen-bre a Llwynhelyg, ond nid oes yr un yn cynnig gwasanaethau rheolaidd.

Bae Abertawe a Llanelli yw'r ddau ffocws ar gyfer twf cenedlaethol. Yr ardaloedd twf rhanbarthol yw Caerfyrddin a Threfi'r Porthladd (Hwlfordd, Aberdaugleddau, Penfro a Doc Penfro).

184 *South East Wales Valleys Local Transport Plan*, Ionawr 2015 [https://www.caerphilly.gov.uk/CaerphillyDocs/Transport-\(1\)/SE_wales_local_transport_plan.aspx](https://www.caerphilly.gov.uk/CaerphillyDocs/Transport-(1)/SE_wales_local_transport_plan.aspx)

185 <https://www.cardiff.gov.uk/CYM/preswlydd/Parcio-Ffyrdd-a-Theithio/transport-policies-plans/papur-gwyn-trafnidiaeth/Documents/White%20Paper%20for%20Cardiff%20Transport%202019%20WELSH.pdf>

186 *Comisiwn Trafnidiaeth De-ddwyrain Cymru: Argymhellion Terfynol*. <https://llyw.cymru/comisiwn-trafnidiaeth-de-ddwyrain-cymru-argymhellion-terfynol>

Bydd Metro'r De-orllewin yn cynnig gwell cysylltedd yn y de-orllewin ac yn gwella cysylltiadau ar draws y de i mewn i Loegr, a bydd hwyluso mynediad i'r Metro drwy deithio llesol yn cyfrannu at newid dulliau teithio o geir i drafnidiaeth gyhoeddus ar lefel ranbarthol.

Nododd Cydgynllun Trafnidiaeth ar gyfer De-orllewin Cymru 2015 y mynediad cymharol wael at gyflogaeth, hyfforddiant, gofal iechyd, addysg a diffyg integreiddio rhwng dulliau teithio, opsiynau trafnidiaeth gyhoeddus anatyniadol ac anfynych, diffyg cyfnewidfa rhwng dulliau teithio a diffyg arloesi wrth ddatblygu trafnidiaeth.¹⁸⁷

3.4.4 Cysylltedd cenedlaethol a rhyngwladol

Ni ellir ystyried rhwydweithiau ffyrdd a rheilffyrdd yng Nghymru ar wahân i'r rhai yn Lloegr, yn enwedig yn ardaloedd y gororau.

Mae Cymru yn cyd-ffinio â thri rhanbarth yn Lloegr – gogledd-orllewin Lloegr (sy'n cynnwys cytref Manceinion Fwyaf a Dinas-ranbarth Lerpwl), gorllewin canolbarth Lloegr a de-orllewin Lloegr (sy'n cynnwys Bryste) – a cheir cysylltiadau rheilffyrdd pwysig i Loegr drwy Fryste, Caer a Crewe. Mae angen ystyried strategaeth hedfan Cymru yng ngoleuni meysydd awyr yn Lloegr hefyd – nid dim ond Heathrow a Gatwick, ond Birmingham, Bryste a Manceinion.

Yn ogystal â thraffig sylweddol ar y ffyrdd a'r rheilffyrdd rhwng Cymru a Lloegr, mae symudiadau rhyngwladol pwysig rhwng Iwerddon a'r DU a gweddill Ewrop – y mae llawer ohonynt yn teithio drwy Gymru a phorthladdoedd Caergybi ac Aberdaugleddau. Cyn y pandemig, daeth tua miliwn o ymwelwyr rhyngwladol i Gymru bob blwyddyn, gan wario tua £500m yn economi Cymru.¹⁸⁸ Daeth y gyfran fwyaf o Iwerddon, ac yna UDA, Ffrainc a'r Almaen.¹⁸⁹

3.4.5 Sectorau trafnidiaeth a diwydiant

Mae cyflogaeth yn y sectorau trafnidiaeth hefyd yn chwarae rhan allweddol yn economi Cymru. Mae'r sectorau trafnidiaeth yng Nghymru yn cynnwys yr holl weithgareddau sy'n gysylltiedig â chludo pobl a nwyddau. Mae'r sectorau masnachol yn cynnwys cludo llwythi a logisteg yn ogystal â sefydliadau sy'n darparu gwasanaethau bysiau a rheilffyrdd yng Nghymru.

Mae'r sector porthladdoedd a morgludo yn cwmpasu adeiladu, gweithredu a chynnal porthladdoedd, harbyrau a therfynfeydd, a marinas i gefnogi gweithgareddau masnachol ac atodol sy'n gysylltiedig â morgludo cargo a chludo teithwyr dros y môr, yn ogystal â'r gwaith sy'n gysylltiedig â diwydiannau ynni ar y môr. Rydym yn rhannu uchelgais â Llywodraeth y DU i weld gweithgarwch datblygu porthladdoedd, harbws

187 https://www.npt.gov.uk/media/4065/joint_ltp_300115_cy.pdf

188 <https://llyw.cymru/perfformiad-twrstiaeth-cymru-2019>

189 <https://llyw.cymru/sites/default/files/publications/2020-01/croeso-i-gymru-2020-2025-blaenoriaethau-ir-economi-ymwelwyr-crynodedb.pdf>
<https://www.ons.gov.uk/peoplepopulationandcommunity/leisureandtourism/adhocs/11876visitstowalesbyoverseasresidentss2009to2019>

a marinas fel cyfrwng i ddatblygu economaidd, sy'n cefnogi trafndiaeth gynaliadwy drwy gysylltiadau mwy effeithlon. Mae gan borthladdoedd yng Nghymru y potensial i ehangu ac arallgyfeirio o ran eu gweithrediadau, a chwarae mwy o rôl mewn rhwydweithiau cludo llwythi rhwng dulliau gwahanol. Gall buddsoddiad roi hwb i'r economi drwy fwy o ddefnydd o'r cyfleusterau, ac yn uniongyrchol drwy'r cyfleoedd y mae seilwaith trafndiaeth forol yn eu cynnig ar gyfer sectorau eraill megis yr economi ymwelwyr. Mae'r Cynllun Morol hefyd yn nodi porthladdoedd sydd â'r potensial i gael eu datblygu ymhellach ac yn nodi pwysigrwydd uwchgynlluniau porthladdoedd.¹⁹⁰

Ceir diwydiant awyrofod pwysig yng Nghymru hefyd, sy'n gwneud, yn cynnal ac yn cadw, yn atgyweirio ac yn archwilio awyrennau, yn ogystal â'r elfennau o hedfan sy'n ymwneud ag ymchwil, datblygu ac arloesi ac atebion diwedd oes. Mae'r sector awyrofod yng Nghymru yn cynnwys chwech o 10 cwmni awyrofod ac amddiffyn gorau'r byd ac mae Cymru yn gartref i safle adenydd Airbus.

Er nad oes gennym ddata cyfredol ar y sector teithio llesol yng Nghymru, awgrymodd dadansoddiad yn 2018 fod y diwydiant beicio yn cyfrannu £0.7bn yn uniongyrchol i economi'r DU a bod twristiaeth beicio yn cyfrannu £0.5bn arall, sy'n rhoi syniad o arwyddocâd tebygol y sector yng Nghymru.¹⁹¹

3.4.6 Yr economi ymwelwyr

Cyn COVID-19, dangosodd data o 2017 fod twristiaeth yng Nghymru yn cyflogi 9% o'r boblogaeth mewn 11,500 o fusnesau ledled y wlad.¹⁹² Yn 2018, roedd twristiaeth yn un o'r sectorau a oedd yn tyfu gyflymaf yng Nghymru, gyda bron 1m o ymwelwyr rhyngwladol a thua 10m o ymwelwyr dros nos o'r DU yng Nghymru. Mae ymwelwyr â Chymru yn gwario tua £6.3bn.¹⁹³ Mae Croeso Cymru yn gweithio'n agos gyda Trafndiaeth Cymru a darparwyr trafndiaeth eraill er mwyn helpu i sicrhau bod ymwelwyr â Chymru yn gallu gwneud y defnydd gorau o drafnidiaeth leol a hefyd helpu gweithredwyr teithiau a sefydliadau teithio i ddatblygu a marchnata teithiau.¹⁹⁴

Mae'r mwyafrif o ymwelwyr â Chymru yn teithio mewn ceir, ac un o nodau Croeso Cymru: Blaenoriaethau ar gyfer yr Economi Ymwelwyr 2020-2025 yw annog ymwelwyr i wneud mwy o ddefnydd o drafnidiaeth gyhoeddus.¹⁹⁵ Mae'r cynllun hefyd yn rhoi blaenoriaeth i Ffordd Cymru – teulu o dri llwybr cenedlaethol sy'n tywys ymwelwyr drwy orllewin Cymru, ar hyd arfordir y gogledd a thrwy'r mewnndir mynyddig. Mae'r llwybrau yn tynnu sylw at atyniadau heb eu hail a phrofiadau sy'n

¹⁹⁰ <https://www.gov.uk/government/publications/national-policy-statement-for-ports>

¹⁹¹ <https://www.transportforqualityoflife.com/u/files/The%20Value%20of%20the%20Cycling%20Sector%20to%20the%20British%20Economy.pdf>

¹⁹² <https://llyw.cymru/ystadegaur-sector-blaenoriaethol-2018>

¹⁹³ Adroddiad ar y sail dystiolaeth. <https://businesswales.gov.wales/tourism/cy/croeso-i-cymru-blaenoriaethau-ir-economi-ymwelwyr-2020-2025>

¹⁹⁴ <https://www.croeso.cymru/cy>

¹⁹⁵ <https://llyw.cymru/croeso-i-gymru-blaenoriaethau-ir-economi-ymwelwyr-2020-i-2025>

unigryw i Gymru, gan gynnwys rhyfeddodau naturiol, tirnodau, trefi, amgueddfeydd ac orielau.¹⁹⁶

Mae COVID-19 wedi cael effaith enfawr a hirhoedlog ar yr economi ymwelwyr – gyda lleihad sylweddol yn nifer y bobl sy'n hedfan a chyfyngiadau ar deithio domestig. Mae COVID-19 wedi taro'r diwydiant wrth iddo gyrraedd ei gyfnod penllanw ar gyfer 2020, felly mae'n debygol y bydd yr effaith ar y diwydiant yn parhau am beth amser. Erys heriau o hyd am fod llawer o atyniadau i ymwelwyr yng Nghymru yn anodd eu cyrraedd ar drafnidiaeth gyhoeddus neu drwy gerdded a beicio.

Mae ardaloedd o Harddwch Naturiol Eithriadol a Pharciau Cenedlaethol yn chwarae rhan hanfodol yn yr economi ymwelwyr a hefyd wrth warchod lleoedd a thirweddau pwysig. Mae ein datganiad ar Flaenoriaethau ar gyfer meysydd Harddwch Naturiol Eithriadol a Pharciau Cenedlaethol yn darparu eglurder pwrpas ac yn ailddatgan ein hymrwymiaid i gadw'r dynodiadau hyn yng nghyd-destun y Deyrnas Unedig yn gadael yr Undeb Ewropeaidd. Mae trafnidiaeth ymatebol i'r galw yn chwarae rhan hanfodol wrth alluogi pobl i fwynhau hamdden y tu allan a'r amgylchedd naturiol.

3.4.7 Costau tagfeydd

Mae costau trafnidiaeth yn chwarae rôl yn hyfywedd gwahanol sectorau economaidd yng Nghymru; yn ogystal â chostau uniongyrchol tanwydd a chludiant, gall fod costau cysylltiedig hefyd mewn perthynas ag oedi a thagfeydd.

Os na weithredwn, dros yr 20 mlynedd nesaf rhagwelir y bydd cyfran y traffig mewn tagfeydd yng Nghymru yn cynyddu tua thraean.¹⁹⁷ Er gwaethaf y twf yn y defnydd o'r rheilffyrdd, bydd cerbydau preifat yn parhau i fod yn brif ddull trafnidiaeth Cymru yn y byrdymor i'r tymor canolig – yn enwedig yng ngoleuni'r cyngor o hyd o dan COVID-19 i osgoi defnyddio trafnidiaeth gyhoeddus. Mae nifer y cerbydau newydd a gofrestrwyd wedi bod yn lleihau ers 2016 ond mae cyfanswm nifer y cerbydau trwyddedig yn parhau i gynyddu. Yn 2018, cynyddodd nifer y faniau a'r beiciau modur newydd a gofrestrwyd.¹⁹⁸

Gall tagfeydd a llygredd gael mwy o effaith ar grwpiau tlotach, sy'n fwy tebygol o fyw wrth ymyl llwybrau prysur. Mae amrywiol ddiwygiadau polisi yn cael eu rhoi ar waith i ymdrin â hyn, gan gynnwys annog awdurdodau lleol i ddefnyddio pwerau gorfodi sifil i fynd i'r afael â pharcio ar y palmant (gweler uchod) a mesurau i roi blaenoriaeth i drafnidiaeth gyhoeddus.

3.5 Trafnidiaeth, y Gymraeg a diwylliant a threftadaeth Cymru

Mae gan Gymru ei diwylliant a'i hiaith ei hun, sy'n golygu, yn yr ystyr ehangaf, y pethau sy'n gwneud bywyd yn werth eu byw. Mae diwylliant a threftadaeth yn

¹⁹⁶<https://businesswales.gov.wales/tourism/cy/ffordd-cymru>

¹⁹⁷ Rhagolygon Traffig Ffyrdd 2018, yr Adran Drafnidiaeth, 2018

¹⁹⁸ Traffig Ffyrdd: 2018, Llywodraeth Cymru, 2019

cynnwys popeth o'r celfyddydau, i dreftadaeth adeiledig a naturiol yn ogystal â'r Gymraeg. Mae trafndiaeth yn chwarae rôl drwy ei gwneud yn bosibl i bobl fynd i ddigwyddiadau a gweithgareddau diwylliannol, gan gefnogi diwydiant twristiaeth Cymru a'r Gymraeg. Mae gan Gymru dreftadaeth gyfoethog ym maes trafndiaeth, sy'n cynnwys rheilffyrdd treftadaeth gweithredol modern a hefyd waddol o seilwaith trafndiaeth hanesyddol.

3.5.1 Yr amgylchedd hanesyddol

Mae'r amgylchedd hanesyddol i'w weld o'n hamgylch ar ffurf olion ffisegol y gorffennol. Gellir darllen yr haenau hynny o hanes yn ein tirweddau a'n trefluniau, ac yn yr adeiladau hanesyddol a'r henebion di-rif o'n hamgylch. Er bod cestyll mawr a henebion Cymru yn adnabyddus iawn, ceir treftadaeth ddiwylliannol gyfoethog o'r oesoedd cynhanesyddol i'r ugeinfed ganrif.

Mae Ein Blaenoriaethau ar gyfer Amgylchedd Hanesyddol Cymru yn disgrifio'r angen i warchod a diogelu ein hamgylchedd hanesyddol, gan gynnwys ein treftadaeth forol, mewn datblygiadau newydd drwy wneud y defnydd gorau o'r rhestrau sy'n bodoli eisoes megis cofnodion amgylchedd hanesyddol Comisiwn Brenhinol Henebion Cymru. Mae arnom angen y sgiliau i ofalu amdano, yn ogystal â chyfluoedd i'r cyhoedd ei fwynhau a chyfluoedd i'w ddehongli. Yn olaf, mae'r blaenoriaethau yn ymdrin â rôl yr amgylchedd hanesyddol mewn llesiant economaidd, gan gynnwys ei gyfraniad at yr economi ymwelwyr a hyfywedd trefi.¹⁹⁹

Mae tua 500 o ardaloedd cadwraeth, 30,000 o adeiladau rhestredig, 4,200 o henebion cofrestredig yn ogystal â thirweddau hanesyddol, parciau cofrestredig a gerddi a meysydd brwydr yng Nghymru.²⁰⁰ Mae gwefan Archwilio yn cofnodi tua 200,000 o asedau a thua 100,000 o ddigwyddiadau.²⁰¹ Mae tri safle Treftadaeth y Byd yng Nghymru – Pontcysyllte, Blaenafon a Chestyll Edward I yng Ngogledd Cymru ac mae tirweddau'r diwydiant llechi yn y gogledd ar Restr Betrus y DU ar hyn o bryd.

Mae Deddf yr Amgylchedd Hanesyddol (Cymru) 2016 yn nodi darpariaethau penodol i Gymru, sy'n ategu Deddf Henebion ac Ardaloedd Archeolegol 1979 a Deddf Cynllunio Gwlad a Thref (Adeiladau Rhestredig) 1990. Mae Nodyn Cyngor Technegol 24: yr Amgylchedd Hanesyddol yn esbonio'r categorïau o asedau'r amgylchedd hanesyddol a sut y mae angen eu hystyried yn ystod proses y cynllun datblygu ac wrth ymdrin â cheisiadau cynllunio.²⁰²

199 <https://llyw.cymru/yr-amgylchedd-hanesyddol-blaenoriaethau>

200 <https://cadw.gov.wales/sites/default/files/2019-05/20170531>

Managing%20Conservation%20Areas%20in%20Wales%2028424%20EN.pdf; <https://cadw.llyw.cymru/sites/default/files/2019-05/Deall%20Rhestru%20yng%20Nghymru.pdf> [https://cadw.llyw.cymru/sites/default/files/2019-07/Understanding%20Scheduling%20in%20Wales%20Cadw%20Welsh%20WEB%20\(1\).pdf](https://cadw.llyw.cymru/sites/default/files/2019-07/Understanding%20Scheduling%20in%20Wales%20Cadw%20Welsh%20WEB%20(1).pdf)

201 https://archwilio.org.uk/arch/archwilio_pages/cym/what_is_cym.html

202 <https://llyw.cymru/sites/default/files/publications/2018-09/tan24-amgylchedd-hanesyddol.pdf>

Gall gweithrediadau trafndiaeth effeithio ar yr amgylchedd hanesyddol o bosibl pan gaiff seilwaith trafndiaeth newydd ei adeiladu a thrwy'r posibilrwydd y bydd gwaith uwchraddio a gwella yn effeithio ar dreftadaeth trafndiaeth, gan gynnwys gwaith i wella hygyrchedd, uwchraddio gorsafoedd neu welliannau i ffyrdd. Ymgynghori ar gam cynnar yw'r allwedd i sicrhau nad yw ymyriadau trafndiaeth yn gwneud difrod i safleoedd treftadaeth.

3.5.2 Treftadaeth trafndiaeth

Mae llawer o lwybrau troed, ffyrdd a mathau eraill o seilwaith trafndiaeth heddiw yn dilyn llwybrau a sefydlwyd gyntaf ganrifoedd, os nad milenia, yn ôl. Fodd bynnag, mae llawer o'r seilwaith hanesyddol yn ymwneud â thwf diwydiannau o'r ail ganrif ar bymtheg ymlaen, ond yn enwedig o'r chwyldro diwydiannol pan ddaeth Cymru yn ganolfan y diwydiant copr a haearn yn gyntaf, ac yn ddiweddarach yn allforiwr mawr glo a dur – yn ogystal â deunyddiau eraill megis llechi.

Yn ogystal â'r camlesi mordwyadwy a'r rheilffyrdd stêm, mae treftadaeth trafndiaeth Cymru yn cynnwys seilwaith trafndiaeth hanesyddol megis dociau, porthladdoedd a harbyrau, pontydd, seilwaith rheilffyrdd, tolltai a mathau eraill o seilwaith ffyrdd a cherbydau hanesyddol. Mae'r rhwydwaith rheilffyrdd modern yng Nghymru hefyd yn cynnwys cyfoeth o strwythurau hanesyddol – o'r hyn sy'n weddill o reilffordd wreiddiol y Great Western o waith Brunel i'r bont fyd-enwog yn Abermo.

Mae llawer o'r strwythurau hyn wedi'u diogelu; yn ogystal â Safle Treftadaeth y Byd Traphont Pontcysyllte, mae llawer o asedau trafndiaeth rhestredig, cofrestredig neu bwysig yn lleol yng Nghymru, gan gynnwys pontydd, gorsafoedd rheilffyrdd, strwythurau porthladdoedd a strwythurau ymyl y ffordd megis tolltai. Y perchennog fel arfer sy'n gyfrifol am gynnal a chadw'r seilwaith hwn. Mae angen ystyried asedau o'r fath wrth gynnal a chadw neu reoli neu uwchraddio seilwaith sy'n bodoli eisoes.

Mae'r dreftadaeth hon yn werthfawr mewn sawl ffordd – fel ffynhonnell o dystiolaeth am y gorffennol ac fel adnodd i ymwelwyr. Hyd yn oed lle nad yw seilwaith trafndiaeth yn fordwyadwy mwyach, mae llawer o lwybrau wedi cael eu hailddefnyddio fel llwybrau troed neu lwybrau beicio. Mae hen seilwaith trafndiaeth yn aml yn gronfa bwysig o fioamrywiaeth hefyd.

3.5.3 Y Gymraeg

Mae Cymru yn dod yn fwy amrywiol ei phoblogaeth ond mae'r ymdeimlad o hunaniaeth Gymreig yn sefydlog ar y cyfan. Mae tua 85% o'r rhai a anwyd yng Nghymru yn dweud eu bod yn Gymry.

Nododd Cyfrifiad 2011 fod 19% o bobl tair oed a hŷn yng Nghymru yn gallu siarad Cymraeg, a oedd yn is nag yr oedd yng Nghyfrifiad 2001. Mae heriau o ran sicrhau bod pobl ifanc yn cadw'r iaith ar ôl addysg ôl-orfodol. Mae data mwy diweddar yn awgrymu bod cynnydd yn nifer y rhai sy'n siarad Cymraeg ond ddim yn rhugl ac mae

siaradwyr Cymraeg y dyfodol yn llawer mwy tebygol o fod wedi dysgu Cymraeg yn yr ysgol nag yn y cartref.²⁰³

Mae Mesur y Gymraeg (Cymru) 2011 yn rhoi statws swyddogol i'r Gymraeg yng Nghymru ac mae hefyd yn gweithredu Safonau'r Gymraeg yn gyfreithiol. Mae'r rhain yn cael eu gosod ar gyrff cyhoeddus ac yn mynd i'r afael â darparu gwasanaethau, llunio polisiau, gweithrediadau, ymgyrchoedd hyrwyddo a chadw cofnodion. Mae'r safonau yn esbonio sut y dylai cyrff cyhoeddus ddefnyddio a thrin y Gymraeg mewn sefyllfaoedd gwahanol. Mae'r Cod Ymarfer ar gydymffurfio â Safonau'r Gymraeg yn cynnwys canllawiau ar asesu effaith polisi ar y Gymraeg, sy'n nodi pwysigrwydd asesu effaith polisi ar gyfleoedd i ddefnyddio'r Gymraeg a sicrhau na chaiff y Gymraeg ei thrin yn llai ffafriol na Saesneg.²⁰⁴

Cymraeg 2050 yw ein cynllun i gynyddu nifer y siaradwyr Cymraeg yng Nghymru, gyda ffocws ar amodau ffafriol sy'n galluogi'r Gymraeg i ffynnu.²⁰⁵

Mae trafnidiaeth yn chwarae rôl hollbwysig ym maes addysg cyfrwng Cymraeg. Mae'r rhan fwyaf o awdurdodau lleol yn darparu cludiant am ddim i ddysgwyr dros 16 oed. Fodd bynnag, mae anghysondebau rhwng awdurdodau lleol sy'n golygu nad oes modd i fyfyrwyr gael addysg cyfrwng Cymraeg mewn rhai ardaloedd oherwydd cyfyngiadau ar deithio consesiynol.

Cyfyd materion hefyd o ran y defnydd o'r Gymraeg ar wasanaethau trafnidiaeth gyhoeddus yng Nghymru, megis bysiau â chyhoeddiadau sain/gweledol wrth bob safle bws, yn enwedig mewn ardaloedd trefol lle mae bysiau yn stopio'n fynych. Er nad oes unrhyw reoliadau ynglŷn â Safonau'r Gymraeg i'r sector bysiau, hoffai Comisiynydd y Gymraeg atgyfnerthu'r gofynion ar ddarparwyr trafnidiaeth gwasanaethau cyhoeddus yn y dyfodol.

Yn olaf, mae dwysedd uchel o siaradwyr Cymraeg mewn llawer o ardaloedd gwledig ond gall llai o swyddi a chyfleoedd cymdeithasol olygu bod pobl yn allfudo o'r ardaloedd hynny. Unwaith eto, gall trafnidiaeth gyfrannu at hyfywedd yr ardaloedd hyn a thrwy hynny'r Gymraeg.

203 Adroddiad Tueddiadau'r Dyfodol 2017, Llywodraeth Cymru, diweddariad 2019

<https://llyw.cymru/sites/default/files/statistics-and-research/2018-12/170505-future-trends-report-2017-cy.pdf>

204 Cod Ymarfer ar gyfer Safonau'r Gymraeg (Rhif 1) <https://llyw.cymru/comisiynydd-y-gymraeg-datganiad-ymosodiad-seiber>

205 Adroddiad Tueddiadau'r Dyfodol 2017, Llywodraeth Cymru, diweddariad 2019

<https://llyw.cymru/sites/default/files/statistics-and-research/2018-12/170505-future-trends-report-2017-cy.pdf>

4 Arloesi a thueddiadau ar gyfer y dyfodol ym maes trafnidiaeth

Mae gan Gymru hanes hir o arloesi ym maes trafnidiaeth, gan gynnwys y rhwydwaith camlesi cynnar, A5 Telford, gweledigaeth Brunel ar gyfer coridor trafnidiaeth yn ymestyn o Lundain i Iwerddon, porthladdoedd mawr Cymru a'r pontydd gwydros dros afon Hafren ac i Ynys Môn. Heddiw, mae angen i ddarparwyr trafnidiaeth arloesi er mwyn ymateb i heriau gwahanol iawn, gan gynnwys sylfaen economaidd ddiwydiannol sy'n newid, newid yn yr hinsawdd, cyfleoedd digidol newydd, Brexit, patrymau gwaith ar ôl COVID-19 a thwf manwerthu ar-lein.

Mae'r adran hon yn ystyried datblygiadau arloesol ym maes trafnidiaeth yng Nghymru, gan adeiladu ar yr adroddiad eang ei gwmpas ar ddyfodol symudedd i'r DU gyfan.²⁰⁶

4.1 Profiadau defnyddwyr a newid ymdygiad

Mae'r ffordd rydym yn meddwl am drafnidiaeth yn allweddol i arloesi, ac un ffocws mawr sy'n dod i'r amlwg yw'r angen i ddeall sut mae pobl yn defnyddio trafnidiaeth.

Er enghraifft, mae yna symud i ffordd oddi wrth ffocws ar ddulliau unigol tuag at ddulliau mwy integredig. Er bod darparwyr trafnidiaeth yn darparu dulliau trafnidiaeth unigol, mae'r rhan fwyaf o ddefnyddwyr yn meddwl yn fwy am y daith. Mae darparwyr trafnidiaeth wedi bod yn mabwysiadu opsiynau aml-ddull drwy ddatblygu trefniadau tocynnu sy'n cynnwys mwy nag un math o drafnidiaeth. Y tu hwnt i hynny mae'r cysyniad o drafnidiaeth holddulliol sy'n dechrau o'r syniadau o safbwynt defnyddwyr.

Gwelir diddordeb cynyddol mewn deall sut mae pobl yn gwneud dewisiadau o ran trafnidiaeth hefyd. Mae'n hollbwysig ein bod yn deall hyn os ydym am leihau effaith carbon trafnidiaeth drwy annog mwy o bobl i gerdded, beicio neu ddefnyddio trafnidiaeth gyhoeddus yn hytrach na defnyddio ceir preifat. Er enghraifft, er ein bod yn gwybod bod ceir yn niweidiol i'r amgylchedd, mae'r rhan fwyaf ohonom yn parhau i ddefnyddio ein ceir, hyd yn oed pan fo opsiynau eraill. Mae ymchwil ym maes gwyddor ymdygiad a'r gwyddorau cymdeithasol yn ein helpu i ddeall sut a pham mae pobl yn gwneud penderfyniadau; pan fo dewisiadau, bydd pobl yn aml yn dewis dilyn y llwybr rhwyddaf, sy'n golygu ei bod yn hollbwysig sicrhau bod opsiynau trafnidiaeth cynaliadwy yn haws ac yn fwy naturiol.²⁰⁷ Mae ein dewisiadau yn seiliedig ar arferion cymdeithasol ac mae negeseuon ac agweddau pobl o'n

206 Llywodraeth y DU, *The Future of Mobility*. <https://www.gov.uk/government/publications/future-of-mobility>

207 Thaler, R. a Sunstein, C. (2009) *Nudge: Improving Decisions about Health, Wealth and Happiness*. Gwasg Prifysgol Yale.

hamgylchedd yn dylanwadu arnynt.²⁰⁸ Os yw'n beth arferol defnyddio ceir ac mae i geir statws, yna mae'n fwy anodd darbwyllo pobl i beidio â defnyddio ceir.

Mae ymchwil ym maes cyfathrebu yn ystyried pam mae ymgeision i hyrwyddo newidiadau tuag at fywyd mwy cynaliadwy wedi bod yn aflwyddiannus hyd yma ar y cyfan, sy'n awgrymu bod llawer o bosibl wedi troi oddi wrth raddfa, cymhlethdod, pellter a natur anghyffwrdd y broblem, yn ogystal â theimlo bod y newidiadau sydd eu hangen yn mynd yn groes i'w ffyrdd o fyw a'u hunaniaethau, sy'n awgrymu mai ymgysylltu rhyngweithiol ar lefel leol yw'r allwedd o bosibl.²⁰⁹

Nid yw'r rhan fwyaf o bobl yn gwneud dewis ymwybodol ynglŷn â dull trafndiaeth – yn hytrach mae'r ffordd rydym yn teithio'n aml yn dibynnu ar ffactorau megis fforddiadwyedd, hygyrchedd ac argaeledd sy'n dylanwadu ar benderfyniadau. Efallai y bydd gyrru neu deithio ar y rheilffordd yn rhy ddrud i bobl ifanc. Efallai na fydd erallai yn berchen ar gar ac mae llawer o bobl yn byw mewn ardaloedd lle mae'r opsiynau trafndiaeth gyhoeddus yn brin. Mae COVID-19 hefyd yn golygu nad yw llawer o bobl yn teimlo'n gyfforddus nac yn hyderus mwyach i ddefnyddio trafndiaeth gyhoeddus. Mae'r pandemig hefyd yn golygu y bydd llawer o bobl o bosibl yn newid eu hymddygiadau teithio'n barhaol.

Er mwyn goresgyn y rhwystrau hyn, awgrymwyd bod angen i atebion fod yn berthnasol o ddydd i ddydd ar lefel leol. A phan fydd cymunedau yn dod ynghyd i hyrwyddo newid, mae'n aml yn llifo'n fwy naturiol na phan fydd y llywodraeth yn dweud wrth bobl am newid. Ceir tystiolaeth hefyd fod pobl yn meddwl ac yn ymddwyn yn wahanol os ydynt yn ystyried eu hunain yn ddinasyddion yn hytrach na defnyddwyr. Mae theori ymarfer cymdeithasol yn dadlau na ellir darbwyllo pobl i fabwysiadu arferion gwahanol ond gellir eu recriwtio yn eu cyd-destunau cymdeithasol, sy'n tanlinellu'r angen am ymgysylltu rhyngweithiol sy'n cysylltu trafndiaeth gynaliadwy ag anghenion lleol, ffyrdd o fyw a hunaniaethau.²¹⁰

Yng Nghymru, mae'r Bwrdd Teithio Llesol wedi bod yn gweithio gydag Iechyd Cyhoeddus Cymru i hyrwyddo teithio llesol i'r ysgol yng Nghymru. Y man cychwyn fu deall pryderon pobl, megis diogelwch, y teimlad ei bod yn rhy anodd neu'n rhy bell, neu amharodrwydd plant i gerdded neu feicio. Canfu fod rhieni yn ddylanwadrwy allweddol o ran teithio llesol. Mae hefyd yn ystyried tystiolaeth o lwyddiant mentrau i newid ymddygiad megis cau strydoedd o amgylch ysgolion. Yr hyn y mae hyn yn ei olygu o ran polisiâu trafndiaeth yw bod angen inni ddeall y ffactorau sy'n dylanwadu ar y penderfyniadau y mae pobl yn eu gwneud, gan gynnwys y rhwystrau sy'n atal

208 Ibid; Reynolds, K.J. (2019) 'Social norms and how they impact behaviour', *Nature Human Behaviour* 3, 14–15, <https://doi.org/10.1038/s41562-018-0498-x>

209 Mae hyn yn seiliedig ar nifer o ffynonellau academiaidd: ACoRP, Communicating Community Rail, 2019, <https://communityrail.org.uk/wp-content/uploads/2018/02/CommunicatingCommunityRail-researchreport-2017.pdf>

210 Gweler Strengers, Y. a Maller, C. (golygyddion) *Social practices, intervention and sustainability: beyond behaviour change*; Shove, E. (2010) 'Beyond the ABC: climate change policy and theories of social change'. *Environment and Planning*, 42, tt.1,273-1,285.

pobl rhag defnyddio dewisiadau trafnidiaeth gynaliadwy. Mae'n bwysig hefyd ei gwneud yn haws i bobl fabwysiadu dewisiadau mwy cynaliadwy ac ystyried dulliau trafnidiaeth lleol, gan gynnwys mentrau i ymgysylltu â'r gymuned ynglŷn â rheilffyrdd a bysiau (gweler y Trydydd Sector uchod).

4.2 Data a chysylltedd digidol

*Gan edrych tuag at 2040, bydd gwell data a chysylltedd yn darparu sylfaen ar gyfer dulliau trafnidiaeth newydd ac yn cefnogi system drafnidiaeth sy'n well ac yn fwy integredig.*²¹¹

Mae data yn newid llawer o agweddau ar ein bywydau; bydd y defnydd o ddata, eu hamrywiaeth a'u cyflymder yn ehangu tuag at 2040, ochr yn ochr â mwy o ddefnydd o lwyfannau digidol a thechnegau sy'n casglu ac yn dadansoddi data. Er bod llawer o'r twf hwnnw yn cael ei sbarduno gan sefydliadau masnachol mawr, mae gan ddata fel math o seilwaith a budd cyhoeddus y potensial hefyd i sicrhau buddiannau cymdeithasol ehangach.²¹² Mae llawer o'r technolegau sy'n cael eu datblygu ym maes trafnidiaeth hefyd yn dibynnu ar fynediad da at ddata.

Mae gan seilwaith digidol botensial enfawr i fod yn ddewis amgen yn lle trafnidiaeth, drwy alluogi pobl i weithio'n lleol neu gartref a thrwy hynny leihau faint o bobl sy'n cymudo. Gall hefyd helpu pobl i gael gafael ar bethau fel addysg, diwylliant a gwasanaethau iechyd.²¹³

4.2.1 Data

Mewn perthynas â thrafnidiaeth, un o'r tueddiadau mwyaf yw'r duedd i symud oddi wrth docynnau papur a'r twf mewn apiau sy'n galluogi defnyddwyr trafnidiaeth i gynllunio eu teithiau, dod o hyd i wasanaethau trafnidiaeth a'u trefnu, drwy ddefnyddio apiau ar gyfer gwasanaethau penodol megis Bws Caerdydd, apiau trafnidiaeth megis City Mapper neu swyddogaethau trafnidiaeth Google Maps neu ddarparwyr ar-lein eraill. Mae llawer o hyn wedi'i seilio ar fentrau data agored; mae UK Future of Mobility Report yn nodi bod Transport for London, er enghraifft, yn darparu data ar hyn o bryd a ddefnyddir gan fwy na 600 o apiau data yn y DU ac mae 42% o bobl Llundain yn defnyddio apiau trafnidiaeth.

Yn ogystal â helpu defnyddwyr, mae gan yr apiau hynny a'r data sy'n sail iddynt botensial enfawr hefyd i sbarduno'r broses o integreiddio gwasanaethau yn well, er enghraifft gwasanaethau rheilffyrdd a bysiau. Fodd bynnag, nid oes gan bawb fynediad at ffonau clyfar ac mae problemau gyda signal ffonau symudol mewn rhai ardaloedd. Mae data yn hanfodol hefyd i sefydliadau sy'n cynllunio, yn integreiddio ac yn darparu gwasanaethau.

²¹¹ UK Future of Mobility Report t88

²¹² UK Future of Mobility Report t93

²¹³ <https://gov.wales/sites/default/files/publications/2019-07/ict-strategy-for-the-public-sector-in-wales.pdf>

Mae gan ddata y potensial hefyd i wella'r broses o gynnal a chadw a rheoli seilwaith trafnidiaeth. Gellir eu defnyddio i fonitro cyflwr seilwaith a'r defnydd a wneir ohono – a nodi a chynllunio gwaith atgyweirio – neu'n wir atal problemau mawr rhag codi. Mae'n bosibl creu copïau digidol o seilwaith (gefell digidol) y gellir eu defnyddio wedyn i ysgogi, profi ac ymateb i faterion. Gall y systemau rhithwir hyn gael eu defnyddio i gynllunio, rhagweld a rheoli asedau.

Gall data amser real helpu i gydgyssylltu gwasanaethau trafnidiaeth gyhoeddus drwy gysylltedd mwy dibynadwy, yn enwedig os yw'r bws yn hwyr a bod angen iddo gysylltu â gwasanaeth arall. Mae data hefyd yn rhoi'r wybodaeth fwyaf diweddar i deithwyr er mwyn iddynt gynllunio eu teithiau'n well neu ymateb i achosion o oedi.

Mae data hefyd yn hwyluso prosesau awtomeiddio; mae'r cyfuniad o ddysgu peiranyddol, data amser real a deallusrwydd artiffisial yn ei gwneud yn bosibl i awtomeiddio pethau o reoli traffig a rhwydweithiau i geir hunan-yrdd a hyd yn oed ddulliau trafnidiaeth newydd.

Ym maes cludo llwythi a logisteg, mae cyfleoedd posibl i rannu cyfleusterau megis warysau a dulliau dosbarthu rhwng gwahanol gludwyr llwythi ond bydd y rhain yn dibynnu ar barodrwydd i rannu data a chydweithio.

Mae data hefyd yn achosi heriau. Gall data sy'n ymwneud â thrafnidiaeth greu cyfleoedd i gyflawni troseddau trafnidiaeth oni bai bod seiberddiogelwch yn cael ei gynnwys wrth ddylunio pob ap trafnidiaeth newydd. Efallai y bydd pryderon gan y cyhoedd ynglŷn â diogelwch a'r risg o drosglwyddo data yn anghyfreithlon o'r Rhyngwrdd Pethau a chyfrifiadurow cwmwl. Ac er bod cerbydau a systemau rheoli trafnidiaeth cysylltiedig yn cynnig gwell gwybodaeth i deithwyr a chwmnïau, maent hefyd yn creu gwendidau a phroblemau mewn ardaloedd lle mae'r signal symudol yn wael. Gyda thwf awtomeiddio, mae'n hollbwysig sicrhau bod systemau gweithredu yn gyfredol.

Mae mynediad at ddata yn dibynnu ar seilwaith, gan gynnwys telathrebu a band eang. Nid yw'r materion hyn wedi'u datganoli i Gymru er bod Llywodraeth Cymru wedi bod yn ymwneud â darpariaeth yn y maes hwn. Mae 'Cymru Ddigidol' yn amlinellu uchelgeisiau Cymru i fod yn ddigidol yn gyntaf, gan gynnwys uchelgeisiau i sicrhau bod gan bawb yng Nghymru fynediad digidol, at ddibenion meithrin sgiliau, gwell darpariaeth, ymchwil a datblygu ym maes technoleg a chreadigrwydd diwylliannol.²¹⁴ Fe'i hategir gan strategaeth ar gyfer y sector cyhoeddus, sydd â'r nod o gefnogi strategaeth, pensaernïaeth a phroses ddylunio TGCh sy'n unigryw i Gymru, sy'n ennyn ymddiriedaeth mewn gwasanaethau TGCh cyhoeddus yng Nghymru.

4.2.2 Cysylltedd digidol a thrafnidiaeth

²¹⁴ <https://llyw.cymru/cymru-ddigidol>

Mae llwybrau a seilwaith trafnidiaeth hefyd yn creu cyfleoedd ar gyfer cysylltedd digidol. Er enghraifft, yng Nghymru rydym yn buddsoddi mewn ceblau ffeibr optig o'r dechrau i'r diwedd ar hyd yr M4 a'r rhwydwaith cefnffyrdd sy'n ein helpu i ymgymryd â phrosesau monitro aer a thraffig amser real, ac sy'n cefnogi arwyddion ar y ffyrdd.

Mae Trafnidiaeth Cymru hefyd yn gosod ceblau ffeibr optig ar hyd llinellau Cymoedd Caerdydd er mwyn helpu i gynnal a chadw'r seilwaith a gweithredu gwasanaethau megis signalu ond bydd hefyd yn gallu helpu gyda chysylltedd lleol ar gyfer cartrefi a busnesau. Mae Network Rail hefyd yn bwriadu uwchraddio ceblau ffeibr ar hyd llinellau rheilffyrdd am yr un rhesymau.

4.3 Cerbydau allyriadau isel

Un datblygiad arloesol mawr arall ym maes trafnidiaeth yw'r defnydd o dechnoleg i leihau allyriadau a gwella ansawdd aer – o ran injans diesel mwy effeithlon i ddechrau – ac o ran trydaneiddio yn fwy diweddar. Caiff y newid hwn ei atgyfnerthu gan fentrau polisi megis y Cynllun Cyflawni Carbon Isel sy'n pennu targedau ar gyfer fflyd o fysiau, tacsis a cherbydau hurio preifat dim allyriadau erbyn 2028 ac ar gyfer cynyddu nifer y cerbydau trydan a lleihau allyriadau sy'n deillio o drafnidiaeth ffyrdd a rheilffyrdd drwy fesurau effeithlonrwydd cerbydau a thanwydd.²¹⁵

Mae cerbydau trydan eisoes yn cynnig manteision amgylcheddol sylweddol o ran allyriadau CO₂ a NO₂ o'u cymharu â cherbydau petrol a diesel. Bydd polisïau ehangach i ddatgarboneiddio'r sector ynni a diwydiant yn ategu'r manteision hyn ymhellach. Mae'n werth nodi bod mathau eraill o allyriadau heblaw allyriadau egsôst o ganlyniad i draul teiars a brecio yn parhau.

4.3.1 Injans diesel glanach – fflyd bysiau

Yn hanesyddol, mae'r rhan fwyaf o fysiau wedi defnyddio injans diesel ond dros y 30 mlynedd diwethaf mae llawer wedi symud tuag at injans diesel glanach. Mae safonau allyriadau Ewropeaidd wedi dod yn gynyddol dynnach ers y 1990au, gan arwain at gyflwyno safonau allyriadau Ewro 6 ym mis Rhagfyr 2013. Yn 2015, roedd tua 2,150 o fysiau yn gweithredu yng Nghymru, yr oedd tua 35% ohonynt yn gweithredu i safonau 5 a 6, gyda mwy o weithredwyr mawr yn cydymffurfio na gweithredwyr bach. O ran oedran cerbydau, roedd tua thraean o gerbydau gweithredwyr mawr yn newydd, ond roedd fflydoedd bysiau gweithredwyr bach dipyn yn hŷn. Mae gweithredwyr mawr yn cyfrif am y rhan fwyaf o wasanaethau bysiau a nhw sydd â'r fflydoedd mwyaf cyfoes, gyda llawer yn gwneud buddsoddiad sylweddol mewn technoleg newydd. Mae cerbydau gweithredwyr canolig a bach sy'n canolbwyntio ar hurio o dan gontract neu hurio preifat yn aml yn hŷn. Mae llawer ohonynt yn gweithredu systemau trafnidiaeth addysgol.²¹⁶

4.3.2 Trydaneiddio – ceir preifat

²¹⁵ https://llyw.cymru/sites/default/files/publications/2019-06/cynllun-cyflawni-carbon-isel-cy_0.pdf

²¹⁶ <https://gov.wales/sites/default/files/publications/2017-08/transforming-bus-investment-in-wales-the-welsh-bus-fleet.pdf>

Mae cerbydau trydan yn allyrru llai o allyriadau wrth iddynt gael eu defnyddio ac felly maent yn cael eu hystyried yn ddewis amgen pwysig yn lle cerbydau diesel a phetrol. Cyhoeddodd Llywodraeth y DU ym mis Tachwedd 2020 na fyddai ceir petrol na diesel newydd yn cael eu gwerthu mwyach erbyn 2030 ac na fyddai ceir na faniau hybrid yn cael eu gwerthu mwyach erbyn 2035. Bwriedir ymgynghori ar gael gwared ar gerbydau newyddau trwm diesel newydd yn raddol hefyd.

Cynyddodd nifer y cerbydau trydan â batri a cherbydau hybrid a werthwyd yn y DU i 2.4% o'r holl gerbydau newydd a werthwyd yn y flwyddyn hyd at fis Hydref 2020, a hynny'n rhannol o ganlyniad i brisiau is a gwelliannau mewn technoleg batris, ac yn rhannol drwy reoleiddio a threthi is. Mae seilwaith gwefru hefyd yn dod yn fwy cyffredin. Wrth iddi ddod yn haws gwefru cerbydau, disgwylir i werthiannau gynyddu.²¹⁷

Ar ddiwedd 2019, roedd cerbydau allyriadau isel iawn yn cyfrif am 0.3% o gerbydau trwyddedig yng Nghymru, sef un o'r canrannau isaf yn y DU.²¹⁸ Erbyn mis Hydref 2020, roedd 675 o fannau gwefru cyhoeddus ar gyfer cerbydau trydan yng Nghymru, yr oedd 93 ohonynt yn wefrwyr cyflym.²¹⁹

Mae awdurdodau lleol a darparwyr trafndiaeth gymunedol hefyd wedi rhoi mentrau ar waith i gynyddu'r defnydd o gerbydau trydan yng Nghymru. Mae Agor Drenwydd wedi bod yn ystyried y posibilrwydd o rannu cerbydau trydan ac mae TrydanNi yn fenter i gynyddu nifer y mannau gwefru cerbydau trydan.²²⁰

Mae'r newid tuag at gerbydau ffordd dim allyriadau yn gofyn am fesurau meddal a chaled, gan gynnwys newidiadau rheoliadol, sylfaen cwsmeriaid gadarn, amodau marchnad ffafriol, cyflenwad dibynadwy o gerbydau, seilwaith ail-lenwi â thanwydd ac ailwefru a system ynni sy'n barod i gyflawni hyn. Rydym wedi comisiynu gwaith gan Trafnidiaeth Cymru i lywio Strategaeth Gwefru Cerbydau Trydan ar ddechrau 2021 a fydd yn ategu Llwybr Newydd. Y nod yw rhoi mwy o hyder i bobl i newid i gerbydau trydan drwy sicrhau mwy o fannau gwefru sy'n hwyluso teithiau pellter hir.

O ran seilwaith gwefru, y prif heriau yng Nghymru yw argaeledd mannau gwefru, yn enwedig mewn ardaloedd gwledig. Mae rhwystrau eraill yn cynnwys yr angen am seilwaith gwefru ar ddatblygiadau newydd sydd wedi cael eu dylunio â dyraniadau parcio is o bosibl.

4.3.3 Trydaneiddio – trafndiaeth gyhoeddus

²¹⁷ UK Future of Mobility Report, t88

²¹⁸ Vehicle Licensing Statistics: Annual 2018, yr Adran Trafnidiaeth, 2019 https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/882196/vehicle-licensing-statistics-2019.pdf

²¹⁹ Electric vehicle charging device statistics: Hydref 2020, yr Adran Trafnidiaeth, 2020 <https://www.gov.uk/government/statistics/electric-vehicle-charging-device-statistics-october-2020>

²²⁰ <https://businessnewswales.com/getting-electric-vehicles-motoring-in-north-powys-with-open-newtown/>; <https://cymraeg.chargeplacewales.org/>

Yn sgil gwaith gan Gyngor Gwynedd i gryfhau ansawdd ac atyniad gwasanaethau bysiau allweddol yn yr ardal, rydym wedi ariannu chwe bws trydan a mannau gwefru ar gyfer gwasanaeth T22 TrawsCymru newydd rhwng Caernarfon – Porthmadog – Blaenau Ffestiniog a gwasanaeth bws T19 Cyswllt TrawsCymru rhwng Blaenau Ffestiniog a Llandudno.

Er bod tua 38% o rwydwaith rheilffyrdd y DU wedi'i drydaneiddio, dim ond Prif Linell Reilffordd y Great Western i Gaerdydd sydd wedi cael ei thrydaneiddio yng Nghymru.²²¹ Mae Trafnidiaeth Cymru wedi amlinellu cynigion i drydaneiddio seilwaith yn rhannol ar Linellau Craidd y Cymoedd a gweithredu cerbydau tram-trên trydan/batri ac mae Network Rail wedi cyflwyno'r achos dros drydaneiddio llwybrau eraill, gan gynnwys y prif linellau yng Nghymru a llinell y Gororau.²²² Mae gwaith yn mynd rhagddo hefyd i ystyried mathau amgen o dyniant trên, gan gynnwys technoleg hybrid a hydrogen.

4.3.4 E-feiciau

Mae amrywiaeth o gerbydau trydan llai o faint ar gael, gan gynnwys e-feiciau. Mae e-feiciau yn gofyn am bedalu er mwyn gweithredu'r modur, sy'n diffodd ohono'i hun os yw'n cyrraedd 25cya. Caiff y rhain eu trin fel beiciau didrydan yn y fframwaith deddfwriaethol a rheoleiddio. Caiff mathau eraill o feiciau trydan sydd â throgl eu trin fel beiciau modur. Dadleuwyd, pe bai e-feiciau ar gael yn gyffredinol a bod gan Gymru rwydwaith beicio tebyg i'r un yn yr Iseldiroedd, y gallai hyd at draean o deithiau i'r gwaith ac oddi yno fod ar gefn beic – hyd yn oed o ystyried tirwedd wahanol iawn Cymru – a fyddai'n gwneud gwahaniaeth enfawr o ran allyriadau carbon.²²³

Er nad yw'r defnydd o e-feiciau yn gyffredin eto yng Nghymru, maent yn prysur ddod yn ddull teithio poblogaidd. Ar hyn o bryd, mae tua hanner y teithiau ar gefn e-feic yn deithiau a fyddai fel arfer yn digwydd mewn ceir. Defnyddir e-feiciau am deithiau hwy na beiciau arferol a gallant wneud beicio yn opsiwn dichonadwy hyd yn oed i bobl sy'n llai heini'n gorfforol, neu bobl y mae eu teithiau'n hwy neu'n fwy serth nag y byddent fel arfer yn teimlo'n gyfforddus eu gwneud ar gefn beic. Mae beiciau trydan yn tueddu i fod yn fwy costus na beiciau eraill, ond maent yn dod yn rhatach wrth i gost technoleg batris leihau ac wrth i werthiannau gynyddu, gan arwain at arbedion maint.

Fel yn achos pob math o feicio, mae seilwaith beicio diogel ac ar wahân yn un o'r gofynion hanfodol er mwyn cynyddu'r defnydd o e-feiciau. Mae mesurau polisi eraill

221 Y Swyddfa Rheilffyrdd a Ffyrdd, *Rail Infrastructure and Assets 2019-20* <https://dataportal.orr.gov.uk/media/1842/rail-infrastructure-assets-2019-20.pdf>

222 *UK Future of Mobility Report t102*; <https://www.networkrail.co.uk/wp-content/uploads/2020/09/Traction-Decarbonisation-Network-Strategy-Interim-Programme-Business-Case.pdf>

223 Transport for Quality of Life, *A Wales transport Policy Fit for the Climate Emergency*, Gorffennaf 2020 <https://takeclimateaction.uk/sites/files/climate/documents/2020-08/A%20Wales%20Transport%20Policy%20fit%20for%20the%20Climate%20Emergency.pdf>

a all hwyluso mwy o ddefnydd o e-feiciau yn cynnwys cynlluniau grant neu gynlluniau benthyca sy'n eu gwneud yn fwy fforddiadwy a chyfleusterau gwefru cyhoeddus.

4.3.5 Microsymudedd

Bu twf diweddar mewn microsymudedd – cerbydau trydan ysgafn personol. E-sgwteri yw'r rhain fel arfer, sef sgwteri troed sy'n cael eu pweru â batri trydan. Mae'r rhain yn mynd â llai o le ar y ffordd, yn achosi llai o lygredd ac yn gofyn am lai o seilwaith na cheir neu fysiau. Mae'r rhain yn cynnig buddiannau teithio llesol – ystwythder, cost gymharol isel, ddim yn gofyn am lawer o le a dim allyriadau (wrth iddynt gael eu defnyddio) ond nid ydynt yn cynnig yr un buddiannau o ran iechyd. Maent yn dod yn boblogaidd mewn gwledydd eraill ond ar hyn o bryd ni ellir eu defnyddio'n gyfreithlon ar briffyrdd na llwybrau cyhoeddus yn y DU oni wneir hynny fel rhan o dreialon rheoleiddiedig. Mae pryderon hefyd ynghylch eu defnydd mewn perthynas â diogelwch y defnyddwyr a cherddwyr.²²⁴

Ym mis Mai 2020, cyhoeddodd Llywodraeth y DU ei bwriad i ddechrau treialon sgwteri yn gynharach na'r disgwyl ym mis Mehefin 2020 er mwyn annog mwy o bobl i beidio â defnyddio trafnidiaeth gyhoeddus a defnyddio dewisiadau amgen gwyrddach yn lle hynny.²²⁵ Y bwriad yn wreiddiol oedd cynnal treialon o e-sgwteri mewn pedwar Parth Trafnidiaeth ar gyfer y Dyfodol yn Lloegr, ond ar 9 Mai, ymestynnwyd y cynnig i gynnal treialon ledled Prydain Fawr (ond nid Gogledd Iwerddon). Gellid ystyried cymryd rhan yn y treialon yng Nghymru pe bai Llywodraeth Cymru yn fodlon a bod diddordeb gan un neu fwy o'r awdurdodau lleol yng Nghymru.

Dechreuodd Llywodraeth y DU ar raglen dreialu ym mis Mehefin 2020, a oedd wedi'i chyfyngu i sgwteri rhent. Os daw'r defnydd ohonynt yn gyfreithlon wedi hynny, byddant yn cynnig opsiynau ychwanegol i ddenu pobl i ddefnyddio dulliau trafnidiaeth eraill yn lle ceir preifat. Mae'r defnydd eang a wneir ohonynt mewn gwledydd eraill, yn enwedig fel rhan o gynlluniau hurio cyhoeddus, yn dangos ei bod yn debygol bod galw cudd am ficrosymudedd.

4.3.6 Trydaneiddio – cludo llwythi a chargo

Er bod cyfanswm milltiroedd cludo llwythi yn llai na chyfanswm milltiroedd teithwyr, gall cludo llwythi gael mwy o effaith ar dagfeydd, ansawdd aer, allyriadau CO₂ a digwyddiadau traffig ffyrdd. Felly un o'r heriau polisi mwyaf yw'r her sy'n gysylltiedig â lleihau allyriadau cerbydau. Mae'r twf enfawr yn nifer y cerbydau masnachol ysgafn yn golygu mai nhw bellach yw'r brif ffynhonnell o NO₂ a CO₂ sy'n gysylltiedig â chludo llwythi, yn hytrach na cherbydau nwyddau trwm.

Mae'r sector logisteg wedi bod yn edrych ar nifer o fesurau i leihau allyriadau, gan gynnwys gwelliannau ym maes erodynameg, teiars, y defnydd o ddeunyddiau

²²⁴ <https://www.polisnetwork.eu/wp-content/uploads/2019/11/Polis-Paper-Macromanaging-MicroMobility.pdf>

²²⁵ <https://www.gov.uk/government/news/2-billion-package-to-create-new-era-for-cycling-and-walking>

ysgafn, dulliau cynllunio llwybrau dynamig ac eco-hyfforddiant i yrwyr.²²⁶ Mae'r Ganolfan ar gyfer Cludo Llwythi ar y Ffyrdd yn Gynaliadwy yn awgrymu y gallai allyriadau o ganlyniad i gludo llwythi ar y ffyrdd leihau 61-171%, yn dibynnu ar fabwysiadu tanwyddau amgen.

Mae awdurdodau lleol yng Nghymru wedi bod yn gweithio gyda'r sector i leihau allyriadau a mynd i'r afael ag ansawdd aer. Er enghraifft, mabwysiadodd Cyngor Dinas Casnewydd system sêr ECO, sef cynllun gwirfoddol ar gyfer cydnabod fflydoedd sy'n annog ac yn cefnogi gweithredwyr cerbydau nwyddau trwm, faniau, bysiau a choetsys i redeg eu fflydoedd yn fwy effeithlon a gwella ansawdd aer lleol.²²⁷

Mae'r sector hefyd yn ystyried trydaneiddio. Er ei bod yn bosibl trydaneiddio cerbydau nwyddau trwm, ar gyfer cerbydau dros 15 tonnelli, mae'r pellteroedd a deithir a'r llwythi a gludir yn golygu bod heriau mawr yn codi o ran technoleg ac oes batris. Mae llawer mwy o botensial i drydaneiddio cerbydau masnachol ysgafn a cherbydau llai o faint. Ac ar hyn o bryd rhagwelir y bydd hyn yn cynyddu ond y bydd y cynnydd hwnnw yn dibynnu ar ddulliau gwefru effeithlon.

Ar gyfer meysydd cludo llwythi eraill, cymysg yw'r potensial i drydaneiddio. Mae rhagor o drydaneiddio gweithgarwch cludo llwythi ar y rheilffyrdd wedi'i gyfyngu gan y ffaith mai ychydig o ffatrioedd, warysau neu safleoedd diwydiannol sydd â chysylltiadau rheilffyrdd wedi'u trydaneiddio, felly byddai angen i drenau trydan sy'n cludo llwythi naill ai newid i injan ddiesel neu redeg ar ddiesel ar hyd y daith gyfan. Mae trydaneiddio llongau masnach hefyd yn anodd dros bellterau hir ond gallai tanwydd newydd fod yn fuddiol i'r naill a'r llall.

Mae potensial enfawr hefyd ar gyfer beiciau cargo trydan, yn enwedig dros filltir olaf dosbarthu nwyddau traul. Er mai mewn dinasoedd yng Nghymru y ceir y potensial mwyaf o bosibl, gwelir enghreifftiau arloesol o'r defnydd o feiciau cargo mewn ardaloedd gwledig.

O ran y sector cludo llwythi a logisteg, mae'r cymhellion i leihau allyriadau yn gymharol fach ac mae costau seilwaith a buddsoddi yn gymharol uchel – yn enwedig ar gyfer y llu o fusnesau bach yn y sector. Felly, mae'r newidiadau mwyaf wedi cael eu sbarduno gan fentrau polisi megis Parthau Aer Glân mewn dinasoedd megis Llundain, ochr yn ochr â safonau'r UE ynglŷn ag injans.

4.3.7 Tanwyddau hydrogen

Gall tanwyddau hydrogen helpu'r DU i gyrraedd ei thargedau carbon sero net ehangach. O ran trafnidiaeth, mae cerbydau hydrogen yn defnyddio trydan a gynhyrchir drwy adwaith cemegol rhwng hydrogen ac ocsigen. Mae'r trydan naill ai'n pweru'r car neu'n gwefru batri sy'n pweru'r cerbyd. Mae'r tanwydd hydrogen yn cael

²²⁶ UK Future of Mobility report t101.

²²⁷ <http://www.newport.gov.uk/cy/Transport-Streets/Pollution-and-noise-control/ECO-Stars.aspx>

ei storio mewn tanc pwysedd uchel. Gelwir y rhain yn cerbydau trydan cell danwydd weithiau. Mae hydrogen wedi cael ei ddefnyddio mewn bysiau cell danwydd ers blynnyddoedd lawer ac mae'n dechrau cael ei ddefnyddio mewn cerbydau eraill.

Cynhyrchir y rhan fwyaf o danwydd hydrogen o danwyddau ffosil megis methan neu nwy glo, ond gall hefyd gael ei gynhyrchu drwy electrolysis dŵr (sy'n defnyddio ynni ei hun). Cynhyrchir hydrogen glas drwy ddefnyddio ffynonellau anadnewyddadwy o ynni ond mae hydrogen gwyrdd yn cyrraedd y trothwyon carbon isel ac yn cael ei ddefnyddio o ffynonellau adnewyddadwy.

Gall tanwyddau hydrogen wneud cyfraniad sylweddol i ddatgarboneiddio ond cyfyd materion o ran cyflenwad a galw, cynhyrchu, storio, dosbarthu a defnydd terfynol. Mae Llywodraeth y DU wedi ymrwymo i gyhoeddi Strategaeth Hydrogen i'r DU ac rydym yn gweithio ar lwybr hydrogen i Gymru.

Mae cyfleoedd i Gymru fel canolfan cynhyrchu hydrogen bosibl (gan gynnwys hydrogen o fiofethan) ond hefyd heriau, yn enwedig o ran cost newid i hydrogen i ddefnyddwyr a busnesau. Ar hyn o bryd, mae astudiaeth yn edrych ar sefyllfa Cymru o ran y potensial i ddefnyddio hydrogen i wresogi adeiladau ac mewn diwydiant, ac o ran defnyddio hydrogen a biofethan i gynhyrchu ynni yn lle nwy naturiol. O ystyried rôl porthladd Aberdaugleddau o ran allforio ynni, mae potensial hefyd i gynyddu rôl hydrogen yma a hefyd yn y gogledd.

Mae nifer bach o fysiau hydrogen yn cael eu defnyddio yn y DU. Yr her i fysiau hydrogen yw trefniadau ail-lenwi sy'n haws mewn ardaloedd trefol â gwasanaethau bysiau poblogaidd mawr ar lwybrau sefydlog, o gymharu â bysiau bach mewn ardaloedd gwledig. Mae angen ail-lenwi mewn depos lle y gellir storio hydrogen yn ddiogel.

Mae trenau hydrogen yn cael eu rhoi ar brawf yn y DU ac mae Trafnidiaeth Cymru yn cymryd rhan mewn treialon o drenau hybrid trydan batri/diesel. Gallai fod potensial i ddefnyddio hydrogen ar lwybrau gwledig yn y de-orllewin a'r gogledd nad ydynt yn addas ar gyfer trydaneiddio. Fodd bynnag, yn y byrdymor, rydym yn ymrwymedig i drefniadau ar gyfer trenau diesel newydd a all gyfyngu ar yr opsiynau. Yn y dyfodol, efallai y bydd cyfleoedd i addasu cerbydau rheilffyrdd ar gyfer technoleg hydrogen, ond gan nad yw gweithredwyr yn talu'r doll ar danwydd ar hyn o bryd, ychydig o arbedion ariannol fyddai'n gysylltiedig â cherbydau rheilffyrdd sy'n rhedeg ar hydrogen. Mae pellter teithio cerbydau rheilffyrdd sy'n rhedeg ar hydrogen yn fyrrach na'r unedau diesel presennol ac felly byddai heriau hefyd yng Nghymru o ran teithiau gwledig hirach.

Er bod potensial i apiau trafnidiaeth ysgogi'r galw am hydrogen, gan gynnwys hydrogen mewn faniau, lorïau a bysiau ac ar y rheilffyrdd, bydd hyn yn dibynnu ar gostau. Mae'n bosibl y bydd rôl hydrogen mewn allyriadau sero net yn y dyfodol yn dibynnu ar b'un a ellir gwneud pethau'n symlach, yn rhatach ac yn fwy effeithiol drwy ddefnydd uniongyrchol o drydan glân a batris.

4.4 Awtomeiddio

Mae ystod o gerbydau awtonomaidd hunan-yrru yn cael eu datblygu ledled y byd, gan gynnwys ceir, trenau a metros a cherbydau eraill o bosibl. Gall cerbydau hunanyrru fod yn fwy diogel o bosibl a gallant leihau tagfeydd am eu bod yn defnyddio gwybodaeth dysgu peirianyddol ac amser real, felly y bydd modd caniatáu llai o ofod rhwng cerbydau ar y ffordd, a all arwain at fwy o gerbydau a llai o dagfeydd heb gynyddu maint ffisegol y rhwydwaith. Gall costau gyrwyr gyfrif am bron traean o gyfanswm y costau, felly gallai cerbydau awtonomaidd wneud trafndiaeth gyhoeddus yn fwy hyfwrw mewn ardaloedd penodol lle nad ydynt yn fasnachol hyfwrw ar hyn o bryd.

Fodd bynnag, gallai cerbydau awtonomaidd gael effeithiau negyddol. Gallai fod cynnydd mewn tagfeydd ar y ffyrdd oherwydd y teithiau ychwanegol gan geir hunan-yrru wrth iddynt ddychwelyd i'w mannau casglu ar ôl gollwng pobl. Gallai hyn gael ei fwyhau pe bai costau defnyddio cerbydau awtonomaidd yn is na chostau teithio presennol, gan arwain at fwy o deithiau. Gallai cynnydd sylweddol yn y defnydd o dacsis a bysiau awtonomaidd hefyd gael effeithiau economaidd mawr drwy golledion swyddi.

Mae cyflwr y rhwydwaith ffyrdd yn allweddol i lwyddiant cerbydau cysylltiedig ac awtonomaidd. Mae gan y cyhoedd bryderon mawr ynglŷn â diogelwch ac mae'n debygol y bydd angen gwell safonau o ran amlinellu cerbyttffyrdd, marciau lonydd, arwyddion traffig a signalau er mwyn sicrhau y gall ceir heb yrwyr deithio ar hyd ffyrdd yn ddiogel. Bydd y twf mewn cerbydau awtonomaidd hefyd yn dibynnu ar ddata gwell. Gall y cerbydau awtonomaidd presennol weithio dros y rhwydweithiau 3G a 4G, ond bydd rhwydweithiau'r bumed genhedlaeth (5G) yn ei gwneud yn bosibl i ddata gael eu trosglwyddo'n gyflymach ac yn helpu'n fawr gyda cherbydau newydd.

Mae ystod o dechnolegau awtonomaidd hefyd yn cael ei defnyddio i gludo llwythi, sy'n amrywio o ddronau i gerbydau nwyddau trwm hunanyrru. Mae'r sector logisteg hefyd wedi bod yn defnyddio awtomeiddio mewn warysau, porthladdoedd ac wrth drafod cargo a gludir drwy'r awyr.

4.5 Symudedd fel gwasanaeth

Tuedd arall sy'n dod i'r amlwg ym maes trafndiaeth yw Symudedd fel Gwasanaeth. Mae symudedd fel gwasanaeth yn newid oddi wrth ddulliau trafndiaeth o dan berchenogaeth bersonol i atebion symudedd a ddefnyddir fel gwasanaeth. Mae cymwysiadau symudedd megis Uber yn darparu gwasanaeth cynllunio taith drwy borth unedig sy'n creu ac yn rheoli'r daith, y gall defnyddwyr dalu amdani drwy un cyfrif. Gall defnyddwyr dalu fesul taith neu ffi fisol am bellter cyfyngedig. Yn y dyfodol, gallai symudedd fel gwasanaeth fod yn ddewis amgen yn lle bod yn berchen ar gar a thrwy hynny gyfrannu at lai o dagfeydd ar y ffyrdd, gwell ansawdd aer a rhwydweithiau mwy effeithlon. Yn ychwanegol at hynny, gallai hefyd ddarparu gwell data ar reoli trafndiaeth i awdurdodau trafndiaeth lleol. O ran defnyddwyr, mae hefyd yn lleihau rhywfaint o'r ansicrwydd sy'n gysylltiedig â newid rhwng gwahanol

ddulliau trafnidiaeth, ond cyn y gellir cyflwyno symudedd fel gwasanaeth bydd angen rhannu data yn well.

Sefydlwyd ymchwiliad gan Bwyllgor Dethol Trafnidiaeth y DU yn 2017 gyda'r nod o ddeall y dystiolaeth ynglŷn â symudedd fel gwasanaeth ac ystyried ffyrdd o oresgyn rhwystrau i'w roi ar waith, gan gynnwys pryderon ynglŷn ag allgáu digidol a chymdeithasol. Noda'r adroddiad botensial symudedd fel gwasanaeth i symleiddio trafnidiaeth a sicrhau buddiannau i unigolion a chymdeithas, ac mae'n rhybuddio am y risgiau y gallai symudedd fel gwasanaeth eu peri pe na bai'n cael ei lywodraethu na'i reoleiddio'n briodol. Ar y cyfan, mae'r adroddiad yn gadarnhaol ynglŷn â'r buddiannau posibl y gall symudedd fel gwasanaeth eu cynnig er mwyn trawsnewid trafnidiaeth i fod yn brofiad mwy effeithlon ac integredig ond mae'n nodi mai dim ond drwy arweinyddiaeth ragweithiol, rheoleiddio gofalus a chymorth ymarferol ac ariannol gan Lywodraeth y DU y bydd modd sicrhau'r llwyddiannau hyn.²²⁸

4.6 Economi rhannu

Mae cynlluniau rhannu beiciau mewn ardaloedd trefol yn un o'r meysydd sy'n tyfu o ran teithio llesol. Yng Nghaerdydd, mae'r cynllun Nextbike bellach yn darparu 1250 o feiciau mewn 160 o leoliadau ledled y ddinas. Noda Cyngor y Ddinas fod pob beic yn gwneud tua phedair taith y dydd, sef y defnydd uchaf y tu allan i Lundain. Mae ein Cronfa Teithio Llesol wedi cefnogi cynlluniau rhannu beiciau cyhoeddus, gan gynnwys y cynllun rhannu beiciau cyhoeddus trydan cyntaf yng Nghymru.

Hefyd, mae nifer cynyddol o gynlluniau ceir cymunedol yng Nghymru, gan gynnwys cynlluniau rhannu ceir sy'n defnyddio cerbydau trydan megis y cynlluniau ceir cymunedol ym Methesda ac Abergynolwyn sy'n cynnig ceir a rennir i fynd i gyfweiliadau swydd, apwyntiadau ysbyty neu siopa neu pan na fydd bysiau, trenau na thacsis ar gael neu pan fyddant yn rhy gostus.

4.7 Trafnidiaeth seiliedig ar alw

Mae trafnidiaeth seiliedig ar alw yn casglu pobl ac yn eu gollwng mewn ymateb i anghenion ac nid yw'n unol ag amserlen sefydlog (neu led-sefydlog). Mae trafnidiaeth seiliedig ar alw yn cynnig buddiannau i ddefnyddwyr, yn enwedig mewn ardaloedd gwledig lle mae'r galw am wasanaethau confensiynol dipyn yn is, ond cyfyd heriau o ran darparu gwasanaethau costeffeithiol.

Fel ymateb brys i effaith COVID-19, mae Trafnidiaeth Cymru wedi cyflwyno cynllun peilot seiliedig ar alw newydd mewn ardaloedd trefol o'r enw fflecsi. Mae'r cynllun yn cynnig teithiau hanfodol i leoedd sy'n cynnwys ysbytai ac archfarchnadoedd. Mae pobl yn trefnu i gael gwasanaeth drwy ap neu dros y ffôn ac yna mae'r darparwr yn gwarantu y bydd y teithiwr yn cael sedd a digon o le, i gydymffurfio â'r canllawiau ar gadw pellter cymdeithasol. Er mwyn cydnabod anghenion gweithwyr hanfodol, mae'r gwasanaeth am ddim i weithwyr gofal, pobl 60 oed a hŷn a deiliaid Cardiau

²²⁸ <https://publications.parliament.uk/pa/cm201719/cmselect/cmtrans/590/report-overview.html>

Consesiynol i Bobl Anabl ac ar gyfraddau safonol i bobl eraill. Mae'r gwasanaethau presennol yn gweithredu yn Sir Benfro, Casnewydd, Gogledd Caerdydd, Rhondda, Prestatyn a Dinbych. Darperir gwasanaethau gan awdurdodau lleol, cwmnïau masnachol neu sefydliadau trafnidiaeth gymunedol megis Cludiant Gwirfoddol Sir Benfro.²²⁹

Hyd yma, bu twf cyson yn y gwasanaeth, gydag adborth gwych gan yrwyr a theithwyr. Yng Nghasnewydd lle mae gwasanaethau bysiau rheolaidd yn rhedeg unwaith eto, mae fflecsi yn parhau i berfformio'n well na bysiau heb effeithio ar wasanaethau rheolaidd. Fodd bynnag, mae hwn yn annhebygol o gynnig ateb yn yr hirdymor. Mae cerbydau sy'n cael eu trefnu'n ddynamig (drwy ap neu drwy ffonio canolfan alwadau) yn annhebygol o fod yn llawn ac nid ydynt yn integreiddio â dulliau trafnidiaeth eraill.

Yn y tymor hwy, rydym wedi bod yn gweithio gyda Trafnidiaeth Cymru ar dreialu systemau Trafnidiaeth Ymatebol Integredig sy'n cynnwys gwasanaethau 'lled-reolaidd' sy'n integreiddio'r rheilffyrdd a llwybrau bysiau rheolaidd mewn ardaloedd gwledig a threfol.²³⁰ Mae'r rhain yn disodli gwasanaethau bysiau a gymorthdelir ac yn darparu gwasanaethau sy'n gweithredu ble a phryd y bo angen. Ar hyn o bryd, darperir gwasanaethau bysiau gwledig gan weithredwyr trafnidiaeth gymunedol, awdurdodau lleol, cwmnïau lleol a gweithredwyr cenedlaethol; y nod yw cydgysylltu'r gwahanol ddarparwyr hyn er mwyn darparu gwasanaeth cenedlaethol hyblyg costeffeithiol i Gymru gyfan.

4.8 Arloesi mewn technoleg ffyrdd

Ceir hefyd ystod o ddatblygiadau arloesol mewn technoleg ffyrdd, gan gynnwys mathau newydd o ddeunyddiau a gwell arferion cynnal a chadw. Ceir mwy o ddefnydd o oleuadau LED effeithlon o ran ynni a mentrau gostwng a diffodd goleuadau ar y Rhwydwaith Ffyrdd Strategol. Wedi dweud hynny, mae angen cydbwysedd rhwng sicrhau seilwaith wedi'i oleuo'n dda at ddibenion diogelwch a lleihau'r defnydd o ynni. Gall technoleg newydd megis LED helpu ond wrth i fwy o lwybrau gael eu datblygu, bydd hyn yn broblem gynyddol.

²²⁹ <https://www.fflecsi.cymru/>

²³⁰ <https://llyw.cymru/sites/default/files/publications/2019-09/rhaglen-trafnidiaeth-ymatebol-ac-integredig-cyflwyniad-gan-drafnidiaeth-cymru.pdf>

Atodiad 1: Profiadau o drafnidiaeth

Wrth ddrafftio'r adroddiad hwn, gwnaethom siarad ag amrywiaeth eang o bobl am eu profiadau o drafnidiaeth. Mae'r adran hon yn amlinellu rhai o'r pethau a ddywedwyd wrthym. Mae'n ategu adran 3.3 ar Drafnidiaeth a Chydraddoldeb (uchod) sy'n esbonio ein cyfrifoldebau a'n dyletswyddau cyfreithiol mewn perthynas â chydraddoldeb, yn ogystal â'n polisiau a rhywfaint o'r ymchwil yn y maes hwn.

Sut yr ymgynghorwyd â phobl?

Rhwng mis Mawrth a mis Medi 2020, wrth inni ddrafftio Llwybr Newydd, trefnwyd dros 50 o gyfarfodydd ar-lein. Yn y cyfarfodydd hynny, cyflwynwyd ein syniadau ynglŷn â'r hyn y dylai'r strategaeth ei gwmpasu a gofynnwyd i bobl ddweud wrthym am eu profiadau o drafnidiaeth a rhoi eu hadborth ar ein syniadau ynglŷn â'r hyn y dylai'r strategaeth ei gynnwys. Dros amser, gwnaethom ddiweddarau ac addasu'r cyflwyniad mewn ymateb i'r pethau roedd pobl yn eu dweud wrthym. Bu pob cyfarfod yn ffynhonnell werthfawr o wybodaeth ac adborth i gnoi cil drosto, a gyfrannodd yn uniongyrchol at y strategaeth ddrafft a luniwyd.

Gwnaethom hefyd ddefnyddio ffynonellau eraill o wybodaeth am brofiadau pobl o drafnidiaeth. Cyn inni ddechrau ar y gwaith ar Llwybr Newydd (a chyn pandemig COVID-19), cynhaliwyd tri gweithdy wyneb yn wyneb i gael canfyddiadau pobl am drafnidiaeth. Roeddem hefyd yn gallu defnyddio adborth ymgynghoriadau a gasglwyd fel rhan o ymgynghoriadau blaenorol ym maes trafnidiaeth, gan gynnwys ymgynghoriadau ar y Cynllun Cenedlaethol newydd, y Papur Gwyn ar drafnidiaeth gyhoeddus yn 2018, ar docynnau bws gostyngol i bobl ifanc a'r tocynnau consesiynol gorfodol yn 2018, ac fel rhan o waith Comisiwn Trafnidiaeth De-ddwyrain Cymru. Cawsom adborth hefyd ar Gynllun Cyllid Trafnidiaeth Cenedlaethol 2015, Tasglu 20 mya Cymru a'r grŵp a wnaeth argymhellion ar barcio ar y palmant ym mis Hydref 2020, yn ogystal ag ymgynghoriadau ar gynlluniau gwella ffyrdd unigol.

Gyda phwy yr ymgynghorwyd?

Cyfarfuom â phum Comisiynydd Cymru – y Comisiynydd Traffig, Comisiynydd y Gymraeg, y Comisiynydd Pobl Hŷn, y Comisiynydd Plant, Comisiynydd Cenedlaethau'r Dyfodol a'r Comisiwn Seilwaith Cenedlaethol. Gwnaethom hefyd siarad â'r Comisiwn Cydraddoldeb a Hawliau Dynol, y Fforwm Cydraddoldeb i Bobl Anabl, y Tasglu ar gyfer Ffoaduriaid a Cheiswyr Lloches, grŵp llywio Cryfhau a Hyrwyddo Cydraddoldeb a Hawliau Dynol, Fforwm Cynghorol y Gweinidog ar Heneiddio, cynrychiolwyr Sipsiwn a Theithwyr Ffyrdd a Phanel Hygyrchedd Trafnidiaeth Cymru. Siaradwyd hefyd â phobl â nodweddion gwarchodedig, fel rhan o'r cyfarfodydd hynny neu mewn sesiynau ar wahân. Cyfarfuom hefyd ag amrywiaeth eang o randdeiliaid eraill mewn awdurdodau lleol, yn y sectorau trafnidiaeth ac yn y trydydd sector.

Sut rydym wedi defnyddio'r wybodaeth hon?

Yn ystod y broses ddrafftio, gwnaethom ddiwygio testun y cynllun drwy'r amser er mwyn ystyried yr adborth. Yn benodol, aethom ati i fyfyrio ar drafnidiaeth fel mater cymdeithasol a phwysigrwydd deall profiadau pobl o drafnidiaeth. Ymhlith rhai o'r newidiadau penodol y mae'r adborth wedi dylanwadu arnynt mae'r canlynol:

- cynnwys hygyrchedd yn y weledigaeth gyffredinol
- cynnwys uchelgais ynglŷn â phobl a chymunedau sy'n ystyried y model cymdeithasol o anabledd a chydaddoldeb ar flaen y ddogfen.
- cydblethu materion hygyrchedd drwy'r ddogfen gyfan, gan gynnwys ei ychwanegu at y blaenoriaethau a'r syniadau ynglŷn â mesurau priodol.
- datblygu cynlluniau bach y mae pob un ohonynt yn mynd i'r afael ag anghydaddoldeb ac sy'n llawer mwy penodol am yr hyn y byddwn yn ei wneud.
- cynnwys camau gweithredu penodol yn yr adran o'r adroddiad sy'n ymwneud â chyflawni
- nodi profiadau pobl.

Rydym hefyd yn gobeithio y bydd yr adborth hwn yn parhau i lywio darnau mwy penodol o waith ar drafnidiaeth yn y dyfodol wrth inni fwrw ymlaen â Llwybr Newydd.

Profiadau cyffredin o deithio

Er i bob grŵp godi materion gwahanol, cafwyd nifer o bryderon cyffredin. Ymysg y rhain roedd:

- **ansawdd bywyd** – roedd llawer o'r bobl y siaradwyd â nhw yn gwbl ddibynol ar drafnidiaeth gyhoeddus er mwyn gweithio, cael addysg, cyrraedd gwasanaethau iechyd hollbwysig ac wrth gwrs, at ddibenion hamdden. I'r bobl hyn, mae system trafnidiaeth gyhoeddus dda yn gwbl hanfodol i'w hansawdd bywyd. Nododd aelodau o'r Fforwm Cydraddoldeb i Bobl Anabl fod diffyg gwasanaethau trafnidiaeth gyhoeddus ar y Sul mewn ardaloedd gwledig yn golygu nad oes unrhyw opsiynau teithio i bobl anabl.
- **hyder** – er gwaethaf hyn, nid oedd llawer o bobl y siaradwyd â nhw, yn syml, yn ddigon hyderus i ddefnyddio trafnidiaeth gyhoeddus. Codwyd pryderon penodol megis dibynadwyedd, diogelwch corfforol a hygyrchedd ond, i lawer o bobl, roedd gormod o brofiadau gwael yn golygu eu bod wedi colli ffydd yng ngallu trafnidiaeth gyhoeddus i ddiwallu eu hanghenion.
- **effaith COVID-19** – roedd pobl yn teimlo bod COVID-19 wedi gwneud pethau'n waeth – yn enwedig pobl ag anableddau a oedd yn fwy agored i glefyd ac felly'n wynebu mwy o risg oddi wrth deithwyr eraill. Roeddent yn teimlo'n llai hyderus nag erioed ynglŷn â defnyddio trafnidiaeth gyhoeddus.
- **cynllunio teithiau** – un o'r ffactorau a gyfrannodd at y sefyllfa lle roedd pobl yn colli hyder oedd y gallu i gynllunio teithiau. O bobl anabl a oedd yn cael anhawster mawr trefnu cymorth, i bobl ifanc a oedd yn diflasu ar y ffaith nad oedd bysiau yn cyrraedd yn brydlon – os o gwbl – roedd hon yn broblem yr oedd pob

grŵp wedi'i hwynebu. Roedd awgrymiadau gan gynrychiolwyr Plant yng Nghymru yn cynnwys ap tracio er mwyn rhoi'r wybodaeth fyw ddiweddaraf am leoliadau bysiau.

- **hygyrchedd ffisegol o gymharu â hygyrchedd dynol** – roedd pobl yn teimlo, er bod rhai mathau o fynediad yn gwella (e.e. y defnydd o rampiau, lleoedd i gadeiriau olwyn), fod model mynediad gorsymyl iawn o hyd nad oedd yn adnabod yr holl broblemau eraill o ran hygyrchedd, gan gynnwys colled clyw a golwg.
- **agweddau ac ymddygiad staff** – cododd pob un o'r grwpiau y siaradwyd â nhw bryderon ynglŷn ag agweddau gyrywyr a'r diffyg cysondeb o ran gweithredu rheolau a rheoliadau, yn enwedig codau ymarfer gwirfoddol. Soniwyd mewn sawl fforwm fod personél trafndiaeth gyhoeddus yn cael hyfforddiant i roi cymorth i bobl anabl.
- **ymddygiad teithwyr** – dywedodd llawer o'r bobl y siaradwyd â nhw mai'r hyn a oedd yn gwneud iddynt deimlo'n anniogel yn aml oedd teithwyr eraill. Roedd hyn yn waeth o ganlyniad i COVID-19 a'r diffyg cysondeb o ran gwisgo masgiau. Nododd pobl ifanc a hen bobl, a phobl anabl, yr un pryderon am ymddygiad teithwyr eraill.
- **dyluniad cynhwysol** – roedd pobl yn dal i deimlo bod materion megis hygyrchedd a diogelwch yn bethau ychwanegol yn hytrach nag yn rhywbeth a oedd yn rhan annatod o'r gwaith o ddylunio cyfleusterau newydd. O ganlyniad, roedd llawer o bolisiau yn canolbwyntio ar liniaru problem yn hytrach na'i nodi cyn iddi godi. Dywedodd llawer o aelodau fforymau eu bod yn barod i gydgyssylltu â dylunwyr er mwyn cynnwys nodweddion hygyrchedd yn y prosiect.
- **gwrthdaro rhwng newid dulliau teithio a hygyrchedd** – yn enwedig o ran teithio llesol. Dywedodd llawer o grwpiau wrthym eu bod yn croesawu'r pwyslais newydd ar deithio llesol ond, wrth ruthro i greu llwybrau beicio newydd a chyfleusterau eraill, roedd gwrthdaro'n codi'n aml rhwng hynny a hygyrchedd bysiau a threnau.
- **y bwlch rhwng uchelgais a realiti** – yn anad dim, roedd pobl yn teimlo bod bwlch enfawr o hyd rhwng ein huchelgeisiau ynglŷn â chydarddoldeb yng Nghymru a'r hyn a oedd yn digwydd ar lawr gwlad. Er gwaethaf deddfwriaeth, rheoliadau ac enghreifftiau o arferion da, roedd pobl yn teimlo o hyd bod eu profiad o drafnidiaeth gyhoeddus o ddydd i ddydd ymhell o wireddu'r uchelgeisiau ehangach hynny mewn gwirionedd.
- **fforddiadwyedd** – roedd hyn yn fater allweddol i'r grwpiau hynny nad oeddent yn gymwys i gael cardiau teithio rhatach. Roedd yn broblem a oedd yn codi gyda'r rheilffyrdd ac ar gyfer grwpiau a oedd yn wynebu amddifadedd economaidd-gymdeithasol, yn enwedig mewn ardaloedd gwledig. O ran y bobl y siaradwyd â nhw, roedd amseroedd teithio hir a diffyg rhagweladwyedd yn aml (ond nid bob amser) yn fwy o rwysr na phris. Roedd cost yn broblem i bobl ifanc a oedd yn

mynychu lleoliadau addysg bellach, yn ogystal â diffyg eglurder rhwng oeddrannau plant ac oedolion lle roedd plant 14 oed neu'n iau yn gorfod talu am docyn oedolion. Clywsom hefyd am y costau sy'n codi o ganlyniad i gwmnïau bysiau gwahanol sydd â thocynnau gwahanol.

Yn olaf, mynegodd Panel Hygyrchedd Trafnidiaeth Cymru ei rwystredigaeth nad oedd dylunwyr nac eraill yn aml yn gofyn am ei help nac yn cydnabod ei arbenigedd a phwysigrwydd ei brofiad uniongyrchol, er ei fod yn cynrychioli amrywiaeth eang o anabledau gwahanol – rhywbeth a grybwyllwyd gan grwpiau eraill hefyd.

Materion trafndiaeth penodol

Yn ogystal â materion a rennir, soniodd rhai grwpiau am faterion penodol ond roedd llawer o'r pryderon hyn yn cael eu rhannu â grwpiau eraill. Nodir isod ddyfyniadau uniongyrchol gan y rhai a fu'n bresennol mewn italig.

Pobl anabl

Soniodd pobl anabl wrthym am yr holl faterion a nodwyd uchod – o gynllunio teithiau a hygyrchedd i wasanaethau ac agweddau staff.

Gallwch ddarparu gwasanaeth trafndiaeth hygyrch ond y staff yw'r broblem yn aml.

Disgrifiwyd enghreifftiau mwy penodol o heriau megis:

- diffyg cysondeb o ran y ffordd y darperir gwasanaethau a chyfleusterau (e.e. toiledau hygyrch ar drenau, arwyddion, cyhoeddiadau gwybodaeth
- amrywiadau rhanbarthol a lleol wrth ddehongli safonau a chanllawiau, yn enwedig ymhlith darparwyr bysiau gwahanol.
- ni all pobl â nam ar eu golwg ddod o hyd i gyfleusterau gyda hyder.
- gall pobl ag awtistiaeth neu broblemau iechyd meddwl ei chael hi'n anodd defnyddio trafndiaeth gyhoeddus lle mae angen newid llwybr.

Mae 25 mlynedd wedi mynd heibio ers y Ddeddf Gwahaniaethu ar sail Anabled ac 21 mlynedd ers y cyfarwyddiadau. Serch hynny, nid yw mynediad at wybodaeth na thocynnau i bobl â nam ar eu golwg yn bosibl. Ni allwn weithredu ar fymrwyl, rhaid inni drefnu pethau ymlaen llaw. Ac nid yw o leiaf 77 o orsafoedd a mwy o bosibl yn hygyrch o hyd. Yn aml, gallwch fynd ar y trê'n o'ch car ond ar y ffordd yn ôl rydych ar yr ochr anghywir.

Mynegwyd y farn gref bod COVID-19 yn gwneud pethau'n fwy anodd. Roedd rhai pobl yn teimlo'n fwy agored i niwed o ganlyniad i COVID-19 ond gwnaethant ddweud nad oeddent am ddefnyddio trafndiaeth gyhoeddus mwyach. Nid oeddent yn teimlo bod pobl yn cadw pellter diogel na bod y rheolau yn cael eu gorfodi.

Clywsom gan bobl ag anableddau dysgu am eu profiadau, a oedd yn gyson â'r adborth ysgrifenedig a roddwyd gan Mencap Cymru. Mae trafndiaeth gyhoeddus yn hanfodol er mwyn i bobl ag anableddau dysgu fod yn ddinasyddion gweithredol a chyfartal ac er mwyn iddynt gael gafael ar wasanaethau. Fodd bynnag, gall gwasanaethau trafndiaeth gyhoeddus hwyr neu wedi'u canslo neu newidiadau i lwybrau bysiau achosi sefyllfa o bosibl lle mae pobl yn wynebu risg o ynysigrwydd ac allgáu cymdeithasol. Mae ganddynt bryderon penodol ynglŷn ag agweddau gyrwyr. Mae pryderon eraill yn cynnwys cyflwr llawer o fysiau, yr angen am wybodaeth teithio hygyrch, prinder tacsis sy'n addas ar gyfer cadeiriau olwyn (neu leoedd ar fysiau), diffyg cefnogaeth i yrwyr bysiau sy'n ymdrin ag ymddygiad gwrthgymdeithasol a'r angen am fysiau ysgol penodol. Mae llawer o bobl yn nodi achosion o fwlio gan blant ysgol, yn enwedig mewn grwpiau mawr a byddent yn teimlo'n fwy cyfforddus mewn bysiau pwrpasol.

Yn 2019, fel rhan o'n gwaith ar fyw'n annibynnol, dywedodd pobl anabl fwy wrthym am y ffordd y mae trafndiaeth yn effeithio ar eu bywydau. Os nad oedd trafndiaeth ar gael iddynt, roedd hynny'n effeithio ar eu gallu i dderbyn swyddi, ymgymryd â gweithgareddau hamdden a chael gafael ar wasanaethau cyhoeddus a chwrdd â ffrindiau, ac felly'n cyfrannu'n uniongyrchol at unigrwydd ac ynysigrwydd cymdeithasol. Roedd plant a phobl ifanc anabl yn dibynnu ar rieni ac nid oeddent yn annibynnol, a soniodd pobl am wahaniaethu a phrinder gwybodaeth dda.

Mynegwyd pryderon penodol ynglŷn â'r anhawster a godai pan oedd dau berson sy'n defnyddio cadair olwyn yn teithio gyda'i gilydd.

Mae'n rhaid bod pobl yn meddwl nad oes gan bobl anabl unrhyw ffrindiau. Rwy'n methu eistedd gyda ffrind anabl arall ar y trê'n am mai dim ond un lle anabl fesul cerbyd a ddarperir.

Dywedodd pobl anabl a phobl hŷn hefyd wrth Brosiect Trafnidiaeth y Comisiwn Cydraddoldeb a Hawliau Dynol (gweler 3.3.3 uchod) nad oedd trafndiaeth yn cefnogi cynhwysiant na byw'n annibynnol, a bod rhai yn teimlo ei bod yn haws peidio â theithio o gwbl. Yn ogystal â sôn am y materion lu a nodwyd uchod, roeddent yn teimlo nad oedd cynllunwyr trafndiaeth wedi ystyried eu hadborth, ei bod yn aml yn cael ei ystyried yn ymarfer 'ticio'r blychau' ac o ganlyniad roedd gwasanaethau trafndiaeth yn parhau i fod yn anhygyrch.

Codwyd pryderon hefyd ynglŷn â theithio llesol, a'r hierarchaeth a oedd yn rhoi teithio llesol ar frig penderfyniadau cynllunio.

Mae teithio llesol yn mynd yn derm sy'n cyfleu allgáu.

Roedd pobl anabl yn teimlo nad oedd buddsoddi mewn cerdded a beicio o fudd iddynt.

Pobl hŷn

Gwnaethom siarad â phobl hŷn a chynrychiolwyr sefydliadau pobl hŷn, gan gynnwys Senedd Pobl Hŷn Cymru, Age Cymru, Cynghair Pobl Hŷn Cymru a chynrychiolwyr o brifysgolion a'r GIG sydd â diddordeb arbennig yn y maes hwn.

Dywedwyd wrthym am y ffordd y mae pobl yn newid eu hymddygiad ar adegau gwahanol o'u bywyd, gan gynnwys ar ôl ymddeol ac mae hyn yn cynnwys ymddygiad teithio. Efallai na fydd pobl hŷn yn gallu gyrru mwyach, er enghraifft. Dywedwyd wrthym mai pobl hŷn sy'n defnyddio trafnidiaeth gyhoeddus fwyaf a bod llawer o'r problemau roedd pobl hŷn yn eu hwynebu yn cael eu rhannu â grwpiau eraill, gan gynnwys pobl ifanc. Mae'n bwysig hefyd fod yn ymwybodol bod llawer o bobl hŷn yn gofalu am blant ac eraill.

Os ydych yn ymgynghori â phobl hŷn, trafnidiaeth sydd ar frig y rhestr bob amser.

Mae ansawdd aer yn fater pwysig i bobl hŷn.

Oni bai am drafnidiaeth gymunedol, byddent yn eistedd yn y tŷ drwy'r amser.

Mae cynhwysiant digidol yn broblem – dywedwyd wrthym nad yw tua hanner y bobl dros 70 oed ar-lein.

Mae problemau mawr yn codi o ran cysgodfannau bysiau, amserlenni a hyder.

Pobl ifanc

Cynhaliwyd dau weithdy gyda phobl ifanc. Roedd y grwpiau y siaradwyd â nhw yn sôn cryn dipyn am wasanaethau bysiau ond ddim yn dweud cymaint am y rheilffyrdd. I lawer ohonynt, roedd car neu'r defnydd o gar yn hanfodol ac roedd y rhai heb yrrwr na char yn y teulu yn wynebu problemau penodol. Roeddent yn teimlo bod diffyg gwasanaethau bysiau yn rhwystri i gyflogaeth.

Fel person ifanc, mae'n rhaid i mi ddefnyddio trafnidiaeth gyhoeddus i fynd i bobman. Fe es i gyfweiliad am swydd a dywedwyd wrtha i, os oeddwn yn dibynnu ar y bws neu'r trŵn i gyrraedd y gwaith, na allwn gael y swydd am na fyddwn yn brydlon siŵr o fod.

Mae plant yn dibynnu ar eu rhieni i'w cludo. Nid oes gan bawb rywun sy'n gyrru.

Mae trafnidiaeth gyhoeddus yn fy ardal i yn anobeithiol o ran prydlondeb – yn enwedig yn y bore.

Rwyf wedi bod yn hwyr yn cyrraedd y coleg sawl gwaith.

Y pryderon mwyaf i bobl ifanc oedd amllder a chysylltedd gwasanaethau bysiau a rheilffyrdd a dibynadwyedd gwasanaethau bysiau, yn enwedig mewn ardaloedd gwledig. Roeddent yn hallt iawn eu beirniadaeth am ansawdd gwybodaeth a'u hanallu i gynllunio teithiau. Gwnaethant ddadlau'n gryf dros wybodaeth amser real dda am fysiau, a fyddai'n dweud wrthynt nid yn unig am y gwasanaethau ond p'un a oedd y bws yn mynd i ddod mewn gwirionedd a hefyd a oedd yn llawn ai peidio.

Rydych yn sefyll wrth y safle bws a mater o lwc yw hi.

Rwy'n deall y gall fod problemau o ran traffig ac y gall bysiau dorri i lawr ond os nad yw'r bws yn dod, rwyf am gael gwybod hynny. Eistedd ac aros am fws sydd i fod i ddod, ond nad yw'n dod sy'n achosi problemau, ac sy'n golygu fy mod yn cyrraedd y coleg neu fy swydd ar ddydd Sadwrn yn hwyr. Pe bawn yn gwybod, gallwn wneud trefniant arall, felly mae'n rhwystredig. Pa mor anodd fyddai darparu gwybodaeth fyw y dyddiau hyn?

Mae gen i ap bellach a gallaf weld nad ydych yn rhedeg yn effeithlon.

Mae angen system sy'n dweud wrthyf os nad yw'r bws yn mynd i ddod.

Mae gen i'r ap. Rwy'n edrych arno bob dydd. Mae 'na bedwar bws y galla i eu dal a methodd pob un â chyrraedd.

Nodwyd ganddynt fod y wybodaeth am wasanaethau ar Facebook ac wrth y safle bws yn aml yn wahanol.

Nid yw'r gyrrwyr bysiau yn aros amdanoch chi os ydych yn rhedeg i ddal y bws.

Roedd llawer wedi cael fyngherdynteithio ac roeddent yn ei ddefnyddio, sy'n golygu prisiau rhatach i bobl ifanc hyd at 21 oed, ond nid oedd pob un yn ymwybodol o'r cynlluniau ac roedd llawer yn beirniadu'r ffordd roeddent yn cael eu marchnata a'r cyhoeddusrwydd sy'n cael ei roi iddynt. Fodd bynnag, roedd pobl ifanc am ddefnyddio'r cardiau ar y rheilffyrdd ac roeddent yn awyddus i weld tocynnau integredig.

Nodwyd pryderon ynglŷn â pheidio â theimlo'n ddiogel ar drafnidiaeth gyhoeddus ac o ran glendid.

Roeddwn i'n arfer ofni pobl ifanc ar fysiau ond erbyn hyn rwy'n ofni oedolion sy'n yfed a phethau. Roedd gyrrwyr bysiau yn arfer gwneud rhywbeth am y peth ond erbyn hyn dydyn nhw ddim yn gwneud dim byd.

Mae aflonyddu wedi bod yn broblem i'r rhan fwyaf ohonon ni. Mae'n rhaid i ni ddibynnu ar bobl eraill i wneud rhywbeth, nid y gyrrwr bws.

Rwyf wedi cael profiad gwael o bobl feddw – ymddygiad ofnadwy a threisgar.

Allwch chi ddim yfed ar y stryd. Dylai fod yn anghyfreithlon yfed ar drafnidiaeth gyhoeddus hyd at amser penodol. Nid yr yfed ei hun sy'n achosi'r broblem ond yr aflonyddu.

Rydych yn fwy tebygol o weld swyddogion diogelwch yn ystod y dydd nag yn ystod y nos.

Roeddwn yn arfer dychwelyd o'r gwaith am 12pm. Bydden nhw'n cau'r ystafell aros ac nid oedd unman arall i fynd felly roedd yn rhaid i chi aros ar y platfform. Roeddwn yn teimlo'n ofnus iawn

Roedd rhai yn teimlo bod y staff yn dangos diffyg ymddiriedaeth.

Mae pobl wedi gweiddi arna i ond gwnaethon nhw ddweud wrtha i am adael.

Rwyf wedi cael fy ngwrthod gan yrrwr bws er mai pobl eraill oedd yn camymddwyn wrth y safle bws.

Dywedodd y ddau grŵp yn ddigymell fod gyrwyr bysiau wedi codi pris tocynnau oedolion arnynt am nad oeddent yn eu credu ynglŷn â'u hoedran.

Roedd gen i gerdyn 16-18 oed ond mae'n un i bobl ifanc 16-21 oed erbyn hyn. Pan newidiwyd y cerdyn, cafodd llawer o bobl eu gwrthod gan yrwyr bysiau.

Roeddwn i'n 6'4 yn 14 oed. Er bod gen i gerdyn teithio rhatach, roedden nhw'n aml yn gofyn imi ddod â cherdyn adnabod â llun.

Roedd y bobl ifanc y siaradwyd â nhw yn poeni'n fawr am fforddiadwyedd trafnidiaeth gyhoeddus. Roeddent yn teimlo ei bod yn annheg eu bod yn gorfod talu pris tocynnau oedolion o 14 oed. Nodwyd hefyd y diffyg cysondeb ledled Cymru o ran y cymorth a roddir gan awdurdodau lleol. Roedd diffyg trafnidiaeth am ddim sy'n gysylltiedig ag addysg bellach, addysg ar ôl 16 oed a phrentisiaethau mewn colegau yn rhwystr mawr i addysg i rai pobl y siaradwyd â nhw. Rhwng hynny a gwasanaethau arferol, codwyd pryderon hefyd am y ffyrdd.

Roedd gen i foped ond roedd y ffyrdd yn rhy beryglus – nid oedd y tyllau yn cael eu llenwi.

Yn fy ardal i, fe aethon nhw ati i gael gwared ar ffordd dda a gosod ffordd newydd yno yn lle trwsio'r ffordd wael.

Roedd pobl ifanc yn crybwyll trafnidiaeth a newidiadau yn yr hinsawdd yn fwy na grwpiau eraill. Roeddent yn llafar iawn am yr angen i drydandeiddio ond hefyd yn feirniadol o fysiau mwy effeithlon o ran ynni ond llai o faint a oedd yn gadael pobl ar ôl, yn eu barn nhw.

Roedd pobl ifanc sy'n defnyddio cadair olwyn yn aml yn teimlo eu bod yn cystadlu ag eraill megis rhieni â chadeiriau gwrthio am le ar drenau a bysiau. Nid oedd gan y rhan fwyaf o wasanaethau ddigon o le i ddwy gadair olwyn na sgwteri symudedd, a oedd yn ei gwneud yn anodd teithio gyda ffrindiau.

Pan ofynnwyd iddynt pa welliant i drafnidiaeth yr hoffent ei weld, roedd yr atebion yn cynnwys:

- ei gwneud yn rhatach
- ei gwneud yn well i'r amgylchedd
- bod yn fwy arloesol
- bod ar amser ac yn gyson ddibynadwy
- yn haws i bobl sy'n defnyddio cadair olwyn
- mwy o fysiau
- cael trafnidiaeth gyhoeddus yn y lle cyntaf
- gwasanaethau amlach a mwy cyson.

Grwpiau pobl dduon a lleiafrifoedd ethnig

Fel y nodwyd yn adran 3.3., mae trafnidiaeth yn llwyfan allweddol ar gyfer troseddau casineb a hiliaeth. Mewn trafodaethau, clywsom fod pobl a oedd yn teimlo eu bod yn edrych yn wahanol (er enghraifft, y rhai sy'n gwisgo'r niqab) yn teimlo'n anniogel iawn wrth deithio gyda'r nos.

Clywsom hefyd am arferion da, megis prosiectau sy'n annog grwpiau lleiafrifoedd ethnig i ymweld â pharciau cenedlaethol gyda'r nod o gynyddu lefelau gweithgarwch a cherdded. Clywsom hefyd am hiliaeth o ran gyrwyr tacsis a'r ffordd roedd prinder adnoddau ar gyfer swyddogion safleoedd tacsis yn golygu nad oedd rhai defnyddwyr tacsis yn dewis gyrwyr o leiafrifoedd ethnig.

Yn ogystal â llawer o'r materion a godwyd eisoes, un o'r pryderon mwyaf oedd pryder ynglŷn ag agweddau – yn enwedig o ran bysiau a thacsis. Nododd llawer o bobl enghreifftiau pan oedd bysiau a thacsis yn gwrthod stopio iddynt a mynegwyd pryderon gwirioneddol am deimlo'n ddiogel ar drafnidiaeth gyhoeddus, yn enwedig gyda'r nos.

Sipsiwn, Roma a theithwyr

Roedd cynrychiolwyr grwpiau Sipsiwn, Roma a theithwyr yn pryderu'n benodol am faterion trafnidiaeth. Mae'r ffyrdd i rai safleoedd yn ffyrdd heb eu mabwysiadu ac o ansawdd gwael na fyddai ambiwlansys na thacsis, er enghraifft, yn eu defnyddio. Nid oedd trafnidiaeth gyhoeddus ar gael i rai safleoedd neu roedd pobl yn ei chael hi'n anodd cerdded i safleoedd bws lleol oherwydd ansawdd gwael palmentydd a diffyg llwybrau cerdded diogel.

Mae safleoedd sipsiwn a theithwyr bob amser yn cael eu gosod yn y manau gwaethaf, ymhell o unrhyw beth ac yn aml mewn ardaloedd heb wasanaeth bysiau. Mae'n rhaid i mi deithio i fynd i siopa ac rwyf wedi cael fy nhaflu allan o dacsî gyda bagiau bwyd ar ôl bod yn siopa, ar brif ffordd heb lwybr troed unwaith roedd y gyrrwr tacsî yn sylweddoli fy mod i'n mynd i'r safle teithwyr – ni fyddai'n mynd â fi yno.

Roeddent yn teimlo nad oedd mynediad at drafnidiaeth na diogelwch yn cael digon o flaenoriaeth wrth leoli safleoedd sipsiwn a theithwyr, a oedd weithiau'n agos i ffyrdd osgoi neu ffyrdd prysur neu ger cledrau rheilffyrdd. Roedd ansawdd aer a diogelwch yn achos pryder penodol, yn ogystal ag effaith mwy o draffig lorïau. Roeddent yn teimlo y dylai'r gallu i gyrraedd safleoedd o'r fath ar droed gael ei gynnwys mewn strategaethau teithio llesol ehangach ac y dylai gael mwy o flaenoriaeth wrth wneud penderfyniadau am safleoedd newydd.

Pobl sy'n ceisio lloches

Clywsom gan bobl sy'n ceisio lloches (gan gynnwys ffoaduriaid a cheiswyr lloches).

Trafnidiaeth yw'r rhwystr mwyaf i geiswyr lloches.

Gyda chyfyngiadau ar weithio, roedd llawer yn awyddus i wirfoddoli neu ddatblygu eu sgiliau ond yn canfod bod mynediad at drafnidiaeth a chost trafndiaeth yn rhwystrau sylweddol.

Mae fy siop agosaf 30 munud i ffwrdd. Mae'n well gen i gerdded bob dydd am fod hynny'n golygu fy mod yn gallu bwydo fy mhlant yn hytrach na thalu am docynnau. Mae fy mhlant am fynd i'r pêl-droed neu'r pwll nofio, ond oherwydd cost trafndiaeth, allan nhw ddim gwneud hynny.

Mae cost teithio i Gaerdydd fel teithio dramor.

Mae'n costio £90 y mis i'm plant fynd i'r ysgol. Alla i ddim peryglu eu haddysg, ond ambell ddiwrnod dydyn ni ddim yn cael bwyd.

Mynegwyd pryderon penodol am dalu am drafnidiaeth. Gan na allant gael cyfrif banc, ni all llawer gael cardiau ac felly maent yn dibynnu ar dalu ag arian parod, ond yn sgil y pandemig, nid yw llawer o leoedd yn derbyn arian parod. Roeddent yn dibynnu ar drafnidiaeth gyhoeddus am eu bod hefyd wedi'u gwahardd rhag cael trwyddedau gyrru ac nid oeddent yn gymwys i gael cardiau teithio rhatach ar fysiau. Roedd y lwfans ar gyfer trafndiaeth yn annigonol i fynychu lleoliadau addysg, ond roedd rhai wedi cael help gan sefydliadau roeddent yn gwirfoddoli iddynt.

Clywsom am fentrau megis cwmnïau bysiau yn cyfateb arian gan gefnogwyr er mwyn darparu cardiau bws.