

## ATODIAD UN

TRINIAETH MATERION A METHODOLEGAU HYGRYCHEDD MEWN  
CANLLAWIAU AC YMARFERIAD YNG NGHYMRU, EWROP A  
GWEDDILL Y BYD.

## 1. HYGYRCHEDD MEWN CANLLAWIAU A CHYNGOR CYMREIG

- 1.1 Mae Cymru yng nghanol trosglwyddo rhai agweddau o lywodraeth o weddill y Deyrnas Unedig. Tra fo gwahanol canllawiau a chyngor wedi eu darparu yng Nghymru ar gyfer rhai agweddau o bolisi cynllunio yn y gorffennol, mae'r sefyllfa yn cael ei adolygu. Yma rydym yn adolygu y canllawiau sy'n bodoli ar hyn o bryd, yn tynnu rhan fwyaf ar Canllawiau Cynllunio (Cymru) Polisi Cynllunio (yn ei ffurf 1999 a'r diwygiad drafft ymgynghorol), y Datganiad Polisi Trafnidiaeth Cymru "Cludo Cymru i Mewn i'r Dyfodol", a Nodyn Cyngor Technegol 18 ar Cludiant (yn ei ffurf 1998 a'r diwygiad drafft ymgynghorol). Cysidrir canllawiau cynllunio ar Cynlluniau Datblygu Unedol a nodiadau Cyngor Technegol ar fanwerthu a chanol trefi, a llenyddiaeth berthnasol arall.

### Canllawiau Cynllunio (Cymru): Polisi Cynllunio

- 1.2 Yn nhermau ei egwyddorion cyffredinol mae Canllawiau Cynllunio (Cymru): Polisi Cynllunio yn pwysleisio'r prif ffactorau y dylai'r system cynllunio ei gymodi:

*"Mae'r system gynllunio'n rheoleiddio datblygu a defnyddio tir er lles y cyhoedd. Dylai gysoni anghenion datblygu a chadwraeth, a sicrhau darbodaeth, effeithlonrwydd ac amwynder wrth ddefnyddio tir a diogelu adnoddau naturiol a chyfrannu at ddatblygu cynaliadwy drwy hyn." (3.1)*

- 1.3 Nid yw hygyrchedd yn cael ei grybwyll yn y rhestr hwn, ond mae'n ddealladwy yn nhermau nifer o'r ffactorau a grybwyllwyd. Yn yr un modd, mewn adrannau hwyrach o'r canllawiau ni cheir adrannau sy'n benodol berthnasol a hygyrchedd, ond mae ei bwysigrwydd yn cael ei wneud yn glir mewn nifer o rannau o'r adrannau sy'n delio a thrafnidiaeth.

*"Mae'r Llywodraeth yn anelu at estyn y dewis mewn trafndiaeth a sicrhau symudedd mewn modd sy'n cefnogi datblygiad cynaliadwy drwy annog datblygiad system drafndiaeth integredig sy'n ddiogel, effeithlon, glân a theg. Cyflawnir hyn ynghyd â diogelu'r amgylchedd:*

- trwy leihau lefel traffig ffyrdd, neu leihau cyflymder y twf;
- trwy hybu ffyrdd gwahanol o deithio a thrafnidiaeth sy'n creu llai o effaith ar yr amgylchedd, e.e. cludiant cyhoeddus, beicio a cherdded;
- trwy leihau'r ddibyniaeth ar y car modur;
- trwy geisio sicrhau'r defnydd mwyaf effeithiol ar y rhwydwaith cludiant a thargedu'r adnoddau yn y ffordd fwyaf effeithiol." (8.1)

- 1.4 Mae anogi a digalonni gwahanol dulliau o deithio yn arwyddo ei fod yn bosibl newid hygyrchedd defnyddiau tir gan y dulliau hyn, a gwneud defnydd mwy effeithiol o rwydweithiau trafndiaeth.

- 1.5 Yn yr un modd, mae canllawiau ar gynlluniau datblygu yn cyfeirio'n glir at ryngweithiadau defnydd tir a thrafnidiaeth:

*“Dylai cynlluniau datblygu gynnwys esboniad o nodau cyffredinol polisiâu trafnidiaeth yr awdurdod a'r ffordd y mae'r polisiâu trafnidiaeth hynny yn ategu nodau polisi eraill y cynllun. Dylai cynlluniau ddarparu'r cyfrwng ar gyfer:*

- edrych ar y berthynas rhwng cludiant a chynllunio defnydd tir;
- hybu gwaith i integreiddio a chydgyssylltu cludiant a chynllunio defnydd tir;
- hybu strategaethau i leihau'r angen i deithio.” (8.1)

- 1.6 Ar yr ochr trafnidiaeth, ceir adnabyddiaeth fod darpariaeth ar gyfer trafnidiaeth a gwelliannau i gyfnewidfeydd yn rhan bwysig o effeithio hygyrchedd i ddefnyddiau tir.

*“Hefyd dylai cynlluniau gynnwys polisiâu a chynigion sy'n ymwneud â datblygu seilwaith cludiant a gwasanaethau cysylltiedig (e.e. cyfleusterau cyfnewidfeydd cludiant cyhoeddus, cyfleusterau rheilffyrdd, porthladd a meysydd awyr gan gynnwys parthau diogelu).(8.1)*

- 1.7 Mae pwysigrwydd cerdded a beicio hefyd yn cael ei bwysleisio:

*“Dylid ystyried effaith polisiâu a datblygiad ar gerddwyr a beicwyr. Dylai cynlluniau datblygu hybu gwaith i weithredu mesurau penodol i helpu cerddwyr a beicwyr, gan gynnwys darparu llwybrau diogel a chyfleus rhwng cyfleusterau, a chyfleusterau parcio i feicwyr.”(8.1)*

- 1.8 Mae'r gwahaniaethau mewn darpariaeth ar gyfer trafnidiaeth rhwng ardaloedd trefol a gwledig hefyd yn cael eu hadnabod:

*“Bydd angen i bolisiâu cynlluniau adlewyrchu'r gwahaniaethau rhwng nodweddion ardaloedd trefol a gwledig gan gynnwys graddfa datblygiad a'r cludiant cyhoeddus sydd ar gael.”(8.1)*

### ***Trafnidiaeth Gyhoeddus***

- 1.9 Cyfeirir tuag at hygyrchedd yn fwyaf clir lle trafodir trafnidiaeth gyhoeddus, gyda phroffiliau hygyrchedd yn cael eu hyrwyddo:

*“Mae argaeledd a defnydd tebygol cludiant cyhoeddus yn elfen bwysig iawn wrth benderfynu ar bolisiâu ynglŷn â lleoli datblygiadau y bwriedir iddynt leihau'r angen i deithio mewn car. Gall paratoi proffiliau hygyrchedd ynglŷn â chludiant cyhoeddus helpu'r awdurdodau lleol i asesu safleoedd datblygu posibl.” (8.2)*

- 1.10 Mae rheilffordd yn cael ei grybwyll oherwydd y lefel uwch o sicrwydd sy'n cael ei rhoi gan ei seilwaith sefydlog, tra fod manteision seilwaith ar gyfer bysiau, fel lonydd bws, hefyd yn cael eu pwysleisio. Mae hyn yn dynodi fod angen i fethodolegau hygyrchedd ystyried sefydlogrwydd y seilwaith cysylltiedig.

- 1.11 Mae'r cysylltiad rhwng darpariaeth ar gyfer trafnidiaeth a'r hygyrchedd gwell all hyn ei cynnig yn cael ei adnabod, a cheir adnabyddiaeth o'r sgôp ar gyfer rhwymedigaethau amodau cynllunio ar gyfer ;

*“cefnogaeth yr awdurdodau lleol i wasanaethau bysiau, gwasanaethau i deithwyr rheilffyrdd neu gynigion ar gyfer cyfleusterau cysylltiedig fod yn gyson â'r polisïau ynglyn â lleoliadau mewn cynlluniau datblygu. Lle byddai angen cludiant cyhoeddus neu ddarpariaeth ychwanegol o ran ffyrdd er mwyn i ddatblygiad fynd ymlaen, dylai'r awdurdod cynllunio lleol gynnwys polisi priodol yn y cynllun datblygu. Lle nad oes modd datblygu heb wella'r gwasanaethau cludiant cyhoeddus, dylai'r awdurdodau lleol ystyried defnyddio amodau cynllunio a/neu rwymedigaethau cynllunio.”*

### ***Lleoliad datblygiadau***

- 1.12 Mae canllawiau ar leoliadau ar gyfer gwahanol fathau o ddatblygiadau wedi'i cysylltu'n agos a ffactorau sydd â chyswllt agos a hygyrchedd.

*“Cyn belled â'i bod yn ymarferol, dylai'r awdurdodau lleol anelu at gydbwysu cyflogaeth a phoblogaeth er mwyn galluogi pobl i fyw yn ymyl gwaith.*

*... dylai'r awdurdodau lleol fabwysiadu polisïau i **leoli datblygiadau a fydd yn cynyddu'r galw am deithio yn sylweddol mewn canolfannau sy'n bodoli eisoes neu leoliadau eraill sy'n hygyrch iawn drwy gludiant cyhoeddus, ac i feicwyr a cherddwyr.***

*Dylai safleoedd datblygu arfaethedig ar gyfer **tai, cyflogaeth, manwerthu, hamdden ac adloniant, a chyfleusterau cymunedol megis llyfrgelloedd, ysgolion ac ysbytai** fod o fewn yr ardaloedd trefol presennol neu leoliadau derbyniol eraill sydd wedi'u gwasanaethu neu y gellid eu gwasanaethu'n dda gan gludiant cyhoeddus, neu y gellir eu cyrraedd drwy gerdded neu feicio.*

*Drwy eu cynlluniau datblygu **dylai'r awdurdodau hybu datblygiadau preswyl o ddwysedd uwch i fod ger canolfannau cludiant cyhoeddus, neu ger coridorau a wasanaethir yn dda gan gludiant cyhoeddus(neu â'r potensial i gael eu gwasanaethu felly).***

- 1.13 Mae'n glir o'r datganiadau hyn fod cerdded, beicio a thrafnidiaeth gyhoeddus o brif bwysigrwydd, yn enwedig ble nad yw datblygiadau mewn lleoliadau sydd, o ddiffiniad, yn debygol o gael hygyrchedd da, fel canolfannau tref.

*Lleoliad mewn perthynas a anghenion nwyddau*

- 1.14 Ar gyfer nwyddau, mae hygyrchedd i rwydweithiau nwyddau yn aml yn ymddangos fel cysidraeth allweddol.

*“Lle bo'n bosibl, dylai cyflogaeth a safleoedd dosbarthu fod yn hwylus eu lleoliad ar gyfer mynediad i seidins rheilffyrdd, glanfeydd neu porthladd er mwyn hybu symud nwyddau ar y rheilffyrdd neu'r dwr yn hytrach na'r ffordd..... dylai'r awdurdodau cynllunio lleol ystyried pa lwybrau sy'n fwyaf addas i gael eu defnyddio gan gludiant ffyrdd a hybu lleoli neu adleoli canolfannau dosbarthu a gweithredu a datblygiadau*

*eraill sy'n creu symud gan gludiant ffyrdd yn aml ar safleoedd gyda mynediad i'r llwybrau hyn."*

- 1.15 Fodd bynnag, tra dylai hygyrchedd bod yn dda, mae yna hefyd ffactorau eraill y dylid cymryd i fewn i ystyriaeth a bydd weithiau'n pwyso yn erbyn y lleoliadau mwyaf hygyrch.

*"Er hynny, lle bo modd, dylid osgoi mynediad uniongyrchol i'r prif lwybrau o ddatblygiadau newydd. Lle bo'n ymarferol, dylid creu mynediad i lwybr eilaidd."*

### **Rheoli datblygu**

- 1.16 Pwysleisir pedwar ffactor y dylai awdurdodau cynllunio lleol ystyried wrth benderfynu ceisiadau cynllunio sydd â arwyddocâd trafnidiaeth:
- effeithiau'r datblygiad arfaethedig ar y galw am deithio;
  - lefel a natur y ddarpariaeth o gludiant cyhoeddus;
  - hygyrchedd drwy gyfrwng dewis o ffyrdd o deithio;
  - parodrwydd y datblygwr i ddarparu seilwaith neu fesurau rheoli traffig neu hybu teithio ar gludiant cyhoeddus, drwy gerdded neu feicio, i oresgyn gwrthwynebiadau i ddatblygiad arfaethedig
- 1.17 Gweler er fod hygyrchedd gan pob dull yn dim ond yn un o bedwar prif cysidraeth, mae'n cael ei arwyddo gan y tri arall.

### **Crynodeb**

- 1.18 Mae Canllawiau Cynllunio (Cymru): Polisi Cynllunio yn tywys datblygwyr a awdurdodau lleol tuag at atebion bydd yn cynnwys hygyrchedd mewn nifer o ffyrdd, ond nid yw'n awgrymu y methodolegau hygyrchedd y dylid eu mabwysiadu, neu a fyddai'n ddefnyddiol. Y crybwylliad mwyaf penodol yw ar gyfer 'proffiliau hygyrchedd' ar gyfer trafnidiaeth gyhoeddus.

### **Polisi Cynllunio (Cymru) Drafft Ymgynghorol**

- 1.19 Mae Polisi Cynllunio (Cymru) Drafft Ymgynghorol, a gyhoeddwyd yn 2001, yn fwy gorchmynnol na'r Canllawiau Cynllunio (Cymru) Polisi Cynllunio gynharach mewn nifer o ardaloedd yn perthyn i hygyrchedd. Mae'n llawer mwy eglur am yr angen i ystyried materion yn berthnasol i hygyrchedd mewn cynllunio ar gyfer y dyfodol ac mewn rheolaeth datblygu, ac wrth nodi y bydd methodolegau hygyrchedd yn helpu'r proses hwn.

### **Datblygiad Cynaliadwy**

- 1.20 Mae datblygiad cynaliadwy wedi dod i'r blaen yn nhermau amcanion polisi cynllunio:
- "Bydd y Cynulliad yn hyrwyddo datblygu sy'n diwallu anghenion y presennol heb beryglu gallu cenedlaethau'r dyfodol i ddiwallu eu hanghenion hwythau, h.y.*

datblygu 'cynaliadwy'. Mae hyn yn golygu cefnogi Cynllun Datblygu Cynaliadwy'r Cynulliad, a gweledigaeth y DU ar gyfer datblygu cynaliadwy, sy'n seiliedig ar bedwar 'amcan' y mae angen eu hintegreiddio a'u dilyn ar yr un pryd:

- cynnydd cymdeithasol sy'n cydnabod anghenion pawb
- gwarchod yr amgylchedd yn effeithiol
- defnydd gofalus o adnoddau naturiol; a
- chynnal lefelau uchel a sefydlog o dwf economaidd" (para 3.1.1)

- 1.21 Gwelir cynaliadwyaeth o fewn y cyd-destun ehangach o amcanion polisi cynllunio, gyda'r pwyslais (ar gyfer cysidron hygrychedd mewn cynllunio defnydd tir) ar leihau'r angen ar gyfer teithio:

*"dylid cymryd yr amcanion canlynol i ystyriaeth wrth baratoi cynlluniau datblygu a rheoli datblygu ledled Cymru:*

- *manteisio i'r eithaf ar gyfleoedd ar gyfer datblygu cymunedol a lles cymdeithasol*
- *hyrwyddo patrymau datblygu sy'n lleihau'r angen i deithio a chefnogi system drafnidiaeth integredig" (para 3.1.5)*

### **Cynllunio Gofodol**

- 1.22 Mae cynllunio gofodol wedi dod yn bwysig yng Nghymru, ac mae'r Cynllun datblygu Gofodol Cenedlaethol, sy'n cael ei gyhoeddi'n fuan, wedi ei adlewyrchu yn y canllawiau hyn. Dylai cynllunio ceisio ....

- *"sicrhau patrwm aneddiadau priodol i gwrdd â gofynion yr economi, yr amgylchedd a iechyd a lles gan gynnwys cynnal a gwella bywiogrwydd, atyniad a hyfywedd canol trefi, pentrefi, broydd ac ardaloedd lleol. Mae hyn yn cynnwys ffafrio adwerthu, hamdden, swyddfeydd a dibenion allweddol eraill yng nghanol y mannau hynny, a chefnogi datblygu cymysg;*
- *lleoli datblygiadau lle y gallent fanteisio ar y rhwyddineb teithio sydd rhyngddynt a'r cyfleusterau presennol ac ardaloedd lle y ceir datblygiadau drwy gerdded, seiclo a thrafnidiaeth gyhoeddus a lle y gellir sicrhau'r ddibyniaeth leiaf bosibl ar geir preifat. Gallai datblygu mewn canolfannau ar hyd coridorau trafndiaeth presennol a dulliau fel clystyru datblygiadau economaidd fod yn fodd i gyfrannu at leihau twf mewn teithio;*
- *sicrhau gwelliannau mewn cyfleusterau a gwasanaethau trafndiaeth sy'n canolbwyntio ar gynnal neu wella hygrychedd cymunedau, gwasanaethau, cyfleusterau, er mwyn sicrhau twf economaidd, a/neu i wella diogelwch a mwynder." (para 3.4.2)*

### **Priodweddau cynaliadwyaeth mewn cynlluniau datblygu**

- 1.23 Mae'r canllawiau yn dangos sut dylai asesiad cynaliadwy aeth ei ddefnyddio ar gyfer Cynlluniau datblygu er mwyn gwneud yn siwr fod amcanion polisi yn cael eu cwrdd.

*“gwerthusiad systematig ar gynaliadwyedd yw'r dull mwyaf effeithiol o sicrhau y caiff goblygiadau cynllun datblygu newydd eu hystyried fel rhan hanfodol o'r gwaith o'i baratoi. Mae'n sicrhau bod amcanion polisi yn cael eu nodi'n glir a bod modd dynodi ac asesu'r cyfaddawdau rhwng dewisiadau” (para 4.6.1)*

### **Hygyrchedd a Lleoliad Datblygiad**

- 1.24 Mae adran benodol ar hygyrchedd a lleoliad datblygiad yn dangos rhai o'r ffyrdd y dylid integreiddio hygyrchedd i feddwl a ymarferiad polisi.

*“gwella hygyrchedd yw un o amcanion allweddol y system gynllunio, y gellir ei gyflawni drwy sicrhau bod modd cyrraedd tai, swyddi, mannau siopa, hamdden a gwasanaethau yn rhwydd iawn drwy drafnidiaeth gyhoeddus, cerdded a seiclo. Gall cynllunio chwarae rôl bwysig hefyd wrth gyflawni amcanion y Cynulliad ar gyfer cynhwysiant cymdeithasol drwy sicrhau bod datblygiadau'n hygyrch i bawb drwy bob dull heblaw am geir preifat” (para 12.2.1)*

- dylai awdurdodau cynllunio asesu'r graddau y mae strategaeth aneddiadau eu CDU a datblygu newydd yn gyson â lleihau'r angen i deithio a chynyddu hygyrchedd drwy foddau heblaw'r car preifat.
- Dylid hyrwyddo cydbwysedd cyffredinol rhwng tai a chyfleoedd gwaith er mwyn lleihau'r angen i gymudo dros bellter hir
- Dylai'r awdurdodau lleol fabwysiadu polisiâu er mwyn lleoli prif ysgogwyr y galw am deithio fel tai, cyflogaeth, adwerthu, hamdden ac adloniant, a chyfleusterau cymunedol sy'n cynnwys llyfrgelloedd, ysgolion ac ysbytai, oddi mewn i'r ardaloedd trefol presennol neu mewn lleoliadau eraill sydd, neu a allai fod, â gwasanaeth trafnidiaeth gyhoeddus da, neu y gellir eu cyrraedd drwy gerdded neu seiclo
- Gallai fod o gymorth i'r awdurdodau lleol baratoi proffiliau hygyrchedd ar gyfer trafnidiaeth gyhoeddus, cerdded a seiclo wrth baratoi cynlluniau ac asesu safleoedd datblygu posibl
- Lle bynnag y bo modd, dylid lleoli datblygiadau a allai fod yn ddwys o ran teithio ar ganolbwyntiau neu gyfnewidfeydd trafnidiaeth gyhoeddus fawr
- Dylid hybu datblygu mwy trwchus, gan gynnwys datblygiadau preswyl, ger canolbwyntiau trafnidiaeth gyhoeddus, neu ger coridorau a wasanaethir yn dda gan drafnidiaeth gyhoeddus (neu a allai gael eu gwasanaethu felly) (para 12.2.2)

- 1.25 Mae'r ddogfen yn mynd ymlaen i ddweud y dylai lleoliadau sy'n bodoli nawr cael eu ail-asesu yn nhermau eu defnydd potensial.

*“Dylai awdurdodau cynllunio **ailasesu safleoedd datblygu y gellir eu cyrraedd yn rhwydd iawn drwy foddau heblaw ceir a'u dyrannu ar gyfer dibenion dwys o ran teithio** fel swyddfeydd, mannau siopa, hamdden, ysbytai a thai sydd o ddigon o drwch i lawn defnyddio potensial y safle o ran hygyrchedd. Yn achos safleoedd sy'n annhebygol o gael eu gwasanaethu'n dda gan drafnidiaeth gyhoeddus,*

*cerdded a seiclo, dylid un ai peidio â'u dyrannu i'w datblygu neu eu dyrannu neu ei hailddyrannu at ddibenion nad ydynt yn ddwys o ran teithio."* (para 12.2.3)

*"Mewn ardaloedd gwledig, dylid lleoli'r rhan fwyaf o ddatblygiadau newydd yn yr aneddiadau hynny lle ceir mynediad da drwy foddau heblaw ceir, o'u cymharu â'r ardal wledig yn gyffredinol. Dylai awdurdodau lleol ddynodi canolfannau gwasanaeth lleol a'u nodi fel y lleoliadau gorau ar gyfer y rhan fwyaf o ddatblygu newydd gan gynnwys tai a darpariaeth cyflogaeth."* (para 12.2.4)

## **Cludo Cymru i Mewn i'r Dyfodol**

- 1.26 Mae'r datganiad polisi trafnidiaeth Gymreig "Cludo Cymru i Mewn i'r Dyfodol" yn dilyn yr un egwyddorion a Canllawiau Polisi Cynllunio (Cymru) yn nhermau hygyrchedd, er fod rhai pwyntiau pwysig eraill yn cael eu gwneud hefyd. Mae'r rhyngweithiad defnydd tir a thrafnidiaeth yn cael ei bwysleisio:

*"Er mwyn cyflawni polisiau'r Llywodraeth ar gyfer patrwm datblygu cynaliadwy mae'n angenrheidiol gwerthfawrogi'r cydadwaith hwn a llunio polisiau a strategaethau integredig sy'n ymwneud â thrafnidiaeth, cynllunio defnydd tir a'r amgylchedd."* (9.1)

- 1.27 Mae'r angen i adeiladu ar batrymau datblygiad sy'n bodoli hefyd yn cael ei wneud yn glir. Tra fod ...

*"cyfleoedd arbennig megis prosiect newydd mawr neu ardal ddatblygu a allai darparu'r modd am aildrefnu defnydd tir a threfniadau trafnidiaeth yn gyflym ac yn sylweddol ... yn y rhan fwyaf o ardaloedd rhaid i'r cynnydd a geir tuag at batrymau mwy integredig a cynaliadwy gydnabod ac adeiladu ar y sefyllfa sefydledig"*

- 1.28 Disgrifir herion lleoliadol a datblygiadol fel:

- *Canol trefi sy'n hyn o lawer na dyddiau'r car ac nad ydynt yn addasu'n rhwydd i'r defnydd trwm sydd ar y car*
- *Ardaloedd tai helaeth heb amwynderau lleol a thrafnidiaeth gyhoeddus wael i ganol trefi lleol*
- *Busnes a pharciau manwerthu diweddar tu allan i'r dref sy'n dibynnu bron yn llwyr ar y car*
- *Amgylcheddau ansawdd gwael mewn rhai ardaloedd trefol sy'n hybu symudiad poblogaeth ar sail y car i ymylon trefi ac i bentrefi cymudo.* (9.2)

- 1.29 Mae pob un o'r uchod yn arwyddocaol ar gyfer hygyrchedd, yn nhermau datblygiad oedd yn gwneud synnwyr ar yr amser, ond oherwydd newidiadau mewn mynediad i ddulliau trafnidiaeth, a'r perthynas a defnyddiau tir eraill (a ffactorau eraill) mae eu nodweddion ar hyn o bryd yn anfodddhaol. Mae gwella hygyrchedd yn cael ei grybwyll fel un ffordd o wellhad.

*Symudedd a hygyrchedd*

- 1.30 Mae hygyrchedd yn cael ei grybwyll yn benodol fel bod o werth uchel i bobl, ac mae cynnal hygyrchedd ar gyfer pob dull teithio yn cael ei cynnig fel rhan pwysig o bolisi. Er gall pobl drysu symudedd a hygyrchedd, y polisi bydd i ystyried hygyrchedd gan pob dull.

*"Mae mynediad rhwydd i ddewis eang o leoliadau gwaith, siopa neu hamdden a'r cyfle i fyw mewn amgylcheddau pleserus yn nodweddion a gaiff eu hamddiffyn gan y rhai sy'n eu mwynhau. Byddwn yn ceisio cadw hygyrchedd ac ymestyn ei fanteision i'r rhai nad ydynt yn eu mwynhau ar hyn o bryd, tra'n ceisio ar yr un pryd lleihau'r angen i deithio yn y car a dibynnu ar y car." (9.3)*

#### *Ystyrion hygyrchedd mewn cynlluniau datblygu*

- 1.31 Mae'r datganiad yn gwneud yn glir y dylai hygyrchedd cymryd rôl gryfach na yn y gorffennol, a bwysleisir yr angen am fethodolegau i hyrwyddo hyn:

*"Gall datblygu dulliau newydd ar gyfer cysylltu lleoliad defnyddiau tir a gwahanol nodweddion safle, gan gynnwys hygyrchedd, yn y dyfodol gynorthwyo paratoi cynlluniau datblygu." (9.19)*

#### *Amodau cynllunio a hygyrchedd*

- 1.32 Mae'r datganiad yn pwysleisio y bydd amodau cynllunio a rhwymedigaethau yn aml yn rhan o darpariaeth mewn perthynas a hygyrchedd. Bydd yn angenrheidiol i methodolegau ystyried asesiadau mwy manwl o hygyrchedd mewn perthynas a datblygiadau unigol.

*"Wrth benderfynu ar geisiadau cynllunio dylid cymryd i ystyriaeth yr effeithiau ar y galw am deithio, darpariaeth trafndiaeth gyhoeddus, hygyrchedd a pharodrwydd datblygwr i ddarparu seilwaith i oresgyn gwrthwynebiadau. (9.23)*

*"Mewn sefyllfaoedd priodol gellir sicrhau amrediad o welliannau i gyfleusterau a gwasanaethau trafndiaeth trwy amodau ac oblygiadau.*

*... lle maent wedi'u cyfiawnhau, dylid ceisio cael gwelliannau er budd i gerddwyr a beicwyr ac i hybu cysylltiadau trafndiaeth gyhoeddus a'r datblygu o dan sylw. (9.24)*

#### *Materion croes-ffin*

- 1.33 Mae'n amlwg na ddylid anwybyddu ffiniau awdurdodau cynllunio lleol wrth ddefnyddio hygyrchedd mewn cynllunio. Bydd yn angenrheidiol i fethodolegau estyn heibio ffiniau er mwyn gwneud yn siwr nad yw cynllun datblygu un ardal yn cael ei danseilio gan ei gymydog.

#### *Lleoliad mewn ardaloedd gwledig*

- 1.34 Ystyrir hygyrchedd i fod yn bwysig ar gyfer lleoliad datblygiadau mewn ardaloedd gwledig yn ogystal â ardaloedd trefol:

*“Bydd ar anghenion penodol ardaloedd gwledig angen atebion sensitif sy'n cydnabod manteision cymysgedd o fesurau ar raddfa briodol – er enghraifft uwchraddio cysylltiadau trafndiaeth gyhoeddus a hybu datblygu mewn lleoliadau hygyrch.” (9.4)*

### **Canllawiau Cynllunio (Cymru): Cynlluniau Datblygu Unedol**

- 1.35 Mae Canllawiau Cynllunio (Cymru): Cynlluniau Datblygu Unedol yn rhoi canllawiau i awdurdodau cynllunio lleol ar ddarparu Cynlluniau Datblygu Unedol. Mae'r rhan fwyaf o'r canllawiau yn ymwneud â threfniadau a lefel gweithredu y cynlluniau yn hytrach na chanllawiau ar y meddwl dylid mynd fewn i'r cynllun datblygu.
- 1.36 Fodd bynnag mae Paragraff 3.9 yn dweud mai yn y Brif Strategaeth (yn Rhan 1 o'r UDP) *“dylai'r strategaeth defnydd tir/trafnidiaeth cyfeirio tuag at hygyrchedd a'r ddarpariaeth o wasanaethau trafndiaeth strategol a integredig yn cynnwys priffyrdd, rheilffyrdd, a seilwaith eraill”*, gyda thai, cadwraeth ac ystyron amgylcheddol, economaidd, mwyn, triniaeth gwastraff, twristiaeth, a pŵer. Pwysleisir dimensiynau trefol a gwledig y rhain (para 3.10).
- 1.37 Fel gyda chanllawiau eraill, mae hygyrchedd o bwysigrwydd, ond ni awgrymir methodolegau.

### **Nodyn Cyngor Technegol (Cymru) (Rhif 18): Trafnidiaeth**

- 1.38 Dylid darllen Nodyn Cyngor Technegol (Cymru) (Rhif 18): Trafnidiaeth ar yr un pryd a Canllawiau Cynllunio (Cymru) Polisi Cynllunio. Mae'n ymwneud â materion cynllunio a pherthynas uniongyrchol i newidiadau trafndiaeth.
- 1.39 Mewn perthynas a hygyrchedd, mae ei brif pryder yn ymwneud â *“y lleoliad o amrediad eang o gyfleusterau ar y lefel leol fel eu bod yn hygyrch ar droed a beic”* (para 12) a defnyddio newidiadau trafndiaeth er mwyn cwrdd â anghenion cerddwyr a beicwyr. Mewn ffordd debyg mae trafndiaeth gyhoeddus (para 22) yn cael ei gysylltu â pholisïau defnydd tir sy'n hyrwyddo *“datblygiad mewn ardaloedd sy'n hygyrch a dulliau arall na'r car preifat”*. Rhoddir canllawiau i awdurdodau lleol ar fesurau ymarferol er mwyn gwneud y dulliau hyn yn fwy deniadol, a chynghor ar sut i'w defnyddio mewn cynlluniau datblygu.

### **Nodyn Cyngor Technegol 18 Diwygiad Drafft Ymgynghorol**

- 1.40 Mae drafft diwygiad Nodyn Cyngor Technegol 18 yn llawer mwy eglur am rôl hygyrchedd mewn cynllunio defnydd tir mewn perthynas a thrafnidiaeth. Mae'n nodi dymuniad y Cynulliad cenedlaethol Cymru sef i *“gynnig dewis o drafndiaeth a sicrhau hygyrchedd a mudoledd mewn ffyrdd sy'n cefnogi datblygu cynaliadwy drwy wneud ymdrech i ddatblygu system drafndiaeth integredig sy'n ddiogel, yn effeithiol, yn lân ac yn deg”*. Mae'n nodi pedwar prif agwedd integreiddio bydd yn helpu cyflawni hyn:
- *“Integreiddio o fewn un math o drafndiaeth a rhwng gwahanol fathau o drafndiaeth;*

- *Integreiddio â chynllunio defnydd tir;*
- *Integreiddio â'r amgylchedd; ac,*
- *Integreiddio â pholisïau addysg, iechyd a chreu cyfoeth.” (para 4)*

1.41 Mae'r perthynas rhwng cynllunio defnydd tir a thrafnidiaeth yn cael ei mynegi yn glir:

*“Gall cynllunio defnydd tir helpu i gyflawni amcanion y Cynulliad o ran cynllunio trafndiaeth integredig drwy:*

- *leihau'r angen am deithio trwy leoli datblygiadau wrth ymyl datblygiadau cysylltiedig eraill er mwyn hyrwyddo teithiau aml-bwrpas;*
- *sicrhau bod datblygiadau newydd yn cynnwys darpariaethau priodol ar gyfer cerddwyr, beicwyr a thrafnidiaeth gyhoeddus ac o ran rheoli traffig;*
- *hyrwyddo beicio a cherdded;*
- *cefnogi trafndiaeth gyhoeddus o ansawdd uchel;*
- *cefnogi mesurau rheoli traffig; a*
- *chefnogi gwelliannau angenrheidiol i'r isadeiledd trafndiaeth” (para 5).*

1.42 Mae methodolegau sy'n berthnasol i hygyrchedd yn glir o bwys i'r pedwar polisi cyntaf.

#### *Hygyrchedd*

1.43 Mae Paragraff 23 yn esbonio'n glir sut dylid cynnwys hygyrchedd mewn meddwl a ymarferiad. Mae'r dyfyniad dilynol yn baragraff llawn, ond wedi ei rhannu i bwyntiau bwled er mwyn pwysleisio'r rhannau gwahanol:

- *“Mesur yw hygyrchedd o hwylustod cyrraedd pen y daith o fan cychwyn penodol, (hygyrchedd o fan cychwyn), neu hwylustod i ymwelydd posibl gyrraedd pen ei daith (hygyrchedd pen y daith).*
- *Wrth bennu safleoedd yn y CDU ac wrth ddod i benderfyniadau ynghylch ceisiadau cynllunio sylweddol, dylai awdurdodau cynllunio ystyried defnyddio technegau mesur hygyrchedd i'w helpu i benderfynu.*
- *Gall gwahanol dechnegau mesur hygyrchedd fod yn briodol, gan ddibynnu ar amgylchiadau lleol a natur y cynnig neu'r cais cynllunio.*
- *Ymhlith y technegau ceir:*
  - *mesuriadau syml o amser teithio,*
  - *y System Gwybodaeth Ddaearyddol (GIS) a*
  - *chyfrifiadau hygyrchedd cymhleth yn seiliedig ar fodelau trafndiaeth.*

- *Gellir paratoi proffiliau hygyrchedd ar gyfer pobl a nwyddau ac ar gyfer pob math o drafnidiaeth i weld a oes gan leoliad y potensial i leihau'r angen am deithio hyd at y lefel isaf, yn enwedig mewn ceir preifat.*
- *Dylai'r proffiliau roi sylw i hygyrchedd o dai a hygyrchedd i waith a chyrchfannau eraill ynghyd â'r dalgylch a wasanaethir ac ansawdd y gwasanaeth gan esgor ar ddangosyddion hygyrchedd cymharol ar gyfer gwahanol safleoedd.” (para 23)*

1.44 Gwelir yn y canllawiau hyn fod hygyrchedd yn cael ei drin a difrifwch a gyda meddwl oedd yn ddifffgiol yn y gorfennol mewn canllawiau a perthynas i gynllunio.

#### *Lleoliad Datblygiad*

1.45 Yn ogystal, mae hygyrchedd yn cael ei ystyried yn eglur mewn canllawiau am leoliadau ar gyfer datblygiadau o wahanol fathau.

*“Gall lleoliad pethau megis gwaith (yn enwedig swyddfeydd), siopau a chyfleusterau hamdden, sy'n golygu llawer o deithio, gael dylanwad mawr ar nifer a hyd deithiau. Dylid gwneud yn siwr mai un o'r prif amcanion cynllunio yw sicrhau bod gwaith, siopau, gwasanaethau a chyfleusterau hamdden yn cael eu lleoli mewn ardaloedd sydd, neu a allai fod, yn hygyrch i drafnidiaeth gyhoeddus, cerddwyr a beicwyr. Er mwyn helpu i gyflawni hyn, dylai CDU a phenderfyniadau ar geisiadau cynllunio unigol geisio, os yn bosibl, leoli datblygiadau o'r fath mewn mannau y gellir eu cyrraedd yn hawdd drwy ddefnyddio amrywiaeth o wahanol fathau o drafnidiaeth.*

*Felly, dylai polisiâu CDU a dyraniadau tir:*

- *leoli datblygiadau sy'n debygol o esgor ar lawer o draffig mewn canolfannau dinesig, trefol a rhanbarthol a ger cyfnewidfeydd trafndiaeth gyhoeddus, fel ffordd o leihau'r ddibyniaeth ar geir a gwella cynhwysiant cymdeithasol drwy sicrhau bod modd i'r rheini sydd heb gar ddefnyddio trafndiaeth gyhoeddus i'w cyrraedd;*
- *lleoli cyfleusterau lleol y mae eu hangen yn rheolaidd yn agos at y rhai sy'n eu defnyddio mewn canolfannau lleol a gwledig, gan sicrhau bod modd i bawb eu cyrraedd yn hwylus, yn enwedig drwy gerdded neu ar feic. Ymhlith cyfleusterau lleol y mae ysgolion cynradd, meddygfeydd, siopau cyfleys lleol; ac*
- *ystyried y potensial ar gyfer newid patrymau teithio, er enghraifft drwy gynyddu cynaliadwyedd datblygiadau presennol drwy ffordd gydlynol o bennu dyraniadau CDU ac o wella trafndiaeth.” (para 19)*

*mae lleoliadau sy'n hawdd eu cyrraedd ar droed neu ar feic neu ar drafnidiaeth gyhoeddus, yn enwedig ger cyfnewidfeydd trafndiaeth gyhoeddus, yn cynnig cyfleoedd sylweddol i leihau'r angen am deithio. Wrth baratoi neu adolygu CDU, dylai awdurdodau cynllunio ailasesu safleoedd datblygu sy'n hawdd eu cyrraedd heb*

*ddefnyddio car a'u neilltuo at ddefnydd dwys megis swyddfeydd, siopau, hamdden ac ysbytai. Dylid cymryd gofal i sicrhau bod datblygiadau o'r fath yn ddigon dwys i wneud defnydd llawn o botensial y safle. Dylid hefyd ystyried eu defnyddio at ddibenion cymysg, gan gynnwys tai lle bo hynny'n briodol. Dylai safleoedd sy'n debygol o fod yn brin o drafnidiaeth gyhoeddus dda, llwybrau cerdded a beicio naill ai beidio â chael eu defnyddio at ddibenion adeiladu yn y CDU neu gael eu neilltuo neu eu hailneilltuo at ddibenion na fydd yn esgor ar lawer o deithio. (para 20).*

#### *Ardaloedd gwledig*

- 1.46 Mae hygyrchedd a lleoliadau dymunol ar gyfer cynllunio yn berthnasol i hygyrchedd ar gyfer ardaloedd gwledig. Yma, mae'r pwyslais ar gyfaddawd rhwng cydnabyddiaeth o bwysigrwydd y car, ac ateb anghenion y rheiny heb ceir.

*"Mae'r car yn gyfrwng teithio pwysig mewn ardaloedd gwledig ac mae'n debyg mai felly y bydd pethau am flynyddoedd. Fodd bynnag, gall grwpiau amlwg o bobl, gan gynnwys menywod, bobl ifanc a'r rheini ar gyflogau isel, sydd heb gar neu sydd ond yn gallu defnyddio car ar rai adegau, brofi problemau dieithrwch cymdeithasol difrifol. Bydd hwyluso trefniadau teithio'r grwpiau hyn yn help i hybu cynhwysiant cymdeithasol a lleihau'r profiadau o fod yn ynysig a deimlir gan bobl sy'n byw mewn ardaloedd gwledig." (para 21)*

- 1.47 Awgrymir manylion pellach o'r ffyrdd y dylid lleoli datblygiadau mewn ardaloedd gwledig:

- *dylid lleoli'r rhan fwyaf o ddatblygiadau newydd yn y rhannau hynny y gellir eu cyrraedd yn weddol hawdd heb gar, o'i gymharu â'r ardal yn gyffredinol.*
- *Er mwyn hwyluso hyn, dylai awdurdodau cynllunio chwilio am ganolfannau gwasanaethau lleol wrth baratoi eu CDU.*
  - *Efallai mai tref farchnad, pentref mawr neu grŵp o bentrefi sy'n agos at ei gilydd fyddai'r ganolfan honno.*
  - *Dylid ffafrio canolfannau gwasanaethau lleol fel lleoliadau ar gyfer y rhan fwyaf o ddatblygiadau newydd gan gynnwys tai a gwaith.*
- *Dylai gogwydd cyffredinol hyn gael ei chefnogi gan strategaeth y CTLI a, lle bo'n briodol, gan gynlluniau darparu gwasanaethau'r rhai sy'n cynnig gwasanaethau yn lleol gan gynnwys iechyd ac addysg.*
- *Bydd troi at ganolfannau gwasanaethau lleol yn help i hybu defnyddio trafnidiaeth gyhoeddus, i annog pobl i gerdded a beicio a lleihau'r angen i deithio i ganolfannau mwy. (para 22)*

## **Fframwaith Trafnidiaeth Cymru (Papur Ymgynghorol)**

- 1.48 Cyhoeddwyd papur ymgynghorol fframwaith trafndiaeth ar gyfer Cymru ym Mawrth 2001. Ei nod yw ceisio creu fframwaith ar gyfer datblygiad trafndiaeth yng Nghymru yn y dyfodol. Ei amcanion yw ...

*Datblygu system drafndiaeth cynaliadwy, wedi'i chydlynyn well er mwyn cefnogi cymunedau lleol a helpu i greu economi llewyrchus' trwy gyfrwng mesurau sy'n cynnwys:*

- *lleihau'r pwysau ar yr amgylchedd trwy wella trafndiaeth gyhoeddus a chynig dewisiadau eraill yn hytrach na theithio yn y car;*
- *galluogi tua chwarter pob taith i'r gwaith i ddigwydd rhywfodd arall yn hytrach na mewn car, sy'n cymharu â thua phumed ran yn y 1990au diweddar;*
- *hwyluso cludo cyfran uwch o nwyddau ar y rheilffyrdd;*
- *gwella diogelwch ffyrdd.(para 3.1)*

- 1.49 Mae hygyrchedd yn cael ei gynnwys yn yr amcanion yn nhermau hygyrchedd a symudedd.

*"Mae'n rhaid inni wrthdroi blynyddoedd o ddirywiad mewn trafndiaeth gyhoeddus. Mae arnom angen lleihau dibyniaeth ar y car, ac ar yr un pryd gwella mynediad a symudedd i bawb, yn enwedig y rhai nad oes car ar gael iddynt ar hyn o bryd. Mae angen sefydlu amodau lle y pawb wneud penderfyniadau integredig a chydlynol, boed yn benderfyniad i fuddsoddi mewn trafndiaeth neu ddim ond i drefnu taith."*

- 1.50 Yn gyffredinol, nid yw hygyrchedd yn ymddangos yn bwysig yn nhermau y drafodaeth yn y ddogfen ond mae'n cael ei grybwyll o fewn pwysigrwydd "system trafndiaeth gyhoeddus sy'n cysylltu i bob prif anheddiad yng Nghymru, gan gynnwys cysylltiadau o ardaloedd gwledig" (5.2). ac yng ngweledigaeth gyffredinol y Cynulliad fel "hwyluso system drafndiaeth a fydd yn: newid y patrymau teithio a'r dulliau a ddefnyddir a phan fo'n briodol, yn lleihau'r angen i deithio trwy integreiddio â chynllunio defnydd tir"; (6.1). Yn ogystal, mae'r "hyn a geisiwn ymhen pum mlynedd" yn cynnwys "gwell mynediad, yn enwedig i rai nad oes ganddynt gar" a "llai o ddibyniaeth ar y car". (6.2)

- 1.51 Mae'r datganiadau yma yn pwyntio at yr angen i dadansoddi hygyrchedd, yn enwedig ar gyfer y rheiny heb fynediad i ceir.

### **Canllawiau ar Cynlluniau Cludiant Lleol yng Nghymru (Medi 1999)**

- 1.52 Mae Cynlluniau Cludiant Lleol yn ofynnol gan pob awdurdod unedol er mwyn dangos y cynlluniau a darpariaeth ar gyfer trafndiaeth yn yr ardal ar gyfer y pum mlynedd nesaf. Maent yn syniad newydd, ac ar hyn o bryd mae'r cynlluniau yn rhai ddarpar, a gallent eu cadarnhau, neu eu ail-cyflwyno.

- 1.53 Cyfeirir yn benodol at y syniad o hygyrchedd yn y canllawiau, mewn perthynas a sicrhau integreiddio rhwng defnydd tir a chynllunio trafndiaeth ac er mwyn annog gweithio partneriaeth.
- 1.54 Fodd bynnag, nid yw'r pwysigrwydd a rhoir i hygyrchedd yn cymharu â'r pwys a rhoir i ffactorau eraill gymaint a allai. Er enghraifft, nid oedd cyfeiriad penodol tuag at hygyrchedd yn adran Atodiad B ar Elfennau CCLI mewn Cynlluniau Datblygu. Mae'r ddogfen yn canolbwyntio ar ddarpariaeth seilwaith trafndiaeth a gwasanaethau. Fodd bynnag, mae yn perthnasu materion yn ymwneud â dull teithio i'r angen i hyrwyddo hygyrchedd gwell (gweler isod am sylwebaeth o'r ddogfen).
- 1.55 Mae'r pwyslais ar hygyrchedd yn ymwneud â gwella mynediad i brif wasanaethau a lleihau gwaharddiad cymdeithasol, er nad yw mesurau penodol neu ddangosyddion yn cael eu cynnig. Gweler enghreifftiau o achosion ble mae hygyrchedd o bwysigrwydd penodol isod.

*"Mewn **ardaloedd gwledig** y mater allweddol yw hyrwyddo hygyrchedd" (para 9)*  
*"Bydd rhaid i fesurau i wella hygyrchedd ac ehangu dewis o ran dulliau teithio gael eu haddasu at amgylchiadau lleol a bydd hyn yn dibynnu ar lefel y gwasanaethau cludiant sy'n bodoli a lleoliad y mwynderau."*

*"Dylid meithrin **cysylltiadau** a gwasanaethau cymdeithasol i geisio ymdrin a hygyrchedd ... a dylid cydweithredu'n agos ag awdurdodau cynllunio i sicrhau bod dyraniadau o ran defnydd tir yn y dyfodol ac asesiadau o brif geisiadau cynllunio yn rhoi ystyriaeth lawn i'r angen i greu rhwydweithiau trafndiaeth integredig cynaliadwy ar gyfer yr ardal i gyd". (para 11)*

*"Mae symudiadau **ar draws ffiniau**, rhwng canolfannau trefol ac ar draws Cymru, boed hynny ar gyfer cyflogaeth, siopa neu at bwrpas hamdden yn rhai sylweddol. Mae ar y rhai sy'n byw mewn ardaloedd gwledig yn aml angen defnyddio gwasanaethau sydd, mewn rhai achosion, wedi eu lleoli o fewn ardal awdurdod arall. (para 12)*

- 1.56 Pwysleisir fod rhaid asesu CCLI yn erbyn criteria yr Ymagwedd Newydd At Werthuso (NATA), yn cynnwys: *"hygyrchedd - gwella hygyrchedd i gyfleusterau pob dydd i'r rhai heb gar a chwtogi ar wahaniad cymunedol"* (para 25). Cyfeirir y darllenwr tuag at sylwebaeth hwyrach ar NATA, lle y nodir fod canllawiau CCLI Cymraeg yn mynd ym mhellach yn eu ystyriaeth o hygyrchedd na'r canllawiau Saesneg 'GOMMMS'.

#### **Etifeddiaeth Trafndiaeth yng Nghymru (Grwp Ymgynghorol Trafndiaeth Cymru, Mawrth 1999)**

- 1.57 Mae'r ddogfen hwn yn cynnwys yr Adroddiad Terfynol i'r Cynulliad Cenedlaethol, wedi'i gefnogi gan casgliad o brif bapurau y Grwp Ymgynghorol yn cynnwys testunau fel hygyrchedd, materion rhywogaethol, cynllunio defnydd tir, llwybrau diogel i ysgol, nwyddau, cynaliadwyaeth, a pholisi trafndiaeth integredig. Mae'r adroddiad yn cynrychioli cyngor i lywodraeth yn hytrach na chanllawiau neu bolisi llywodraethol.

- 1.58 Nid oes perthynas uniongyrchol rhwng y prif bwyntiau yng nghrynodeb yr adroddiad terfynol â hygyrchedd, ond o dan "Cyfeiriad Newydd Ar Gyfer Polisi" pwysleisir integreiddio defnydd tir a thrafnidiaeth, yn cynnwys:

*"... mae angen ei gwneud yn haws i bobl wneud dewisiadau teithio mwy cynaladwy ..."*

*"... mae angen cryf i integreiddio polisiau cynllunio trafndiaeth a defnydd tir, ac y dylid rhoi mwy o bwyslais ar drafndiaeth wrth ddatblygu polisiau dyrannu tir."*

*"Ar bolisiau cynllunio defnydd tir, roedd y Grwp yn ymwybodol o'r angen am ddehongliad pellach sydd angen ei wneud i gefnogi polisiau hygyrchedd yn seiliedig ar feini prawf yn ymwneud ag ardaloedd gwledig (megis agwedd ABC yr Iseldiroedd)."*

(i gyd yn ddyfyniadau o tud.23)

- 1.59 Felly ceir arwydd cryf fod hygyrchedd yn bwysig a cheir awgrymiadau ynglyn a'r ffordd y gellir ei gynnwys mewn methodolegi.

*Prif Bapurau y Grwp Ymgynghorol*

- 1.60 Mae hygyrchedd yn cael ei drin rhan fwyaf yn y bennod defnydd tir ond mae'n cael ei ystyried fel prif fater mewn papurau eraill.

- 1.61 Mae hygyrchedd yn cael ei ystyried yn bwysig iawn, yn enwedig yng Nghymru wledig, ar gyfer gwella mynediad i waith ayb. Ystyrir fod Canllawiau Cynllunio (Cymru) yn rhoi y cyd-destun ar gyfer cyngor ar y defnydd o hygyrchedd mewn cynllunio.

*"Mae'n bwysig i newid yn arwyddocaol canllawiau cynllunio a trafndiaeth er mwyn creu patrwm anheddfeydd a defnydd tir mwy cynaliadwy a fydd yn gwella hygyrchedd. (Materion Rhywogaethol tud 4)*

*"Mae gan cynllunio strategol a lleol effaith arwyddocaol ar bob agwedd o hygyrchedd" (Materion Hygyrchedd tud 4) Mae mynediad i ddatblygiadau "wedi dod bron yn hollol ddibynol ar y car"*

- 1.62 Awgrymir fod methodolegau hygyrchedd yn ddefnyddiol, yn enwedig;

- Defnydd o profi ddilyniannol ('sequential testing') wedi'i seilio yn ddaearyddol ar gyfer amrediad ehangach o ddatblygiadau yn cynnwys datblygiadau swyddfa mawr, prif gyfleusterau hamdden a stadia chwaraeon.
- dull tebyg i bolisi ABC yr Iseldiroedd ar gyfer cynllunio mewn ardaloedd trefol, a
- proffiliau hygyrchedd ar gyfer ardaloedd gwledig.

*"Wrth edrych ar Gymru wledig, y mater allweddol yw'r dyrchafiad o hygyrchedd yn hytrach na symudedd, ac felly mae'n bwysig datblygu methodoleg (ee proffiliau hygyrchedd) bydd yn rhoi cymorth i adnabod lleoliadau datblygu potensial o safbwynt trafndiaeth gyhoeddus" (Defnydd Tir tud 9)*

*"Dylai anghenion ardaloedd gwledig cael sylw arbennig, a dylai'r anghenion hygyrchedd cael eu cydnbaod"* (Materion Rhywogaethol tud 10)

- 1.63 Arwyddir fod angen gwella hygyrchedd er mwyn lleihau gwaharddiad cymdeithasol, yn enwedig ar gyfer merched ac er mwyn hyrwyddo mynediad i gyfleon.

*"Ers nifer o flynyddoedd mae'r dosbarthiad o defnyddiau tir a datblygiadau wedi cael ei seilio ar y syniad o symudiad personol, yn aml trwy argaeledd car. Nid yw hyn yn cyfieithu'n awtomatig i hygyrchedd personol uwch, ac mae'r ffocws yma ar symudedd yn y gorffennol yn meddwl fod llawer o unigolion yn cael eu discrimeiddio ar hyn o bryd yn nhermau mynedu lleoliadau a gweithgareddau. Gall mynediad drwg bod yn brif ffactor mewn eithriad cymdeithasol ac i llawer o ferched mae eithriad cymdeithasol yn meddwl na allent gweithio na cael mynediad i gyfleusterau allweddol."* (Materion Rhywogaethol p3)

- 1.64 Awgrymir datblygiad o fethodolegau ar gyfer defnyddio hygyrchedd mewn cynllunio yn yr atodiadau.

- 1.65 Mae Atodiad I (papur defnydd tir) yn disgrifio *"dull addas ar gyfer rhai ardaloedd trefol – system ABC a ddatblygwyd yn yr Iseldiroedd"* yn cynnwys adolygiad o'i weithredu yn yr Iseldiroedd. Bodd bynnag, nid yw'r disgrifiad yn yr atodiad yn disgrifio y methodolegau a fyddai'n cael eu defnyddio, neu y criteria a all ddiffinio lleoliadau A, B, neu C mewn cyd-destun Cymreig.

- 1.66 Mae Atodiad II (papur defnydd tir) yn disgrifio *"dull a ellir ei ddatblygu ar gyfer ardaloedd gwledig wedi'i seilio ar adnabod y ffactorau hynny sy'n atal hygyrchedd mewn ardaloedd gwledig ac yn mesur pwysigrwydd anheddfeydd gwledig yn nhermau eu hygyrchedd"*. Mae'n dweud fod angen:

*"Datblygu methodolegau a thechnegau sy'n cynnyws datblygu 'proffiliau hygyrchedd' ar gyfer anheddfeydd gwledig.*

*"Bydd angen i broffiliau hygyrchedd cydnabod (a) y cyfleon i mynedu datblygiadau mewn anheddfeydd gwledig trwy ddulliau arall na'r car preifat a (b) cael eu seilio ar fodolau sy'n ddigon soffistigedig i cynnwys newidiau dros amser mewn symudiad a'r galw am fynediad.*

*"Bydd rhaid i broffiliau hygyrchedd fod yn ddigon rymus er mwyn:*

- "mesur pwysigrwydd anheddfeydd gwledig fel 'hierarchaeth hygyrchedd' ar gyfer cynnwys mewn cynlluniau datblygu;*
- "fel all dewisiadau lleoliadol cael eu gwneud a'u hamddifyn ar sail y fath o patrymau symudedd (h.y. patrymau teithio) sy'n cael eu cynhyrchu gan wahanol fathau o ddatblygiad, a*
- "trafodaeth o hygyrchedd gwell at lefel ofynnol lle mae datblygiadau yn cael eu cynllunio mewn lleoliadau na fyddent yn gyffredinol dderbyniol yn nhermau hygyrchedd."*

- 1.67 Mae'r dull awgrymiadol hyn yn debyg i'r un a awgrymwyd ar gyfer Asesiadau Trafnidiaeth, yn codi o'r PPG13 Trafnidiaeth Saesneg, ond mae'r awgrymiad ar gyfer system cynllunio cryfach gyda anheddfeydd gwledig wedi eu diffinio o flaen llaw yn nhermau eu hygyrchedd, ac felly eu haddasrwydd ar gyfer gwahanol fathau o ddatblygiad.

### **Hygyrchedd mewn canllawiau a chynghor ar gyfer Cymru - Crynodeb**

- 1.68 Cydnabyddir fod hygyrchedd yn allweddol ar gyfer cynllunio defnydd tir a thrafnidiaeth, ac mae cydnabyddiaeth gryf o'r cysylltiadau rhyngddynt. Ond mae'n amlwg fod diffyg awgrymiadau ar gyfer methodolegau ar gyfer cyfeirio at y materion hyn, ac eithrio awgrymiadau yn "Etifeddiaeth Trafnidiaeth yng Nghymru" am beth all methodolegau eu ystyried. Mae'r neges y dylai hygyrchedd fod yn griteria pwysig mewn cynlluniau, polisïau a phenderfyniadau yn dod drosodd yn gryf yn y rhan fwyaf o'r llenyddiaeth arall, ond yn gyffredinol y neges yw nad yw dealltwriaeth ansoddol o leoliadau hygyrch/ddim yn hygyrch yn ddigonol.
- 1.69 Tra fod dealltwriaeth ansoddol yn bwysig (a bydd dealltwriaeth dda yn rhoi dadansoddiad mwy defnyddiol na nifer o ddangosyddion hygyrchedd) mae'n amlwg fod angen mwy o ganllawiau ar gyfer awdurdodau lleol am ba fathau o fethodolegau sy'n ddefnyddiol, a ble, os yw hygyrchedd i'w ymdrin yn unffurf.

## 2. HYGyrCHEDD MEWN CANLLAWIAU A CHYNGOR ARALL YN Y DU

- 2.1 Mae Canllawiau ar gyfer Cymru wedi'u seilio'n gryf iawn ar ganllawiau ar gyfer rhannau eraill o'r Deyrnas Unedig, ac yn gyffredinol maent wedi eu hetifeddu yn ddiweddar iawn o ganllawiau gan y DETR (a'i rhagflaenyddion). Daw'r syniadau newydd yn y DU o ddiddordeb lleol yn y rhanbarthau trosglwyddiadol eraill.

### Y DU a Lloegr

#### **PPG13 Trafnidiaeth**

- 2.2 Mae Canllawiau Polisi Cynllunio 13 Trafnidiaeth, yn y broses o gael ei ail-ddrafftio, gyda fersiwn newydd yn dod allan yn ystod Tachwedd 2000. Fel fersiynau cynharach gwelir hygyrchedd fel un o nifer o ffactorau pwysig.

*"Amcan y ganllaw hwn yw i integreiddio cynllunio a thrafnidiaeth ar y lefel genedlaethol, rhanbarthol, strategol a lleol er mwyn:*

- Hyrwyddo dewisiadau mwy cynaliadwy ar gyfer pobl a symud newyddau;
- **Hyrwyddo mynediad i swyddi, siopa, hamdden a gwasanaethau gan trafndiaeth gyhoeddus, cerdded a beicio;** a

*Lleihau'r angen i deithio, yn enwedig gyda câr."* (Para 4)

- 2.3 Elfen newydd yw'r syniad o Asesiadau Trafnidiaeth ar gyfer datblygiadau mawr newydd, sy'n cymryd lle yr Asesiad Effaith Trafnidiaeth. Mae asesu hygyrchedd gan pob dull yn rhan pwysig o Asesiad Trafnidiaeth, ac yn arwyddo fod angen methodolegau er mwyn dangos y lefel ddisgwyliedig o hygyrchedd.

*"Ar gyfer cynlluniau mawr, dylai'r asesiad dangos hygyrchedd i'r lleoliad gan pob dull, a'r rhaniad tebygol o siwrnai rhwng pob dull i ac o unrhyw leoliad."* (Para 23)

- 2.4 Mae hygyrchedd hefyd yn dod yn fwy pwysig mewn Cynlluniau Datblygu, ac mewn Cynllunio Rhanbarthol, ac yma eto mae angen arwyddol am fethodolegau sy'n dangos lefelau hygyrchedd. Ar gyfer Cynlluniau Datblygu dylid defnyddio hygyrchedd i asesu tir ar gyfer gwahanol ddefnyddiau, ac ar y lefel ranbarthol mae criteria hygyrchedd trafndiaeth gyhoeddus o bwysigrwydd.

*"Y prif amcanion cynllunio yw gwneud yn siwr fod gwaith, siopa, cyfleusterau hamdden a gwasanaethau yn hygyrch gan trafndiaeth gyhoeddus, cerdded, a beicio. Mae hyn yn bwysig ar gyfer pawb, ond yn enwedig ar gyfer y rheiny sydd heb ddefnydd rheolaidd o câr ac er mwyn hyrwyddo cynhwysiad cymdeithasol. Wrth paratoi eu cynlluniau datblygu, dylai awdurdodau lleol rhoi pwyslais arbennig i hygyrchedd er mwyn adnabod ardaloedd a lleoliadau ble dylid lleoli defnydd tir, a gwneud yn siwr eu bod yn cynnig mynediad realistig, diogel a hawdd er mwyn eu cyrraedd a amrediad eang o ddulliau teithio, a ddim yn unig gyda câr. Dylai canllawiau cynllunio rhanbarthol setio fframwaith strategol ar gyfer yr ymarfer hwn*

*trwy y defnydd o griteria hygyrchedd trafnidiaeth gyhoeddus ar gyfer fathau o ddatblygiadau rhanbarthol ac is-rhanbarthol arwyddocaol" (Para 19)*

- 2.5 Mae'n debyg y bydd canllawiau ar gyfer cario allan asesiadau trafnidiaeth (i'w cyhoeddi yn fuan yn 2001) yn pwysleisio'r angen ar gyfer dangosyddion syml o hygyrchedd mewn proffiliau hygyrchedd ar gyfer datblygiadau newydd, yn canolbwyntio ar boblogaeth (neu gyfleon arall) o fewn isocronnau ar gyfer pob prif ddull teithio. Ar gyfer cynlluniau datblygu bydd dull tebyg yn cael ei awgrymu, gan ddefnyddio mesurau ardal eang yn lle mesurau ar gyfer mynediad i un lleoliad datblygiad.

### ***Papur Gwyn Trafnidiaeth 1998 - A new deal for transport***

- 2.6 'A New Deal For Transport' oedd Papur Gwyn llywodraeth y DU, a gyhoeddwyd yng Ngorffennaf 1998. O gymhariaeth a dogfennau cynharach roedd yn pwysleisio rôl hygyrchedd mewn polisi trafnidiaeth, a thrwy'r ddogfen yn defnyddio pum criteria er mwyn beirniadu nifer o agweddau o bolisi trafnidiaeth. Y rhain oedd Amgylchedd, Economi, Diogelwch, Hygyrchedd, a Integreiddio.
- 2.7 Prif neges y Papur Gwyn oedd y dylai pob penderfyniad ystyried y pum criteria hyn, mewn ffordd berthnasol.
- 2.8 Yn berthnasol i'r Papur Gwyn yw yr Ymagwedd Newydd at Werthuso ("New Approach To Appraisal", NATA) a newidiodd yr asesiad ar gyfer y dull cost-budd a ddefnyddiwyd cynt i ddull 'aml-griteria' wedi'i seilio ar y pump prif agweddau a nodwyd uchod. Amcan y dull yma oedd i ddarparu gwleidyddwyr a phobl eraill sy'n gwneud penderfyniadau efo'r prif wybodaeth y mae angen iddynt gael er mwyn gwneud barn gytbwys. Tra fod rhai fersiynau o NATA yn darparu canllawiau ar gyfer criteria asesu, nid yw rhai eraill yn gwneud hyn. Un sydd yn yw 'Guidelines on Methodologies for Multi Modal Studies' (GOMMMS) sy'n cael ei ddisgrifio mewn mwy o fanylder isod.

### ***Canllawiau Polisi Cynllunio Arall***

- 2.9 Mae PPG3 (Tai) yn ymofyn i awdurdodau cynllunio lleol adeiladu mewn ffyrdd sydd yn
- "defnyddio hygyrchedd wrth drafnidiaeth gyhoeddus i waith, addysg a chyfleusterau iechyd, siopa, hamdden a gwasanaethau lleol"*
- 2.10 Mae PPG6 (Manwerthu a datblygiad canol tref) yn ymofyn
- "ar y lefel ranbarthol a strategol, dylai awdurdodau lleol sefydlu hierarchaeth o ganolfannau tref, gan ystyried eu hygyrchedd gan trafnidiaeth gyhoeddus, er mwyn adnabod lleoliadau dymunol ar gyfer buddsoddiadau manwerthu a hamdden fawr. Ar y lefel leol, dylid rhoi blaenoriaeth i leoliadau canol tref, wedi eu dilyn gan leoliadau ar ochr y canol a, dim ond ar ôl y rhain, lleoliadau tu allan i'r canol sydd yn (neu bydd) yn cael eu gwasanaethu gan trafnidiaeth gyhoeddus well."*

## ***'Guidelines on Methodologies for Multi Modal Studies'***

- 2.11 Cyhoeddwyd 'Guidelines on Methodologies for Multi Modal Studies' (GOMMMS) yn 2000. Mae'n darparu canllawiau ar y defnydd o asesiadau 'aml-griteria' ar gyfer astudiaethau 'aml-ddull' ('multi-modal', yn ymwneud â seilwaith trafnidiaeth). Mae'n defnyddio y pump prif griteria o'r Papur Gwyn Trafnidiaeth, ac yn rhannu hygyrchedd i;
- opsiwn gwerthoedd (i ba radd mae opsiynau trafnidiaeth newydd yn cael eu cynnig, ac os yw hyn yn gwella eu mynediad - e.e. gall gwasanaeth bws newydd fod yn arafach na defnyddio car ond mae ganddo 'gwerth' os yw'r car yn torri lawr yn sydyn),
  - datgysylltiad (gall seilwaith newydd adeiladu rhwystr rhwng cymunedau lleol, neu gall cysylltiadau lleihau rhwystrau), a
  - mynediad i'r system trafnidiaeth (h.y. y system trafnidiaeth gyhoeddus).
- 2.12 Mae'r tri yma yn perthyn yn benodol i effeithiau seilwaith trafnidiaeth yn hytrach na datblygiad defnydd tir, er fod y syniad o opsiwn gwerthoedd yn ddefnyddiol wrth benderfynu lleoliadau addas, a gall datblygiadau newydd gael effaith 'datgysylltiad' positif neu negatif. O ddiddordeb mwy cyffredinol yw y mynediad i'r system trafnidiaeth ble defnyddir dangosydd sy'n cymharu hygyrchedd cyn ac ar ôl y newidiadau. Mae'r dangosydd yn mesur:
- Canran y boblogaeth sydd â defnydd o câr sy'n byw o fewn 250 m o wasanaeth trafnidiaeth gyhoeddus pob awr yn y dydd.*
- 2.13 Mae'r dangosydd hwn yn gymharol syml, ond yn defnyddio criteria normadol ar gyfer beth sy'n dderbyniol. Mae ei ddefnyddioldeb i gynllunio defnydd tir, yn y ffurf yma, yn gyfyng.
- Rôl hygyrchedd yn yr Ymagwedd Newydd at Werthuso ('New Approach To Appraisal', NATA) (mewn Trafnidiaeth)*
- 2.14 Dylid cymryd gofal wrth newid y dulliau yma i'r anghenion ar gyfer methodolegau hygyrchedd mewn cynllunio defnydd tir. Yn gywrain, mae'n ymddangos nad yw canllawiau GOMMMS yn asesu yr effaith bydd cynlluniau yn cael ar fynediad i wasanaethau, ac yn hytrach mae'n canolbwyntio, mae'n debyg i'r un raddau, ar ddatgysylltiad, opsiwn gwerthoedd, a mynediad i'r system trafnidiaeth gyhoeddus, gyda ffyrdd newydd yn debyg o adio i fynediad trafnidiaeth gyhoeddus mwy na thrafnidiaeth gyhoeddus newydd mewn nifer o achosion. Nid yw hygyrchedd gan gwahanol ddulliau, i gyfleon, neu ar gyfer nwyddau, sy'n brif bryderon cynllunio defnydd tir, yn cael eu cyfeirio at yn benodol.
- 2.15 Mae'r dull newydd i asesiad yn gadael penderfyniadau ar sut i bwysu'r gwahanol criteria i'r rhai sy'n gwneud y penderfyniadau, ac mae hyn yn un o'i gryfderau. Trwy wneud hyn, mae'n cynnig dewis i'r rhai sy'n gwneud y penderfyniadau ar beth sy'n bwysig, a beth sydd ddim, ond trwy rhoi o gwmpas 25 gwahanol criteria ochr wrth ochr efo'u gilydd gall, mewn ymarfer, arwyddo y dylid eu pwysu'n gymharol. Mae'r dull wedi ei feirniadu gan rhai sy'n dadlau fod agweddau fel integreiddio a pholisiau eraill yn allweddol i'r penderfyniadau sy'n cael eu gwneud ynglyn a chynigiad – os nad yw'n

ufudd a pholisi ni ddylid ei drafod ym mhellach. Mewn ffordd debyg, mae eraill yn dadlau fod effaith y seilwaith trafnidiaeth ar hygyrchedd o gymaint o bwysigrwydd y dylai dadansoddiad ohono fod yn fwy manwl, gyda phroffil uwch, a ni ddylid ystyried seilwaith nad yw yn dod â buddion hygyrchedd (e.e. Cohen, 2000). Mae'r pwyntiau hyn yn codi materion efallai y dylai'r Cynulliad Cenedlaethol eu hystyried yn eu triniaeth o rôl hygyrchedd.

#### *Grwp Asesu Trafnidiaeth yr Alban (Scottish Transport Appraisal Group ,STAG)*

- 2.16 Mae canllawiau sy'n ymddangos ar hyn o bryd a baratowyd ar gyfer Corff Gweithredol Yr Alban gan Steer Davies Gleave yn pwyntio at rai o'r pryderon uchod am GOMMMS (yn berthnasol i brosiectau trafnidiaeth), ac yn awgrymu y syniad o "hygyrchedd sail" mewn perthynas a'r effaith y byddai prosiect yn cael ar y lefel sail o hygyrchedd (wedi'i ddiffinio yn nhermau y rhai sydd wedi eu gwahardd yn gymdeithasol trwy rinwedd eu lefelau o hygyrchedd). Gall dull fel hyn bod o ddefnydd yn nhermau penderfynu ble bo angen buddsoddiad mewn trafnidiaeth, ac yn nhermau y defnyddiau tir y dylid eu hannog mewn ardaloedd o hygyrchedd isel.

#### **Yr Alban**

- 2.17 Sefydlwyd yr egwyddor o hygyrchedd fel canolbwynt polisi trafnidiaeth yn Yr Alban yn gyntaf yn 1992 yn nogfen polisi'r llywodraeth Ffyrdd Traffig a Diogelwch (Roads Traffic and Safety). Mynegodd hyn: "nid yw'n polisi y llywodraeth i ateb y galw ar gyfer trafnidiaeth, ond yn hytrach i wneud yn siwr fod hygyrchedd da yn bodoli ar gyfer pobl a nwyddau i pob rhan o'r Alban." Mae'r ddogfen yn cynnwys isocronnau amser teithio sy'n dangos sut mae cyfleon teithio ar draws y wlad wedi newid a sut maent yn cael eu rhagweld i newid ymhellach.

#### ***"Dewisiadau Teithio Ar Gyfer Yr Alban" (Travel Choices for Scotland)***

- 2.18 Adeiladwyd y syniadau a disgrifiwyd uchod ar gyhoeddiad y Papur Gwyn Trafnidiaeth Integredig Albanaidd "Dewisiadau Teithio Ar Gyfer Yr Alban" (Travel Choices for Scotland"). Cyhoeddwyd hyn ar yr un amser a "The New Deal For Transport" a "Cludo Cymru I Mewn I'r Dyfodol" ond mae'n mwy cyfarwyddol na'i gymar Saesneg, ac yn awgrymu polisiâu ar wahanol fathau o ardaloedd, wedi'i seilio ar, yn rhannol, eu nodweddion hygyrchedd. Y rhain yw;

- Dinasoedd,
- Trefi mawr,
- Trefi llai a anheddfeydd,
- Cymunedau anghysbell, a
- Cymunedau ynys.

- 2.19 Mae hygyrchedd yn cael ei drin gyda phwysigrwydd tebyg i ganllawiau Saesneg a Chymraeg, ond a reference arbennig i anhawsterau symudedd a hygyrchedd mewn ardaloedd anghysbell.

## **Canllawiau Polisi Cynllunio Cenedlaethol 17 a Nodyn Cyngor Cynllunio 57 - Trafnidiaeth a Cynllunio**

- 2.20 Yn Yr Alban, mae'r prif ofynion cyfreithiol ar gyfer integreiddio cynllunio defnydd tir a thrafnidiaeth yn ymddangos yn NPPG17 a PAN57 (Scottish Office 1999). Yn benodol, mae'r dogfennau yn adnabod yr angen am ddadansoddiad hygyrchedd fel dilyn:

*"Pan yn dewis lleoliadau addas ar gyfer datblygiad, mae "proffiliau hygyrchedd" yn ofynnol ar gyfer trafndiaeth gyhoeddus, cerdded, a beicio."*

*"O fewn asesiadau trafndiaeth, dylai asesu cynigion datblygiadau yn nhermau eu hygyrchedd potensial a thebyg ar gyfer pobl a nwyddau wrth pob dull. "*

*"Dylai datblygiadau newydd fod yn hygyrch i wasanaethau bws, gyda chanllawiau brasamcanol y dylai 50% o dai newydd bod o fewn 400 metr, a 80% o fewn 800 metr, o wasanaeth bws amllder 15 munud, gyda datblygiadau eraill yn cynhyrchu dros 250 o deithiau yno ac yn ôl bob diwrnod yn debyg hygyrch."*

*"Dylid datblygu rhaglenni rheolaeth traffic sy'n hybu "hygyrchedd cymharol" lleoliadau gan wahaniaethu rhwng dosbarth o ddefnyddwyr ffordd."*

*"Dylid seilio'r dull i safonau parcio ar sicrhau hygyrchedd ddigonol i leoliadau gan pob dull."*

- 2.21 Mae'r canllawiau hyn yn llawer fwy cyfarwyddol na chanllawiau ar hyn o bryd ar gyfer Lloegr neu Cymru, yn rhoi'r criteria y dylai hygyrchedd cael ei fesur yn erbyn. Er mwyn cefnogi cymhwysiad ymarferol y gofynion, datblygwyd canllawiau fel isod.

### **Canllawiau ar Technegau Mesur Hygyrchedd a'u cymhwysiad**

- 2.22 Comisiynodd Corff Gweithredol yr Alban adolygiad o dechnegau mesur hygyrchedd a'u cymhwysiad, a gyhoeddwyd yn Hydref 2000. Mae'r adroddiad yn cynrychioli un o'r unig ymgais gan llywodraeth yn yr ugain blwyddyn ddiwethaf i adolygu technegau mesur hygyrchedd ar gyfer cynllunio trafndiaeth a defnydd tir. Cynhyrchwyd canllawiau ar gyfer y rhai sydd angen mesur neu dynodi lefelau hygyrchedd ar gyfer gwahanol pwrpasau. Mae'r canllawiau yn awgrymu "Prif Gamau" ar gyfer technegau ymarferol i fesur hygyrchedd ar gyfer:

- Hygyrchedd gan Cerdded a beicio,
- Hygyrchedd trafndiaeth gyhoeddus,
- Hygyrchedd System Trafnidiaeth at Cyfleon,
- Cymarebau o hygyrchedd ar gyfer grwpiau symudedd gwahanol e.e. cymhariaeth o hygyrchedd gyda a heb câr, a
- Hygyrchedd nwyddau .

- 2.23 Mae'r pwyslais ar methodolegau sy'n syml i'w defnyddio a gall eu cymhwyso i wahanol lefelau o argaeledd data. Mae'r adroddiad felly yn cael ei ystyried fel bloc adeiladu mawr ar gyfer yr ymchwil bydd yr adroddiad hwn yn cario allan.

### **3. Y DEFNYDD O HYGyrCHEDD A METHODOLEGAU HYGyrCHEDD MEWN GWLEDYDD EWROPEAIDD ERAILL**

#### ***Yr Iseldiroedd***

- 3.1 Mae'r Iseldiroedd wedi datblygu ei bolisi lleoli 'ABC' yn ystod y 1990s sy'n benodol yn defnyddio nodweddion hygyrchedd a thrafnidiaeth wahanol defnyddiau tir er mwyn enwi pa fathau o ddatblygiad sy'n addas ym mhle. Mae'r method hwn yn cael ei ddisgrifio mewn mwy o fanylder yn Adran 5, ac wedi dod yn wybodus iawn o fewn cylchoedd cynllunio defnydd tir oherwydd ei ddull gwahanol a defnyddiol. Mae'r dull mwyaf gwybodus ar gyfer datblygiad swyddfeydd dwysedd uchel a defnyddiau arall sy'n gallu creu trafndiaeth drwm wrth gyfnewidfaeodd trafndiaeth mewn lleoliadau fel canol Den Haag.
- 3.2 Fodd bynnag, mae hefyd wedi ei ddefnyddio ar gyfer datblygiad trigiannol ers 1990, ac yn cael ei adnabod fel VNEX (Martens a Griethuysen, 1999). Yn ei ffurf wreiddiol rhannwyd tir ar gyfer tai unai oherwydd ei fod mewn lleoliad 'tir llwyd' yn y ffabrig trefol sy'n bodoli, neu fel lleoliadau ar gyfer 'ehangu' ble mae criteria hygyrchedd fel pellter i ganol y ddinas, safon cysylltiadau trafndiaeth gyhoeddus, a nodweddion cymudo traffig oedd y prif benderfynnyddion. Beirniadwyd hyn oherwydd ei fod yn canolbwyntio ar bellter yn lle hygyrchedd, ac mae hyn nawr wedi ei newid rhywfaint.
- 3.3 Tra fod gweddill y byd yn edrych tuag at y polisi ABC fel nod, mae nifer yn Yr Iseldiroedd wedi bod yn feirniadol ohono, ac mae wedi ei adolygu dros y flwyddyn neu ddau ddiwethaf. Canlyniad yr adolygiad yw fod y polisi cyffredinol yn sownd. Ond er fod canlyniadau da wedi eu cyflawni ar gyfer lleoliadau "A", mae pryderon oherwydd llwyddiant llai mewn lleoliadau B ac C, ac nid yw patrymau teithio i'r mathau hyn o ddatblygiad wedi newid tuag at ddulliau teithio cynaliadwy yn ddigonol.

#### ***Yr Almaen***

- 3.4 Mae gan Yr Almaen gradd uwch o ffederaliaeth na rhan fwyaf o ardaloedd Ewropeaidd gyda mwy ymlywodraeth yn ei rhanbarthau. Mae hygyrchedd wedi cymryd rôl benodol wedi llawer o gynllunio gofodol, yn enwedig yn y dynodiad o 81 o "ganolfannau datblygiad" (Hall, 1992). Mae hwn yn brosiect rhwng nifer o "Lander" ffederal, gyda'r nod o ddarparu yr holl wlad gyda system o ganolfannau gwasanaethol yn ddilynol egwyddorion Theori Canol Lle, wedi'i seilio'n eglur ar y perthynas rhwng swyddogaeth gwasanaeth a hygyrchedd dros ardal eang (Christaller, 1929).
- 3.5 Ar lefel mwy lleol y Gemeinden sy'n gyfrifol am rheoli ddefnydd tir, ac mae ganddynt bwerau eang ar gyfer cynllunio a rheoli datblygiad, er mwyn rheoli y cyflenwad o dir adeiladu. Mae gan bron pob Gemeinden "Cynllun-F", sef cynllun datblygu ar gyfer eu holl ardal weinyddol a sy'n rhwymedig ar awdurdodau lleol. (Brown et al, 1999)

#### ***Yr Eidal***

- 3.6 Ar y lefel ranbarthol, mae'r Eidal yn dioddef o broblem canolol-ymylol o ddatblygiad cyflym o gwmpas y Gogledd a chymharol llonyddwch yn y De, mwy na unrhyw wlad

Ewropeaidd arall. Mae Hall (1992) yn sylwi fod mwy o ymdrech wedi cael ei rhoi i'r broblem hwn a fod "hyd yn oed yr ymwelwr mwyaf achlysurol i'r dinasoedd mawr Eidalaid yn sylwi nad yw'r system cynllunio wedi ymdopi a'r problemau mae wedi wynebu" ar y lefel mwy lleol.

### **Sbaen**

- 3.7 Ar y lefel genedlaethol a rhanbarthol nid oes canllawiau ar y defnydd o hygyrchedd mewn cynllunio defnydd tir. Fodd bynnag, mae rhai awdurdodau rhanbarthol a lleol yn gwneud astudiaethau hygyrchedd sy'n cael eu defnyddio mewn cynllunio, yn gyffredinol ar gyfer rhwydweithiau trafnidiaeth newydd neu ar gyfer newid rhwydweithiau sy'n bodoli .
- 3.8 O bryd i bryd, gwneir dadansoddiadau hygyrchedd trafnidiaeth gyhoeddus a châr preifat ar gyfer pob ardal yn rhanbarth Madrid. Gwneir astudiaethau hefyd er mwyn asesu hygyrchedd i gynhyrchwyr trip mawr. Mae'r Consorcio Regional de Transportes de Madrid (y cyfwerth o PTE) ac Awdurdod Iechyd Rhanbarth Madrid yn gweithio ar brosiect sy'n berthnasol i hygyrchedd trafnidiaeth gyhoeddus at Canolfannau Iechyd a ysbytai y Rhanbarth. Defnyddir mynegai hygyrchedd absoliwt ble'n bosibl ond mewn rhai achosion roedd rhaid defnyddio hygyrchedd cymharol (mewn perthynas a'r hygyrchedd "perffaith" y byddai'n bodoli gyda chynllun rhwydwaith syth a amodau perffaith hygyrchedd a chylchrediad).
- 3.9 Mae astudiaethau hygyrchedd fel arfer yn cynnwys;
- Dadansoddiad o ddalgylchoedd poblogaeth ar gyfer cynhyrchwyr trip (ysbytai, canolfannau siopa, ayb.) a/neu arosfeydd bws a gorsafoedd rheilffordd, ayb.,
  - Dadansoddiad o amseroedd teithio i gynhyrchwyr trip a nodau trafnidiaeth trwy ddefnyddio mapiau isocron,
  - Dadansoddiad o'r nifer o gamau sydd angen i gyrraedd lleoliadau.

### **Iwerddon**

- 3.10 Mae Iwerddon wedi mabwysiadu system cynllunio sy'n debyg iawn i'r un yn y Deyrnas Unedig, gyda awdurdodau lleol yn cynhyrchu Cynlluniau Datblygu (i'w diweddarau pob pum mlynedd), a phenderfyniadau cynllunio yn cael eu penderfynu gan y system rheoli datblygu. Mae gan Iwerddon polisiau datblygiad trefol a gwledig, sy'n ystyried hygyrchedd, ond, fel mewn nifer o wledydd eraill, heb methodolegau i'w cefnogi.
- 3.11 Mae Bil Y Llywodraeth Leol (Cynllunio a Datblygiad Cynaliadwy) 2000, ar hyn o bryd yn gweithio ei ffordd trwy'r Senedd. Mae'r Bil yn darparu ar gyfer syniadau fel Cynlluniau Ardal Integredig a chynllunio strategol rhanbarthol. Mae'n bosibl bydd y testun terfynol hefyd yn cyfeirio tuag at gynllunio gofodol cenedlaethol. Os bydd y Bil yn cael ei basio, bydd ganddo ddylanwad mawr ar ddyfodol cynllunio a rheolaeth adnoddau naturiol yn Iwerddon. Yn ogystal, roddodd y Llywodraeth Wyddelig ymrwymiad yn y Cynllun Datblygu Cenedlaethol 2000-2006 i paratoi Strategaeth Ofodol Genedlaethol o fewn y cyd-destun o strategaeth datblygiad rhanbarthol mwy cytbwys. (Adran yr Amgylchedd (Iwerddon), 2000, a Brown et al, 1999)

## **Ffrainc**

- 3.12 Mae Ffrainc wedi mabwysiadu dull mwy canolog i gynllunio na'r DU, a gyda thybiaeth o ddatblygiad uwch ymhlith y sector cyhoeddus nag a gwelid yn y DU mewn blynyddoedd diweddar. Mae cynllunio ar gyfer y dyfodol yn golygu cynhyrchu cynlluniau rhanbarthol sy'n cysylltu datblygiadau mawr i systemau trafnidiaeth, gyda, er enghraifft, anheddfeydd newydd yn cael eu cynllunio o gwmpas seilwaith trafnidiaeth newydd. Ystyrir hygyrchedd mewn termau strategol at y lefel hwn (ond dim pob tro'n defnyddio methodolegau penodol i asesu hygyrchedd).
- 3.13 Mae rheoli datblygu yn dibynnu ar weithredu y PLU (Plan Locaux d'Urbanisme) sydd yn rheoli defnydd tir daearyddol. Mae'n rhaid cyflwyno caniatâd cynllunio i'r awdurdod lleol er mwyn adeiladu neu estyn datblygiadau. OS nad oes gan commune PLU, mae breintiau datblygiad yn gyfyng, ac mewn achosion fel hyn caniateir datblygiad yn arferol dim ond mewn ardaloedd trefol. Mae'r system cynllunio yn Ffrainc wedi newid o fod yn swyddogaeth y Wladwriaeth yn bennaf, i broses ble mae cymhwyster yn cael ei rhannu rhwng y Wladwriaeth ac awdurdodau lleol. Mae'r system wedi dod yn llawer mwy cymhleth yn y blynyddoedd diweddaraf, ac mae'n rhaid i'r Cynllun Strwythur a'r PLU nawr gwneud darpariaeth ar gyfer cynnwys Siambrau masnach a Diwydiant, Amaethyddiaeth a chymdeithasau masnach eraill yn ystod y proses cynhyrchu cynllun. (Brown et al, 1999)

## **Gwlad Roeg**

- 3.14 Mae cynllunio defnydd tir yng Ngwlad Roeg yn gyfrifoldeb YPEHODE (Gweinidogaeth Helenic ar gyfer yr Amgylchedd, Cynllunio Daearyddol a Gweithfeydd Cyhoeddus). Mae'r weinidogaeth yn diffinio a rheoli defnydd tir, y rhan fwyaf yn cymeradwyo cynlluniau datblygu a awgrymir gan yr awdurdodau lleol. Mae'r awdurdodau lleol yn actio yn ôl eu barn eu hunain, a'r unig reolaeth yw deddfau sydd yn berthnasol i eu proses gwneud penderfyniadau (e.e.: deddfau sy'n gwahardd adeiladu parcio dan-to mewn ardaloedd hanesyddol rhai dinasoedd). Bydd trwyddedau ar gyfer datblygiadau dim ond yn cael eu rhoi am ddefnyddiau sydd wedi eu penodi yn y cynllun datblygu.
- 3.15 Mae'r rhan fwyaf o'r proses cynllunio yn ymwneud â hyrwyddo defnydd car. Cysidrir hygyrchedd dim ond yn nhermau fod rhaid i'r tir fod wrth ymyl ffordd gyhoeddus wedi'i adeiladu (h.y. gyda gwyneb iawn, er yn aml mae hyn yn cael ei anwybyddu). Nid oes pryderon am fodolaeth gwasanaethau trafnidiaeth gyhoeddus. Os nad oes gwasanaethau trafnidiaeth gyhoeddus yn yr ardal, yn aml ceir trafodaeth rhwng yr awdurdodau lleol, y cymuned a'r gweithredydd bws er mwyn pwyso am eu cyflwyniad. Mae gweithredwyr bws, fodd bynnag, yn bennaf yn actio yn ôl eu diddordebau eu hunain, am nad oes rheolau yn rheoli llwybrau, ardaloedd i'w gwasanaethu ayb.

## **Denmarc**

- 3.16 Am nifer o'r rhesymau, nid lleiaf diwydiannu a threfoli cymharol hwyr eu canolfannau (Hall, 1992), mae gan gwledydd Sgandinafia systemau cynllunio dinasol-rhanbarthol sydd wedi eu datblygu i lefel uchel. Ceir gradd o reolaeth cyhoeddus uwch dros ble all datblygiad cymryd lle na yn y Deyrnas Unedig.

- 3.17 Seiliodd cynllun 'Bys' Copenhagen 1948 dyfodol datblygiad o gwmpas coridorau trafnidiaeth allan o'r canol, gyda'r canlyniad o ddarpariaeth hygyrchedd da i'r canol ar gyfer datblygiad newydd. Rhwng y bysedd roedd fersiwn o Belt Gwyrdd a fyddai'n gweithredu yn yr ardaloedd llai hygyrch. Yn dilyn twf cyflymach na'r disgwyl yn y 1960au, awgrymwyd y syniad o 'adrannau dinesig'. Anheddfeydd hunan gynhaliol ar hyd y coridorau a datblygwyd yn barod oedd y rhain, gyda mynediad trafnidiaeth gyhoeddus cyflymder uchel i ganol y ddinas ar gyfer y rheiny nad oedd yn byw a gweithio yn yr 'adrannau', er fod trafodaeth ynglyn a'r cynlluniau wedi arafu eu datblygiad. Yn y 1970au ymddangosodd y syniad o goridorau trafnidiaeth yn cynnwys coridorau trafnidiaeth gyhoeddus reiddiol a orbital – unwaith eto gyda phwyslais cryf ar hygyrchedd ar gyfer lleoliad datblygiad newydd. Mae'r polisi yn cael ei ddisgrifio gan Hall (1992) a Hermannsson (1999).
- 3.18 Y nod o lleoli ddatblygiad yn agos i orsafoedd yw'r prif griteria hygyrchedd sy'n cael ei ddefnyddio mewn cynllunio defnydd tir yn Nenmarc. Mae'r amcan yma wedi bod yn bolisi sefydledig rhanbarthol am nifer o flynyddoedd, ond roedd lleoliad newydd datblygiad busnes yn ymddangos ei fod yn gwrthweithio ei effaith. Mae astudiaeth o batrymau lleoli ar gyfer rhanbarth Copenhagen wedi darganfod fod awdurdodau rhanbarthol yn ddiffygiol yn eu hymdrechion "crynhoi", o gwmpas parthau trefol sy'n bodoli, ac yn benodol mewn lleoliadau yn agos to orsafoedd.
- 3.19 Llai na hanner y datblygiad newydd yn 1990-94, ac yn gyfatebol mewn cyfnod ymestyniad i fyny at 2000, digwyddodd neu disgwyliwyd cymryd lle yn ôl yr amcanion. Roedd hyn yn glir ar gyfer datblygiadau busnes a hefyd - ond i raddau llai – ar gyfer tai. Mae ymdrechion yn cael eu gwneud i rheoli ganolfannau siopau mewn lleoliadau ochr tref.
- 3.20 Mae'r fframwaith cynllunio cyffredinol yn debyg i'r un yn y DU. Mae'n rhaid i bob Commune gael cynllun sy'n dangos ble dylai datblygiad cymryd lle. Un beirniadol o'r rhain yw nad ydynt yn ystyried ardaloedd cymdogol ac felly yn awgrymu mwy o dir ar gael na sydd angen, a, fel canlyniad, mae medr 'llywio' cynlluniau yn lleihau. Gall datblygwyr dewis o nifer eang iawn o leoliadau, felly gall, ac mae, llawer o ddatblygiad, yn cymryd lle mewn lleoliadau anaddas.
- 3.21 Yn aml mae trigolion Denmarc yn tueddu i fod yn feirniadol iawn o'u hunain, o bosibl yn codi o'r synnwyr cyffredin a meddwl maent yn rhoi i'w gweithredoedd, a'r lefel o drafodaeth gyhoeddus agored mewn materion cyhoeddus. Dylid darllen y sylwebaeth yma yn y golau hyn, oherwydd y ffaith ei bod wedi'i seilio ar gysylltiad personol.

### **Sweden**

- 3.22 Fel Denmarc, ffurfiodd Sweden cynllun strategol dinas-rhanbarth yn gynnwys ar ôl yr ail ryfel byd ar gyfer ei brifddinas, Stockholm. Seiliwyd cynllun 1952 ar ddatblygiad o gwmpas gorsafoedd ar y system rheilffordd danddaearol yn rheiddio o nifer o orsafoedd cyfnewidfaol yng nghanol y ddinas. Yn ychwanegol, er mwyn osgoi y blerdyfiant trefol a brofodd Llundain yn y 1920s yn ddilynol datblygiad y system trên tanddaearol yno, cynlluniwyd maestrefi newydd ar yr egwyddor o byramidiau lleol o ddwysedd. Gadawodd hyn ar gyfer dwysedd tai uwch o gwmpas y gorsafoedd, a fyddai hefyd yn ganolfannau ar gyfer siopa a gweithgareddau arall, yn ôl egwyddorion

hierarchaidd. Felly ffurfiwyd cerdded a hygyrchedd i drafnidiaeth gyhoeddus fel rhan ymwybodol o'r cynlluniau. Cynlluniwyd canolfannau fel canolfannau "C" ar gyfer poblogaeth o 10-15,000 o fewn pellter cerdded, a chanolfannau "B" ar gyfer poblogaeth o 15-30,000 o fewn pellter cerdded, a mwy gan y system danddaearol. Sylwebodd Hall (1998) yn hwyrach nad oedd y cynllun yn hollol lwyddiannus oherwydd perchnogaeth car uwch na'r disgwyl, yn dangos na all hygyrchedd penderfynu ymddygiad teithio.

### ***Y Ffindir***

- 3.23 Gyda'r dwysedd poblogaeth sydd gan Y Ffindir, mae hygyrchedd yn llai o bryder na mewn nifer o wledydd eraill, ond mae'n amlwg fod meddwl ar hygyrchedd yn treiddio cynllunio defnydd tir yn union oherwydd o'r pellteroedd mawr y byddai datblygiad gyda 'lleoliad drwg' yn ei gynhyrchu. Ond fel gwledydd eraill Gogledd Ewropeaidd mae rôl y system cynllun led wedi bod yn gryf, gyda chynllunio gweithgar defnydd tir a adeiladu cyhoeddus mawr yn safonol ar gyfer ehangiad trefol. Yn ogystal, mae'r hawl traddodiadol o berchennog tir i adeiladu ar eu tir wedi dilyn at lawer o ehangiad mewn cynllunio dwysedd isel maestrefol.
- 3.24 Yn ddiweddar mae'r Ffindir wedi newid ei system cynllunio defnydd tir gyda'r Act Defnydd Tir a Adeiladu 1999. Mae hyn yn rhoi pwerau ehangach i awdurdodau lleol, gyda chynlluniau defnydd tir ymhellach heb fod angen caniatâd gan Weinidogaeth Amgylchedd y llywodraeth ganolog. Gall awdurdodau lleol ddiffinio 'ardaloedd o angen cynllunio' arbennig, sydd rhan fwyaf ar ymyl ardaloedd dwysach ble fyddai "adeiladu o dan benderfyniadau unigol yn cael effaith ddrwg ar gynlluniau ehangiad cymunedol".
- 3.25 Nid yw hygyrchedd yn cymryd rôl fawr mewn amcanion ysgrifenedig polisi, ond mae'n ddealliedig mewn nifer o agweddau o bolisi fel datblygu tir llwyd mewn ardaloedd trefol yn lle ehangu, a phryder am gau cyfleusterau lleol.

### ***Hygyrchedd mewn cynllunio defnydd tir mewn Gwledydd Ewropeaidd - Crynodeb***

- 3.26 Mae rhan fwyaf o'r gwledydd yn mabwysiadu system cynllunio defnydd tir sydd yn eang yn debyg i'r un yn y DU gyda rhyw ffurf o gynllunio strategol, a gyda cais cynllunio gan datblygwyr yn ffitio i radd mwy neu llai gyda'r cynllun hwnnw. Ceir gwahanol raddau o pŵer cynllun, neu cymhwysiad. Mae'r cynhwysiad o hygyrchedd, fel yn y DU, yn gyffredinol yn cael ei wneud mewn ffordd cymharol "synnwyr cyffredin" gyda hygyrchedd cymharol yn cydsynio a ffactorau llydan o leoliad fel "canol tref", "suburban", neu "ar goridor trafnidiaeth gyhoeddus".
- 3.27 Yn nhermau y methodolegau sy'n cael eu defnyddio, isocronnau, neu amser teithio i brif leoliadau yw'r unig ddangosyddion cyffredinol sy'n cael eu defnyddio. Ble mae hygyrchedd yn cael ei fesur, hygyrchedd i neu gan rhwydweithiau trafnidiaeth bydd yn cael ei ystyried bron bob tro. Mae rhai systemau, fel polisi ABC yr Iseldiroedd yn defnyddio ffurf syml o ddull aml-griteria er mwyn ateb cyfres o gwestiynau perthnasol i hygyrchedd lleoliadau, ac yn cyfateb criteria hygyrchedd yma gyda anghenion symudedd datblygiad. Mae eraill yn defnyddio criteria syml fel datblygu mewn ardaloedd yn agos i orsafoedd rheilffordd a seilwaith trafnidiaeth gyhoeddus safon

uchel arall. Nid yw rhai yn ymddangos fel eu bod yn ystyried hygyrchedd o gwbl yn y ffyrdd sydd ar hyn o bryd yn cael eu trafod fel bod yn bwysig mewn cynllunio defnydd tir yng Nghymru.