

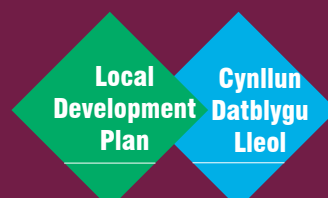
Cynllun Datblygu Lleol Bro Morgannwg 2011 - 2026

Maes Awyr Caerdydd Ac Ardal Ddatblygu'r Porth



Canllawiau Cynllunio Atodol Drafft

Gorffennaf 2019



Cynllun Datblygu Lleol Bro Morgannwg 2011-2026

Maes Awyr Caerdydd Ac Ardal Ddatblygu'r Porth

Canllawiau Cynllunio Atodol Drafft

Gorffennaf 2019

Mae'r ddogfen hon ar gael ar ffurfiau eraill ar gais e.e. testun mwy.

Gweler y manylion cyswllt yn Adran 8

CYNNWYS

1.	Cyflwyniad	1
2.	Pwrpas y Canllawiau Cynllunio Atodol	2
3.	Statws y Canllawiau	2
4.	Cyd-destun Deddfwriaethol a Pholisi Cynllunio	3
5.	Fframwaith Datblygu	8
5.1.	Y Gweledigaethau.....	8
5.2.	Amcanion Datblygu.....	8
5.3.	Ardaloedd Datblygu	9
6.	Ystyriaethau Cynllunio	13
6.1.	Dylunio ac Effaith Weledol	13
6.2.	Cyflwyno fesul Cam	30
6.3.	Materion sŵn	30
6.4.	Draenio / Llifogydd	31
6.5.	Ynni Adnewyddadwy.....	32
7.	Rhwymedigaethau Cynllunio Adran 106	34
8.	wybodaeth bellach a chyngor	38
9.	Atodiadau.....	40
9.1.	Atodiad 1 - Cyd-destun y Safle.....	40
9.2.	Atodiad 2 - Map Dalgylch Maes Awyr Caerdydd (Ffynhonnell: Maes Awyr Caerdydd)	41
9.3.	Atodiad 3 - Map Cynigion CDLI	42
9.4.	Atodiad 4 - Map Cerdded Isocron	43
9.5.	Atodiad 5 - Map Beicio Isocron	44
9.6.	Atodiad 6 - Map Gyrru Isocron	45
9.7.	Atodiad 7 - Map Cyfuchlin	46
9.8.	Atodiad 8 - Map Cyflwr y Ddaear	47
9.9.	Atodiad 9 - Map Trafnidiaeth Gynaliadwy.....	48
9.10.	Atodiad 10 - Uwchgynllun Darluniadol	49
9.11.	Atodiad 11: Astudiaethau Achos.....	50
	Maes Awyr Dulyn	50
	Maes Awyr Farnborough.....	51
	Parc Chiswick, Llundain	52
	Parc Stockley Park, Llundain	53

1. CYFLWYNIAD

- 1.1. Mae Maes Awyr Caerdydd ac Ardal Ddatblygu'r Porth gerllaw oddeutu 5km i'r gorllewin o'r Barri a 5km i'r dwyrain o RAF Sain Tathan (mae Atodiad 1 yn cyfeirio). Tua'r gogledd, mae'r A4226/ B4265 yn ffinio'r safle ac mae prif anheddiad y Rhws tua'r de. Caiff y safle fudd o fewn oddi mewn i Ardal Fenter Maes Awyr Caerdydd a Sain Tathan¹ Llywodraeth Cymru, sy'n ffocysu ar dwf y sectorau awyrofod a rhai'n ymwneud ag amddiffyn, ac sy'n cefnogi datblygu rhanbarthol.
- 1.2. Ers 2013, bu Llywodraeth Cymru yn berchen ar Faes Awyr Caerdydd ac mae'n anelu at fod yn "fusnes maes awyr cynaliadwy sy'n creu budd economaidd sylweddol i Gymru" (Uwchgynllun Maes Awyr Caerdydd 2040). O ran nifer y teithwyr, mae gan y maes awyr ddalgylchoedd craidd ac allanol sylweddol a'r nod yw cyflawni 2 filiwn o deithwyr erbyn 2021 a 3 miliwn o deithwyr erbyn 2036. Mae deunaw cwmni hedfan yn defnyddio'r maes awyr yn rheolaidd ac maent yn ceisio cynyddu capasiti ar lwybrau presennol a chyflwyno cyrchfannau newydd. Mae Atodiad 2 yn dangos canran y teithwyr sy'n teithio i'r maes awyr o'r gwahanol ranbarthau yn y DU.
- 1.3. Ar hyn o bryd, mae'r maes awyr a'r parc busnes cyfagos yn cynnwys nifer o gwmnïau awyrennau ac awyrofod a gwasanaethau cysylltiedig gan gynnwys British Airways Maintenance Cardiff (BAMC), Canolfan Hyfforddi Hedfan Caerdydd, yn ogystal â'r Canolfan Ryngwladol ar gyfer Hyfforddiant Awyrofod (ICAT) yng Ngholeg Caerdydd a'r Fro. Mae gweddill yr ardal ddatblygu i'r de o Port Road ac ar hyn o bryd nid yw wedi'i datblygu. Felly, mae gan Faes Awyr Caerdydd ac Ardal Ddatblygu'r Porth y potensial i greu manteision economaidd sylweddol nid yn unig i Fro Morgannwg ond hefyd i'r Brifddinas-Ranbarth a Chymru gyfan o ran cyfleoedd cyflogaeth uniongyrchol ac anuniongyrchol. Serch hynny, mae'n bwysig bod twf economaidd yr ardal yn cael ei reoli'n briodol er mwyn osgoi unrhyw effeithiau negyddol posibl ar yr amgylchedd naturiol ac adeiledig lleol.
- 1.4. Mae Cynllun Datblygu Lleol (CDLI) Bro Morgannwg yn cydnabod pwysigrwydd strategol y parth yn ceisio annog buddsoddiad mewnol newydd i'r lleoliad hwn trwy ffafrio datblygiad newydd priodol sy'n helpu i gefnogi twf y maes awyr a'r safle cyflogaeth strategol gyfagos.

¹ <https://businesswales.gov.wales/enterprisezones/cy/ardaloedd-menter-yng-nghymru/maes-awyr-caerdydd-a-sain-tathan>

2. PWRPAS Y CANLLAWIAU CYNLLUNIO ATODOL

- 2.1. Paratowyd y Canllawiau Cynllunio Atodol (CCA) hyn i roi cefnogaeth a manylion ychwanegol i'r polisiau perthnasol yn y CDLI mabwysiedig. Maes Awyr Caerdydd yw un o elfennau allweddol Strategaeth y CDLI ac mae nifer o bolisiau'r CDLI yn cyfeirio'n benodol at y maes awyr a'r safle cyflogaeth strategol gyfagos e.e. Polisi Strategol SP 2 (Safleoedd Strategol) a Pholisi Rheoli Twf MG 10 (Ardal Fenter Sain Tathan - Maes Awyr Caerdydd). Yn ogystal, mae nifer o bolisiau'r CDLI yn cyfeirio at faterion cysylltiedig fel cynlluniau trafnidiaeth newydd a gwell (Polisi MG16 Cynigion Trafnidiaeth) ac estyniad i Barc Gwledig Porthceri (Polisi MG28 Mannau Agored Cyhoeddus).
- 2.2. Mae'r CCA hwn yn ceisio darparu eglurder ar sut y bydd cynigion datblygu o'r fath yn cael eu hasesu yn erbyn fframwaith polisi'r CDLI i sicrhau y darperir datblygiad cynaliadwy cynhwysfawr o ansawdd uchel. Yn benodol, mae'n nodi'r prif ystyriaethau cynllunio ar gyfer datblygu'r tir yn y dyfodol ac mae'n cynnwys gwybodaeth am ofynion rhwymedigaeth cynllunio berthnasol.

3. STATWS Y CANLLAWIAU

- 3.1. Cymeradwywyd y canllaw hwn gan y Cabinet fel drafft ar gyfer ymgynghoriad cyhoeddus ar Iau 29, 2019 (Cofnod Rhif Cofnod C67). Bydd y Cyngor yn ystyried sylwadau a dderbyniwyd yn ystod yr ymarfer ymgynghori cyhoeddus chwe wythnos cyn adrodd y mater yn ôl i'r Cabinet i'w gymeradwyo maes o law. Yn unol â Pholisi Cynllunio Cymru (Rhifyn 10, 2018), ar ôl ei fabwysiadu, bydd y CCA yn ystyriaeth berthnasol wrth benderfynu ar geisiadau cynllunio ac apeliadau perthnasol yn y dyfodol sy'n ymwneud â Maes Awyr Caerdydd a'r parth Datblygu Porth cyfagos.

4. CYD-DESTUN DEDDFWRIAETHOL A PHOLISI CYNLLUNIO

4.1. DEDDFWRIAETH GENEDLAETHOL

- 4.1.1. Mae **Deddf Cynllunio (Cymru) 2015** yn ceisio darparu system gynllunio sy'n deg, yn gydnerth, yn galluogi datblygiad ac yn helpu i greu lleoedd cynaliadwy. Mae'r Ddeddf yn cefnogi'r egwyddor o ddatblygu cynaliadwy ac yn darparu cyfleoedd i amddiffyn a gwella ein hamgylcheddau adeiledig a naturiol pwysicaf.
- 4.1.2. Mae **Deddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol (Cymru) 2015** yn ceisio gwella lles cymdeithasol, economaidd, amgylcheddol a diwylliannol Cymru. Mae'n cynnwys saith nod llesiant y mae'n rhaid i awdurdodau lleol yn ogystal â chyrff cyhoeddus eraill geisio eu cyflawni er mwyn gwella lles nawr ac yn y dyfodol.
- 4.1.3. **Deddf yr Amgylchedd (Cymru) 2016** – mae'r ddeddf hon yn rhoi proses statudol fodern ar waith i gynllunio a rheoli ein hadnoddau naturiol mewn ffordd integredig a chynaliadwy.
- 4.1.4. **Fframwaith Polisi Hedfan 2013** – yn nodi polisi Llywodraeth y DU i ganiatáu i'r sector hedfan barhau i wneud cyfraniad sylweddol i economi'r DU.

4.2. CYD-DESTUN POLISI CENEDLAETHOL

- 4.2.1. **Pobl, Lleoedd, Dyfodol – Diweddariad Cynllun Gofodol Cymru 2008** - Mae Cynllun Gofodol Cymru yn nodi fframwaith ar gyfer datblygiad gofodol Cymru yn y dyfodol. Mae paragraff 19.20 yn nodi y bydd rôl a swyddogaeth y maes awyr yn y dyfodol yn ystyriaeth allweddol i Brifddinas-Ranbarth a gweddill economi Cymru.).
- 4.2.2. Dylid nodi bod Llywodraeth Cymru ar hyn o bryd yn paratoi **Fframwaith Datblygu Cenedlaethol (FfDC)** newydd yn unol â Deddf Cynllunio (Cymru) 2015. Bydd yr FfDC yn ymdrin â chyfnod o 20 mlynedd ac yn disodli Cynllun Gofodol Cymru cyfredol maes o law.
- 4.2.3. **Polisi Cynllunio Cymru, Argraffiad 10 (Rhagfyr 2018) (PCC)** - Mae'r PCC yn nodi polisiâu cynllunio defnydd tir Llywodraeth Cymru ac yn cael eu hategu gan gyfres o Nodiadau Cyngor Technegol (TANs). 5.3.17 yn cydnabod bod meysydd

awyr yn ganolfannau pwysig, sy'n chwarae rhan sylweddol wrth ddarparu cysylltedd cenedlaethol a rhyngwladol ar gyfer twristiaeth a busnes.

4.2.4. Ystyrir bod y TANs canlynol yn berthnasol i'r CCA hwn:

- Nodyn Cyngor Technegol 5 – Cadwraeth Natur a Chynllunio (2009) (TAN 5):
- Nodyn Cyngor Technegol 11 – Sŵn (1997) (TAN 11):
- Nodyn Cyngor Technegol 12 – Dylunio (2017) (TAN12):
- Nodyn Cyngor Technegol 13 - Twristiaeth (1997) (TAN13):
- Nodyn Cyngor Technegol 15 – Datblygu a Risg Llifogydd (2004) (TAN 15):
- Nodyn Cyngor Technegol 18 – Trafnidiaeth (1998) (TAN 18)
- Nodyn Cyngor Technegol 23 – Datblygu Economaidd (2014) (TAN 23)
- Nodyn Cyngor Technegol 24 – Yr Amgylchedd Hanesyddol (2017) (TAN 24)

4.2.5. **Cymru'n Un: Cysylltu'r Genedl - Strategaeth Drafnidiaeth Cymru (2008)** - Mae'r Strategaeth Drafnidiaeth Cymru yn nodi strategaeth trafndiaeth Llywodraeth Cymru ac yn gwneud sawl cyfeiriad at Faes Awyr Caerdydd:

4.2.6. **Y Cynllun Trafnidiaeth Cenedlaethol (2010)** - Mae'r Cynllun Trafnidiaeth Cenedlaethol yn nodi'n fanwl sut mae Llywodraeth Cymru yn cynnig cyflawni Strategaeth Drafnidiaeth Cymru 'Un Cymru: Cysylltu'r Genedl.' Mae'n eistedd ochr yn ochr â Chynlluniau Trafnidiaeth Lleol wrth gyflawni Strategaeth Drafnidiaeth Cymru i sicrhau cysondeb o ran darparu gwasanaethau ar draws y rhwydwaith trafndiaeth.

4.2.7. **Adnewyddu'r Economi: Cyfeiriad Newydd (2010)** - Mae 'Adnewyddu'r Economi: Cyfeiriad Newydd' yn cynnwys fframwaith strategol Llywodraeth Cymru ar gyfer datblygu economaidd.

4.3. CYD-DESTUN POLISI LLEOL

Cynllun Datblygu Lleol Mabwysiedig Bro Morgannwg (CDLI) (2011-2026):

4.3.1. Mabwysiadwyd y Cynllun Datblygu Lleol yn ffurfiol gan y Cyngor ar 28ain Mehefin 2017, ac mae'n ffurfio'r cynllun datblygu i'r ardal. Mae'r CDLI yn darparu'r fframwaith polisi cynllunio lleol ar gyfer asesu ceisiadau cynllunio am ddatblygiadau a defnyddiau newydd. Cynhwysir darn perthnasol o'r cynigion CDLI mabwysiedig yn Atodiad 3 - Map Cynigion CDLI. Gweledigaeth y CDLI ar gyfer Bro Morgannwg yw lle:

“sy'n ddiogel, yn lân ac yn ddeniadol, lle mae gan unigolion a chymunedau gyfleoedd cynaliadwy i wella eu hiechyd, eu dysgu a'u sgiliau, eu ffyniant a'u llesiant; a

lle mae ymdeimlad cryf o gymuned lle mae gan grwpiau ac unigolion lleol y gallu a'r cymhelliant i wneud cyfraniad effeithiol at gynaliadwyedd yr ardal yn y dyfodol."

4.3.2. Mae'r CDLI yn cynnwys nifer o amcanion perthnasol sy'n gysylltiedig â Maes Awyr Caerdydd a Pharth Datblygu'r Porth. Rhestrir y rhain isod:

- **Amcan 1:** "Cynnal a hyrwyddo datblygiad cymunedau cynaliadwy ym Mro Morgannwg, gan ddarparu cyfleoedd i fyw, dysgu, gweithio a chymdeithasu i bawb."
- **Amcan 2:** "Sicrhau bod datblygiad ym Mro Morgannwg yn gwneud cyfraniad cadarnhaol tuag at leihau effaith newid yn yr hinsawdd a lliniaru effeithiau niweidiol."
- **Amcan 3:** "Lleihau'r angen i drigolion Bro Morgannwg deithio i ddiwallu eu hanghenion beunyddiol a'u galluogi i gael mwy o fynediad at fathau cynaliadwy o drafnidiaeth."
- **Amcan 4:** "Amddiffyn a gwella amgylchedd hanesyddol, adeiledig a naturiol Bro Morgannwg."
- **Amcan 8:** "Meithrin datblygiad economi leol amrywiol a chynaliadwy sy'n diwallu anghenion Bro Morgannwg ac anghenion rhanbarth De Ddwyrain Cymru."
- **Amcan 9:** "Creu cyrchfan twristiaeth ddeniadol gyda delwedd gadarnhaol ar gyfer Bro Morgannwg, gan annog datblygu cynaliadwy a chyfleusterau o ansawdd i gyfoethogi'r profiad i ymwelwyr a thrigolion".

4.3.3. Noda Strategaeth y CDLI bedwar maes bras lle bydd datblygiadau newydd yn digwydd er mwyn cyflawni'r weledigaeth a'r amcanion a nodir yn y Cynllun. Un o'r ardaloedd hyn yw Maes Awyr Caerdydd, a nodir fel ffocws ar gyfer buddsoddiad trafnidiaeth a chyflogaeth. Felly mae'r strategaeth yn cydnabod pwysigrwydd Maes Awyr Caerdydd i ffyniant Bro Morgannwg yn y dyfodol, fel y mae ei ddynodiad (ynghyd â Sain Tathan) fel rhan o Ardal Fenter Maes Awyr Caerdydd a Sain Tathan.

4.3.4. Er mwyn cefnogi gweledigaeth, amcanion a strategaeth y CDLI, mae nifer o bolisiau strategol, rheoli polisiau twf a rheoli polisiau datblygu sy'n berthnasol i ddatblygiad newydd ym Maes Awyr Caerdydd ac Ardal Ddatblygu'r Porth. Fodd bynnag, dylid nodi y gall polisiau eraill y CDLI fod yn berthnasol yn dibynnu ar natur y cynnig, a bydd pob cais yn cael ei drin yn ôl ei rinweddau ei hun. Rhestrir isod bolisiau mwyaf perthnasol y CDLI:

- Polisi SP1 – Cyflenwi'r Strategaeth
- Polisi SP2 – Safleoedd Strategol
- Polisi SP5 – Gofynion Cyflogaeth
- Polisi SP7 – Trafnidiaeth
- Polisi SP8 – Rheoli Gwastraff Cynaliadwy
- Polisi SP11 – Twristiaeth a Hamdden
- Polisi MG9 - Dyraniadau Cyflogaeth
- Polisi MG 10 – Ardal Fenter Maes Awyr Caerdydd a Sain Tathan
- Polisi MG 16 – Cynigion Trafnidiaeth

- Polisi MG17 - Ardaloedd Tirwedd Arbennig (ATA)
- Polisi MG 18 – Lletemau Glas
- Polisi MG 22 – Datblygiad mewn Ardaloedd Diogelu Mwynau
- Polisi MG 28 – Dyraniadau Mannau Agored Cyhoeddus
- Polisi MD2 – Dylunio Datblygiadau Newydd
- Polisi MD 4 – Seilwaith Cymunedol a Rhwymedigaethau Cynllunio
- Polisi MD7 – Diogelu'r Amgylchedd
- Polisi MD 8 – Amgylchedd Hanesyddol
- Polisi MD 9 – Hyrwyddo Bioamrywiaeth
- Polisi MD14 – Cynigion Cyflogaeth Newydd
- Polisi MD 15 – Gwarchod Safleoedd Cyflogaeth Dyranedig
- Polisi MD 16 – Gwarchod Safleoedd ac Adeiladau Cyflogaeth Presennol
- Polisi MD 19 – Cynhyrchu Ynni Carbon Isel ac Adnewyddadwy

- 4.3.5. **Cynllun Trafnidiaeth Lleol Bro Morgannwg 2015- 2030** mae'r Cynllun Trafnidiaeth Lleol yn nodi'r mesurau trafndiaeth gynaliadwy leol sy'n ofynnol i sicrhau bod yr awdurdod yn cadw at y gofynion a bennir gan Lywodraeth Cymru a'r canllawiau arfer da cyfredol. Mae wedi cael ei lywio gan gynigion yn y CDLI a'i nod yw sicrhau gwelliannau angenrheidiol i goridau priffyrdd strategol, trafndiaeth gyhoeddus ynghyd â gwell darpariaeth ar gyfer cerddwyr a beicwyr.

4.4. CANLLAWIAU CYNLLUNIO ATODOL

- 4.4.1. Cynhyrchodd y Cyngor nifer o ddogfennau Canllawiau Cynllunio Atodol (CCA) i gefnogi'r CDLI mabwysiedig. Gellir gweld y rhain ar wefan y Cyngor drwy'r ddolen ganlynol:
https://www.valeofglamorgan.gov.uk/cy/living/planning_and_building_control/Planning/planning_policy/Supplementary-Planning-Guidance.aspx

- 4.4.2. Mae'r CCAu canlynol yn berthnasol i gynigion datblygu newydd ar y safle:

- Dylunio Mewn Tirwedd
- Coed, Coetiroedd, Gwrychoedd a Datblygu
- Bioamrywiaeth a Datblygu
- Safonau Parcio
- Rhwymedigaethau Cynllunio
- Cynllun Teithio
- Celf Gyhoeddus Mewn Datblygiad Newydd
- Ynni Adnewyddadwy
- Datblygu Cynaliadwy
- Datblygu Twristiaeth a Hamdden

4.5. DOGFENNAU PERTHNASOL ERAILL A CHANLLAWIAU POLISI:

- 4.5.1. Ystyrir bod y dystiolaeth gefndir ganlynol i'r CDLI yn berthnasol i ystyriaeth o gynigion datblygu newydd ar y maes awyr a'r safle cyflogaeth cyfagos, i'r

graddau y mae'n darparu dadansoddiad ffeithiol a gwybodaeth sy'n berthnasol i'r materion yr ymdrinnir â hwy yn y Canllawiau Cynllunio Atodol hyn:

- [Astudiaeth Tir ac Eiddo Cyflogaeth \(2013\)](#)
- [Rhagor o Gyngor ar yr Astudiaeth Tir ac Eiddo Cyflogaeth \(2015\)](#)
- [Ardal Fenter Maes Awyr Caerdydd a Sain Tathan – Cynllun Strategol \(2015\)](#)
- [Ardal Fenter Maes Awyr Caerdydd a Sain Tathan – Fframwaith Datblygu Strategol Drafft 2015](#)
- [Maes Awyr Caerdydd 2040 Uwchgynllun](#)
- [Dynodiad APCN \(2013\)](#)
- [Asesiad Effaith Priffyrdd y Cynllun Datblygu Lleol \(2013\)](#)
- [Papur Cefndir Mannau Agored \(2013\)](#)

4.5.2. Yn ogystal, mae'r canllawiau / Cylchlythyrau canlynol yn berthnasol:

- [Llawlyfr Strydoedd \(Llywodraeth Cynulliad Cymru, DCLG a DfT – Mawrth 2007\)](#)
- [Cylchlythyr y Swyddfa Gymreig 11/99 – Asesiad Effaith Amgylcheddol](#)
- [Cylchlythyr y Swyddfa Gymreig 13/97 - Rhwymedigaethau Cynllunio](#)

5. FFRAMWAITH DATBLYGU

5.1. Y GWELEDIGAETHAU

- 5.1.1. Mae Maes Awyr Caerdydd ac Ardal Ddatblygu'r Porth gerllaw yn ffurfio rhan allweddol o Ardal Fenter Maes Awyr Caerdydd a Sain Tathan ehangach. Mae Ardaloedd Menter yn ardaloedd daearyddol a ddynodwyd gan Lywodraeth Cymru sy'n cefnogi busnesau newydd a rhai sy'n ehangu trwy ddarparu seilwaith a chymorth busnes o'r radd flaenaf. Ffocws Ardal Fenter Maes Awyr Caerdydd a Sain Tathan yw'r sector deunyddiau a gweithgynhyrchu uwch, ac yn arbennig yr is-sector awyrofod. Y weledigaeth gyffredinol ar gyfer Ardal Fenter Maes Awyr Caerdydd a Sain Tathan yw:

“cryfhau'r sylfeini sydd eisoes yn eu lle i fanteisio i'r eithaf ar y cyfleoedd i Faes Awyr Caerdydd a Sain Tathan ddod yn ganolfan ragoriaeth a gydnabyddir yn rhyngwladol ar gyfer gweithgareddau Cynnal a Chadw, Atgyweirio a Gweithrediadau.” (Ardal Fenter Maes Awyr Caerdydd a Sain Tathan Cynllun Strategol 2015 – Diweddarwyd Gorffennaf 2017).

- 5.1.2. Felly mae dynodiad Parth Menter Llywodraeth Cymru yn rhoi cyfle digynsail i Gymru gyfrannu at gystadleurwydd y DU a manteisio arni mewn sector awyrofod sy'n tyfu. Bydd y dynodiad yn cynorthwyo i gyflawni twf economaidd sylweddol sy'n gysylltiedig â hedfan ym Mro Morgannwg a Phrifddinas-Ranbarth Caerdydd. Er mwyn gwireddu'r cyfle datblygu hwn, y weledigaeth ar gyfer Maes Awyr Caerdydd yw:

“i fod yn faes awyr prifddinas rhagorol sy'n cysylltu Cymru â'r byd a'r byd â Chymru, tra'n darparu profiad gwych i gwsmeriaid” (Maes Awyr Caerdydd 2040: Uwchgynllun).

- 5.1.3. Felly mae'r weledigaeth i Faes Awyr Caerdydd ac Ardal Datblygu'r Porth wedi ei seilio ar gynllun buddsoddi tymor hir, fel a ganlyn; **i greu cyrchfan fusnes fawr ym Maes Awyr Caerdydd a fydd yn ategu cynigion presennol ac arfaethedig y Barri a gweddill Bro Morgannwg yn ogystal â'r Brifddinas-Ranbarth ehangach trwy ddod yn:**

- ganolfan gydnabyddedig ar gyfer amrywiaeth o gwmnïau awyrofod;
- cyrchfan busnes i fusnes lleol a rhyngwladol cysylltiedig;
- lleoliad arbenigol ar gyfer addysg, hyfforddiant, ymchwil a datblygu
- a chyfnewidfa drafnidiaeth fawr.

5.2. AMCANION DATBLYGU

- 5.2.1. Fel y nodwyd yn y CDLI, rhagwelir y bydd Maes Awyr Caerdydd ac Ardal Ddatblygu'r Porth yn darparu datblygiad “dinas maes awyr” defnydd cymysg cynaliadwy. Yn unol â hynny, bydd angen i gynigion hwyluso twf ac ehangu

parhaus Maes Awyr Caerdydd tra'n hyrwyddo sefydlu canolfan ryngwladol ar gyfer gweithgarwch busnes sy'n gysylltiedig ag awyrofod, addysg, hyfforddiant ac ymchwil a datblygu.

5.2.2. Er mwyn cyflawni hyn, mae'n hanfodol bod y datblygiad newydd yn ymdrin â'r amcanion allweddol canlynol:

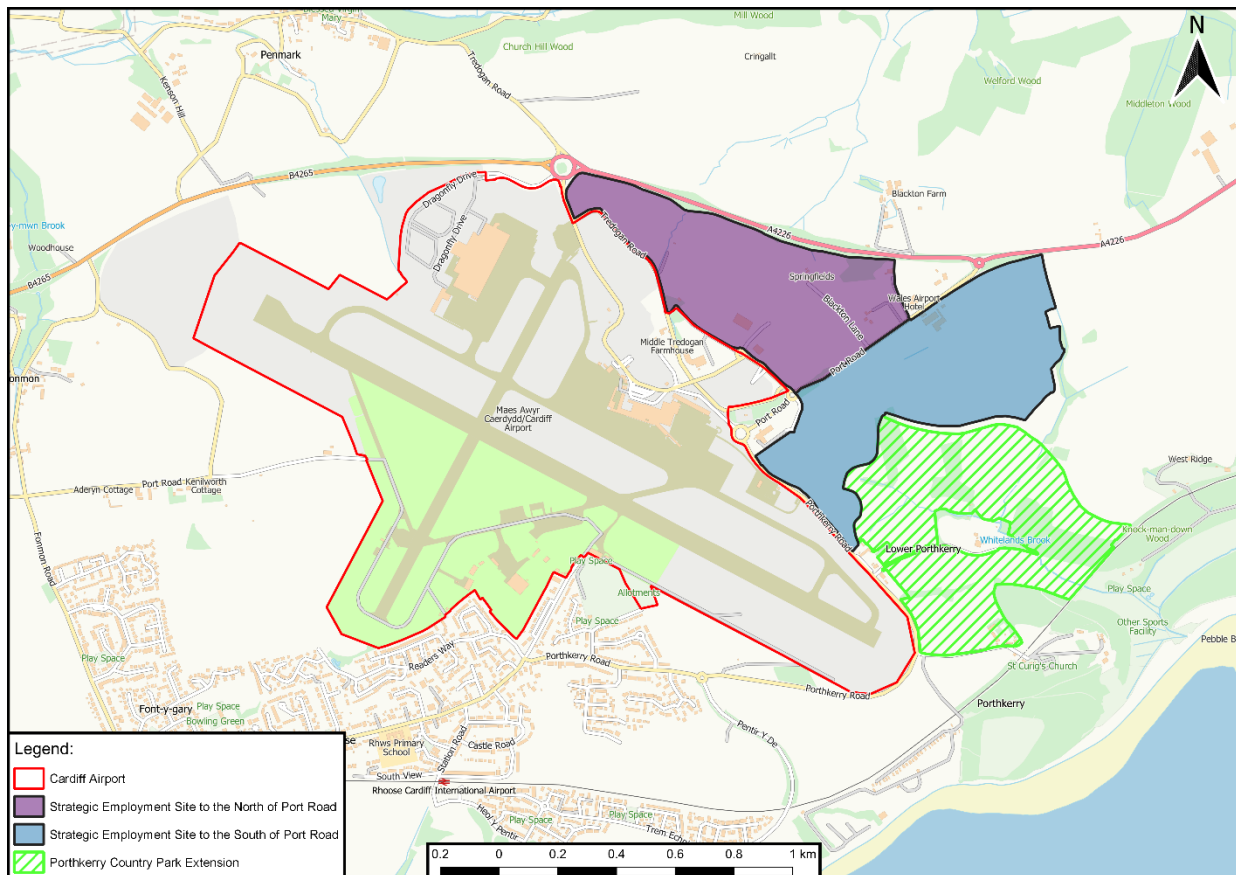
- Yn integreiddio ac yn ategu'r cyfleusterau a'r busnesau presennol ym Maes Awyr Caerdydd;
- Yn darparu ar gyfer datblygiadau cysylltiedig megis gwell cyfleusterau trafnidiaeth gyhoeddus, gwelliannau amgylcheddol (gan gynnwys ymestyn Parc Gwledig Porthceri) a thechnolegau ynni cynaliadwy;
- Yn cwmpasu dyluniad enghreifftiol sy'n parchu gosodiad tirwedd o ansawdd uchel, ac
- Yn darparu cysylltedd ffisegol rhwng defnyddiau cyflenwol a chysylltiedig presennol ac arfaethedig er mwyn gwneud y gorau o'r synergeddau rhyngddynt.

5.2.3. Ymdrinnir â'r amcanion hyn yn fanylach o dan adran 6 isod - Ystyriaethau Cynllunio. Mae cynllun dangosol safle dangosol ar gyfer y Parth Datblygu wedi'i gynnwys yn Atodiad 10 - Uwchgynllun Darluniadol. O ystyried pwysigrwydd strategol y wefan hon a'r ffaith ei bod mewn sawl perchnogaeth, mae'n hanfodol bod dull cydweithredol yn cael ei gymryd i osgoi datblygiad tameidiog o'r safle ac i sicrhau bod cymysgedd briodol o ddefnyddiau yn cael ei gyflawni.

5.3. ARDALOEDD DATBLYGU

5.3.1. Mae Maes Awyr Caerdydd ac Ardal Ddatblygu'r Porth yn cynnwys dwy ardal benodol yn y gogledd: Maes Awyr Caerdydd a'r Safle Cyflogaeth Strategol gerllaw (y cyfeirir ato ar hyn o bryd fel Parc Busnes y Maes Awyr) a dwy yn y de: y rhan annatblygedig o'r Safle Cyflogaeth Strategol a'r estyniad arfaethedig i Barc Gwledig Porthceri. Dangosir y rhain yn ffigur 1 trosodd.

Ffigur 1: Ardaloedd Datblygu Maes Awyr Caerdydd



i) Maes Awyr Caerdydd

5.3.2. Mae Maes Awyr Caerdydd yn borth rhyngwladol i Gymru a'r DU, gan greu cyfleoedd teithio ar gyfer teithio hamdden a busnes ochr yn ochr â gweithrediadau cludo nwyddau. Mae hefyd yn yrrwr mawr yn economi Cymru gan ddarparu tua 2700 o swyddi yn uniongyrchol ac yn anuniongyrchol.

5.3.3. Ar hyn o bryd, mae Maes Awyr Caerdydd yn cynnwys un rhedfa ganolog gyda chyfleusterau teithwyr, cargo a Chynnal, Atgyweirio ac Archwilio (MRO). Yn ogystal â hyn, mae cyfleusterau ategol yn yr ardal ochr yr awyr fel gorsaf dân, canolfan hyfforddi, fferm danwydd a chanolfan ailgylchu gwastraff i'r de o'r rhedfa. Mae gan y maes awyr un derfynfa deithwyr gyda chyfleusterau gweithredu cysylltiol. Mae seilwaith trafnidiaeth ar y safle yn cynnwys mannau gollwng/ codi, cyfleusterau tacsî, cyfleusterau llogi ceir, meysydd parcio i ymwelwyr a staff, arosfannau bws penodol a mynediad cyfyngedig i feicio a cherdded.

ii) Safle Cyflogaeth Strategol tua'r gogledd o Port Road (Parc Busnes y Maes Awyr)

- 5.3.4. Mae Parc Busnes y Maes Awyr presennol tua'r dwyrain o'r Maes Awyr, ac mae'r A4226 tua'r gogledd ohono a Port Road tua'r de. Mae mwyafrif y tir yn eiddo i Lywodraeth Cymru a Chyngor Bro Morgannwg. Mae'r gweddill ar yr ochr ddwyreiniol mewn perchnogaeth breifat. Er gwaethaf y ffaith bod y tir wedi'i ddyrannu ar gyfer defnydd cyflogaeth yn y Cynllun Datblygu Unedol (1996-2011) a fabwysiadwyd eisoes a'r CDLI mabwysiedig presennol, mae'n parhau i fod yn safle maes glas sydd heb ei ddatblygu i raddau helaeth. Defnyddir rhannau o'r safle ar hyn o bryd ar gyfer parcio ceir, hyfforddiant awyrofod (Coleg Caerdydd a'r Fro) a rhai busnesau sy'n ymwneud â meysydd awyr. Serch hynny, mae Uwchgynllun Maes Awyr Caerdydd 2040 yn dangos mynedfa gerbydau newydd oddi ar yr A4226 i'r safle ac mae'n ei ddynodi ar gyfer defnyddiau newydd â gwell sy'n gysylltiedig â'r maes awyr a champws maes awyr (gweler Atodiad 10 - Uwchgynllun Darluniadol).

iii) Safle Cyflogaeth Strategol tua'r de o Port Road

- 5.3.5. Mae'r safle hwn yn ffurfio'r rhan sy'n weddill o'r safle cyflogaeth strategol ac mae mewn perchnogaeth breifat. O amgylch y safle, ceir tirwedd wledig gref tua'r dwyrain a'r de. Mae gwesty tri/ pedwar llawr presennol yn ffinio â chornel orllewinol y safle, a thu hwnt i hwnnw ceir Maes Awyr Caerdydd. Fodd bynnag, nid yw'r adeilad terfynfa presennol yn weladwy o'r rhan fwyaf o'r safle ac mae golygfeydd yn ddirwystr ar draws tir y rhedfa tuag at y de-orllewin. Mae'r safle'n ffinio â Lletem Las y Barri a'r Rhws (cyfeirier at bolisi MG18 y CDLI) sydd hefyd yn darparu bwlch ffisegol sylweddol heb ei ddatblygu rhwng y Barri a Maes Awyr Caerdydd.
- 5.3.6. Caeau â'r geir yn bennaf ar yr ardaloedd uwch, mwy agored a gwastad, tra bod pori a stribedi o goetir yn dominyddu'r llethrau cysgodol a'r dyffrynnoedd. Mae'r system gaeau yn cynnwys caeau o faint cymedrol wedi'u hamgáu gan wrychoedd o uchder a dwysedd amrywiol. Mae'r gwrychoedd ar dir uwch yn gymharol isel, gan ddarparu rhywfaint o sgrinio yn enwedig tuag at Port Road, ond maent yn caniatáu golygfeydd pell o'r ardal o amgylch, a golygfeydd ar draws Môr Hafren.

iv) Estyniad i Barc Gwledig Porthceri

- 5.3.7. Ystyrir bod yr estyniad parc gwledig arfaethedig yn rhan hanfodol o'r datblygiad ac mae'n ofynnol iddo fod yn rhan o gam cyntaf datblygiad y tir at ddibenion cyflogaeth i'r de o Port Road. Mae Polisi MG10 yn cyfeirio at y Parth Menter a throsglwyddo tir i'r Cyngor i ddarparu ardal estynedig i Barc Gwledig Porthceri fel rhan o'r datblygiad hwn. Rhagwelir y byddai'r trosglwyddiad yn destun cytundeb cyfreithiol, y byddai angen cytuno ar ei delerau cyn penderfynu ar gais cynllunio mewn perthynas â'r dyraniad cyflogaeth i'r de o Port Road. Mae testun ategol Polisi MG10 yn nodi:

“O ystyried rhinweddau tirwedd braf Bro Morgannwg, a'r angen i hyrwyddo cynaliadwyedd, ystyrir mai dim ond fel rhan o ddatblygiad cynhwysfawr y mae datblygiad i'r de o Port Road yn dderbyniol, gan gynnwys trosglwyddo tir i berchnogaeth Cyngor Bro Morgannwg (ynghyd â chyfraniadau ariannol wedi'u negodi'n briodol) ar gyfer estyniad 42 ha i Barc Gwledig Porthceri (mae Polisi MG28 yn cyfeirio ato).”

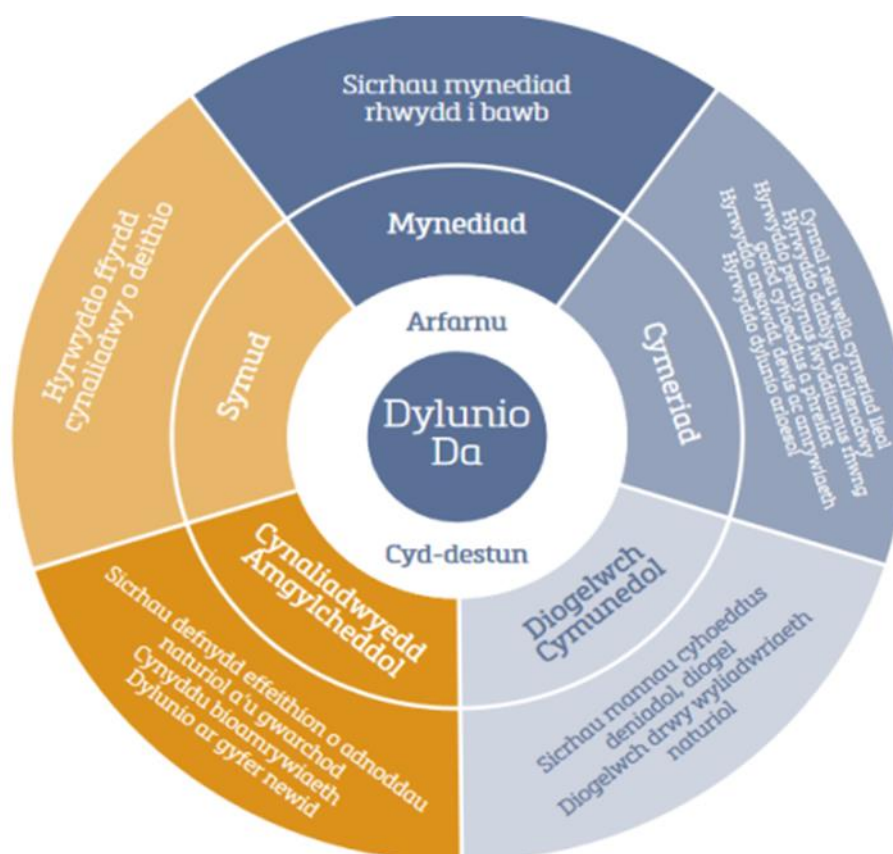
- 5.3.8. Mae'r gwrychoedd yn yr ardal hon yn heb eu rheoli ac yn cynnwys coed mwy aeddfed sy'n ychwanegu at gymeriad unigryw ac 'ymdeimlad o le' y dyffrynnoedd. Mae dwy nant ar y safle: Nant Whitelands, sy'n croesi'r safle o'r gogledd i'r de a Nant Bullhouse sy'n rhedeg tua'r gorllewin ac yn ffinio â Nant Whitelands mewn preswylfa breifat (a elwid gynt yn Egerton Grey Hotel). Dylid nodi nad yw'r annedd hon a'i chwrtill cysylltiedig yn rhan o estyniad arfaethedig y parc gwledig.

6. YSTYRIAETHAU CYNLLUNIO

6.1. DYLUNIO AC EFFAITH WELEDOL

- 6.1.1. Mae cyd-destun Maes Awyr Caerdydd a Pharth Datblygu Porth yn ystyriaeth bwysig wrth ddeall sut y dylid cynllunio datblygiad y safle yn y dyfodol. Felly bydd angen i gynigion ystyried y swyddogaeth a'r berthynas rhwng y safle datblygu a'r ardal o'i amgylch. O ganlyniad, dylai ceisiadau yn y dyfodol gael eu cefnogi gan Asesiad Tirwedd ac Effaith Weledol briodol.
- 6.1.2. Er mwyn sicrhau bod datblygu'r safle yn y dyfodol yn briodol, dylid ystyried 'creu lleoedd' cyn gynted â phosibl fel yr argymhellir yn PPW 10. Mae dylunio da yn un agwedd ar y dull o greu lle ac mae'n chwarae rôl sylfaenol wrth greu lleoedd cynaliadwy. Mae natur strategol Maes Awyr Caerdydd ac Ardal Ddatblygu'r Porth a'i phwysigrwydd rhanbarthol i Dde Ddwyrain Cymru yn pwysleisio ymhellach yr angen am ddylunio da. Ar ben hynny, mae'r ardal y gellir ei datblygu ar y safle o faint sylweddol, sydd â'r potensial i achosi effaith weledol fawr os nad yw dyluniad y cynigion yn cael ei ystyried yn briodol.
- 6.1.3. Mae dyluniad yn golygu mwy nag ystyried pensaernïaeth adeilad yn unig - dylai hefyd ystyried y berthynas rhwng yr amgylchedd naturiol ac adeiledig, yn ogystal â rhwng pobl a lleoedd. Er mwyn i ddylunio cynorthwyo i greu lleoedd cynaliadwy, dylai nid yn unig ymwneud ag estheteg ond hefyd gynnwys agweddau cymdeithasol, economaidd, amgylcheddol a diwylliannol, gan gynnwys asesu a deall sut mae gofod yn cael ei ddefnyddio, sut mae adeiladau a thir y cyhoedd yn cefnogi'r defnydd, a'i berthynas â'r ardal gyfagos. Er mwyn cyflawni dyluniad da, nododd Llywodraeth Cymru 5 amcan (gweler ffigur 2 trosodd) y dylid eu hystyried i werthuso'n briodol gyd-destun yr ardal lle bydd y datblygiad.

Ffigur 2: Amcanion Dylunio Da (Ffynhonnell: PCC)



- 6.1.4. Oherwydd natur strategol Maes Awyr Caerdydd a Pharth Datblygu Porth, mae'r Cyngor wedi nodi nifer o egwyddorion dylunio safle-benodol pwysig, a ddylai lywio cynigion datblygu yn y dyfodol. Mae'r egwyddorion yn ymwneud â phob amcan a dylent ddylanwadu ar ddyluniad cynigion sy'n dod ymlaen ar y wefan. Er y dylai datblygiadau yn y dyfodol ystyried yr egwyddorion hyn, byddai angen cyflwyno datganiadau dylunio a mynediad manwl o hyd i gefnogi unrhyw gais yn y dyfodol a fyddai angen arfarniad manwl pellach o'r cydd-destun sy'n ymwneud â'r cynnig penodol hwnnw gan nodi egwyddorion dylunio sy'n benodol i'r datblygiad hwnnw².

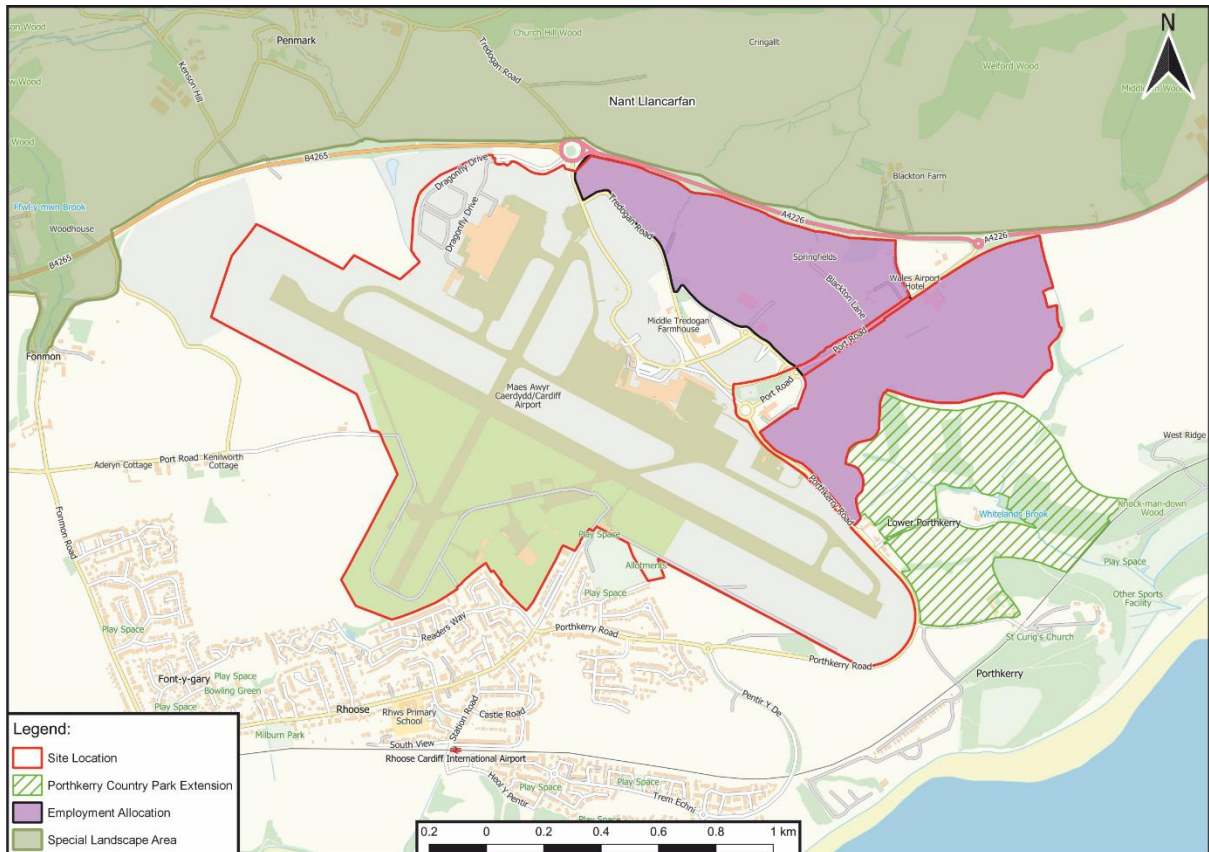
Lleoliad y Safle (Mynediad; Cymeriad; Symudiad)

- 6.1.5. Mae Ffigur 3 isod yn dangos lleoliad daearyddol Maes Awyr Caerdydd, y Parth Datblygu Porth cyfagos a'r estyniad arfaethedig i Barc Gwledig Porthkerry. Mae'r safle yn ffinio â phentref y Rhws i'r de-orllewin, ond eto mae'n cadw cymeriad agored oherwydd natur y maes awyr. Mae'r estyniad arfaethedig i Barc Gwledig Porthkerry i'r de-ddwyrain o'r dyraniad. Bydd estyniad y parc gwledig yn darparu gwell cyfleusterau hamdden i drigolion lleol, ymwelwyr a gweithwyr ar y safle cyflogaeth cyfagos. Mae Ardal Tirwedd Arbennig NLA Llancarfan (CLG) i'r gogledd o'r safle ac fe'i dynodwyd yn wreiddiol oherwydd ei bwysigrwydd

² Llywodraeth Cymru. Mawrth 2016. Canllaw Dadansoddi a Chyd-destun Safleoedd: Cipio Gwerth Safle. Ar gael yn: <https://gov.wales/sites/default/files/publications/2018-09/site-context-analysis-guide.pdf>

gweledol i'r ardal. Er bod y safle y tu allan i'r CLG dynodedig, argymhellir rhoi ystyriaeth i gymeriad y CLG a sut y gallai hyn ddylanwadu ar ddyluniad cynigion ar y safle yn y dyfodol.

Ffigur 3: Lleoliad y Safle



6.1.6. Bwriedir cynnal amrywiaeth o ddefnyddiau ym Maes Awyr Caerdydd ac Ardal Ddatblygu'r Porth, gan gynnwys trafndiaeth, addysg a chyflogaeth. Oherwydd natur strategol y safle a phresenoldeb Maes Awyr Caerdydd, byddai'r dalgylch disgwyledig yn sylweddol. O ran cyfleoedd cyflogaeth, ystyrir y byddai'r safle yn denu pobl nid yn unig o ardal Bro Morgannwg ond hefyd o ranbarth ehangach De Ddwyrain Cymru a thu hwnt.

Tir o Amgylch a Defnydd Adeiladau (Cymeriad)

6.1.7. Mae'r defnyddiau tir presennol yn yr ardal o amgylch yn chwarae rôl bwysig o ran hysbysu cymeriad y datblygiad. Mae Polisi MG10 yn y CDLI yn nodi y dylai cynigion datblygu ceisio darparu ar gyfer defnyddiau busnes a chyflogaeth gan wneud darpariaeth benodol ar gyfer anghenion y diwydiant awyrofod a gweithgynhyrchu uwch-dechnoleg. Hefyd, cyfeirir at y potensial "i greu 'dinas maes awyr', ar ffurf cyrchfan busnes i fusnesau lleol a rhyngwladol gan gynnwys swyddfeydd o ansawdd, addysg arbenigol, cyfleusterau hyfforddi a datblygiadau hamdden."

- 6.1.8. Er gwaethaf yr uchod, byddai angen ystyried defnyddiau tir eraill cyfagos megis tir amaethyddol, y Parc Gwledig a derbynnyddion sensitif (e.e. preswyl) wrth ddylunio cynigion datblygu yn y dyfodol. Felly mae'n rhaid i gynigion cynllunio yn y dyfodol nodi sut y byddai'r datblygiad yn delio â'r materion hyn trwy greu cynllun lliniaru y dylid ei gyflwyno i gefnogi cais cynllunio yn y dyfodol.

Seilwaith Gwyrdd (Cymeriad; Cynaliadwyedd Amgylcheddol)

- 6.1.9. Yn PCC, diffinnir seilwaith gwyrdd fel “yw'r rhwydwaith o nodweddion naturiol a lled-naturiol, mannau gwyrdd, afonydd a llynnoedd sy'n britho ac yn cysylltu lleoedd” (PCC, para.6.2.1, 2018). Mae'n chwarae rhan hanfodol wrth reoli adnoddau naturiol yn gynaliadwy, ac mae'n helpu i gynnal a gwella bioamrywiaeth a chreu ecosystemau gwydn. Mae Ffigur 6 isod yn dangos y seilwaith gwyrdd presennol o fewn y safle gan ddefnyddio data o Gyfoeth Naturiol Cymru sy'n nodi rhwydweithiau cynefinoedd posibl ar lefel leol yn seiliedig ar ddadansoddiad o ddelweddau o'r awyr i nodi cynefinoedd coetir, corsydd a glaswelltir. Mae'n amlinellu hefyd yr ardaloedd sydd â'r potensial i fod yn rhwydweithiau cynefinoedd, a dylid ei ddefnyddio i nodi ardaloedd i'w hastudio ymhellach wrth symud cynigion datblygu ymlaen i'r cam cais cynllunio. Oherwydd pwysigrwydd cadw a gwella bioamrywiaeth, lle bo hynny'n bosibl, dylai datblygwyr geisio cadw a gwella nodweddion seilwaith gwyrdd o fewn y Parth er mwyn gwella rhwydweithiau cynefinoedd. Lle mae'r nodweddion hyn yn mynd i gael eu colli, rhaid ystyried yr effaith ar fioamrywiaeth net y safle gan fod angen i gynigion ddangos sut mae'r datblygiad yn cynrychioli budd net i fioamrywiaeth er mwyn sicrhau ei fod yn cydymffurfio â pholisi cenedlaethol.

Ffigur 4: Rhwydweithiau Cynefinoedd Lleol Posibl (Ffynhonnell: CNC)

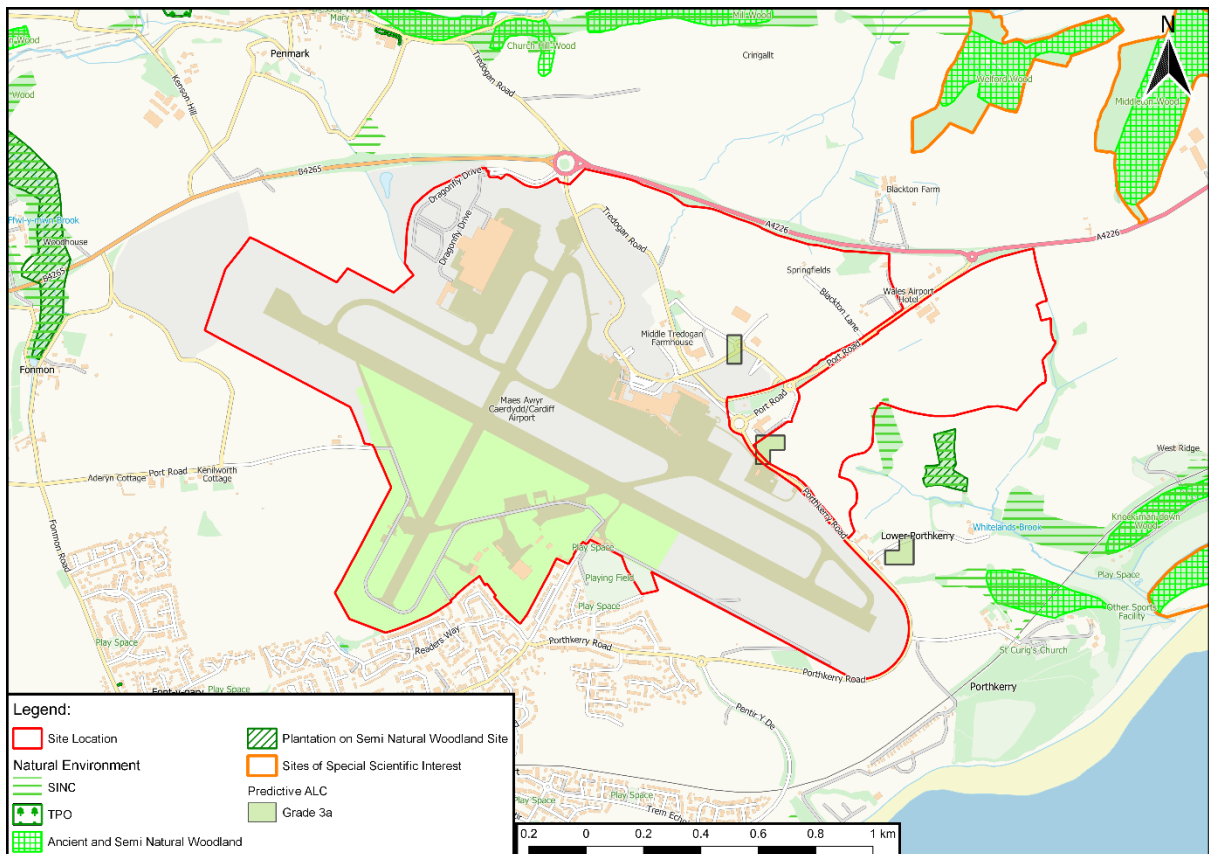


Ecoleg (Cynaliadwyedd Amgylcheddol)

- 6.1.10. Mae Adran 6 Deddf yr Amgylchedd (Cymru) 2016 yn gosod dyletswydd ar gyrff cyhoeddus wrth iddynt arfer eu swyddogaethau i geisio cynnal **A** gwella bioamrywiaeth.
- 6.1.11. Mae angen i ddatblygwyr fod yn ymwybodol o'r ddyletswydd hon mewn perthynas â chynigion yn y dyfodol gan y bydd datblygiadau nad ydynt yn cynnal a gwella bioamrywiaeth yn cael eu hystyried yn anffafriol yn unol â deddfwriaeth a pholisi cynllunio cenedlaethol sydd wedi'u cynnwys ym Mholisi Cynllunio Cymru.
- 6.1.12. Dylai cais cynllunio amlinellol gael ei gefnogi gan Arfarniad Ecolegol Rhagarweiniol o'r safle a chanlyniadau unrhyw arolygon ychwanegol a wnaed fel rhan o'r gwerthusiad cychwynnol. Argymhellir bod yr arfarniad ecolegol am y tir i'r de o Port Road yn cynnwys tir estyniad y parc gwledig gan y gallai goblygiadau ymarferol a chost godi os nodir rhywogaethau gwarchodedig ar y rhan hon o'r tir. Dylai'r arfarniad asesu addasrwydd y cynefin i'r holl rywogaethau a warchodir. Byddai'r cais hefyd yn destun ymgynghoriad gyda Chyfoeth Naturiol Cymru ac felly argymhellir bod canlyniadau'r gwerthusiad a'r arolwg ar gael iddynt fel rhan o'r broses Ymgynghori Cyn Gwneud Cais. Dylai'r gwerthusiad a'r adroddiad ecolegol gael ei wneud gan Ecolegydd cymwys ac i safonau cenedlaethol derbyniol. Mae Ffigur 5 isod yn nodi nifer o ddynodiadau bioamrywiaeth cenedlaethol a lleol o fewn ac o amgylch y safle.

- 6.1.13. Mae rhannau annatblygedig yr ardal ddatblygu yn cynnwys porfeydd a chaeau â, nifer o wrychoedd, pocedi o goetir, coed gwasgaredig a phrysgwydd trwchus. Gall y nodweddion hyn ddarparu cynefin bwydo a nythu addas i amrywiaeth o fywyd gwyllt gan gynnwys rhywogaethau gwarchodedig fel ystlumod a phathewod. Dylid nodi bod ardaloedd o goetir llydanddail lled-naturiol yn rhan isaf yr ardal ddatblygu wedi eu dynodi'n Safleoedd o Ddiddordeb Cadwraeth Natur (SINCS) sy'n safleoedd o ddiddordeb bywyd gwyllt/ bioamrywiaeth a nodwyd yn lleol. Mae'r rhain wedi'u lleoli i raddau helaeth o fewn y tir a nodwyd i ffurfio estyniad Parc Gwledig Porthceri a'r byffer tirwedd a nodwyd yn y cynllun fframwaith. Mae hefyd angen byffer tirwedd yn y lleoliad hwn er mwyn hwyluso'r pontio gweledol rhwng yr ardaloedd datblygedig a'r ardaloedd sydd heb eu datblygu.
- 6.1.14. Felly dylid cadw coetiroedd a gwrychoedd presennol lle bynnag y bo modd i gynnal a gwella cynefinoedd presennol a chynyddu gwerth amwynder y datblygiad newydd. Mae CCA Coed, Coetiroedd, Gwrychoedd a Datblygu'r Cyngor yn rhoi cyngor ac arweiniad ar sut y gellir cyflawni hyn. Ymhellach, mae sawl cwrs dŵr a phwll bach yn y safle sydd â'r potensial i gael eu defnyddio gan rywogaethau fel y dyfrgi, llygod y dŵr a madfallod. Mae CCA Bioamrywiaeth a Datblygu'r Cyngor yn cynnwys canllawiau ar asesu a lleihau effaith datblygiadau newydd ar fioamrywiaeth. Dengys Ffigur 5 y nodweddion a'r cyfyngiadau cenedlaethol a lleol dynodedig ar y safle, ac yn agos ato.
- 6.1.15. Yn ogystal â'r uchod ac yn unol â darpariaethau Polisi MD9 a TAN5, dylai unrhyw gais cynllunio sydd ar y gweill gael ei gyflwyno gyda strategaeth gadwraeth a gwella bioamrywiaeth, yn nodi'r egwyddorion bras er mwyn hysbysu'r dyluniad manwl dilynol a chynllun y datblygiad.

Ffigur 5: Dynodiadau Bioamrywiaeth Cenedlaethol a Lleol



Cyflwr y Ddaear (Cynaliadwyedd Amgylcheddol)

6.1.16. Mae safle tirlenwi a chyn-chwarel hanesyddol (Safle Tirlenwi Model Farm a Chwarel Model Farm) yn agos iawn at ran ddeheuol yr ardal ddatblygu. Nid yw natur a maint y mewnlenni i'r safleoedd hyn yn hysbys. Mae safleoedd o'r fath yn gysylltiedig â chynhyrchu nwyon tirlenwi, o fewn deunyddiau is-wyneb, sydd â'r potensial i symud i safleoedd eraill. Yn ogystal, efallai bod y gweithgareddau sy'n gysylltiedig â gweithredu'r fferm wedi peri i'r tir gael ei halogi ac felly gallai arwain at risgiau posibl i iechyd pobl a'r amgylchedd o ran y defnydd terfynol arfaethedig.

6.1.17. O ystyried hyn, rhaid cynnal asesiad halogiad a nwy daear cadarn o'r tir i'r de o Port Road yn unol â'r canllawiau cyfredol er mwyn nodi unrhyw risgiau cysylltiedig ac i benderfynu a oes angen gwaith asesu neu adfer pellach. Rhaid cynnal yr asesiad cyn dechrau'r datblygiad i'r de o Port Road gan neu o dan gyfarwyddyd unigolyn cymwys â chymwysterau addas yn unol â Chod Ymarfer BS10175 (2011) ar gyfer Ymchwilio i Safleoedd a Halogir o bosibl a bydd yn asesu unrhyw halogiad ar y safle, p'un a yw'n tarddu ar y safle ai peidio. Mae Atodiad 8 Map Amodau Tir yn nodi lleoliadau'r safleoedd tirlenwi hanesyddol y cyfeiriwyd atynt uchod.

Hierarchaeth Ffyrdd a Mynediad (Mynediad; Symudiad)

6.1.18. Mae angen ystyried hierarchaeth ffyrdd yr ardal gyfagos yn ogystal ag o fewn y safle er mwyn deall yn well sut y gellir gwella hygyrchedd a darllenadwyedd trwy ddyluniad y datblygiad. Mae'r safle'n elwa o rwydwaith ffyrdd sefydledig gyda mynediad gweddol dda i gysylltiadau strategol ar hyd coridor yr M4 (gweler ffigur 6 isod). Mae hyn yn caniatáu mynediad ehangach i aneddiadau yn rhanbarth De Ddwyrain Cymru yn ogystal ag ymhellach i ffwrdd fel Abertawe (Atodiad 6: Mae'r Map Isocron Gyrru yn cyfeirio at hyn).

Ffigur 6: Rhwydwaith Ffyrdd Strategol



6.1.19. Dylid nodi bod Llywodraeth Cymru yn ariannu gwaith gwella ar yr A4226 Five Mile Lane rhwng Tresimwn a'r Barri a fydd yn gwella diogelwch ar y briffordd, yn lleihau tagfeydd ac yn gwella mynediad arwyneb i Ardal Fenter Maes Awyr Caerdydd - Sain Tathan ac Ardal y Porth. Yn ogystal, mae'r Cyngor ar y cyd â Llywodraeth Cymru yn ystyried opsiynau i wella cysylltiadau trafnidiaeth o Gyffordd 34 yr M4 i'r de tuag at y maes awyr, i wella mynediad a lleddfu tagfeydd mewn mannau eraill.

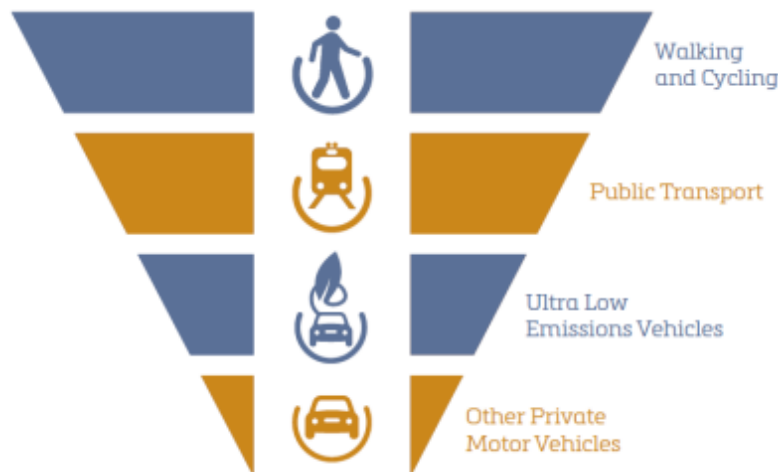
6.1.20. Bydd mynediad i gerbydau i Faes Awyr Caerdydd ac Ardal Ddatblygu'r Porth yn bennaf drwy Port Road a Five Mile Lane. O ystyried maint y datblygiad arfaethedig, ystyrir ei bod yn anochel y bydd yn cael effaith ar y rhwydwaith priffyrdd lleol presennol, yn enwedig y gyffordd gysylltiedig yn Weycock Cross sy'n arwain at, ac o fewn cyffiniau, y safle.

6.1.21. Mae Awdurdod Priffyrdd y Cyngor wedi cynghori bod yn rhaid i unrhyw gais cynllunio sydd ar ddod ar gyfer datblygu ar y safle ddod ag astudiaeth gwmpasu

gadarn a chynhwysfawr i'w chytuno â'r Awdurdod Cynllunio Lleol a'r Awdurdod Prifffyrdd. Rhaid cynnal Asesiad Trafnidiaeth cynhwysfawr hefyd i werthuso effeithiau'r datblygiad ar y rhwydwaith trafndiaeth o'i amgylch a sut y gellir mynd i'r afael â nhw trwy gynnal gwelliannau ar gyfer dulliau trafndiaeth cynaliadwy fel beicio a cherdded yn ogystal â gwelliannau oddi ar y briffordd a thrafnidiaeth gyhoeddus. . Gellir dod o hyd i ganllawiau pellach ar Asesiadau Trafnidiaeth yn TAN 18 - Trafnidiaeth.

- 6.1.22. Hefyd, mae datblygiad y safle yn debygol o fod angen Cynllun Teithio. Mae rhagor o wybodaeth am Gynlluniau Teithio a'r hyn y dylent ei gynnwys yn CCA Cynllun Teithio'r Cyngor (2018).
- 6.1.23. Ar hyn o bryd mae gan Faes Awyr Caerdydd nifer o feysydd parcio wyneb ar y safle sydd gyda'i gilydd yn gorchuddio rhan fawr o'r safle. Mae cynllun safle diwygiedig Prif Gynllun Maes Awyr Caerdydd 2040 yn dangos maes parcio aml-lawr newydd sy'n ddefnydd mwy effeithlon o dir ac un maes parcio wyneb y mae'r ddau ohonynt wedi'u lleoli'n fras yng nghanol rhan ogleddol y parth datblygu. Er y bydd y canolbwynt trafndiaeth newydd a'r cyfleusterau trafndiaeth gyhoeddus well i'r safle ac oddi yno yn lleihau'r galw am barcio ceir ar y safle, cydnabyddir bod darpariaeth parcio ceir ar y safle yn ofyniad gweithredol ar safle'r maes awyr. Felly bydd angen cytuno ar yr union lefel o barcio ceir at ddefnydd y maes awyr gyda'r Awdurdod Prifffyrdd Lleol maes o law. Mae lle hefyd i ran o'r maes parcio arfaethedig gael ei ddefnyddio ar gyfer cyfleusterau parcio a theithio, yn enwedig yn ystod amseroedd y tu allan i'r oriau brig pan fydd cyfleusterau parcio'r maes awyr yn llai prysur.
- 6.1.24. ran y defnyddiau arfaethedig eraill ar weddill y safle, dylid darparu parcio yn unol â'r safonau perthnasol a nodir yn CCA Safonau Parcio cymeradwy'r Cyngor. Bydd hefyd angen darparu parcio i'r anabl, a pharcio beiciau modur a pharcio beiciau ar y safle mewn lleoliadau priodol yn unol â'r safonau mabwysiedig. Dylid nodi bod y CCA Safonau Parcio hefyd yn nodi trothwyon penodol ar gyfer darparu pwyntiau gwefru cerbydau trydan mewn perthynas â gwahanol ddefnyddiau. Felly dylid cynnwys y rhain fel rhan o gynigion datblygu newydd lle bo hynny'n berthnasol.
- 6.1.25. Mae cynllun presennol y safle yn canolbwyntio'n bennaf ar deithio mewn car. Mae eglurder o fewn y safle yn wael gyda mannau agored mawr, amrywiaeth o isffyrdd, ffyrdd pengaead a thirnodau gweledol gwael sy'n gwneud fawr ddim i gynorthwyo pobl sy'n symud drwy'r safle. Fodd bynnag, mae datblygu Maes Awyr Caerdydd ac Ardal Ddatblygu'r Porth yn gyfle i wella hygyrchedd y safle trwy greu strategaeth ofodol effeithiol ar gyfer yr ardal. O ganlyniad, rhaid i gynigion datblygu geisio manteisio i'r eithaf ar gyfleoedd i gerdded, beicio a thrafnidiaeth gyhoeddus yn unol â'r hierarchaeth trafndiaeth gynaliadwy (mae Ffigur 7 yn cyfeirio at hyn) trwy flaenoriaethu eu darpariaeth ar y safle, a lle bo angen, lliniaru effeithiau trafndiaeth trwy ddarparu mesurau oddi ar y safle, fel datblygu llwybrau teithio llesol, seilwaith blaenoriaeth bysiau a chymorth ariannol ar gyfer gwasanaethau trafndiaeth gyhoeddus.

Ffigur 7:Yr Hierarchaeth Drafnidiaeth Gynaliadwy (Ffynhonnell: PCC)



Teithio Llesol a Thrafnidiaeth Gyhoeddus (Mynediad; Symudiad)

Cerdded a Beicio

- 6.1.26. ystyried y bydd y safle'n ganolfan bwysig ar gyfer cyflogaeth a hyfforddiant yn ogystal â maes awyr gweithredol, mae'n hanfodol rhoi ystyriaeth ofalus i ymgorffori rhwydwaith o lwybrau teithio egnïol newydd a gwell sy'n ddiogel ac yn ddeniadol i ddefnyddwyr o fewn ac yn gyfagos i'r safle. Bydd angen seilwaith newydd i gerddwyr a beicwyr i gysylltu rhannau gogleddol a deheuol y parth datblygu. Bydd angen ystyried hefyd gysylltiadau cerdded a beicio priodol rhwng y parth datblygu ac estyniad y parc gwledig i sicrhau athreiddedd. Yn ogystal, bydd yn hanfodol bod cynigion datblygu hefyd yn ystyried darparu rhwydwaith o lwybrau pwrpasol o ansawdd uchel sy'n cysylltu'r safle â'r orsaf reilffordd gyfagos yn y Rhws.
- 6.1.27. Er mwyn deall symudiadau yn ôl ac ymlaen i'r safle, crëwyd mapiau isocron ar gyfer cerdded a beicio dros ystod 60 munud (mae Atodiadau 4 a 5 yn cyfeirio yn y drefn honno) i ddangos y berthynas ag aneddiadau cyfagos. Dylid nodi bod amgylchedd deniadol a diogel yn chwarae rhan bwysig o ran a fyddai pobl yn barod i deithio i gyrchfannau trwy'r dulliau hyn. Er nad yw'r mater hwn wedi'i ystyried yn y modelu isocron, byddai angen ei ystyried yn ofalus fel rhan o gynigion datblygu yn y dyfodol.
- 6.1.28. Mae mynediad i gerddwyr a beicwyr rhwng terfynfa'r maes awyr ac aneddiadau cyfagos yn gyfyngedig ar hyn o bryd. Er bod llwybr troed / beicio a rennir ar hyd Porthkerry Road tuag at Rhoose, nid yw'n cael ei ddefnyddio ddigon, ac mae bylchau yn y rhwydwaith ar y ffordd i mewn i'r maes awyr. Ar hyn o bryd mae diffyg seilwaith cerddwyr a beicio i aneddiadau i'r dwyrain a'r gorllewin e.e. nid oes palmant na llwybr beicio pwrpasol rhwng y Maes Awyr a'r Barri (Port Road a'r A4226 tuag at Weycock Cross). Mae Polisi CDLI MG16 (2) yn cydnabod y gwagle hwn ac yn cynnig gwelliannau i seilwaith cerdded a beicio ar hyd Ffordd yr A4050 i Faes Awyr Caerdydd gan fod hwn yn goridau trafnidiaeth o

bwysigrwydd strategol. Yn yr un modd, nid oes isadeiledd cerddwyr a beiciau i'r gogledd (Tredogan Road) ac i'r gorllewin ar hyd y B4265.

- 6.1.29. Mae angen ystyried y potensial beicio i'r safle ac oddi yno yng ngoleuni'r seilwaith beicio presennol yn yr ardal leol. Mae mwyafrif y llwybrau beicio yn dibynnu ar y seilwaith ffyrdd presennol nad yw'n darparu ar y cyfan ar gyfer anghenion beicwyr ac sy'n ei gwneud yn ofynnol i feicwyr rannu ffyrdd â thraffig cerbydau lle mae cyfyngiadau cyflymder uchel a thagfeydd uchel gan greu amgylchedd beicio gwael. Dylai cynigion datblygu yn y dyfodol felly ystyried gwelliannau i seilwaith beicio, yn enwedig ar hyd yr A4226 i wella mynediad i'r safle o'r Barri. Dylid ystyried hefyd sut y gellir integreiddio llwybrau beicio ar y safle i Lwybr 88 y Rhwydwaith Beicio Cenedlaethol (NCN) sy'n rhedeg ledled Dyffryn Morgannwg ac yn mynd trwy'r safle. Byddai hyn yn caniatáu gwell cysylltedd beicio o fewn y safle a'r ardal gyfagos. Felly, argymhellir ymgynghori yn gynnar â Sustrans mewn perthynas â sut y gallai cynigion yn y dyfodol wella Lwybr 88 NCN.
- 6.1.30. Dylai'r holl brif ffyrdd ar y datblygiad gynnwys lonydd beicio a llwybrau troed i hwyluso teithio llesol. Mae cyfle hefyd i'r datblygiad newydd gysylltu â Hawl Tramwy Cyhoeddus i'r dwyrain o'r safle. Fel y soniwyd eisoes, bydd angen darparu digon o le parcio beiciau mewn lleoliadau priodol ar y safle a dylid hefyd ystyried y posibilrwydd o ddarparu cyfleusterau llogi beiciau fel 'Next Bike'.

Trafnidiaeth Gyhoeddus

- 6.1.31. Er mwyn deall pa welliannau sydd eu hangen i sicrhau bod y datblygiad yn cael ei wasanaethu'n ddigonol gan dfraniaeth gyhoeddus, dylai'r datblygwr asesu'r ddarpariaeth gyfredol sydd ar gael ar y safle (gan gynnwys amllder a chyrchfan gwasanaethau). Er mwyn cynorthwyo yn y broses hon, mae Atodiad 9 - Map Trafnidiaeth Gynaliadwy yn nodi'r gwasanaethau trafndiaeth gyhoeddus bresennol o fewn ac yn agos at y safle yn ogystal â'r llwybrau teithio egni'ol presennol yn yr ardal.
- 6.1.32. ran y rheilffyrdd, mae Maes Awyr Caerdydd a rhan ogleddol yr ardal ddatblygu yn cael eu gwasanaethu ar hyn o bryd gan orsaf reilffordd Maes Awyr Rhyngwladol Caerdydd y Rhws, sydd tua 3km o'r adeilad terfynfa ar lein Bro Morgannwg. Ar hyn o bryd mae'r orsaf yn cynnig cyfleusterau sylfaenol ac ychydig iawn o 'synnwyr o le' sydd yno. Ystyrir y byddai'n eiwa o gyfleusterau aros gwell i deithwyr, gwell arwyddion a gwelliannau amgylcheddol fel celf gyhoeddus i'w gwneud yn fwy dymunol ac yn helpu i wella profiadau i deithwyr, gweithwyr ac ymwelwyr.
- 6.1.33. Ar hyn o bryd, mae bws gwennol yn cwrdd â phob trê ac yn cysylltu'r orsaf â Maes Awyr Caerdydd a Sain Tathan y Weinyddiaeth Amddiffyn. Hefyd ar hyn o bryd mae 1 trê yr awr i'r dwyrain i Gaerdydd ac 1 trê yr awr i'r gorllewin i Ben-y-bont ar Ogwr. Dylid nodi mai'r bwriad yw cynyddu amllder trenau i 2 yr awr erbyn 2023 fel rhan o gynigion Metro Prifddinas-Ranbarth Caerdydd. Mae Uwchgynllun Maes Awyr Caerdydd 2040 yn ceisio gwella'r profiad trosglwyddo rhwng yr orsaf a'r maes awyr gyda chysylltiad gwell, pwrpasol. O ran y CDLI, anogir darparu seilwaith trafndiaeth gynaliadwy newydd yn y lleoliad hwn ac

mae'n nodi y dylid ystyried llwybr ar gyfer cyswllt rheilffordd uniongyrchol posibl (gan gynnwys dewisiadau amgen rheilffordd ysgafn neu dram / tram ffordd) â Maes Awyr Caerdydd ar draws y safle i sicrhau nad yw datblygiad newydd yn peryglu cynigion yn y dyfodol i wella mynediad cynaliadwy i'r maes awyr a'r Parth Menter. Nid oes unrhyw lwybr pwrpasol wedi'i nodi na'i ddiogelu yn y CDLI na'r Uwchgynllun ar gyfer darparu cyswllt o'r fath oherwydd nad oes sicrwydd o gyflawni ar hyn o bryd, a byddai'n afresymol llyffetheirio datblygiad yn y Parth Menter ar y sail hon. , fodd bynnag, mae'n parhau i fod yn nod allweddol i ddarparu cysylltiadau trafniadaeth gyhoeddus gynaliadwy i'r maes awyr a'r Parth Menter.

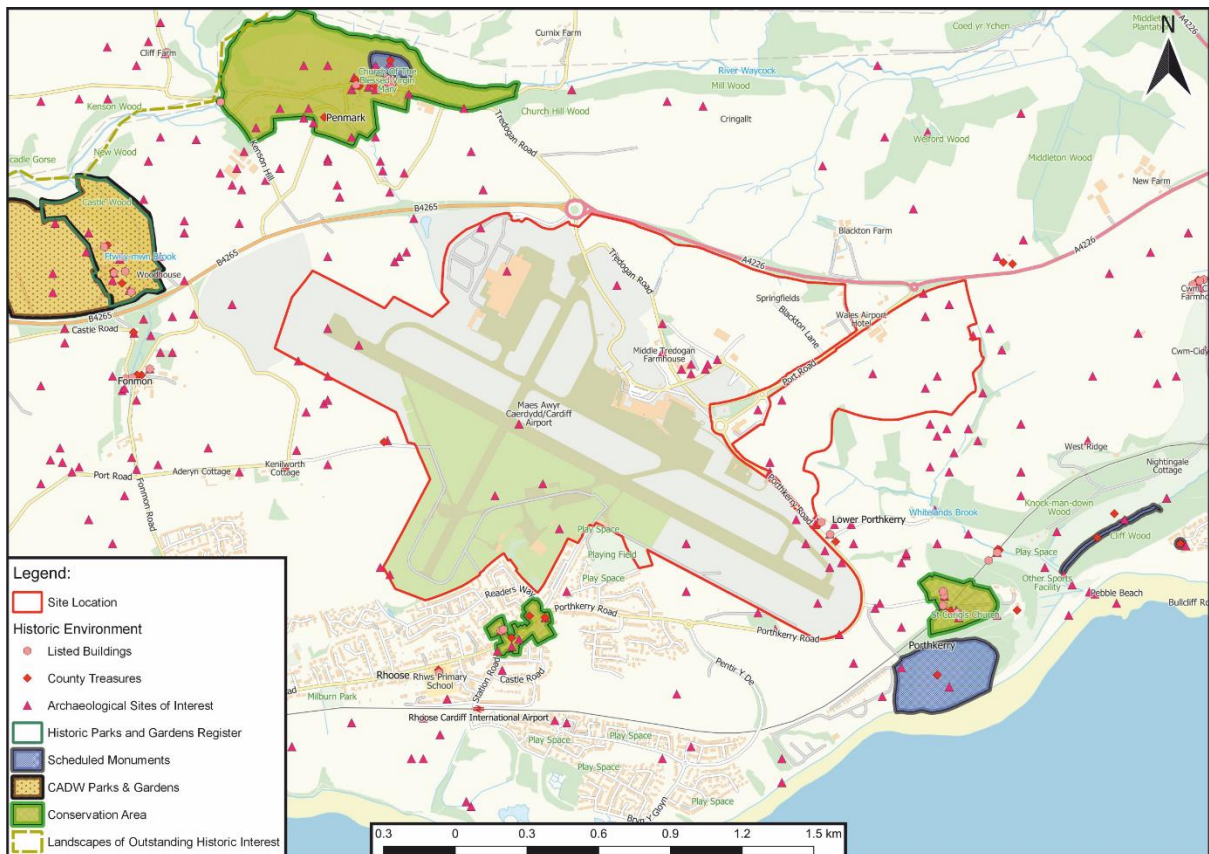
- 6.1.34. ran gwasanaethau bws eraill, mae Maes Awyr Caerdydd a'r parc busnes cyfagos yn cael eu gwasanaethu gan T9 Gwennol Maes Awyr Caerdydd sy'n rhedeg bob 20 munud rhwng Maes Awyr Caerdydd a Chanol Dinas Caerdydd. Mae gwasanaeth bws 905 yn cysylltu'r maes awyr â'r orsaf yn y Rhws. Ceir arosfannau bws pwrpasol yn y maes awyr ar gyfer y gwasanaethau hyn. Darpara gwasanaeth bws 303/304 (Pen-y-bont ar Ogwr - Y Barri/ Y Barri - Caerdydd) gysylltiadau i'r gorllewin ac o'r gorllewin trwy Port Road. Mae'r gwasanaeth hwn yn terfynu yn yr Holiday Inn Express, ychydig y tu allan i'r maes awyr.
- 6.1.35. Ar hyn o bryd mae Maes Awyr Caerdydd a'r parc busnes cyfagos yn cael eu gwasanaethu gan wasanaethau bysiau rheolaidd sy'n darparu cysylltiadau â'r dwyrain a'r gorllewin. Mae yna gynigion i gyflwyno mesurau blaenoriaeth bysiau newydd ar hydr A4050 Culverhouse Cross i goridor trafniadaeth maes awyr (mae polisi CDLI MG16 [7] yn cyfeirio) sydd ar hyn o bryd yn profi problemau tagfeydd, yn enwedig yn ystod yr oriau brig. Mae Uwchgynllun Maes Awyr Caerdydd 2040 yn cynnwys canolbwynt trafniadaeth newydd a fydd yn darparu gwell cyfleusterau bws ar y safle ac yn darparu mwy o ddewisiadau teithio i staff ac ymwelwyr fel ei gilydd. Byddai'r defnydd o fysiau trydan ar y safle a chyfleusterau gwefru cerbydau trydan priodol yn cael eu croesawu fel rhan o gynigion datblygu yn y dyfodol.

Hanes ac Archaeoleg (Cymeriad; Symudiad)

- 6.1.36. Cafwyd nifer o ddarganfyddiadau archeolegol a thystiolaeth o safleoedd o ddiddordeb archeolegol ym Maes Awyr Caerdydd ac Ardal Ddatblygu'r Porth sy'n dangos y gallai fod gwerth archeolegol i'r tir, yn ôl cofnodion Ymddiriedolaeth Archeoleg Gwent a Morgannwg (GGAT). Felly, dylai asesiad archeolegol gael ei gynnal ar y safle mewn ymgynghoriad â GGAT i nodi p'un a oes gan y safle arwyddocâd archeolegol y dylid ei gadw. Os felly, dylai hyn lywio dyluniad a chynllun Maes Awyr Caerdydd ac Ardal Ddatblygu'r Porth.
- 6.1.37. Mae dau adeilad rhestredig gradd II (Ffermdy Porthceri Isaf a Ffermdy Porthceri Uchaf) wedi'u lleoli i'r de o'r ardal ddatblygu, yn Fferm Porthceri Uchaf ac Isaf (gweler Ffigur 8). Mae dyletswydd statudol i dalu sylw arbennig i gadw lleoliad adeiladau rhestredig wrth benderfynu ar geisiadau cynllunio. Felly, argymhellir y dylid cynnal asesiad o effaith y datblygiad arfaethedig, gan gyfeirio'n benodol at yr amgylchedd adeiledig hanesyddol.

- 6.1.38. At ddibenion ceisiadau cynllunio, yn enwedig achosion cymhleth, dylai arbenigwr cymwys a medrus ddiffinio, dadansoddi ac asesu lleoliad ased hanesyddol. Argymhellir felly bod canllawiau Cadw 'Gosodiad Asedau Hanesyddol yng Nghymru' yn cael eu defnyddio wrth baratoi'r asesiad hwn. Mae'r canllawiau ar gael ar-lein yn:
- 6.1.39. <https://cadw.gov.wales/docs/cadw/publications/historicenvironment/20170531Setting%20of%20Historic%20Assets%20in%20Wales%2026918%20EN.pdf>
- 6.1.40. Bydd angen ystyried effaith bosibl y datblygiad cyn gynted â phosibl. Mae'r uwchgynllun enghreifftiol yn Atodiad 10 - Uwchgynllun Darluniadol yn nodi y dylai fod byffer tirwedd sylweddol rhwng y parseli datblygu a'r adeiladau rhestredig. Dylid cadw hyn mewn unrhyw gynigion manwl dilynol a dylai'r parseli datblygu cyfagos hefyd fod ag adeiladau o uchder a màs addas, gan ystyried yr adeiladau rhestredig a'u lleoliadau, fel yr amlinellwyd uchod.
- 6.1.41. Mae Ardal Gadwraeth Porthceri tua 650 metr i'r de o'r ardal ddatblygu. Mae'n annhebygol y bydd effaith uniongyrchol ar yr ardal gadwraeth; fodd bynnag, bydd angen ystyried effaith y datblygiad arfaethedig ar osodiad yr ardal gadwraeth hefyd.
- 6.1.42. Hefyd, mae'r safle wedi'i leoli'n gymharol agos at henebion cofrestredig Gwersyll Bulwarks a Melin yr Oesoedd Canol a Chafn Melin Cliffwood, tua 900 metr i'r de o'r ardal ddatblygu. Yn unol â chanllawiau Cadw, mae angen i gynigion datblygu ystyried effaith y datblygiad ar yr henebion a'u lleoliad. Cynhyrchodd Cadw ganllawiau manwl ynglŷn â gosodiad asedau hanesyddol yng Nghymru a'r effaith y gall datblygiad newydd ei chael ar yr asedau hyn, o ystyried bod gan yr ardal ddatblygu arwynebedd o fwy nag 1 hectar, bydd hefyd angen ystyried henebion cofrestredig eraill o fewn 5km i'r safle datblygu. Noda Ffigur 8 y safleoedd o ddiddordeb archeolegol a gofnodwyd ar y safle a lleoliad yr henebion cofrestredig mewn perthynas â Maes Awyr Caerdydd ac Ardal Ddatblygu'r Porth.

Ffigur 8: Map yr Amgylchedd Hanesyddol



Graddfa Adeiladu; Uchder a Dwysedd (Cymeriad)

6.1.43. Oherwydd y ffurf drefol gyfyngedig o fewn y safle, mae gan adeilad terfynfa'r maes awyr presennol a sied awyrennau BAMC bresenoldeb gweledol cryf ar y safle. Mae gan y ddau adeilad ôl troed mawr ac maent tua 4-6 llawr o uchder sy'n adlewyrchu eu swyddogaethau. Er y bydd angen i adeiladau newydd fod yn ymarferol, dylai datblygwyr geisio defnyddio uchder adeiladau priodol i gyfyngu ar effaith weledol y cynnig. Bydd cymysgedd o uchder adeiladau ac adeiladau nodedig sydd wedi'u lleoli mewn nodau yn helpu i wella eglurder ledled y safle. O ran dwysedd, er bod y ffurf drefol bresennol yn wasgarog, dylai cynigion geisio sicrhau dwysedd uwch ar y safle i sicrhau defnydd effeithlon o'r tir ac adlewyrchu ei statws fel safle strategol o fewn yr Ardal Fenter. Noda Atodiad 10 - Uwchgynllun Darluniadol amlenni adeiladu posibl a fyddai'n cael eu hystyried yn briodol yn yr ardal, yn seiliedig ar Uwchgynllun y Maes Awyr.

Cymeriad Adeiladau a Thraddodiadau Adeiladu (Cymeriad)

6.1.44. Ymddengys cymeriad adeiladau a thraddodiadau adeiladu presennol yr ardal yn hen ffasiwn, yn arbennig mewn perthynas â'r derfynfa bresennol a'r unedau arddull-ddiwidiannol sydd ar y safle. Oherwydd pwysigrwydd rhanbarthol Maes Awyr Caerdydd a natur strategol y safle, mae'r datblygiad yn cynnig cyfle i gyflwyno cynlluniau newydd beiddgar a/neu ddychwelyd at arddull bensaernïol

fwy traddodiadol, gan ddefnyddio deunyddiau lleol, lle bo'n briodol. Dengys y ffotograffau canlynol gymeriad yr adeilad presennol o fewn a gerllaw'r safle.



Ffotograff 1: Golygfa ar draws y Maes Parcio Arhosiad Hir Tuag at y Derfynfa



Ffotograff 4: Golygfa o Uned Ddiwydiannol yn y Maes Awyr (Math 1)



Ffotograff 2: Golygfa ar draws y Maes Parcio Arhosiad Hir Tuag at BAMC



Ffotograff 5: Golygfa o Uned Ddiwydiannol yn y Maes Awyr (Math 2)



Ffotograff 3: Golygfa o Du Blaen Coleg Caerdydd a'r Fro



Ffotograff 6: Golygfa o'r Ffordd Ddynesu at yr Holiday Inn



Ffotograff 7: Golygfa o Eiddo Preswyl o Lawr y Dyffryn



Ffotograff 8: Golygfa o Draphont Porthceri o Lawr y Dyffryn

- 6.1.45. Mae mwyafrif yr amgylchedd adeiledig ym Maes Awyr Caerdydd a'r datblygiadau cyfagos yn nodweddiadol o ddefnyddiau diwydiannol h.y. unedau mawr gyda chladin metel a rhywfaint o wydr. Er bod y rhan fwyaf o'r adeiladau hyn yn isel ac wedi'u hamgylchynu gan argloddiau a gwrychoedd/ llinellau coed presennol sy'n cyfyngu ar eu heffaith ar yr ardal ehangach, mae cymeriad a chynllun mewnol y safle yn wael gyda llawer o'r adeiladau'n edrych yn hen ffasiwn. Mae ardaloedd mawr o fewn y safle wedi eu gorchuddio â tharmac, yn enwedig meysydd parcio'r maes awyr nad oes ganddynt seilwaith gwyrdd i dorri ar y mannau parcio.
- 6.1.46. Fodd bynnag, ymhellach o'r maes awyr tuag at Barc Gwledig Porthceri, mae cymeriad yr adeiladau yn newid yn sylweddol. Mae'r rhain yn cynnwys eiddo preswyl gyda nodweddion pensaernïol amlwg a seilwaith mawr Fictoraidd (e.e. traphont Porthceri) gyda nifer o adeiladau wedi'u rhestru'n genedlaethol ac yn lleol. Mae cyferbyniad cryf rhwng y ddwy arddull bensaernïol o fewn yr ardal ac nid yw'r arddull ddiwydiannol bresennol o fewn Maes Awyr Caerdydd yn perthnasu â'r arddull bensaernïol hanesyddol o gwmpas. Er y bydd swyddogaeth adeiladau yn pennu eu ffurf ym Maes Awyr Caerdydd ac Ardal Ddatblygu'r Porth, ystyrir y gellir gwella atyniad yr ardal trwy greu gwell ymdeimlad o le trwy ddefnyddio deunyddiau sensitif a dyluniadau trawiadol sy'n parchu eu lleoliad sensitif.
- 6.1.47. Er gwaethaf yr uchod, dylid hefyd ystyried yr amgylchedd naturiol gerllaw, yn enwedig y nodweddion tirwedd penodol yn yr ardal gyfagos y gellir eu defnyddio i ddylanwadu ar ddyluniad adeiladau newydd ar y safle. Mae'r delweddau canlynol yn nodi'r nodweddion tirwedd allweddol ym Maes Awyr Caerdydd ac Ardal Ddatblygu'r Porth y dylid eu hystyried wrth ddylunio cynigion datblygu. Maent yn dangos tirwedd wledig yn bennaf i'r gogledd wedi'i ffurfio gan gaeau amaethyddol tonnog a dorri gan wrychoedd a choed aeddfed. Mewn cyferbyniad, mae de'r safle yn goleddfu i lawr tuag at y môr, gan greu dyffryn sy'n caniatáu golygfeydd o Aber Hafren.



Ffotograff 9: Golygfa tua'r Gogledd o Ffin y Safle



Ffotograff 11: Golygfa tua'r De Ddwyrain o Faes Parcio'r Holiday Inn



Ffotograff 10: Golygfa tua'r Gogledd Orllewin o Fasn y Dyffryn i'r Ddwyrain o'r Rhedfa

6.1.48. Dylai cynigion yn y dyfodol geisio ymgorffori ffryntiadau gweithredol sy'n wynebu priffyrdd cyhoeddus a helpu i greu 'golygfeydd stryd' deniadol. Yn hytrach nag efelychu dyluniad y datblygiad presennol ar y safle, dylid ystyried ffurflenni adeiladu pwysau ysgafn sy'n ymgorffori deunyddiau fel gwydr yn y dyluniad. O ystyried yr adeiladau cyfyngedig ar y safle; ystyrir y gallai datblygiad yn y dyfodol geisio dilyn palet dylunio heb gyfyngiadau o ddeunyddiau. Fodd bynnag, rhaid i orffeniadau deunydd yr adeiladau arfaethedig adlewyrchu pwysigrwydd strategol y safle a bydd y Cyngor yn anelu at sicrhau bod palet o ddeunyddiau o ansawdd uchel yn cael ei gynnal ar y safle. Mae Atodiad 11 - Astudiaethau Achos yn dangos enghreifftiau o adeiladau terfynfa maes awyr a pharciau busnes newydd sydd wedi defnyddio dyluniad sy'n swyddogaethol, yn unol â'u hamgylchedd ynghyd â gorffeniadau deunydd o ansawdd uchel.

6.1.49. Dengys yr astudiaethau achos bwysigrwydd yr amgylchedd adeiledig a naturiol o ran deall y nodweddion adeiladu posibl a'r traddodiadau adeiladu sydd i'w defnyddio mewn cynigion yn y dyfodol. Maent hefyd yn amlinellu sut y gellir defnyddio dylunio da i ddatrys y gwahanol broblemau sy'n wynebu safleoedd. Mae pob safle yn ddarostyngedig i'w ystyriaethau penodol ei hun a amlygir trwy ddadansoddiad safle helaeth, sydd yn ei dro yn llywio dyluniad y datblygiad. Felly mae'n bwysig bod cynigion datblygu'n y dyfodol yn cynnwys dadansoddiad manwl o Faes Awyr Caerdydd ac Ardal Ddatblygu'r Porth, a dylid defnyddio'r astudiaethau achos a nodir yn y Canllawiau Cynllunio Atodol hyn fel ysbrydoliaeth i hysbysu atebion dylunio posibl ar ôl y cam dadansoddi safle, er mwyn sicrhau

bod y datblygiad yn cael ei gynllunio i ymateb yn briodol i'r amgylchedd cymdeithasol, adeiledig a naturiol, yn unol â'r 5 amcan Dylunio Da a hyrwyddir gan PCC 10.

6.2. CYFLWYNO FESUL CAM

- 6.2.1. Mae'r rhan y gellir ei datblygu o'r safle oddeutu 288.6ha (77.4ha ac eithrio Maes Awyr Caerdydd). Oherwydd maint y safle, mae cyflwyno'r datblygiad fesul cam yn bwysig er mwyn sicrhau bod seilwaith digonol i gefnogi'r cynnig. Bydd y Cyngor yn ei gwneud yn ofynnol i gyflwyno strategaeth fesul cam priodol i gefnogi ceisiadau yn y dyfodol ar y safle, sy'n dangos na fyddai'r cynnig yn peryglu datblygiad y safle cyfan yn y dyfodol ac y cefnogid pob cam o'r cynnig gan seilwaith digonol.

6.3. MATERION SŴN

- 6.3.1. Cynhaliodd Maes Awyr Caerdydd Adroddiad Monitro Sŵn ac Amgylchedd yn 2010 a nododd nifer y cwynion a dderbyniwyd ynghylch materion sŵn ac amgylcheddol mewn perthynas â symudiadau awyrennau a gwyriadau llwybrau dros bob cyfnod chwarterol rhwng Ionawr a Rhagfyr 2010. Cynigia'r Adroddiad Monitro gipolwg o ble mae'r materion sŵn posibl ym Mro Morgannwg. Oherwydd oed yr adroddiad fodd bynnag, a'r data cyfyngedig a gofnodwyd, byddai angen i unrhyw asesiad sŵn yn y dyfodol ymgymryd ag astudiaeth fwy manwl a mwy cyfredol o'r effeithiau y byddai unrhyw ehangu ar y maes awyr i'r dyfodol yn eu cael ar amwynder yr ardal gyfagos.
- 6.3.2. Dylid cynnal asesiadau sŵn yn y dyfodol yn unol â Chanllawiau Llywodraeth Cymru sydd wedi'u cynnwys yn TAN 11: Sŵn (1997) . Rhyddhawyd diweddariad i TAN11 ar ffurf Llythyr Gweinidogol sy'n diweddaru cyfeiriadau drwy'r cyfan o TAN11 . Oherwydd defnyddiau presennol y safle, y maes awyr yn bennaf, rhaid i ddatblygwyr yn y dyfodol gymryd i ystyriaeth yr egwyddor cyfrwng newid a nodir ym Mholisi Cynllunio Cymru sy'n nodi "mai'r busnes neu'r person sy'n gyfrifol am gyflwyno newid sy'n gyfrifol am reoli'r newid hwnnw. Yn ymarferol, er enghraifft, mae hynny'n golygu y byddai'n rhaid i'r datblygwr sicrhau y ceir hyd i atebion i fynd i'r afael ag ansawdd aer neu sŵn o seilwaith, busnesau neu neuaddau cyfagos a'u rhoi ar waith i sicrhau bod datblygiad yn dderbyniol." (PCC 10, para.6.7.5).
- 6.3.3. Er mwyn sicrhau nad yw meddianwyr yn y dyfodol yn cael eu heffeithio'n andwyol gan y sŵn a grëir gan nodweddion dylunio awyrennau, dylid eu cynnwys yn y cynnig arfaethedig i liniaru sŵn. Gall y rhain cynnwys:

- Inswleiddio sŵn
- Sgrinio datblygiad o ffynonellau sŵn trwy ddefnyddio rhwystrau artiffisial a naturiol
- Lleoli adeiladau sy'n sensitif i sŵn bellter digonol oddi wrth ffynonellau sŵn.

6.3.4. Yn ogystal, mae'n rhaid i ddatblygiadau newydd ar y safle ystyried eiddo preswyl presennol yn yr ardal a'r effaith debygol y byddai cynigion yn ei chael ar amwynder preswyl. Dylid lleoli datblygiadau creu sŵn bellter oddi wrth ddefnyddiau sensitif eraill i sicrhau diogelu amwynderau preswyl a chyhoeddus.

6.4. DRAENIO / LLIFOGYDD

6.4.1. Nid oes gan y safle unrhyw lifogydd Parth C1 neu C2 yn ôl y Mapiau Cyngor Datblygu diweddaraf a gynhyrchwyd gan CNC (Ebrill 2019). Fodd bynnag, mae elfen o lifogydd Parth B yn ardal ogleddol y safle. Mae Parth B yn ardal sydd wedi gorlifo yn y gorffennol, fel y gwelir o ddyddodion gwaddodol. Fodd bynnag, mae'r safle wedi'i ddyrannu o fewn y CDLI mabwysiedig ac ni chodwyd unrhyw faterion yn ymwneud â llifogydd gan CNC yn ystod y broses Arholi. Fodd bynnag, gwnaethant sylw, oherwydd maint y datblygiad, y byddai angen asesiad dŵr wyneb cyn dechrau'r datblygiad. Ceir tystiolaeth bellach o hyn ym mhresenoldeb llifogydd dŵr wyneb ledled y safle, fel y gwelir yn Atodiad 8 - Map Cyflwr y Ddaear.

6.4.2. Gyda golwg ar y defnydd o Systemau Cynaliadwy Trefol Draenio (SUDS), a chan eithrio datblygiadau gydag "ardal adeiladu" o lai na 100 metr sgwâr, bydd yr holl waith adeiladu sydd angen caniatâd cynllunio ac sydd â goblygiadau draenio angen cymeradwyaeth y Corff Cymeradwyo Draenio Cynaliadwy (SAB). Felly mae'n rhaid i ddatblygwyr ystyried sut y gellir ymgorffori draenio dŵr wyneb a mesurau lliniaru llifogydd yn nyluniad y datblygiad newydd o'r cam cynharaf.

6.4.3. Gellir cael cyngor pellach o:

<https://www.valeofglamorgan.gov.uk/cy/living/Flooding/Flood-and-Coastal-Erosion/Sustainable-Drainage-Systems.aspx>

6.4.4. Mae defnyddio SUDS yn gyfle i gyflwyno seilwaith gwyrdd newydd sydd hefyd yn brwydro yn erbyn llifogydd dŵr wyneb. Fodd bynnag, bydd angen ystyried dyluniad SUDs a chynnwys seilwaith gwyrdd newydd yn sensitif oherwydd y berthynas fydd gan ddatblygiad yn y dyfodol â gweithrediad Maes Awyr Caerdydd. Nododd yr Awdurdod Hedfan Sifil (CAA) nifer o gydrannau SUDS a allai fygwth diogelwch awyrennau. Mae gan bob pŵll, gwlypdir a thoeau gwyrdd y potensial i greu perygl i awyrennau gan y gallant ddenu adar gwyllt a all arwain at wrthdrawiadau â'r adar. Gellir lliniaru'r risg i ddiogelwch awyrennau trwy weithredu dyluniad ecolegol da sy'n cynnwys defnyddio plannu glaswellt hir yn hytrach na glaswellt byr a ffeirir gan wyddau, defnyddio pyllau bach i gyfyngu ar faint o fywyd adar y gallant ei gefnogi, yn ogystal â dylunio nodweddion dŵr

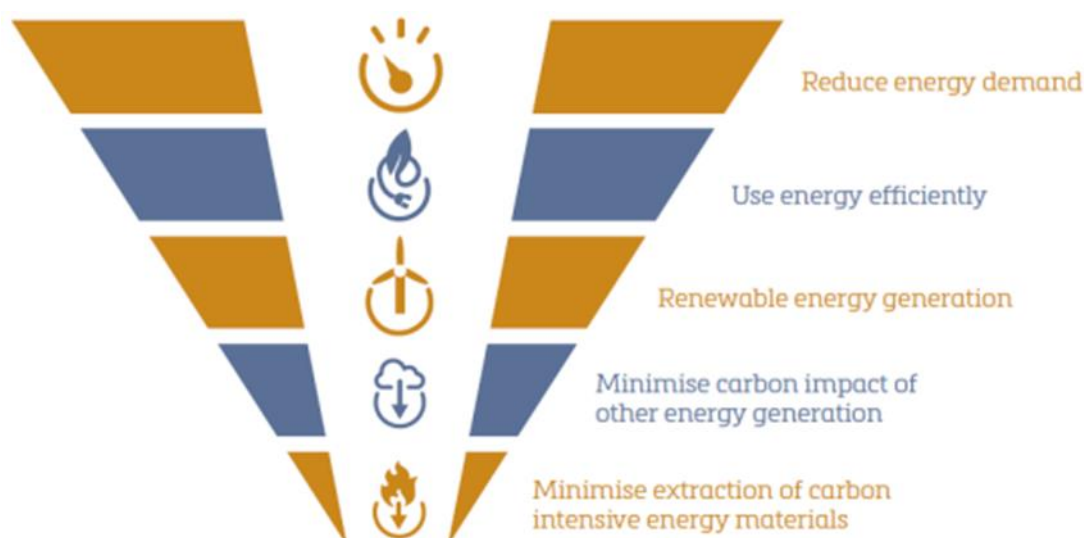
gydag ymylon hygyrch i ysglyfaethwyr fel llwynogod er mwyn atal adar rhag nythu, a ffurfio strategaeth blannu sy'n lleihau'r risg o adar yn nythu mewn niferoedd mawr. Fodd bynnag, mae gwrthdrawiadau ag adar yn fater cymhleth ac argymhellir y dylid ymgynghori ag arbenigwyr gwrthdrawiadau ag adar, a'u cynnwys yng ngham dylunio cynigion yn y dyfodol i sicrhau bod SUDS ac ystyriaethau Ecolegol yn cael eu hintegreiddio'n effeithiol yn y datblygiad heb amharu ar ddiogelwch y Maes Awyr.

6.5. YNNI ADNEWYDDADWY

- 6.5.1. Mae graddfa'r datblygiad arfaethedig ym Maes Awyr Caerdydd ac Ardal Ddatblygu'r Porth yn rhoi cyfle i ymgorffori cynigion ynni adnewyddadwy yn y cynllun a'r dyluniad. Gallai hyn gynnwys ynni solar a gwynt maint bach er y byddai angen ystyried lleoli'r rhain yn ofalus mewn perthynas â'r effaith ar ddiogelwch awyrennau oherwydd y llewyrch o baneli solar, a'r ymyrraeth radar y gall tyrbinau gwynt ei achosi. Fodd bynnag, mae CCA Ynni Adnewyddadwy'r Cyngor (2019) yn amlygu dulliau lliniaru posibl ar gyfer y materion hyn ac yn amlinellu ffyrdd posibl o integreiddio ynni adnewyddadwy i gynigion. Byddai graddfa'r safle datblygu a defnyddiau masnachol posibl hefyd yn addas ar gyfer creu system wresogi ardal.
- 6.5.2. Mae systemau gwresogi ardal yn cynhyrchu gwres mewn lleoliad canolog ac yn dosbarthu'r ynni gwres ymhlith nifer o wahanol adeiladau, gan ddarparu ynni carbon isel sydd hefyd yn helpu i arbed costau ynni. Mae ei ddefnydd ochr yn ochr â thechnoleg adnewyddadwy yn arbennig o effeithlon fel y prif gynhyrchydd gwres wedi'i gyfuno â gwres gwastraff arall a ymgorfforwyd i wneud iawn am unrhyw ddiffyg. Dylai datblygwyr ystyried sut y gellid integreiddio'r dechnoleg hon yn y datblygiad ar gam cynnar i helpu i ddiogelu cynigion at y dyfodol, gwella cynaliadwyedd y datblygiad a lleihau costau ynni i ddeiliaid yn y dyfodol. Mae gwresogi ardal modern yn lleihau gwastraff trwy ddosbarthu gwres gweddilliol a gynhyrchir yn ystod y dydd, yn hytrach na dim ond yn ystod oriau brig yn y bore a gyda'r nos, pan fo'r galw ar ei uchaf. Er enghraifft, yn ystod y dydd, gellir adfer gwres o swyddfeydd wedi'u hawyru gan aer, a'i ddefnyddio i wresogi defnyddiau eraill yn yr ardal.
- 6.5.3. Mae Polisi CDLI MG10 - Ardal Ddatblygu Sain Tathan - Maes Awyr Caerdydd yn cyfeirio at gynnwys canolfan ynni gynaliadwy ym Maes Awyr Caerdydd ac Ardal Ddatblygu'r Porth. Gallai hwn fod yn gyfleuster annibynnol newydd neu ei ymgorffori mewn dyluniadau adeiladau. At hynny, er mwyn sicrhau bod y datblygiad arfaethedig yn creu cymuned gynaliadwy, argymhellir cynllunio cynigion yn y dyfodol mewn perthynas â Llawlyfr Technegol Cymunedau BREEAM (2012). Canllaw technegol yw hwn sy'n disgrifio safon perfformiad amgylcheddol, cymdeithasol ac economaidd y gellir asesu, graddio ac ardystio datblygiadau ar raddfa fawr yn y DU ac yn rhyngwladol trwy broses ryngwladol bwrpasol Cymunedau BREEAM.

6.5.4. Mae cynnwys canolfan ynni ar y safle sy'n defnyddio ynni adnewyddadwy neu garbon isel hefyd yn cael ei hyrwyddo ym Mholisi Cynllunio Cymru sy'n nodi "Mae gan y system gynllunio ran bwysig i'w chwarae o ran darparu twf glân a datgarboneiddio ynni ac mae'n hanfodol hefyd ar gyfer ein cryfhau i allu gwrthsefyll effeithiau hinsawdd sy'n newid." (PCC 10, para.5.7.1, yn cyfeirio). Hefyd, ymgorfforwyd yr angen i leihau nwyon tŷ gwydr mewn deddfwriaeth o dan Ddeddf yr Amgylchedd (Cymru) 2016 sy'n gosod y targed cyfreithiol o leihau allyriadau tŷ gwydr ar 80% o leiaf erbyn 2050. Mae Maes Awyr Caerdydd ac Ardal Ddatblygu'r Porth yn cyflwyno gyfle i helpu i gyflawni'r targed hwn trwy gynnwys mesurau i leihau'r galw am ynni a chynyddu effeithlonrwydd ynni yn unol â'r Hierarchaeth Ynni ar gyfer Cynllunio (gweler Ffigur 9). Felly, dylai datblygwyr ystyried cynnwys gwaith ynni adnewyddadwy/ynni carbon isel, systemau ynni adnewyddadwy integredig (solar a gwynt) a systemau gwresogi ardal i sicrhau bod cynigion yn cydymffurfio â pholisi cynllunio cenedlaethol a lleol ac yn helpu i gwrdd â'r targedau ynni sydd wedi'u cynnwys mewn deddfwriaeth.

Ffigur 9: Hierarchaeth Ynni ar gyfer Cynllunio (Ffynhonnell: PCC)



7. RHWYMEDIGAETHAU CYNLLUNIO ADUAN 106

- 7.1. Mae CCA Rhwymedigaethau Cynllunio'r Cyngor yn darparu'r sail bolisi leol ar gyfer ceisio rhwymedigaethau cynllunio trwy Gytundebau Aduan 106 ym Mro Morgannwg. Mae'n gosod trothwyon ar gyfer pryd y ceisir rhwymedigaethau, ac mae'n dangos sut y gellir eu cyfrifo.
- 7.2. Mae'r Cyngor yn debygol o geisio rhwymedigaethau cynllunio ar gyfer cynigion datblygu yn Aduan Ddatblygu'r Maes Awyr Caerdydd a Phorth sy'n cwmpasu'r canlynol:
- i) Trafnidiaeth Gynaliadwy
 - ii) Cynllun Teithio
 - iii) Mannau Agored Cyhoeddus gan gynnwys Dyraniad Parc Porthceri
 - iv) Hyfforddiant a Datblygiad
 - v) Celf Gyhoeddus
- 7.3. Yn ôl pob tebyd bydd angen y rhwymedigaethau cynllunio hyn i sicrhau bod Maes Awyr Caerdydd ac Aduan Ddatblygu'r Porth wedi'i chysylltu'n dda ag aneddiadau presennol; yn darparu mynediad i fannau gwyrdd a chyfleusterau hamdden i gefnogi ffyrdd iach o fyw; ei bod yn eofn o ran ei hunaniaeth a'i arwyddocâd strategol, a'i bod yn darparu cyfleoedd hyfforddi a datblygu.
- i) Trafnidiaeth Gynaliadwy**
- 7.4. Bydd angen i ddatblygiadau newydd o fewn Maes Awyr Caerdydd ac Aduan Ddatblygu'r Porth wneud darpariaeth ar gyfer trafndiaeth gynaliadwy ar y safle, yn ogystal â darparu cyfraniadau ariannol oddi ar y safle, a fydd yn cael eu cyfrifo yn unol â'r CCA Rhwymedigaethau Cynllunio. Bydd yn ofynnol i ddatblygiadau newydd leihau'r ddibyniaeth ar geir preifat trwy gefnogi seilwaith a darpariaeth cerdded, beicio a thrafnidiaeth gyhoeddus.
- 7.5. Rhaid i gynigion datblygu gyfrannu at sicrhau hygyrchedd trwy ddulliau teithio cynaliadwy, trwy liniaru effeithiau trafndiaeth gyda darpariaeth cysylltiadau oddi ar y safle, fel datblygu llwybrau teithio llesol, seilwaith blaenoriaeth bysiau a chymorth ariannol ar gyfer gwasanaethau trafndiaeth gyhoeddus. Ar y lleiaf, rhaid i Faes Awyr Caerdydd ac Aduan Ddatblygu'r Porth fod yn gwbl hygyrch trwy gerdded a beicio trwy gymunedau a rhwydweithiau cyfagos. Yn benodol, dylid cryfhau'r cysylltiadau rhwng y Barri a Maes Awyr Caerdydd ac Aduan Ddatblygu'r Porth trwy Port Road, a chysylltiadau tua'r gogledd a'r gorllewin o'r Rhws, yn enwedig o safbwynt cerdded, beicio a thrafnidiaeth gyhoeddus. Bydd angen cryfhau'r cysylltiadau rhwng yr Aduan Ddatblygu a Gorsaf Drenau Ryngwladol Caerdydd y Rhws hefyd.
- 7.6. Bydd angen i strategaeth trafndiaeth gynaliadwy strategol drosfwaol gael ei chyflawni ar gyfer y cyfan o Faes Awyr Caerdydd ac Aduan Ddatblygu'r Porth, er mwyn deall a gwerthuso maint llawn y mesurau trafndiaeth gynaliadwy oddi ar y safle sy'n ofynnol i liniaru effeithiau'r datblygiad. Bydd hyn yn hanfodol er mwyn

sicrhau bod dull cyfannol o deithio cynaliadwy o fewn ac i'r/o'r safle, ac i osgoi'r mesurau trafnidiaeth gynaliadwy rhag bod yn ddarniog ac yn gynyddol.

- 7.7. Bydd yn hanfodol i gynigion datblygu annog dewisiadau teithio cynaliadwy i weithwyr ac ymwelwyr. Gellir cyflawni hyn trwy ddarparu seilwaith newydd wedi'i dargedu; gwella dewis o ran trafnidiaeth a sicrhau hygyrchedd mewn ffordd sy'n cefnogi datblygu cynaliadwy, mwy o weithgarwch corfforol, gwella iechyd a helpu i ymdrin ag achosion newid yn yr hinsawdd a llygredd yn yr awyr.
- 7.8. Yn ogystal â chyfraniadau ariannol oddi ar y safle ar gyfer trafnidiaeth gynaliadwy, bydd yn ofynnol i gynigion datblygu ddarparu seilwaith angenrheidiol ar gyfer pwyntiau gwefru i gerbydau trydan (EVCPs), fel y crybwyllwyd eisoes. Nodir y safonau yn CCA Safonau Parcio'r Cyngor.

ii) Cynllun Teithio

- 7.9. Prif amcan cynllun teithio yw darparu cymhellion ac/neu anghymhellion i ddefnyddwyr y datblygiad leihau eu dibyniaeth ar gerbydau preifat fel eu prif ddull teithio. Dylai cynllun teithio llwyddiannus annog pobl i ddefnyddio dulliau trafnidiaeth mwy cynaliadwy fel cerdded, beicio, trafnidiaeth gyhoeddus neu rannu ceir neu, yn wir, ddileu'r angen i deithio yn gyfan gwbl.
- 7.10. Oherwydd graddfa a pherchnogion lluosog tiroedd Maes Awyr Caerdydd ac Ardal Ddatblygu'r Porth, bydd angen Cynllun Teithio Fframwaith cyffredinol. Dylai'r Cynllun Teithio Fframwaith cyffredinol osod paramedrau a chanlyniadau, targedau a dangosyddion cyffredinol ar gyfer y safle cyfan, ac yna bydd angen cynlluniau teithio atodol ar gyfer pob deiliad (neu ddefnyddiwr/elfen). Dylai'r cynlluniau teithio atodol gydymffurfio â thargedau a gofynion ehangach y cynllun teithio fframwaith a bod yn gyson â hwy. Bydd yn ofynnol i bob cynllun teithio greu polisiau i leihau'r galw am deithio, yn enwedig cerbydau preifat gyda theithiwr unigol. Mae canllawiau pellach ar gael yn y CCA Cynllun Teithio.

iii) Mannau Agored Cyhoeddus gan gynnwys Dyraniad Estyniad Parc Gwledig Porthceri

- 7.11. Bydd yn ofynnol i ddatblygiadau newydd o fewn Maes Awyr Caerdydd ac Ardal Ddatblygu'r Porth wneud darpariaeth ar gyfer mannau agored cyhoeddus a/neu gyfleusterau hamdden cyhoeddus ffurfiol ac anffurfiol ar y safle i ddiwallu anghenion gweithwyr ac ymwelwyr.
- 7.12. Bydd mannau agored cyhoeddus ac ardaloedd hamdden yn hanfodol ar gyfer iechyd a llesiant, a byddant yn cyfrannu at amwynder gweledol yr ardal. Dylai fod darpariaeth ar gyfer gweithgarwch corfforol iach a lleoedd i ymlacio. Bydd angen rhwydweithiau o fannau gwyrdd hygyrch, o ansawdd dda, hyrwyddo cadwraeth natur, bioamrywiaeth a darparu cyfleoedd pleserus i drigolion cyfagos, gweithwyr ac ymwelwyr gymryd rhan mewn ystod eang o weithgareddau corfforol.
- 7.13. Cyfrifir y swm o fannau agored a mannau hamdden sydd i'w darparu ar y safle yn unol â'r CCA Rhwymedigaethau Cynllunio. Dylid ystyried Strategaeth

Seilwaith Gwyrdd/ Mannau Agored a Hamdden i Faes Awyr Caerdydd ac Ardal Ddatblygu'r Porth, er mwyn sicrhau na fydd y man agored yn cael ei ddarparu mewn modd darniog.

- 7.14. Yn ogystal, bydd angen trosglwyddo'r tir ar gyfer yr estyniad i Barc Gwledig Porthkerry i berchnogaeth y Cyngor (ynghyd â chyfraniadau ariannol wedi'u negodi'n briodol) fel rhan o gam cyntaf datblygiad y Tir i'r De o Port Road.
- 7.15. O ystyried y costau sy'n gysylltiedig â darparu a chynnal yr estyniad i Barc Gwledig Porthceri, mae'r Cyngor yn debygol o geisio rhwymedigaethau cynllunio ariannol, yn ogystal â throsglwyddiad y tir. Mae'r costau cychwynnol sy'n gysylltiedig â gwaith gweithredu yn debygol o fod yn sylweddol ac mae angen gweithredu llwybrau troed, llwybrau, pontydd troed a man chwarae newydd, ynghyd ag arwyddion a dodrefn cysylltiedig. Yn ogystal, byddai angen plannu a rheoli coetiroedd a gwrychoedd sylweddol. Byddai costau dylunio, staffio ac offer hefyd ar gyfer y gwaith hwn. Rhagwelir y bydd yr estyniad hefyd yn arwain at gynydd yn nifer yr ymwelwyr i Barc Gwledig Porthceri ac felly dylai'r rhwymedigaethau ariannol ddarparu ar gyfer uwchraddio ac ymestyn y maes parcio a'r cyfleusterau toiledau. Yn ogystal â chost y gwaith hwn, mae'r Cyngor yn debygol o ofyn am daliad o swm blynyddol gohiriedig tuag at gost rheoli gwrychoedd a choetiroedd parhaus, cynnal a chadw tir ac atgyweiriadau dros gyfnod o 20 mlynedd.

iv) Hyfforddiant a Datblygiad

- 7.16. Rhagwelir y bydd Maes Awyr Caerdydd ac Ardal Ddatblygu'r Porth yn denu mewnfuddsoddiad ac yn darparu ystod o gyfleoedd cyflogaeth a fydd yn fuddiol i'r ardal. Disgwylir i'r safle gynnwys defnyddiau busnes a chyflogaeth sy'n darparu ar gyfer anghenion busnesau unigryw fel y diwydiant awyrofod a gweithgynhyrchu, ymchwil a datblygu uwch-dechnoleg.
- 7.17. Mae datblygu sgiliau ac addysg mewn economi yn hanfodol er mwyn manteisio i'r eithaf ar gyfleoedd cyflogaeth i drigolion lleol, er mwyn cyflawni 'Cymru Ffyniannus', a sicrhau bod pobl yn sicrhau gwaith gweddus ac yn mwynhau ansawdd bywyd gwell. Bydd yn ofynnol i ddatblygiadau a ddarperir o fewn Maes Awyr Caerdydd ac Ardal Ddatblygu'r Porth gefnogi a galluogi cyfleoedd hyfforddiant a datblygiad. Gellir darparu hyfforddiant a datblygiad gan y datblygwr ar y safle, neu eu darparu ar ffurf cyfraniad ariannol sy'n daladwy i'r Cyngor a fyddai wedyn yn cael ei ddefnyddio i hwyluso hyfforddiant sgiliau a hyrwyddo mynediad i gyflogaeth.

v) Celf Gyhoeddus

- 7.18. Mae celf gyhoeddus yn agwedd bwysig ar gyfer cynigion ar y safle a gall celf gyhoeddus ar dir y cyhoedd helpu i greu hunaniaeth unigryw, gwella'r amgylchedd a chreu ymdeimlad o le. Bydd yn ofynnol i ddatblygiadau newydd o fewn Maes Awyr Caerdydd ac Ardal Ddatblygu'r Porth ddarparu celf gyhoeddus, yn unol â'r CCA Rhwymedigaethau Cynllunio a'r CCA Celf Cyhoeddus mewn Datblygiad Newydd. Ar ddatblygiadau mawr, dylai datblygwyr neilltuo o leiaf 1%

o gyllideb eu projectau'n benodol ar gyfer comisiynu celf ac, fel rheol, dylid darparu celf gyhoeddus ar y safle fel rhan annatod o'r cynnig datblygu.

- 7.19. ystyried maint Maes Awyr Caerdydd ac Ardal Ddatblygu'r Porth, dylid datblygu strategaeth celf gyhoeddus sy'n ymateb i'r safle, er mwyn rhoi trosolwg strategol ar y cyfleoedd celf gyhoeddus posibl sy'n seiliedig ar yr uwchgynllun. Bydd hyn yn sicrhau yr ystyrir y cyfleoedd am gelf gyhoeddus yn gynnar yn y broses ddylunio, ac na chaiff ei chyflenwi yn ddarniog wrth i bob parcel unigol gael ei gyflenwi. Bydd y dull hwn yn sicrhau y bydd y darnau celf cyhoeddus terfynol yn rhan annatod o ddyluniad cyffredinol yr Ardal.
- 7.20. Dylai'r strategaeth celf gyhoeddus ar gyfer yr Ardal ystyried yn fanwl ffordd ddynesu ac amgylchedd allanol Maes Awyr Caerdydd ac Ardal Ddatblygu'r Porth, gan fod y rhain yn hanfodol bwysig i ganfyddiad cadarnhaol (h.y. yr argraff gyntaf) o'r ardal gan ymwelwyr a buddsoddwyr rhyngwladol. Bydd angen i gelf gyhoeddus atgyfnerthu pwysigrwydd a hunaniaeth strategol Maes Awyr Caerdydd ac Ardal Ddatblygu'r Porth, gan sicrhau bod ymdeimlad cryf o gyrraedd yr Ardal. Trwy ganolbwyntio celf gyhoeddus mewn lleoliadau allweddol, fel y ffordd ddynesu o Port Road; y ffordd ddynesu o'r B4265; y ffordd ddynesu a'r daith o Orsaf Reilffordd Ryngwladol Caerdydd y Rhws; ac mewn mannau nodol allweddol yn yr Ardal, bydd yn gwella canfyddiad ymwelwyr o'r Ardal ac yn atgyfnerthu proffil ac enw da'r Ardal.
- 7.21. Mae cyfle sylweddol i integreiddio celf gyhoeddus ym Maes Awyr Caerdydd ac Ardal Ddatblygu'r Porth, yn amrywio o'r dramatig i'r cynnil, o gerfluniau tirnod traddodiadol i ddyluniad arloesol o ddodrefn stryd neu wrthrychau swyddogaethol eraill megis dyluniad dychmygus y llawrlun, rheiliau, goleuadau ac arwyddion. Cydnabyddir bod y ffordd ddynesu at Faes Awyr Caerdydd ac Ardal Ddatblygu'r Porth eisoes yn elwa ar rai mân osodiadau o gelf gyhoeddus ar hyd y brif rwydwaith priffyrdd; fodd bynnag, mae'r rhain wedi dyddio braidd, a bydd angen ei ehangu'n sylweddol wrth i'r Ardal ddatblygu.
- 7.22. Dylai'r dewis o artistiaid a natur y gwaith dilynol fod yn destun cydweithrediad llawn o'r cychwyn cyntaf rhwng yr artist, busnesau, y gymuned leol a gweithwyr proffesiynol sy'n ymwneud â'r broses ddylunio. Mae'n hanfodol meithrin ymdeimlad o berchnogaeth leol a chyfrifoldeb cyhoeddus am waith celf, er mwyn llwyddiant hirdymor projectau celf gyhoeddus. Dylid ymgynghori â gweithwyr proffesiynol celf gyhoeddus cyn gynted â phosibl i nodi cyfleoedd a rhoi cyngor proffesiynol i awdurdodau cynllunio lleol a datblygwyr.

8. WYBODAETH BELLACH A CHYNGOR

8.1. Yn dibynnu ar raddfa a natur y cynigion, mae'n debygol y bydd angen cynllunio rhai neu'r cyfan o'r dogfennau technegol canlynol ar geisiadau cynllunio ar gyfer datblygu yn y Parth: i'w cefnogi:

- Adroddiad Ymgynghori cyn Ymgeisio (PAC)
- Datganiad Dylunio a Mynediad
- Gwerthusiad Ecolegol Rhagarweiniol
- Strategaeth cadwraeth a gwella bioamrywiaeth
- Asesiad Tirwedd ac Effaith Weledol
- Arolwg Coed / Gwrychoedd
- Datganiad Amgylcheddol (gweler paragraff 8.2 isod)
- Asesiad halogiad tir a nwy daear
- Asesiad Trafnidiaeth - i'w lywio gan yr Astudiaeth Gwmpasu mewn partneriaeth â'r Awdurdod Prifffyrdd
- Cynllun Teithio
- Asesiad Archeolegol
- Asesiad Effaith Treftadaeth
- Strategaeth Graddoli
- Asesiad Effaith Sŵn
- Asesu Dŵr Arwyneb a Strategaeth Draenio
- Strategaeth Celf Gyhoeddus

8.2. Mae Rheoliad 3 o Reoliadau Cynllunio Gwlad a Thref (Asesiad Effaith Amgylcheddol) 2017 yn gwahardd rhoi caniatâd cynllunio yn Atodlen 2 y rheoliadau oni bai bod gweithdrefnau AEA wedi'u dilyn. Felly, argymhellir cyflwyno cais am farn sgrinio i'r Awdurdod Cynllunio Lleol cyn unrhyw gais cynllunio i sefydlu a oes angen AEA. Mae Cylchlythyr Swyddfa Cymru 02/99 yn darparu canllawiau pellach mewn perthynas â'r broses hon, yn enwedig paragraffau 55 i 58. Os yw'r cynnig yn cael ei ystyried yn ddatblygiad AEA byddai angen cyflwyno datganiad amgylcheddol fel rhan o gais cynllunio yn y dyfodol.

8.3. Gellir cael cyngor pellach ar bob agwedd o'r canllawiau hyn gan yr Adran Gynllunio. Yn ogystal â chyflwyno cais cynllunio ffurfiol, mae'r Cyngor yn annog ymgeiswyr i ddefnyddio gwasanaethau cyn-ymgeisio'r Cyngor a all arbed gwaith diangen, costau ac oedi trwy negodi. Mae rhagor o wybodaeth am wasanaethau cyngor cyn ymgeisio'r Cyngor ar gael ar wefan y Cyngor

https://www.valeofglamorgan.gov.uk/cy/living/planning_and_building_control/Planning/Planning-Applications/Advice-and-Guidance.aspx

Rheoli Datblygu

Swyddfa'r Doc
Dociau'r Barri
Y Barri
CF63 4RT

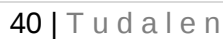
Ffôn: 01446 704681

E-bost: planning@bromorgannwg.gov.uk

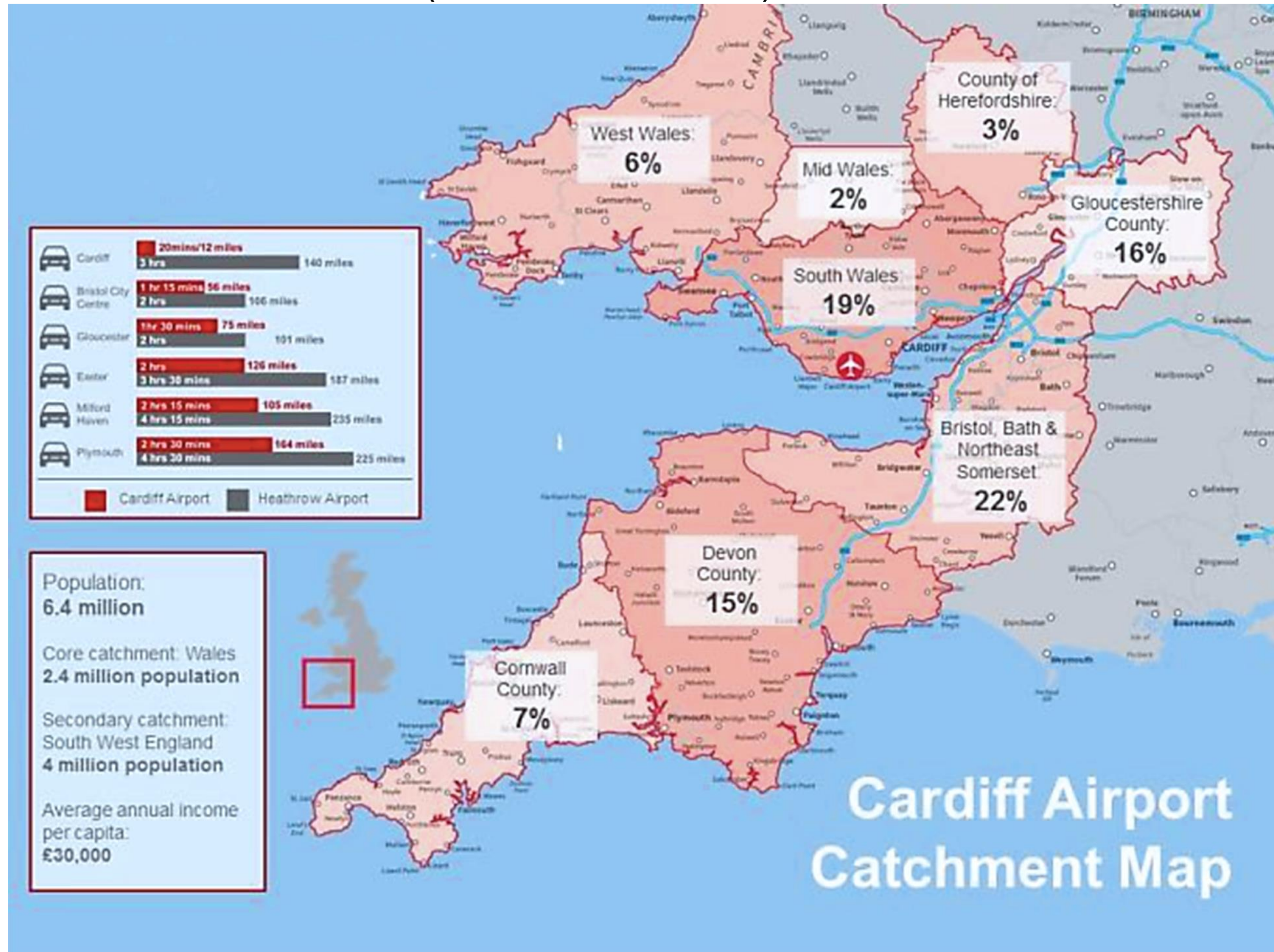
8.4. Efallai y gall y sefydliadau canlynol hefyd roi cyngor ac arweiniad fel y bo'n briodol:

- Cadw
- Ymddiriedolaeth Archaeolegol Morgannwg Gwent
- Comisiwn Dylunio Cymru
- Awdurdod Hedfan Sifil
- Maes Awyr Caerdydd
- Sustrans
- Cyfoeth Naturiol Cymru
- Secured by Design
- Cwmnïau Cyfleustod
- Darparwyr Trafnidiaeth Gyhoeddus

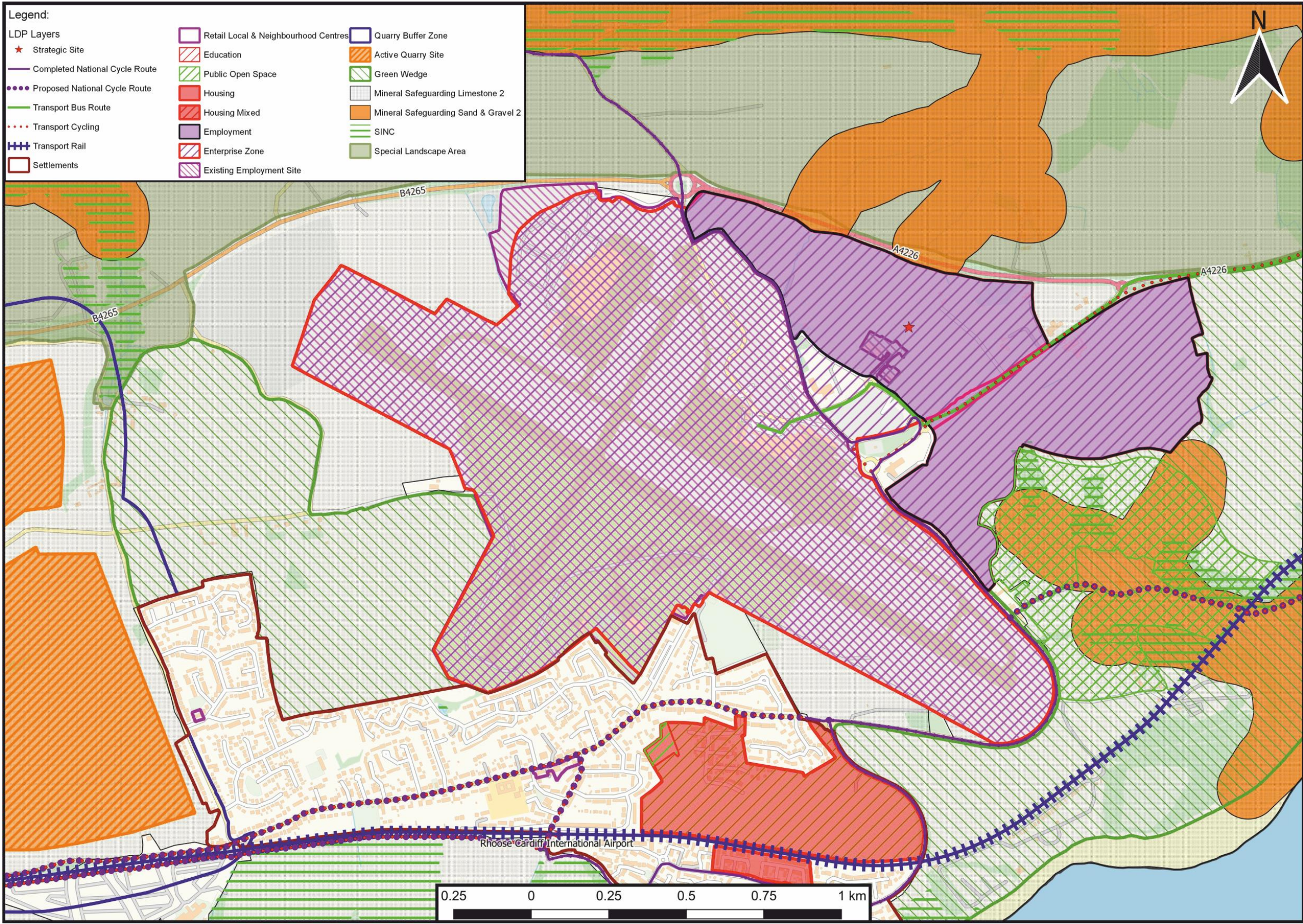
9.1. ATODIAD 1 - CYD-DESTUN Y SAFLE



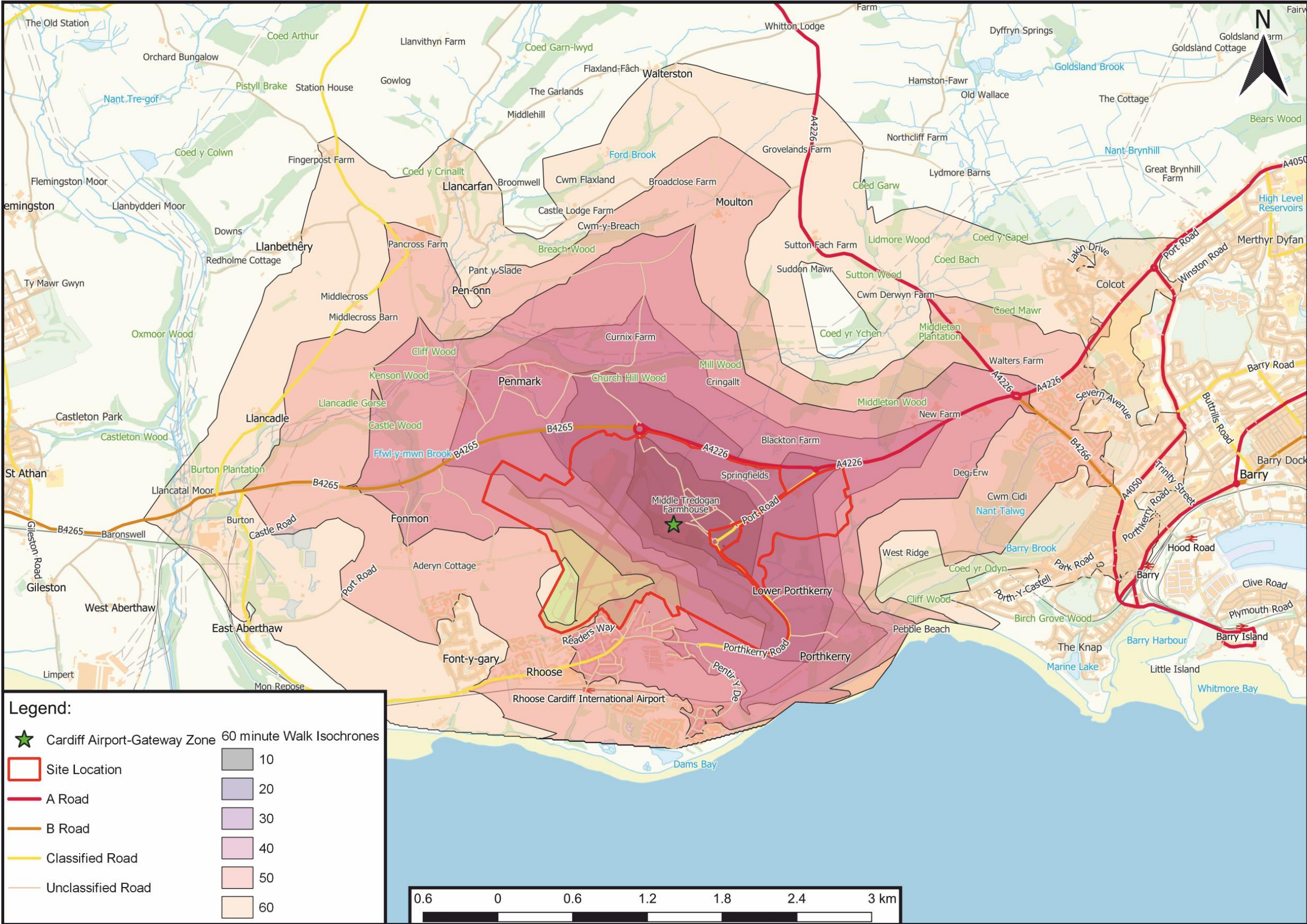
9.2. ATODIAD 2 - MAP DALGYLCH MAES AWYR CAERDYDD (FFYNHONNELL: MAES AWYR CAERDYDD)



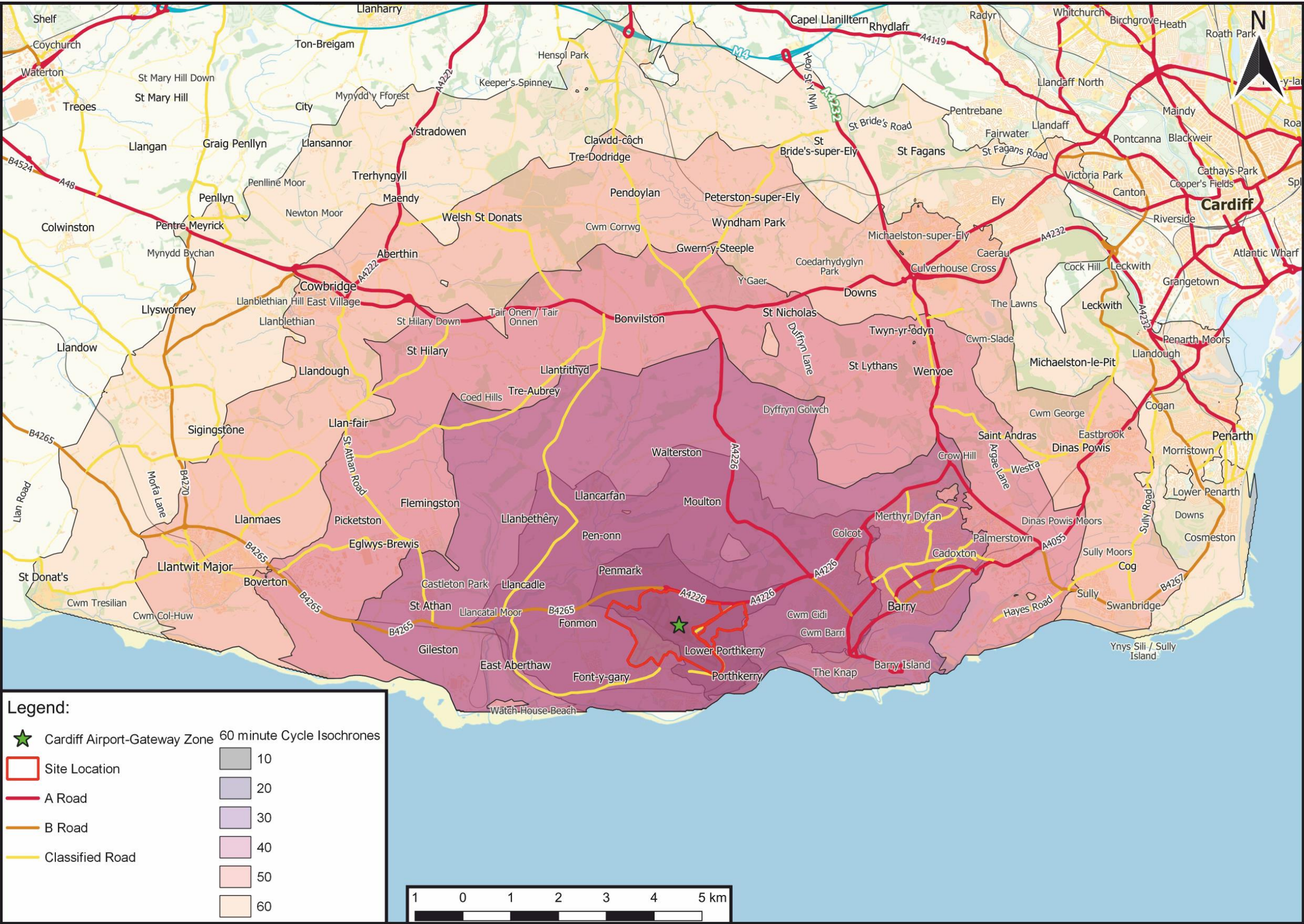
9.3. ATODIAD 3 - MAP CYNIGION CDLL



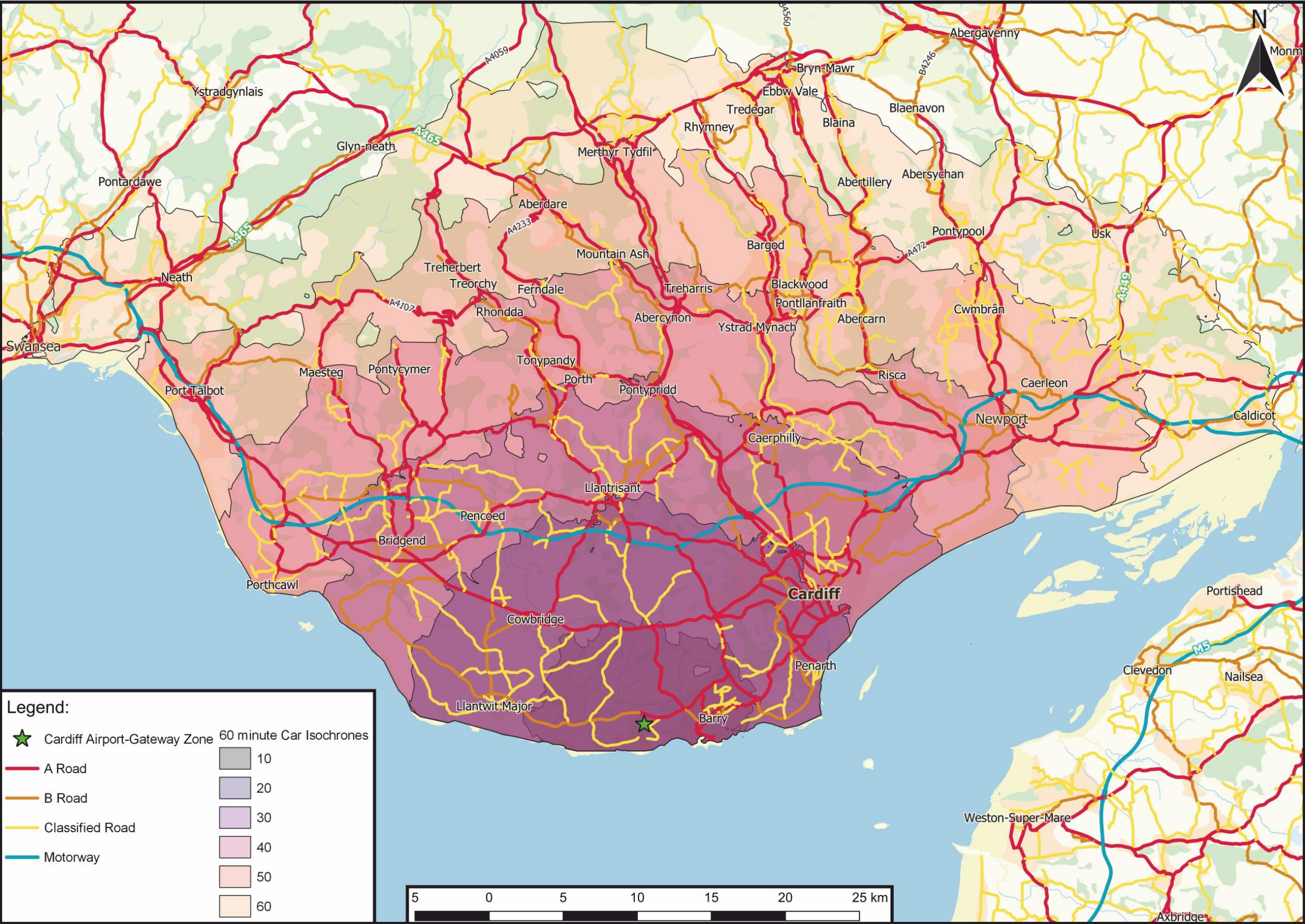
9.4. ATODIAD 4 - MAP CERDDED ISOCRON



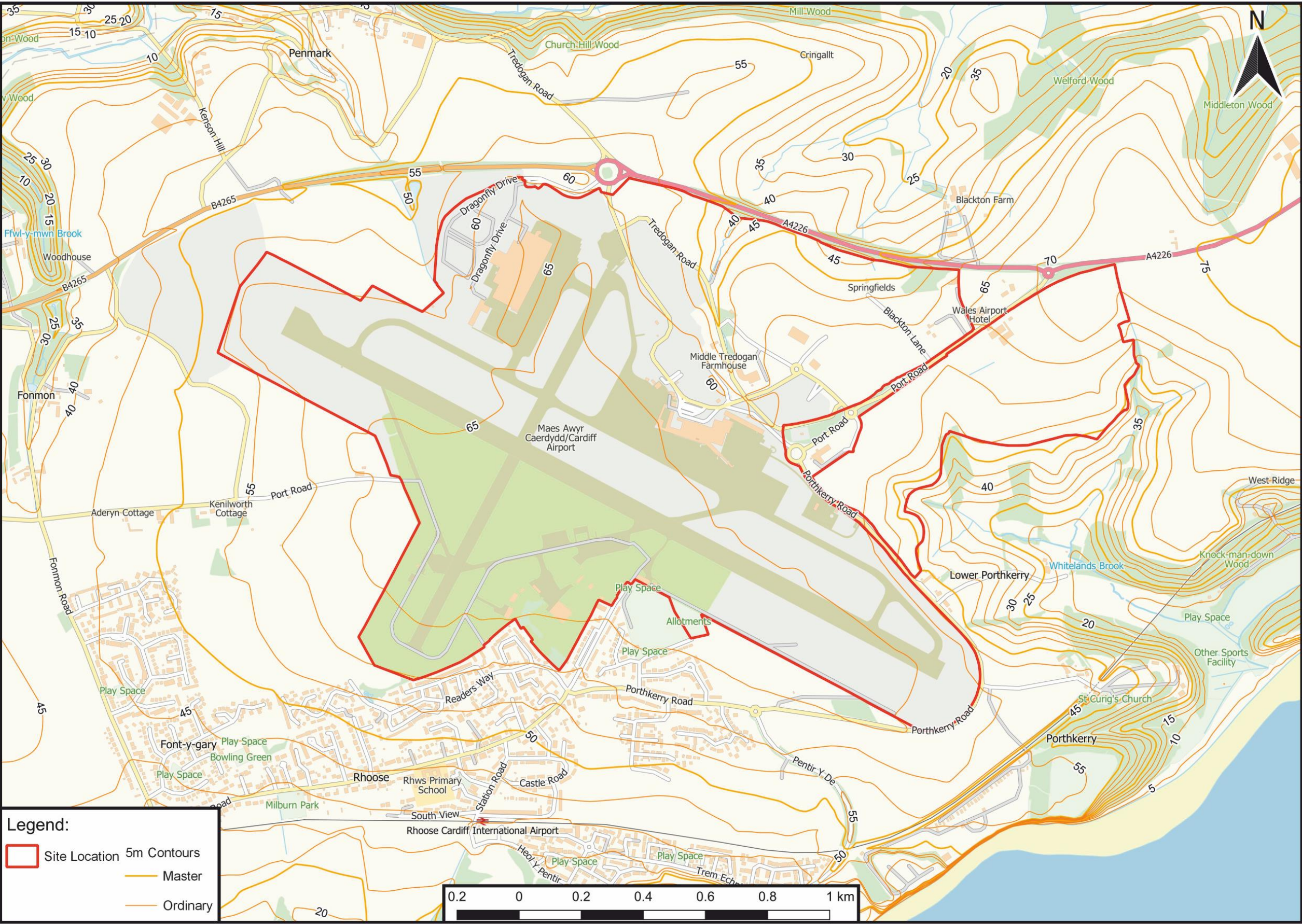
9.5. ATODIAD 5 - MAP BEICIO ISOCRON



9.6. ATODIAD 6 - MAP GYRRU ISOCRON



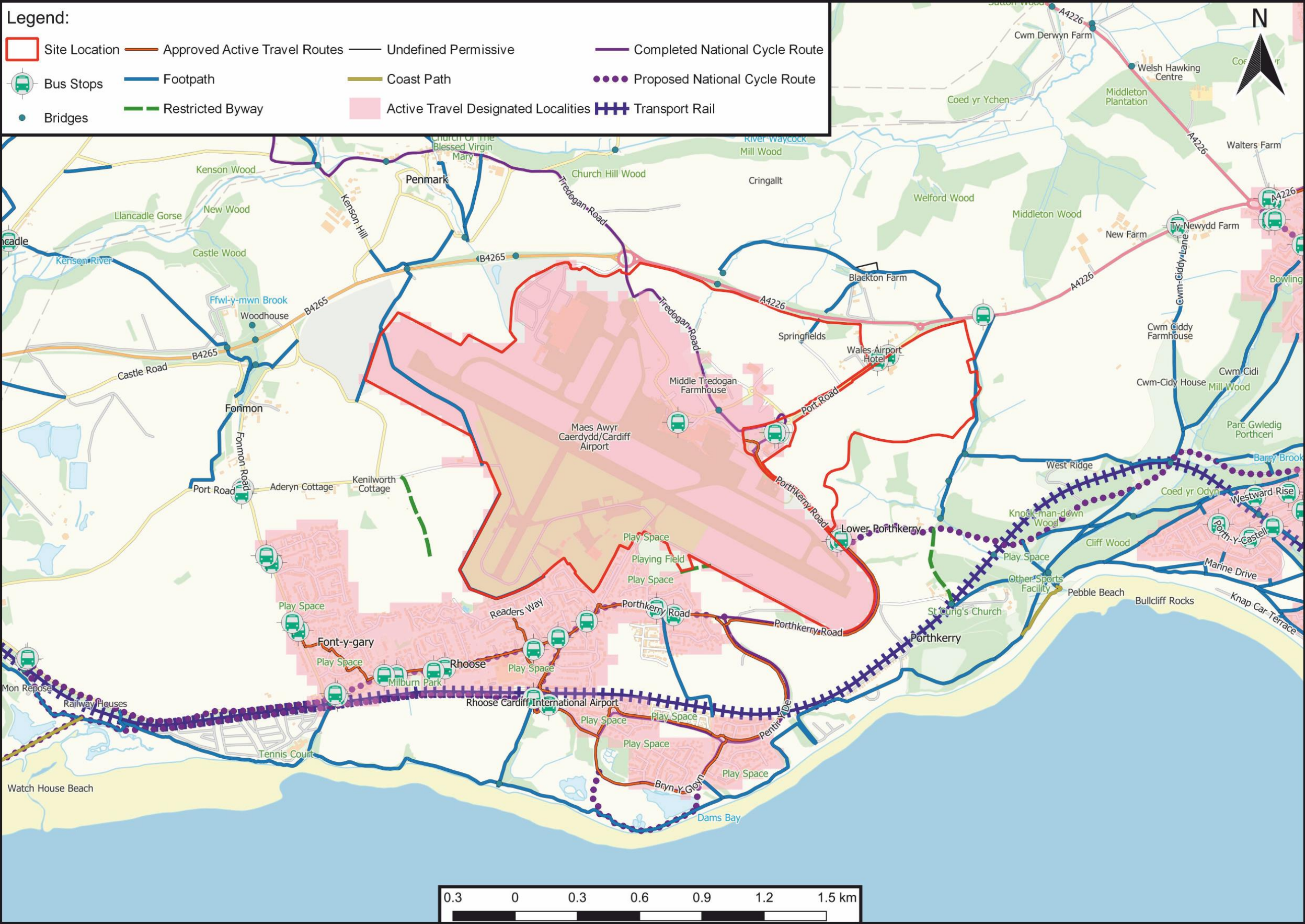
9.7. ATODIAD 7 - MAP CYFUCHLIN



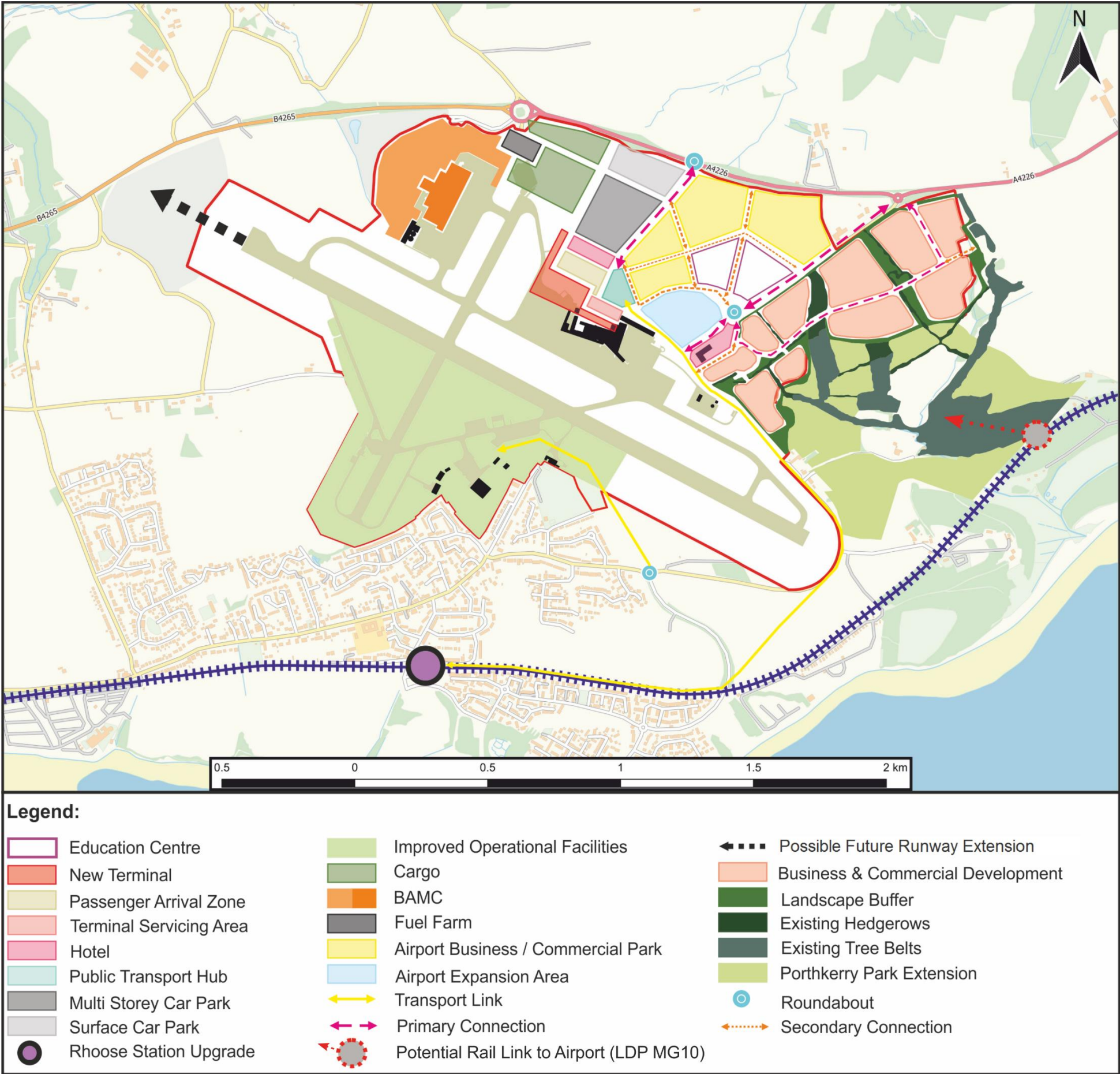
9.8. ATODIAD 8 - MAP CYFLWR Y DDAEAR



9.9. ATODIAD 9 - MAP TRAFNIDIAETH GYNALIADWY



9.10. ATODIAD 10 - UWCHGYNLLUN DARLUNIADOL



9.11. ATODIAD 11: ASTUDIAETHAU ACHOS



Maes Awyr Dulyn

Codwyd adeilad Terfynell 2 ym Maes Awyr Dulyn yn 2010. Mewn perthynas â'r safle, ei brif gyfyngiad oedd maint y parcel tir a ystyriwyd yn fach ar gyfer y math hwn o ddatblygiad. Fodd bynnag, roedd cynllun cryno'r safle yn caniatáu i ddyluniad y datblygiad leihau pellteroedd teithio i deithwyr a helpu i leihau maint cyffredinol y datblygiad. Yn allanol, ystyriwyd y ffurf a'r strwythur yn gyfannol, mae'r strwythurau to crwm yn creu strwythur llai mawreddog ac ystyriwyd ei fod yn adlewyrchu swyddogaeth yr adeilad yn briodol. Mae'r to yn eistedd ar golofnau main gyda dyluniadau pen pensil, tra bod y gwial bracio croeslin i'r drychiadau ochr yn creu ymdeimlad o densiwn sy'n ymddangos fel pe bai'n tynnu a siapio'r platiau hwb dur. Roedd dyluniad y cynnig hefyd yn ceisio lleihau gofynion a defnydd ynni ac yn ymgorffori deunyddiau rhestredig BRE Green Guide A wrth ei adeiladu gan sicrhau bod gan y strwythur 17% yn llai o lefelau CO₂ na dyluniadau adeiladau eraill sy'n cydymffurfio. Cyflawnwyd y dyluniad llwyddiannus trwy sicrhau bod yr egwyddorion a sefydlwyd ar gyfer y dyluniad yn cael eu gweithredu trwy ddull cyson, gan arwain at adeilad o ansawdd uchel. Rhoddwyd sylw arbennig i anghenion teithwyr yn ogystal â sut y gallai'r dyluniad ddefnyddio maint y safle er mantais iddo.



Maes Awyr Farnborough

Roedd Maes Awyr Farnborough yn brosiect gwerth £10.2 miliwn ac roedd yn rhan o uwchgynllun cynhwysfawr ar gyfer y maes awyr. Un o'r prif ddylanwadau ar gyfer y dyluniad oedd defnyddio maes awyr Farnborough fel safle hanesyddol ar gyfer sioeau awyr. Er mwyn adlewyrchu'r defnydd hwn a hyrwyddo'r maes awyr yn well, nod y dyluniad oedd creu 'theatr hedfan' a oedd yn cynnig golygfeydd stand-yp o weithgareddau'r maes awyr wrth gynnal ymarferoldeb ac agosatrwydd y raddfa sy'n ofynnol ar gyfer defnyddio'r adeilad. Ceisiodd hefyd sicrhau bod y strwythur yn ffitio o fewn y dirwedd o amgylch.



Parc Chiswick, Llundain

Nodwedd allweddol datblygiad Parc Chiswick yw'r man agored sy'n ffurfio calon y safle. Mae'r tirlunio wedi'i rannu'n ddwy ardal; 'gardd fewnol' ac ardaloedd tirwedd allanol. Mae'r ardd fewnol yn ffurfio canolbwynt y datblygiad ac mae mynediad iddi o lwybr pren pren canopedig y trefnir y fynedfa i bob adeilad ohono. Mae'r ardaloedd tirwedd allanol yn ceisio meddalu'r strwythurau adeiladu mawr a chreu ardal anffurfiol sy'n darparu lleoliad mwy naturiol. Defnyddir coridorau gwyrdd sy'n ymestyn rhwng adeiladau, hyd at y meysydd parcio perimedr gan helpu i greu amgylchedd mwy amrywiol. Datblygwyd Parc Chiswick fel lle sy'n ffafrio pobl yn hytrach na cherbydau gyda cherddwyr sy'n cael blaenoriaeth (mae 75 y cant o'r rhai sy'n gweithio ym Mharc Chiswick yn cyrraedd ar droed, ar feic, bws neu drên). Mae'r holl weithgaredd cerbydau yn cael ei gyfeirio o amgylch ymyl y safle, i feysydd parcio wedi'u sgrinio neu barcio tanddaear o dan yr adeiladau. Mae ffasadau'r adeiladau wedi'u gwydro'n llawn i wneud y mwyaf o olygfeydd a golau dydd, ac yn amgáu swyddfeydd mawr, dirwysr i wella ansawdd y gofod mewnol trwy wneud y mwyaf o bwysigrwydd yr amgylchedd allanol. Defnyddiodd y Parc strategaeth ynni gynhwysfawr yn ei ddyluniad a oedd yn cynnwys gorchudd haul allanol sefydlog ar lefel y to yn ogystal â bleindiau ffabrig y gellir eu tynnu'n ôl ar ffasadau'r dwyrain a'r gorllewin sy'n cael eu gweithredu'n awtomatig trwy synwryddion golau wedi'u gosod ar do. Mae hyn yn arwain at gysgodi i 90 y cant o arwynebau'r adeilad, ac ynghyd â system wresogi ac oeri dadleoli a'r defnydd helaeth o awyru naturiol, gostyngwyd yr angen am aerdymheru yn sylweddol, gan wella effeithlonrwydd ynni a defnydd yr adeiladau.



Parc Stockley Park, Llundain

Mae Parc Busnes Stockley ar gyrion gorllewin Llundain ym Mwrdeistref Hillingdon yn Llundain. Mae camau 1 a 2 y datblygiad wedi'u cwblhau ac ar hyn o bryd mae'n cyflogi tua 7,000 o bobl. Mae Cam 3 y cynllun yn cynnwys swyddfeydd, defnyddio gwestai a chanolfan ddata. Mae dyluniad y cynllun yn ceisio integreiddio ardaloedd helaeth o dirlunio trwy gydol y cynnig ac yn cynnig mesurau arloesol i hyrwyddo bioamrywiaeth gan gynnwys cyfraniadau celf gyhoeddus ar ffurf cerflun porth sydd hefyd yn gweithredu fel clwydfan ystlumod.



Cyngor Bro Morgannwg
**Cyfarwyddiaeth Adfywio a
Chynllunio**
Swyddfa Doc
Barri Doc
Barri Cf63 4RT

LDP@valeofglamorgan.gov.uk
www.valeofglamorgan.gov.uk