



# **Safle Rheoli Ffiniau Gogledd Cymru**

Adroddiad ar yr Amgylchedd  
BCP21-002-00-00

Medi 2021  
Cyfrinachol



Mott MacDonald  
2 Sgwâr Callaghan  
Caerdydd CF10 5BT  
Y Deyrnas Unedig

T +44 (0)29 2046 7800  
mottmac.com

# Safle Rheoli Ffiniau Gogledd Cymru

Adroddiad ar yr Amgylchedd  
BCP21-002-00-00

Medi 2021  
Cyfrinachol

# Cofnod Dyroddiad ac Adolygu

Adolygiad	Dyddiad	Dechreuwr	Desg Talu	Cymeradwywr	Disgrifiydd
P1	08.07.21	AJ	RM	BM	Cyflwyniad drafft ar gyfer sylwadau gan y cleient
A	30.07.21	RM	RM	JB	Cyflwyniad terfynol ar ôl cael sylwadau gan y cleient
B	28.09.21	SC	RM	JB	Diwygiad yn dilyn newid i'r Cyfyngiad SDO arfaethedig

**Cyfeirnod y Ddogfen:** BCP21-002-00-00

## Dosbarth Gwybodaeth: Diogel

Cyhoeddwyd y ddogfen yma yn unig ar gyfer y parti a wnaeth ei gomisiynu ac am bwrpasu neilltuol yn ymwneud â'r prosiect sydd wedi ei gapsiyu uchod. Ni ddylir ddibynnu arno gan unrhyw barti arall na'i ddefnyddio am unrhyw bwrpas arall.

Ni dderbyniwn unrhyw gyfrifoldeb am ganlyniad o'r ddogfen yma'n cael ei dibynnu arni gan unrhyw barti arall, neu'n cael ei defnyddio ar gyfer unrhyw bwrpas arall, neu'n cynnwys unrhyw wall neu ddiffyg sydd oherwydd gwall neu ddiffyg yn y data a ddarperir i ni gan bartion eraill.

Mae'r ddogfen yma yn cynnwys gwybodaeth gyfrinachol ac eiddo perchnogaeth deallusol. Ni ddylid ei dangos i bartion eraill heb ein caniatad ni ac oddi wrth y parti a wnaeth ei chomisiynu.

# Cynnwys

1	Cyflwyniad	1
1.1	Diben yr Adroddiad hwn	1
1.2	Sgrinio o dan y Rheoliadau Asesu Effeithiau Amgylcheddol	1
2	Y Cynllun	4
2.1	Disgrifiad o'r Safle	4
2.2	Y Datblygiad Arfaethedig	6
2.3	Ymgysylltu â Rhanddeiliaid	8
3	Effeithiau Amgylcheddol	10
3.1	Methodoleg Asesu	10
3.2	Ansawdd yr Aer	11
3.3	Treftadaeth Ddiwylliannol	14
3.4	Tirwedd a Gweledol	17
3.5	Daeareg a Phriddoedd	21
3.6	Bioamrywiaeth	23
3.7	Asedau Materol a Gwastraff	26
3.8	Sŵn a Dirgryniad	28
3.9	Poblogaeth ac Iechyd Pobl	31
3.10	Draenio Ffyrdd a'r Amgylchedd Dŵr	33
3.11	Hinsawdd	35
3.12	Effeithiau Cronnol	39
4	Crynodeb	41
A.	Cynllun Cyfyngiadau Amgylcheddol	46
B.	Atodiad Ansawdd yr Aer	47
C.	Asesiad o'r Effaith ar Dreftadaeth	48
D.	Arfarniad Tirwedd a Gweledol	49
E.	Adroddiad yr Arfarniad Ecolegol Rhagarweiniol	50
F.	Adroddiad ar Effaith Sŵn	51

## Tablau

Tabl 1.1: Lleoliadau yn yr Adroddiad Hwn o'r Meini Prawf Dethol ar gyfer Sgrinio Datblygiad Atodlen 2	2
Tabl 2.1: Ymgysylltu â Rhanddeiliaid, ac Eithrio Perchenogion a Meddianwyr Perthnasol	8
Tabl 3.1: Crynodeb o'r Effeithiau ar y Dreftadaeth Ddiwylliannol o'r Adeiladu	15
Tabl 3.2: Crynodeb o'r Effeithiau ar y Dreftadaeth Ddiwylliannol o'r Gweithredu	16
Tabl 3.3: Safleoedd Dynodedig o fewn 2 cilometr i'r Safle	23
Tabl 3.4: Cyllidebau Carbon y DU a Chymru	35
Tabl 3.5: Amodau Hinsawdd Rhanbarthol Presennol ar gyfer Cymru (cyfartaledd 30 mlynedd (1981-2010)) (1981-2010))	36
Tabl 3.6: Newid Hinsawdd Rhagamcanol ar gyfer Cymru (UKCP18 RCP8.5, 2080-2099)	37
Tabl 3.7: Asesiad o Wydnwch Derbynyddion y Cynllun i'r Hinsawdd yn Newid	38
Tabl 3.8: ZOI ar gyfer Pob Disgyblaeth Amgylcheddol a Aseswyd o fewn yr Adroddiad ar yr Amgylchedd yn Ymwneud ag Effeithiau Cronnol	39
Tabl 3.9: Datblygiadau Perthnasol o fewn 5 cilometr	39
Tabl 4.1: Crynodeb o Effeithiau, Mesurau Lliniaru ac Arwyddocâd yr Effaith ar gyfer pob Disgyblaeth Amgylcheddol	42

## Ffigyrau

Ffigur 2.1: Lleoliad y Cynllun	5
Ffigur 2.2: Ffin Ddangosol y Cynllun	5

# 1 Cyflwyniad

## 1.1 Diben yr Adroddiad hwn

Penodwyd Mott MacDonald gan Lywodraeth Cymru (LIC) i gynnal asesiad o effeithiau amgylcheddol tebygol y datblygiad ar Blot 9 Parc Cybi, Caergybi, ar gyfer Safle Rheoli Ffiniau (BCP) parhaol (cyfeirir ato o hyn ymlaen fel 'y cynllun').

Amcan yr adroddiad hwn yw adnabod unrhyw effeithiau amgylcheddol arwyddocaol niweidiol neu fuddiol tebygol o ganlyniad i'r cynllun, a lle bo'n berthnasol, amlinellu'r mesurau a ymgorfforwyd yn nyluniad y cynllun a'r dull cyflawni i osgoi, dileu, neu leihau yr hyn a allai fel arall fod wedi bod yn effeithiau niweidiol arwyddocaol ar yr amgylchedd.

Mae strwythur yr adroddiad fel a ganlyn:

- **Pennod 2 – Y Cynllun:** mae'n darparu disgrifiad o'r safle a'r datblygiad arfaethedig;
- **Pennod 3 – Effeithiau Amgylcheddol:** Mae'n darparu manylion y gwaelodlin amgylcheddol, cyfyngiadau, sensitifwydd derbynyddion a'r effeithiau amgylcheddol posibl.

## 1.2 Sgrinio o dan y Rheoliadau Asesu Effeithiau Amgylcheddol

Roedd Rheoliadau Cynllunio Gwlad a Thref (Asesu Effeithiau Amgylcheddol) (Cymru) 2017 (fel y'u diwygiwyd) ('y Rheoliadau AEA') yn nodi gweithdrefnau ar gyfer pennu p'un a yw'r datblygiad yn 'Ddatblygiad AEA' y mae'n rhaid paratoi Datganiad Amgylcheddol ar ei gyfer i gyd-fynd â chynnig cynllunio. Mae'r Rheoliadau AEA yn diffinio 'Datblygiad AEA' naill ai fel:

- (a) "datblygiad Atodlen 1; neu,
- (b) ddatblygiad Atodlen 2 sy'n debygol o gael effeithiau arwyddocaol ar yr amgylchedd o ganlyniad i ffactorau fel ei natur, ei faint neu ei leoliad."

Mae Rheoliad 2(1) yn diffinio 'datblygiad Atodlen 2' fel:

*"Datblygiad, ac eithrio datblygiad esempt, o ddisgrifiad a grybwyllir yng Ngholofn 1 o'r tabl yn Atodlen 2 –*

- (a) *Pan fo unrhyw ran o'r datblygiad i'w gyflawni mewn ardal sensitif; neu,*
- (b) *Pan eir dros ben unrhyw drothwy cymwys neu pan fodlonir maen prawf cymwys yn y rhan gyfatebol o Golofn 2 yn y tabl hwnnw mewn perthynas â'r datblygiad hwnnw."*

Nid yw'r cynllun yn cynnwys datblygiad a restrwyd o dan Atodlen 1 i'r Rheoliadau AEA. Fodd bynnag, ceir darpariaethau penodol o dan Atodlen 2 sy'n berthnasol. Mae'r cynllun, fel y'i disgrifir ym Mhennod 2 yr adroddiad hwn, yn debygol o gynnwys datblygiad sydd wedi'i restru o dan Golofn 1 o Atodiad 2, h.y. "Prosiectau datblygu trefol Categori 10(b), gan gynnwys adeiladu canolfannau siopa, meysydd parcio, stadiymau chwaraeon, canolfannau hamdden a sinemâu aml-sgrin, lle mae arwynebedd cyffredinol y datblygiad yn fwy na 5 hectar." Mae'r cynllun wedi'i leoli hefyd o fewn Ardal o Harddwch Naturiol Eithriadol (AHNE) Ynys Môn sy'n categoreiddio'r datblygiad fel un mewn ardal sensitif.

Mae arwynebedd y cynllun yn 6.4ha ac mae'n cynnwys mwy na 5ha o ddatblygiad trefol nad yw'n ddatblygiad anheddau. Mae'r cynllun yn ddatblygiad Atodlen 2 am ei fod hefyd wedi'i leoli mewn ardal sensitif. Mae'r adroddiad hwn yn amlinellu pan nad yw'r cynllun yn cael ei ystyried yn ddatblygiad AEA, ac amlinellir y sgrinio ar ei gyfer yn Adran 1.2.1 isod.

### 1.2.1 Meini Prawf Dethol ar gyfer Sgrinio

Mae Atodlen 3 y Rheoliadau AEA yn amlinellu meini prawf dethol ar gyfer sgrinio datblygiad Atodlen 2, sef y meini prawf a ddefnyddir i bennu p'un a yw'r datblygiad yn cael ei ystyried yn ddatblygiad AEA.

Mae'r tabl canlynol yn amlinellu ble gellir gweld y meini prawf dethol Atodlen 3 perthnasol yn yr adroddiad hwn.

**Tabl 1.1: Lleoliadau yn yr Adroddiad Hwn o'r Meini Prawf Dethol ar gyfer Sgrinio Datblygiad Atodlen 2**

Meini Prawf Dethol ar gyfer Sgrinio Datblygiad Atodlen 2	Lleoliad yn yr Adroddiad
<b>Nodweddion y Datblygiad</b>	
(a) maint a dyluniad y datblygiad cyfan	2.2 a 2.3
(b) y cyfuniad â datblygiad arall presennol a/neu ddatblygiad a gymeradwyir	3.12
(c) y defnydd o adnoddau naturiol, yn enwedig tir, pridd, dŵr a bioamrywiaeth	3.5, 3.6, 3.7 a 3.10
(d) cynhyrchu gwastraff	3.7
(e) llygredd a niwsans	3.2, 3.5, 3.7, 3.8 a 3.10
(f) y perygl o ddamweiniau difrifol a/neu drychinebau sy'n berthnasol i'r datblygiad dan sylw, gan gynnwys y rheiny a achosir gan newid yn yr hinsawdd, yn unol â gwybodaeth wyddonol	3.11
(g) y risgiau i iechyd pobl (er enghraifft, yn sgil halogi dŵr neu lygredd aer)	3.2, 3.5, 3.7, 3.8 a 3.10
<b>Lleoliad y Datblygiad</b>	
(a) y defnydd presennol o'r tir a'r defnydd a gymeradwywyd o'r tir	2.2 a 2.3
(b) digonedd cymharol, argaeledd, ansawdd a chapasiti atgynhyrchiol adnoddau naturiol (gan gynnwys pridd, tir, dŵr a bioamrywiaeth) yn yr ardal a'i adnoddau tanddaearol	N/A – ni ddisgwylir i'r cynllun effeithio ar ddigonedd, argaeledd, ansawdd a chapasiti atgynhyrchiol adnoddau naturiol.
(c) capasiti amsugnod yr amgylchedd naturiol, gan roi sylw arbennig i'r ardaloedd a ganlyn:	
(i) gwlyptiroedd, ardaloedd glannau afonydd, aberoedd afonydd	Nid yw'r cynllun wedi'i leoli o fewn gwlyptir, ardal glan afon nac aber afon, fodd bynnag, mae'n safle gwlyb iawn. Felly, mae asesiad Draeniad Ffordd a'r Amgylchedd Dŵr wedi'i gynnal o fewn Adran 3.10.
(ii) parthau arfordirol a'r amgylchedd morol	N/A – nid yw'r cynllun wedi'i leoli o fewn parth arfordirol ac nid oes ganddo unrhyw ryngweithiadau uniongyrchol â'r amgylchedd morol. Ceir y potensial am ryngweithiadau anuniongyrchol â'r amgylchedd morol trwy lwybrau llygredd yn ystod y cam adeiladu a gweithredu. Aseswyd hyn o fewn yr Asesiad Rheoliadau Cynefinoedd (BCP21-007-00-00) ac Adran 3.6 yr adroddiad hwn.
(iii) ardaloedd mynyddoedd a choedwigoedd	N/A – nid yw'r cynllun wedi'i leoli mewn ardal mynyddoedd neu goedwigoedd ac ni fyddai'n effeithio ar ardal mynyddoedd neu goedwigoedd
(iv) gwarchodfeydd natur a pharciau	N/A – nid yw'r cynllun wedi'i leoli o fewn gwarchodfeydd natur a pharciau ac ni fyddai'n effeithio ar warchodfeydd natur a pharciau
(v) safleoedd Ewropeaidd ac ardaloedd eraill a ddosberthir neu a warchodir o dan ddeddfwriaeth genedlaethol	Nid yw lleoliad y cynllun o fewn unrhyw Safleoedd Ewropeaidd ac ardaloedd eraill a ddosberthir neu a warchodir o dan ddeddfwriaeth genedlaethol. Trafodir dynodiadau o fewn y Parth Dylanwad (ZOI) o dan Adran 3.6
(vi) ardaloedd lle bu methiant eisoes i gyflawni'r safonau ansawdd amgylcheddol a nodir yn neddfwriaeth yr Undeb ac	Nid oes unrhyw ddigwyddiadau o lygredd wedi'u datgan ar y safle.



---

sy'n berthnasol i'r prosiect, neu ardaloedd lle ystyrir bod methiant o'r fath

---

(vii) ardaloedd trwchus eu poblogaeth	N/A – nid ystyrir bod ardal y cynllun yn ardal drwchus ei phoblogaeth. Mae'r derbynyddion preswyl agosaf wedi'u lleoli oddeutu 100m i'r de orllewin.
---------------------------------------	--

---

(viii) tirweddau a safleoedd o arwyddocâd hanesyddol, diwylliannol neu archaeolegol	3.3 a 3.4
---	-----------

---

**Mathau a Nodweddion yr Effaith Bosibl**

---

(a) maint a graddau gofodol yr effaith (er enghraifft, yr arwynebedd daearyddol a maint y boblogaeth sy'n debygol o gael ei heffeithio)	2.2 a 3.2 – 3.12
---	------------------

---

(b) natur yr effaith	3.2 – 3.12
----------------------	------------

---

(c) natur trawsffiniol yr effaith	N/A – mae'r cynllun wedi'i leoli'n gyfan gwbl o fewn y DU ac ni ddisgwylir unrhyw effeithiau trawsffiniol.
-----------------------------------	--

---

(d) dwysedd a chymhlethdod yr effaith	3.2 – 3.12
---------------------------------------	------------

---

(e) tebygolrwydd yr effaith	3.2 – 3.12
-----------------------------	------------

---

(f) dechreuad, parhad, amledd a gwrthdroadwyedd disgwylidig yr effaith	3.2 – 3.12
--	------------

---

(g) cyfuniad yr effaith ag effaith datblygiad arall presennol a/neu ddatblygiad a gymeradwywyd	3.12
--	------

---

(h) y posibilrwydd o leihau'r effaith yn effeithiol	Mae mesurau lliniaru perthnasol wedi'u cynnwys o fewn Adranau 3.2 – 3.12
---	--

---

## 2 Y Cynllun

### 2.1 Disgrifiad o'r Safle

Byddai'r cynllun wedi'i leoli ar Blot 9 Parc Cybi, Caergybi, ar Ynys Môn oddi ar arfordir Cymru. Mae Parc Cybi wedi'i leoli oddeutu 2.4 cilometr i'r de ddwyrain o Borthladd Caergybi ac mae Plot 9 yn cael ei ddefnyddio ar hyn o bryd fel cyfleuster stacio Cerbydau Nwyddau Trwm (HGV).

I'r gogledd orllewin o'r safle mae gorsaf gwasanaethau arhosfan tryciau Roadking a Gwesty Premier Inn, mae caeau amaethyddol wedi'u lleoli i'r gogledd ynghyd â Gwibffordd Gogledd Cymru (A55) a siambr gladdu Trefignath. I'r de a'r de orllewin, ceir eiddo preswyl.

Mae'r safle yn cynnwys 6.4ha ac mae wedi'i leoli ar dir i'r de orllewin o Barc Cybi ar gyrion Caergybi, ac ar hyn o bryd ceir yno ardal o lawr caled wedi'i amgylchynu â phocedi cyfyngedig o lystyfiant a brigiadau caregog, wedi'i ffinio gan ffens ffin cadw stoc. Mae'r safle ym mherchenogaeth Llywodraeth Cymru.

Ceir mynediad i'r safle ar hyd ffordd ddosbarthu (Parc Cybi), sy'n ymestyn tua'r de o gylchfan ar yr A5153 i'r gorllewin o gyffordd 2 Gwibffordd Gogledd Cymru yr A55.

Lleolir y safle o fewn AHNE Ynys Môn/Anglesey. Mae dwy Ardal Gwarchodaeth Arbennig (AGA), dwy Ardal Cadwraeth Arbennig (ACA) ac un Safle o Ddiddordeb Gwyddonol Arbennig (SoDdGA) o fewn 2 cilometr i'r safle. Yr asedau treftadaeth agosaf yw heneb gofrestredig (Siambr Gladdu Trefignath) sydd wedi'i lleoli 40m i'r gogledd ddwyrain o'r safle. Mae dwy heneb gofrestredig arall i'r gogledd (Maen Hir Tŷ Mawr) ac i'r de ddwyrain (Grŵp Cytiau Trearddur) o'r safle, oddeutu 4900m a 610m, yn y drefn honno.

Mae'r eiddo preswyl agosaf wedi'u lleoli tua 100m i'r de orllewin o'r safle, gan ffurfio ymyl gogleddol Bae Trearddur. Mae'r llwybr troed agosaf rhyw 500m i'r de orllewin o'r safle ym mhen gogleddol Bae Trearddur. Lleolir y safle'n gyfan gwbl o fewn Parth Llifogydd A ac ystyrir mai perygl bach o lifogydd afonol neu lifogydd arfordirol/llanw a geir yno neu ddim perygl o gwbl. Mae perygl o lifogydd o ddŵr wyneb a chyrsgiau dŵr bach o fewn y safle (risg isel, canolig ac uchel), mewn ardaloedd tir isel ynysig o'r safle.

Mae rhan o'r safle eisoes wedi'i ddatblygu gan ddefnyddio caniatâd cynllunio dros dro o dan Hawliau Datblygu a Ganiateir Llywodraeth Cymru i hwyluso cyfleuster stacio HGV brys yr oedd ei angen o ganlyniad i'r cyfnod pontio'n dod o ben. Mae hyn yn golygu yr ymchwiliwyd yn barod i'r buddiannau ecolegol ac archaeolegol, gydag ychydig iawn neu ddim effaith ehangach o ganlyniad i'r datblygiad arfaethedig ar gyfer Safle Rheoli Ffiniau. Rhoddir manylion ychwanegol yn y Penodau Treftadaeth Ddiwylliannol a Bioamrywiaeth, sef 3.3 a 3.6, yn y drefn honno.

Dangosir lleoliad y cynllun o fewn yr ardal ehangach yn Ffigur 2.1 a dangosir y ffin llinell goch yn Ffigur 2.2.

**Ffigur 2.1: Lleoliad y Cynllun**



Ffynhonnell: Data ar y map © Cyfranwyr OpenStreetMap, Haenau'r Map gan Esri

**Ffigur 2.2: Ffin Ddangosol y Cynllun**



Ffynhonnell: Esri, Maxar, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, a'r Gymuned Defnyddwyr GIS Esri, HERE, Garmin, © Cyfranwyr OpenStreetMap, a'r gymuned defnyddwyr GIS

## 2.2 Datblygiad Arfaethedig

Mae'r cyflwyniad hwn yn ceisio cymeradwyaeth berthnasol ar gyfer adeiladu a gweithredu Safle Rheoli Ffiniau parhaol ar Blot 9 Parc Cybi i wasanaethu Porthladd Caergybi, gan gynnwys codi nifer o adeiladau (cyfleusterau archwilio ar gyfer cynnyrch planhigion, anifeiliaid bach, anifeiliaid mawr, ceffylau ac adeiladau swyddfa), ardal llawr caled ychwanegol ar gyfer trafndiaeth a pharcio, ffensys newydd, colofnau goleuadau, draeniad a thirlunio cysylltiedig.

Ceisir cymeradwyaeth ar gyfer Amlen Gydsynio "Rochdale". Mae amlen gydsynio "Rochdale" (y cyfeirir ati o hyn ymlaen fel yr 'Amlen Gydsynio') yn amlinellu terfynau asesedig uchaf y datblygiad, gan ganiatáu rhywfaint o hyblygrwydd felly yn nyluniad terfynol y cynllun. Mae'r amlen wedi'i hasesu i sicrhau nad oes effeithiau amgylcheddol arwyddocaol yn deillio o adeiladu a gweithredu'r Safle Rheoli Ffiniau (BCP). Ni chaniateir defnyddio Gorchymyn Datblygu Arbennig o dan Ddeddf Cynllunio Gwlad a Thref 1990 os yw'r datblygiad yn achosi effeithiau amgylcheddol arwyddocaol, fel y'u pennir yn unol â'r Rheoliadau AEA. Mae'r Daenlen Cyfyngiadau SDO (BCP21-006-04-00)<sup>1</sup> yn gosod terfynau mewn perthynas â'r datblygiad adeileidig a ganiateir ar y safle. Mae hefyd yn gosod terfynau i reoli'r datblygiad drwy'r camau adeiladu a gweithredu. Dylid darllen hwn ar y cyd â'r lluniad Amlen Gydsynio SDO (BCP21-006-05-00)<sup>2</sup> sy'n rhoi mynegiant gofodol o'r amlen gydsynio hyblyg.

### 2.2.1 Dyluniad y Cynllun Dangosol a Ddefnyddiwyd ar gyfer yr Amlen Gydsynio

Byddai'r cynllun arfaethedig yn cynnwys yr elfennau canlynol a fyddai'n cael eu gwiredi o fewn y terfynau a sefydlwyd gan yr Amlen Gydsynio (lluniad a thabl terfynau):

- Cyfleusterau archwilio wedi'u lleoli mewn adeiladau dur ffrâm porthol ar gyfer cynnyrch planhigion, anifeiliaid bach, anifeiliaid mawr, ceffylau ac adeiladau swyddfa cysylltiedig;
- Rhwydwaith ffyrdd mewnol yn cynnwys lonydd cadw cyfocrog aml-gerbyd ("lonydd nofio") a lle parcio i gerbydau mawr;
- Lle parcio i staff;
- Seilwaith ategol fel cyfarpar mecanyddol a thrydanol, ffensys diogelwch, rheoli mynediad, teledu cylch cyfyng a cholofnau goleuadau;
- Cyfleusterau rheoli gwastraff;
- Draeniad sy'n cydymffurfio â systemau draenio cynaliadwy; a,
- Thirlunio.

Mae'r nodweddion canlynol yn fesurau lliniaru hanfodol i sicrhau nad oes unrhyw effeithiau amgylcheddol arwyddocaol fel y dangosir ar y lluniad Amlen Gydsynio:

- Byddai un prif bwynt mynediad/ymadael ar gyfer cerbydau sy'n dod i mewn i'r safle, byddai pwyntiau mynediad ac ymadael ychwanegol ond yn cael eu caniatáu ar gyfer defnydd argyfwng, ac maent i'w hadeiladu gyda glaswellt cyfnerthedig hydraidd.
- Byddai adeiladau a lloriau caled wedi'u cyfyngu i'r tir a ddynodwyd fel yr "Ardal Ddatblygadwy". O fewn yr ardal hon, byddai uchderau adeiladau wedi'u cyfyngu, a'u rhannu i dri pharth, sef 33m AOD, 28m AOD a 23m AOD. Ni fyddai datblygiad o unrhyw fath yn digwydd o fewn yr ardal a ddisgrifir fel 'Brigiad Caregog'.
- Byddai angen mesurau lliniaru sŵn, ac mae lleoliad dangosol wedi'i ddarlunio.
- Byddai bwnd y dirwedd bresennol gyda choed yn cael ei gadw a'i wella.
- Byddai byfferau tirlunio ychwanegol yn cael eu darparu, gyda lleiafswm o 10m o fyffer tirwedd rhywogaethau coed cymysg brodorol a fydd yn cael eu plannu rhwng y bwnd coed

<sup>1</sup> Mott MacDonald (2021) SDO Limitations Spreadsheet. Medi 2021. Rhif y Ddogfen: BCP21-006-04-00.

<sup>2</sup> Mott MacDonald (2021) SDO Consenting Envelope. Medi 2021. Rhif y Lluniad: BCP21-006-05-00.

presennol a'r ardal ddatblygadwy i sgrinio'r datblygiad o olygon Gorllewn-De-Orllewin o'r safle o dderbynyddion gweledol sensitif sy'n byw mewn eiddo preswyl cyfagos. Tuag at ran ddwyreiniol y safle, bydd y byffer tirwedd yn cynnwys dwy elfen linelllog, un i'r de o'r brif ffordd fynediad a rhan arall yn gyfochrog â'r bwnd presennol â choed. Byddai'r ddwy elfen gyda'i gilydd, ar unrhyw bwynt unigol, yn darparu lleiafswm o 10m o fyffer tirwedd. Bydd y bwnd tirwedd presennol yn cael ei gadw a'i wella gan roi rhywfaint o sgrinio yn ystod y cyfnod adeiladu a'r cyfnod gweithredu cynnar, a hyd nes bydd y byffer tirwedd wedi ymsefydlu fel y dynodir ar y lluniad Amlen Gydsynio 100100943-MMD-PC-XX-DR-AR-0012.

- Byddai pwll presennol yng nghornel de ddwyreiniol y safle yn cael ei gadw.

### 2.2.2 Adeiladu

Rhagwelir ar hyn o bryd y bydd y gwaith adeiladu yn dechrau yng Ngwanwyn 2020, ac yn para oddeutu wyth mis.

Ni fyddai cerbydau nwyddau trwm (HGV) y cyfnod adeiladu yn fwy na 100 o HGVs y dydd (sy'n gyfwerth â hyd at 200 o symudiadau HGV y diwrnod). Byddai mynediad i'r safle drwy'r pwynt mynediad presennol.

Mae'r gwaith adeiladu yn debygol o gynnwys y canlynol:

- Gwaith cloddio angenrheidiol lefelu'r safle;
- Symud/dymchwel arwynebau blaenorol yn rhannol a nodweddion pyllau gwanhau draeniad;
- Adeiladu cyfleusterau archwilio ac adeiladau cysylltiedig;
- Mân waith i glirio llystyfiant, lle nad yw wedi'u gyfyngu gan yr Amlen Gydsynio;
- Gosod pyllau system ddraenio gynaliadwy ar ardal wlyptir;
- Darparu lloriau caled ychwanegol e.e. seilwaith ffordd a chyfarpar ategol;
- Cysylltu gwasanaethau cyfleustodau;
- Plannu tirlun; a,
- Ffensys diogelwch o amgylch perimedr y safle.

Byddai Cynllun Rheoli Amgylcheddol Adeiladu (CEMP) yn cael ei lunio gan y contractwr pan gaiff ei benodi, a fyddai'n cwmpasu unrhyw fesurau lliniaru yr ystyrir eu bod yn angenrheidiol o ganlyniad i'r asesiadau amgylcheddol perthnasol. Byddai angen goleuadau dros dro, a fyddai ar lefel isel, â chwfl ac yn gyfeiriadol, a byddent yn cael eu defnyddio am yr amser lleiaf angenrheidiol.

### 2.2.3 Gweithredu

Byddai'r safle'n cael ei reoli gan weithredwr wedi'i benodi, a byddai angen gweithredu'r safle am 24 awr, saith niwrnod yr wythnos; fodd bynnag, mae hyn yn dibynnu ar gerbydau nwyddau yn cyrraedd ar amserau i gyd-fynd â chroesiadau fferi yn cyrraedd porthladd Caergybi.

Byddai'n ofynnol cynnal archwiliadau ar nwyddau fel anifeiliaid, planhigion, cynnyrch o darddiad anifeiliaid, bwyd risg uchel a phorthiant nad yw o darddiad anifeiliaid. Byddai amrywiaeth o gerbydau nwyddau yn cyrraedd y safle, fel Cerbydau Nwyddau Trwm (HGV), Cerbydau Nwyddau Ysgafn (LGV), cerbydau da byw a faniau cargo. Byddai cerbydau eraill ar y safle yn cynnwys cerbydau cynnal a chadw a cherbydau danfon, a thrafnidiaeth staff.

Mae'r safle wedi'i ddylunio ar y rhagdybiaeth y gellir prosesu hyd at 41 HGV mewn cyfnod 24 awr. Fodd bynnag, yn weithredol, mae hyn yn annhebygol iawn o ddigwydd. Ar gyfartaledd, byddai disgwyl rhyw 25-30 o gerbydau nwyddau gyrraedd y safle mewn unrhyw gyfnod 24 awr.

Byddai uchafswm cyflymder o 10mya o fewn ffin y safle ar gyfer pob cerbyd. Gall cerbydau nwyddau sy'n dod i mewn ar gyfer eu gwirio giwio mewn lonydd nofio, cyn mynd ymlaen at eu



hadeilad perthnasol i'w gwirio. Byddai arwyddion yn cael eu darparu i reoli traffig a byddent yn datgan bod rhaid diffodd peiriannau oni bai eu bod yn symud. Disgwylir i gerbydau fod ar y safle am unrhyw beth rhwng 30 munud a 3 awr.

Ar hyn o bryd disgwylir y byddai tua 60 o staff ar y safle ar unrhyw un adeg, yn darparu cymorth i'r adrannau neu'r rolau canlynol:

- APHA Anifeiliaid;
- APHA Planhigion;
- Awdurdod Lleol;
- Gwiriadau Dogfennau;
- Gweithrediadau / Diogelwch; a,
- Rolau staff eraill.

### 2.3 Ymgysylltu â Rhanddeiliaid

Mae ymarferiad desg i nodi a mapio rhanddeiliaid wedi'i gynnal i sicrhau bod yr holl rhanddeiliaid perthnasol wedi'u hadnabod ac yr ymgysylltwyd â nhw cyn gwneud ceisiadau am y caniatadau cynllunio. Ymgysylltwyd â rhanddeiliaid amgylcheddol allweddol, gan gynnwys y Cyrff Amgylcheddol Statudol (Cyfoeth Naturiol Cymru), Cadw, yr awdurdod lleol a Gwasanaeth Cynllunio Archaeolegol Gwynedd), ynglŷn â chynigion y cynllun. Ceir crynodeb o'r ymgysylltiad hwn, lle mae'n ymwneud â rhanddeiliaid amgylcheddol, yn Nhabl 2.1 isod. Mae manylion llawn yr ymgysylltu i'w cael yn yr Adroddiad Ymgysylltu ac Ymgynghori (BCP21-006-06-00)<sup>3</sup>.

**Tabl 2.1: Ymgysylltu â Rhanddeiliaid, ac Eithrio Perchenogion a Meddianwyr Perthnasol**

Dyddiad	Sefydliad	Gwybodaeth a Ddarparwyd
2 March 2021	Cyfoeth Naturiol Cymru (CNC) a Chyngor Sir Ynys Môn (IACC)	Galwad gyflwyniadol gydag Uwch Gynghorydd Tirwedd (CNC) ac Uwch Swyddog Tirwedd a Choed (IACC) i drafod prif gyfyngiadau'r cynllun ar y dirwedd.
10 March 2021	Cadw	Galwad gyflwyniadol gydag Uwch Swyddog Cynllunio Amgylchedd Hanesyddol i drafod prif gyfyngiadau'r cynllun ar dreftadaeth.
11 March 2021	Gwasanaeth Cynllunio Archaeolegol Gwynedd (GAPS)	Galwad gyflwyniadol gyda'r Uwch Archaeolegydd Cynllunio i drafod prif gyfyngiadau'r cynllun ar archaeoleg a threftadaeth ddiwylliannol.
31 March 2021	CNC	Galwad gyflwyniadol gyda Swyddog Arbenigol Rhywogaethau i drafod prif gyfyngiadau'r cynllun ar ecoleg.
1 April 2021	IACC	Galwad gyflwyniadol gyda'r Swyddog Ecoleg i drafod prif gyfyngiadau'r cynllun ar ecoleg.
6 April 2021	CNC ac IACC	Galwad dechnegol gyda'r Swyddog Arbenigol Rhywogaethau (CNC) a'r Swyddog Ecoleg (IACC) i gytuno ymagwedd at arolygon ac asesiadau ecoleg.
14 April 2021	CNC ac IACC	Galwad dechnegol gyda'r Uwch Gynghorydd Tirwedd (CNC) ac Uwch Swyddog Tirwedd a Choed (IACC) i drafod a chytuno golygfannau'r dirwedd, ac ymagwedd at asesu'r dirwedd.
7 May 2021	Cadw a GAPS	Galwad dechnegol gyda'r Uwch Archaeolegydd Cynllunio (GAPS) a'r Uwch Swyddog Cynllunio Amgylchedd Hanesyddol (Cadw) i'w diweddarau ynglŷn â'r dyluniad presennol ac ymagwedd at asesu treftadaeth.
10 June 2021	GAPS a CNC	Cynhaliwyd gweithdy i egluro i rhanddeiliaid y gwaith asesu a dylunio a wnaed ar gyfer treftadaeth a'r dirwedd i sicrhau nad yw'r cynllun yn arwain at effeithiau niweidiol arwyddocaol.
16 June 2021	Cyfoeth Naturiol Cymru ac IACC	Cynhaliwyd dau weithdy gyda Swyddog Ecoleg IACC, Swyddog Arbenigol Rhywogaethau CNC a Swyddog Iechyd yr Amgylchedd IACC. Bu'r gweithdy'n ymdrin â'r asesiadau, mesurau dylunio a mesurau lliniaru a

<sup>3</sup> Mott MacDonald (2021) Consultation Engagement Report, Medi 2021. Rhif y Ddogfen: BCP21-006-06-00

**Dyddiad**

**Sefydliad**

**Gwybodaeth a Ddarparwyd**

---

roddwyd ar waith yn y dylunio i sicrhau nad yw'r cynllun yn arwain at effeithiau niweidiol arwyddocaol.

---

## 3 Effeithiau Amgylcheddol

### 3.1 Methodoleg Asesu

Mae'r bennod hon yn ystyried pob disgyblaeth amgylcheddol yn eu tro, gan ddisgrifio'r gwaelodlin amgylcheddol a darparu asesiad o effeithiau amgylcheddol tebygol y cynllun, gan gynnwys y rheiny a allai fod yn rhai arwyddocaol. Mae'r ystyriaeth o effeithiau ar gyfer pob disgyblaeth amgylcheddol wedi'i hategu gan ganllawiau lle bo'n briodol, er mwyn darparu asesiad mwy cadarn o'r effeithiau. Amlinellir gwybodaeth bellach am y canllawiau a ddefnyddiwyd ar gyfer pob disgyblaeth amgylcheddol yn Adrannau 3.2 i 3.12 isod.

Dangosir y cyfyngiadau amgylcheddol a'r prif dderbynyddion amgylcheddol yng nghyffiniau'r safle ar y Cynllun Cyfyngiadau Amgylcheddol yn Atodiad A (BCP21-002-01-00).

#### 3.1.1 Prif Ragdybiaethau a Chyfyngiadau

Mae'r safle wedi'i ddatblygu'n ddiweddar o dan Hawliau Datblygu a Ganiateir er mwyn hwyluso cyfleuster stacio HGV brys yr oedd ei angen o ganlyniad i'r cyfnod pontio'n dod o ben. Er mwyn datblygu'r cyfleuster dros dro hwn, bu'r mwyafrif o'r safle yn destun gwerthusiad archaeolegol [Brython Archaeology CYF a Jones Bros Ltd<sup>4</sup>]. Archwiliwyd a chofnodwyd olion archaeolegol yn ystod dwy raglen ar wahân o waith gwerthuso archaeolegol. Symudwyd olion archaeolegol yn ystod y broses hon, felly nid oes unrhyw botensial am archaeoleg anhysbys o fewn yr Ardal Ddatblygadwy. Felly, rhagdybiwyd mai safle wedi'i glirio yn bennaf yw cyflwr gwaelodlin y safle, gyda llystyfiant wedi'i gadw o amgylch y perimedr, ac asffalt yn gorchuddio hyd at 50% o'r safle. Gan fod y cyfleuster stacio HGV brys yn un dros dro am hyd at chwe mis yn unig, nid yw'r gwaelodlin ar gyfer yr asesiad o'r Safle Rheoli Ffiniau wedi cynnwys ei ddefnydd presennol sy'n cynnwys adeiladau, goleuadau a symudiadau HGV dros dro. Mae'r asesiadau a amlinellir yn Adrannau 3.2 i 3.12 isod wedi cymhwyso ymagwedd achos gwaethaf felly heb bresenoldeb dros dro seilwaith y cyfleuster stacio.

Mae pob un o'r asesiadau amgylcheddol wedi rhagdybio achos gwaethaf, sef gweithrediad 24 awr, saith niwrnod yr wythnos gyda hyd at 41 o Gerbydau Nwyddau Trwm y dydd. Mewn gwirionedd, byddai'r safle'n fwyaf tebygol o brosesu hyd at 25-30 HGV y dydd. Er na fyddai'r holl gerbydau a fyddai'n defnyddio'r Safle Rheoli Ffiniau yn gerbydau HGV, rhagdybiwyd bod pob un o'r 41 yn gerbydau HGV er mwyn sicrhau cymhwyso ymagwedd achos gwaethaf.

Mae uchder yr adeiladau wedi'i asesu yn unol â'r gofynion dynodi'n barthau ar draws y safle, fel yr amlinellir yn yr Amlen Gydsynio. Er ei bod yn debygol, mewn gwirionedd, mai uchder mwyaf yr adeiladau fyddai 8.5-9m, ar gyfer yr Asesiad o'r Effaith ar y Dirwedd a Threftadaeth, rhagdybiwyd uchderau adeiladau o hyd at 15m, i sicrhau cymhwyso ymagwedd achos gwaethaf. Er mwyn sicrhau bod y cynllun yn darparu'r mesurau lliniaru sŵn gofynnol, seiliwyd rhagdybiaeth achos gwaethaf yr Asesiad o Effaith Sŵn ar uchderau'r adeiladau is a bennwyd adeg ysgrifennu (8.5-9m - Dyluniad Amlinellol Cam 2 RIBA).

Mae'r ymagwedd ragofalus a ddisgrifiwyd uchod wedi'i chymhwyso i sicrhau y caiff yr holl effeithiau posibl eu nodi a'u hasesu ac, os oes angen, eu lliniaru.

<sup>4</sup> Brython Archaeology CYF (2020) *Land to the South of Parc Cybi, Holyhead: Report on Archaeological Evaluation Trenching. B2015.EVAL.REP.01.*



## 3.2 Ansawdd yr Aer

Mae effeithiau'r cynllun o ran ansawdd yr aer wedi'u hasesu ac fe'u disgrifir yn unol â'r fethodoleg a amlinellwyd yn Atodiad B: Atodiad Ansawdd yr Aer (BCP21-002-02-00).

### 3.2.1 Methodoleg a Gwaelodlin

Mae'r asesiad wedi ystyried deddfwriaeth berthnasol a pholisi lleol i lywio'r asesiad, ac wedi dilyn canllawiau ansawdd aer arfer gorau gan gynnwys Defra, Institute of Air Quality Management (IAQM)<sup>5,6</sup> a llawlyfr Highways England, Design Manual for Roads and Bridges (DMRB) LA 105 Air Quality<sup>7</sup>. Cyflwynir y ddeddfwriaeth gymwys a'r gwaelodlin ansawdd aer yn yr Atodiad Ansawdd yr Aer o fewn Atodiad B (BCP21-002-02-00).

Mae'r asesiad gwaelodlin yn dangos bod crynodiadau o nitrogen deuocsid (NO<sub>2</sub>) a deunydd gronynnol (PM<sub>10</sub> a PM<sub>2.5</sub>) ar y safle ac yn amgylchoedd y cynllun ymhell islaw'r safonau ansawdd aer cymwys.

### 3.2.2 Dull Asesu

Mae effeithiau posibl y cynllun ar ansawdd yr aer wedi'u hasesu a'u sgrinio gan ystyried y safonau a amlinellwyd yn DMRB LA 105.

Mae effeithiau ar ansawdd yr aer o'r adeiladu wedi'u hasesu'n ansoddol gan ystyried graddfa'r gweithgareddau adeiladu a'r mesurau lliniaru arfer da a fyddai'n cael eu defnyddio yn ystod y cyfnod adeiladu. Mae'r traffig adeiladu wedi'i sgrinio yn erbyn meini prawf DMRB LA 105.

Mae potensial wrth weithredu'r cynllun i gynyddu llif traffig ar y ffyrdd ymuno ac ymadael o'r A55, yr A5153 a Pharc Cybi wrth i Gerbydau Trwm<sup>8</sup> (HDV) ddargyfeirio o'r llwybr presennol i/o borthladd Ynys Môn i'r safle. Yn ogystal, byddai teithiau staff yn gysylltiedig â gweithrediad y safle hefyd. Er nad oes model traffig strategol wedi'i gynhyrchu, amcangyfrifwyd nifer y Cerbydau Trwm (HDV) ychwanegol a fyddai'n cael mynediad i'r cynllun ar sail uchafswm capasiti gweithredu'r safle ac amcangyfrif o'r niferoedd staff tebygol.

Mae newidiadau a amcangyfrifwyd mewn llif traffig wedi'u sgrinio yn erbyn y meini prawf canlynol yn unol â Pharagraff 2.1 o DMRB LA 105 ac roedd effeithiau arwyddocaol tebygol yn disgrifio:

- Byddai aliniad y ffordd yn newid o ryw bum metr neu fwy.
- Byddai llif traffig dyddiol yn newid o 1,000 o Draffig Dyddiol Cyfartalog Blynnyddol (AADT) neu fwy.
- Byddai llif Cerbydau Trwm yn newid o 200 AADT neu fwy.
- Newid yn y band cyflymder<sup>9</sup>.

Mae'r effeithiau posibl ar ansawdd yr aer yn sgil gweithredu'r safle ei hun wedi'u hasesu'n ansoddol hefyd gan ystyried ffynonellau allyriadau posibl a phellteroedd i dderbynyddion sensitif cyfagos.

<sup>5</sup> Institute of Air Quality Management (2014) Guidance on the assessment of dust from demolition and construction. [Ar-lein] Ar gael yn: [construction-dust-2014.pdf \(iaqm.co.uk\)](https://www.iaqm.co.uk/construction-dust-2014.pdf)

<sup>6</sup> Institute of Air Quality Management (2017) Land-Use Planning & Development Control: Planning For Air Quality. [Ar-lein] Ar gael yn: [air-quality-planning-guidance.pdf \(iaqm.co.uk\)](https://www.iaqm.co.uk/air-quality-planning-guidance.pdf)

<sup>7</sup> Highways England (2019) DMRB LA 105 – Air Quality Revision 0. [Ar-lein] Ar gael yn: [10191621-07df-44a3-892e-c1d5c7a28d90 \(standardsforhighways.co.uk\)](https://www.standardsforhighways.co.uk/10191621-07df-44a3-892e-c1d5c7a28d90)

<sup>8</sup> Diffinnir Cerbydau Trwm (HDV) fel cerbydau â phwysau gros cerbyd uwchlaw 3.5 o dunelli.

<sup>9</sup> Mae band cyflymder yn cynnwys ystod o gategoriâu (h.y. tagfeydd trwm, tagfeydd ysgafn, llifo'n rhydd a chyflymder uchel) ac ar gyfer y rheiny caiff allbwnau cyflymder o'r model traffig eu grwpio i ddisgrifio'u hallyriadau.

### 3.2.3 Adeiladu

#### 3.2.3.1 Traffig

Disgwylir i gyfnod adeiladu'r cynllun barhau am hyd at wyth mis. Dywed safonau o'r DMRB LA 105 bod effeithiau adeiladu yn annhebygol o greu effaith arwyddocaol ar ansawdd yr aer lle mae gweithgareddau adeiladu wedi'u rhaglennu i bara llai na dwy flynedd.

Disgwylir y bydd oddeutu 100 o symudiadau Cerbydau Trwm unffordd y dydd (200 o symudiadau dwyffordd) yn ystod y cyfnod adeiladu. O fynegi hynny fel llif cyfartalog blynyddol, mae 200 o symudiadau dwyffordd yn gyfwerth â rhyw 135 o symudiadau dwyffordd. Mae hyn islaw'r trothwy o fynnu asesiad o ansawdd yr aer yn unol â'r meini prawf DMRB a nodwyd uchod.

Ar sail hyd y cyfnod adeiladu a nifer ddisgwylidig y symudiadau Cerbydau Trwm, ni fyddai traffig adeiladu'n arwain at gynnydd sylweddol mewn crynodiadau llygryddion o ran unrhyw dderbynyddion iechyd pobl neu dderbynyddion ecolegol, ac felly nid yw'n ofynnol cynnal asesiad pellach.

#### 3.2.3.2 Cyfarpar

Mae adeiladu yn mynnu defnyddio offer gwahanol fel cloddwyr, craeniau a generaduron ar y safle. Mae gofynion ynni gan yr holl gyfarpar adeiladu ac mae hynny'n arwain at allyriadau uniongyrchol i'r aer o bibelli gwacáu. Mae allyriadau o'r fffynonellau hyn yn allyriadau graddfa fach o natur dros dro, ac mae canllawiau gan IAQM<sup>10</sup> yn nodi bod effeithiau o'r cyfarpar yn annhebygol o fod yn arwyddocaol. Wrth weithredu mesurau arfer gorau, ac o ystyried lleoliad y safle a'r crynodiadau ansawdd aer cefndir, ystyrir mai effaith ddibwys a gaiff allyriadau cyfarpar ar ansawdd yr aer yn lleol. Mae mesurau arfer gorau yn cynnwys diffodd peiriannau pan fydd cerbydau'n llonydd (dim cerbydau yn segura) a sicrhau bod trydan o'r prif gyflenwad neu gyfarpar sy'n rhedeg ar fatris yn cael eu defnyddio lle bo'n ymarferol. Nid yw allyriadau cyfarpar adeiladu wedi'u hasesu ymhellach felly.

#### 3.2.3.3 Llwch

Mae rhan o'r safle eisoes wedi'i ddatblygu gan ddefnyddio caniatâd cynllunio dros dro o dan Hawliau Datblygu a Ganiateir i hwyluso cyfleuster stacio HGV brys yr oedd ei angen o ganlyniad i'r cyfnod pontio'n dod o ben. Mae hyn yn lleihau lefel y gwaith adeiladu sydd ei angen ar y safle ar gyfer y cynllun.

Ceir potensial ar gyfer creu llwch, yn bennaf o gloddiadau sydd eu hangen fel rhan o'r pecyn gwaith, a allai achosi niwsans i dderbynyddion trigolion cyfagos. Fodd bynnag, byddai gweithredu dulliau adeiladu arfer gorau yn lleihau creu llwch ar y safle yn ystod y cyfnod adeiladu. Byddai'r cyfryw fesurau arfer gorau yn cael eu cynnwys yn y Cynllun Rheoli Amgylcheddol Adeiladu (CEMP), y byddai'r Prif Contractwr yn cydymffurfio ag ef ac yn ei weithredu. Fel y cyfryw, ni ragwelir unrhyw effeithiau arwyddocaol ar ansawdd yr aer yn ystod cyfnod adeiladu'r cynllun.

### 3.2.4 Gweithredu

Mae'r rhagdybiaethau gweithredol canlynol wedi'u hasesu:

---

<sup>10</sup> Institute of Air Quality Management (IAQM) (2014) Guidance on the assessment of dust from demolition and construction. [Ar-lein] Ar gael yn: [http://iaqm.co.uk/wp-content/uploads/guidance/iaqm\\_guidance\\_report\\_draft1.4.pdf](http://iaqm.co.uk/wp-content/uploads/guidance/iaqm_guidance_report_draft1.4.pdf)

- Maint arfaethedig y safle (hyd at 40 o ofodau ar gyfer HDV) a chan ystyried y disgwylir amcangyfrif o 82<sup>11</sup> o symudiadau HDV dwyffordd<sup>12</sup> bob dydd; a,
- Byddai disgwyl hyd at 62 o gyflogeion<sup>13</sup> fesul sifft gyda thair sifft dros gyfnod 24 awr ar y safle, gan greu uchafswm o ryw 412 o symudiadau dwyffordd bob dydd.

Yn ogystal, y ffyrdd y disgwylir iddynt weld y cynnydd mewn traffig o'r A55 yw'r A5153 a Pharc Cybi. Yr unig dderbynnydd sensitif ar hyd y ffyrdd hyn yw Gwesty'r Premier Inn sydd wedi'i leoli ryw 30 metr o'r A5153, felly hyd yn oed pe bai mwy na 200 HDV yn mynd i mewn i'r safle yn ddyddiol, mae'n debygol y byddai crynodiadau llygryddion yn y derbynnyddion hyn yn ddibwys, ac ni fyddai unrhyw risg mynd uwchlaw'r amcanion ansawdd aer perthnasol gan ystyried y crynodiadau presennol yn yr ardal. Y safle ecolegol agosaf at y cynllun yw Safle o Ddiddordeb Gwyddonol Arbennig (SoDdGA) Beddmanarch-Cymyran sydd wedi'i leoli ryw 1 cilometr i'r de ddwyrain; ni fyddai'r cynllun yn effeithio ar y safle gan ei fod wedi'i leoli'n ddigon pell i ffwrdd.

Byddai'r safle wedi'i gysylltu'n llawn â'r grid cenedlaethol a byddai Cerbydau Trwm (HDV) yn cael cysylltiad trydanol i atal yr angen iddynt weithredu'u hinjan rheweiddio. Yn ogystal, byddai polisi llym dim segura gan y safle i leihau allyriadau o HDV tra'u bod wedi'u lleoli yno. Felly, gan ystyried fod y derbynnyddion sensitif agosaf at ffin y safle oddeutu 100m i ffwrdd oddi ar Benrhyn Geiriol, ni fyddai allyriadau o HDV ar y safle yn arwain at effeithiau arwyddocaol.

Byddai'r safle yn cynnwys generaduron ar y safle i'w defnyddio mewn amgylchiadau argyfwng pe bai problem cyflenwi pŵer o'r grid cenedlaethol. Er nad yw manyleb y rhain wedi'i chadarnhau, byddai'r generaduron hyn ond yn cael eu defnyddio mewn sefyllfaoedd argyfwng, neu ar gyfer cynnal profion, a fyddai oddeutu dwy awr bob chwe mis a diwrnod llawn unwaith y flwyddyn. O ystyried y defnydd cyfyngedig iawn o'r generaduron, ystyrir na fyddai unrhyw allyriadau yn arwain at effeithiau arwyddocaol ar ansawdd yr aer, ac nid ydynt wedi'u hystyried ymhellach. Yn ogystal, pe bai gofynion y generadur ar y safle yn newid, ac y byddai'r oriau gweithredu disgwyliedig yn cynyddu, byddai'r angen am Drwydded Cyfarwyddeb Cyfarpar Hylosgi Canolog yn cael ei drafod a'i gytuno gyda Cyfoeth Naturiol Cymru.

O ystyried yr uchod, ni ragwelir y rhagorir ar y meini prawf sgrinio ar gyfer yr asesiad hwn, ac felly gellir ystyried na fyddai newidiadau mewn llif traffig a achosir gan y cynllun yn arwain at unrhyw effeithiau arwyddocaol ar ansawdd yr aer, ac nid oes unrhyw asesu pellach wedi'i wneud.

---

<sup>11</sup> 82 o symudiadau dwyffordd yn cynnwys cerbydau HGV yn bennaf, ond mae hefyd yn cynnwys yn geidwadol cerbydau ysgafn (LDV) sy'n debygol o fod yn faniau/ceir gyda faniau ceffylau

Mae 41 o symudiadau unffordd yn gyfwerth ago 82 o symudiadau dwyffordd

<sup>13</sup> Mae 62 o gyflogeion fesul shift wedi'i ddefnyddio ar gyfer yr asesiad ansawdd aer, er mwyn caniatáu ar gyfer senario achos gwaethaf.

### 3.3 Treftadaeth Ddiwylliannol

Mae'r adran hon yn rhoi crynodeb; mae'r wybodaeth waelodlin lawn ac arfarniad o effeithiau ar gael yn Atodiad C: Asesiad o'r Effaith ar Dreftadaeth (BCP21-002-03-00).

#### 3.3.1 Methodoleg a Gwaelodlin

Mae'r wybodaeth waelodlin a ategodd yr asesiad hwn wedi'i chronni o'r adnoddau canlynol:

- Cadw, Cof Cymru - Asedau Hanesyddol Cenedlaethol Cymru<sup>14</sup>;
- Gwybodaeth am asedau treftadaeth heb eu dynodi, gan gynnwys Cofnod Amgylchedd Hanesyddol Ymddiriedolaeth Archaeolegol Gwynedd<sup>15</sup>;
- Adroddiad ar ymchwiliad archaeolegol blaenorol o fewn y safle, fel yr oedd ar gael adeg ysgrifennu, a ddarparwyd gan Brython Archaeology CYF a Jones Bros Ltd<sup>16</sup>; a,
- Gwybodaeth ychwanegol sydd ar gael ar-lein, gan gynnwys adroddiadau archaeolegol ychwanegol o fewn ardal yr astudiaeth, y cyfeirir atynt o fewn y testun, lle bo'n berthnasol.

Cynhaliwyd arolwg o'r safle ac arolwg o asedau treftadaeth o fewn ardal yr astudiaeth gan weithwyr treftadaeth proffesiynol o Mott MacDonald ar 18 Mawrth 2021 i lywio'r arfarniad hwn. Mae trafodaethau gyda chynrychiolwyr o Cadw a Gwasanaeth Cynllunio Archaeolegol Gwynedd (GAPS) wedi llywio'r arfarniad hwn hefyd. Amlinellir y rhain yn Adran 2.3 yr adroddiad hwn.

Deallir yr effaith ar asedau yn unol â'r canllawiau canlynol:

- Cadw (2011)<sup>17</sup> Egwyddorion Cadwraeth ar gyfer rheoli amgylchedd hanesyddol Cymru mewn ffordd gynaliadwy;
- Cadw (2017)<sup>18</sup> Asesiad o'r Effaith ar Dreftadaeth yng Nghymru;
- Cadw (2017)<sup>19</sup> Lleoliad Asedau Hanesyddol yng Nghymru; a,
- Sefydliad Siartredig yr Archaeolegwyr (CIfA) (2014)<sup>20</sup>, Standard and guidance for desk-based assessment.

Mae ardal astudiaeth 1.5 cilometr wedi'i defnyddio ar gyfer asedau treftadaeth dynodedig, a 500m ar gyfer asedau treftadaeth heb eu dynodi. Penderfynwyd ar yr ardaloedd astudiaeth hyn drwy farn broffesiynol gan gyfrif am dopograffeg a lleoliad lled wledig y safle.

Ceir chwech o asedau treftadaeth dynodedig o fewn ardal yr astudiaeth, gan gynnwys:

- Tair heneb gofrestredig, sy'n cynnwys Siambr Gladdu Trefignath (Cadw: AN011), tua 40m i'r gogledd ddwyrain, maen hir Tŷ Mawr (Cadw: AN012), tua 490m i'r gogledd orllewin a Grŵp Cytiau Trearddur, ryw 610m i'r de ddwyrain o'r safle.
- Tri adeilad rhestredig, dau adeilad gradd II ac un adeilad II\*, gan gynnwys Melin Wynt Kingsland sy'n adeilad rhestredig gradd II\* (Cadw: 5762) wedi'i leoli tua 1.5 cilometr i'r gorllewin o'r safle.

<sup>14</sup> Cadw (2021) Cof Cymru - Asedau Hanesyddol Cenedlaethol Cymru. Ar gael ar-lein yn: <https://cadw.llyw.cymru/cynqor-a-chymorth/cof-cymru>

<sup>15</sup> Ymddiriedolaeth Archaeolegol Gwynedd. [Ar-lein] Ar gael yn: <https://archwilio.org.uk/her/chi1/arch.html>

<sup>16</sup> Brython Archaeology CYF (2020) Land to the South of Parc Cybi, Holyhead: Report on Archaeological Evaluation Trenching. B2015.EVAL.REP.01.

<sup>17</sup> Cadw (2011) Egwyddorion Cadwraeth ar gyfer rheoli amgylchedd hanesyddol Cymru mewn ffordd gynaliadwy. [Ar-lein] Ar gael yn: [https://cadw.llyw.cymru/sites/default/files/2019-05/Conservation\\_Principles\\_CY.pdf](https://cadw.llyw.cymru/sites/default/files/2019-05/Conservation_Principles_CY.pdf).

<sup>18</sup> Cadw (2017) Asesiad o'r Effaith ar Dreftadaeth yng Nghymru. [Ar-lein] Ar gael yn: <https://cadw.llyw.cymru/sites/default/files/2019-05/Heritage%20Impact%20Assessment%20in%20Wales%20CY.pdf>.

<sup>19</sup> Cadw (2017) Lleoliad Asedau Hanesyddol yng Nghymru. [Ar-lein] Ar gael yn: <https://cadw.llyw.cymru/sites/default/files/2019-04/Lleoliad%20Asedau%20Hanesyddol%20yng%20Nghymru.pdf>.

<sup>20</sup> CIfA (2014) Standard and guidance for desk-based assessment. [Ar-lein] Ar gael yn: [https://www.archaeologists.net/sites/default/files/CIfAS&GDBA\\_2.pdf](https://www.archaeologists.net/sites/default/files/CIfAS&GDBA_2.pdf)

Wrth archwilio data'r Cofnod Amgylchedd Hanesyddol lleol, nodwyd 60 o asedau heb eu dynodi o fewn ardal yr astudiaeth, ac o'r rheiny mae 59 o gofnodion yn cyfeirio at olion archaeolegol claddedig. Yr eithriad i hyn yw Beddrod Siambr Trearddur 300m i'r de ddwyrain o'r safle (HER: 2504), sy'n cynnwys olion sy'n sefyll.

Mae archaeoleg o fewn yr Ardal Ddatblygadwy wedi'i symud yn flaenorol trwy gyfres o archwiliadau, fel yr amlinellwyd yn Adran 3.3 o Atodiad C. Nid oes unrhyw botensial archaeolegol o fewn yr Ardal Ddatblygadwy.

### 3.3.2 Adeiladu

Nid oes unrhyw effeithiau archaeolegol disgwylidig o'r cynllun. Symudwyd pob archaeoleg o ardal y safle a fyddai'n cael ei datblygu eisoes trwy gyfres o archwiliadau a datblygu blaenorol.

Mae presenoldeb peiriannau adeiladu a llygredd sŵn a golau cysylltiedig yn cynnwys y potensial i effeithio ar asedau treftadaeth o ganlyniad i newid o fewn eu lleoliadau. Byddai adeiladu'r cynllun yn arwain at effaith niweidiol i Siambr Gladdu Trefignath. Fodd bynnag, ni fyddai hyn yn creu effaith arwyddocaol, yn bennaf yn sgil datblygiad sy'n bodoli'n barod o fewn ei lleoliad a mesurau yn ystod yr adeiladu i leihau effeithiau. Mae'r mesurau hyn yn cynnwys cyfyngiadau ar ddefnyddio'r cornel gogledd ddwyreiniol, sy'n fwyaf gweladwy o'r siambr gladdu, yn ystod yr adeiladu.

Mae lleoliad Maen Hir Tŷ Mawr eisoes yn cynnwys cryn bresenoldeb sŵn a thraffig o fewn ei leoliad; felly, ni fyddai adeiladu'r cynllun yn arwain at effaith niweidiol. Nid effeithir ar asedau treftadaeth eraill oherwydd eu pellter o'r safle. Ni ragwelir unrhyw effeithiau eraill o adeiladu'r cynllun. Mae'r holl effeithiau posibl yn deillio o'r cynllun yn ystod yr adeiladu wedi'u hamlinellu yn Nhabl 3.1 isod.

**Tabl 3.1: Crynodeb o'r Effeithiau ar y Dreftadaeth Ddiwylliannol o'r Adeiladu**

Ased	Effaith?	Effaith Arwyddocaol?
Archaeoleg Gladdedig	Nac oes	N/A
Siambr Gladdu Trefignath (heneb gofrestrdedig)	Oes (niweidiol)	Nac oes
Aседau treftadaeth eraill dynodedig a heb eu dynodi	Nac oes	N/A

### 3.3.3 Gweithredu

Wrth weithredu'r cynllun ceir y potensial i effeithio ar asedau treftadaeth o ganlyniad i newid o fewn eu lleoliadau.

Byddai gweithredu'r cynllun yn arwain at effaith niweidiol i Siambr Gladdu Trefignath o ganlyniad i newid o fewn ei lleoliad, fodd bynnag, ni fyddai'r effaith hon yn gyfystyr ag effaith arwyddocaol. Byddai'r cynllun yn tarfu ar amgylchedd gwledig, tawel yr heneb ac yn amharu ar olygfeydd allweddol tuag at Faen Hir Tŷ Mawr a Mynydd Twr. Ni ragwelir effaith arwyddocaol oherwydd cyfyngiad ar uchder y strwythurau adeiledig, gorffeniad yr adeiladau, goleuadau cyfeiriadol â chwfl, tirlunio a chyfyngu ar yr Ardal Ddatblygadwy a datblygiad yng nghornel gogledd ddwyreiniol y safle. Nid yw'r safle yn rhwystro golygfa allweddol, a chaiff ei sgrinio'n rhannol o'r safle gan wrych a'r brigiad caregog a gedwir, gan gyfrannu at y diffyg effaith arwyddocaol.

Byddai effaith niweidiol o weithredu'r cynllun ar Faen Hir Tŷ Mawr hefyd o ganlyniad i newid o fewn ei leoliad. Byddai'r cynllun arfaethedig yn amharu ar yr olygfa allweddol tuag at Siambr Gladdu Trefignath, ond ni fyddai'n ei chuddio. Byddai hefyd yn cyflwyno seilwaith ychwanegol i elfennau gwledig gweddilliol lleoliad yr ased. Ni fyddai hyn yn creu effaith arwyddocaol. Ni fyddai unrhyw effaith ar yr asedau dynodedig eraill a nodwyd o fewn ardal yr astudiaeth.

Byddai gweithredu'r cynllun yn arwain at effaith niweidiol ar Feddrod Siambr Trearddur drwy newidiadau i'w leoliad. Mae hyn yn bennaf yn sgil tarfu ar yr olygfa tuag at Fynydd Twr a chyflwyno seilwaith i leoliad lled wledig. Ni fyddai hyn yn creu effaith arwyddocaol. Ni ragwelir unrhyw effeithiau eraill o weithrediad y cynllun.

Mae'r holl effeithiau posibl yn deillio o'r cynllun yn ystod gweithredu wedi'u hamlinellu yn Nhabl 3.2 isod.

**Tabl 3.2: Crynodeb o'r Effeithiau ar y Dreftadaeth Ddiwylliannol o'r Gweithredu**

Ased	Effaith?	Effaith Arwyddocaol?
Archaeoleg Gladdedig	Nac oes	N/A
Siambr Gladdu Trefignath (heneb gofrestredig)	Oes (niweidiol)	Nac oes
Maen Hir Tŷ Mawr (heneb gofrestredig)	Oes (niweidiol)	Nac oes
Beddrod Siambr Trearddur (heb ei dynodi)	Oes (niweidiol)	Nac oes
Asedau treftadaeth eraill dynodedig a heb eu dynodi	Nac oes	N/A

### 3.4 Tirwedd a Gweledol

Mae'r adran hon yn rhoi crynodeb; mae'r wybodaeth waelodlin lawn ac arfarniad o effeithiau ar gael yn Atodiad D: Arfarniad Tirwedd a Gweledol (BCP21-002-04-00).

#### 3.4.1 Methodoleg a Gwaelodlin

Mae'r Canllawiau ar gyfer Asesu'r Effaith ar y Dirwedd a'r Effaith Weledol<sup>21</sup> wedi arwain y fframwaith asesu ar gyfer effeithiau ar y dirwedd ac effeithiau gweledol.

Pennwyd ardal astudiaeth o 5 cilometr o ganol y safle fel pellter addas ar gyfer asesu effeithiau ar y dirwedd ac effeithiau gweledol a allai fod yn rhai arwyddocaol. Sefydlwyd byffer 1 cilometr hefyd i adnabod mwy o effeithiau lleol neu arwyddocaol.

Mae'r cynllun o fewn Plot 9 ar Ystad Ddiwydiannol Parc Cybi. Roedd Plot 9 ym Mharc Cybi yn ffurfio rhan o ganiatâd cynllunio blaenorol (cyf 19C842A/EIA) ar gyfer cynllun defnydd cymysg a gymeradwywyd ar 7 Mawrth 2005. Mae Plot 9 wedi derbyn caniatâd cynllunio amlinellol yn flaenorol ar gyfer un depo storio/dosbarthu mawr hyd at 15m o uchder wedi'i osod ar lwyfandir datblygu o 6.44ha, gyda mynedfa gysylltiedig oddi ar y brif ffordd gyswllt, ardaloedd gwasanaethu a chyfleusterau parcio ceir.

Mae Plot 9 yn hen safle maes glas ar ymyl de orllewinol Parc Cybi ar ddiwedd y ffordd gyswllt, a cheir mynediad iddo oddi ar gylchfan tair braich. Mae rhan o'r safle wedi'i datblygu'n ddiweddar (Chwefror 2021) fel cyfleuster stacio brys ar gyfer Cerbydau Nwyddau Trwm, ac mae archwiliadau archaeolegol wedi tarfu ar weddill ardal y plot. Mae'r ardal hon wedi'i hadfer ar ôl hynny ac wedi'u hau â glaswellt.

Nid yw'r cynllun wedi'i leoli mewn Parc Cenedlaethol nac Ardal Gadwraeth. Fodd bynnag, ceir yno un dynodiad tirwedd sylfaenol, sef AHNE Ynys Môn/Anglesey, o fewn yr ardal astudiaeth 1 cilometr ynghyd â thair heneb gofrestredig (fel y disgrifir yn y Bennod Treftadaeth Ddiwylliannol 3.3). Mae'r cynllun ac Ystad Ddiwydiannol ehangach Parc Cybi yn gyfan gwbl o fewn AHNE Ynys Môn/Anglesey. Y tu hwnt i'r ardal astudiaeth 1 cilometr, ac o fewn y parth clustogi 5 cilometr, ceir ardaloedd o arfordir treftadaeth, coetir hynafol, ardaloedd mynediad agored a gofod agored gwarchoddedig, ond mae'r rhain yn ddigon pell i ffwrdd i beidio â chael eu heffeithio'n uniongyrchol nac yn anuniongyrchol gan y cynllun. Hefyd, ceir nifer o henebion cofrestredig o fewn ardal ehangach Caergybi tuag at Penrhos Feilw ac Ynys Lawd sydd mor bell i ffwrdd fel na fydd y cynllun yn effeithio arnynt.

Mae safle'r datblygiad arfaethedig a'r ardal o amgylch o fewn Ardal Cymeriad Tirwedd Cenedlaethol (NLCA) 1 Arfordir Ynys Môn sy'n cwmpasu'r morlin cyfan o amgylch Ynys Môn a phellter cyfyngedig i mewn l'r tir. Yn gyffredinol, mae'r ardal yn cyd-ddigwydd ag AHNE Ynys Môn/Anglesey.

Mae Plot 9 a Pharc Cybi yn ehangach o fewn Ardal Cymeriad Tirwedd 25<sup>22</sup> (LCA) 2 sy'n cwmpasu'r mwyafrif o Ynys Gybi (ac eithrio Mynydd Twr sydd yn LCA 1), ac mae'n cynnwys tref a phorthladd Caergybi, y morlin i'r de orllewin o amgylch Trearddur a hen ffatri Alwminiwm Môn, a Pharc Arfordirol Penrhos.

Mae'r safle o fewn dwy ardal setiau data gweledol a synhwyrdd fel y'u disgrifir yn LANDMAP<sup>23</sup>, sef:

#### 1. YNSMNV084: Gwaith Alwminiwm; a,

<sup>21</sup> Y Sefydliad Tirwedd a'r Sefydliad Rheoli ac Asesu Amgylcheddol (2013). Canllawiau ar gyfer Asesu'r Effaith ar y Dirwedd a'r Effaith Weledol (Trydydd Argraffiad 2013) (GLVIA3)

<sup>22</sup> Strategaeth Tirwedd Ynys Môn - Diweddariad 2011

<sup>23</sup> Adnodd Cymru gyfan yw LANDMAP a weinyddir gan Cyfoeth Naturiol Cymru. Mae'n cofnodi ac yn gwerthuso nodweddion a phriodweddau tirwedd, a dylanwadau ar y dirwedd mewn set ddata genedlaethol gyson.



## 2. YNSMNV007: Ynys Gybi YNSMNV091

Mae'r Parth Gwelededd Damcaniaethol (ZTV) (cyfeirier at Atodiad A - Ffigur 8) yn dangos bod nifer o leoliadau lle mae'n debygol y bydd rhyngwelededd rhwng y cynllun a derbynyddion gweledol. Trafodwyd y lleoliadau hyn gyda Swyddogion Tirwedd o Cyfoeth Naturiol Cymru ac IACC, ac fe'u crynhoir isod:

- Rhannau gogleddol a dwyreiniol Parc Cybi;
- Parc Manwerthu Caergybi ac Ystad Ddiwydiannol Penrhos;
- Gwaith Alwminiwm Môn;
- Lôn Trefignath ac eiddo Tyddyn Uchaf;
- Parc Gwledig Bae Trearddur (Safle Carafannau);
- Trearddur Mews;
- Tir amaethyddol i'r de;
- Ardal breswyl gogledd Trearddur gan gynnwys eiddo ar Benrhyn Geiriol;
- Cwrs Golff Caergybi; a,
- Aneidiadau a thir mynediad agored i'r gogledd orllewin o amgylch Penrhosfeilw.

Yn ychwanegol at arsylwadau caeau, tynnwyd ffotograffau o nifer o leoliadau ac fe'u cyflwynir fel golygfannau dangosol yn Atodiad D.

### 3.4.2 Adeiladu

Yn ystod y cyfnod adeiladu, byddai effeithiau ar Gymeriad y Dirwedd yn codi yn sgil presenoldeb cyfarpar, deunyddiau a pheiriannau adeiladu a darparu goleuadau adeiladu o fewn lleoliad presennol yr ardal amgylchynol. Mae ychwanegu'r gweithgareddau adeiladu newydd hyn, er mai rhai dros dro ydynt, yn cynnwys y potensial i ddod â nodweddion newydd ac anghydnaws braidd i'r dirwedd leol.

Byddai effeithiau gweledol yn deillio o bresenoldeb cyfarpar adeiladu, goleuadau a gweithgareddau cysylltiedig, gan arwain at newid dros dro yn yr olygfa a welir gan eiddo preswyl i ardal breswyl gogledd Trearddur, ac yn arbennig, yr eiddo ar Benrhyn Geiriol a'r rheiny ar ochr ddwyreiniol Hunters Chase, a derbynyddion gweledol i'r de a'r de ddwyrain, fel defnyddwyr Lôn Trefignath.

Fodd bynnag, o ystyried y defnydd presennol o'r safle fel cyfleuster stacio HGV brys, a natur gymharol fyrdymor y gwaith adeiladu (hyd at wyth mis), nid ystyrir bod effeithiau ar gymeriad y dirwedd ac amwynder gweledol yn arwyddocaol. Serch hynny, byddai mesurau i leihau amhariad gweledol ac effeithiau ar amwynder gweledol a chymeriad y dirwedd yn cael eu hymgorffori mewn Cynllun Rheoli Amgylcheddol Adeiladu (CEMP), y byddai'r Prif Gontractwr yn cydymffurfio ag ef ac yn ei weithredu. Byddai hyn yn cynnwys mesurau fel cadw safle adeiladu taclus ac a reolir yn dda, a defnyddio goleuadau cyfeiriadol, â chwfl, bafflog a lefel isel. Yn ogystal, byddai sefydlu gwaith plannu tirwedd yn cael blaenoriaeth er mwyn hyrwyddo budd sgrinio ychwanegol i'r eithaf mor gynnar ag y bo modd.

### 3.4.3 Gweithredu

Byddai'r cynllun yn cyflwyno nifer o adeiladau o amrywiol uchderau, ardaloedd llawr caled ychwanegol ar gyfer cerbydau HGV a pharcio ceir, gofod cylchdroi, ffin safle diogel newydd, ac wedi'i oleuo yn y nos at ddibenion gweithredu. Byddai hyn yn arwain at newid yn yr olygfa a welir gan eiddo preswyl sy'n edrych dros y safle, yn enwedig Penrhyn Geiriol a'r rhai ar ochr ddwyreiniol Hunters Chase. Mae'r golygfeydd (fel y dangosir yn y Golygfannau Dangosol (BCP21-002-04-02) a geir yn Atodiad D (BCP21-002-04-00)) o'r eiddo hyn o safle uwch sy'n amrywio rhwng oddeutu 6-10m uwchlaw'r safle gan ddibynnu ar union leoliad yr eiddo. Ar hyn o



bryd mae gan yr eiddo hyn olygfeydd agored ar draws y safle, a defnyddir ryw hanner ohono fel cyfleuster stacio HGV dros dro ar hyn o bryd. Mae anheddiad ehangach Bae Trearddur, ac eithrio'r eiddo a ddisgrifiwyd uchod, yn annhebygol o weld unrhyw newid mewn amwynder gweledol o ganlyniad i'r cynllun.

Er y byddai'r seilwaith newydd yn arwain at newid yn yr olygfa i rai derbynyddion gweledol, dylid ystyried hyn yng nghyd-destun datblygiad rhannol Plot 9 ac Ystad Ddiwydiannol ehangach Parc Cybi a ddatblygwyd gyntaf yn 2008, ac sydd bellach wedi gweld rhai plotiau datblygu'n cael eu meddiannu gan Roadking Truck Stop a Premier Inn, a'r datblygiad mwy diweddar a rhannol ar Blot 9 yn 2021.

Ni fyddai'r safle i'w weld yn rhwydd o ardaloedd o fewn yr AHNE ehangach nac o ardaloedd preswyl cyfagos eraill Kingsland i'r gorllewin a'r gogledd orllewin. Mae'n debygol y bydd rhai golygfeydd o bell o'r safle o fannau ffafril fel Mynydd Twr, ond mae'r rhain mor bell i ffwrdd (tua 4.5 cilometr) nad ystyrir eu bod yn debygol o fod yn arwyddocaol. Mae'n debygol y bydd cipolygon i'w gweld o doon adeiladau'r Safle Rheoli Ffiniau o rai hawliau tramwy cyhoeddus a'r rhwydwaith ffyrdd lleol, i'r gogledd orllewin, ond nid yw'r rhain yn debygol o fod yn arwyddocaol oherwydd y pellter a'r nodweddion rhyngddynt, fel topograffi a nodweddion eraill a welir yn yr olygfa.

Disgrifir cymeriad tirwedd rhan ddwyreiniol y safle a'r ardal i'r dwyrain (yn LANDMAP YNSMNV084) fel cymeriad o werth isel yn gyffredinol. Mae dylanwadau hen Ffatri Alwminiwm Môn, coridor ffordd yr A55, Ystad Ddiwydiannol Penrhos a Pharc Manwerthu Caergybi, a Pharc Cybi yn fwyaf diweddar, wedi cyfuno i greu dylanwad mawr o waith dyn dos yr ardal hon o'r AHNE, ac nid oes modd ei wrthdroi. Hefyd, mae datblygu Plot 9 yn rhannol fel cyfleuster storio HGV dros dro wedi gweld cyflwyno elfennau ychwanegol o waith dyn i'r ardal hon sydd wedi arwain at erydu cymeriad y dirwedd ymhellach ar lefel leoledig.

Mae hanner gorllewinol y safle o fewn LANDMAP YNSMN-VS-007 Ynys Gybi ac ystyrir ei fod o werth uchel. Disgrifir y duedd ar gyfer yr ardal fel un sy'n dirywio oherwydd bod gwaith datblygu'n llechfeddiannu ar y cyrion ac i'r de ddwyrain o dai ar ymyl Caergybi a'r ystâd ddiwydiannol newydd (tybir mai cyfeiriad at Barc Cybi yw hyn). Ers 2007, mae Parc Cybi wedi gweld datblygiad y Roadking Truck Stop (2015), Premier Inn Caergybi (2019), a'r cyfleuster storio HGV dros dro (2021). Byddai'r cynllun yn achosi niwed pellach i gymeriad tirwedd lleol y safle a'r ardal o amgylch, ond nid ystyrir bod hyn yn arwyddocaol oherwydd lleoliad y safle o fewn ystâd ddiwydiannol Parc Cybi.

Nid yw'r safle a'r ardal amgylchynol yn cynnwys unrhyw nodweddion pwysig ac arbennig y mae'r statws AHNE yn ceisio'u gwarchod a'u gwella, ac eithrio'r ddwy heneb gofrestredig nad yw'r cynllun yn effeithio'n uniongyrchol arnynt.

Nid yw'r cynllun yn debygol o achosi niwed pellach i leoliad neu ryngwelededd y ddwy heneb gofrestredig, sef Maen Hir Tŷ Mawr a Siambr Gladdu Trefignath. Nid effeithir ar fesurau a ddyluniwyd yn flaenorol fel rhan o uwchgynllun Parc Cybi i liniaru yn erbyn yr effaith ar y ddwy heneb. Ystyrir nad yw'r cynllun yn debygol o gael effaith niweidiol arwyddocaol ar yr AHNE ehangach. Mae'r datblygiad wedi'i leoli i mewn i'r tir ac mae'n eistedd o fewn cyd-destun tir diwydiannol a chyflogaeth presennol. Ystyrir felly ei bod yn annhebygol y bydd yn creu niwed pellach i'r AHNE a ddynodwyd yn bennaf i warchod parth arfordirol Ynys Môn.

Fel rhan o'r arfarniad o'r effeithiau ar y dirwedd a derbynyddion gweledol, cynhaliwyd Asesiad Lliwiau Amgylcheddol (ECA) (BCP21-002-04-03), a gellir ei weld yn Atodiad D yr adroddiad hwn (BCP21-002-04-00). Diben yr ECA oedd nodi palet lliw addas a fyddai'n cael ei ystyried yng ngham dylunio manwl yr adeiladau a deunyddiau wyneb y cynllun.

Mae'r dylunio a mesurau lliniaru wedi'u hymgorffori yn nyluniad y cynllun, ac mae'r rhain yn cynnwys lleiafswm o 10m o rywogaethau coed cymysg brodorol wedi'u plannu'n ddwys (a

fyddai'n cael eu rheoli a'u cadw gydol oes y Safle Rheoli Ffiniau er mwyn sicrhau eu llwyddiant), cadw a gwella'r bwnd coed presennol, cyfyngu ar uchderau adeiladau ar draws y safle, ffensys a gorffeniadau'r ffurf adeiledig yn gyson â chanlyniadau'r ECA, a gwneud y gorau o'r dyluniad goleuo i sicrhau bod cyn lleied o olau â phosibl yn disgyn drwy'r unedau cyfeiriadol â chwfl, a chyfyngiadau ar lefelau lwcs y tu allan i'r Ardal Ddatblygadwy.

Byddai gostyngiad cynyddol yn yr effeithiau gweledol niweidiol wrth i fesurau lliniaru'r dirwedd ymsefydlu a dechrau aeddfedu. Erbyn blwyddyn 15, byddai'r gwaith plannu wedi sefydlu'n llwyr a byddai'n ffurfio sgrin effeithiol trwy gydol y flwyddyn o amgylch ffiniau gorllewinol a deheuol y cynllun.

Ystyrir, gyda'r dyluniad a'r mesurau lliniaru uchod sydd wedi'u hymgorffori yn nyluniad y cynllun, ac am fod y cynllun wedi'i leoli o fewn safle cyflogaeth dynodedig ystâd ddiwydiannol Parc Cybi, na ragwelir y byddai unrhyw effaith arwyddocaol ar dderbynyddion tirwedd a gweledol yn sgil gweithredu'r cynllun.

## 3.5 Daeareg a Phriddoedd

### 3.5.1 Methodoleg a Gwaelodlin

Mae effeithiau ar ddaeareg a phriddoedd wedi'u hasesu yn unol â DMRB LA109. Mae'r potensial i halogiad greu risgiau i'r datblygiad a'r ardal amgylchynol wedi'u hasesu yn unol â Rheoli Risg Halogi Tir (LCRM)<sup>24</sup>.

Yr ardal astudiaeth ar gyfer y ddisgyblaeth amgylcheddol hon yw 250m o ffin y safle. Ystyrir bod hyn yn gymesur yn sgil diffyg unrhyw ddatblygiad halogol posibl arwyddocaol yn yr ardal o amgylch a diffyg cyffredinol unrhyw amlygiadau daearegol. Yn ogystal, ni ragwelir y caiff y cynllun unrhyw effaith arwyddocaol ar ddefnyddiau tir o amgylch.

Nid oes unrhyw Safleoedd o Ddiddordeb Gwyddonol Arbennig (SoDdGAau) daearegol, Safleoedd Geoamrywiaeth Pwysig Rhanbarthol (RIGS) na safleoedd Adolygu Cadwraeth Ddaearegol (GCR). Mae Ynys Môn gyfan wedi'i dynodi yn geoparc UNESCO, sef geoparc GeoMôn UNESCO, ond nid oes unrhyw amlygiadau daearegol arwyddocaol o fewn y safle na gerllaw sy'n ffurfio rhan o'r dynodiad hwn. Mae dosbarthiad tir amaethyddol rhagfynegol yn gosod y safle yn y categori tir amaethyddol gradd 3b (ansawdd cymedrol)<sup>25</sup>. Yn unol â LA109 mae sensitifrwydd cymedrol i'r safle yn seiliedig ar ddsosbarthiad pridd.

Mae daeareg y creigwely gwaelodol yn cynnwys mica sgist a phsamit o'r Grŵp New Harbour ac fe'i dosberthir yn ddyfrhaen B eilaidd. Mae dyddodion arwynebol yn cynnwys Clog-glai Defensaidd, diamicton ac fe'u dosberthir yn ddyfrhaen eilaidd (diwahaniaeth).

Mae'r safle wedi'i leoli yn geoparc Ynys Môn, ac mae gan yr ynys gasgliad daearegol unigryw o greigiau Cyn-Gambriaidd a Defonaidd gyda thystiolaeth o brosesau cramennol mawr o fewn y cofnod creigiau.

### 3.5.2 Adeiladu

Byddai adeiladu'r cynllun yn mynnu cryn waith tyrchu a llenwi, ac adeg ysgrifennu, roedd y lefelau arfaethedig yn cael eu datblygu ymhellach er mwyn lleihau'r meintiau llenwi net gofynnol, fel yr amlinellir yn Lluniadau'r Cyfuchliniau Arfaethedig<sup>26</sup>. Byddai adnoddau pridd presennol yn cael eu stripio o'r safle a'i hailddefnyddio ar y safle, yn unol â Chanllawiau Defra<sup>27</sup>. Byddai lefel y safle yn cael ei greu gydag agregau wedi'u mewngludo o ffynhonnell craig newydd (chwarel) neu gyflenwr rheoledig gan ddefnyddio agregau eilaidd.

Byddai angen cloddiadau ar gyfer y ffens diogelwch o amgylch perimedr y safle, colofnau goleuadau ac ar gyfer creu'r system ddraenio gynaliadwy.

Ni fyddai'r cynllun yn cael unrhyw effaith ar statws y geoparc gan mai dim ond amlygu creigwely hindreuliedig y disgwylir i gloddiadau ei wneud. Ni ragwelir y bydd y dyddodion a'r priddoedd arwynebol gorchuddiol yn bwysig yng nghyd-destun hanes daearegol yr ynys.

Byddai effaith y cynllun arfaethedig yn ddibwys, ni effeithir ar unrhyw adnoddau daearegol, a byddai pridd yn cael ei aildefnyddio. Nid ystyrir bod arwyddocâd cyffredinol adeiladu'r cynllun arfaethedig ar ddaeareg a phriddoedd yn sylweddol.

<sup>24</sup> Asiantaeth yr Amgylchedd (2020) Land Contamination Risk Management (LCRM) Guidance, Hydref 2020. [Ar-lein] Ar gael yn: [Land contamination risk management \(LCRM\) - GOV.UK \(www.gov.uk\)](https://www.gov.uk/government/publications/land-contamination-risk-management-lcrm)

<sup>25</sup> Cyfoeth Naturiol Cymru (2021). Lle Porth-Daeear [Ar-lein] Ar gael yn: <http://lle.gov.wales/map>

<sup>26</sup> Mott MacDonald (2021) BCP Inland Border Facility Parc Cybi Plot 9 Proposed Contours. Rhifau Lluniadau: 100100943-MMD-PC-XX-DR-CV-0200 to 0203

<sup>27</sup> Defra (2018) Construction Code of Practice for the Sustainable Use of Soils on Construction Sites. Cyhoeddwyd Mawrth 2011, diweddarwyd Mehefin 2018. [AR-LEIN] Ar gael yn: <https://www.gov.uk/government/publications/code-of-practice-for-the-sustainable-use-of-soils-on-construction-sites>

### 3.5.3 Gweithredu

Byddai mesurau atal llygredd priodol yn cael eu gweithredu fel rhan o'r cynllun i gyfyngu ar effeithiau ar ddaear a phriddoedd ac i atal mudo halogyddion i ardaloedd cyfagos. Mae'r mesurau hyn yn cynnwys:

- Storio gwastraff cyffredinol yn briodol ar y safle i atal sbwriel, plâu ac aroglau;
- Storio gwastraff peryglus yn briodol mewn ardaloedd wedi'u byndio sy'n ddigonol i gadw 110% o gyfanswm maint y gwastraffau hylif mewn ardal ddiogel a gorchuddiedig;
- Storio deunyddiau peryglus (tanwydd) yn briodol mewn cynwysyddion wedi'u byndio sy'n ddigonol i gadw 110% o gyfanswm y cyfaint hylif;
- Storio gwastraff anifeiliaid yn briodol mewn ardal ag arwyneb anhydraidd a draeniad wedi'i selio gyda gweithdrefnau symud a glanhau rheolaidd ar waith; a
- Chitiau ymateb i ollyngiadau wedi'u lleoli'n briodol i alluogi glanhau gollyngiadau peryglus posibl yn gyflym e.e. olew.

Mae manylion lliniaru draeniad wedi'u cynnwys yn Adran 3.10.

Gyda'r mesurau arfer gorau uchod ar waith, ni ragwelir y byddai unrhyw effaith arwyddocaol ar ecoleg a phriddoedd yn sgil gweithredu'r cynllun.

### 3.6 Bioamrywiaeth

Mae'r adran hon yn rhoi crynodeb; mae'r wybodaeth waelodlin lawn ac arfarniad o effeithiau ar gael yn Atodiad E: Adroddiad yr Arfarniad Ecolegol Rhagarweiniol (PEAR) (BCP21-002-05-00).

#### 3.6.1 Methodoleg a Gwaelodlin

Mae'r asesiad PEAR a bioamrywiaeth wedi'i gwblhau yn unol â Chanllawiau'r Sefydliad Siartredig Ecoleg a Rheolaeth Amgylcheddol (CIEEM)<sup>28</sup>.

Cynhaliwyd astudiaeth pen desg, i bennu presenoldeb safleoedd cadwraeth natur dynodedig neu rywogaethau nodedig o fewn y Parth Dylanwad canlynol:

- Safleoedd dynodedig - o fewn 2 cilometr;
- Safleoedd dynodedig Ewropeaidd ar gyfer ystlumod - o fewn 10 cilometr;
- Cofnodion o rywogaethau a warchodir - o fewn 1 cilometr; a,
- Thystiolaeth o rywogaethau a warchodir - o fewn ffin y safle neu fel arall ar bellter addas ar gyfer rhywogaethau a warchodir, yn unol â'r canllawiau.

Mae dynodiadau ecolegol statudol wedi'u hystyried hefyd yn yr Atodiad Ansawdd yr Aer (BCP21-002-02-00), wedi'u hamlinellu ym Mhennod 3.2 ac Atodiad B yr adroddiad hwn.

Mae'r safle o fewn AHNE Ynys Môn/Anglesey. Mae pump o safleoedd dynodedig statudol a dau safle bywyd gwyllt dynodedig anstatudol wedi'u lleoli o fewn 2 cilometr i'r safle hefyd. Amlinellir y rhain yn Nhabl 3.3 isod.

**Tabl 3.3: Safleoedd Dynodedig o fewn 2 cilometr i'r Safle**

Enw'r Safle	Dynodiad	Pellter o'r Safle
<b>Dynodiadau Statudol</b>		
Beddmanarch Cymyran	Safle o Ddiddordeb Gwyddonol Arbennig (SoDdGA)	1 cilometr i'r dwyrain
Anglesey Terns/Morwenoliaid Ynys Môn	Ardal Gwarchodaeth Arbennig (AGA)	1.15 cilometr i'r gogledd
North Anglesey Marine/Gogledd Môn Forol	Ardal Cadwraeth Arbennig (ACA)	1.4 cilometr i'r gogledd
Glannau Ynys Gybi/Holy Island Coast	ACA	1.93 cilometr i'r gorllewin
Glannau Ynys Gybi/Holy Island Coast	AGA	1.93 cilometr i'r gorllewin
<b>Dynodiadau Anstatudol</b>		
Arfodir Bwth Corgwl – Bae Trearddur	Safle Bywyd Gwyllt (WS)	1.7 cilometr i'r de orllewin
Rhostir Mynydd Celyn	WS	2 cilometr o'r safle

Ffynhonnell: Mott MacDonald Limited, 2021

Cynhaliwyd arolwg Cam 1 ar droed o'r safle ar 3 Mawrth 2021 gan ecolegwyr profiadol. Cafodd yr holl gynefinoedd o fewn y safle eu hadnabod a'u mapio, ac archwiliwyd yr holl goed o fewn ffin y safle am nodweddion clwydo posibl.

Ceir saith pwll a phedair ffos o fewn 500m i'r safle. O fewn ffin y safle, mae cyrff dŵr yn cynnwys pwll gwanhau ar hyd y ffin de ddwyreiniol, a phwll gwanhau a ddatblygwyd yn ddiweddar a adeiladwyd ar ddechrau 2021 i gefnogi'r cyfleuster stacio HGV brys.

Cynhaliwyd arolygon o fadfallod dŵr cribog (GCN) (gan gynnwys eDNA i gyrff dŵr o fewn 300m ac arolygon presenoldeb / absenoldeb i gyrff dŵr o fewn 250m yn ystod misoedd Ebrill a Mai 2021. Canfu'r arolygon eDNA a phresenoldeb/absenoldeb ei bod yn debygol bod madfallod dŵr

<sup>28</sup> Canllawiau Sefydliad Siartredig Ecoleg a Rheolaeth Amgylcheddol (CIEEM) (2017) Arfarniad Ecolegol Rhagarweiniol 2il argraffiad. [Ar-lein] Ar gael yn: <https://cieem.net/wp-content/uploads/2019/02/Guidelines-for-Preliminary-Ecological-Appraisal-Jan2018-1.pdf>

cribog yn absennol o fewn y safle ac ystyrir bod statws cadwraeth presennol madfallod dŵr cribog yn yr ardal a arolygwyd yn anffafriol. Darperir canlyniadau'r arolygon hyn yn Atodiad E yr adroddiad hwn (BCP21-001-00-00).

Mae trafodaethau gydag arbenigwyr ecolegol yn Cyfoeth Naturiol Cymru ac IACC wedi llywio'r ymgyddiad at yr asesiad hwn. Nodir y trafodaethau hyn yn Adran 2.3 yr adroddiad hwn.

Fel y nodwyd ym Mhennod 3.1.1 yr adroddiad hwn, mae llawer o'r safle wedi colli ei gynefinoedd yn flaenorol. Mae cynefin ymylol sydd ar ôl yn cynnwys glaswelltir wedi'i led wella sy'n cael ei bori a thir pori brwynog gyda phrysgwydd, coetir planhigfa lydanddail, cloddiau pridd, a Chynefinoedd Blaenoriaeth - brigiadau caregog a glaswelltir asid, heb ei well. Mae'r rhain yn darparu cynefin addas i nifer o rywogaethau a warchodir a/neu rywogaethau nodedig, gan gynnwys ystlumod, adar, moch daear, dyfrgwn, draenogod, amffibiaid, ymlusgiaid ac infertebratau.

Mae'r effeithiau arwyddocaol tebygol ar y safleoedd dynodedig wedi'u hystyried fel rhan o Asesiad Rheoliadau Cynefinoedd (HRA) (BCP21-007-00-00)<sup>29</sup>.

### 3.6.2 Adeiladu

Ar sail y cynefinoedd sy'n bresennol ar y safle, mae'r prif effeithiau ecolegol wedi'u nodi isod:

- Agosrwydd at safleoedd dynodedig statudol (SoDdGA, ACA ac AGA) – potensial am effeithiau hydrolegol ar statws dynodi;
- Cynefinoedd blaenoriaeth – presenoldeb brigiadau caregog mewndirol, glaswelltir asid, heb ei wella a merddwr (pyllau) o werth cenedlaethol o fewn ffin y safle. Er nad yw'r coetir planhigfa lydanddail ar hyd y ffin ddeheuol a gorllewinol yn cael ei ystyried yn gynefin blaenoriaeth, pan fydd wedi aeddfedu, bydd y cynefin hwn o werth cynhenid ar lefel leol;
- Ystlumod yn cymudo ac yn twrio am fwyd - gan ddibynnu ar amseriad yr adeiladu a dyluniad y goleuadau; a,
- Dyfrgwn, moch daear a draenogod - gan ddibynnu ar amseriad yr adeiladu a dyluniad y goleuadau.

Byddai CEMP yn cael ei roi ar waith i atal effeithiau niweidiol hydrolegol i safleoedd dynodedig statudol. Byddai hyn yn cynnwys symud yn sensitif y pwll gwanhau sydd newydd ei greu, a ddylai gael ei gwblhau yn ystod y gaeaf, pan fydd mwyafrif y rhywogaethau amffibiaid yn eu cyfnod daearol. Argymhellir carthu'r pwll cyn ei symud er mwyn diogelu'r unigolion hynny sy'n parhau'n gwsg. Os ymgwymerir â'r gwaith yn ystod y gwanwyn (tymor bridio i amffibiaid) yna byddai arfer gorau yn ystod draenio/llewi'r pwll yn mynnu goruchwyliaeth gan ecolegydd.

Ni ragwelir unrhyw effeithiau uniongyrchol ar unrhyw Gynefinoedd Blaenoriaeth o fewn y safle, gan y byddai'r rhain wedi'u gwarchod fel rhan o'r Amlen Gydsynio. Rhagwelir y byddai effeithiau anuniongyrchol eraill yn cael eu rheoli gan fesurau arfer gorau a bennir mewn CEMP, fel ffensys diogelu a lleihau golau yn disgyn ar gynefinoedd a gadwyd.

Ni ragwelir effeithiau uniongyrchol ar y pwll gwanhau presennol gan ei fod wedi'i gadw fel rhan o'r Amlen Gydsynio. Er y gallai llwch neu halogyddion eraill effeithio ar y cynefin, rhagwelir y byddai'r rhain yn cael eu rheoli gan fesurau arfer gorau a bennir mewn CEMP. Byddai'r gwaith i symud y pwll gwanhau a grëwyd yn ddiweddar yn cael ei wneud gan ddilyn canllawiau arfer gorau, os digwydd bod rhai rhywogaethau infertebratau ac amffibiaid cyffredin eisoes yn defnyddio'r pwll.

<sup>29</sup> Mott MacDonald Ltd (2021) BCP Inland Border Facility Parc Cybi Plot 9 Habitat Regulations Assessment. Rhif y Ddogfen: BCP21-007-00-00

Gallai gweithgareddau adeiladu achosi aflonydd ar rywogaethau a warchodir a/neu rywogaethau nodedig pe baent yn bresennol o fewn cynefinoedd a gadwyd. Fodd bynnag, byddai mesurau arfer gorau a gwiriadau cyn y gwaith yn cael eu cynnal cyn tynnu unrhyw llystyfiant. Hefyd, byddai goleuadau adeiladu'n cael eu bafflo, eu cyfeiriadu a'u dylunio i leihau golau yn disgyn ar unrhyw gynefinoedd a gadwyd.

Rhagdybiwyd bod ymlusgiaid yn bresennol a byddai gwaith clirio llystyfiant â'r potensial i gynnal ymlusgiaid yn cael ei wneud yn dilyn gwiriad lleoledig cyn y gwaith a mesurau gweithio sensitif (gweler Adran 7 o Atodiad E yr adroddiad hwn - BCP21-002-05-00) er mwyn osgoi risg bosibl i ymlusgiaid, fel y cytunwyd gyda'r Swyddog Ecoleg yn IACC.

Gyda'r dyluniad a'r mesurau lliniaru uchod ar waith, nid ystyrir bod effaith y cynllun ar fioamrywiaeth yn ystod adeiladu yn arwyddocaol.

### 3.6.3 Gweithredu

Byddai'r pwll gwanhau sydd newydd ei greu yn cael ei golli fel rhan o'r cynllun, fodd bynnag, am mai yn ddiweddar y cafodd ei adeiladu nid ystyrir ei fod yn gynefin o bwysigrwydd arwyddocaol yn sgil diffyg llystyfiant ar gyfer amffibiaid yn magu.

Er bod llawer o'r safle o fewn yr Ardal Ddatblygadwy eisoes wedi'i ddatblygu, gan arwain at fawr neu ddim cynefin ar ôl, byddai rhywfaint o'r clawdd pridd â llystyfiant yng nghornel gogledd orllewinol y safle'n cael ei golli. Byddai gwelliannau'n cael eu gweithredu fel plannu coed ychwanegol, byffer tirwedd, prysgwydd, system ddraenio gynaliadwy â ffocws ar fywyd gwyllt a phlannu blodau gwyllt. Byddai'r gwelliannau hyn yn cael eu nodi yn yr asesiad BREEAM sydd i'w gynnal ochr yn ochr â dyluniad manwl y cynllun, a byddai'n arwain at elw net o ran bioamrywiaeth.

Byddai effeithiau niweidiol ar y coetir planhigfa lydanddail anaeddfed yn cael eu lleihau trwy greu byffer tirwedd 10m o leiaf ar hyd ardal ddeheuol a gorllewinol y safle, a fyddai'n cynnwys plannu rhywogaethau coed cymysg brodorol. Yn ogystal, byddai dyluniad goleuo sensitif yn cael ei roi ar waith i leihau golau yn disgyn ar nodweddion llinellog/ffiniau'r safle a fyddai'n lleihau effeithiau goleuadau artiffisial ar goridorau mamaliaid yn porthi/cymudo. Byddai'r dyluniad yn sicrhau bod uchder y colofnau goleuadau mor isel ag y bo modd gyda chwflau a chysgodlenni'n cael eu defnyddio ar oleuadau i ffocysu golau ar y safle ac i ffwrdd oddi wrth yr amgylchedd amgylchynol. Byddai lwcs a threiddiad goleuadau yn cael eu dylunio yn ôl gofynion parth E2<sup>30</sup> a byddai'n sicrhau bod coridor tywyll o amgylch perimedr y safle'n cael ei gadw gan mai lefelau lwcs o 0.74 lwcs gan mwyaf fyddai y tu allan i'r Ardal Ddatblygadwy + 1m. Ni fyddai tymheredd lliw y goleuadau yn fwy na 2700 celvin ychwaith, ac ni fyddai goleuadau sbectrwm glas yn cael eu defnyddio er mwyn atal effeithiau niweidiol ar llystyfiant y brigiad caregog.

Fel y disgrifiwyd ym Mhenod 3.10.3 yr adroddiad hwn (Draeniad Ffyrdd a'r Amgylchedd Dŵr), byddai gweithredu dyluniad draenio'r cynllun yn sicrhau y byddai mesurau atal llygredd priodol ar waith, fel rhyng-gipwyr olew a systemau draenio cynaliadwy. Felly ni ragwelir unrhyw effeithiau i gynefinoedd a gedwir neu gynefinoedd amgylchynol, na safleoedd dynodedig.

Gyda'r dyluniad a'r mesurau lliniaru uchod ar waith, nid ystyrir bod effaith y cynllun ar fioamrywiaeth yn ystod gweithredu yn arwyddocaol.

<sup>30</sup> International Commission on Illumination (CIE) (2020) Guidance Note on Obtrusive Light GN01/20.



## 3.7 Asedau Materol a Gwastraff

### 3.7.1 Methodoleg a Gwaelodlin

Mae ardal yr astudiaeth ar gyfer y ddisgyblaeth hon wedi'i chanolbwyntio ar yr ardal o fewn yr ôl-troed adeiladu (neu ffin y cynllun), gan mai hon yw'r ardal lle byddai deunyddiau adeiladu'n cael eu defnyddio (eu defnyddio, eu hailddefnyddio neu'u hailgylchu), a lle byddai gwastraff yn cael ei gynhyrchu. Yn ogystal, mae ardal yr astudiaeth yn cynnwys ardal gogledd Cymru y byddai angen iddi dderbyn sgil-gynhyrchion neu wastraff a gynhyrchir gan y cynllun, a ffynonellau dichonadwy ac argaeledd deunyddiau adeiladu sydd eu hangen yn nodweddiadol ar gyfer gwaith adeiladu o'r math hwn. Byddai angen adnoddau materol ar gyfer adeiladu'r cynllun, gan gynnwys ond heb fod yn gyfyngedig i adeiladau modiwlaid, colofnau goleuadau, ffensys diogelwch ac ail-wynebu gweddill y safle (ac eithrio ardaloedd sydd wedi'u neilltuo ar gyfer plannu tirwedd a systemau draenio cynaliadwy).

Nid yw'r cynllun wedi'i leoli o fewn na gerllaw unrhyw ardaloedd Diogelu Mwynau<sup>31</sup>.

Mae'r strategaeth ddraenio wedi'i datblygu mewn ymgynghoriad a'r Awdurdod Llifogydd Lleol Arweiniol a Chorff Cymeradwyo Draeniad Cynaliadwy (SAB) Cyngor Sir Ynys Môn a Dŵr Cymru Welsh Water (DCWW)<sup>32</sup> ac yn unol â chanllawiau 'Designing for Exceedance in Urban Drainage – Good Practice' (CIRIA<sup>33</sup>).

Byddai CEMP yn cael ei lunio gan y Prif Contractwr er mwyn lleihau gwastraff a lliniaru unrhyw effeithiau, lle bo'n ofynnol.

### 3.7.2 Adeiladu

Ceir y potensial ar gyfer effeithiau niweidiol ar asedau materol a gwastraff, yn sgil disbyddu adnoddau naturiol. Fodd bynnag, dim ond ychydig o adnoddau materol yn gyffredinol fyddai ei angen i adeiladu'r cynllun a byddai mesurau yn cael eu rhoi ar waith i ddelio ag unrhyw wastraff a gynhyrchir.

Byddai angen deunyddiau i godi'r adeiladau modiwlaid a chyfleusterau lles, codi ffensys, priddoedd, llochesau, seilwaith ar gyfer trefnu'r Cerbydau Nwyddau Trwm ac ar gyfer creu systemau draenio cynaliadwy a phlannu tirwedd. Disgwylir y byddai uwchbridd ac isbridd a gloddir yn cael eu hailddefnyddio i gefnogi cynigion tirlunio ac i gydbwysu'r gwaith tyrchu a llenwi ar draws y safle.

### 3.7.3 Gweithredu

Rhagwelir mai dim ond yr asedau materol lleiaf fyddai eu hangen yn ystod gweithredu'r cynllun. Ceir y potensial am effeithiau niweidiol o gynhyrchu gwastraff yn sgil cyflwyno eitemau anifeiliaid a bwyd/planhigion yn ystod gweithrediad y safle. Felly, mae'r mesurau lliniaru canlynol wedi'u hintegreiddio yn nyluniad y cynllun:

- Gofyniad am i fesurau atal llygredd priodol gael eu rhoi ar waith i sicrhau nad yw'r safle'n cael effaith ar yr amgylchedd e.e. tir neu ddŵr o ganlyniad i weithrediadau ar y safle. Gallai hyn gynnwys rhyng-gipwyr ar gyfer ardaloedd lle ceir dŵr ffo wyneb glân, dihalog e.e. ardaloedd parcio.
- Citiau ymateb i ollyngiadau wedi'u lleoli'n briodol i alluogi glanhau gollyngiadau peryglus posibl yn gyflym.

<sup>31</sup> Porth Ymgynghori Cynllun Datblygu Lleol ar y Cyd Gwynedd a Môn. [Ar-lein] Ar gael yn: [Map: Joint Local Development Plan - Anglesey and Gwynedd \(opus3.co.uk\)](#)

<sup>32</sup> Mott MacDonald Ltd, Mai 2021. BCP Inland Border Facility Parc Cybi Plot 9 RIBA Stage 2 Master Planning Drainage Strategy Report.

<sup>33</sup> CIRIA (2006) Designing for Exceedance in Urban Drainage – Good Practice' C635.



- Storio gwastraff yn briodol i sicrhau cydymffurfio â gofynion y ddyletswydd gofal ac i atal niwsans fel sbwriel, plâu ac aroglau.
- Storio gwastraff peryglus yn briodol mewn ardaloedd wedi'u byndio sy'n ddigonol i gadw 110% o gyfanswm maint y gwastraffau hylif ac mewn ardal ddiogel a gorchuddiedig.
- Storio gwastraffau anifeiliaid yn briodol mewn ardaloedd ag arwyneb anhydraidd a draeniad wedi'i selio (i atal llygredd o ddŵr ffo) i ffwrdd oddi wrth drigolion. Byddai angen symud y gwastraff yn rheolaidd er mwyn lleihau niwsans o aroglau a phlâu a chynnwys gwaith glanhau trwyadl.

Gyda'r mesurau lliniaru uchod ar waith, ni ddisgwylir unrhyw effeithiau arwyddocaol mewn perthynas ag asedau materol a gwastraff yn ystod gweithredu'r cynllun.

## 3.8 Sŵn a Dirgryniad

Mae'r effeithiau sŵn yn deillio o ganlyniad i'r cynllun wedi'u hasesu a'u disgrifio yn unol â'r fethodoleg a amlinellwyd yn yr Asesiad o Effaith Sŵn – Atodiad F (BCP21-002-06-00).

### 3.8.1 Methodoleg a Gwaelodlin

Ni chynhaliwyd arolwg gwaelodlin fel rhan o'r asesiad hwn gan nad ystyrir y byddai unrhyw lefelau a fesurir yn ystod yr asesiad hwn yn gynrychioliadol oherwydd yr amodau COVID-19 presennol. O ganlyniad, cytunwyd y gellid cymryd lefelau gwaelodlin ar gyfer mesuriadau sŵn amgylchynol a chefnidir o geisiadau cynllunio a gyflwynwyd yn ddiweddar fel rhan o'r astudiaeth ddesg. Cytunwyd yr ymagwedd hon gyda'r Swyddog Iechyd yr Amgylchedd ar gyfer Cyngor Sir Ynys Môn. Felly, cafwyd lefelau gwaelodlin amgylchynol ( $L_{Aeq,T}$ ) a lefelau cefndir ( $L_{A90,T}$ ) gan Horizon Nuclear Power: Datganiad Amgylcheddol Prosiect Wylfa Newydd<sup>34</sup> o fis Mai 2017, fel yr argymhellwyd gan y Swyddog Iechyd yr Amgylchedd.

Mae'r derbynyddion sensitif yn acwstig o fewn 600m i'r safle wedi'u hadnabod i gyd fel clystyrau anheddau. Mae'r tri lleoliad derbynyddion agosaf i'r safle wedi'u nodi fel y rhai mwyaf agored i unrhyw effeithiau niweidiol posibl ac effeithiau niweidiol arwyddocaol yn sgil sŵn a dirgryniad o'r cynllun. Mae'r derbynyddion preswyl hyn wedi'u lleoli yn Kingsland Road (Derbynnydd 1/PC3), i'r gogledd orllewin o'r safle, Penrhyn Geiriol (Derbynnydd 2/PC4), i'r de orllewin o'r safle, a Thyddyn-Uchaf (Derbynnydd 3/PC5), i'r de ddwyrain o'r safle. Mae'r derbynydd agosaf at ffin y datblygiad 100m i ffwrdd ym Mhenrhyn Geiriol. Yr hyn sy'n fwyaf amlwg yn yr amgylchedd gwaelodlin yw traffig sy'n mynd heibio ar yr A55, A5153 a'r B4545 yn ogystal â symudiadau lorïau i mewn ac allan o'r Roadking Truckstop gerllaw.

Cynhaliwyd yr Asesiad o Effaith Sŵn yn unol â chanllawiau a safonau o'r dogfennau allweddol canlynol: Polisi Cynllunio Cymru<sup>35</sup> (a Nodyn Cyngor Technegol (TAN) 11<sup>36</sup>), Canllawiau ar Sŵn yn y Nos gan Sefydliad Iechyd y Byd (WHO)<sup>37</sup>, BS5228-1<sup>38</sup>, BS4142<sup>39</sup>, DMRB LA111<sup>40</sup> a BS8233<sup>41</sup>. Yn benodol, mae methodoleg graddio BS4142 wedi'i defnyddio i asesu arwyddocâd unrhyw effeithiau sŵn sy'n deillio oherwydd gweithgareddau ar y safle, ac mae canllawiau BS8233 wedi'u defnyddio i ddarparu cyd-destun. Ystyriwyd BS5228 ar gyfer canllawiau adeiladu.

### 3.8.2 Adeiladu

Mae asesiad ansoddol ar gyfer adeiladu wedi'i gynnal fel rhan o'r cynnig hwn gan na ellir cynnal asesiad meintiol. Nid oes rhaglen waith ar gael eto, fodd bynnag, deallir y bydd y gwaith adeiladu yn dechrau o Wanwyn 2022 ac yn parhau hyd yr Hydref 2022 am gyfnod disgwylidig o wyth mis. Nid yw gweithgareddau adeiladu ac eitemau cyfarpar ar gael eto, ond mae'n bosibl y bydd angen ffrwydro creigiau cyn y gellir cwblhau unrhyw wyneb neu lawr caled. Fodd bynnag, nid yw graddfa na hyd y gwaith hwn yn hysbys ar hyn o bryd.

Byddai'r CEMP yn amlinellu mesurau a gymerwyd i reoli a lleihau sŵn a dirgryniad o weithgareddau adeiladu, gan gynnwys defnyddio'r Dull Ymarferol Gorau (BPM), sef mesurau a argymhellir yn BS5228-1 fel gweithdrefn gwyno sefydledig ar gyfer y gymdogaeth leol. O ran y

<sup>34</sup> Jacobs (2018) Horizon Nuclear Power: Datganiad Amgylcheddol Prosiect Wylfa Newydd. "6.2.20 ES Volume B – Introduction to the environmental assessments App B6-1 – Baseline noise Monitoring" Mehefin 2018. Cyfeirnod y Ddogfen: WN0902-JAC-PAC-REP-00068

<sup>35</sup> Llywodraeth Cymru (2021) Polisi Cynllunio Cymru, Rhifyn 11. [Ar-lein] Ar gael yn: [Planning Policy Wales - Edition 11 \(gov.wales\)](https://gov.wales/planning-policy-wales-edition-11)

<sup>36</sup> Canllawiau Cynllunio (Cymru), Nodyn Cyngor Technegol (Cymru) 11, Sŵn - Hydref 1997

<sup>37</sup> Sefydliad Iechyd y Byd - "Night Noise Guidelines for Europe", 2009

<sup>38</sup> Safon Brydeinig 5228-1:2009+A1:2014 "Code of practice for noise and vibration control on construction and open sites – Part 1: Noise", 2014

<sup>39</sup> Safon Brydeinig 4142:2014+A1:2019 "Methods for rating and assessing industrial and commercial sound", 2019

<sup>40</sup> Highways England (2020) DMRB LA 111 – Noise and vibration Revision 2. [Ar-lein] Ar gael yn: [cc8cfc7-c235-4052-8d32-d5398796b364 \(standardsforhighways.co.uk\)](https://standardsforhighways.co.uk/d5398796b364)

<sup>41</sup> Safon Brydeinig 8233:2014, "Guidance on sound insulation and noise reduction for buildings", 2014

gweithgarwch ffrwydro creigiau, mae BPM yn cynnwys sgrinio o dderbynyddion, ac efallai nad dulliau gweithio yn ystod y dydd yw'r dull mwyaf effeithiol o liniaru yn erbyn effeithiau niweidiol arwyddocaol posibl. Gallai dull mwy effeithlon o gyflawni gweithgareddau adeiladu swnllyd, fel ffrwydro creigiau, gynnwys gweithio yn ystod y nos dros lai o ddyddiau o gymharu â gweithio yn ystod oriau dydd yn unig dros gyfnod hwy. Byddai gwaith cysylltu â'r awdurdod lleol yn cael ei wneud mor gynnar ag y bo modd i bennu dulliau lliniaru, cwmpas y gwaith a'r amserlen adeiladu, a allai arwain at ofyniad am gais Adran 61 o dan Ddeddf Rheoli Llygredd 1974 er mwyn lleihau'r tebygolrwydd o effeithiau niweidiol arwyddocaol yn codio yn ystod yr adeiladu.

Mae derbynyddion preswyl wedi'u lleoli'n bennaf i'r de orllewin a'r de ddwyrain mewn perthynas â'r safle - mae'r agosaf o'r rhain (R2) wedi'i leoli ryw 100m o ffin yr ardal ddatblygadwy. Felly, mae'n annhebygol y byddai unrhyw effeithiau niweidiol arwyddocaol posibl yn sgil dirgryniad adeiladu.

### 3.8.3 Gweithredu

#### 3.8.3.1 Effeithiau Sŵn Traffig Ffordd

Nid oes asesiad ansoddol ar gyfer effeithiau sŵn traffig ffordd wedi'i gynnal fel rhan o'r asesiad hwn oherwydd lefel isel y traffig sy'n gysylltiedig â'r cynllun hwn yn ogystal â'r pellter sylweddol oddi wrth unrhyw ffyrdd yr effeithir arnynt at y derbynyddion sensitif.

Byddai cerbydau yn cael mynediad i'r safle drwy gylchfan yr A5 a Pharc Cybi. Mae effeithiau traffig ar hyd y llwybr hwn yn gyfyngedig i dderbynyddion dibreswyl, y mae eu heffeithiau'n debygol o fod yn ddibwys neu'n fach, ac nid yn debygol o achosi effeithiau niweidiol arwyddocaol felly oherwydd graddfa fach y datblygiad a chapasiti isel y safle ar gyfer ceir staff a Cherbydau Nwyddau Trwm.

#### 3.8.3.2 Effeithiau Sŵn Anifeiliaid

Deallir y byddai'r cynllun yn arwain at archwiliadau o anifeiliaid bach, anifeiliaid mawr a cheffylau. Disgwylir y bydd lleoliad y cyfleuster archwilio ar gyfer anifeiliaid gerllaw ffin ogleddol/gogledd ddwyreiniol y safle.

Mae effeithiau yn sgil sŵn anifeiliaid, yn enwedig cŵn yn cyfarth, yn annhebygol o greu unrhyw effeithiau niweidiol arwyddocaol oherwydd anamllder anifeiliaid ar y safle, presenoldeb staff yn barhaol ar y safle, ac archwiliadau'n cael eu cynnal y tu mewn i gyfleuster adeilad.

#### 3.8.3.3 Effeithiau Gweithgarwch y Safle a Sŵn Peiriannau Sefydlog

Defnyddiwyd methodoleg raddio BS4142 i asesu arwyddocâd unrhyw effeithiau sŵn yn deillio o weithgareddau ar y safle, gan gynnwys symudiadau cerbydau, gwefru cerbydau rheweddiedig a ffynonellau peiriannau sefydlog. Mae canllawiau BS8233, sy'n amlinellu lefelau sŵn amgylchynol mewnol dymunol, ynghyd â rhagdybiaeth 'Night Noise Guidelines' WHO ar gyfer ffenestr rhannol agored, wedi'u defnyddio i ddarparu cyd-destun i'r asesiad sŵn BS4142 gweithredol. Er mwyn lleihau tarfu a achosir gan y cynllun, mae 'Night Noise Guidelines' WHO wedi llywio'r cyd-destun ar gyfer y cyfnod dros nos hefyd.

Disgwylir i effeithiau dirgryniad fod yn ddibwys oherwydd pellter ffin y safle a'r derbynyddion preswyl agosaf – mae'r derbynydd preswyl agosaf wedi'i leoli ryw 100m o ffin y safle.

Mae model sŵn ar gyfer y safle wedi'i gynhyrchu gan ddefnyddio'r feddalwedd modelu sŵn CadnaA v2021 MR gan Datakustik, sy'n cyfrifo'r lefelau sŵn o ddata symudiadau cerbydau, y colledion lledaenu rhwng y ffynhonnell a'r derbynyddion, a'r lefelau sŵn canlyniadol wrth y derbynyddion yn ardal yr astudiaeth. Mae'r cywiriad lledaenu yn cynnwys y rhan fwyaf o dopograffeg OS ond nid yw'n cynnwys rhai nodweddion topograffig penodol yng nghyffiniau'r cynllun sy'n debygol o ddylanwadu ar lefelau sŵn (fel byndiau sŵn) ac mae'n geidwadol felly.

Defnyddiwyd cyfres o ragdybiaethau achos gwaethaf, gan gynnwys nifer y Cerbydau Nwyddau Trwm sy'n mynd i mewn i'r safle, nifer yr eitemau peiriannau sefydlog, nifer yr unedau cerbydau rhewiddiedig sy'n rhedeg gyda'i gilydd, a nifer y symudiadau ceir staff, i lywio'r asesiad. Gellir gweld rhestr lawn o ragdybiaethau yn yr Asesiad o Effaith Sŵn yn Atodiad F.

Yn ystod y dydd, mae'r asesiad BS4142 yn dangos amcangyfrif cychwynnol o effeithiau niweidiol arwyddocaol posibl yn R2 ac R3. Fodd bynnag, yn y cyd-destun, mae'r lefel sŵn penodol (sŵn y cynllun) o leiaf 10dB yn is na lefel bresennol sŵn amgylchynol ac felly mae'r newid mewn sŵn a ragwelir yn sgil y cynllun yn fach iawn. Felly, mae'n annhebygol y byddai'r newid sŵn hwn yn ddirnadwy ac y byddai unrhyw effeithiau niweidiol arwyddocaol yn deillio yn sgil gweithgareddau sŵn y safle.

Yn ystod y nos, mae'r asesiad yn dangos effeithiau niweidiol posibl yn R1 ac effeithiau niweidiol arwyddocaol posibl yn R2 ac R3. Fodd bynnag, mae cyfanswm y lefel sŵn amgylchynol a ragwelir (lefel sŵn a ragwelir gyda sŵn y cynllun) wrth bob derbynydd islaw'r lefel ddymunol  $L_{Aeq,8hour}$  45dB ac mae'n annhebygol felly o arwain at unrhyw effeithiau niweidiol arwyddocaol.

### 3.8.4 Mesurau Lliniaru Penodol

Mae'r asesiad o'r cynllun wedi'i wneud gyda nifer o fesurau lliniaru ar waith a disgwylir y bydd y mesurau canlynol yn cael eu mabwysiadu o fewn ffin y datblygiad. Mae'r mesurau hyn yn cynnwys:

- Mae'n ofynnol gosod rhwystr sŵn (uchder dros dro o 5m a hyd o 240m) ochr yn ochr â'r ffordd fynediad, felly dangosir yn Ffigur 4.1 (yn Atodiad F). Bwriedir i'r lleoliad sgrinio'r lonydd nofio yn llwyr oddi wrth y derbynyddion i'r de orllewin a'r de ddwyrain (R2 ac R3). Byddai'r fanyleb yn cael ei newid pan fydd dyluniad manwl y cynllun wedi'i gwblhau, er mwyn sicrhau bod y lefel ofynnol gwanhau sŵn yn cael ei darparu.
- Mae rheolaethau rheoli safle ar waith i sicrhau:
  - Nad oes mwy na 22 o Unedau Cludo Rhewiddiedig yn rhedeg ar unrhyw un adeg yn ystod y dydd a'r nos yn y lleoliadau a ddangosir yn Ffigur 4.1 (yn Atodiad F);
  - Lleihau symudiadau bacio'n ôl gymaint â phosibl ar gyfer Cerbydau Nwyddau Trwm (HGV). (Sylwer, nid oes angen cyfyngiad ar gyfer Cerbydau Ysgafn (LGV) a symudiadau ceir staff a bacio'n ôl);
  - Nad oes mwy na dau HGV yn gwneud symudiadau bacio'n ôl ar y safle ar unrhyw un adeg; a
  - Lleihau cerbydau yn segura yn y lonydd nofio a'r parthau archwilio dros dro i ddim mwy na 5 munud fesul cerbyd.

Ar gyfer yr holl eitemau peiriannau sefydlog ar y safle (gan gynnwys unrhyw gyfarpar wrth gefn), ni ddylai cyfanswm pŵer sŵn yr holl beiriannau fynd dros  $L_{WA}$  o 103dB yn y lleoliad 'cyfwerth' a ddangosir yn Ffigur 4.1 (yn Atodiad F), ar uchder o 2m. Mae hyn yn gyfwerth â 15 eitem o beiriannau a phob un ohonynt â lefel pŵer sŵn o  $L_{WA}$  of 91dB, neu â lefel pwysedd sŵn,  $L_{pA}$  o 80dB ar 1m. Ymgynghorir ag acwstegydd i sicrhau bod y terfyn dylunio hwn wedi'i ddosrannu'n briodol ar gyfer pob eitem peiriant gan ystyried eu lleoliadau priodol o fewn y safle.

Gyda'r mesurau lliniaru uchod ar waith, ni ddisgwylir unrhyw effeithiau arwyddocaol mewn perthynas â sŵn yn ystod gweithredu'r cynllun.

## 3.9 Poblogaeth ac Iechyd Pobl

### 3.9.1 Methodoleg a Gwaelodlin

Mae'r asesiad o boblogaeth ac iechyd pobl yn ystyried yr effeithiau posibl ar eiddo a thai preifat, tir ac asedau cymunedol, tir datblygu a busnesau, daliadau tir amaethyddol, cerddwyr, beicwyr a marchogwyr, ac iechyd pobl.

Mae graddfa'r ardal astudiaeth wedi'i chyfyngu i 500m o ffin y safle i nodi effeithiau'r cynllun ar y gymuned. Ystyrir bod hyn yn gymesur i raddfa a lleoliad y cynllun sydd mewn ardal led wledig gan mwyaf.

Mae'r ardal o amgylch y cynllun arfaethedig yn ardal wledig ei natur gan mwyaf, gyda nifer o ddaliadau amaethyddol. Mae'r safle wedi'i leoli ym Mharc Cybi, sef ardal a ddynodwyd gan Gyngor Sir Ynys Môn ar gyfer datblygiad masnachol. Ar yr adeg ysgrifennu, roedd datblygiad ystâd Parc Cybi yn cynnwys gorsaf wasanaethau arhosfan cerbydau Roadking a Gwesty'r Premier Inn.

Nid oes mynediad gan y cyhoedd i'r safle. Nid ymddengys bod unrhyw rwydweithiau Hawliau Tramwy Cyhoeddus helaeth na llwybrau lleol yng nghyffiniau'r cynllun arfaethedig sydd â'r potensial i'w heffeithio. Mae'n debygol bod hyn oherwydd y crynodiad o Hawliau Tramwy Cyhoeddus tuag at ranbarthau arfordirol Caergybi yn hytrach nag i mewn i'r tir. Mae llwybr beicio a llwybr troed wedi'u lleoli ar hyd naill ochr ffordd gyswllt Parc Cybi. Hefyd, ceir mynediad at lwybr troed cyhoeddus o fewn y coetir a'r plot sy'n uniongyrchol i'r dwyrain o'r cynllun, gerllaw Siambr Gladdu Trefnath. Yn gyffredinol, nifer gyfyngedig o lwybrau neu fynediad at adnoddau hamdden cyhoeddus a geir yn ardal y cynllun a'i amgylchoedd uniongyrchol.

Mae eiddo preswyl wedi'u lleoli i'r de a'r de orllewin, a'r rhai agosaf yw Penrhyn Geiriol sydd ryw 100m i'r de orllewin. Ceir oddeutu 150 o eiddo preswyl o fewn 500m i'r cynllun.

Nid oes unrhyw ardaloedd Tir Comin Cofrestredig yng nghyffiniau'r safle.

Am wybodaeth yn ymwneud â'r gwaelodlin ac arwyddocâd effeithiau ar iechyd pobl o ran ansawdd yr aer a sŵn, gweler Adrannau 3.2 a 3.8 yn y drefn honno, yn ogystal â'r asesiadau cysylltiedig yn Atodiad B (Atodiad Ansawdd yr Aer) ac F (Asesiad o Effaith Sŵn) yn y drefn honno.

### 3.9.2 Adeiladu

Ni fyddai'n ofynnol cau unrhyw ffyrdd na Hawliau Tramwy Cyhoeddus yn ystod yr adeiladu, ac ni fyddai angen mesurau rheoli traffig. O ganlyniad, ni ragwelir y bydd unrhyw effeithiau ar gerddwyr, beicwyr a marchogwyr yn ystod yr adeiladu, er y gallai fod ychydig o darfu i'r gymuned yn sgil presenoldeb peiriannau adeiladu, goleuadau a sŵn. Mae mesurau gofynnol i leihau effeithiau niweidiol drwy'r cyfnod adeiladu eisoes wedi'u hymgorffori yn yr Amlen Gydsynio a'r Penodau ar Sŵn ac Ansawdd yr Aer yn yr adroddiad hwn. Byddai hyn yn cael ei integreiddio yn y Cynllun Rheoli Amgylcheddol Adeiladu (CEMP), y byddai'r Prif Gontractwr yn cydymffurfio ag ef ac yn ei weithredu.

Er bod nifer o fusnesau ac eiddo yng nghyffiniau'r cynllun, byddai'r cynllun yn hunangynhwysol gyda'i fynediad ei hun yn cael ei ddarparu, felly ni fyddai angen unrhyw fesurau i gyfyngu ar fynediad i fusnesau neu eiddo preifat. Oherwydd cwmpas a graddfa'r gwaith, ni ragwelir unrhyw effeithiau ar iechyd pobl, ac ni ddisgwylir y bydd cymunedau'n cael eu gwahanu. O ganlyniad, ni ragwelir unrhyw effeithiau niweidiol arwyddocaol, ac nid oes angen mesurau lliniaru.

### 3.9.3 Gweithredu

Ni ragwelir y bydd unrhyw effeithiau niweidiol ar y rhwydwaith cerddwyr, beicwyr a marchogwyr na busnesau cyfagos yn ystod y gweithredu. Gan y disgwylir y bydd y cynllun yn prosesu uchafswm achos gwaethaf o 41 o Gerbydau Nwyddau Trwm ar draws pob cyfnod 24 awr (gyda chyfartaledd tebygol o 25-30 y dydd), dim ond cynnydd dibwys mewn amserau siwrneiau a ragwelir ar gyfer defnyddwyr ffordd lleol a'r gymuned leol pan fydd y cynllun yn gweithredu.

Mae dyluniad y cynllun yn sicrhau bod lefelau sŵn yn cael eu lleihau i lefelau anarwyddocaol trwy osod ffens amsugol acwstig 5m o uchder. Gyda hwn yn ei le, ni ragwelir unrhyw effeithiau ar iechyd pobl.

Gan y bydd y cynllun yn ddatblygiad parhaol, byddai cyfleoedd cyflogaeth hirdymor sylweddol yn cael eu creu, gan gynnwys swyddi tra chrefftus fel personél Llywodraeth Cymru, diogelwch, rheolaeth traffig a phersonél archwilio a rheoli'r safle, gan ddarparu effaith fuddiol i'r gymuned leol felly. Disgwylir oddeutu 60 o gyflogeion fesul sifft, gyda thair sifft dros bob cyfnod 24 awr, gan gynnwys angen am ryw 10 o farsialiaid i reoli cerbydau a cherddwyr yn ddiogel o fewn y cyfleuster.

O ystyried effaith ddibwys y cynllun ar y rhwydwaith ffyrdd lleol, a gyda'r mesurau lliniaru uchod wedi'u sicrhau trwy ddyluniad y cynllun, ni ddisgwylir unrhyw effeithiau arwyddocaol ar gyfer defnyddwyr ffyrdd lleol a'r gymuned leol yn ystod gweithredu'r cynllun.

## 3.10 Draenio Ffyrdd a'r Amgylchedd Dŵr

### 3.10.1 Methodoleg a Gwaelodlin

Mae DMRB LA 113<sup>42</sup> wedi darparu'r fframwaith asesu ar gyfer draenio ffyrdd a'r amgylchedd dŵr.

Mae ardal yr astudiaeth ar gyfer y ddisgyblaeth hon 500m i ffwrdd oddi wrth ffin y safle.

Nid oes unrhyw gyrff dŵr wyneb y Gyfarwydeb Fframwaith Dŵr (WFD) o fewn ardal yr astudiaeth, er bod corff dŵr daear eilaidd Ynys Môn o dan y safle (GB41002G204400)<sup>43</sup>. Mae statws gwael cyffredinol i'r corff dŵr hwn, gyda statws cemegol gwael a statws meintiol da.

Mae dau bwl ar y safle sy'n cynnwys y pwll gwanhau gwreiddiol a phwll gwanhau sydd newydd ei greu yn ymwneud â'r cyfleuster stacio HGV cyfredol. Mae ffos yn rhedeg ar hyd ffin ddeheuol y safle. Mae pum pwll a thair ffos arall wedi'u lleoli y tu allan i ardal y safle o fewn 500m.

Nid yw'r cynllun wedi'i leoli mewn Ardal Warchoddedig Dŵr Yfed na Pharth Diogelu Tarddiad Dŵr (SPZ)<sup>44</sup>. Yn ardaloedd bach o'r safle, o amgylch lleoliad y pwll gwanhau yn bennaf, ceir perygl isel, canolog ac uchel o lifogydd o ddŵr daear a chyrsgau dŵr bach<sup>45</sup>.

Mae draeniad dŵr wyneb ar gyfer y cyfleuster stacio HGV cyfredol yn draenio o'r ardal llawr caled, yn llifo i ddraeniau hidlo ac yn cael ei gludo mewn pibell i'r pwll gwanhau cyn ei ollwng i gwrs dŵr sy'n rhedeg yn gyfochrog â'r ffin (ond y tu allan iddi)<sup>32</sup>. Deellir hefyd bod yr hyn a ollyngir o'r pwll yn draenio i'r cwrs dŵr sy'n rhedeg yn gyfochrog ar hyd ffin ddeheuol y safle. Nodir hefyd bod y pwll hwn yn derbyn dŵr ffo o ran o Barc Cybi (ffordd gyhoeddus). Mae ffos yn rhedeg drwy'r safle o'r gorllewin (rhwyng dau fwnd) gan ddraenio i'r dyffryn naturiol sydd wedi'i leoli i'r gorllewin o'r safle<sup>32</sup>.

### 3.10.2 Adeiladu

Ceir potensial am effeithiau niweidiol ar y cwrs dŵr cyffredin sydd heb ei enwi. Fodd bynnag, yn ystod yr adeiladu, byddai risgiau i'r amgylchedd dŵr yn lleihau trwy weithredu mesurau atal llygredd fel rhyng-gipwyr petrol wrth allfa'r safle, a mesurau atal llygredd o fewn y safle i sicrhau nad oes llygredd yn mynd i mewn i gyrsiau dŵr ar y safle. Ceir cymeradwyaeth gan y Corff Cymeradwyo Draeniad Cynaliadwy (SAB) ar gyfer draenio'r safle. Byddai unrhyw risg i'r amgylchedd dŵr yn cael ei lliniaru trwy weithredu mesurau rheoli llygredd a rheoli dŵr arfer gorau, fel yr amlinellir yn yr Amlen Gydsynio ac mewn CEMP.

Gan ystyried cwmpas y gwaith adeiladu a gyda mesurau arfer gorau mewn cytundeb â Cyfoeth Naturiol Cymru, fel gweithdrefnau atal llygredd ac ymateb i ollyngiadau, a chan weithredu'r dyluniad draenio, nid ystyrir y byddai unrhyw effeithiau arwyddocaol ar yr amgylchedd dŵr yn ystod yr adeiladu.

### 3.10.3 Gweithredu

Ceir potensial am effeithiau niweidiol i'r amgylchedd dŵr trwy ddŵr ffo rheolaidd o gerbydau sy'n defnyddio'r safle (er enghraifft, petrogemegion neu waddodion halogedig), gwastraff anifeiliaid a gwastraff cemegol, ac o ollyngiadau damweiniol o Gerbydau Nwyddau Trwm trwy lwybrau llygru

<sup>42</sup> Highways England (2020) DMRB LA 113 – Road drainage and the water environment. [Ar-lein] Ar gael yn: <https://standardsforhighways.co.uk/dmrbs/search/d6388f5f-2694-4986-ac46-b17b62c21727>

<sup>43</sup> Arsylwi Dyfroedd Cymru. Cylch 2 Afonydd a Chyrff Dŵr [Ar-lein] Ar gael yn: [Water Watch Wales \(naturalresourceswales.gov.uk\)](http://WaterWatchWales.naturalresourceswales.gov.uk)

<sup>44</sup> Cyfoeth Naturiol Cymru, Lle Porth-Daear [Ar-lein] Ar gael yn: [Lle - Map \(gov.wales\)](http://Lle-Map.gov.wales)

<sup>45</sup> Cyfoeth Naturiol Cymru, Map Asesu Perygl Lifogydd Cymru [Ar-lein] Ar gael yn: [Geocortex Viewer for HTML5 \(cyfoethnaturiolcymru.gov.uk\)](http://GeocortexViewerforHTML5.cyfoethnaturiolcymru.gov.uk)



presennol. Fodd bynnag, byddai'r risgiau i'r amgylchedd dŵr yn lleihau yn ystod gweithredu'r safle trwy roi mesurau atal llygredd priodol ar waith, fel y canlynol:

- Gofyniad am i fesurau atal llygredd gael eu rhoi ar waith i sicrhau nad yw'r safle'n cael effaith ar yr amgylchedd e.e. tir neu ddŵr o ganlyniad i weithrediadau ar y safle. Byddai hyn yn cynnwys rhyng-gipwyr olew ar gyfer ardaloedd lle ceir risg uwch o lygryddion, gan gynnwys ardaloedd parcio HGV ac ardaloedd llenwi/storio tanwydd. Byddai dŵr ffo wyneb o ardaloedd eraill yn pasio trwy ddilyniant trin y system ddraenio gynaliadwy cyn gollwng naill ai i'r ddaear neu i'r cwrs dŵr presennol;
- Citiau ymateb i ollyngiadau wedi'u lleoli'n briodol i alluogi glanhau gollyngiadau peryglus posibl yn gyflym e.e. gollyngiadau olew;
- Storio gwastraff yn briodol i sicrhau cydymffurfio â gofynion y ddyletswydd gofal ac i atal niwsans fel sbwriel, plâu ac aroglau;
- Storio gwastraff peryglus yn briodol mewn ardaloedd wedi'u byndio sy'n ddigonol i gadw 110% o gyfanswm maint y gwastraffau hylif ac mewn ardal ddiogel a gorchuddiedig; a
- Storio gwastraffau anifeiliaid yn briodol ar ardal ag arwyneb anhydraidd a draeniad wedi'i selio (i atal llygredd o ddŵr ffo) i fwrdd oddi wrth drigolion. Byddai angen symud y gwastraff yn rheolaidd a byddai'n cynnwys gwaith glanhau trwyadl, er mwyn lleihau niwsans o aroglau a phlâu.

Un safle unigol yw'r cynllun, ond ceir nifer o adeiladau oddi mewn iddo; byddai rhai ohonynt yn gollwng dŵr budr domestig, a byddai rhai yn gollwng gwastraff masnach. Byddai'r holl ddraeniad dŵr budr arfaethedig yn cysylltu â'r garthffos dŵr budr cyhoeddus presennol ym Mharc Cybi drwy gysylltiad newydd â'r garthffos o'r safle arfaethedig.

Byddai gwastraff masnach yn cael ei gynhyrchu o'r adeilad peiriannau, yr adeilad cynnyrch ac adeiladau anifeiliaid bach (wedi'u lleoli o fewn yr ardal archwilio). Byddai gwastraff solet yn cael ei symud a'i wared mewn sgipiau a'i symud oddi ar y safle i'w waredu'n briodol.

Byddai'r holl Gerbydau Nwyddau Trwm sy'n dod i mewn i'r safle yn cael eu harchwilio am ollyngiadau tanwydd wrth fynd i mewn, ac yn cael eu cyfeirio at ardal gerllaw'r brif gât i ddal unrhyw ollyngiadau. Byddai Cerbydau Nwyddau Trwm yn cael eu harchwilio'n rheolaidd wedyn am ollyngiadau tanwydd yn ystod eu cyfnod ar y Safle Rheoli Ffiniau. Byddai ail-lenwi'r cerbydau â thanwydd yn cael ei wahardd ar y safle er mwyn lleihau'r risg o ddigwyddiadau gollwng, a byddai citiau ymateb i ollyngiadau yn cael eu darparu ar draws y safle, i'w defnyddio gan staff sydd wedi'u hyfforddi'n briodol. Fodd bynnag, o bryd i'w gilydd, byddai angen llenwi tanciau tanwydd generaduron diesel. Byddai'r rhain yn cael eu gwarchod gan system ddraenio sianelau sy'n draenio i wahanydd olew Dosbarth 1 ar y blaengwrt.

Byddai CEMP yn cael ei gynhyrchu gan y Prif Contractwr i amlinellu gweithdrefnau i ddelio â digwyddiadau llygru, dadrewi a rheoli tân, a fyddai'n cael eu cytuno â Cyfoeth Naturiol Cymru. Byddai cynnwys y mesurau lliniaru hyn fel rhan o'r dyluniad yn lleihau risg halogi neu lygru'r amgylchedd dŵr yn ystod cyfnod gweithredu'r cynllun.

Ystyriwyd perygl llifogydd yn Adroddiad y Strategaeth Ddraenio<sup>46</sup> a byddai'r system arfaethedig i ddraenio'r safle'n cael ei dylunio i dderbyn dŵr wyneb ffo oddi ar ardal y safle, ar gyfer digwyddiadau stormydd hyd at y digwyddiad newid hinsawdd 1:100 blwyddyn a mwy, heb lifogydd.

Oherwydd y mesurau lliniaru a dylunio a ddisgrifiwyd uchod, a'r mesurau atal llygredd a fyddai ar waith, nid ystyrir y byddai unrhyw effeithiau arwyddocaol ar yr amgylchedd dŵr yn ystod y gweithredu.

<sup>46</sup> Mott MacDonald Ltd, Mai 2021. BCP Inland Border Facility Parc Cybi Plot 9 RIBA Stage 2 Master Planning Drainage Strategy Report.



### 3.11 Hinsawdd

Mae'r asesiad o'r hinsawdd wedi'i rannu'n ddwy agwedd:

- **Effeithiau ar yr hinsawdd** – effeithiau'r cynllun ar yr hinsawdd yn sgil allyriadau Nwyon Tŷ Gwyr (GHG) sy'n gysylltiedig â'r cynllun.
- **Gwydnwch y cynllun i newid yn yr hinsawdd** – gwydnwch y cynllun ac asedau i ymdopi â'r newid yn yr hinsawdd a ragamcenir.

Mae'r asesiad hwn yn ystyried yr effeithiau posibl ar yr hinsawdd yn sgil allyriadau drwy'r adeiladu a'r gweithredu mewn modd ansoddol.

Mae'r asesiad i wydnwch y cynllun i newid hinsawdd ar ffurf Asesiad o Risgiau Newid Hinsawdd (CCRA). Oherwydd y cyfnod amser byr a ragwelir ar gyfer adeiladu, ac o ystyried y teimlir effeithiau newid hinsawdd dros raddfeydd amser hwy, ni ragwelir y dioddefir effeithiau newid hinsawdd yn ystod cyfnod adeiladu'r cynllun. Felly, mae'r CCRA yn ystyried effeithiau newid hinsawdd yn ystod y cyfnod gweithredu.

Byddai asesiad Dull Asesu Amgylcheddol y Sefydliad Ymchwil Adeiladu (BREEAM) yn cael ei gwblhau ar gyfer y cynllun. Nid yw hyn yn peri bod angen mesurau lliniaru penodol ar gyfer hinsawdd. Fodd bynnag, gan fod y cynllun yn amcanu at gyflawni gradd "Rhagorol", mae'n ofynnol drwyddi draw ystyried a gweithredu i sicrhau effeithlonrwydd adnoddau, lleihau carbon a dylunio ar gyfer gwydnwch. Byddai'r ystyriaeth hon o fudd i'r ddwy agwedd ar yr asesiad o'r hinsawdd a byddai'n ceisio lleihau'r effeithiau.

#### 3.11.1 Methodoleg a Gwaelodlin

##### 3.11.1.1 Effeithiau ar yr Hinsawdd

Mae'r asesiad hwn wedi'i seilio ar safon Hinsawdd DMRB LA114<sup>47 48</sup>. Fodd bynnag, gan ystyried y wybodaeth sydd ar gael yn y cam hwn o'r dyluniad, nid oes modd meintoli'r allyriadau ar gyfer y cyfnod adeiladu na'r cyfnod gweithredu. Fel y cyfryw, mae asesiad ansoddol o'r effeithiau arwyddocaol tebygol ar hinsawdd wedi'i gynnal. Mae'r asesiad wedi'i seilio ar y wybodaeth ddylunio hysbys, cymharu â phrosiectau tebyg, barn broffesiynol ac ystyried cyd-destun yr allyriadau o gymharu â Chyllidebau Carbon y DU a Chymru, fel y dangosir yn Nhabl 3.4 isod.

**Tabl 3.4: Cyllidebau Carbon y DU a Chymru**

Cyllideb Garbon	Lefel y Gyllideb Garbon (MtCO <sub>2e</sub> )	Gostyngiad Islaw Lefelau 1990
<b>DU<sup>49</sup></b>		
Pedwaredd Cyllideb Garbon (2023- 2027)	1,950	51% erbyn 2025
Pumed Gyllideb Garbon (2028- 2032)	1,725	57% erbyn 2030
Chweched Gyllideb Garbon (2033-2037)	965	78% erbyn 2035 <sup>50</sup>

<sup>47</sup> Highways England (2019) DMRB LA 114 – Climate [Ar-lein] Ar gael yn: <https://standardsforhighways.co.uk/dmrb/search/87f12e4f-70f8-4eed-8aed-9e9a42e24183>

<sup>48</sup> Cynhaliwyd yr asesiad hwn yn unol â'r canllawiau diweddaraf a oedd ar gael adeg yr asesiad (DMRB LA 114 Diwygiad 0). Nid yw Diwygiad 0.0.1 wedi'i ystyried yn yr asesiad, fodd bynnag, ni fyddai'r newidiadau yn sgil y diwygiad a ddiweddarwyd yn arwain at newid sylweddol, felly ystyrir bod y dull a ddefnyddiwyd yn yr asesiad hwn yn ddilys.

<sup>49</sup> Deddf Newid yn yr Hinsawdd 2008, p.27. Ar gael yn: [Climate Change Act 2008 \(legislation.gov.uk\)](https://www.legislation.gov.uk/ukpga/2008/27/enacted)

<sup>50</sup> Nid yw'r Chweched Gyllideb Garbon yn ysgrifenedig yn gyfraith eto a'i mabwysiadu fel mesur polisi ffurfiol, fodd bynnag, mae'r gyllideb hon wedi'i chymeradwyo gan y Pwyllgor Newid Hinsawdd. Climate Change Committee (Sixth Carbon Budget) 2020 [Ar-lein] Ar gael yn: <https://www.theccc.org.uk/publication/sixth-carbon-budget/>

Cymru*		
2021-2025	178	37%
2026-2030	118	58%

Nodiadau: \*Mae allyriadau gwirioneddol cyllideb garbon 5 mlynedd Cymru wedi'u hamcangyfrif o'r targedau lleihau cyhoeddedig<sup>51</sup> a gwaelodlin 1990<sup>52</sup>.

Mae DMRB LA114 yn datgan “*Rhaid i'r asesiad o brosiectau ar hinsawdd adrodd ar effeithiau arwyddocaol yn unig lle y bydd cynnydd mewn allyriadau nwyon tŷ gwydr yn cael effaith faterol ar allu'r Llywodraeth i gwrdd â'i thargedau lleihau carbon*”. O fewn y cyd-destun hwn, noda DMRB LA114 hefyd “*Mae'n annhebygol iawn y bydd effaith prosiect ffordd, ar ei ben ei hun, yn effeithio ar allu Llywodraeth i gwrdd â thargedau ei chynllun lleihau carbon*” ac fel y cyfryw “*ystyrir ei bod yn annhebygol y bydd prosiectau, ar eu pennau eu hunain, yn arwain at effeithiau arwyddocaol ar yr hinsawdd*”.

### 3.11.1.2 Gwydnwch y Cynllun i'r Hinsawdd yn Newid

Mae'r asesiad hwn wedi'i seilio ar safon Hinsawdd DMRB LA114<sup>47</sup> gyda'r categorïau tebygolrwydd, canlyniad ac arwyddocâd a ddefnyddiwyd wedi'u cymryd o dablau 3.39a, 3.39b a 3.41 o'r safon yn y drefn honno. Mae'r asesiad hwn yn cymharu'r amodau presennol â'r newid hinsawdd a ragamcener ar sail data Rhagolygon Hinsawdd y DU 18 (UKCP18)<sup>53</sup>. Cymerwyd yr amodau hinsawdd gwaelodlin o wybodaeth hinsawdd ranbarthol y Swyddfa Dywydd yn seiliedig ar gyfartaledd 30 mlynedd (1981-2010) ar gyfer rhanbarth Cymru<sup>54</sup>, fel y dangosir yn Nhabl 3.5. Mae'r newid a ragamcener yn yr hinsawdd wedi'i nodi gan ddefnyddio'r Llwybr Crynodiad Cynrychioliadol (RCP) uchaf, mwyaf ceidwadol, mae RCP8.5 ar gyfer y rhagolygon pellaf sydd ar gael (2080-2099) i'w defnyddio i gwmpasu'r cyfnod asesu 60 mlynedd, fodd bynnag, mae oes ddylunio fyrrach gan rai agweddau dylunio, ac ystyrir hyn yn yr asesiad. Yn gyffredinol, bydd newid hinsawdd a ragwelir ar gyfer Cymru yn golygu hafau poethach a sychach, a gaeafau cynhesach a gwlypach, fel y dangosir yn Nhabl 3.6 isod.

**Tabl 3.5: Amodau Hinsawdd Rhanbarthol Presennol ar gyfer Cymru (cyfartaledd 30 mlynedd (1981-2010))**

Amodau Hinsoddol	Arsylwadau o'r Hinsawdd
Tymheredd	Roedd y tymhereddau isaf dyddiol cymedrig yn amrywio o 0°C i 4°C yn y gaeaf, tra bod y tymhereddau uchaf dyddiol yn yr haf oddeutu 21°C.
Glawiad	Mae glawiad blynyddol yn amrywio rhwng 1000mm a 3000mm ledled Cymru. Mae glawiad misol yn amrywiol ond ar ei uchaf ym misoedd y gaeaf. Nifer y diwrnodau â chyfanswm glawiad sy'n fwy na 1mm yw 35-50 diwrnod yn y gaeaf, yn gostwng i gyfartaledd o 25-35 diwrnod yn yr haf.
Gwynt	Mae Cymru'n un o rannau gwyntog y DU, gyda'r ardaloedd mwyaf gwyntog dros y tir uchaf ac ar hyd yr arfordiroedd, yn enwedig y rheiny sy'n wynebu cyfeiriadau rhwng y gogledd orllewin a'r de. Mae amllder a chryfder y diwasgeddau hyn ar eu mwyaf yn hanner y gaeaf o'r flwyddyn sy'n golygu bod cyflymderau a hyrddiadau ar eu cryfaf ar ryw 14 not.
Heulwen	Roedd y cyfansymiau heulwen blynyddol cyfartalog yn rhyw 1700 o oriau.
Aer-rew	Roedd nifer gyfartalog y diwrnodau ag aer-rew yn amrywio o 40 i 80 o ddiwrnodau y flwyddyn.

Ffynhonnell: Y Swyddfa Dywydd<sup>54</sup>

<sup>51</sup> Llywodraeth Cymru (2021). Targedau newid hinsawdd a chyllidebau carbon. [Ar-lein] Ar gael yn: [Climate change targets and carbon budgets | GOV.WALES](#)

<sup>52</sup> National Atmospheric Emissions Inventory (2020). Devolved Administration GHG Inventory 1990-2018.

<sup>53</sup> Y Swyddfa Dywydd (2018): UKCP18 Climate Projections: Key results [Ar-lein] Ar gael yn: <https://www.metoffice.gov.uk/pub/data/weather/uk/ukcp18/science-reports/UKCP18-Key-results.xlsx>

<sup>54</sup> Y Swyddfa Dywydd (2016) Cymru: Climate [Ar-lein] Ar gael yn: [https://www.metoffice.gov.uk/binaries/content/assets/metofficegovuk/pdf/weather/learn-about/uk-past-events/regional-climates/wales\\_-\\_climate---met-office.pdf](https://www.metoffice.gov.uk/binaries/content/assets/metofficegovuk/pdf/weather/learn-about/uk-past-events/regional-climates/wales_-_climate---met-office.pdf)

**Tabl 3.6: Newid Hinsawdd Rhagamcanol ar gyfer Cymru (UKCP18 RCP8.5, 2080-2099)**

Amodau Hinsoddol	Arsylwadau o'r Hinsawdd
Tymheredd	Rhagamcenir y bydd tymheredd yr haf yn cynyddu 5.1°C o dan yr amcangyfrif canolog, sy'n cynrychioli'r tebygolrwydd newid "mor debygol â pheidio" (50fed canradd), a rhagamcenir y bydd tymheredd y gaeaf yn cynyddu 3.4°C (50fed canradd).
Glawiad	Rhagamcenir y bydd cyfradd glawiad cyfartalog yr haf yn gostwng 38%, tra rhagamcenir y bydd cyfradd glawiad cyfartalog y gaeaf yn cynyddu 23% (yn y 50fed canradd neu'r amcangyfrif canolog ar gyfer y ddau).
Gwynt	Mae rhagolygon yr hinsawdd ar gyfer gwynt yn fwy ansicr na'r rheiny ar gyfer tymheredd a dyddodiad, oherwydd anhawster cynhenid modelu amodau gwynt yn y dyfodol. Fodd bynnag, rhagamcenir yn gyffredinol y bydd cynnydd mewn tywydd eithafol, gan gynnwys stormydd.

Ffynhonnell: Y Swyddfa Dywydd UKCP18<sup>53</sup>

Mae'r dyluniad wedi'i adolygu gan ystyried y newidiadau hyn a ragamcenir, ac mae asesiad risg o'r effeithiau posibl wedi'i gwblhau, yn unol â safon DMRB o asesu tebygolrwydd, mesur canlyniad a gwerthuso arwyddocaol. Dim ond asedau'r dyluniad yr ystyriwyd bod ganddynt y potensial i arwain at effeithiau arwyddocaol sydd wedi'u manylu yn yr adroddiad hwn. Yn ogystal, mae'r mesurau lliniaru a ymgorfforwyd yn y dyluniad wedi cael eu hystyried ar gyfer yr asesiad risg hwn, ac wedi lleihau'r risg bosibl.

### 3.11.2 Adeiladu

#### 3.11.2.1 Effeithiau ar yr Hinsawdd

Yn ystod yr adeiladu, byddai'r prif allyriadau nwyon tŷ gwydr yn gysylltiedig â charbon ymgorfforedig deunyddiau, tanwydd ar gyfer cludo deunyddiau i'r safle a'r cyfarparu a ddefnyddir ar gyfer adeiladu. Y prif waith adeiladu fyddai gwaith cloddio sylweddol o amgylch y safle, adeiladu palmant, draeniad, a chodi'r adeiladau. Roedd prosiectau blaenorol ar gyfer creu cyfleuster tebyg ond ar gyfer nifer gryn dipyn yn fwy o leoedd parcio HGV a thros ardal fwy yn dal i gyfrif am lai na 0.0015% o 4<sup>edd</sup> Cyllideb Carbon y DU. O ystyried maint a graddfa'r gwaith gyda chymariaethau â phrosiectau tebyg, mae'n debygol y byddai'r allyriadau nwyon tŷ gwydr sy'n gysylltiedig â'r cynllun yn fach iawn o gymharu â Chyllideb Carbon y DU neu Gymru. Felly, yn unol â DMRB LA114, mae'n annhebygol y byddai'r allyriadau yn arwain at effaith arwyddocaol.

### 3.11.3 Gweithredu

#### 3.11.3.1 Effeithiau ar yr Hinsawdd

Byddai gweithredu'r cynllun yn arwain at allyriadau nwyon tŷ gwydr yn bennaf yn sgil defnyddio ynni ar y safle a'r newid mewn amodau traffig yn sgil Cerbydau Nwyddau Trwm yn teithio i'r safle. Rhagwelir mai nifer y Cerbydau Nwyddau Trwm fesul diwrnod fydd hyd at 41 y dydd gyda 60 o aelodau staff ychwanegol yn teithio i'r/o'r safle. Mae'r ffigurau hyn yn gymharol fach a byddent yn annhebygol o effeithio'n fawr ar yr amodau traffig yn yr ardal, ac yn annhebygol felly o arwain at lawer iawn o allyriadau nwyon tŷ gwydr yn enwedig o gymharu â chyllidebau Carbon y DU a Chymru. Felly, yn unol â DMRB LA114, mae'n annhebygol y byddai'r allyriadau yn arwain at effaith arwyddocaol.

#### 3.11.3.2 Gwydnwch y Cynllun i'r Hinsawdd yn Newid

Mae'r asesiad o wydnwch y cynllun i'r hinsawdd yn newid wedi canolbwyntio ar yr asedau yr ystyriwyd bod y potensial ganddyn i arwain at effeithiau arwyddocaol. Dangosir yr asesiad o'r asedau hyn yn Nhabl 3.7 isod.

**Tabl 3.7: Asesiad o Wydnwch Derbynyddion y Cynllun i'r Hinsawdd yn Newid**

Derbynyddion	Effeithiau Posibl	Tebygolrwydd	Canlyniad	Arwyddocâd
Draeniad	Cynnydd rhagamcanol mewn dyddodiad yn y gaeaf yn arwain at fwy o berygl llifogydd i'r safle a'r ardal o amgylch os eir uwchlaw'r capasiti draenio.	Isel	Niweidiol cymedrol	Ddim yn arwyddocaol
Adeiladau	Gallai tymereddau uwch yn effeithio ar uniadau/paneli achosi methiant mewn rhannau o'r adeilad.	Isel	Niweidiol cymedrol	Ddim yn arwyddocaol
	Gallai straen gwynt arwain at ddifrodi paneli'r strwythurau ysgafnach.	Isel	Niweidiol bach	Ddim yn arwyddocaol
Gwaith Cloddio	Gallai'r gyfundrefn glawiad yn y dyfodol, gan gynnwys mwy o sychder a mwy o ddyddodiad eithafol gynyddu'r risg i sefydlogrwydd gwaith cloddio.	Isel	Niweidiol cymedrol	Ddim yn arwyddocaol

Mae'r dyluniad hyd yma wedi ystyried nifer o agweddau ar yr hinsawdd yn newid er mwyn sicrhau bod y cynllun yn un gwydn. Mae hyn yn cynnwys y model perygl llifogydd sy'n dangos bod dyluniad y draeniad yn wydn i ddigwyddiad llifogydd 1 mewn 100 mlynedd gyda chynnydd o 30% mewn llifau oherwydd yr hinsawdd yn newid. Mae dyluniad y draeniad yn dilyn ymagwedd system ddraenio gynaliadwy hefyd.

Byddai'r gwaith cloddio sydd ei angen ar gyfer y safle yn gymharol fas, ac fel y cyfryw risg gyfyngedig a geir y bydd cwmp neu ddifrod yn digwydd oherwydd ansefydlogrwydd. Drwy'r camau dylunio diweddarach, os yw dyluniad y gwaith cloddio yn newid yn sylweddol a bod gofyn am lethrau mwy serth, byddai atgyfnerthu argloddiau dan risg yn cael ei archwilio, gan gynnwys defnyddio geodecstilau a gwyrddu llethrau. Yn ogystal, ceir cyfradd ymdreiddio isel ar gyfer y priddoedd o amgylch y safle, ac fel y cyfryw mae'r systemau draenio cynaliadwy wedi'u dylunio i alluogi i ymdreiddio lle bo modd i weithio'n fuddiol ar gyfer y draeniad ond nid fel angenrheidrwydd, gan leihau'r risg felly i sefydlogrwydd gwaith cloddio o law trwm.

Adeg ysgrifennu, deallir y byddai gan yr adeiladau oes ddylunio o 25 mlynedd o leiaf, a byddent yn cael eu hadeiladu i safonau sy'n cynnwys goddefgarwch ar gyfer y newid disgwylidig yn yr hinsawdd yn y cyfnod amser hwnnw (cynnydd graddol mewn tymheredd, newid yn y gyfundrefn ddyddodiad). Ar y pwynt 25 mlynedd, lle gall fod angen gwaith ailwampio, gellir ymgorffori mesurau ychwanegol i amddiffyn yn erbyn yr hinsawdd yn newid os bydd angen, er enghraifft, os gwelir bod tymereddau yn cynyddu'n raddol, gellid ychwanegu mesurau oeri ychwanegol ar y pwynt 25 mlynedd.

Yn gyffredinol, gan ystyried y mesurau lliniaru ymgorfforedig hyn, mae'n annhebygol y byddai unrhyw effeithiau arwyddocaol ar wydnwch y cynllun i'r hinsawdd yn newid.

## 3.12 Effeithiau Cronnol

### 3.12.1 Methodoleg a Gwaelodlin

Mae'r asesiad o effeithiau cronrol wedi'i arwain gan Nodyn Cyngor Dau ar Bymtheg (Asesu effeithiau cronrol) yr Arolygiaeth Gynllunio<sup>55</sup> a Rheoliadau AEA (Cymru) 2017 mewn perthynas â phennu'r mathau o ddatblygiadau sydd i'w hystyried fel rhan o'r asesiad o effeithiau cronrol.

Mae Parth Dylanwad (ZOI) mwyaf wedi'i sefydlu i ddarparu ardal astudiaeth ar gyfer y cynllun, gan ddefnyddio'r ardaloedd astudiaeth a nodwyd ar gyfer pob disgyblaeth amgylcheddol a ddisgrifiwyd yn 3.2 i 3.11 uchod. Yr ardal astudiaeth fwyaf a nodwyd yw tirwedd a gweledol ar 5 cilometr, sydd, felly, yn cynrychioli'r Parth Dylanwad mwyaf ar gyfer nodi'r gwaelodlin. Gan nad oes unrhyw safleoedd Ewropeaidd dynodedig ar gyfer ystumod o fewn 30 cilometr, nid ystyrir bod Parth Dylanwad mwy na 5 cilometr yn gymesur i asesu effeithiau cronrol.

Caiff effeithiau cronrol eu hystyried ochr yn ochr â datblygiadau eraill yn y cyffiniau sydd hefyd yn debygol o arwain at effeithiau cronrol ac wedi'u cadarnhau i'w cyflawni dros ffrâm amser tebyg. Byddai hyn yn cynnwys prosiectau ffordd a datblygiadau a restrwyd yn Atodlen 1, a'r rheiny yr ystyrir eu bod yn 'Ddatblygiad AEA' yn Atodlen 2 o'r Rheoliadau AEA (Cymru).

Mae Tabl 3.8, isod, yn amlinellu'r Parth Dylanwad perthnasol ar gyfer pob disgyblaeth amgylcheddol a aseswyd yn yr adroddiad hwn.

**Tabl 3.8: ZOI ar gyfer Pob Disgyblaeth Amgylcheddol a Aseswyd o fewn yr Adroddiad ar yr Amgylchedd yn Ymwneud ag Effeithiau Cronrol**

Disgyblaeth Amgylcheddol	Testun	Parth Dylanwad
Poblogaeth ac iechyd pobl	Ansawdd yr aer	<b>Adeiladu a Gweithredu:</b> Ystyriwyd
	Sŵn a dirgryniad	<b>Adeiladu a Gweithredu:</b> 600m
	Poblogaeth ac iechyd pobl	<b>Adeiladu a Gweithredu:</b> 500m
Bioamrywiaeth	Bioamrywiaeth	<b>Adeiladu a Gweithredu:</b> 2 cilometr
Tir, pridd, dŵr, aer a'r hinsawdd	Daeareg a phriddoedd	<b>Adeiladu a Gweithredu:</b> 250m
	Hinsawdd	<b>Adeiladu a Gweithredu:</b> N/A
	Draenio ffyrdd a'r amgylchedd dŵr	<b>Adeiladu a Gweithredu:</b> 500m
Asedau materol a gwastraff, treftadaeth ddiwylliannol, ac effeithiau ar y dirwedd ac effeithiau gweledol	Treftadaeth ddiwylliannol	<b>Adeiladu a Gweithredu:</b> 1.5 cilometr
	Effeithiau ar y dirwedd ac effeithiau gweledol	<b>Adeiladu a Gweithredu:</b> 5 cilometr
	Asedau materol a gwastraff	<b>Adeiladu a Gweithredu:</b> N/A

### 3.12.2 Datblygiadau Perthnasol

Mae dau ddatblygiad sy'n bodloni'r meini prawf a amlinellwyd uchod ar gyfer Datblygiad Perthnasol wedi'u lleoli o fewn 5 cilometr i'r cynllun, fel yr amlinellir yn Nhabl 3.9 isod.

**Tabl 3.9: Datblygiadau Perthnasol o fewn 5 cilometr**

Cyfeirnod y Cais Cynllunio	Disgrifiad	Pellter i'r Cynllun	Statws Presennol
VAR/2020/20/EIA	Glannau Caergybi - Cais amlinellol ar gyfer datblygiad defnydd cymysg yn cynnwys marina newydd, eiddo preswyl, gwesty, defnyddiau masnachol, hamdden a manwerthu, ynghyd ag adfer tir cysylltiedig a seilwaith gwasanaethau ar Lannau Caergybi, Caergybi	Tua 3.4 cilometr i'r gogledd orllewin o'r cynllun	Caniatawyd ar 20 Chwefror 2014. Cyflwyniad Materion a Gadwyd yn Ôl wedi'i ddilysu ar 4 Mawrth 2020 (VAR/2020/20/EIA) fodd bynnag, nid oes penderfyniad wedi'i wneud ar hyn eto.

<sup>55</sup> Yr Arolygiaeth Gynllunio (2019) *Nodyn Cyngor Dau ar Bymtheg: Asesiad o effeithiau cronrol sy'n berthnasol i brosiectau seilwaith o arwyddocaeth cenedlaethol*. Ar gael yn: <https://infrastructure.planninginspectorate.gov.uk/wp-content/uploads/2015/12/Advice-note-17V4.pdf>

Cyfeirnod y Cais Cynllunio	Disgrifiad	Pellter i'r Cynllun	Statws Presennol
46C427K/TR/ EIA/ECON	Tir a Llynnoedd - Cais cynllunio hybrid yn cynnig pentref hamdden, ardal chwaraeon, bwytai, anheddau preswyl ar gyfer gweithwyr yr orsaf pŵer niwclear, parcio ceir a theithio, teithiau cerdded trwy goetir, gwarchodfa natur a chanolfan treftadaeth.	Ar ei fan agosaf, mae'r datblygiad wedi'i leol ochr yn ochr â ffin y cynllun hwn.	Dyddiadau adeiladu yn anhysbys.  Caniatawyd ar 19 Ebrill 2016. Fodd bynnag, deellir bod y cynllun hwn i'w ddatblygu ar y sail bod yr orsaf pŵer niwclear i'w dwyn yn ei blaen, ac mae honno wedi'i chanslo bellach. Nid yw'r dyddiadau adeiladu o ran rhai o'r elfennau sy'n weddill o'r datblygiad yn hysbys.

### 3.12.3 Adeiladu

Oherwydd statws presennol y Datblygiadau Perthnasol, nid yw dyddiad dechrau adeiladu yn hysbys. Yn achos y Tir a Llynnoedd, ceir y potensial hefyd na fydd rhai o gynigion y datblygiad yn mynd yn eu blaen mwyach. Gan fod y Safle Rheoli Ffiniau yn debygol o ddechrau adeiladu yng Ngwanwyn 2022 am gyfnod hyd at 8 mis, mae'n annhebygol felly y byddai'r cyfnod adeiladu yn gorgyffwrdd â chyfnodau adeiladu'r Datblygiadau Perthnasol. O ganlyniad, ni ragwelir unrhyw effeithiau cronol yn ystod yr adeiladu.

### 3.12.4 Gweithredu

Gan y byddai'r Safle Rheoli Ffiniau yn gyfleuster parhaol ceir y potensial am effeithiau cronol yn ystod y gweithredu pe bai'r Datblygiadau Perthnasol yn dod ymlaen. Fodd bynnag, gan y derbyniwyd caniatâd ar gyfer Plot 9 ar Ystad Ddiwydiannol Parc Cybi ym mis Mawrth 2005<sup>56</sup>, mae'r ddau Ddatblygiad Perthnasol wedi ystyried effeithiau cronol y defnydd o'r safle yn barod, gan ddod i'r casgliad bod yr effeithiau cronol yn rhai dibwys a heb fod yn arwyddocaol.

Ystyrir bod datblygiad Glannau Caergybi yn ddigon pell o'r Safle Rheoli Ffiniau (o leiaf 3.4 cilometr i ffwrdd) fel nad ystyrir bod unrhyw effeithiau cronol uniongyrchol ac anuniongyrchol yn debygol. Er bod y datblygiad Tir a Llynnoedd Hybrid wedi'i leoli gyferbyn â'r Safle Rheoli Ffiniau ar ei bwynt agosaf, mae'r dyluniad a'r mesurau lliniaru fydd yn cael eu gweithredu fel rhan o'r Safle Rheoli Ffiniau (fel y cynllun draenio cynaliadwy, rheoli gollyngiadau golau, uchder adeiladau a manylebau lliwiau, a chadw'r llystyfiant sgrinio a chynefinoedd pwysig ar y safle, fel y brigiad caregog) yn golygu y byddai effeithiau cronol yn annhebygol.

Mae gwelliannau bioamrywiaeth ar gyfer y Safle Rheoli Ffiniau yn cynnwys creu ardal wlyptir system ddraenio gynaliadwy a fyddai'n canolbwyntio ar fuddion i fywyd gwylt, byffer tirwedd 10m o leiaf, tirlunio ychwanegol a chynefinoedd amrywiol o fewn ffin y safle, gan gynnwys plannu blodau gwylt. At hyn, mae ymagwedd ragofalus wedi'i chymhwyso yn yr Adroddiad hwn ar yr Amgylchedd i sicrhau bod yr holl effeithiau posibl yn cael eu nodi a'u hasesu, ac os oes angen, bod mesurau lliniaru ar eu cyfer. O ganlyniad, ni fyddai unrhyw effeithiau cronol sy'n gysylltiedig â'r Datblygiad Tir a Llynnoedd Hybrid yn arwyddocaol.

<sup>56</sup> Cynllun defnydd cymysg (gan gynnwys depo storio/ddosbarthu fawr gyda mynedfa gysylltiedig oddi ar y brif ffordd gyswilt, ardaloedd gwasanaethu a chyfleusterau parcio ceir ar Blot 9)



## 4 Crynodeb

Paratowyd yr adroddiad hwn ar gyfer y defnydd arfaethedig o Blot 9 Parc Cybi yng Nghaergybi fel Safle Rheoli Ffiniau parhaol. Amcan yr adroddiad hwn yw amlygu unrhyw botensial am effeithiau amgylcheddol arwyddocaol tebygol (niweidiol neu fuddiol) o ganlyniad i'r cynllun, a lle bo'n berthnasol, amlinellu'r mesurau a ymgorfforwyd yn nyluniad y cynllun a'r dull cyflawni er mwyn osgoi, dileu neu leihau yr hyn a allai fel arall wedi bod yn effeithiau niweidiol arwyddocaol ar yr amgylchedd.

Mae'r Rheoliadau Asesu Effeithiau Amgylcheddol (AEA) yn diffinio Datblygiad AEA fel datblygiad "sydd naill ai'n ddatblygiad Atodlen 1; neu (b) yn ddatblygiad Atodlen 2 sy'n debygol o gael effeithiau arwyddocaol ar yr amgylchedd o ganlyniad i ffactorau fel ei natur, ei faint neu ei leoliad". Mae'r cynllun, fel y'i disgrifir ym Mhennod 2 yr adroddiad hwn, yn debygol o gynnwys datblygiad sydd wedi'i restru o dan Golofn 1 o Atodiad 2, Categori 10(b) "Prosiectau datblygu trefol, gan gynnwys adeiladu canolfannau siopa, meysydd parcio, stadiymau chwaraeon, canolfannau hamdden a sinemâu aml-sgrin" lle mae arwynebedd cyffredinol y datblygiad yn fwy na 5 hectar. Byddai'r cynllun yn 6.4ha o ran maint, ac fel y cyfryw, mae'n ofynnol cael sgrinio ar gyfer AEA i bennu a fyddai unrhyw effeithiau arwyddocaol tebygol ar yr amgylchedd yn unol â'r meini prawf dethol ar gyfer sgrinio datblygiad Atodlen 2 a amlinellwyd yn Atodiad 3 o'r Rheoliadau AEA.

Mae Pennod 2 yr adroddiad hwn yn disgrifio nodweddion y datblygiad a lleoliad y cynllun. Mae Pennod 3 yr adroddiad hwn yn disgrifio mathau a nodweddion effeithiau posibl o ganlyniad i'r cynllun, fel y'i llywiwyd gan nodi'r gwaelodlin amgylcheddol, cyfyngiadau amgylcheddol, sensitifrwydd derbynnyddion amgylcheddol ac asesiad o'r effeithiau amgylcheddol posibl. Mae'r asesiad wedi ystyried y meini prawf ehangach a amlinellwyd yn Atodlen 2 o'r Rheoliadau AEA ac fel y manylir yn Nhabl 1.1.

Mae'r asesiad a gyflwynwyd yn y penodau blaenorol a'r atodiadau ategol wedi dod i'r casgliad na fyddai unrhyw effeithiau amgylcheddol arwyddocaol tebygol o ganlyniad i'r cynllun, fel yr amlinellwyd yn Nhabl 4.1. Mae hyn am fod mesurau dylunio a lliniaru wedi'u hymgorffori yn nyluniad y cynllun gan leihau effeithiau amgylcheddol i lefelau heb fod yn rhai arwyddocaol. At hynny, byddai'r Safle Rheoli Ffiniau yn safle parhaol a byddai'r gwelliant a'r Elw Net o ran Bioamrywiaeth a gyflawnir o fewn ffin y safle yn sicrhau y cyflawnir gwaddol tymor hwy.

Hefyd, mae'r asesiad yn ystyried cronid yr effaith gyda datblygiadau presennol eraill a/neu ddatblygiadau a gymeradwywyd, y nodwyd nad oes unrhyw effeithiau arwyddocaol tebygol ar eu cyfer.

Mae'r casgliad dim effeithiau arwyddocaol tebygol yn dibynnu ar gynnwys arfer gorau a mesurau lliniaru i osgoi neu atal yr hyn a allai fel arall wedi bod yn effeithiau amgylcheddol arwyddocaol ar yr amgylchedd. Mae'r rhain yn cynnwys defnyddio goleuadau cyfeiriadol, â chwfl a lefel isel, gan sicrhau nad oes golau yn disgyn y tu allan i'r Ardal Ddatblygadwy + 1m, cyfyngiadau ar uchder adeiladau ar draws y safle, cadw cynefinoedd pwysig, lliniaru sŵn, byffer tirwedd o 10m o leiaf, lliwiau priodol ar strwythurau adeiladau, a ffensys, dyluniad draenio a mesurau arfer gorau fel atal llygredd, a gweithdrefnau ymateb i ollyngiadau.

Byddai'r mesurau hyn yn cael eu sicrhau drwy'r CEMP ac fel rhan o Amlen Gydsynio'r SDO, a byddai'r Prif Gontractwr a'r Gweithredwr yn cydymffurfio ag ef ac yn ei weithredu.

Yn gyffredinol, daw'r asesiad hwn i'r casgliad na fyddai unrhyw effeithiau arwyddocaol tebygol o ganlyniad i'r cynllun, ac felly mae'n ystyried na fyddai'r cynllun yn cynnwys datblygiad AEA.



Er mwyn sicrhau bod yr holl effeithiau posibl wedi'u hamlygu a'u hasesu, mae ymagwedd ragofalus wedi'i chymhwyso i'r asesiad ac felly mae wedi'i gwblhau ar sail senario achos gwaethaf. Mae hyn yn cynnwys ar gyfer y cynllun yn gweithredu ar ei gapasiti llawn a hyd at y terfynau a bennwyd yn yr Amlen Gydsynio. Wrth i'r cynllun gael ei fireinio ymhellach trwy gydol y cam dylunio manwl, rhagwelir y byddai'r effeithiau niweidiol a nodir yn yr asesiadau a gyflwynir yn yr adroddiad hwn yn llai sylweddol na'r rheiny a gyflwynwyd yn Nhabl 4.1.

Dangosir effeithiau posibl sy'n gysylltiedig â phob disgyblaeth, ynghyd â'r mesurau lliniaru gofynnol ac arwyddocâd yr effaith, yn Tabl 4.1 isod.

**Tabl 4.1: Crynodeb o Effeithiau, Mesurau Lliniaru ac Arwyddocâd yr Effaith ar gyfer pob Disgyblaeth Amgylcheddol**

Disgyblaeth	Crynodeb o effeithiau	Mesurau Lliniaru	Casgliadau
Ansawdd yr Aer	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mae potensial i lwch adeiladu achosi niwsans i eiddo preswyl cyfagos.</li> <li>Ni ragwelir y byddai newidiadau mewn llifau traffig a achosir gan y cynllun yn arwain at unrhyw effeithiau arwyddocaol ar ansawdd yr aer.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mesurau arfer gorau i gyfyngu a rheoli allyriadau llwch</li> </ul>	Dim effeithiau arwyddocaol tebygol
Treftadaeth Ddiwylliannol	<ul style="list-style-type: none"> <li>Symudwyd yr holl archaeoleg gan gyfres o archwiliadau a datblygu blaenorol.</li> <li>Mae presenoldeb peiriannau adeiladu a llygredd sŵn a golau cysylltiedig yn cynnwys y potensial i effeithio ar asedau treftadaeth o ganlyniad i newid o fewn eu lleoliadau.</li> <li>Byddai gweithredu'r cynllun yn arwain at effaith niweidiol i Siambr Gladdu Trefignath, Maen Hir Ty Mawr a Beddrod Siambr Trearddur o ganlyniad i newidiadau o fewn eu lleoliad, fodd bynnag, ni fyddai hyn yn creu effaith arwyddocaol oherwydd y dyluniad a'r mesurau lliniaru sydd ar waith.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cyfngiadau yn y defnydd o'r cornel gogledd ddwyreiniol, sy'n fwyaf gweladwy o'r siambr gladdu, yn ystod yr adeiladu.</li> <li>Yn ystod y gweithredu, cyfyngiad ar uchder y strwythurau adeiledig, gorffeniad yr adeiladau, goleuadau cyfeiriadol â chwfl, cynnwys tirlunio a chyfyngu ar y seilwaith adeiledig o fewn yr Ardal Ddatblygadwy a'r cyfyngiadau datblygu yng nghornel gogledd ddwyreiniol y safle.</li> </ul>	Dim effeithiau arwyddocaol tebygol
Tirwedd a Gweledol	<ul style="list-style-type: none"> <li>Effeithiau ar dderbynyddion gweledol a'r dirwedd yn sgil presenoldeb cyfarpar adeiladu, deunyddiau, peiriannau a darparu goleuadau yn ystod yr adeiladu.</li> <li>Newid i'r olygfa a geir gan eiddo preswyl sy'n edrych dros y safle. Ni fyddai'r safle i'w weld yn hawdd o ardaloedd o fewn yr AHNE ehangach nac o ardaloedd preswyl cyfagos eraill, sef Kingsland i'r gorllewin a'r gogledd orllewin.</li> <li>Ddim yn arwyddocaol yn sgil cyfyngiadau ar y seilwaith adeiledig a lleoliad y datblygiad arfaethedig gan ei fod wedi'i leoli o fewn safle cyflogaeth dynodedig ystâd ddiwydiannol Parc Cybi.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Safle adeiladu taclus, wedi'i reoli'n dda, a defnyddio goleuadau cyfeiriadol, â chwfl, bafflog a lefel isel.</li> <li>Sefydlu gwaith plannu tirwedd yn gynnar.</li> <li>Deunyddiau adeiladu a deunyddiau arwynebau i fod yn gyson â'r Asesiad Lliwiau Amgylcheddol.</li> <li>Cyfyngu ar uchder strwythurau adeiledig.</li> <li>Byffer tirwedd 10m o leiaf yn cynnwys rhywogaethau coed cymysg brodorol i'w plannu rhwng y bwnd coed presennol a'r ardal ddatblygadwy i sgrinio'r datblygiad o olygon o'r Gorllewin-De-Orllewin. Cadw a gwella'r bwnd presennol gyda choed. Cynnwys a chadw'r gwaith plannu dros yr hirdymor dros oes y Safle Rheoli Ffiniau.</li> </ul>	Dim effeithiau arwyddocaol tebygol
Daeareg a Phriddoedd	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ni fyddai unrhyw adnoddau daearegol yn cael eu heffeithio, a byddai pridd yn cael ei ail-ddefnyddio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cyfleusterau storio gwastraff priodol.</li> <li>Mesurau atal gollyngiadau ac ymateb i ollyngiadau.</li> </ul>	Dim effeithiau arwyddocaol tebygol

Disgyblaeth	Crynodeb o effeithiau	Mesurau Lliniaru	Casgliadau
Bioamrywiaeth	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agosrwydd at safleoedd dynodedig statudol (SoDdGA, ACA ac AGA).</li> <li>• Potensial am effeithiau i Gynefin Blaenoriaeth - y brigiadau caregog a glaswelltir asid heb ei wella, sy'n cynnwys rhywogaethau botanegol prin.</li> <li>• Potensial am effeithiau ar ystumod, dyfrgwn, moch daear a draenogod yn cymudo a phorthi yn ystod yr adeiladu a'r gweithredu.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mesurau arfer gorau i leihau llwch, sŵn a llygredd i nodweddion bioamrywiaeth</li> <li>• Dyluniad y draeniad ar gyfer y cynllun, gan gynnwys system ddraenio gynaliadwy â focws ar fywyd gwyllt.</li> <li>• Symud y pwll gwanhau sydd newydd ei greu mewn modd sensitif.</li> <li>• Mesurau gweithio ar gyfer ymlusgiaid o dan Ddatganiad Dull.</li> <li>• Goleuadau wedi'u dylunio i sicrhau coridor tywyll o amgylch perimedr y safle. Byddai lefelau lwcs yn uchafswm o 0.74 y tu allan i'r Ardal Ddatblygadwy + 1m. Y tymheredd lliw a sbectrum glas goleuadau i'w rheoli.</li> <li>• Gweithredu BREEAM a mesurau Elw Net o ran Bioamrywiaeth.</li> </ul>	Dim effeithiau arwyddocaol tebygol
Asedau Materol a Gwastraff	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adnoddau materol i'w defnyddio wrth adeiladu, gan arwain at leihad yn argaeledd ychydig o adnoddau materol a'r potensial i ddisbyddu adnoddau naturiol.</li> <li>• Gwastraff a gynhyrchir yn ystod gweithredu'r cynllun.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mesurau atal llygredd priodol</li> <li>• Aildefnyddio'r holl ddeunyddiau pridd.</li> <li>• Storio a symud gwastraff anifeiliaid a gwastraff peryglus yn briodol.</li> </ul>	Dim effeithiau arwyddocaol tebygol
Sŵn a Dirgryniad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Potensial am effeithiau niweidiol dros dro ar dderbynyddion preswyl cyfagos yn ystod yr adeiladu yn sgil traffig a gwaith adeiladu.</li> <li>• Cynnydd heb fod yn arwyddocaol mewn lefelau sŵn wrth dderbynyddion cyfagos yn ystod y dydd a'r nos dros y cyfnod gweithredu yn sgil mwy o gerbydau HGV a thraffig heblaw HGV, cerbydau'n segura a symud cerbydau HGV, a synau anifeiliaid.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mesurau arfer gorau yn ystod yr adeiladu. Cysylltu â'r awdurdod lleol i bennu dulliau lliniaru, cwmpas y gwaith a'r amserlen adeiladau a allai arwain at ofyniad am gais Adran 61.</li> <li>• Lliniaru acwstig wedi'i ddarparu fel y pennir gan yr asesiad sŵn, fel ffens sŵn (ag uchder dros dro o 5m, a 240m o hyd).</li> <li>• Sŵn o beiriannau ar y safle i'w ddylunio i fodloni meini prawf BS4142.</li> <li>• Byddai rheolaethau rheoli safle ar waith i sicrhau'r canlynol: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Nad oes mwy na 22 o Unedau Cludo Rhweiddiedig yn rhedeg ar unrhyw un adeg;</li> <li>– Nad oes mwy na dau HGV yn gwneud symudiadau bacio'n ôl ar y safle ar unrhyw un adeg; a</li> <li>– Lleihau cerbydau yn segura yn y lonydd nofio a'r parthau archwilio dros dro i ddim mwy na 5 munud fesul cerbyd.</li> </ul> </li> </ul>	Dim effeithiau arwyddocaol tebygol
Poblogaeth ac Iechyd	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ychydig o darfu ar y gymuned yn sgil presenoldeb peiriannau adeiladu, goleuadau a sŵn.</li> <li>• Rhagwelir cynnydd dibwys mewn amserau siwrneiau ar gyfer defnyddwyr lleol.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mesurau arfer gorau i leihau effeithiau ar y gymuned leol, fel sicrhau bod y gymuned yn cael gwybodaeth gyson am y cynigion.</li> </ul>	Dim effeithiau arwyddocaol tebygol

Disgyblaeth	Crynodeb o effeithiau	Mesurau Lliniaru	Casgliadau
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Byddai cyfleoedd cyflogaeth hirdymor yn cael eu creu.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mesurau dylunio a lliniaru wedi'u sicrhau yn nyluniad y cynllun.</li> </ul>	
Draenio Ffyrdd a'r Amgylchedd Dŵr	<ul style="list-style-type: none"> <li>Potensial am effeithiau niweidiol ar y cwrs dŵr cyffredin sydd heb ei enwi drwy'r safle.</li> <li>Potensial am ddŵr ffo llygredig i'r gwaith adeiladu ac o ddŵr ffo rheolaidd o gerbydau sy'n defnyddio'r safle (er enghraifft, petrogemeigion neu waddodion halogedig), ac o unrhyw ollyngiadau damweiniol o Gerbydau Nwyddau Trwm.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mesurau arfer gorau mewn cytundeb â Cyfoeth Naturiol Cymru fel gweithdrefnau atal llygredd ac ymateb i ollyngiadau.</li> <li>Gweithredu'r dyluniad draenio.</li> </ul>	Dim effeithiau arwyddocaol tebygol
Hinsawdd	<ul style="list-style-type: none"> <li>Allryiadau nwyon tŷ gwydr adeiladu drwy'r allyriadau o beiriannau, cludo deunyddiau i'r safle a charbon ymgorfforedig yn y deunyddiau a ddefnyddir.</li> <li>Allryiadau nwyon tŷ gwydr gweithredu o gerbydau sy'n mynd i mewn i'r safle.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mesurau arfer gorau ar gyfer lleihau carbon.</li> <li>Gweithredu BREEAM.</li> </ul>	Dim effeithiau arwyddocaol tebygol
Effeithiau cronol	<ul style="list-style-type: none"> <li>Annhebygol y byddai Datblygiadau Perthnasol yn dechrau adeiladu yn ystod cyfnod adeiladu'r Safle Rheoli Ffiniau.</li> <li>Pe bai Datblygiadau Perthnasol yn dod ymlaen yn ystod oes y Safle Rheoli Ffiniau, ceir potensial am effeithiau cronol nad ydynt yn arwyddocaol yn ystod cyfnod gweithredu'r cynllun.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gweithredu mesurau dylunio a lliniaru'r cynllun.</li> </ul>	Dim effeithiau arwyddocaol tebygol

# Atodiadau

## A. Cynllun Cyfyngiadau Amgylcheddol

## B. Atodiad Ansawdd yr Aer

## C. Aseiad o'r Effaith ar Dreftadaeth



## D. Arfarniad Tirwedd a Gweledol

## **E. Adroddiad yr Arfarniad Ecolegol Rhagarweiniol**

## F. Adroddiad ar Effaith Sŵn

