

## PDZ 4. BAE ABERGWAUN A BAE TREFDRAETH:



## CYNNWYS

	Tudalen
PDZ 4. BAE ABERGWAUN A BAE TREFDRAETH:	11
1 Disgrifiad Lleol	14
2 Prosesau'r Arfordir	17
3 Senarios Rheoli	23
4 Cymhariaeth ac Asesiad Cryno o Senarios man cychwyn.	30
5 Trafodaeth a Datblygu Polisi Manwl	34
6 Crynodeb Rheoli	37

**Isgell Cynllun Rheoli Traethlin 9**  
**Map Lleoliad Man Cychwyn**  
**Parth Datblygu Polisi 4 - Bae Abergwaun a Bae Trefdraeth**



*Parth Datblygu Polisi 4*



19T9001\Technical\_Data\GIS\Projects\SNP\_Report\Figures\Policies\_Development\_Zones

## Diffiniadau o Senarios a Ystyriwyd wrth Ddatblygu Polisi

Mae'r adran hon yn diffinio'r amrywiol senarios sy'n cael eu defnyddio o hyd wrth drafod y Parth Datblygu Polisi.

### Cynnydd yn Lefel y Môr

Mae'n cael ei dderbyn bod ansicrwydd o hyd ynghylch cynnydd yn lefel y môr (SLR). Gall cymryd gwahanol senarios cynnydd yn lefel y môr effeithio ar faint unrhyw effaith neu amseriad rhai newidiadau, naill ai o ran rheoli cynaliadwy neu o ran effeithiau. Yn y drafodaeth isod o'r senarios rheoli man cychwyn a gwahanol, defnyddiwyd canllawiau DEFRA ar gynnydd yn lefel y môr yn gyffredinol. Pan fo teimlad, yn unrhyw ardal benodol, bod effaith cynnydd yn lefel y môr yn arwyddocaol ac y gallai newid cyd-destun rheoli, caiff y drafodaeth hon ei chynnal mewn blwch ar wahân, perthnasol i'r darn hwnnw o destun.

### Senarios rheoli;

#### *Senario Digyfyngiad*

Dan y senario hwn, caiff ymddygiad yr arfordir ei ystyried fel pe na bai unrhyw amddiffynfeydd o waith dyn, i bob diben fel pe na baent yno mwyach yn ddirybudd. Er bod rhaid cydnabod mai senario hollol ddamcaniaethol yw hwn, mae'n rhoi gwell dealltwriaeth o sut ydym yn dylanwadu ar ymddygiad yr arfordir ac, felly, y pwysau ac effaith ehangach sy'n cael eu cyflwyno. Mae hyn yn cynorthwyo asesu'n gyntaf sut fyddai'r arfordir eisiau newid, ond hefyd mae'n cynorthwyo diffinio terfynau rhyngweithiad y dylai'r CRhT fod yn eu hystyried.

#### *Senarios Man Cychwyn*

- **Dim Ymyriad Gweithredol (NAI) – Senario 1**, lle na fyddai unrhyw waith ychwanegol i gynnal neu newid amddiffynfeydd. Ar ddiwedd eu bywyd gweddilliol, byddai adeileddau'n methu. Ni fyddai uchder amddiffynfeydd yn cael ei gynyddu i wella safonau amddiffyniad.
- **Gyda Rheoli Presennol (WPM) – Senario 2**. Mae'r senario hwn yn cymhwyso'r polisïau a bennwyd yn CRhT1 neu, pan fo hynny'n berthnasol, mae'n derbyn polisïau a ddiweddarwyd neu a eglurwyd, os gwnaed gwaith dilynol, e.e. astudiaethau neu strategaethau. Mewn llawer o fannau, nid yw'r agwedd at reolaeth a ddiffiniwyd yn CRhT1 ond yn cwmpasu cyfnod o 50 mlynedd. Os felly y mae, tybiwyd mai'r bwriad yw dal i reoli'r arfordir yn y dyfodol fel y mae heddiw. Dylid nodi nad yw WPM o angenrheidrwydd yn awgrymu Cadw'r Llinell ymhob rhan o'r parth. Mewn llawer man gall rheoli presennol fod yn Ddim Ymyriad Gweithredol neu Adlinio Rheoledig.

Nod Dim Ymyriad Gweithredol yw nodi beth sydd mewn perygl pe na bai amddiffynfeydd yn cael eu cynnal. Yn yr un modd, bwriad Gyda Rheoli Presennol yw ymchwilio sut all yr arfordir ddatblygu, gan nodi lle mae buddiannau wrth reoli fel hyn neu ble gall problemau godi yn y dyfodol.

Ar ddiwedd yr isadran hon mae crynodeb a chymhariaeth o'r perygl economaidd ar gyfer pob un o'r senarios man cychwyn, seiliedig ar ddadansoddiad MDSF a wnaed yn ystod CRhT (gan gynnwys canlyniadau astudiaethau eraill pan fo hynny'n berthnasol). Caiff y senarios man cychwyn eu hasesu hefyd o ran sut maent yn rhoi sylw i'r amcanion cyflawn ar gyfer y Parth. Y gymhariaeth hon rhwng y senarios man cychwyn sy'n paratoi'r llwyfan ar gyfer trafod senarios rheoli eraill posibl sy'n rhoi gwell sylw i bob mater. Mae'r drafodaeth hon yn yr isadran ddilynol.



## 1 Disgrifiad Lleol

Mae'r parth yn cwmpasu ardal y ddau fae rhwng Pen Anglas a Phen y Bal, gyda phentir mawr Pen Dinas rhyngddynt. Mae prif anheddau Bae Abergwaun yn y pen gorllewinol: yng Ngwdig, Abergwaun a Chwm Abergwaun. Yr unig ddatblygiad arall yw Penrhyn Ychen, lle mae maes carafanau bach ar y pentir, ac ym Mhwllgwaelod, lle mae ffordd leol ac ychydig o eiddo ar ben gorllewinol y cwm trwodd i Gwm-yr-eglwys. Ni ddatblygwyd Pen Dinas gyda defnydd tir amaethyddol yn Ynys Dinas.

Ym Mae Trefdraeth mae pentref bach Cwm-yr-eglwys, yng nghysgod Pen Dinas, a dau fae bach iawn cilfachog dros ben Aber Fforest ac Aber Rhigian, cyn i'r arfordir newid o glogwyni craig galed i geg dywodlyd agored Aber Nyfer. Yng ngheg yr aber hwn mae pentref Trefdraeth, sy'n ymestyn i lawr i'r draethlin fel Parrog Trefdraeth. Ar ochr bellaf yr aber mae tafod tywod y Bennet a phrif lan môr Traeth Trefdraeth. Mae pont ffordd ar draws yr aber a chymuned fechan Llwyngwair ymhellach i fyny'r afon ar derfyn arferol y llanw. Mae disgrifiad mwy manwl o bob ardal isod.

### *Bae Abergwaun*



**Bae Abergwaun**

Morglawdd mawr Gogleddol yr harbwr yw prif nodwedd y bae, yn ymestyn ar draws draean o led y bae bron. Mae'r morglawdd yn ymestyn allan o bentir bach creigiog Pen-cw ac mae gwaith trin carthion ym môn y morglawdd. Clogwyni heb eu datblygu yw'r arfordir tua'r gogledd.

Yng nghysgod uniongyrchol y morglawdd mae prif gei Harbwr Abergwaun yn rhedeg ar hyd y llwyfan cul o dir islaw clogwyni uchel Wdig. Ailgynlluniwyd y llain hon o dir dros y

degawd diwethaf ac mae'n cynnwys prif gyfleusterau'r porthladd, parthau cadw, rheilffordd, a derbynfa traffig ffordd y porthladd. Mae pen y bae o fewn ardal yr harbwr yn cynnwys y mynediad at y porthladd. I'r dwyrain mae'r maes parcio ar ei newydd wedd, canolfan ymwelwyr, cyfleuster hwylio a'r brif lithrfa gyhoeddus, y cyfan ohonynt ar grib o dir yn rhedeg trwodd i Forglawdd y Dwyrain. Mae prif dref Wdig yn sefyll ar y clogwyni sy'n ymestyn tua'r tir ar ystlys orllewinol cwm Gwaun Wdig. Dynodwyd prif ardal y dref yn ardal gadwraeth tra bo'r tir is ar ymyl y rhos wedi bod yn brif ardal datblygiad diwydiannol a masnachol diweddarach. Mae rhagor o ddatblygu arfaethedig o fewn yr ardal hon gan gynnwys canolfan chwaraeon ac adloniant newydd.



**Wdig**

Mae'r brif fynedfa i'r harbwr (yr A40) yn rhedeg ar hyd crib gefndraeth y Parrog, gan amgáu ardal wastad llawn gwaddod Gwaun Wdig. O flaen y ffordd a'r grib ar eu hochr tua'r môr mae traeth graean gyda hen rwynau pren. Datblygwyd y grib fel ardal hamdden gul gyda rhodfa a nodweddion pren (yn dwyn yr enw lleol Hengor Coed) ac mae Nant Wdig yn llifo mewn cylfat drwy'r grib. Ym

mhen deheuol y Parrog mae casgliad bach o eiddo ar dir ychydig yn uwch. Mae'r ffordd yn codi at yr hen lethr arfordirol i brif dref Abergwaun a hefyd yn ôl ar hyd ochr y cwm i gyfeiriad Hwlfordd. Cyn gwella'r A40, y prif lwybr mynediad i'r porthladd oedd ar draws y cwm trwy Ddyffryn a rhan isaf Wdig.

Saif prif dref Abergwaun yn uchel ar Benyraber, gyda'i glogwyni craig serth yn ymestyn o gwmpas i ria bach Afon Gwaun. Mae'r cwm llanwedig hwn yn torri rhyw 1km tua'r tir o



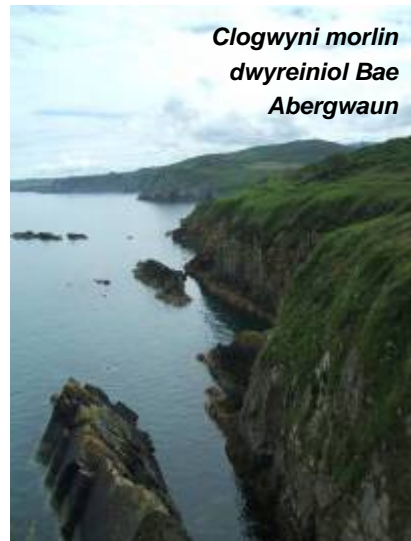
**Cwm Abergwaun**

arfordir agored Bae Abergwaun. Yn bennaf ar hyd ei ochr ddeheuol mae pentref Cwm Abergwaun, gyda llawer o'r pentref yn sefyll ar lethrau uchaf y cwm. Fodd bynnag mae cei gweithredol yr harbwr bach a phrif ganolfan ymwelwyr y porthladd arfordirol Cymreig nodweddiadol hwn yn sefyll ar hyd llwyfan cul o dir uwchlaw ochr ddwyreiniol y cwm. Mae'r briffordd yn croesi'r cwm ar ben deheuol y cei, cyn dringo'n serth allan o'r pentref i'r dwyrain. Dynodwyd y pentref a dwy ochr rhan allanol y cwm yn ardal gadwraeth. Caiff yr

harbwr ei amddiffyn gan forglawdd bach sy'n culhau'r fynedfa i'r harbwr mewnol lleidiog lletach. Mae fflyd weithredol o gychod pysgota yn ogystal â chychod hwylio a chanolfan hwylio.

I'r dwyrain o Drwyn y Castell, lle mae hen gaer (Heneb Restredig) yn edrych dros y bae, morlin clogwynog creigiog uchel heb ei ddatblygu yw'r arfordir yn bennaf.

I bob diben, ynys yw Pen Dinas ar derfyn dwyreiniol Bae Abergwaun, ond gyda dyffryn cul yn ei gysylltu â'r prif arfordir. Ar ben gorllewinol y dyffryn mae Pwllgwaelod, sy'n fae tywodlyd poblogaidd, gyda ffordd y tu cefn iddo a mynediad at Island Farm, maes parcio bach a rhai eiddo.



**Clogwyni morlin  
dwyreiniol Bae  
Abergwaun**

### *Bae Trefdraeth*



**Cwm-yr-Eglwys**

Ar ben dwyreiniol dyffryn Pwllgwaelod mae pentref bach Cwm-yr-Eglwys. Mae llawer o'r pentref yn ôl yn rhan uchaf y dyffryn, heblaw gweddillion hen Eglwys Brynach a'i mynwent, sy'n union y tu cefn i'r bae tywodlyd bach. Ym mhen gogleddol y bae mae grŵp bach o eiddo hefyd a morglawdd bach a adeiladwyd allan ar frigiad craig Carreg y Defaid. Mae dwy ffordd i'r pentref, un ar hyd y dyffryn ac un yn rhedeg tua'r dwyrain i gopa'r lethr arfordirol gwarchoddedig.

Ymhellach i'r dwyrain mae bae bach Aber Fforest; yma mae Odyn Galch a darn byr o forglawdd lle mae nant yn llifo i gefn y bae tywodlyd. Mae cymuned amaethyddol fach Aber Fforest ymhell yn ôl i fyny'r cwm. Mae'r arfordir tu cefn i Fae Trefdraeth yn gymharol isel gyda brigadau creigiau ar hyd llawer o ardal y blaendraeth. Yng Ngharreg Germain mae prif fae tywodlyd Aber Nyfer yn dechrau. Mae'r casgliad eiddo sy'n ffurfio ardal Parrog Trefdraeth yn rhedeg fel llain gul o ddatblygiad ar grib a chefn ardal o frigiad craig, trwodd i brif ardal y Parrog ymhellach i mewn i geg yr aber. Rhwng y ddwy



ardal mae rhan lle mae eiddo'n agos at y morglawdd yng nghefn y blaendraeth lleidiog. Mae prif ardal y Parrog yn ymestyn allan i'r aber fel pentir isel gyda chroniad sylweddol o forfa heli y tu ôl iddo. Mae prif sianel yr aber yn tueddu i redeg yn union yn erbyn ochr ddeheuol yr aber i gyd, gan daro'r pentir bach cyn dolennu i ochr ogleddol yr aber tu ôl i'r tafod twyni tywod mawr; y Bennet. Estyniad yw'r tafod twyni hwn at draethlin llydan, agored prif Draeth Trefdraeth gyda'r twyni wrth ei gefn.

Mae'r Parrog yn nodwedd dwristaidd bwysig o'r prif bentref yn ogystal ag elfen bwysig o'r pentref ei hun. Ar y pentir bach mae maes parcio a chyfleusterau yn ogystal ag adeilad y clwb hwylio. Mae amryw adeiladau rhestredig cysylltiedig â'r hen Odyn Galch hefyd.

Mae cwm Afon Nyfer yn culhau'n eithaf sydyn i fyny'r afon o'r Parrog, gydag arglawdd pridd ag ochrau serth ar yr ochr ogleddol, a morfa heli is tua'r de. Ychydig i lawr yr afon o bont y ffordd ym Mhen-y-bont mae Heneb Restredig olion hen gaer ganoloesol. I fyny'r afon o'r bont, mae cymeriad yr aber yn llawer mwy afonol trwodd i'r cymer â Chwm Clydach. Yn y cymer hwn mae amryw feysydd carafanau a fferm ac adeilad rhestredig Felin Llwyn-gwair, ynghyd â darn lleol iawn o SoDdGA. Dynodwyd ochr ddeheuol Aber Nyfer i gyd, yn ymestyn i fyny i bentref Trefdraeth, yn Ardal Dirwedd Hanesyddol.

Ar ochr ogleddol yr aber mae Traeth Trefdraeth agored gyda maes parcio, cwrs golff a chyfleusterau. I'r gogledd o Draeth Trefdraeth mae'r arfordir yn dychwelyd i glogwyn craig galed a dynodwyd y llinell glogwyni hon yn SoDdGA.





## Prosesau'r Arfordir

Mae'r parth yn gymharol gysgodol rhag hinsawdd gryfaf y tonnau alltraeth o'r de-orllewin, er ei fod yn dal i deimlo ymchwydd hwy o'r cyfeiriad alltraeth hwn, yn diffreithio o gwmpas pentir cyffredinol Sir Benfro. Cyfeiriad tonnau allweddol i Harbwr Abergwaun a Bae Abergwaun yw o'r gogledd-orllewin i'r gogledd-ddwyrain. Mae prif forglawdd y gogledd yn amddiffyn llawer rhag y cyfeiriadau hyn ac mae'r amddiffyniad hwn yn ymestyn hefyd i Harbwr Cwm Abergwaun. Wrth fodelu tonnau'r harbwr gwelwyd bod digwyddiadau allweddol a chymharol aml pan all tonnau fynd i mewn i'r harbwr trwy ffenestr gyfeiriol gul rhwng pen Morglawdd y Gogledd a llinell Morglawdd y Dwyrain. Gwelwyd hefyd bod tonnau o gyfeiriad gogledd-orllewinol yn adlewyrchu'n sylweddol o glogwyni dwyreiniol Bae Abergwaun ac yn mynd i mewn i'r harbwr o'r dwyrain. Gall hyn sefydlu tonnau cymharol uchel o fewn ardal yr harbwr a gall hynny, gydag adlewyrchiad dilynol o furiau caled y cei, arwain at effaith tonnau sylweddol yn erbyn pen deheuol yr harbwr. Mae'r nodweddion penodol hyn o hinsawdd y tonnau'n tueddu i effeithio hefyd ar ardal traeth Parrog, gan dueddu i symud gwaddod o'r de i'r gogledd ar hyd y draethlin. Gall uchder y tonnau o fewn yr harbwr allanol fod dros 2m ac, yn nodweddiadol, dros 1.5m ym mhen deheuol yr harbwr. Nid yw cynnydd yn lefel y môr yn debygol o gynyddu uchder tonnau'n sylweddol gan mai amddiffyniad yr amrywiol adeileddau sy'n penderfynu hinsawdd y tonnau'n bennaf. Fodd bynnag, bydd hynny'n peri bod mwy o ynni'r tonnau'n taro'r Parrog gan fod y blaendraeth llechweddol yn yr ardal hon yn cyfyngu ar ddyfnder y tonnau ar hyn o bryd.

O fewn yr harbwr, gwelwyd bod gwely'r môr yn gymharol sefydlog a'r unig garthu o bwys fu yng nghyffiniau lleol y prif borthladd.

Gwarchodwyd Cwm Abergwaun yn dda rhag effaith y tonnau. Mae hyn wedyn yn creu amgylchedd ynni digon isel i laid ffurfio gwely'r harbwr. Fodd bynnag, gall y brif sianel symud, ac mae'r gogwydd trwy bont y ffordd ac o flaen y clwb hwylio'n tueddu i daflu'r sianel o dan brif fur y cei, lle bu tanseilio yn y gorffennol.

Ym Mhwllgwaelod, mae'r traeth tywodlyd sy'n wynebu'r de-orllewin yn gysgodol iawn. Ar hyn o bryd dim ond pwysau erydu lleol sydd. Tu draw i Ben Dinas, mae bae Cwm-yreglwys yn fwy agored i'r gogledd ac, ar waethaf amddiffyniad Pig y Baw a'r gwaith ar fewnlenwi Carreg y Defaid, fe all fod effaith tonnau sylweddol yn erbyn yr amrywiol amddiffynfeydd. Mae tystiolaeth o sgwrio ar hyd troed mur y ffordd tua'r de ac mae traed concriid mawr i fur yr eglwys a'r amddiffynfeydd cyfagos. Gall y traeth yn y bae hwn godi ond gall gael ei dynnu i lawr yn sylweddol hefyd, yn dibynnu ar gyfnod a chyfeiriad penodol y tonnau. Gall dŵr dyfnach gyda chynnydd yn lefel y môr beri gostyngiad mwy cyffredinol o'r blaendraeth oherwydd gwasgu yn erbyn y cefndraeth caled.



Ym Mharrog Trefdraeth fe all tonnau sylweddol daro yn erbyn y morgloddiau ar hyd llinell glogwyni'r de ac yn uniongyrchol ar furiau'r pentir bach. Rhoddodd adroddiad gwerthuso diweddar ar gyfer yr ardal amcangyfrifon dylunio o uchder tonnau oddeutu 1.75m fel tebygolrwydd ar y cyd gyda lefel dŵr 1:200 mlynedd. Awgrymodd astudiaethau cynharach yn y cylch, cyn ailadeiladu mur y pentir, y byddai

cyfyngiad ar ddyfnder tonnau, gan roi tonnau sylweddol uwch yn erbyn y lan. Yn bendant, un mater allweddol yw cynnydd tonnau ar hyd blaen y clogwyn isel, a allai fod yn datblygu effaith Bonyn Mach a gallu tonnau i symud ymlaen ar hyd y sianel i effeithio ar y pentir bach. Mae'r Bennet sy'n gwrthio i lawr o'r gogledd yn dylanwadu'n fawr ar sefyllfa'r sianel ac mae pont y ffordd yn angori cyfeiriad y llif ymhellach i fyny'r afon. Efallai fod hyn yn dal sefyllfa'r sianel i'r gogledd o'r aber mewnol, tra bo twf y Bennet yn gwrthio'r sianel llanw drosodd i'r ochr ddeheuol yn y fynedfa. Yna mae'r pentir bach yn gweithredu fel tafod, gan yrru'r llif i'r gogledd yn erbyn cefn y Bennet ar y llanw. Felly, mae siâp yr aber yn ymddangos yn eithaf cyfyngedig, ar waethaf ei olwg cymharol agored. Mae twf morfa heli tu ôl i'r pentir bach yn dystiolaeth o ddylanwad y tafod.

Ni fu unrhyw ddadansoddiad hanesyddol manwl o ymddygiad yr aber yn y gorffennol nac yn y dyfodol ac nid yw'r asesiad uchod ond yn rhoi trosolwg bras o brosesau. Gyda chynnydd yn lefel y môr, byddai cynnydd cyfartal yn effaith y tonnau gan fod dyfnder y tonnau'n cael eu hystyried yn gyfyngedig. Nid yw dadansoddiad tebygolrwydd ar y cyd o uchder tonnau a lefel y dŵr yn cael ei weld yn briodol oherwydd bod unrhyw ddigwyddiad lefel dŵr eithafol yn debygol o fod yn gysylltiedig ag amgylchiadau tonnau ynni uchel. O fewn yr aber aseswyd y byddai'r aber yn gallu mewnlenni mwy gyda chynnydd yn lefel y môr. Serch hynny, fe all fod cynnydd yn y prism llanwol wrth i'r gyfundrefn addasu. Dan y cyfluniad presennol gallai hyn arwain at fwy o bwysau trai ar gefn y Bennet ac addasiad pellach o'r sianel o flaen y Parrog. Gyda chynnydd yn lefel y môr, bydd prif Draeth Trefdraeth yn tueddu i dreiglo'n ôl. Byddai hyn yn darparu gwaddod ychwanegol i'r Bennet ond hefyd yn tueddu i leihau lled y tafod wrth i bwysau gynyddu ar yr arwyneb mewnol.

**CYFRADDAU ERYDIAD MAN CYCHWYN POSIBL**

Caiff gwahaniaeth ei wneud rhwng erydiad sylfaenol y draethlin a chiliad clogwyni, sy'n effeithio ar gopa clogwyni a llethrau arfordirol. Mae hyn yn cael ei nodi yn y tabl isod ynghyd ag elfennau perthnasol eraill. Wrth asesu erydiad a chiliad yn y dyfodol gwnaed lwfans am gynnydd yn lefel y môr a chaiff hyn ei drafod yn Atodiad C. Caiff hyn ei drafod hefyd yn fyr yn dilyn y tabl.

Tra bydd cynnydd yn lefel y môr (SLR) yn ffactor sylweddol yn natblygiad y draethlin yn y dyfodol o fewn baeau lleol, dros lawer o'r parth ychydig fyddai'r effaith ar erydiad araf iawn y prif glogwyni caled. Lle mae clogwyni neu draethlinau meddalach yn erydu, mae cyflymder yr erydiad yn debygol o gynyddu gyda chynnydd yn lefel y môr. Gallai hyn fod o 1.7 i 2.5 gwaith y cyflymder erydu sylfaenol presennol, dros y 100 mlynedd. Lle mae nodweddion mwy sefydlog, fel ym Mhwllgwaelod a Thraeth Trefdraeth, byddai'r traeth yn treiglo'n ôl yn naturiol, efallai oddeutu 10m i 40m, yn dibynnu ar natur y traeth a'r arfordir tu ôl iddo.

Lleoliad	Cyfradd Sylfaenol NAI (m / flwyddyn)	Nodiadau	Amrediad Erydu 100 mlynedd (m)
Parrog Wdig	0.2	Y grib yn treiglo'n ôl	30
Llinell gyffredinol y clogwyni	0.05	Rhai darnau o ansadrwydd llethrau arfordirol	10 i 20
Pwllgwaelod	0.05	Y grib yn treiglo'n ôl	30
Cwm-yr-eglwys	0.1 i 0.3	Erydiad yn dilyn methiant yr amddiffynfeydd	10 i 45
Parrog Trefdraeth	0.1 i 0.2	Erydiad yn dilyn methiant yr amddiffynfeydd	10 i 30
Traeth Trefdraeth	0.05 i 0.2	Y twyni'n treiglo'n ôl gydag erydiad lleol pan fo amddiffynfa	40

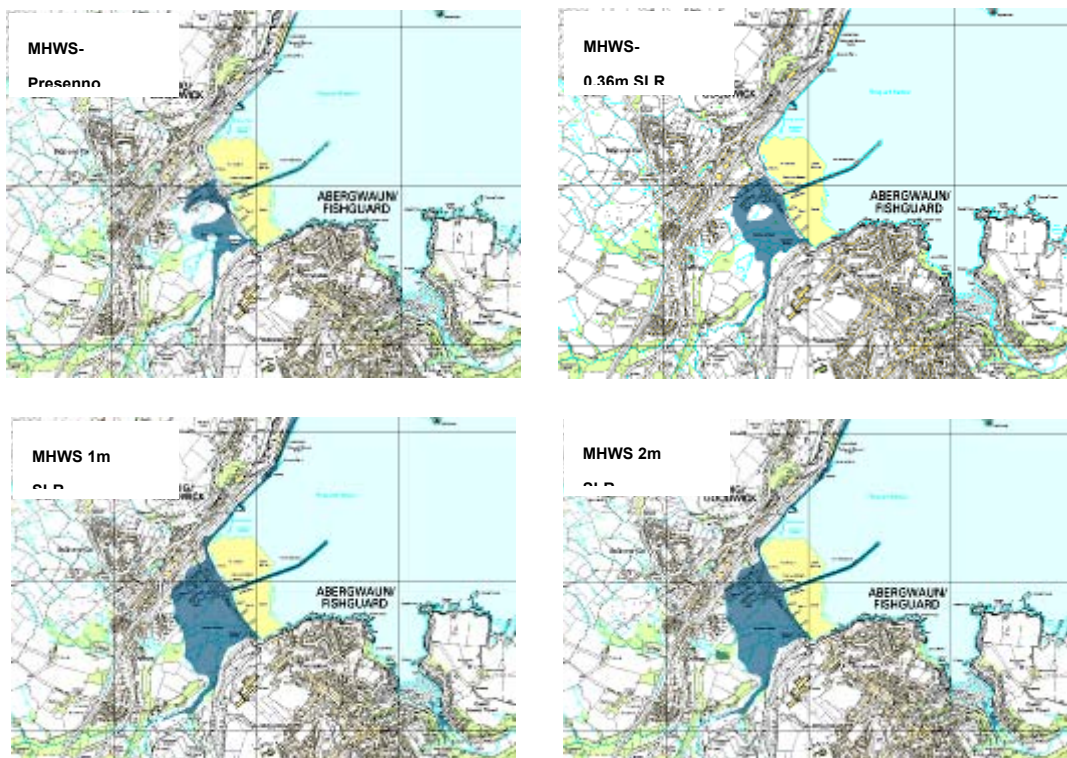


Aseswyd cyfraddau sylfaenol o ddata arolygu a hanesyddol. Caiff amrediad yr erydiad all ddigwydd ei asesu fel amrywiad o'r gyfradd sylfaenol a sensitifedd yn faint all lefel y môr godi. Mae rhagor o fanylion ar gyflymder erydiad ynghyd â mapiau erydiad yn Atodiad C.

## LLIFOGYDD

Tra byddai effaith sylweddol ar ymddygiad yr arfordir o ganlyniad i erydiad oherwydd cynnydd yn lefel y môr, un o'r prif effeithiau fyddai ar berygl llifogydd.

Yn Harbwr Abergwaun, bydd cynnydd yn lefel y môr yn effeithio'n sylweddol ar weithrediadau'r porthladd. Dan amgylchiadau presennol dim ond tonnau'n torri drosodd sy'n effeithio ar ardal weithrediadau'r porthladd. Hyd yn oed gyda digwyddiad eithafol aseswyd bod lefel y cei uwchlaw lefel dŵr llonydd. Mae'r un peth yn berthnasol i ardal y maes parcio a'r ganolfan ymwelwyr. Gyda chynnydd yn lefel y môr mae'r perygl yn cynyddu. Prif ardal perygl llifogydd yw Gwaun Wdig a rhannau isaf Wdig. Mae'r plotiau canlynol yn dangos amcangyfrif o effaith cynnydd yn lefel y môr o ran ardaloedd sy'n cael eu heffeithio gan MHWS. Dim ond arwyddol yw'r plotiau ond maent yn tynnu sylw at y prif faterion.



Yn ardal Gwaun Wdig, dim ond perygl llifogydd cyfyngedig sydd ar hyn o bryd ar lanwau arferol. Mae ardal fwy mewn perygl gyda digwyddiadau mwy eithafol, a allai gynnwys rhannau sylweddol o'r stad ddiwydiannol. Mae Mapiau Perygl Llifogydd Asiantaeth yr Amgylchedd yn dangos hyn ar gyfer y cylch. Hyd yn oed gyda chynnydd cymedrol yn lefel y môr, mae perygl llifogydd llanwol arferol yn ymestyn yn eithaf sylweddol. Aseswyd bod lefel y ffordd yn y Parrog oddeutu 3.5m i 4m AOD mewn cymhariaeth â lefel MHWS o 2.36m AOD a lefel 1:200 mlynedd o 3.56m AOD. Mae ardal y maes parcio a'r porthladd dros 5m AOD. Gyda chynnydd disgwylidig yn lefel y môr, fe all y môr dorri dros y Parrog yn uniongyrchol ar lanwau arferol gan orlifo ardal Gwaun Wdig i gyd a rhan sylweddol o'r ardal ddatblygu tu ôl i'r harbwr o fewn y 100 mlynedd nesaf.

### Effaith gwahanol Senarios Cynnydd yn Lefel y Môr

Mae'r ardal lle mae perygl llifogydd dan lifogydd llanwol arferol yn dibynnu'n fawr ar gyflymder cynnydd yn lefel y môr. Dan Senario 2m o gynnydd yn lefel y môr dros y 100 mlynedd nesaf, tra nad yw arwynebedd y llifogydd yn sylweddol fwy wrth gael ei gyfyngu gan ffurf esgynnol y tir, mae amlder perygl llifogydd yn cynyddu. Gallai fod effaith ar yr ardal gyfan lle mae perygl llifogydd o fewn 50 i 75 mlynedd. Dan y senario hwn byddai'r briffordd i'r porthladd dan ddŵr yn rheolaidd dros yr un cyfnod. Ar ben hynny gallai fod effaith ar rannau o'r porthladd a'r maes parcio dros y cyfnod 100 mlynedd, gyda mwy o berygl llifogydd a digwyddiadau eithafol yn dod yn fwy rheolaidd yn llawer cynt.

Dan amgylchiadau presennol yng Nghwm Abergwaun, mae perygl sylweddol llifogydd yn yr ardal agored ychydig i lawr yr afon o'r bont. Gall hyn hefyd ymestyn ymhellach i'r pentref lle mae Stryd y Cei'n ymuno â'r briffordd. Perygl presennol llifogydd yw tuag 1:10 mlynedd. Ymhellach ar hyd Stryd y Cei mae'r lefelau o gwmpas 4m i 4.5m AOD. Gyda chynnydd yn lefel y môr dros y 100 mlynedd, byddai rhannau o'r cei dan ddŵr yn rheolaidd a byddai'r briffordd dan ddŵr ar lanwau mawr.



Mae Cynllun Rheoli Llifogydd y Dalgylch yn dangos anhawster rheoli dalgylchoedd serth byr afonydd fel Afon Gwaun, a byddai mwy o gloi llanwol ar lanwau arferol yn creu mwy o berygl llifogydd yn yr ardal i fyny'r afon o'r bont, gyda phosibilrwydd llifogydd ynghanol y pentref a thros y briffordd.

### Effaith gwahanol Senarios Cynnydd yn Lefel y Môr

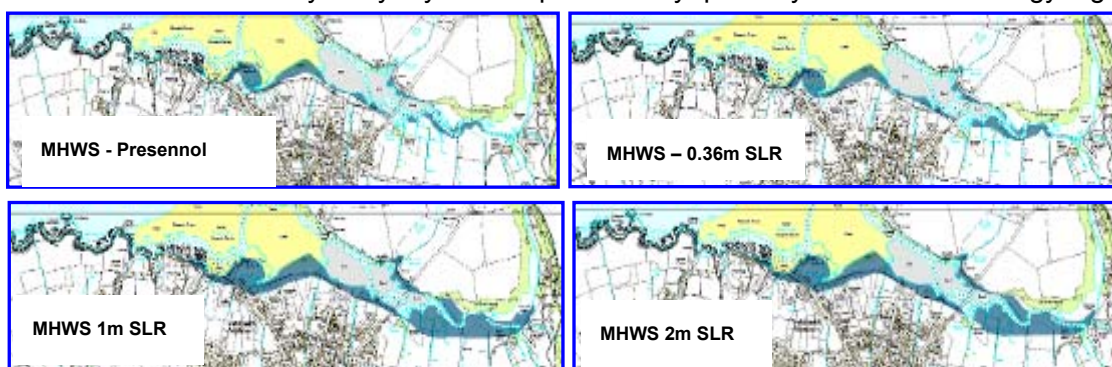
Fel yng Ngwdig, byddai'r adeg pan fyddai llifogydd yn dod yn berygl annerbyniol yn dibynnu'n hanfodol ar gyflymder cynnydd yn lefel y môr. Dan Senario cynnydd o 2m yn lefel y môr byddai rhannau o Stryd y Cei dan ddŵr ar MHWS, efallai o fewn 50 i 75 mlynedd. Byddai bygythiad amhariad sylweddol ar y briffordd yn gynt.

Gallai cynnydd yn lefel y môr achosi gorlifo'r ffordd ym Mhwllgwaelod ac yn lleol yng Nghwm-yr-eglwys. Fodd bynnag, nid oes unrhyw berygl boddi'r cwm tu ôl i Ben Dinas.

Ym Mharrog Trefdraeth mae perygl llifogydd sylweddol ar hyn

o bryd. Elfen fawr o hyn yw tonnau'n torri drosodd, oherwydd y tonnau'n cynyddu ar hyd y muriau ar y llinell glogwyni deheuol ac oherwydd trechu'r pentir yn uniongyrchol a thonnau'n rhedeg i fyny'r llithrfeydd yn yr ardal hon.

Lefelau nodweddiadol y tir yn y maes parcio ar y pentir yw tua 3m AOD gydag



### Ardaloedd llifoavdd arwvddol ar avfer MHWS avda chvnnvdd vn lefel v môr

amddiffynfeydd oddeutu 4m i 4.5m AOD. Mae lefel yr amddiffynfa tu cefn i'r pentir yn sylweddol is. Gyda chynnydd yn lefel y môr mae'n amlwg y gall fod llifogydd ar lanwau mawr arferol o fewn y 50 mlynedd nesaf. Byddai'r perygl hwn yn cynyddu oherwydd mwy o effaith y tonnau. Mae rhywfaint o berygl llifogydd hefyd ymhellach i mewn i Aber Nyfer dros y 100 mlynedd nesaf. Gallai hyn gael ei liniaru trwy ddyddodi'r morfa heli'n rhannol.

#### AMDDIFFYNFYEYDD PRESENNOL



O fewn Bae Abergwaun, ac eithrio'r darn hir o glogwyn naturiol, amddiffynnwyd fwy neu lai bob ardal ddatblygedig. At ei gilydd, mae'r amddiffynfeydd o fewn yr harbwr mewn cyflwr da, gyda llawer o'r ardal, gan gynnwys Morglawdd enfawr y Gogledd dan gyfrifoldeb Awdurdod y Porthladd. Difrodwyd rhywfaint ar Forglawdd y Dwyrain.

Dim ond amddiffynfeydd ysgafn ar gopa'r traeth graean sydd ar hyd Parrog Wdig. Yn y pen deheuol mae Nant Wdig yn torri trwy'r

Parrog ac mae argloddiau isel ar hyd ymyl Gwaun Wdig.

Yr amddiffynfa bennaf yng Nghwm Abergwaun yw mur Stryd y Cei sydd, yn y gorffennol, wedi cwmpo ar ôl ei thanseilio. Caiff yr afon ei chyfyngu'n eithaf tynn gan



amddiffynfeydd ar y ddwy ochr i lawr yr afon o'r bont, cyn agor i brif ardal yr harbwr. Mae wyneb craig hefyd ar ochr Abergwaun i'r harbwr sy'n sefydlogi'r llethr arfordirol. Mae'r morglawdd bach yn gweithredu fel amddiffynfa bwysig yn erbyn effaith y tonnau yn yr harbwr.

Mae wyneb craig ar oledd isel ym Mhwllgwaelod sy'n cynnal y ffordd a'r maes parcio. Difrodwyd rhywfaint ar y mur hwn ond mae mewn cyflwr cymedrol yn gyffredinol.

I'r gorllewin o Ben Dinas, mae amryw ddarnau o waith maen a choncrid yn mewnlenni Pig y Baw a Charreg y Defaid. Fodd bynnag y brif amddiffynfa yn yr ardal hon yw'r un sy'n cynnal y fynwent a'r un dan ffordd sy'n rhedeg o'r pentref tua'r de. Mae ffedog goncrid sylweddol i fur yr eglwys ond mae'r mur llechi uwchben, er bod llwyfan concrid yn gefn iddo, mewn cyflwr cymharol wael.

Preifat yw llawer o'r amddiffynfeydd ar hyd clogwyn isel deheuol Parrog Trefdraeth. Tu ôl i'r clogwyn craig i'r gorllewin o'r lan mae'r muriau'n tueddu i sefyll yn ôl yn uwch, gan



gynnal yr arglawdd pridd o flaen eiddo a'r ffordd fynediad. I'r dwyrain o'r brigiad craig ffurfiwyd y muriau o'r llechen fertigol nodweddiadol gan greu amddiffynfa ddi-dor trwodd i'r pentir bach. Gwellwyd rhannau o fur y pentir gan y clwb hwylio a'r Parc Cenedlaethol yn ystod y 1990au ac, yn y clwb hwylio, mae troed graig arfog fach. Mae'r cloddiau llechi traddodiadol yn cael eu hystyried yn



nodwedd bwysig o'r dirwedd. Tu ôl i'r pentir yr amddiffynfa yw darnau o arglawdd pridd isel iawn. Yr unig amddiffynfa sylweddol arall yn Aber Nyfer yw i bentanau pont y ffordd.

Mae darn byr o wyneb craig ar ben gogleddol Traeth Trefdraeth.

#### **SENARIO DIGYFYNGIAD**

Dan y senario hwn, caiff ymddygiad yr arfordir ei ystyried fel pe na bai unrhyw amddiffynfeydd o waith dyn, i bob diben fel pe na baent yno mwyach yn ddirybudd. Er bod rhaid cydnabod mai senario hollol ddamcaniaethol yw hwn, mae'n rhoi gwell dealltwriaeth o sut ydym yn dylanwadu ar ymddygiad yr arfordir ac, felly, y pwysau ac effaith ehangach sy'n cael eu cyflwyno. Mae hyn yn cynorthwyo asesu'n gyntaf sut fyddai'r arfordir eisiau newid, ond hefyd mae'n cynorthwyo diffinio terfynau rhyngweithiad y dylai'r CRhT fod yn eu hystyried.

Byddai'r clogwyni craig galed yn dal i erydu'n ôl fel y maent ar hyn o bryd. Yn ardal Harbwr Abergwaun, mae'n amlwg mai'r harbwr yw'r prif ddylanwad. Pe na bai'r harbwr yno, byddai glan y môr ymhellach yn ôl ond gallai twyni ddatblygu a Gwaun Wdig ddychwelyd i forfa heli. Wrth i'r arfordir dreiglo'n ôl efallai y byddai'r Waun yn dyddodi mewn ymateb i gynnydd yn lefel y môr.

Mae gan yr harbwr gryn ddylanwad ar Gwm Abergwaun. Yn absenoldeb amddiffynfeydd byddai mwy o effaith y tonnau yn y bae bach a byddai'r draethlin, fel yn achos y prif fae, yn symud i fyny'r cwm yn raddol gyda chynnydd yn lefel y môr. Byddai sefyllfa debyg ym Mhwllgwaelod ac yng Nghwm-yr-eglwys.

Ym Mharrog Trefdraeth, byddai'r pentir bach yn eithaf tebygol o gael ei erydu ymaith. Ynghyd â hyn, byddai erydiad sylweddol o'r morfa heli tu ôl iddo, a'r posibilrwydd y byddai sianel y llanw'n ffurfio ar hyd ochr ddeheuol yr aber. Byddai hyn yn dylanwadu ar sianel y trai i'r gogledd. Gall y Bennet droi mwy i'r aber ac fe all fod mwy o fewnlenwi tywod. Y prif wahaniaeth ar hyd Traeth Trefdraeth fyddai ar y pen gogleddol lle byddai'r cefndraeth yn cilio tua'r tir i gyd-fynd â chilio cyffredinol y Bennet.

#### **RHYNGWEITHIAD ALLWEDDOL GYDAG AMDDIFFYNFEYDD**

Mae'r drafodaeth uchod yn tynnu sylw at sut mae amddiffynfeydd y parth yn gyffredinol yn dal y draethlin ymlaen. Dim ond yn Nhrefdraeth y mae'r amddiffynfeydd yn effeithio'n sylweddol ar brosesau mwy. Mae'r senario digyfyngiad ar gyfer ceg Afon Nyfer yn eithaf damcaniaethol ond mae'n dangos y gallai'r pentir bach ddylanwadu cryn dipyn ar sut mae'r aber yn ymateb.

Yn lleol, ystyrir bod y muriau yng Nghwm-yr-eglwys yn cael effaith sylweddol ar lefelau'r traeth. O gyfeiriadau penodol y tonnau gall adlewyrchiad oddi ar y muriau greu cynnydd sylweddol yn eu hynni.

Hefyd yn eithaf lleol, mae'r mur ar hyd clogwyn isel Parrog Trefdraeth yn annog tonnau i gynyddu ar ei hyd, gan beri mwy o dorri drosodd ond hefyd efallai'n cynyddu uchder tonnau a'u rhediad i fyny'r llithrfa gyntaf wrth fôn y pentir.

### 3 Senarios Rheoli

#### 3.1 Dim Ymyriad Gweithredol – Senario Man Cychwyn 1.

Byddai ffurf yr arfordir at ei gilydd fel y mae ar hyn o bryd; byddai'r clogwyni caled yn erydu'n araf heb gynnydd sylweddol yng nghyflymder yr erydiad yn deillio o gynnydd yn lefel y môr. Oddi mewn i bob un o'r baeau gwarchoddedig fyddai newid sylweddol yn digwydd.

Yn Harbwr Abergwaun, hyd yn oed gyda pholisi o Ddim Ymyriad Gweithredol, y dyb yw y byddai Awdurdod y Porthladd yn gweithredu ac yn cynnal Morglawdd y Gogledd a Morglawdd y Dwyrain, wrth weithredu i gynnal gweithgareddau'r Prif Gei. Fodd bynnag, byddai angen gweithredu'n wahanol mewn ymateb i gynnydd yn lefel y môr. Ar hyd rhannau eraill yr harbwr, ni fyddai gwaith ychwanegol yn cael ei wneud i wella neu gynnal amddiffynfeydd. Mae'r amddiffynfeydd hyn mewn cyflwr da ar hyn o bryd ac, yn ôl pob tebyg, ni fyddai effaith amlwg yn cael ei deimlo tan y trydydd Cyfnod. Ynghyd â chynnydd yn lefel y môr a dirywiad yr amddiffynfeydd, ar y dechrau byddai mwy o donnau'n torri drosodd. Wrth i hyn waethygu byddai'r maes parcio'n cael ei golli a byddai defnydd o'r adeiladau ar yr arglawdd mewn perygl. Byddai mwy o berygl llifogydd wrth fynedfa'r porthladd.

Ym Mharrog Wdig, byddai'r amddiffynfeydd yn dirywio'n gyflymach a'r darn cul o dir agored o flaen y ffordd yn cael ei golli yn ôl pob tebyg dros y ddau gyfnod cyntaf. Yn ystod y trydydd Cyfnod, byddai llifogydd rheolaidd o'r Parrog, gyda pherygl colli eiddo a llifogydd mwy oherwydd tonnau'n torri drosodd o'r Parrog i Waun Wdig. Sut bynnag, byddai amddiffynfeydd Nant Wdig wedi dechrau methu a thonnau'n torri drostynt yn rheolaidd. Erbyn diwedd yr ail Gyfnod, mae'n debygol y byddai Waun Wdig dan ddŵr yn rheolaidd ar bob llanw. Byddai llifogydd rheolaidd yn ardal ddiwydiannol Wdig ac yn rhannau isaf y pentref. Fodd bynnag, dim ond rhyw chwe eiddo sydd mewn perygl ar hyn o bryd, yn cynyddu i 10 dros gyfnod y CRhT. Byddai mynediad at y porthladd yn fwyfwy anodd a gallai fod angen dychwelyd i'r hen ffordd trwy Wdig fel y prif lwybr mynediad. Byddai hyn â goblygiadau sylweddol i adfywio mwy ar yr ardal gyfan. Byddai llifogydd llanwol Waun Wdig yn caniatáu datblygu morfa heli ac efallai ardaloedd o draethell leidiog.

#### Effaith gwahanol Senarios Cynnydd yn Lefel y Môr

Dan senario NAI prif effaith cynnydd cyflymach yn lefel y môr fyddai amser. Gyda chynnydd o 2m yn lefel y môr dros y cyfnod 100 mlynedd, byddai amddiffynfeydd o fewn yr harbwr yn dirywio yn ystod yr ail Gyfnod. Byddai lefel y ffordd ar draws y Parrog o fewn 0.5m i lefel Llanw Mawr ac, erbyn diwedd y trydydd Cyfnod, byddai 0.5m o lifogydd bob Llanw Mawr. Gallai ardal Waun Wdig ddiodeff gorlifo llanwol erbyn dechrau'r ail Gyfnod.



Yng Nghwm Abergwaun, byddai llifogydd mwy rheolaidd yn ardal y maes parcio ger y bont, gyda chryn dipyn mwy o berygl llifogydd i ganol y dref dros yr 20 i 50 mlynedd nesaf. Erbyn y trydydd Cyfnod gallai hyn beri cau'r briffordd ar fwyafrif y llanwau mawr. Yn ôl pob tebyg byddai'n amharu ar y ffordd sawl gwaith y flwyddyn o fewn 20 i 50 mlynedd. Byddai'n dod yn anoddach defnyddio'r cei gyda llifogydd llanw mawr rheolaidd dros y 100

mlynedd. Byddai eiddo ger y bont yn ardal ddeheuol Stryd y Cei dan ddŵr yn rheolaidd.

Efallai na fydd eiddo tu ôl i Stryd y Cei'n dioddef difrod sylweddol, er y byddai mwy o anhawster o ran mynediad a'r perygl oherwydd effaith y tonnau. Fodd bynnag, mae mwy o berygl llifogydd i'r cei'n debygol o arwain at fwy o ddirywiad a phosibilrwydd methiant llawer o fur y cei yn ystod y ddau gyfnod cyntaf. Dan y senario man cychwyn hwn, er mai dim ond rhyw 15 eiddo sydd mewn perygl llifogydd yn uniongyrchol, byddai llawer mwy o effaith ar y rhain oherwydd colli mynediad ac erydiad ar hyd y cei. Yr effaith drwyddi draw, yn ogystal ag arwain at golli mynediad ar hyd y briffordd, fyddai colled sylweddol o gymeriad y pentref ac effaith sylweddol ar ei statws cadwraeth.

#### Effaith gwahanol Senarios Cynnydd yn Lefel y Môr

Fel yn achos Wdig byddai cynnydd cyflymach yn lefel y môr yn peri mwy o berygl yn gynt. Gyda chynnydd o 2m yn lefel y môr dros y cyfnod 100 mlynedd, byddai'r briffordd yng nghanol Cwm Abergwaun yn dioddef llifogydd llanwol arferol yn ystod yr ail Gyfnod. Gallai'r cei ddioddef llifogydd llanwol yn ystod y cyfnod hwnnw hefyd.

Gallai'r ffordd fynediad rhwng Abergwaun a Chwm Abergwaun fod mewn perygl oherwydd ansadrwydd y tir. Mae wyneb craig wrth droed y llethr hwn yn ei amddiffyn. Gyda chynnydd yn lefel y môr a dirywiad graddol o'r amddiffynfa, fe all y ffordd gael ei cholli yn ystod y trydydd Cyfnod.

Mae'r wyneb carreg ar oledf ym Mhwllgwaelod yn dangos arwyddion dirywiad, er mai dim ond yn ystod digwyddiadau mwy eithafol y mae'r darn byr hwn yn agored i effaith tonnau sylweddol ar hyn o bryd. Byddai'r dirywiad hwn yn parhau dan y senario hwn ac, wrth i lefel y môr gynyddu, byddai mwy o donnau'n torri drosodd gan effeithio ar gyfanrwydd yr adeiledd. Yn ôl pob tebyg, byddai'r adeiledd yn methu tua diwedd y Cyfnod cyntaf heb iddo gael ei gynnal. Byddai'r maes parcio'n cael ei golli ac, yn y pen draw, y ffordd. Byddai'r mynediad at y fferm yn cael ei golli hefyd. Er bod hyn yn eithaf lleol, byddai'n effeithio ar dwristiaeth ac adloniant a hefyd ar ddefnydd amaethyddol yr ardal.

Ar ochr arall Pen Dinas yng Nghwm-yr-eglwys, byddai mur yr eglwys yn dal i ddirywio gyda methiant tebygol yn ystod yr ail Gyfnod. Byddai hyn yn peri colli'r fynwent a gweddillion yr eglwys yn gyflym ac yn cael effaith ddifrifol ar ddefnyddio'r traeth a chymeriad y pentref. Byddai amddiffynfeydd eraill yn cael eu colli'n fwy graddol ynghyd ag eiddo glan y môr. Byddai mwy o donnau'n torri dros fur y ffordd i'r de o'r pentref gyda chynnydd yn lefel y môr. Mae hyn yn debygol o ailysgogi llithriant yr arfordir a pheri colli'r ffordd tua diwedd yr ail Gyfnod. Gallai hyn gyfyngu ar fynediad at y pentref, er bod llwybr arall yn bodoli.

Dangosodd yr astudiaeth ddiweddar o Barrog Trefdraeth fod rhyw chwe eiddo mewn perygl llifogydd rheolaidd ar hyn o bryd. Mae'r dadansoddiad a wnaed fel rhan o'r CRhT yn cadarnhau hyn. Mae wyth eiddo arall mewn perygl llifogydd uniongyrchol yn ystod digwyddiadau mwy eithafol; byddai'r cyfanswm hwn yn cynyddu i ryw 23 gyda chynnydd yn lefel y môr. Mae tonnau'n torri drosodd yn effeithio ar fwy o eiddo a byddai'r effaith fwyaf, dan y senario man cychwyn hwn, o ganlyniad i fwy o effaith y tonnau a methiant y morgloddiau. I bob diben, gallai methiant yr amddiffynfeydd beri colled oherwydd erydu llawer o'r pentir bach a cholli eiddo rhwng y pentir a'r brigiad craig i'r gorllewin. Byddai hyn hefyd yn peri colli'r clwb hwylio a'r nodweddion treftadaeth pwysig cysylltiedig â'r pentir. Byddai'r prif bentref yn colli ei ardal glan môr bwysig bresennol, er y byddai gweddill y pentref yn aros.



Gydag erydu a cholli'r pentir yn raddol byddai morfa heli'n cael ei golli tu ôl iddo. Fel y trafodwyd yn gynharach, gallai ymddygiad yr aber newid yn sylweddol. Yr awgrym yw, er bod hynny heb gefnogaeth unrhyw ddadansoddiad manwl, y byddai'r Bennet yn tueddu i droi i mewn tuag at yr aber wrth i sianel y llanw dueddu i aros yn nes at ochr ddeheuol yr aber. Byddai mwy o duedd i'r aber gronni.

Byddai methiant y wyneb i'r gogledd o Draeth Trefdraeth yn peri colli'r maes parcio a'r adeilad cysylltiedig, oherwydd erydiad.

### 3.2 Gyda Rheoli Presennol – Senario Man Cychwyn 2.

Mae'r tabl canlynol yn cyflwyno polisi cyfredol a dull rheoli ar gyfer y Parth.

Rhif		Dull Rheoli Dilydol	
CRhT 1	Uned Reoli	Polisi	
<b>CRhT1 Sir Benfro</b>			
21FH/D	Pen Caer i Harbwr Abergwaun	DN/DN	
21FH/C	Harbwr Abergwaun	HTL/HTL	
21FH/AB	Wdig	HTL/HTL	
21LTFC	Penyraber	DN/ gohiriedig	
21LTF/A&B	Cwm Abergwaun	HTL/HTL	
21DIWB	Hen Gaer (cei) i Bwllgwaelod	DN/DN	
21DIW/A	Pwllgwaelod	DN/R	
21CYE	Pwllgwaelod i Ben Dinas	DN/DN	
22CYE/B	Pen Dinas i Gwm-yr-eglwys	DN/DN	
22CYE/A	Cwm-yr-eglwys	HTL/HTL	
22NBS	Cwm-yr-eglwys i Barrog Trefdraeth	DN/DN	
22NPP	Parrog Trefdraeth	HTL/HTL	Gwerthusiad Diweddar ar gyfer HTL
22NYF	Aber Nyfer	SHTL/SHTL	
22NPS	Traeth Trefdraeth	SHL/R	

Allwedd: DN – gwneud dim, HTL – Cadw'r Llinell, SHTL – Cadw'r Llinell yn Ddetholus, R – Cilio, gohiriedig – gohiriwyd y polisi yn amodol ar ragor o arolygu neu astudiaeth.

Yn ogystal, daw'r wybodaeth a'r polisi canlynol o Ddrafft CRhLID Afonydd Sir Benfro a Cheredigion.

<b>Uned Bolisi 4 Afonydd Arfordirol y Gorllewin</b>	Mae Uned Bolisi Afonydd Arfordirol y Gorllewin yn cynnwys llawer o gyrsiau dŵr byr a serth sy'n ymateb yn gyflym i law ac yn draenio arfordir Sir Benfro, o Ddinbych-y-pysgod, tua'r gorllewin i Abergwaun.
<b>Problem / perygl:</b>	<p><b>Problem:</b> Prif ffynhonnell y llifogydd yw llifogydd afonol a llifogydd afonol dan ddylanwad y llanw. Bydd sianelau afonydd yn llenwi'n gyflym ac yn llifo allan ar draws y gorlifdir. Mae'n digwydd yn gyflym a'r cyfnod yn debygol o fod yn fyr. Mae llifogydd afonol dan ddylanwad y llanw'n broblem yn nyfroedd isaf yr afonydd yn enwedig pan fydd llanw mawr a gwynt cryf yn cyfuno â llawer o ddŵr yn yr afonydd. Mae llifogydd dŵr arwyneb lleol yn broblem hefyd.</p> <p><b>Perygl Llifogydd Presennol:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mae mwyafrif y bobl fydd yn teimlo effaith llifogydd yn byw yn Abergwaun, Solfach a Dinbych-y-pysgod. Mae cymunedau Solfach a Dinbych-y-pysgod yn agored arbennig i niwed.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mae dyffryn afon cul a chyfyngedig yn peri llifddwr sy'n llifo'n gyflym yn Abergwaun a Solfach.</li> <li>- Mae cyfanswm o 1.2km o amddiffynfeydd dyrchafedig ar hyd yr uned bolisi sy'n amddiffyn tua 60 eiddo rhag digwyddiad AEP 10%, yn bennaf yn Abergwaun a Solfach.</li> </ul> <p><b>Perygl Llifogydd yn y Dyfodol:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mae modelu bras yn dangos bod newid yn yr hinsawdd yn debygol o gynyddu nifer yr eiddo sydd mewn perygl o lifogydd o ryw 200 i 310 eiddo; mae hyn yn gynyddu o 55% ar nifer presennol yr eiddo sydd mewn perygl o'r digwyddiad llifogydd 1% AEP.</li> <li>- Nid oes disgwyl i newid defnydd tir a threfoli gael effaith sylweddol yn yr uned bolisi hon.</li> <li>- Mae rhyw 1% o gyfanswm poblogaeth yr Uned Bolisi mewn perygl o ddigwyddiad llifogydd 1% AEP. Mae hyn yn gynyddu o 42% ar nifer presennol y bobl sydd mewn perygl o ddigwyddiad llifogydd 1% AEP.</li> <li>- Bydd mwy o ddyfnder a chyflymder llifddwr yn cynyddu'r perygl i bobl sy'n byw mewn ardaloedd sy'n dueddol o orlifo.</li> <li>- Mae disgwyl i iawndal llifogydd gynyddu rhyw 83% ar gyfer y digwyddiad llifogydd 1% AEP.</li> <li>- Mae'n debygol y bydd dyfnder llifogydd yn cynyddu yn y dyfodol, gyda dyfnder nodweddiadol llifogydd yn ystod digwyddiad llifogydd 1% AEP yn cynyddu bron 1m o ganlyniad i gynydd yn lefel y môr yn Abergwaun a Dinbych-y-pysgod.</li> <li>- Bydd cyflymder dechreuad llifogydd yn cynyddu ychydig yn nalgylchoedd mwy ucheldirol Afonydd Arfordirol y Gorllewin.</li> </ul>
<p><b>Polisi a ddewiswyd</b></p>	<p>Polisi 4 – Cymryd camau pellach i gynnal y lefel bresennol o berygl llifogydd i'r dyfodol.</p>
<p><b>Cyfiawnhad a pholisïau eraill a ystyriwyd</b></p>	<p>Polisi 4 – Mae nifer o anheddau llai mewn perygl o lifogydd yma ac acw ar hyd a lled yr Uned Bolisi. Gyda'i gilydd, fodd bynnag, mae'r anheddau gwasgaredig hyn yn dod i niferoedd cymharol fawr o eiddo mewn perygl llifogydd. Oherwydd maint y perygl sydd i'w ddisgwyl yn y dyfodol, byddai dewis Polisi 4 yn cyflawni'r amcanion wrth gadw perygl llifogydd presennol yn y dyfodol yn unol â newid yn yr hinsawdd. Dan Polisi 4, bydd mesurau rhybudd rhag llifogydd a gallu gwrthsefyll llifogydd yn dal i wella heddiw ac yn y dyfodol. Byddai Polisi 4 yn caniatáu i gamau rheoli perygl llifogydd ganolbwyntio ar ardaloedd lle mae'r perygl mwyaf, fel Abergwaun. Byddai cynnal y perygl llifogydd presennol yn y dyfodol dan Polisi 4 yn peri bod iawndal blynyddol yn aros tua £0.18m ar gyfartaledd.</p> <p>Rydym wedi dewis y polisi hwn ar sail y perygl oddi wrth ffynonellau llifogydd mewndirol a ffynonellau llifogydd llanwol. Pe bai peryglon llifogydd llanwol yn cael eu tynnu o broses werthuso polisïau, mae amcangyfrifon dechreuol yn awgrymu y byddai'r polisi hwn yn newid o Bolisi 4 i Bolisi 3.</p> <p><b>Dewisiadau polisi eraill a ystyriwyd:</b></p> <p>Polisi 3 – Byddai dewis Polisi 3 yn peri cynnydd yn amllder a dyfnder llifogydd yn y dyfodol. Byddai trigolion a busnesau Abergwaun, Solfach a Dinbych-y-pysgod yn cael eu heffeithio trwy gynydd mewn amhariad ar isadeiledd, straen gymdeithasol a cholled economaidd.</p> <p>Polisi 5 – Gweithredwyd mesurau eisoes i leihau perygl llifogydd yn Solfach a chânt eu cynnig ar gyfer Merrion a Stepside. Oherwydd rhesymau economaidd, cymdeithasol ac amgylcheddol, mae'n annhebygol y byddai modd gweithredu dewisiadau lliniaru llifogydd ychwanegol i leihau perygl llifogydd.</p> <p>Polisi 6 – Eisoes adeiladwyd cynllun lliniaru / dal llifogydd i'r diben ym Mhont y</p>

	<p>Cerbyd, a adeiladwyd yn benodol i leihau llifogydd yn nhref Solfach. O ran y cyrsiau dŵr eraill, oherwydd bychander eu dalgyrch a'u byrder, mae cyfyngiad ar yr arwynebedd sydd ar gael i ddal llifogydd.</p>
<p><b>Cyfleoedd a chyfyngiadau ar gyfer y dalgyrch i gyd</b></p>	<p><b>Cyfleoedd:</b> Lleihau perygl llifogydd yn Abergwaun a Solfach trwy well rhybudd rhag llifogydd ac ymateb brys. Yn wahanol i amddiffynfeydd dyrchafedig, mae camau rhybuddio rhag llifogydd ac ymateb brys yn caniatáu cadw'r cysylltiad rhwng yr afon a'r gorlifdir.</p> <p><b>Cyfyngiadau:</b> Mae'n anodd rheoli dalgylchoedd arfordirol serth, byr sy'n gallu ymateb yn chwim i lifogydd fel Nyfer, Solfach, Gwaun a Nant y Brandi yn Uned Bolisi Afonydd Arfordirol y Gorllewin. Rhaid derbyn mai ychydig o ddewisiadau sydd ar gael fydd yn newid amllder neu faint llifogydd ac mai ychydig o gyfle sydd i wella rhybudd rhag llifogydd mewn dalgylchoedd arfordirol serth, byr sy'n ymateb yn chwim i law. Rhaid i'n hagwedd at reoli perygl llifogydd ganolbwyntio ar leihau'r effaith.</p> <p>Ychydig o le neu gyfiawnhad dros amddiffynfeydd unigol sydd ar gyfer anheddau gwasgaredig, llai fel Solfach. Gyda'i gilydd, fodd bynnag, mae'r anheddau gwasgaredig hyn yn dod i niferoedd cymharol fawr o eiddo mewn perygl llifogydd. Mae hyn yn ei gwneud yn anodd defnyddio camau rheoli perygl llifogydd sy'n effeithiol o ran cost.</p>

Felly, yr agwedd gyffredinol at reoli yw cynnal amddiffynfeydd presennol ar ddarnau datblygedig yr arfordir ond gadael i erydiad barhau ar y rhannau eraill.

O ystyried yr ardaloedd datblygedig hyn, yn Harbwr Abergwaun byddai gweithredu'r porthladd ac amddiffyn ei ardal weithredol yn parhau. Byddai angen cynyddu uchder amddiffynfeydd yn yr ardal hon yn unol â chynnydd yn lefel y môr. Byddai mynediad ar hyd Morglawdd y Dwyrain yn cael ei gynnal ac, i gyflawni hyn, byddai angen codi copa'r morglawdd ymhen rhyw 50 mlynedd. Byddai mwy o berygl tonnau'n torri dros ardal y maes parcio a, thua diwedd yr ail Gyfnod, byddai angen codi brig yr amddiffynfeydd. Byddai'r prif ymdrech ar wella amddiffynfeydd ar hyd y Parrog. Yma, byddai angen i'r amddiffynfeydd atal llifogydd llanwol o'r ffordd tua diwedd y trydydd Cyfnod. Byddai angen gwella'r amddiffynfa o flaen y Parrog a byddai colled gyffredinol o ardal y traeth. Yn ogystal, byddai angen cynyddu uchder amddiffynfeydd rhag llifogydd i Waun Wdig yn sylweddol dros yr ail Gyfnod i roi sylw i berygl llifogydd tu cefn i Wdig ac i amddiffyn mynediad ffordd i'r porthladd. Byddai cynyddu uchder yr amddiffynfeydd hyn yn gorfod ystyried mwy o gloi llanwol o'r afon. Gallai sianelu mwy ar y cwrs dŵr arwain at fwy o sgwrfa a pherygl methiant dirybudd gyda mwy o berygl llifeiriant.

#### Effaith gwahanol Senarios Cynnydd yn Lefel y Môr

Gyda chynnydd uwch o 2m yn lefel y môr dros y 100 mlynedd nesaf, byddai gwaith ar ardal y maes parcio'n gorfod cau allan llifogydd lefel dŵr llonydd dros Lanwau Gwanwyn yn ystod y trydydd Cyfnod. Yn yr un modd byddai angen cynyddu uchder yr amddiffynfa i'r Parrog i gadw llifogydd llanwol arferol oddi ar y ffordd.

Yng Nghwm Abergwaun, byddai amddiffynfeydd yn cael eu cynyddu yn ardal y maes parcio wrth y bont ac efallai i fyny'r afon o'r bont wrth i'r afon gael ei chyfyngu ymhellach. Byddai'n dechnegol ymarferol, ac angenrheidiol, i gynyddu'r amddiffynfa ar hyd Stryd y Cei i warchod canol y dref ac i ganiatáu mynediad at eiddo ar hyd y cei. Gall hyn ofyn cryfhau'r muriau oherwydd y bydd mwy o lif i lawr yr afon yn debygol o gael ei gyfeirio yn eu herbyn. Byddai angen codi oddeutu 1m ar amddiffynfa'r maes parcio, a byddai angen



falfiau clep i sicrhau na fyddai llifogydd llanwol yn mynd i mewn i'r gyfundrefn ddraenio. O ganlyniad, byddai mwy o berygl llifogydd dŵr arwyneb ynghanol y dref. Ar hyd y cei byddai llai o gynnydd yn lefel y cei.

#### Effaith gwahanol Senarios Cynnydd yn Lefel y Môr

Dan y Senario cynnydd o 2m yn lefel y môr byddai angen cynyddu uchder amddiffynfeydd o gwmpas y maes parcio oddeutu 1m i atal llifogydd llanwol arferol i'r dref a'r ffordd, gyda chynnydd arall i ryw 2m erbyn diwedd y trydydd Cyfnod. Mae'n amlwg y byddai perygl llifogydd dŵr arwyneb hefyd yn cynyddu wrth i ganol y dref gael ei gloi gan y llanw am amryw oriau yn ystod Llanw Mawr. Efallai y bydd angen codi copa'r cei 0.5m yn ystod y trydydd Cyfnod.

Byddai effaith mwy o amddiffynfeydd yn sylweddol yn yr ardal o gwmpas y bont ond yn llai felly ar hyd y cei. Fodd bynnag, gall gwaith effeithio ar restriad y cei. Yn fwy arwyddocaol, byddai parhau i amddiffyn yr ardal i'r dyfodol yn rhoi canol cyfan y pentref mewn perygl o lifogydd eithafol, a allai fod yn llifogydd oherwydd y llanw, yr afon a dŵr arwyneb. Gallai fod perygl i'r bont ac i'r ffordd, gan wneud yr ardal at ei gilydd yn fwyfwy bregus.

Dan y senario man cychwyn hwn y bwriad yw gadael i'r amddiffynfa gilio ym Mhwllgwaelod. Byddai mynedfa newydd i'r fferm yn gorfod cael ei chreu ac, er mwyn gallu dal i ddefnyddio'r traeth, creu ardaloedd ar gyfer parcio.

Yng Nghwm-yr-eglwys, byddai angen cryfhau ac ychwanegu at uchder y muriau. Byddai gwaith o'r fath yn ddrud heb fawr ddim cyfiawnhad economaidd uniongyrchol. Mae ynni tonnau yn y bae'n debygol o gynyddu, gan erydu mwy ar y traeth. Byddai angen rhagor o waith i amddiffyn llethr arfordirol y ffordd, a byddai angen cyfiawnhau hyn o ran mynediad i'r pentref. Gall erydu'r traeth arwain at lai o dwristiaeth ac efallai nad oes modd cyfiawnhau cynnal y mynediad deheuol hwn.

Yn ogystal â gwella amddiffynfa pentir Parrog Trefdraeth, byddai angen cynnydd



sylweddol yn lefel y muriau ar hyd y morlin isel tua'r de. Lle mae'r brigiad craig cymharol uchel i'r gorllewin, gall cynnal amddiffynfeydd lleol fod yn gynaliadwy, er y byddai'n anoddach cynnal y mynediad presennol ar hyd y blaendraeth. Ar hyd y darn isel o lan i'r dwyrain o'r brigiad craig, byddai lefelau dŵr cynyddol a chynnydd cysylltiedig yn effaith y tonnau'n peri bod mwy o donnau'n torri drosodd ac yn cynyddu perygl llifogydd yn sylweddol.

Er mwyn cynnal yr amddiffynfa bresennol rhag llifogydd byddai angen mur llawer mwy sylweddol, i bob diben yn cynyddu ei uchder rhyw 1m dros y 100 mlynedd nesaf. Hyd yn oed wedyn byddai rhai eiddo mewn perygl llifogydd llanwol ar lanwau mawr. Byddai parhau polisi tuag at amddiffynfa linol yn cynyddu effaith y tonnau ar hyd y mur, a allai gynyddu pellter rhediad tonnau i fyny'r llithrfa wrth fôn y pentir a pheri llifogydd. Ar hyd y pentir, byddai angen cryfhau ac ychwanegu at uchder yr amddiffynfeydd. Dangosodd y gwerthusiad diweddar o'r ardal fantais codi copa'r mur i 5m AOD gydag arglawdd pridd tu cefn i'r pentir a'r angen i bwmpio er mwyn rhoi sylw i donnau'n torri drosodd yn barhaus. Caniataodd y gwerthusiad ar gyfer 0.5m o gynnydd yn lefel y môr.

Dros 100 mlynedd byddai angen codi hyn o leiaf 0.5m ychwanegol, gan godi'r amddiffynfa ryw 2m uwchlaw lefel gyffredinol y maes parcio.

#### Effaith gwahanol Senarios Cynnydd yn Lefel y Môr

Dan y senario cynnydd o 2m yn lefel y môr byddai angen cynyddu uchder amddiffynfeydd y pentir i lefel nodweddiadol o 5.5m dros yr hanner can mlynedd nesaf, a chynyddu oddeutu metr ychwanegol dros y can mlynedd. Byddai cynnydd sylweddol yn yr angen i bwmpio a byddai'r ardal yn fwyfwy agored i fethiant amddiffynfeydd.

Yr effaith ar yr ardal fyddai ynysu'r pentir a'r eiddo o'u cysylltiad pwysig presennol â'r draethlin. Byddai'r blaendraeth yn erydu mwy a byddai angen gwella troed amddiffynfa'r morgloddiau. Er y byddai'n cynnal yr amrywiol adeiladau rhestredig yn y cylch, byddai diogelu'r Parrog yn gwneud drwg sylweddol i statws cadwraeth a gwerth treftadaeth yr ardal.

O fewn Aber Nyfer, y polisi cyfredol yw Cadw'r Llinell yn ddetholus. Mae'n annhebygol y byddai hyn yn effeithio'n sylweddol ar y gwerthoedd gwarchod natur ond, i'r un graddau, mae'n annhebygol y byddai amddiffynfeydd yn denu cymorth grant.

Mae cynnal yr amddiffynfa yn rhan ogleddol Traeth Trefdraeth yn debygol o fod yn ymarferol dros yr hanner can mlynedd nesaf. Tu hwnt i hynny byddai cadw'r llinell amddiffyn bresennol yn peri dal glan y môr ymhell o flaen y llinell dwyni naturiol sy'n cilio tua'r de. Nid oes disgwyl unrhyw berygl llifogydd i'r cwrs golff tu ôl iddynt a byddai'n anodd cyfiawnhau cynnydd sylweddol yn amddiffynfa'r maes parcio.

#### 4 Cymhariaeth ac Asesiad Cryno o Senarios man cychwyn.

Mae Tabl 1 yn cymharu'r iawndal economaidd a allai fod dan y ddau senario man cychwyn. Mae Tabl 2 yn rhoi cymhariaeth gryno o ran yr amcanion cyflawn seiliedig ar y materion allweddol a nodwyd yn y cyflwyniad i'r ardal arfordirol hon.

Caiff iawndal erydiad a'r rhai cysylltiedig â llifogydd eu nodi ar wahân yn Nhabl 1. Nod y tabl hwn yw dangos y difrod economaidd a allai godi oherwydd llifogydd neu erydiad. Fel y cyfryw, nid yw eiddo a allai gael ei golli yn y dyfodol oherwydd erydiad yn cael eu hepgor wrth asesu llifogydd. Yn yr un modd, eiddo a allai fod wedi colli ei holl werth oherwydd difrod llifogydd rheolaidd yn dal i gael ei gynnwys wrth asesu erydiad. Mae'n amlwg nad yw agwedd o'r fath yn cyd-fynd yn hollol ag arfarniad economaidd arferol ar lefel strategaeth neu gynllun. Fodd bynnag, mae'n cael ei ystyried yn briodol ar lefel uwch asesiad y CRhT gyda'i nod hanfodol o nodi lle all fod ffurfiau gwahanol ar berygl wrth asesu gwahanol senarios. Os oes teimlad bod hyn yn ystumio'r asesiad economaidd yn anghymesur yna caiff hyn ei nodi yn Atodiad H a'r achos economaidd yn cael ei addasu o ganlyniad.

Caiff yr asesiad o ddifrod economaidd ei wneud trwy ddefnyddio Fframwaith Cynnal Modelu a Phenderfynu (MDSF) symlach. Yn achos erydiad, mae'r offeryn hwn seiliedig ar GIS yn cymryd y pellter erydiad disgwylidig ar gyfer unrhyw ddarn o'r arfordir ar sail asesiad o'r erydiad erbyn diwedd pob cyfnod. Yna mae'n cael ei gymryd y byddai cyflymder erydu llinellol rhwng y llinellau amser hyn (e.e. byddai disgwyl i eiddo sy'n sefyll hanner ffordd rhwng llinell amser cyfnod 1 (20 mlynedd) a llinell amser cyfnod 2 (50 mlynedd) gael ei golli ymhen 35 mlynedd). Caiff pob eiddo ei ddiffinio fel pwynt unigol yn hytrach nag yn ôl ei ôl troed llawn. Ni chaiff colli mynediad neu wasanaethau ei gyfrif yn yr asesiad, er bod hyn yn cael ei drafod yn y testun pan fo'n allweddol. Yna mae'r dull MDSF yn tynnu gwybodaeth o gronfa ddata eiddo, gan roi gwybodaeth gyffredinol mewn perthynas â'r eiddo hwnnw. Caiff gwerth yr eiddo ei ostwng o ran pryd all yr eiddo hwnnw gael ei golli.

Yn achos llifogydd, caiff lefelau dŵr arfordir agored eu hasesu gyferbyn â lefelau trothwy cysylltiedig ag eiddo unigol seiliedig eto ar y gronfa ddata ffynhonnell bwynt eiddo. Ni wnaed unrhyw fodelu manwl i asesu llwybrau llifo a/neu gynnydd posibl mewn lefelau dŵr oherwydd prosesau aberol. Pan fo amddiffynfa rhag llifogydd yn methu neu'n cael ei threchu, mae'n cael ei gymryd bod yr ardal lifogydd i gyd y tu ôl i'r amddiffynfa'n agored i lifogydd ac y byddai llifogydd yn digwydd ar hyd a lled y gorlifdir, dros gyfnod penllanw unigol. Caiff iawndal ei asesu mewn perthynas â dyfnder llifogydd fyddai'n digwydd ar sail y math o eiddo a nodwyd yn y gronfa ddata. O'r asesiad hwn o ddifrod llifogydd all ddigwydd gydag unrhyw lefel dŵr penodol, caiff cyfartaledd blynyddol iawndal llifogydd ei benderfynu yn ystod pob cyfnod. Caiff cyfartaledd blynyddol gwerth difrod ei gymryd rhwng y presennol (2010) ac ymhen 50 mlynedd (2060) a rhwng 2060 a 2110. Caiff y gwerth cyfartalog hwn ei gymryd wrth benderfynu amcangyfrif o Werth Presennol (PV) iawndal gostyngol dros gyfnod y CRhT. Mae'r agwedd syml hon yn caniatáu ystyried perygl llifogydd dan wahanol ragfynegiadau cynnydd yn lefel y môr ar gyfer gwahanol senarios.

**Tabl 1. Asesiad Economaidd**

Mae'r tabl canlynol yn rhoi crynodeb o iawndal erydiad a bennwyd gan ddadansoddiad MDSF CRhT2 ar gyfer y PDZ cyfan. Mae rhagor o fanylion yn Atodiad H. Pan fo astudiaethau'n darparu gwybodaeth fanylach, mae hyn yn cael ei nodi. Bwriad y tabl yw rhoi asesiad lefel uchel dechreuol o iawndal all godi dan y ddau senario man cychwyn.

**ASESIAD O IAWNDAL ERYDIAD**

Cyfnod	0 – 20 mlynedd			20 – 50 mlynedd			50 – 100 mlynedd			50 – 100 mlynedd (2m o gynnydd yn lefel y môr)		Gwerth Presennol Iawndal (£x1000)
	Nifer yr eiddo:		Gwerth x £k	Nifer yr eiddo:		Gwerth x £k	Nifer yr eiddo:		Gwerth x £k	Nifer yr eiddo		
Dim Ymyriad Gweithredol	Pres.	Masn.		Pres.	Masn.		Pres.	Masn.		Pres.	Masn.	Pres.
<i>Lleoliad</i>												
Wdig	0	0	0	0	0	0	1	0	197	1	0	42
Cwm Abergwaun	0	0	0	0	1	8	1	1	133	4	2	22
Castle Point cliffs	0	0	0	0	0	0	1	0	197	1	0	10
Cwm-yr-eglwys	0	0	0	1	0	197	4	0	661	5	0	160
Parrog Trefdraeth	0	0	0	0	0	0	8	1	1305	9	1	154
<b>Cyfanswm PDZ1</b>											<b>388</b>	
Gyda Rheoli Presennol	Nifer yr eiddo:		Gwerth x £k	Nifer yr eiddo:		Gwerth x £k	Nifer yr eiddo:		Gwerth x £k	Nifer yr eiddo		Gwerth Presennol Iawndal (£x1000)
<i>Lleoliad</i>	Pres.	Masn.		Pres.	Masn.		Pres.	Masn.		Pres.	Masn.	
Wdig	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cwm Abergwaun	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Castle Point cliffs	0	0	0	0	0	0	1	0	197	1	0	10
Cwm-yr-eglwys	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Parrog Trefdraeth	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Cyfanswm PDZ1</b>											<b>10</b>	
Nodiadau: Pennwyd gwerth presennol iawndal ar gyfer 1m o gynnydd yn lefel y môr mewn 100 mlynedd.												
Gwybodaeth arall:												



Pennwyd yr iawndal llifogydd canlynol trwy ddefnyddio MDSF. Amcan y ffigurau hyn yw nodi maint ac effaith perygl llifogydd yn hytrach na bod yn arfarniad economaidd manwl. Mewn llawer o ardaloedd byddai niferoedd sylweddol o eiddo'n agored i lifogydd gyda'r digwyddiadau amlach dan Dim Ymyriad Gweithredol a Gyda Rheoli Presennol, caniatwyd gwerth enwol colled ulw yn y tabl ar gyfer eiddo mewn perygl aml; nid yw hyn yn gyffredinol yn cynnwys gwerthoedd mewn perygl ar hyn o bryd ar gyfer y digwyddiad 1:1 flwyddyn, ymhen 50 mlynedd ar gyfer y digwyddiad 1:10 mlynedd ac ymhen 100 mlynedd ar gyfer y digwyddiad 1:50 mlynedd.

### ASESIAD O BERYGL LLIFOGYDD

	Perygl llifogydd llanwol 2010			Perygl llifogydd llanwol 2060			Perygl llifogydd llanwol 2110			perygl llanwol 2m o gynnydd yn lefel y môr		
Dim Ymyriad Gweithredol	Nifer yr eiddo		AAD x £k	Nifer yr eiddo		AAD x £k	Nifer yr eiddo		AAD x £k	Nifer yr eiddo		Gwerth Presennol lawndal (£x1000)
<i>Lleoliad</i>	<1:10 ml.	>1:10 ml.		<1:10 ml.	>1:10 ml.		<1:10 ml.	>1:10 ml.		<1:10 ml.	>1:10 ml.	
Wdig	2	4	16	6	1	89	7	3	948	10	0	4020
Cwm Abergwaun	1	6	3	3	5	28	8	7	200	18	4	924
Cwm-yr-eglwys											1	
Parrog	6	8	85	13	3	801	19	4	1092	28	4	11931
Nyfer								1	0.01	1	0	0.04
<b>Cyfanswm PDZ4</b>												16,876
Gyda Rheoli Presennol	Nifer yr eiddo		AAD x £k	Nifer yr eiddo		AAD x £k	Nifer yr eiddo		AAD x £k	Nifer yr eiddo		Gwerth Presennol lawndal (£x1000)
<i>Lleoliad</i>	<1:10 ml.	>1:10 ml.		<1:10 ml.	>1:10 ml.		<1:10 ml.	>1:10 ml.		<1:10 ml.	>1:10 ml.	
Wdig		6	8	0	7	9	0	10	12	0	10	261
Cwm Abergwaun	1	6	2	1	7	7	1	14	38	1	21	214
Cwm-yr-eglwys	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Parrog	6	8	85	7	12	105	12	11	134	12	20	2,870
Nyfer	0	0	0	0	0	0	0	1	0.01	0	1	0.04
<b>Cyfanswm PDZ4</b>												3,345

## Tabl 2. Asesiad Cyffredinol o Amcanion

Mae'r tabl canlynol yn rhoi asesiad at ei gilydd o sut mae'r ddau senario man cychwyn yn effeithio ar yr amcanion cyflawn. Caiff amcanion penodol eu cyflwyno'n fanylach yn Atodiad E. Bwriad y tabl yw rhoi asesiad lefel uchel dechreuol o'r ddau senario man cychwyn, gan dynnu sylw at bynciau llosg all godi. Caiff y materion hyn eu trafod yn yr adran ganlynol, gan edrych ar wahanol senarios rheoli y bydd polisi CRhT2 yn deillio ohonynt wedyn.

AMCAN RHANDEILIAD	NAI			WPM		
	Methu	Diduedd	Derbyniol	Methu	Diduedd	Derbyniol
Lleihau perygl i fywyd.						
Amddiffyn eiddo rhag colled trwy lifogydd ac erydiad.						
Lleihau cymaint â phosibl yr angen i gynyddu ymdrech a rheoli amddiffynfeydd arfordirol.						
Osgoi dibynnu ar amddiffyniad yn enwedig lle mae perygl methiant trychinebus neu newid defnydd annisgwyl.						
Cynnal mynediad i'r cymunedau a phentrefi.						
Cynnal defnydd adloniadol o'r traethau a'r baeau.						
Cynnal mynediad at yr arfordir gan gynnwys parcio ar gyfer ceir a chyfleusterau.						
Cynnal mynediad ar gyfer defnyddio cychod a gweithgaredd chwaraeon dŵr cysylltiedig.						
Cynnal Abergwaun ac Wdig fel canolfan fasnachol hyfyw a chefnogi cyfleoedd adfywio.						
Cynnal defnydd a datblygiad Harbwr Abergwaun.						
Cynnal cymeriad a chyfanwydd cymunedau arfordirol.						
Cynnal y diwydiannau pysgota masnachol yn arbennig yn Abergwaun a Chwm Abergwaun.						
Cynnal cymunedau amaethyddol.						
Nodi perygl a lleihau perygl colli nodweddion treftadaeth lle bo modd.						
Cynnal tirwedd hanesyddol.						
Atal dirywiad neu darfu ar safleoedd hanesyddol a'u hamgylchedd.						
Cynnal neu wella cyflwr neu gyfanwydd y safleoedd dynodedig cenedlaethol (SoDdGA) a nodweddion diddordeb yng nghyd-destun cyfundrefn arfordirol ddynamig.						
Cynnal a gwella dealltwriaeth addysgol a gwyddonol o ddaeareg a geomorffoleg.						
Osgoi difrodi'r dirwedd naturiol a'i gwella.						
Cynnal y dirwedd ddynol a chymeriad cymunedau.						
Cynnal llwybrau cludiant rhyngwladol a chenedlaethol yn Abergwaun.						
Cynnal y llwybr cludiant rhwng Abergwaun ac Aberteifi a'r porth i Orllewin Cymru.						

## 5 Trafodaeth a Datblygu Polisi Manwl

Wrth drafod ac asesu'r ddau senario man cychwyn mae'n amlwg, tra byddai polisi at ei gilydd o Ddim Ymyriad Gweithredol yn peri colled sylweddol ac yn amharu ar ffyniant economaidd yr ardal, bod anawsterau sylfaenol hefyd gyda dim ond ymestyn y dull rheoli presennol drwy'r holl gyfnodau a ystyriwyd gan broses y CRhT.

Yn arbennig:

- Yn Harbwr Abergwaun ac Wdig, byddai mwy a mwy o ddibynnu ar amddiffyn i gadw mynediad i'r porthladd a chynnal adfywiad economaidd. Byddai'r mynediad i'r porthladd yn agored arbennig i fethiant amddiffynfeydd a pherygl toriad sylweddol ar hyd y Parrog. Byddai'n dod yn fwyfwy anodd dal i amddiffyn Gwaun Wdig a byddai holl strwythur twf economaidd i'r dyfodol yn dibynnu fwyfwy ar reoli amddiffynfeydd.
- Yng Nghwm Abergwaun, byddai angen cynyddu amddiffynfeydd dros yr ail Gyfnod i gadw canol y pentref ac i gynnal y llwybr cludiant rhwng Abergwaun ac Aberteifi. Byddai dal i gynyddu uchder amddiffynfeydd yn gwneud yr ardal hon yn fwyfwy agored i fethiant yr amddiffynfeydd. Byddai'r broblem hon yn cael ei gwaethygu gan y cyfyngiad ar lif yr afon a pherygl cloi llanwol ac anhawster rheoli llifogydd dŵr arwyneb. Gallai fod modd dioddef yr effaith weledol ar y pentref o gynyddu uchder yr amddiffynfeydd ar hyd y cei ond byddai pryder ynghylch gwneud drwg i dirwedd y pentref a'i statws cadwraeth wrth ymdrechu i ddal i amddiffyn canol y pentref.
- Bydd yr amddiffynfeydd yng Nghwm-yr-eglwys yn dod dan bwysau cynyddol ac, yn gysylltiedig â hyn, mae'n debygol y bydd mwy o erydu'r traeth gan beri colli amwynder a gwerth twristiaeth. Nid yw cynnal yr amddiffynfeydd hyn yn debygol o ddenu grant digon i warchod yr arfordir.
- Yn Nhrefdraeth, tra bo'r gwerthusiad diweddar yn cadarnhau cyfiawnhad economaidd sylweddol dros wella amddiffynfeydd, nid yw'r cwrs sy'n cael ei bennu wedyn o gynyddu uchder amddiffynfeydd yn unol â chynnydd yn lefel y môr yn cael ei weld fel un cynaliadwy. Hyd yn oed pe byddai'n hylaw yn y tymor byr i ganolig, ni fyddai'n rhoi sylw i'r effaith debygol yn y dyfodol. I bob diben byddai cynyddu amddiffynfeydd yn dinistrio'r union werthoedd sy'n cael eu nodi fel rhai hanfodol i ffyniant yr ardal.

Mewn perthynas ag Wdig a Harbwr Abergwaun a Chwm Abergwaun, mae hyn yn codi pynciau llosg yn rhanbarthol neu genedlaethol, o dderbyn arwyddocâd y porthladd, bwriad Cynllun Gofodol Cymru i adfywio'r ardal ac o ran dolen gyswllt y ffordd arfordirol strategol. Nid yw'r pwysau i newid yn ddi-oed ond gallai effeithio ar gynllunio hirdymor yr ardal.

Oherwydd mai'r arfer cyfredol yw cynnal amddiffynfeydd am y tro (y Cyfnod cyntaf), y polisi ar gyfer yr ardaloedd hanfodol hyn fyddai Cadw'r Llinell. O ran Harbwr Abergwaun, mater allweddol wrth i lefel y môr gynyddu fyddai amddiffyn y cyswllt ffordd ar draws y Parrog ac, yn gysylltiedig â hynny, amddiffyn Gwaun Wdig a chefnwlad Wdig. Tua diwedd yr ail Gyfnod (ymhen hanner can mlynedd ac yn gynt efallai pe bai cynnydd yn lefel y môr yn cyflymu) byddai angen newid agwedd sylweddol i amddiffyn y cyswllt ffordd hanfodol hwn. Byddai'n gorfod newid o ddim ond amddiffyn rhag tonnau'n torri drosodd fel digwyddiad eithafol i atgyfnerthu'r sarn yn sylweddol ac, yn y pen draw, codi amddiffynfeydd i atal llifogydd llanwol arferol. Byddai hyn yn cyfyngu'n ddifrifol ar lif y nant fel bod y bont hefyd yn gallu bod dan bwysau.

Gyda'r newid agwedd sylweddol hwn i gynnal mynediad i'r porthladd, mae'r cyfle'n codi i agor y glan môr hwn fel bod y ffordd yn croesi'r cwm ar bont newydd yn yr ardal hon. Yn gyson ag agwedd o'r fath fyddai'r bwriad i ganiatáu mwy o lifogydd llanwol yn ardal

Gwaun Wdig. Wrth gynnal amddiffynfa i'r ffordd islaw ardal y maes parcio, fe allai adeiladu amddiffynfa newydd rhag llifogydd i'r eiddo a'r orsaf betrol yng nghefn yr harbwr fod yn gynaliadwy. Mae'r tir sy'n codi yn rhan isaf Wdig yn cyfyngu ar faint perygl llifogydd, hyd yn oed dan Senario cynnydd o 2m yn lefel y môr. Yn ddefnyddiol, y lefel naturiol hon o berygl llifogydd fyddai'r llinell amddiffyn newydd. Rhaid derbyn bod y stad ddiwydiannol yno, y byddai rhan ohoni mewn mwy o berygl llifogydd, a byddai angen edrych yn fanwl ar bosibilrwydd codi arglawdd ar hyd yr ardal hon. Byddai angen archwilio defnyddio Gwaun Wdig a datblygu canolfan adloniant yng ngoleuni'r newid arfaethedig. I bob diben byddai'r ffordd yn rhedeg fel pont rhwng y clogwyni sy'n codi ar ochr Abergwaun y cwm i gysylltu â'r ardal uwch y tu ôl i'r harbwr. Mae cyfle i ail-greu aber naturiol Nant Wdig gan wella diddordeb gwarchod natur.

O fewn yr harbwr, mae cynnal gweithrediad y porthladd yn hanfodol i'r rhanbarth. Y polisi ar gyfer ardal y porthladd, yn ymestyn i gynnwys amddiffyniad ar y pen gogleddol, fyddai Cadw'r Llinell. Byddai'r cyfrifoldeb sylfaenol ar ysgwyddau Awdurdod y Porthladd. O dderbyn natur gysgodol pen yr harbwr, mae'n ymddangos y byddai dal i amddiffyn ardal y maes parcio'n gynaliadwy, er y byddai angen cynyddu uchder amddiffynfeydd tua diwedd yr ail Gyfnod. Mae digon o led i ganiatáu hyn a byddai cynnal yr ardal hon yn ymddangos yn hanfodol i gynnal mynediad i'r porthladd. Nodwyd mewn adroddiadau blaenorol nad oes digon o ddefnydd o bell ffordd ar ardal fawr yr harbwr ac awgrymwyd gwahanol gynlluniau ar gyfer mewnlenni rhan ohono. Caiff hon ei gweld fel agwedd gynaliadwy at reoli'r ardal, gan greu cyfle i ddal i amddiffyn yr arfordir, wrth gynnig cyfle i gael adfywiad economaidd yn y dyfodol. Mae'n mynd tu hwnt i gylch gwaith y CRhT i bennu polisi o Symud y Llinell Ymlaen o fewn yr harbwr, oherwydd y byddai angen ystyried amrywiol ffactorau economaidd ac amgylcheddol ehangach. Fodd bynnag, o safbwynt llifogydd ac amddiffyn yr arfordir, caiff hyn ei gynnig fel cyfle gwahanol yn lle dim ond cadw'r llinell bresennol. Byddai hyn hefyd yn creu'r cyfle i gydgyllido amddiffyn yr arfordir.

Felly, bwriad y CRhT fyddai Dim Ymyriad Gweithredol â llinell y clogwyni o Ben Anglas drwodd i gyffiniau'r gwaith trin carthion yn union i'r gogledd o'r harbwr, Cadw'r Llinell o'r gwaith trin carthion drwodd i Forglawdd y Dwyrain ond posibilrwydd cyfle yn y dyfodol i symud y llinell ymlaen yn rhannau o'r harbwr ac Adlinio Rheoledig ar hyd y Parrog ac o ran rheoli Gwaun Wdig yn y dyfodol.

Awgrymodd CRhT1 y gallai fod angen rheoli rhywfaint ar y clogwyni o gwmpas pentir Penyraber. Nid yw hyn yn cael ei ystyried yn briodol er y dylid cadw golwg ar unrhyw berygl llithriant arfordirol. Bwriad y cynllun fyddai cynnal ymddygiad naturiol y clogwyn heb ymyriad.

Mae'r materion hirdymor yng Nghwm Abergwaun yn anodd. Byddai'n briodol Cadw'r Llinell ar ochr ddeheuol yr harbwr islaw'r llethr arfordirol, gan fod hyn yn cynnal defnyddio'r ffordd. Gallai cynyddu amddiffynfa'r clwb hwylio gyfyngu mwy ar y cyfle i gwrs yr afon gael datblygu'n rhydd. Ni fyddai hyn yn atal rhag rheoli'r erydiad a pherygl llifogydd ar ochr hon yr afon ond dylid ei weld fel rhan o batrwm newidiol amddiffyn ardal ceg yr afon i gyd, canol y pentref ac yng nghyffiniau'r bont. Byddai angen edrych yn fanylach ar y rheoli hwn ac ar ôl ymgynghori â'r Awdurdod Priffyrdd. Yr agwedd a bwriad cyffredinol fyddai ailgynllunio'r ardal yn y dyfodol, yn bendant gyda'r gallu i aildrefnu'r amddiffynfa ar hyd y maes parcio ac efallai addasu'r amddiffynfeydd yng nghyffiniau'r eiddo tu ôl.

Yn y byrdymor y polisi fyddai cadw'r llinell bresennol ond gyda'r bwriad, efallai yn ystod yr ail Gyfnod, o aildrefnu ac edrych yn wahanol ar amddiffyn yr ardal gyfan. Dylai hyn



ystyried hefyd sut mae pwysau llif yn datblygu ar hyd Stryd y Cei, gyda'r bwriad o ddal i gynnal a gwella amddiffynfeydd ar hyd y cei. Mae'r agwedd hon i gyd yn debygol o fod angen trefniant cydgyllido yn cynnwys yr Awdurdod Priffyrdd, buddiannau cysylltiedig â chadw cymeriad a gwerth hanesyddol y pentref, yn ogystal â chyfraniad o grant llifogydd ac amddiffyn yr arfordir. Heb drefniant o'r fath, y polisi yn niffyg ar gyfer llifogydd ac amddiffyn yr arfordir fyddai Adlinio Rheoledig, gyda pholisi hirdymor efallai o beidio â chynnal amddiffynfeydd.

Bwriad y Cynllun dros yr arfordir rhwng Cwm Abergwaun a Chwm-yr-eglwys fyddai Dim Ymyriad Gweithredol. Byddai modd gwneud rhywfaint o gynnal a chadw, am y tro, o'r amddiffynfa bresennol ym Mhwllgwaelod, ond yn unig i gynnal yr amddiffynfeydd mewn cyflwr diogel wrth iddynt fethu. Felly, byddai cyfnod cyfyngedig o Gadw'r Llinell yn y fan hon a byddai angen archwilio sut orau fyddai rheoli adfer swyddogaeth naturiol y bae wrth gynnal mynediad i'r fferm a chynnal swyddogaeth adloniadol bwysig y bae.

Yng Nghwm-yr-eglwys mae dau yrwr sylfaenol rheolaeth; dal i amddiffyn yr eglwys a'r fynwent a chynnal y traeth a mynediad at y lan. Am y tro, ac efallai ymlaen i'r ail Gyfnod, mae gwneud hynny'n cael ei ystyried yn gynaliadwy, heb wneud niwed sylweddol i'r blaendraeth. Fodd bynnag, mae cymorth ariannol ar gyfer gwaith i gynnal mur yr eglwys yn dibynnu ar werth treftadaeth a chostau cysylltiedig symud gweddillion o'r fynwent. Fel y cyfryw, y polisi ar hyd y lan hon fyddai Cadw'r Llinell. Yn y trydydd Cyfnod, er mwyn cadw'r ddwy swyddogaeth yn yr ardal, byddai angen gwaith i adfer y traeth, i leihau effaith y tonnau ac i leihau'r adlewyrchiad o fur y ffordd. Nid oes unrhyw le ar gyfer Adlinio Rheoledig heb ddifrodi'r fynwent a byddai adlewyrchu sylweddol yn dal i fod oddi ar y llethr arfordirol serth hyd yn oed pe cai mur y ffordd ei symud. I bob diben, mae rheoli'r amddiffynfeydd yn gynaliadwy'n debygol o olygu gwaith dros y blaendraeth, gan adeiladu morgloddiau neu rwynau. Byddai raid archwilio a yw hyn yn ymarferol yn economaidd o ran gwerth y dreftadaeth. Y polisi yn y pen draw yw Cadw'r Llinell ond gyda'r cafeat cryf iawn y bydd hyn yn amodol ar gyllid. Y polisi yn niffyg yw Adlinio Rheoledig a Dim Ymyriad Gweithredol yn y dyfodol. Ni fyddai hyn yn cau allan rheoli lleol ar gyfer eiddo gyda chyllid preifat.

Ym Mharrog Trefdraeth, polisi darn gorllewinol y lan yw Adlinio Rheoledig tu ôl i'r brigiad craig. Byddai hyn yn benodol yn cynnal rheoli amddiffynfeydd eiddo lleol yn breifat ond heb unrhyw ddisgwyliad o arian cyhoeddus.

I'r dwyrain o'r brigiad craig ac ar hyd y pentir, mae'r astudiaeth ddiweddar yn dangos budd economaidd sylweddol wrth gynnal a gwella amddiffynfeydd. Fodd bynnag, nid yw'r agwedd a awgrymwyd yn cael ei hystyried yn gynaliadwy dros y trydydd Cyfnod. Yn y gorffennol, talwyd am waith yn breifat neu drwy grant, er mwyn cynnal agweddau pwysig ar dreftadaeth yr ardal trwy'r Parc Cenedlaethol. Gwnaed y gwaith hwn gyda'r cyfyngiad penodol y dylid gwneud y gwaith mewn ffordd draddodiadol. Byddai codi amddiffynfeydd i'r uchder angenrheidiol a gynigiwyd yn yr astudiaeth, gyda'r disgwyliad y byddai hyn yn cael ei barhau i'r dyfodol, yn methu cyrraedd y meini prawf tirwedd a byddai mewn gwirionedd yn gwneud drwg sylweddol i'r union werthoedd sy'n ceisio cael eu cynnal. O'r safbwynt hwn, yr unig ffurf arall ar amddiffyn fyddai hybu datblygiad traeth sylweddol o flaen y llinell bresennol o amddiffynfeydd. Yn nodweddiadol gallai hyn olygu codi adeileddau o fewn ardal y blaendraeth.

Mae'n amlwg y byddai rhyw fath o adeiledd cysylltiedig â'r brigiad craig, gan gynyddu dylanwad hwn ar lifau ac effaith y tonnau ar hyd y mur, yn gostwng yn sylweddol yr angen i gynyddu uchder amddiffynfeydd y rhan ddeheuol. Gallai datblygu adeiledd o lan y clwb hwylio symud y sianel ymhellach o'r lan a dylanwadu ar effaith y tonnau ar hyd

muriau'r pentir. Byddai hyn i gyd yn effeithio ar yr ardal, ond fe allai gael ei wneud mewn ffordd na fyddai'n effeithio'n sylweddol ar ansawdd y dirwedd adeiledig at ei gilydd. Byddai angen ystyried agwedd o'r fath o ran ymddygiad ehangach yr aber ac ymgynghori'n agos â'r Parc Cenedlaethol a'r gymuned. Ni fyddai'r agwedd o angenrheidrwydd yn sicrhau cynnal pob darn o amddiffynfa, ac mae posibilrwydd pendant yn aros na fyddai modd cynnal amddiffynfa i'r ardal gyfan yn y pen draw. Fel y cyfryw, y polisi ar gyfer yr ardal yw Adlinio Rheoledig yn amodol ar ragor o astudiaeth fanwl, ond gyda pholisi yn niffyg o Ddim Ymyriad Gweithredol yn y tymor hwy. Y bwriad fyddai adfer traeth naturiol y lan, y byddai modd ei gadw'n gynaliadwy dros y 100 mlynedd nesaf. Heb hyn, y polisi o'r trydydd Cyfnod ymlaen fyddai Dim Ymyriad Gweithredol, gyda pholisïau cynharach o Gadw'r Llinell trwy wella amddiffynfeydd yn lleol, rhoi sylw i rediad tonnau i fyny'r llithrfeydd ac amddiffyn yn well rhag llifogydd yn lleol tu cefn i'r pentir.

Nid oes ond ychydig berygl llifogydd na pherygl erydu yn Aber Nyfer. Bwriad y Cynllun fyddai caniatáu datblygiad naturiol yr aber. Ni fyddai hyn yn cau allan amddiffynfa breifat leol y gellid dangos na fyddai'n effeithio ar ymddygiad yr aber.

O ran yr amddiffynfa ar hyd Traeth Trefdraeth, y bwriad fyddai rheoli adlinio amddiffynfeydd fel cilio gam wrth gam. Byddai rheoli hyn yn dibynnu ar bwysigrwydd cadw'r maes parcio a mynediad a byddai, yn ôl pob tebyg, yn dychwelyd i bolisi o Ddim Ymyriad Gweithredol yn y pen draw. Am y tro nid yw'n cael ei ystyried bod yr amddiffynfa'n effeithio'n sylweddol ar ymddygiad naturiol y lan i gyd a byddai modd cynnal yr amddiffynfa hon drwy'r Cyfnod cyntaf.

## 6 Crynodeb Rheoli

Bwriad y Cynllun dros lawer o'r Parth yw gadael i'r arfordir ymddwyn yn naturiol. Dim ond o flaen yr amrywiol ardaloedd lle bu datblygiad y byddai rheoli'n parhau. Hyd yn oed yn yr ardaloedd hyn mae angen newid agwedd sylweddol, yn gyffredinol yn ystod yr ail a thrydydd Gyfnodau. Rhannwyd yr ardal yn dair prif ardal reoli sy'n adlewyrchu'r cydadwaith all fod rhwng polisïau unigol. Caiff y polisïau eu crynhoi isod.

### M.A.5 ABERGWAUN AC WDIG: O Ben Anglas i Drwyn y Castell.

Uned Bolisi		Cynllun Polisi			
		2025	2055	2105	Sylw
4.1	Pen Anglas i Ben Cw	NAI	NAI	NAI	
4.2	Harbwr Abergwaun	HTL	HTL	HTL/ AL	Dal i weithredu'r porthladd a gwella'r amddiffynfeydd. Byddai modd symud y llinell ymlaen i wella cynaliadwyedd pen yr harbwr trwy gydgyllido.
4.3	Y Parrog a Gwaun Wdig	HTL	MR	MR	Cyfle i agor yr aber gyda'r ffordd yn croesi ar bont.
4.4	Penyraber	NAI	NAI	NAI	
4.5	Hill Terrace	HTL	HTL	HTL	Cynnal y llethr arfordirol.
4.6	Canol Cwm Abergwaun	HTL	HTL	MR	Ailgyllunio mynedfa'r afon a chynllun datblygu ar gyfer craidd y pentref ar y cyd â'r awdurdod priffyrdd.
4.7	Cei Cwm Abergwaun	HTL	HTL	HTL	Yn amodol ar gydgyllido.
4.8	Clogwyni Trwyn y Castell	NAI	NAI	NAI	

Allwedd: HTL – Cadw'r Llinell, A – Symud y Llinell Ymlaen, NAI – Dim Ymyriad Gweithredol  
MR – Adlinio Rheoledig

**M.A.6 PEN DINAS A'R CLOGWYNI CYFAGOS: O Drwyn y Castell i Garreg Germain**

Uned Bolisi		Cynllun Polisi			
		2025	2055	2105	Sylw
4.9	Trwyn y Castell i Bwllgwaelod	NAI	NAI	NAI	
4.10	Bae Pwllgwaelod	HTL	NA	NAI	Gwaith cynnal lleol cyn tynnu'r amddiffynfeydd
4.11	Pen Dinas	NAI	NAI	NAI	
4.12	Cwm-yr-eglwys	HTL	HTL	HTL	Yn amodol ar gyllid, byda'r bwriad o reoli a gwella'r traeth a'r blaendraeth.
4.13	Cwm-yr-eglwys i Garreg Germain	NAI	NAI	NAI	

Allwedd: HTL – Cadw'r Llinell, A – Symud y Llinell Ymlaen, NAI – Dim Ymyriad Gweithredol  
MR – Adlinio Rheoledig

**M.A.7 ABER NYFER A THRAETH TREFDRAETH: O Garreg Germain i Ben-y-bal**

Uned Bolisi		Cynllun Polisi			
		2025	2055	2105	Sylw
4.14	Gorllewin Parrog Trefdraeth	MR	MR	MR	Cefnogi amddiffynfa breifat leol.
4.15	Parrog Trefdraeth	HTL	HTL	MR	Yn amodol ar astudiaeth fanwl bellach. Y polisi yn niffyg yn y trydydd Cyfnod fyddai NAI
4.16	Aber Nyfer	NAI	NAI	NAI	Ni fyddai hyn yn cau allan rheoli lleol.
4.17	Y Bennet	NAI	NAI	NAI	
4.18	Traeth Trefdraeth	HTL	MR	NAI	Cilio'r llinell amddiffyn i gyd-fynd â threiglo'r Bennet yn ôl.
4.19	Clogwyni Bae Trefdraeth	NAI	NAI	NAI	Cynnal swyddogaeth naturiol y Clogwyni a'r SoDdGA

Allwedd: HTL – Cadw'r Llinell, A – Symud y Llinell Ymlaen, NAI – Dim Ymyriad Gweithredol  
MR – Adlinio Rheoledig

## **PDZ4**

### **Datganiadau Ardaloedd Rheoli**

#### **Abergwaun ac Wdig**

*Pen Anglas i Drwyn y Castell*

#### **Pen Dinas a'r Clogwyni Cyfagos**

*Trwyn y Castell i Garreg Germain*

#### **Aber Afon Nyfer a Thraeth Trefdraeth**

*Carreg Germain i Ben y Bal*






<b>Cyfeirnod y Lleoliad:</b>	<b>Abergwaun ac Wdig</b>
<b>Cyfeirnod Ardal Reoli:</b>	<b>M.A. 5</b>
<b>Parth Datblygu Polisi:</b>	PDZ4

\* Sylwch: Seiliwyd mapio traethlin ddisgwyliedig ar gyfuniad o ddata arolygu, dadansoddi mapiau hanesyddol ac asesiad geomorffolegol gyda lwfans am gynnydd yn lefel y môr. Oherwydd ansicrwydd cynhenid rhagweld newid yn y dyfodol, mae'r rhagfynegiadau o angenrheidrwydd yn arwyddol. I'w defnyddio y tu hwnt i ddiben y cynllun rheoli traethlin, dylid cyfeirio at y data sylfaenol.

Caiff y disgrifiadau canlynol eu darparu i gynorthwyo dehongli'r map drosodd.


#### **Sefyllfa'r draethlin ymhen 100 mlynedd:**


Bwriad y mapiau canlynol yw crynhoi sefyllfa ddisgwyliedig y draethlin ymhen 100 mlynedd dan ddau senario "Gyda Rheoli Presennol" a gyda'r "Polisi Dewisol Drafft" sy'n cael ei gynnig trwy'r Cynllun Rheoli Traethlin.


-  Mewn rhai ardaloedd nid yw'r polisi dewisol yn newid o'r hyn yw gyda'r rheoli presennol. Mewn rhai ardaloedd lle mae amddiffynfeydd caled mae modd nodi hyn yn fanwl gywir. Mewn cylchoedd eraill mae mwy o ansicrwydd. Serch hynny, lle bo newid fel copa clogwyn yn debygol o ddiffinio'r draethlin yn hollol amlwg caiff amcangyfrif o'r sefyllfa ei ddangos fel llinell sengl.
- Lle bo gwahaniaeth rhwng Gyda Rheoli Presennol a'r Polisi Dewisol Drafft, caiff y gwahaniaeth hwn ei wneud trwy ddangos dwy linell wahanol:

-  Gyda Rheoli Presennol.
-  Polisi Dewisol Drafft.

#### **Parthau Perygl Llifogydd**

 Parthau Perygl Llifogydd Cyffredinol. Caiff esboniad y parthau hyn ei ddarparu ar wefan Asiantaeth yr Amgylchedd [www.environment-agency.gov.uk](http://www.environment-agency.gov.uk). Dengys y mapiau yn nogfen Ddrafft hon y CRhT lle gallai polisi CRhT ddylanwadu ar reoli perygl llifogydd.

 Ardaloedd lle mae polisi drafft y CRhT yn bwriadu dal i reoli'r perygl hwn.

 Ardaloedd lle byddai'r polisi'n caniatáu mwy o berygl llifogydd yn ystod y 100 mlynedd.

Dylid darllen y mapiau ar y cyd â thestun dogfen Drafft y CRhT.



**BWRIAD Y CYNLLUN:**

Dynodwyd yr ardal yng Nghynllun Gofodol Cymru fel canolbwynt adfywiad pwysig ac fel llwybr cludiant rhyngwladol allweddol. Hanfodol i hyn yw cynnal gweithrediad Harbwr Abergwaun a'r gallu i ddatblygu yn yr ardal hon.

Mae Wdig, Abergwaun a Chwm Abergwaun i gyd yn gymunedau pwysig ynddynt eu hunain ond hefyd fel adnodd pwysig i dwristiaeth ranbarthol gyda llwybrau cludiant allweddol. Ar waethaf yr agweddau hyn mae'r ardal gyfan yn cyfrannu at y gwerthoedd gwarchod natur a thirwedd. Fodd bynnag, mae peryglon sylweddol o lifogydd ac erydiad i asedau presennol, yn enwedig yn wyneb cynnydd yn lefel y môr. Bwriad y cynllun yw cefnogi a chynnal y gymuned bwysig a gwerthoedd economaidd y cylch trwy reoli addasol ac, o ganlyniad, mae angen addasu defnydd tir a llwybrau cludiant. Cysylltiedig â hyn mae posibilrwydd colli eiddo yn enwedig yng Nghwm Abergwaun.

Yn fwy penodol, nod y cynllun yw cynnal defnydd ardal yr harbwr a dal i amddiffyn Wdig trwy gynnal a gwella amddiffynfeydd. O fewn yr Harbwr fe all fod cyfle i symud y llinell amddiffyn ymlaen i greu cyfleoedd adfywio a gwydnwch amddiffynfa'r arfordir. Fodd bynnag, ar hyd y Parrog, bydd lefelau dŵr cynyddol yn cynyddu pwysau ar y lan hon. Yr agwedd yn y cynllun fyddai peidio â dal i amddiffyn y lan hon, gan agor ardal Gwaun Wdig i lifogydd mwy. Mae hyn yn rhoi cyfle i greu cynefinoedd. Mae angen ystyried sut mae hyn yn effeithio ar y ffordd gyda phosibilrwydd adeiladu pont. Wrth agor y Waun bydd goblygiadau i ddefnydd tir arfaethedig y tu ôl iddi ond y bwriad fyddai cynnal amddiffynfa'r pentref.

Yng Nghwm Abergwaun mae materion tebyg yn codi gyda pherygl llifogydd hirdymor i bont y briffordd ac i graidd y pentref. I osgoi perygl llifogydd cynyddol a chadw cymeriad y pentref, mae'n debygol y bydd angen symud amddiffynfeydd yn ôl fel rhan o adolygu datblygiad i ddod yn yr ardal hon. Fe all ambell eiddo gael ei gollu oherwydd llifogydd mwy a'r angen am agwedd fwy ymaddasol at reoli perygl llifogydd gan gynnwys gwell rhybudd rhag llifogydd. Ar hyd y Cei, bwriad y cynllun yw dal i gynnal amddiffynfa'r ardal hon er mwyn dal i ddefnyddio'r harbwr. Fodd bynnag, mae hyn yn debygol o ofyn ystyried cyllid cydweithredol yn hytrach na dibynnu ar gymorth grant rheoli llifogydd. Mae angen dwyn ymlaen y cynllun addasu cyfan yn Wdig a Chwm Abergwaun mewn trafodaeth â'r cymunedau cryf yn yr ardal hon.

**MATERION ALLWEDDOL / RISG AC ANSICRWYDD:**

Mae ansicrwydd o ran amseriad y newidiadau arfaethedig. Hefyd mae angen ymateb manwl trefnus i newid. Bydd yn bwysig cysylltu hyn ag arolygu cenedlaethol o gynnydd yn lefel y môr a newid mwy cyffredinol yn yr hinsawdd.

- Mae angen agwedd gyfannol at gyllido amddiffyn a datblygu Harbwr Abergwaun.
- Mae angen trafod cyllid ac effaith adlinio yn y Parrog.
- Mae angen datblygu cydgyllido ac addasu yn y dyfodol gyda'r gymuned a'r gymuned bysgota yng Nghwm Abergwaun. Heb gytundeb o'r fath y polisi yn niffyg fyddai lleihau rheoli perygl llifogydd yn raddol ac agweddau llai ystyriol o ddefnydd a chymeriad yr ardal.



**CAMAU GWEITHREDU:**

CAM GWEITHREDU	PARTNERIAID
Cynllunio ar gyfer addasu	<b>CSP</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Harbwr Abergwaun    ▪ Cwm Abergwaun</li> <li>▪ Gwaun Wdig</li> </ul>	<b>Cymunedau</b> <b>Priffyrdd</b>
Datblygu cyfleoedd i greu cynefin	<b>CSP</b> <b>CCGC</b>

**CYFLAWNI'R CYNLLUN****CRYNODEB O BOLISI'AU PENODOL**

Uned Bolisi		Cynllun Polisi			Sylw
		2025	2055	2105	
4.1	Pen Anglas i Ben Cw	NAI	NAI	NAI	
4.2	Harbwr Abergwaun	HTL	HTL	HTL/ AL	Dal i weithredu'r porthladd a gwella'r amddiffynfeydd. Byddai modd symud y llinell ymlaen i wella cynaliadwyedd pen yr harbwr trwy gydgyllido.
4.3	Y Parrog a Gwaun Wdig	HTL	MR	MR	Cyfle i agor yr aber gyda'r ffordd yn croesi ar bont.
4.4	Penyraber	NAI	NAI	NAI	
4.5	Hill Terrace	HTL	HTL	HTL	Cynnal y llethr arfordirol.
4.6	Canol Cwm Abergwaun	HTL	HTL	MR	Ailgynllunio mynedfa'r afon a chynllun datblygu ar gyfer craidd y pentref ar y cyd â'r awdurdod priffyrdd.
4.7	Cei Cwm Abergwaun	HTL	HTL	HTL	Yn amodol ar gydgyllido.
4.8	Clogwyni Trwyn y Castell	NAI	NAI	NAI	
Allwedd: HTL – Cadw'r Llinell, A – Symud y Llinell Ymlaen, NAI – Dim Ymyriad Gweithredol MR – Adlinio Rheoledig					

**POLISI DEWISOL I WEITHREDU'R CYNLLUN:**

<b>O'r presennol</b>	Cynnal amddiffynfeydd presennol. Cynllunio ar gyfer addasu. Datblygu cynllun ariannu.
<b>Tymor canolog</b>	Cynnal amddiffynfeydd wrth symud tuag at reoli addasol. Agor Gwaun Wdig i lifogydd, gan archwilio'r angen am amddiffynfa leol ymhellach yn ôl a rhoi sylw i anghenion priffyrdd
<b>Hirdymor</b>	Cynnal amddiffynfa yn yr harbwr. Gweithredu cynlluniau addasu cymunedol.

## GOBLYGIADAU'R CYNLLUN

### NEWIDIADAU O'R RHEOLI PRESENNOL

Mae newid agweddau sylweddol at reoli'r draethlin gyda chynnydd yn lefel y môr yn y Parrog ac yng Nghwm Abergwaun.

### CRYNODEB ECONOMAIDD

Economeg (PV £k)	erbyn 2025	erbyn 2055	erbyn 2105	Cyfanswm PV £k
lawndal NAI all fod	230.9	759.0	4,019.6	5,009.5
lawndal y Cynllun Dewisol	121.1	144.7	713.9	979.7
Buddiannau	109.8	614.3	3,305.7	4,029.8
Costau Gweithredu'r Cynllun	440.3	788.8	229.7	1,458.8

### RHEOLI PERYGL LLIFOGYDD AC ERYDIAD

#### COLLED DEBYGOL

Byddai newid defnydd yng Ngwaun Wdig. Fe all eiddo gael ei golli yng Nghwm Abergwaun wrth i beryglon llifogydd gynyddu yn y trydydd cyfnod.

#### BUDDIANNAU'R CYNLLUN

Byddai pedwar eiddo'n cael eu hamddiffyn rhag erydiad a byddai'r cynllun yn rhoi cyfle i amddiffyn rhyw 20 eiddo'n well rhag llifogydd, gyda rhai 10 eiddo ar hyn o bryd mewn perygl llifogydd llai nag 1:10 yn cael eu hamddiffyn i safon uwch.

**CRYNODEB O ASESIAID AMGYLCHEDDOL STRATEGOL (GAN GYNNWYS HRA)**

PDZ 4				
Amcan AAS	Effaith y Polisi Dewisol ar gyfer pob Cyfnod			
	1	2	3	Lliniaru
<b>Unedau Polisi 4.1 i 4.19</b>				
Cynnal prosesau naturiol, cynnal a gwella cyfanwydd safleoedd gwarchod natur a ddynodwyd yn rhyngwladol. Cynnal / cyflawni cyflwr ffafriol o'u nodweddion diddordeb (cynefinoedd a rhywogaethau).				
Gwarchod ac osgoi effeithiau andwyol ar safleoedd gwarchod natur a ddynodwyd yn genedlaethol a chyfoethogi'r diddordeb dynodedig lle bo hynny'n ymarferol. Cynnal / cyflawni cyflwr ffafriol.				
Gwarchod ac osgoi effeithiau andwyol ar gynefinoedd BAP cenedlaethol a lleol a'u cyfoethogi lle bo hynny'n ymarferol.				Creu cynefin
Cynnal prosesau naturiol a chadw datguddiadau daearegol yn holl safleoedd daearegol a ddynodwyd yn genedlaethol.				
Gwarchod a chyfoethogi tirweddau a ddynodwyd yn genedlaethol mewn cysylltiad â pheryglon llifogydd arfordirol ac erydiad ac osgoi gwrthdaro ag Amcanion AHNE a Chynllun Rheoli'r Parc Cenedlaethol.				Dylunio priodol
Lleihau perygl llifogydd ac erydiad arfordirol i asedau rhestredig ac asedau etifeddiaeth ddiwylliannol eraill pwysig yn rhyngwladol a chenedlaethol, ynghyd â'u safleoedd a'u hamgylchedd.				Cloddio a chofnodi
Lleihau effaith polisïau ar weithrediadau a gweithgareddau morol.				
Lleihau perygl llifogydd ac erydiad arfordirol i isadeiledd hanfodol a chynnal gwasanaethau hanfodol.				Adleoli neu adlinio
Lleihau perygl llifogydd ac erydiad arfordirol i dir amaethyddol a gweithgareddau garddwriaethol.				
Lleihau perygl llifogydd ac erydiad arfordirol i bobl ac eiddo preswyl.				Adleoli
Lleihau perygl llifogydd ac erydiad arfordirol i gyfleusterau cymunedol, adloniadol ac amwynderol allweddol.				Adleoli
Lleihau perygl llifogydd ac erydiad arfordirol i asedau a gweithgareddau diwydiannol, masnachol, economaidd a thwristiaeth.				

Gall lliniaru cysylltiedig â nodweddion yr amgylchedd hanesyddol sy'n cael eu heffeithio gynnwys cloddio a chofnodi, ac arolygu cyflymder erydu.

**Mae'r tabl hwn yn rhoi crynodeb o'r SEA (atodiad E) a dylid cyfeirio at yr Atodiad i gael manylion llawn yr asesiad.**

**Mae'r ddwy adran nesaf hyn yn rhoi crynodeb penawdau o ganfyddiadau'r HRA (Atodiad G) a'r WFA (Atodiad H). Dylid cyfeirio fel y bo'n briodol at yr Atodiadau hyn i gael manylion llawn.**

#### **CRYNODEB HRA**

***Goblygiadau i gyfanrwydd y Safle:*** O dderbyn y pellter i'r ACA ac na fydd unrhyw gynefin yn cael ei golli yno o ganlyniad i'r polisïau ar gyfer y PDZ hwn, y farn yw na fydd unrhyw **effaith andwyol ar gyfanrwydd** ACA Afonydd Cleddau, sef yr unig safle rhyngwladol ar bwys y PDZ hwn.

**CASGLIAD CRYNO O'R ASESIAD FFRAMWAITH DŴR**

Hepgorwyd yr ardal hon o'r asesiad.

Corff Dŵr (a'r Parth Datblygu Polisi perthnasol)	A gyflawnwyd yr Amcanion Amgylcheddol?			A oes angen Datganiad Cryno CFFD?	Cyflawni unrhyw rai o Fesurau Lliniaru CRhBA Gorllewin Cymru?	Manylion sut y cyflawnwyd Mesurau Lliniaru penodol CRhBA Gorllewin Cymru (gwyrdd tywyll = cyflawnwyd; gwyrdd golau = cyflawnwyd yn rhannol, coch = ni chyflawnwyd)	
<p><b>De Bae Ceredigion (Arfordirol – C2)</b></p> <p>(PDZ3, 4 a 5) (rhan o MAN 4, 5, 6, 7, 8, 9 a 10)</p>	Amh.	✓	✓	✓	<p>Nac oes - nid yw'n angenrheidiol am na fydd polisiau'r CRhT yn atal rhag cyflawni Amcanion Amgylcheddol y CFFD ac yn sicrhau eu bod o fudd mewn rhai achosion.</p>	<p>Nid oedd unrhyw fesurau perthnasol i CRhT2 ar gyfer y corff dŵr hwn.</p>	Amh.
<p>Gwaun</p> <p>(Trosiannol – T2)</p> <p>(rhan o PDZ4)</p> <p>(rhan o MAN 5)</p>	Amh.	✓	✓	✓	<p>Nac oes - nid yw'n angenrheidiol am na fydd polisiau'r CRhT yn atal rhag cyflawni Amcanion Amgylcheddol y CFFD ac yn sicrhau eu bod o fudd mewn rhai achosion.</p>	<p>Nid oedd unrhyw fesurau perthnasol i CRhT2 ar gyfer y corff dŵr hwn.</p>	Amh.




<b>Cyfeirnod y Lleoliad:</b>	<b>Pen Dinas a'r Clogwyni Cyfagos</b>
<b>Cyfeirnod Ardal Reoli:</b>	<b>M.A. 6</b>
<b>Parth Datblygu Polisi:</b>	PDZ4


\* Sylwch: Seiliwyd mapio traethlin ddisgwyliedig ar gyfuniad o ddata arolygu, dadansoddi mapiau hanesyddol ac asesiad geomorffolegol gyda lwfans am gynnydd yn lefel y môr. Oherwydd ansicrwydd cynhenid rhagweld newid yn y dyfodol, mae'r rhagfynegiadau o angenrheidrwydd yn arwyddol. I'w defnyddio y tu hwnt i ddiben y cynllun rheoli traethlin, dylid cyfeirio at y data sylfaenol.

Caiff y disgrifiadau canlynol eu darparu i gynorthwyo dehongli'r map drosodd.


#### **Sefyllfa'r draethlin ymhen 100 mlynedd:**

Bwriad y mapiau canlynol yw crynhoi sefyllfa ddisgwyliedig y draethlin ymhen 100 mlynedd dan ddau senario "Gyda Rheoli Presennol" a gyda'r "Polisi Dewisol Drafft" sy'n cael ei gynnig trwy'r Cynllun Rheoli Traethlin.

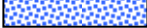
-  Mewn rhai ardaloedd nid yw'r polisi dewisol yn newid o'r hyn yw gyda'r rheoli presennol. Mewn rhai ardaloedd lle mae amddiffynfeydd caled mae modd nodi hyn yn fanwl gywir. Mewn cylchoedd eraill mae mwy o ansicrwydd. Serch hynny, lle bo newid fel copa clogwyn yn debygol o ddiffinio'r draethlin yn hollol amlwg caiff amcangyfrif o'r sefyllfa ei ddangos fel llinell sengl.
- Lle bo gwahaniaeth rhwng Gyda Rheoli Presennol a'r Polisi Dewisol Drafft, caiff y gwahaniaeth hwn ei wneud trwy ddangos dwy linell wahanol:

-  Gyda Rheoli Presennol.
-  Polisi Dewisol Drafft.

#### **Parthau Perygl Llifogydd**

 Parthau Perygl Llifogydd Cyffredinol. Caiff esboniad y parthau hyn ei ddarparu ar wefan Asiantaeth yr Amgylchedd [www.environment-agency.gov.uk](http://www.environment-agency.gov.uk). Dengys y mapiau yn nogfen Ddrafft hon y CRhT lle gallai polisi CRhT ddylanwadu ar reoli perygl llifogydd.

 Ardaloedd lle mae polisi drafft y CRhT yn bwriadu dal i reoli'r perygl hwn.

 Ardaloedd lle byddai'r polisi'n caniatáu mwy o berygl llifogydd yn ystod y 100 mlynedd.

Dylid darllen y mapiau ar y cyd â thestun dogfen Drafft y CRhT.

**Isgell Cynllun Rheoli Traethlin 9**  
**Map Lleoliad Man Cychwyn**  
**Ardal Reoli 6 & 7**

- Ardal Reoli
- Uned Bolisi
- Parth Datblygu Polisi
- Henebion Cofrestredig



- Allwedd:** Sefyllfa'r Draethlin ym mhen 100 mlynedd:
- Byddai'r Polisi Dewisol Drafft yr un fath â Gyda Rheoli Presennol
  - Gyda Rheoli Presennol pan fo hyn yn wahanol i'r Polisi Dewisol Drafft
  - Polisi Dewisol Drafft pan fo hyn yn wahanol i'r un Gyda Rheoli Presennol
  - Ramsar
  - ACA
  - AGA
  - SoDdGa
  - GNG
  - Parth Perygl Llifogydd AA 3
  - Parth Perygl Llifogydd AA 3 lle na fyddai mwy o debygolrwydd lifogydd dan bolisi Drafft y CRhT



L:\9T9001\Technical\_Data\GIS\Projects\51\Map\_Figures\Management\_Areas

## CRYNODEB O ARGYMHELLION A CHYFIAWNHAD Y CYNLLUN DEWISOL

### BWRIAD Y CYNLLUN:

Y bwriad sy'n sail i'r cynllun yw caniatáu datblygiad naturiol y draethlin. Mae amddiffynfeydd lleol presennol ym Mhwllgwaelod ac yng Nghwm-yr-eglwys.

Ym Mhwllgwaelod, nod y cynllun yw adfer swyddogaeth naturiol y bae wrth i amddiffynfeydd ddadfeilio yn ystod yr ail gyfnod. Bydd hyn yn effeithio ar fynediad a bydd yn lleihau arwynebedd y maes parcio. Tra bydd angen rhoi sylw i'r materion hyn, ni fyddai cymryd yr agwedd hon at amddiffyn yn peri llifogydd i'r cwm y tu ôl.

Mae'r amddiffynfeydd yng Nghwm-yr-eglwys yn cynnwys rhai'r fynwent, y ffordd, a rhai preifat lleol. Bydd dal i gynnal y muriau'n cynyddu posibilrwydd colli traeth gan beri bod angen amddiffynfeydd trymach ac uwch wedyn. Y bwriad yn y cynllun yw dal i reoli'r amddiffynfa yn yr ardal hon ond symud i gyfeiriad agwedd sy'n anelu at gadw a meithrin y traeth. Byddai hyn yn datblygu ar y camau a gymrwyd ar hyn o bryd wrth atgyfnerthu'r brigiadau craig naturiol ond byddai angen adeileddau ger y traeth fel morgloddiau bach. Byddai hyn yn cynnal gwerth amwynderol mawr y lan.

### MATERION ALLWEDDOL / RISG AC ANSICRWYDD:

Mae ansicrwydd o ran amseriad y newidiadau arfaethedig. Hefyd mae angen ymateb manwl trefnus i newid. Bydd yn bwysig cysylltu hyn ag arolygu cenedlaethol o gynnydd yn lefel y môr a newid mwy cyffredinol yn yr hinsawdd.

Yng Nghwm-yr-eglwys amddiffynnwyd rhan o'r lan yn breifat ac mae'r mur deheuol yn amddiffyn y briffordd. Byddai angen cael cyllid cydweithredol i gyflawni agwedd hirdymor fwy cynaliadwy at amddiffyn yn y bae cyfan. Heb hyn, mae'n annhebygol y byddai amddiffynfeydd yn gynaliadwy yn ystod y trydydd cyfnod ac yna gall y polisi newid i MR.

### CAMAU GWEITHREDU:

CAM GWEITHREDU	PARTNERIAID	
Arolygu'r draethlin	<b>CSP</b>	
Cynllunio ar gyfer addasu er mwyn rhoi mynediad y tu hwnt i Bwllgwaelod	<b>PNP</b> <b>Cymunedau</b>	
Datblygu egwyddorion cydgyllido ar gyfer Cwm-yr-eglwys	<b>CSP</b> <b>PNP</b> <b>Unigolion</b>	<b>Priffyrdd</b>
Asesu'n fanwl yr effaith all fod ar yr amgylchedd hanesyddol		

**CYFLAWNI'R CYNLLUN****CRYNODEB O BOLISIAU PENODOL**

Uned Bolisi		Cynllun Polisi			
		2025	2055	2105	Sylw
4.9	Trwyn y Castell i Bwllgwaelod	NAI	NAI	NAI	
4.10	Bae Pwllgwaelod	HTL	NA	NAI	Gwaith cynnal lleol cyn tynnu'r amddiffynfeydd
4.11	Pen Dinas	NAI	NAI	NAI	
4.12	Cwm-yr-eglwys	HTL	HTL	HTL	Yn amodol ar gyllid, byda'r bwriad o reoli a gwella'r traeth a'r blaendraeth.
4.13	Cwm-yr-eglwys i Garreg Germain	NAI	NAI	NAI	
Allwedd: HTL – Cadw'r Llinell, A – Symud y Llinell Ymlaen, NAI – Dim Ymyriad Gweithredol MR – Adlinio Rheoledig					

<b>POLISI DEWISOL I WEITHREDU'R CYNLLUN:</b>	
<b>O'r presennol</b>	Cynnal amddiffynfeydd presennol.
<b>Tymor canolog</b>	Peidio â chynnal amddiffynfa Pwllgwaelod. Dal i gynnal amddiffynfa Cwm-yr-eglwys ac ymgymryd â chynllun rheoli / rheolaethu'r traeth.
<b>Hirdymor</b>	Dal i reoli amddiffynfa Cwm-yr-eglwys.

## GOBLYGIADAU'R CYNLLUN

### NEWIDIADAU O'R RHEOLI PRESENNOL

Dim newid arwyddocaol o'r hyn sydd yn CRhT1.

### CRYNODEB ECONOMAIDD

Economeg (PV £k)	erbyn 2025	erbyn 2055	erbyn 2105	Cyfanswm PV £k
Iawndal NAI all fod	0.0	48.0	122.0	170.0
Iawndal y Cynllun Dewisol	0.0	0.0	10.0	10.0
Buddiannau	0.0	48.0	112.0	160.0
Costau Gweithredu'r Cynllun	3.4	73.9	39.5	116.8

### RHEOLI PERYGL LLIFOGYDD AC ERYDIAD

#### COLLED DEBYGOL

Mae posibilrwydd colli un eiddo ar hyd clogwyni Trwyn y Castell tua diwedd y trydydd cyfnod.

#### BUDDIANNAU'R CYNLLUN

Mae'r cynllun yn creu agwedd gynaliadwy at amddiffyn yn y tymor hwy i ryw 5 eiddo yng Nghwm-yr-eglwys yn ogystal â chynnal amddiffynfa'r eglwys, y fynwent a'r briffordd.



**CRYNODEB O ASESIAD AMGYLCHEDDOL STRATEGOL (GAN GYNNWYS HRA)**

PDZ 4				
Amcan AAS	Effaith y Polisi Dewisol ar gyfer pob Cyfnod			
	1	2	3	Lliniaru
<b>Unedau Polisi 4.1 i 4.19</b>				
Cynnal prosesau naturiol, cynnal a gwella cyfanrwydd safleoedd gwarchod natur a ddynodwyd yn rhyngwladol. Cynnal / cyflawni cyflwr ffafriol o'u nodweddion diddordeb (cynefinoedd a rhywogaethau).				
Gwarchod ac osgoi effeithiau andwyol ar safleoedd gwarchod natur a ddynodwyd yn genedlaethol a chyfoethogi'r diddordeb dynodedig lle bo hynny'n ymarferol. Cynnal / cyflawni cyflwr ffafriol.				
Gwarchod ac osgoi effeithiau andwyol ar gynefinoedd BAP cenedlaethol a lleol a'u cyfoethogi lle bo hynny'n ymarferol.				Creu cynefin
Cynnal prosesau naturiol a chadw datguddiadau daearegol yn holl safleoedd daearegol a ddynodwyd yn genedlaethol.				
Gwarchod a chyfoethogi tirweddau a ddynodwyd yn genedlaethol mewn cysylltiad â pheryglon llifogydd arfordirol ac erydiad ac osgoi gwrthdaro ag Amcanion AHNE a Chynllun Rheoli'r Parc Cenedlaethol.				Dylunio priodol
Lleihau perygl llifogydd ac erydiad arfordirol i asedau rhestredig ac asedau etifeddiaeth ddiwylliannol eraill pwysig yn rhyngwladol a chenedlaethol, ynghyd â'u safleoedd a'u hamgylchedd.				Cloddio a chofnodi
Lleihau effaith polisïau ar weithrediadau a gweithgareddau morol.				
Lleihau perygl llifogydd ac erydiad arfordirol i isadeiledd hanfodol a chynnal gwasanaethau hanfodol.				Adleoli neu adlinio
Lleihau perygl llifogydd ac erydiad arfordirol i dir amaethyddol a gweithgareddau garddwriaethol.				
Lleihau perygl llifogydd ac erydiad arfordirol i bobl ac eiddo preswyl.				Adleoli
Lleihau perygl llifogydd ac erydiad arfordirol i gyfleusterau cymunedol, adloniadol ac amwynderol allweddol.				Adleoli
Lleihau perygl llifogydd ac erydiad arfordirol i asedau a gweithgareddau diwydiannol, masnachol, economaidd a thwrisiaeth.				

Gall lliniaru cysylltiedig â nodweddion yr amgylchedd hanesyddol sy'n cael eu heffeithio gynnwys cloddio a chofnodi, ac arolygu cyflymder erydu.

**Mae'r tabl hwn yn rhoi crynodeb o'r SEA (atodiad E) a dylid cyfeirio at yr Atodiad i gael manylion llawn yr asesiad.**

**Mae'r ddwy adran nesaf hyn yn rhoi crynodeb penawdau o ganfyddiadau'r HRA (Atodiad G) a'r WFA (Atodiad H). Dylid cyfeirio fel y bo'n briodol at yr Atodiadau hyn i gael manylion llawn.**

#### **CRYNODEB HRA**

***Goblygiadau i gyfanrwydd y Safle:*** O dderbyn y pellter i'r ACA ac na fydd unrhyw gynefin yn cael ei golli yno o ganlyniad i'r polisïau ar gyfer y PDZ hwn, y farn yw na fydd unrhyw **effaith andwyol ar gyfanrwydd** ACA Afonydd Cleddau, sef yr unig safle rhyngwladol ar bwys y PDZ hwn.

## CASGLIAD CRYNO O'R ASESIAD FFRAMWAITH DŴR

Hepgorwyd yr ardal hon o'r asesiad.

Corff Dŵr (a'r Parth Datblygu Polisi perthnasol)	A gyflawnwyd yr Amcanion Amgylcheddol?			A oes angen Datganiad Cryno CFFD?	Cyflawni unrhyw rai o Fesurau Lliniaru CRhBA Gorllewin Cymru?	Manylion sut y cyflawnwyd Mesurau Lliniaru penodol CRhBA Gorllewin Cymru (gwyrdd tywyll = cyflawnwyd; gwyrdd golau = cyflawnwyd yn rhannol, coch = ni chyflawnwyd)	
<b>De Bae Ceredigion (Arfordirol – C2)</b>  (PDZ3, 4 a 5) (rhan o MAN 4, 5, 6, 7, 8, 9 a 10)	Amh.	✓	✓	✓	Nac oes - nid yw'n angenrheidiol am na fydd polisiâu'r CRhT yn atal rhag cyflawni Amcanion Amgylcheddol y CFFD ac yn sicrhau eu bod o fudd mewn rhai achosion.	Nid oedd unrhyw fesurau perthnasol i CRhT2 ar gyfer y corff dŵr hwn.	Amh.


Cyfeirnod y Lleoliad:	<b>Aber Afon Nyfer a Thraeth Trefdraeth</b>
Cyfeirnod Ardal Reoli:	<b>M.A. 7</b>
Parth Datblygu Polisi:	PDZ4

\* Sylwch: Seiliwyd mapio traethlin ddisgwyliedig ar gyfuniad o ddata arolygu, dadansoddi mapiau hanesyddol ac asesiad geomorffolegol gyda lwfans am gynnydd yn lefel y môr. Oherwydd ansicrwydd cynhenid rhagweld newid yn y dyfodol, mae'r rhagfynegiadau o angenrheidrwydd yn arwyddol. I'w defnyddio y tu hwnt i ddiben y cynllun rheoli traethlin, dylid cyfeirio at y data sylfaenol.

Caiff y disgrifiadau canlynol eu darparu i gynorthwyo dehongli'r map drosodd.


#### **Sefyllfa'r draethlin ymhen 100 mlynedd:**


Bwriad y mapiau canlynol yw crynhoi sefyllfa ddisgwyliedig y draethlin ymhen 100 mlynedd dan ddau senario "Gyda Rheoli Presennol" a gyda'r "Polisi Dewisol Drafft" sy'n cael ei gynnig trwy'r Cynllun Rheoli Traethlin.

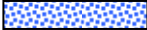
-  Mewn rhai ardaloedd nid yw'r polisi dewisol yn newid o'r hyn yw gyda'r rheoli presennol. Mewn rhai ardaloedd lle mae amddiffynfeydd caled mae modd nodi hyn yn fanwl gywir. Mewn cylchoedd eraill mae mwy o ansicrwydd. Serch hynny, lle bo newid fel copa clogwyn yn debygol o ddiffinio'r draethlin yn hollol amlwg caiff amcangyfrif o'r sefyllfa ei ddangos fel llinell sengl.
- Lle bo gwahaniaeth rhwng Gyda Rheoli Presennol a'r Polisi Dewisol Drafft, caiff y gwahaniaeth hwn ei wneud trwy ddangos dwy linell wahanol:

-  Gyda Rheoli Presennol.
-  Polisi Dewisol Drafft.

#### **Parthau Perygl Llifogydd**

 Parthau Perygl Llifogydd Cyffredinol. Caiff esboniad y parthau hyn ei ddarparu ar wefan Asiantaeth yr Amgylchedd [www.environment-agency.gov.uk](http://www.environment-agency.gov.uk). Dengys y mapiau yn nogfen Ddrafft hon y CRhT lle gallai polisi CRhT ddylanwadu ar reoli perygl llifogydd.

 Ardaloedd lle mae polisi drafft y CRhT yn bwriadu dal i reoli'r perygl hwn.

 Ardaloedd lle byddai'r polisi'n caniatáu mwy o berygl llifogydd yn ystod y 100 mlynedd.

Dylid darllen y mapiau ar y cyd â thestun dogfen Drafft y CRhT.

**Isgell Cynllun Rheoli Traethlin 9**  
**Map Lleoliad Man Cychwyn**  
**Ardal Reoli 6 & 7**

- Ardal Reoli
- Uned Bolisi
- Parth Datblygu Polisi
- Henebion Cofrestredig



- Allwedd:** Sefyllfa'r Draethlin ym mhen 100 mlynedd:
- Byddai'r Polisi Dewisol Drafft yr un fath â Gyda Rheoli Presennol
  - Gyda Rheoli Presennol pan fo hyn yn wahanol i'r Polisi Dewisol Drafft
  - Polisi Dewisol Drafft pan fo hyn yn wahanol i'r un Gyda Rheoli Presennol
  - Ramsar
  - ACA
  - AGA
  - SoDdGa
  - GNG
  - Parth Perygl Llifogydd AA 3
  - Parth Perygl Llifogydd AA 3 lle na fyddai mwy o debygolrwydd lifogydd dan bolisi Drafft y CRhT



L:\9T9001\Technical\_Data\GIS\Projects\51\Map\_Figures\Management\_Areas



**BWRIAD Y CYNLLUN:**

Ar hyd llawer o'r arfordir ac yn yr aber hybwr allweddol rheoli yw cynnal swyddogaeth naturiol y draethlin, gan gadw gwerthoedd gwarchod natur a thirwedd. Y brif ardal lle bu ymyriad yw Parrog Trefdraeth. Mae'r ardal hon yn bwysig fel cymuned fechan, cyrchfan ymwelwyr, ar gyfer defnyddio cychod ac fel rhan o'r dirwedd adeiledig; yn enwedig y muriau llechi sy'n amddiffyn yr ardal.

Mae nifer sylweddol o eiddo mewn perygl llifogydd eisoes ac, o ganlyniad, cyfiawnhad economaidd cryf dros amddiffyn. Fodd bynnag, mae hyn hefyd yn tynnu sylw at y perygl gweddilliol mawr sy'n bodoli; perygl fyddai'n cynyddu'n sylweddol gyda chynnydd yn lefel y môr. Nod y cynllun yw cefnogi'r ymdrech i gynnal y gymuned. Fodd bynnag, dengys y CRhT y byddai'n amhriodol gwneud hyn trwy ddim ond dal i gynyddu uchder amddiffynfeydd, gan beri niwed i werthoedd tirwedd ac amwynder yr ardal. Yn amodol ar astudiaeth fanylach, y bwriad yw symud yr agwedd at reolaeth i gyfeiriad gostwng y tonnau sy'n cyrraedd yr amddiffynfeydd mewn gwirionedd. Yn wir, gall hyn fod â'r fantais ychwanegol o adfer lefelau'r traeth, a chynnal mwy ar y defnydd amwynder. Preifat yw'r amddiffynfeydd i'r gorllewin o brif ran y pentref a'r cynllun fyddai cefnogi gweithredu preifat i gynnal y rhain.

Y cynllun ar gyfer ardal Traeth Trefdraeth fyddai adlinio rheoledig o amddiffynfeydd presennol y maes parcio gan adfer swyddogaeth naturiol yr ardal hon.

**MATERION ALLWEDDOL / RISG AC ANSICRWYDD:**

Mae ansicrwydd o ran amseriad y newidiadau arfaethedig. Hefyd mae angen ymateb manwl trefnus i newid. Bydd yn bwysig cysylltu hyn ag arolygu cenedlaethol o gynnydd yn lefel y môr a newid mwy cyffredinol yn yr hinsawdd.

Tra byddai'r CRhT yn cefnogi buddsoddiad preifat mewn amddiffyn byddai angen gwneud hyn mewn ffordd sy'n ystyriol o gymeriad yr ardal ac yn amodol ar gymeradwyaeth arferol. Byddai amddiffyn yr ardal yn y dyfodol yn amodol ar astudiaeth fanwl. Pe na bai dewisiadau yn lle dim ond cynyddu uchder amddiffynfeydd yn dderbyniol nac yn ymarferol yna, tra byddai modd cynnal amddiffynfeydd yn ystod yr ail gyfnod, y polisi yn niffyg yn y tymor hwy fyddai symud tuag at NAI yn ystod y trydydd cyfnod.

**CAMAU GWEITHREDU:**

CAM GWEITHREDU	PARTNERIAID
Arolygu'r draethlin	<b>CSP</b>
Gwella gwydnwch eiddo i wrthsefyll llifogydd ac adolygu trefn rybuddio rhag llifogydd.	<b>CSP</b> <b>PNP</b> <b>Y Gymuned</b>
Datblygu strategaeth ar gyfer rheolaeth hirdymor yr ardal	<b>CSP</b> <b>PNP</b> <b>Y Gymuned</b> <b>CCGC</b>
Asesu'n fanwl yr effaith all fod ar yr amgylchedd hanesyddol	
Datblygu cyfleoedd i greu cynefinoedd	<b>PNP</b> <b>CCGC</b>

## CYFLAWNI'R CYNLLUN

### CRYNODEB O BOLISIAU PENODOL

Uned Bolisi		Cynllun Polisi			Sylw
		2025	2055	2105	
4.14	Gorllewin Parrog Trefdraeth	MR	MR	MR	Cefnogi amddiffynfa breifat leol.
4.15	Parrog Trefdraeth	HTL	HTL	MR	Yn amodol ar astudiaeth fanwl bellach. Y polisi yn niffyg yn y trydydd Cyfnod fyddai NAI
4.16	Aber Nyfer	NAI	NAI	NAI	Ni fyddai hyn yn cau allan rheoli lleol.
4.17	Y Bennet	NAI	NAI	NAI	
4.18	Traeth Trefdraeth	HTL	MR	NAI	Cilio'r llinell amddiffyn i gyd-fynd â threiglo'r Bennet yn ôl.
4.19	Clogwyni Bae Trefdraeth	NAI	NAI	NAI	Cynnal swyddogaeth naturiol y Clogwyni a'r SoDdGA
Allwedd: HTL – Cadw'r Llinell, A – Symud y Llinell Ymlaen, NAI – Dim Ymyriad Gweithredol MR – Adlinio Rheoledig					

POLISI DEWISOL I WEITHREDU'R CYNLLUN:	
<b>O'r presennol</b>	Cynnal amddiffynfeydd presennol. Datblygu mesurau gwrthsefyll llifogydd a rhybuddio rhag llifogydd
<b>Tymor canolog</b>	Cynnal amddiffynfeydd wrth edrych ar strategaeth hirdymor
<b>Hirdymor</b>	Gweithredu strategaeth ar amddiffyn.

## GOBLYGIADAU'R CYNLLUN

### NEWIDIADAU O'R RHEOLI PRESENNOL

Mae newid yn y trydydd cyfnod o Gadw'r Llinell i Adlinio Rheoledig ar gyfer Parrog Trefdraeth.

### CRYNODEB ECONOMAIDD

Economeg (PV £k)	erbyn 2025	erbyn 2055	erbyn 2105	Cyfanswm PV £k
lawndal NAI all fod	1,067.5	4,941.5	6,079.8	12,088.8
lawndal y Cynllun Dewisol	1,067.5	2,147.8	2,504.0	5,719.3
Buddiannau	0.0	2,793.6	3,575.8	6,369.4
Costau Gweithredu'r Cynllun	252.6	0.0	256.5	509.1

### RHEOLI PERYGL LLIFOGYDD AC ERYDIAD

#### COLLED DEBYGOL

Bwriad y cynllun fyddai cadw pentref Parrog Trefdraeth, ond gyda'r posibilrwydd y gallai ambell eiddo gael ei golli naill ai oherwydd llifogydd mwy neu oherwydd yr angen i adlinio amddiffynfeydd yn y pen draw. Mae'n debygol y bydd cyfleusterau a maes parcio yn Nhraeth Trefdraeth yn cael eu colli yn y tymor hwy.

#### BUDDIANNAU'R CYNLLUN

Byddai'r cynllun yn parhau i warchod 9 eiddo sydd mewn perygl erydiad a byddai'n ceisio lleihau perygl llifogydd i ryw 23 eiddo, efallai'n lleihau perygl llifogydd i ryw 7 eiddo sydd mewn perygl ar adeg digwyddiad 1:10 mlynedd ar hyn o bryd.

**CRYNODEB O ASESIAD AMGYLCHEDDOL STRATEGOL (GAN GYNNWYS HRA)**

PDZ 4				
Amcan AAS	Effaith y Polisi Dewisol ar gyfer pob Cyfnod			
	1	2	3	Lliniaru
<b>Unedau Polisi 4.1 i 4.19</b>				
Cynnal prosesau naturiol, cynnal a gwella cyfanrwydd safleoedd gwarchod natur a ddynodwyd yn rhyngwladol. Cynnal / cyflawni cyflwr ffafriol o'u nodweddion diddordeb (cynefinoedd a rhywogaethau).				
Gwarchod ac osgoi effeithiau andwyol ar safleoedd gwarchod natur a ddynodwyd yn genedlaethol a chyfoethogi'r diddordeb dynodedig lle bo hynny'n ymarferol. Cynnal / cyflawni cyflwr ffafriol.				
Gwarchod ac osgoi effeithiau andwyol ar gynefinoedd BAP cenedlaethol a lleol a'u cyfoethogi lle bo hynny'n ymarferol.				Creu cynefin
Cynnal prosesau naturiol a chadw datguddiadau daearegol yn holl safleoedd daearegol a ddynodwyd yn genedlaethol.				
Gwarchod a chyfoethogi tirweddau a ddynodwyd yn genedlaethol mewn cysylltiad â pheryglon llifogydd arfordirol ac erydiad ac osgoi gwrthdaro ag Amcanion AHNE a Chynllun Rheoli'r Parc Cenedlaethol.				Dylunio priodol
Lleihau perygl llifogydd ac erydiad arfordirol i asedau rhestredig ac asedau etifeddiaeth ddiwylliannol eraill pwysig yn rhyngwladol a chenedlaethol, ynghyd â'u safleoedd a'u hamgylchedd.				Cloddio a chofnodi
Lleihau effaith polisïau ar weithrediadau a gweithgareddau morol.				
Lleihau perygl llifogydd ac erydiad arfordirol i isadeiledd hanfodol a chynnal gwasanaethau hanfodol.				Adleoli neu adlinio
Lleihau perygl llifogydd ac erydiad arfordirol i dir amaethyddol a gweithgareddau garddwriaethol.				
Lleihau perygl llifogydd ac erydiad arfordirol i bobl ac eiddo preswyl.				Adleoli
Lleihau perygl llifogydd ac erydiad arfordirol i gyfleusterau cymunedol, adloniadol ac amwynderol allweddol.				Adleoli
Lleihau perygl llifogydd ac erydiad arfordirol i asedau a gweithgareddau diwydiannol, masnachol, economaidd a thwristiaeth.				

Gall lliniaru cysylltiedig â nodweddion yr amgylchedd hanesyddol sy'n cael eu heffeithio gynnwys cloddio a chofnodi, ac arolygu cyflymder erydu.

**Mae'r tabl hwn yn rhoi crynodeb o'r SEA (atodiad E) a dylid cyfeirio at yr Atodiad i gael manylion llawn yr asesiad.**

**Mae'r ddwy adran nesaf hyn yn rhoi crynodeb penawdau o ganfyddiadau'r HRA (Atodiad G) a'r WFA (Atodiad H). Dylid cyfeirio fel y bo'n briodol at yr Atodiadau hyn i gael manylion llawn.**

#### **CRYNODEB HRA**

***Goblygiadau i gyfanrwydd y Safle:*** O dderbyn y pellter i'r ACA ac na fydd unrhyw gynefin yn cael ei golli yno o ganlyniad i'r polisïau ar gyfer y PDZ hwn, y farn yw na fydd unrhyw **effaith andwyol ar gyfanrwydd** ACA Afonydd Cleddau, sef yr unig safle rhyngwladol ar bwys y PDZ hwn.

## CASGLIAD CRYNO O'R ASESIAD FFRAMWAITH DŴR

Hepgorwyd yr ardal hon o'r asesiad.

Corff Dŵr (a'r Parth Datblygu Polisi perthnasol)	A gyflawnwyd yr Amcanion Amgylcheddol?			A oes angen Datganiad Cryno CFFD?	Cyflawni unrhyw rai o Fesurau Lliniaru CRhBA Gorllewin Cymru?	Manylion sut y cyflawnwyd Mesurau Lliniaru penodol CRhBA Gorllewin Cymru (gwyRDD tywyll = cyflawnwyd; gwyRDD golau = cyflawnwyd yn rhannol, coch = ni chyflawnwyd)	
<b>De Bae Ceredigion (Arfordirol – C2)</b>  (PDZ3, 4 a 5) (rhan o MAN 4, 5, 6, 7, 8, 9 a 10)	Amh.	✓	✓	✓	Nac oes - nid yw'n angenrheidiol am na fydd polisiau'r CRhT yn atal rhag cyflawni Amcanion Amgylcheddol y CFFD ac yn sicrhau eu bod o fudd mewn rhai achosion.	Nid oedd unrhyw fesurau perthnasol i CRhT2 ar gyfer y corff dŵr hwn.	Amh.
<b>Nyfer (Trosiannol – T3)</b>  (PDZ4) (rhan o MAN 6 a 7)	Amh.	✓	✓	✓	Nac oes - nid yw'n angenrheidiol am na fydd polisiau'r CRhT yn atal rhag cyflawni Amcanion Amgylcheddol y CFFD ac yn sicrhau eu bod o fudd mewn rhai achosion.	Nid oedd unrhyw fesurau perthnasol i CRhT2 ar gyfer y corff dŵr hwn.	Amh.