



Ail Gynllun Datblygu Lleol Newydd
Bwrdeistref Sirol Caerffili 2020-2035

EB14: Modelu Trafnidiaeth Lefel Uchel

Hydref 2026

Bwrdeistref Sirol Caerffili

2il Gynllun Datblygu Lleol Newydd

2020–2035

EB14

Adroddiad Modelu Trafnidiaeth

Crynodeb Annhechnego

Crynodeb Annhechnego

Mae'r Papur Sylfaen Tystiolaeth hwn yn archwilio sut y gallai'r datblygiadau tai, cyflogaeth ac ysgolion arfaethedig yng Nghynllun Datblygu Lleol Newydd (CDLI) Bwrdeistref Sirol Caerffili sy'n dod i'r amlwg effeithio ar y rhwydwaith trafnidiaeth hyd at 2035 a 2045. Cynhaliwyd y gwaith gan Mott MacDonald ar ran Trafnidiaeth Cymru (TfW) gan ddefnyddio Model Trafnidiaeth De-ddwyrain Cymru.

Mae angen i'r Cyngor ddeall a all y rhwydwaith ffyrdd ymdopi â'r twf a gynigir yn y Cynllun Datblygu Lleol newydd. Asesodd y modelu effaith gronol ystod o safleoedd datblygu arfaethedig ledled y fwrdeistref sirol, gan gynnwys cartrefi newydd, tir cyflogaeth a chyfleusterau addysgol.

Roedd y modelu yn cynnwys:

- Tua 4,600 o gartrefi newydd ledled y fwrdeistref sirol
- Safle cyflogaeth mawr yn Nhredomen a fyddai'n darparu tua 1,060 o swyddi
- Datblygiadau cysylltiedig ag ysgolion yn Rhymni a Bargoed
- Dyraniadau tai mawr mewn ardaloedd gan gynnwys:
 - Coed Duon
 - Oakdale
 - Maesycwmmmer
 - Aberbargoed
 - Rhymni
 - Penpedairheol
 - Nelson
 - Tredomen
 - Ardal tref Caerffili

Canfu'r astudiaeth y byddai'r datblygiadau arfaethedig yn cynyddu'r galw am deithio, ond bod y cynnydd cyffredinol yn gymharol fach o'i ystyried ar draws y rhwydwaith trafnidiaeth cyfan.

Erbyn 2045:

- Bydd nifer y teithiau mewn car yn cynyddu tua 0.6% o gymharu â senario sylfaenol y dyfodol heb ddatblygiadau'r CDLI
- Bydd nifer y teithiau trafnidiaeth gyhoeddus yn cynyddu tua 0.5%

Mae'r rhan fwyaf o'r teithiau ychwanegol yn cael eu cynhyrchu gan drigolion a gweithwyr sy'n teithio o fewn Bwrdeistref Sirol Caerffili ei hun.

Disgwylir y cynnydd mwyaf mewn traffig o gwmpas:

- Coed Duon
- Ystrad Mynach
- Rhannau o ardal tref Caerffili
- Coridor yr A469 i'r gogledd o Gaerffili

Mae'r lleoliadau hyn yn cyfateb i'r ardaloedd lle cynigir y swm mwyaf o ddatblygiad arfaethedig.

Canfu'r modelu:

- Bod mannau tagfeydd presennol yn gyffredinol yn aros yr un fath
- Bod oedi yn cynyddu ychydig mewn lleoliadau sydd eisoes yn profi tagfeydd
- Nad oes dirywiad eang nac difrifol yn cael ei ragweld ym mherfformiad y rhwydwaith
- Bod y rhwydwaith ffyrdd strategol yn gyffredinol yn gallu ymdopi â'r twf arfaethedig ar y cam hwn o'r asesiad

Cynhaliwyd yr asesiad gan ddefnyddio model trafnidiaeth strategol a gynlluniwyd i edrych ar effeithiau cyffredinol ar y rhwydwaith yn hytrach nag ar berfformiad manwl cyffyrdd.

O ganlyniad:

- Nid yw rhai cyffyrdd wedi'u modelu'n fanwl
- Efallai nad yw ciwio a thagfeydd lleol wedi'u cynrychioli'n llawn
- Efallai nad yw llwybrau traffig mewn rhai lleoliadau yn adlewyrchu ymddygiad gyrwyr yn y byd go iawn
- Byddai angen dadansoddiad mwy manwl cyn symud cynigion datblygu ymhellach

Mae'r adroddiad yn dod i'r casgliad:

- Y byddai datblygiadau arfaethedig y Cynllun Datblygu Lleol yn cynhyrchu galw ychwanegol am deithio
- Y byddai'r rhan fwyaf o'r effeithiau wedi'u crynhoi yn y prif ardaloedd twf ac o'u cwmipas, yn enwedig Coed Duon ac Ystrad Mynach
- Bod y cynnydd mewn traffig ar draws y rhwydwaith ehangach yn gyffredinol yn gymedrol
- Y gallai rhai mannau tagfeydd presennol brofi pwysau ychwanegol, ond na nodwyd unrhyw broblemau mawr ar draws y rhwydwaith cyfan
- Ei bod yn ymddangos y gellir darparu ar gyfer y datblygiadau ar y rhwydwaith priffyrdd strategol ar y cam hwn

Mae'r ymgynghorwyr yn argymhell rhagor o waith cyn gwneud penderfyniadau cynllunio manwl, gan gynnwys:

1. Diweddaru a mireinio model y rhwydwaith priffyrdd
2. Casglu data traffig ychwanegol
3. Cynnal asesiadau trafnidiaeth lleol mwy manwl
4. Cynnal modelu penodol ar gyffyrdd allweddol lle rhagwelir y bydd y pwysau datblygu mwyaf

Mae'r astudiaeth yn awgrymu nad yw lefel y twf a gynigir yn y Cynllun Datblygu Lleol Newydd yn debygol o achosi problemau mawr ar y rhwydwaith ffyrdd strategol. Gellir

disgwyl rhywfaint o draffig a thagfeydd ychwanegol, yn enwedig o amgylch Coed Duon, Ystrad Mynach a rhannau o Gaerffili, ond mae'r effeithiau yn gyffredinol yn gymedrol. Bydd angen asesiadau trafnidiaeth lleol mwy manwl i ddeall a oes angen gwelliannau mewn cyffyrdd a llwybrau penodol wrth i gynigion datblygu symud ymlaen.