Strategaeth Rheoli Maetholion Sir Gaerfyrddin

Cyflawni Niwtraliaeth Maetholion a Thu Hwnt

MAWRTH 2024

ENVIRONMENT
ECONOMY
HEALTH & WELLBEING
Cyngor Sir Gâr
Carmarthenshire
County Council

Cyngor Sir Caerfyrddin – Strategaeth Rheoli Maetholion

Awduron	Elliot Blount-Powell a Charlotte Golding
Gwirwyr	Matt Langdon a Liam Price
Adolygwyr	Jon Lloyd a Martina Girvan
Cymeradwywr	Renuka Gunasekara
Cyfeirnod y ddogfen	10053521-ARC-XX-XX-RP-CW-0004-P2
Dyddiad	08/12/2023

Rheoli Fersiynau

Fersiwn	Dyddiad	Awdur	Gwiriwr	Adolygydd	Cymeradwywr	Newidiadau
P1	26/10/2023	EBP a CG	ML a LP	MG a JL	RG	
P2	08/12/2023	EBP	JL	RG	RG	Mynd i'r afael â sylwadau cleientiaid
P3	15/03/2024	LP	JL	MG	MG	

Lluniwyd y ddogfen hon dyddiedig 15 Mawrth 2024 ar gyfer Cyngor Sir Caerfyrddin (y "Cleient") yn unol â thelerau ac amodau'r penodiad dyddiedig 16 Mai 2022 (y "Penodiad") rhwng y Cleient ac **Arcadis Consulting (UK) Limited**("Arcadis") at y dibenion a nodir yn y Penodiad.Er mwyn osgoi unrhyw amheuaeth, ni chaiff unrhyw unigolyn/unigolion arall/eraill ddefnyddio neu ddibynnu ar yr adroddiad hwn na'i gynnwys, ac nid yw Arcadis yn derbyn unrhyw gyfrifoldeb am unrhyw ddefnydd neu ddibyniaeth o'r fath ar yr adroddiad gan unrhyw drydydd parti arall.

Cynnwys

Byrfoddau 7
Diffiniadau 8
Crynodeb Gweithredol 1
1 Rhagarweiniad 3
1.1 Niwtraliaeth Maetholion 4
1.2 Nodau 5
2 Statws Presennol 8
2.1.1 Cydymffurfedd Ardaloedd Cadwraeth Arbennig afonol â lefelau ffosfforws 8
2.1.2 Ystyriaethau ychwanegol 9
2.1.3 Ystyriaethau ar gyfer y dyfodol 9
2.2 Beth sydd wedi cael ei wneud? 11
2.2.1 Ymateb Cyngor Sir Caerfyrddin 11
2.2.2 Ymateb Dŵr Cymru 13
2.2.3 Ymateb CNC a Llywodraeth Cymru 14
3 Cyfleoedd Lliniaru 16
3.1 Cyfleoedd i reoli maetholion 16
3.1.1 Opsiynau 16
3.2 Buddion ehangach Atebion Seiliedig ar Natur 18
3.2.1 Manteision lluosog 18
3.2.2 Y modd y gallai ychwanegolrwydd gael ei gyflawni trwy atebion seiliedig ar natur 19
3.2.3 Cyfrannu at dargedau deddfwriaethol ac anneddfwriaethol ehangach 20
3.3 Gweithredu atebion seiliedig ar natur 21
3.3.1 Partneriaid cyflenwi posibl 21
3.3.2 Dichonoldeb 21
3.3.3 Effeithiolrwydd 21
3.3.4 Mabwysiadu a chefnogi 21
3.3.5 Heriau Posibl 22
3.4 Astudiaethau Achos 22
3.5 Prosiectau ledled y dalgylch 24
4 Uno'r dull gweithredu 27
4.1 Synergeddau 27
4.1.1 Polisïau Cenedlaethol a Lleol 30
4.1.2 Strategaethau a Chanllawiau Lleol 30
5 Gweithredu 34

5.1.1 Ystyried rhanddeiliaid 34
5.1.2 Dylunio 35
5.1.3 Trwyddedu 35
5.1.4 Gweithredu 35
5.1.5 Ymgynghori 35
5.1.6 Monitro a rheoli 36
5.2 Costau cyfalaf dangosol 36
5.3 Dadansoddiad cost a budd o'r buddion ehangach 38
5.4 Cyllid rheoli maetholion 40
5.5 Risgiau'r Prosiect 45
Appendix A 47
Mapiau Trosolwg o'r Llwyth Ffosfforws mewn Ardaloedd Cadwraeth Arbennig 47
Appendix B 44
Matrics o'r Mesurau Ymyrraeth 44
Appendix C 53
Astudiaethau Achos o Atebion Seiliedig ar Natur ac Atebion Eraill 53
Appendix D 57
Darnau allweddol o ddeddfwriaeth, polisïau a strategaethau cenedlaethol sy'n ymwneud â lliniaru effaith ffosffadau 57
Appendix E 62
Darnau allweddol o strategaethau a chanllawiau lleol sy'n ymwneud â lliniaru effaith ffosffadau 62

Ffigurau

Ffigur 1-1: Dalgylchoedd Draenio i Ardaloedd Cadwraeth Arbennig Sensitif i Ffosfforws yn Sir Gaerfyrddin 7
Ffigur 21 Cydymffurfedd â Lefelau Ffosfforws ar gyfer is-ddalgylchoedd yr Ardaloedd Cadwraeth Arbennig sydd yn Sir Gaerfyrddin. 10
Ffigur 2-2: Ymateb Cyngor Sir Caerfyrddin i Niwtraliaeth o ran Maetholion 12
Ffigur Cyfnodau Cynllun Rheoli Asedau (AMP) Dŵr Cymru23 14
Ffigur 31 Ymyriadau Rheoli Maetholion 17
Ffigur 3-2: Buddion ehangach dangosol atebion seiliedig ar natur 19
Ffigur 3-3Prosiectau enghreifftiol yn Sir Gaerfyrddin (Dangosol) 26
Ffigur 4-1: Darpar gydweithredwyr a allai ddylanwadu ar y broses o gyflawni niwtraliaeth o ran maetholion 29
Ffigur 42 Strategaethau Lleol 30
Ffigur 5-1: Proses enghreifftiol ar gyfer gweithredu atebion seiliedig ar natur 34

Ffigur : Ffactorau Costau Cyfalaf52 37

Tablau

Tabl 2-1: Crynodeb o ganlyniadau cydymffurfedd afonydd ACA â lefelau ffosfforws ar gyfer y pum Afon ACA yn Sir Gaerfyrddin 8

Tabl 3 1 Enghreifftiau o ychwanegolrwydd trwy atebion seiliedig ar natur 20

Tabl 4-1: Darnau allweddol o strategaethau a chanllawiau lleol sy'n ymwneud â lliniaru effaith ffosffadau 31

Tabl 5-1: Costau dangosol (wedi'u haddasu ar gyfer chwyddiant) ar gyfer ymyraethau rheoli maetholion 37

Tabl 5-2: Sampl o ffynonellau cyllido posibl 40

Tabl 5-3: Risgiau posibl allweddol a strategaethau lleihau 45

Tabl B 1-1 Matrics o'r Mesurau Ymyrraeth 44

Tabl C-1-2: Astudiaethau Achos o Atebion Seiliedig ar Natur 53

Tabl D-1-3: Darnau allweddol o ddeddfwriaeth sy'n ymwneud â lliniaru effaith ffosffadau. 57

Tabl D-1-4: Strategaethau a chanllawiau cenedlaethol eraill 59

Tabl E-1-5: Darnau allweddol o strategaethau a chanllawiau lleol sy'n ymwneud â lliniaru effaith ffosffadau 62

Atodiadau

Atodiad A 47

Mapiau Trosolwg o'r Llwyth Ffosfforws mewn Ardaloedd Cadwraeth Arbennig 47

Atodiad B 44

Matrics o'r Mesurau Ymyrraeth 44

Atodiad C 53

Astudiaethau Achos Atebion Seiliedig ar Natur 53

Atodiad D 57

Darnau allweddol o ddeddfwriaeth, polisïau a strategaethau cenedlaethol sy'n ymwneud â lliniaru effaith ffosffadau 57

Atodiad E 62

Darnau allweddol o strategaethau a chanllawiau lleol sy'n ymwneud â lliniaru effaith ffosffadau 62

Rhestr Termau

Byrfoddau

Byrfodd	Ystyr	Byrfodd	Ystyr
PCBB	Parc Cenedlaethol Bannau Brycheiniog	NMB	Y Bwrdd Rheoli Maetholion
SGG	Seilwaith Glas Gwyrdd	CNC	Cyfoeth Naturiol Cymru
CeCC	Cyngor Sir Ceredigion	PAC	Ymgynghoriad Cyn Ymgeisio
CSO	Gorlifoedd Storm Cyfun	PE	Cyfatebiaeth Poblogaeth
CTW	Gwlyptiroedd Trin Adeiledig	CSP	Cyngor Sir Penfro
DCWW	Dŵr Cymru	PCC	Polisi Cynllunio Cymru
EA	Asiantaeth yr Amgylchedd	PRoW	Hawliau Tramwy Cyhoeddus
AEA	Asesiad o’r Effaith Amgylcheddol	PTP	Cyfleuster Trin Parod
FCERM	Rheoli Perygl Llifogydd ac Erydu Arfordirol	CDLl diwygiedig	Cynllun Datblygu Lleol diwygiedig
GI	Seilwaith Gwyrdd	SAB	Corff Cymeradwyo Systemau Draenio Cynaliadwy
ARhC	Asesiad Rheoliadau Cynefinoedd	ACA	Ardal Cadwraeth Arbennig
IAP	Cynllun Gweithredu Interim	SAGIS	System Gwybodaeth Ddaearyddol Dosrannu Ffynonellau
IUCN	Yr Undeb Rhyngwladol dros Gadwraeth Natur	AGA	Ardaloedd Gwarchodaeth Arbennig
JNCC	Y Cyd-bwyllgor Cadwraeth Natur	SuDS	Systemau Draenio Cynaliadwy
CDLl	Cynllun Datblygu Lleol	TANs	Nodiadau Cyngor Technegol
ALlLlA	Awdurdod Llifogydd Lleol Arweiniol	Y Cyngor	Cyngor Sir Caerfyrddin
NBB	Buddion Net i Fioamrywiaeth	TP	Cyfanswm y Ffosfforws
NbS	Atebion Seiliedig ar Natur	WFD	Y Gyfarwyddeb Fframwaith Dŵr
NCUK	Pwyllgor Cenedlaethol y DU	LlC	Llywodraeth Cymru
NE	Natural England	GTDG	Gwaith Trin Dŵr Gwastraff

Diffiniadau

Gair	Ystyr
Priodoledd	Darn o wybodaeth sy'n pennu priodweddau nodwedd amgylcheddol.
Budd	Y buddion y mae pobl yn eu cael o wasanaethau ecosystemau neu eu hamgylchedd ehangach.
Bioamrywiaeth	Mae Confensiwn y Cenhedloedd Unedig ar Amrywiaeth Fiolegol yn diffinio bioamrywiaeth fel yr amrywioldeb ymhlith organebau byw o bob ffynhonnell, sy'n cynnwys, ymhlith elfennau eraill, ecosystemau tirol, morol a dyfrol eraill, a'r cymhlygion ecolegol y maent yn rhan ohonynt; mae hyn yn cwmpasu amrywiaeth o fewn rhywogaethau a rhwng rhywogaethau, ac amrywiaeth o ran eu swyddogaethau.
Seilwaith Glas Gwyrdd	Mae'r Comisiwn Ewropeaidd yn diffinio Seilwaith Glas Gwyrdd fel ‘rhwydweithiau o ardaloedd naturiol a lled-naturiol wedi'u trefnu'n strategol, gyda nodweddion amgylcheddol eraill yn cael eu cynllunio a'u rheoli i ddarparu rhychwant eang o wasanaethau ecosystemau’.
Ecosystem	Grŵp dynamig o gymunedau planhigion, anifeiliaid a micro-organebau a'u hamgylchedd anfyw yn rhyngweithio fel uned weithredol.
Ased ecosystem	Stoc natur sy'n darparu gwasanaethau ecosystemau a buddion i bobl. Yn yr adroddiad hwn, defnyddir cynefinoedd eang i ddiffinio asedau ecosystemau. Ystyrir geoamrywiaeth hefyd yn ased naturiol sy'n cefnogi gwasanaethau anfiotig a gwasanaethau ecosystemau.
Gwasanaethau ecosystemau	Y llif o fuddion y mae pobl yn eu cael o ecosystemau, sy'n cynnwys coed, ffibr, peillio cnydau, rheoli dŵr, rheoli'r hinsawdd, adloniant, ac iechyd corfforol.
Cwymp ecosystem	Yn cyfeirio at sefyllfa lle mae ecosystem yn dioddef o ostyngiad syfrdanol, efallai parhaol, yn ei gallu i gynnal pob organeb, sy'n aml yn arwain at ddifodiant mawr.
Cynnydd Net Amgylcheddol ENG	Mae Cynnydd Net Amgylcheddol yn golygu sicrhau Budd Net ar gyfer Bioamrywiaeth yn gyntaf, ac yna mynd ymhellach i sicrhau cynnydd net yng ngallu cyfalaf naturiol yr effeithir arno i ddarparu gwasanaethau ecosystem.
Ewtroffigedd	Mae ewtroffigeiddio yn broses sy'n digwydd mewn cyrff dŵr pan fo gormod o faetholion, megis nitrogen a ffosfforws, yn y dŵr. Pan fo'r maetholion hyn yn mynd i mewn i gorff o ddŵr, maent yn achosi gordyfiant planhigion ac algâu. Gall hyn arwain yn y pen draw at ostyngiad o lefelau ocsigen, a elwir yn hypocsia, a all niweidio neu ladd pysgod ac organebau eraill sy'n dibynnu ar ocsigen i oroesi.

Gair	Ystyr
	Yn ogystal, gall twf gormodol planhigion ac algâu atal golau'r haul rhag cyrraedd rhannau dyfnach y dŵr, gan atal planhigion dyfrol eraill rhag tyfu a lleihau bioamrywiaeth. Mae hyn yn cael effaith negyddol ar iechyd cyffredinol yr ecosystem.
Seilwaith Gwyrdd a Glas	Mae Seilwaith Gwyrdd a Glas yn ffordd effeithiol o ategu'r amgylchedd adeiledig a hynny wrth liniaru amrywiol heriau cymdeithasol, economaidd amgylcheddol sy'n berthnasol i gyflawni datblygu cynaliadwy. Yn ei hanfod mae'n canolbwyntio ar wireddu'r manteision a ddaw yn sgil nwyddau cyhoeddus, gwasanaethau ecosystemau ac adnoddau naturiol, gan hefyd ddiogelu'r amgylchedd er mwynhad cenedlaethau'r dyfodol.
Seilwaith Llwyd	Mae seilwaith llwyd yn cyfeirio at adeiladweithiau megis argaeau, morgloddiau, heolydd, pibellau neu weithfeydd trin dŵr.
Effeithiau	Mae'r rhain yn digwydd pan fydd gweithrediadau cwmni neu brosiect yn effeithio'n sylweddol ar faint neu ansawdd swyddogaeth ecosystem.
Dangosydd	Mesur anfeintiol o briodwedd amgylcheddol.
Metrig	Mesur meintiol o ddangosydd, yn cynnwys yr unedau a ddefnyddir.
Cyfalaf Naturiol	Y stoc o adnoddau adnewyddadwy ac anadnewyddadwy ar y Ddaear (e.e. planhigion, anifeiliaid, aer, dŵr, priddoedd, mwynau) sy'n cyfuno i gynhyrchu llif o fuddion neu ‘wasanaethau’ i bobl. Gall y llifoedd hyn fod yn wasanaethau ecosystemau neu'n nwyddau a buddion, sy'n darparu gwerth i fusnes a'r gymdeithas ehangach.
Datrysiadau Seiliedig ar Natur	Mae Atebion Seiliedig ar Natur yn gamau i fynd i'r afael â heriau cymdeithasol trwy amddiffyn, rheoli ac adfer ecosystemau yn gynaliadwy, gan fod o fudd i fioamrywiaeth ac i les dynol trwy ddarparu gwasanaethau ecosystem ac ychwanegu gwerth at asedau cyfalaf naturiol.
Budd Net i Fioamrywiaeth	Diffinnir Budd Net i Fioamrywiaeth fel 'y cysyniad y dylai datblygiad adael bioamrywiaeth ac ecosystemau mewn cyflwr gwell. Yn dilyn cwblhau prosiect, mae'r fioamrywiaeth, y cyfalaf naturiol neu wasanaethau'r ecosystemau sy'n gysylltiedig â'r prosiect yn fwy na'r gwerthoedd sylfaenol blaenorol.
Nitrogen	Mae nitradau yn ddosbarth o gyfansoddion sy'n cynnwys yr elfen nitrogen, maetholyn hanfodol ar gyfer bywyd. Mae nitradau i'w cael mewn gwastraff dynol ac anifeiliaid a chânt eu defnyddio'n helaeth mewn amaethyddiaeth ar ffurf gwrteithiau cnydau a bwyd anifeiliaid. Gall lefelau nitrad gormodol niweidio ansawdd ac ecoleg corff dŵr yn ddifrifol trwy annog twf gormodol o algâu.
Ffosffadau	Mae ffosffadau yn ddosbarth o gyfansoddion sy'n cynnwys yr elfen ffosfforws, sydd fel nitradau yn faetholion biolegol hanfodol i ysgogi twf planhigion. Cânt eu defnyddio'n helaeth mewn amaethyddiaeth ac mewn carthffosiaeth. Gall ffosfforws o ddiwydiannau amaeth a dŵr fynd i mewn i gyrff dŵr mewn ffyrdd tebyg i nitradau, trwy ddŵr ffo

Gair	Ystyr
	wyneb a gollyngiadau carthffosiaeth. Yn debyg i nitradau, os yw ffosffad yn cronni mewn cyrff dŵr, gall annog twf algâu gormodol a niweidio ansawdd cemegol ac ecolegol yr amgylchedd dŵr. I'r gwrthwyneb, ystyrir bod cronfeydd wrth gefn y byd o ffosffad craig gradd uchel yn adnodd "cyfyngedig".
Cyfatebiaeth Poblogaeth	Swm cyfartalog y dŵr, neu gydran arall, a gynhyrchir gan un person mewn un diwrnod.
SuDS	Mae systemau draenio cynaliadwy (SuDS) yn gasgliad o arferion rheoli dŵr sy'n anelu at gyfateb systemau draenio modern i brosesau dŵr naturiol. Mae ymdrechion SuDS yn sicrhau bod systemau draenio trefol yn fwy cydnaws ag elfennau o'r gylchred ddŵr naturiol, megis dŵr ffo gormodiant stormydd, trylifiad trwy bridd, a biohidlo.
Cyfanswm y Ffosfforws	Mae cyfanswm y ffosfforws (TP) yn fesur o'r holl ffosfforws a ganfyddir mewn sampl, pa un a yw'r ffosfforws hwnnw wedi hydoddi neu ar ffurf gronynnau.
Gwerth	Y gwerth y mae pobl yn ei roi ar y buddion llesiant a geir o wasanaethau ecosystemau, y gellir ei fynegi mewn termau ariannol ac anariannol, fel ei gilydd.

Crynodeb Gweithredol

Cafodd y Strategaeth Rheoli Maetholion hon (y cyfeirir ati trwy hyn fel 'y Strategaeth') ei pharatoi i ddwyn ynghyd ymateb integredig i'r heriau o gyflawni niwtraliaeth o ran maetholion, a'r effaith gynyddol y mae hyn yn ei chael ar amgylchedd, economi, iechyd a llesiant Sir Gaerfyrddin. Mae'r Strategaeth yn ffurfio rhan o becyn cymorth ehangach gan Gyngor Sir Caerfyrddin (y Cyngor) a fydd yn hwyluso'r Cynllun Datblygu Lleoli (CDLl) ac sy'n nodi dull cyfannol o ddarparu buddion cyffredinol, a hynny gyda ffocws arbennig ar Atebion Seiliedig ar Natur a gwelliannau amgylcheddol ehangach. Mae hefyd yn adlewyrchu'r rôl flaenllaw a rhagweithiol y mae Sir Gaerfyrddin wedi'i mabwysiadu wrth ymateb i'r heriau a berir gan faetholion yn ein hafonydd gwarchodedig i'w hansawdd amgylcheddol a'r effeithiau cymdeithasol ac economaidd o ganlyniad. Mae'r Strategaeth hon yn cyflwyno sefyllfa gyfredol yr Ardaloedd Cadwraeth Arbennig (ACA) Afonol yn Sir Gaerfyrddin, yr hyn y mae'r Cyngor, y cyrff statudol a phartneriaid wedi'i wneud hyd yma, pa gyfleoedd lliniaru sydd ar gael, a'r modd y gellid eu rhoi ar waith.

Ym mis Ionawr 2021, cyhoeddodd Cyfoeth Naturiol Cymru (CNC) adroddiad a oedd yn cyflwyno asesiad o lefelau'r ffosfforws yn afonydd Ardaloedd Cadwraeth Arbennig Cymru o gymharu â thargedau ansawdd dŵr diwygiedig. Canfu'r adroddiad hwn nad oedd dros 60% o'r afonydd a'r nentydd a aseswyd yng Nghymru yn bodloni'r targedau ansawdd dŵr diwygiedig ar gyfer ffosfforws. Mae o leiaf bump o'r naw ACA afonol yng Nghymru i'w cael o fewn ffiniau Sir Gaerfyrddin, ac felly mae gan y Cyngor ddyletswydd statudol i'w gwarchod.

Ar hyn o bryd, nid oes yna'r un methiant hysbys mewn perthynas â ffosfforws yn ACA Afon Tywi; er gwaethaf hyn, mae'n bwysig ystyried effeithiau lefelau uwch o ffosfforws o ganlyniad i unrhyw ddatblygiad newydd. Trwy wneud hyn, ac ar yr amod bod yna ddigon o hyblygrwydd yn y priod Weithfeydd Trin Dŵr Gwastraff (GTDG) i drin dŵr gwastraff ychwanegol o'r datblygiad arfaethedig o fewn cyfyngiadau diwygiedig y drwydded amgylcheddol, byddai'r datblygiad arfaethedig fel arfer yn bodloni gofynion yr Asesiad Rheoliadau Cynefinoedd yn unol â chyngor CNC i'r Awdurdodau Cynllunio. Fodd bynnag, mae yna fethiannau hysbys yn Afon Teifi, ac felly mae dull niwtraliaeth o ran maetholion yn ofynnol, yn unol ag egwyddorion niwtraliaeth o ran maetholion CNC.

Dyma nodau allweddol y strategaeth:

1) Cynnal neu Adfer Statws Cadwraeth Ardaloedd Cadwraeth Arbennig Afonol Sir Gaerfyrddin,

2) Uno'r Dull Gweithredu,

3) Galluogi Datblygu Cynaliadwy.

Mae'r Cyngor wedi arwain y broses o lunio nifer o offer a dogfennau canllaw, sydd wedi gosod y sylfeini i alluogi prosesau cynllunio a gweithredu datblygiadau niwtral o ran maetholion yn nalgylch pob ACA yng Ngorllewin Cymru. Gwnaed gwaith sylweddol hyd yma i archwilio cyfleoedd lliniaru posibl ar raddfeydd cenedlaethol a lleol.

Mae'r prosiect 'Dalgylch Arddangos Teifi' wedi'i lansio fel prosiect cydweithio ar draws sectorau a gefnogir gan Lywodraeth Cymru, gyda'r nod o wella'r gwaith o reoli dŵr yn nalgylch afon Teifi. Bydd yn brosiect pwysig wrth yrru'r dull cyfannol y mae Cyngor Sir Caerfyrddin yn ei dargedu i wella ansawdd dŵr a sicrhau manteision ehangach. Mae'r partneriaid allweddol yn cynnwys yr Ymddiriedolaethau Afonydd, Dŵr Cymru, yr Undebau Ffermio ac Awdurdodau Lleol. Bydd gwersi a ddysgwyd o'r prosiect hwn yn cael eu rhannu ledled dalgylchoedd Cymru.

Mae atebion seiliedig ar natur yn cynnig cyfleoedd i leihau llygredd maetholion, gan hefyd ddarparu amrywiaeth eang o fanteision ychwanegol, megis buddion o ran amwynderau a bioamrywiaeth. Mae yna hefyd werth enfawr mewn dod o hyd i gyfleoedd i gydweithredu, ac osgoi gweithio mewn seilos, lle gellir cyflawni nifer o dargedau'r strategaeth ar yr un pryd. Mae atebion seiliedig ar natur yn wahanol i atebion

draenio a thrin traddodiadol am eu bod hefyd yn gallu gwella ansawdd y dŵr trwy leihau gwaddodion a halogyddion o ollyngiadau wrth i lygryddion setlo a/neu ymddatod yn fiolegol. Gall hyn wella ansawdd y dŵr mewn cyrff dŵr ymhellach i lawr yr afon, megis nentydd, afonydd, llynnoedd, dŵr nofio, a dŵr pysgod cregyn. Felly, mae yna botensial i gipio buddion o'r fath ar ffurf credydau maetholion a chredydau eraill, a hynny'n rhan o fentrau cyllido gwyrdd.

Mae'n bwysig defnyddio dull ecosystem mwy cyflawn a chyfannol i sicrhau y gall y gyfres fwyaf priodol o gamau gweithredu gael eu rhoi ar waith mewn unrhyw leoliad penodol. Trwy ddefnyddio'r dull hwn, gellir dod ag arbenigedd ehangach i mewn, sicrhau bod cyllid ychwanegol ar gael, a gwireddu amcanion a rennir yn haws.

Bydd cyflawni'r Strategaeth yn llwyddiannus yn fodd i gyflawni datrysiadau seiliedig ar natur, yn ogystal â gobeithion o ran datblygu cynaliadwy, a hynny yn y lle iawn, am y rhesymau iawn, ac yn fodd i sicrhau dull cydweithredol a dull seiliedig ar systemau o wella amgylchedd, economi ac iechyd a llesiant Sir Gaerfyrddin.

1 Rhagarweiniad

Nod y Strategaeth Rheoli Maetholion hon (y cyfeirir ati trwy hyn fel ‘y Strategaeth’) yw adlewyrchu'r newidiadau cyd-destunol sylweddol sydd wedi dod i'r amlwg mewn perthynas â llygredd maetholion yn afonydd sensitif gwarchodedig Sir Gaerfyrddin. Yn arbennig, mae'r Strategaeth yn ceisio mynd i'r afael â materion sy'n codi yn sgil cyhoeddi canllawiau Cyfoeth Naturiol Cymru (CNC) ar lefelau Ffosffad mewn Ardaloedd Cadwraeth Arbennig (ACA) afonol. Yn gritigol, nod y strategaeth yw archwilio ymateb cyfannol, integredig a chydlynol i set gymhleth o heriau ac iddynt oblygiadau eang.

Mae hyn yn arbennig o berthnasol o ystyried yr effeithiau nid yr unig ar ein hamgylchedd, ond hefyd ar y cymunedau mewn ardaloedd yr effeithir arnynt, a'u gwerth a'u cyfleoedd cymdeithasol ac economaidd. Bydd y Strategaeth hon yn ffurfio cam pwysig o ran cydnabod yr effeithiau hynny a'u gosod yng nghyd-destun yr angen am ddull cyfannol, sy'n cysylltu ag amcanion corfforaethol a chynlluniau a strategaethau Cyngor Sir Caerfyrddin, ac yn eu hintegreiddio.

Mae i lygredd maetholion ganlyniadau pellgyrhaeddol yn achos iechyd economaidd a chymdeithasol Sir Gaerfyrddin. Gall effeithiau biolegol ac ecolegol niweidiol llygredd maetholion arwain at golledion economaidd ar draws nifer o ddiwydiannau a sectorau economaidd. Er mwyn mynd i'r afael â'r mater hwn, mae deddfwriaeth yn gorchymyn y dylid gohirio'r gwaith hanfodol o adeiladu a datblygu cartrefi hyd nes y bydd mesurau i liniaru effeithiau maetholion ar waith neu wedi'u sicrhau. Mae'r oedi hwn o ran darparu mesurau lliniaru priodol yn cael effaith ganlyniadol ar dwf economaidd ac argaeledd tai yn y sir. Felly, mae'n hollbwysig i lesiant cymdeithasol ac economaidd Sir Gaerfyrddin fod Strategaeth hollgynhwysol yn mynd i'r afael â'r broblem llygredd maetholion mewn modd cydlynol, ac yn nodi ffyrdd o sicrhau a gweithredu mesurau lliniaru addas. Trwy hynny bydd yn galluogi ein Sir i ffynnu ac i'w chynnal ei hun fel lle deniadol a fforddiadwy i fyw a gweithio ynddo.

Mae gan Sir Gaerfyrddin amgylchedd naturiol cyfoethog ac amrywiol. O fewn ffiniau'r sir, gellir dod o hyd i o leiaf gyfran o bump o'r naw dalgylch ACA afonol yng Nghymru. At hynny, mae ACA Bae ac Aberoedd Sir Gaerfyrddin yn cwmpasu aberoedd Afonydd Llwchwr, Taf, Tywi a Gwendraeth, gan ddarparu ardaloedd helaeth o wastadeddau llaid a gwastadeddau tywod rhynglanwol sydd o bwys mawr ledled y DU o ran eu rhywogaethau preswyl.

Mae'r amgylchedd naturiol yn hanfodol ar gyfer llesiant cymdeithasol, economaidd a diwylliannol y bobl sy'n byw yn Sir Gaerfyrddin heddiw a'r cenedlaethau i ddod. Mae'r angen i reoli a diogelu'r adnoddau naturiol hyn mewn modd cynaliadwy yn fwy pwysig 'nawr nag erioed. Mae adnoddau naturiol sy'n iach ac yn ffynnu hefyd yn iachach i bobl a'u cymunedau ac i'r economi. Mae'r amgylcheddau gwerthfawr hyn yn ffurfio rhan bwysig o dirwedd a threftadaeth naturiol Cymru. O blith yr Ardaloedd Cadwraeth Arbennig Afonol yn Sir Gaerfyrddin, mae Afonydd Cleddau, Afon Teifi, Afon Tywi, Afon Wysg ac Afon Gwy yn cynnal peth o'r bywyd gwyllt mwyaf arbennig sy'n bodoli yng Nghymru, gan gynnwys eog yr Iwerydd, misglod perlog, cimychiaid afon crafanc wen, a llyriad y dŵr arnofiol. Mae Ffigur 1-1 yn rhoi trosolwg o'r pum ACA afonol yn Sir Gaerfyrddin sy'n sensitif i ffosfforws.

Mae'r buddion a ddarperir gan yr ardaloedd hyn i gymunedau ac i natur, fel ei gilydd, yn sylweddol. Maent yn cynnal twristiaeth, iechyd a llesiant, bioamrywiaeth, prosesau atafaelu carbon, economïau gwledig, y cyflenwad dŵr, a mwy. Yn anffodus, mae'r amgylcheddau hanfodol hyn dan bwysau, ac ymhlith y problemau mwyaf a wynebir y mae llygredd maetholion sy'n deillio o ffosfforws a nitrogen. Mae amgylchedd naturiol iach yn rhan hanfodol o Sir Gaerfyrddin gynaliadwy, gydnerth, a nodedig. Yn naturiol, drwy wella iechyd afonydd a'r ffordd y caiff tir ei reoli, gallwn greu cymdeithas fwy ffyniannus. Bydd hyn felly'n cysylltu cyfiawnder cymdeithasol ac amgylcheddol.

Mae gormodedd o nitrogen a ffosfforws mewn dŵr yn arwain at ewtroffigedd sydd, yn y pen draw, yn achosi gordyfiant algâu a phlanhigion ac yn arwain at ysgogi rhywogaethau planhigion penodol, gordyfiant algâu gwenwynig, a gostyngiad yn lefel yr ocsigen. Mae hyn yn achosi marwolaeth uniongyrchol ymhlith anifeiliaid, ac yn lleihau'r fioamrywiaeth gyffredinol trwy ffafrio rhywogaethau sy'n tyfu'n gyflym.

Gall datblygiadau newydd megis tai neu fentrau amaethyddol arwain at symiau cynyddol o faetholion yn mynd i mewn i'r amgylchedd dŵr, gan fygwth ei iechyd hirdymor.

Ym mis Ionawr 2021, cyhoeddodd CNC adroddiad a oedd yn cyflwyno asesiad o lefelau'r ffosfforws yn afonydd Ardaloedd Cadwraeth Arbennig Cymru o gymharu â thargedau ansawdd dŵr diwygiedig. Canfu'r adroddiad hwn nad oedd dros 60% o'r afonydd a'r nentydd a aseswyd yn bodloni'r targedau ansawdd dŵr diwygiedig ar gyfer ffosfforws. Mae ffynonellau ffosfforws yn dibynnu ar y dalgylch, er enghraifft yn achos Afon Teifi caiff hyn ei yrru i raddau helaeth gan ollyngiadau o weithfeydd trin dŵr gwastraff (67% o'r llwythdyddiol) tra caiff hyn yn achos Afon Tywi ei yrru i raddau helaeth gan fewnbynnau amaethyddol (dros 85%).

Amcangyfrifodd Hughes et al. (2008) mai'r ffynonellau mwyaf o lygredd nitrogen yng nghwrs dŵr Cymru oedd amaethyddiaeth (gan gyfrannu 60%) a gollyngiadau carthion a gollyngiadau (gan gyfrannu 17%). Gall datblygiadau newydd megis tai neu fentrau amaethyddol arwain at symiau cynyddol o faetholion yn mynd i mewn i'r amgylchedd dŵr, gan fygwth ei iechyd hirdymor.

Mae gan Lywodraeth Cymru a'r Cyngor ddyletswydd statudol i ddiogelu'r Ardaloedd Cadwraeth Arbennig hyn drwy reoleiddio gweithgareddau y maent yn gyfrifol amdanynt trwy gyfrwng Rheoliadau Gwarchod Cynefinoedd a Rhywogaethau 2017, fel y'u diwygiwyd (Rheoliadau Cynefinoedd). Mae hyn wedi arwain at Reoliadau Rheoli Llygredd Amaethyddol (Cymru) 2021, sy'n cyfyngu ar y defnydd o nitrogen ac yn gorfodi rheolaeth ar faetholion.

Eglurodd y canllawiau a gyhoeddwyd gan CNC y gofynion gyda golwg ar y targedau ansawdd dŵr diwygiedig ar gyfer ffosfforws o fewn Ardaloedd Cadwraeth Arbennig afonol Cymru, gall datblygiadau newydd sy'n ychwanegu pobl i'r dalgylch niweidio'r amgylcheddau hyn heb fod yna fesurau i'w lliniaru. Mae Deddf yr Amgylchedd (Cymru) 2016 yn gofyn am ddull newydd, mwy integredig o reoli ein hadnoddau naturiol er mwyn sicrhau cynaliadwyedd hirdymor. Mae'n ehangu'r cyfrifoldeb o fod Ardaloedd Cadwraeth Arbennig yn cydymffurfio â'r Rheoliadau Cynefinoedd, i'r ddyletswydd bod yn rhaid i awdurdodau cyhoeddus "*geisio cynnal a gwella bioamrywiaeth ...... a hyrwyddo cydnerthedd ecosystemau*". Mewn ymateb, bu'n rhaid i'r Cyngor roi ystyriaeth i arddangos niwtraliaeth o ran maetholion wrth ystyried ceisiadau cynllunio ac, yn wir, ei gynigion ei hun yn y Cynllun Datblygu Lleol diwygiedig (CDLld).

1.1 Niwtraliaeth Maetholion

Mae niwtraliaeth maetholion yn ddull o reoli cynigion am drwyddedau datblygu a gollwng dŵr newydd i'w hatal rhag achosi unrhyw gynnydd net mewn maetholion drwy gydol yr awdurdodiad. Yn ôl canllawiau diweddaraf CNC:

“Ar gyfer dalgylchoedd ACA sy’n methu â chyrraedd targedau ffosfforws, mae'n bosibl y gellir awdurdodi datblygiadau newydd os gellir dangos na fyddant yn arwain at ddirywiad pellach mewn ansawdd dŵr yng nghyrff dŵr yr ACA sy’n methu â chyrraedd targedau ansawdd dŵr ac na fyddant yn tanseilio gallu’r ACA i gyflawni ei hamcanion cadwraeth.

Gellir cyflawni hyn os yw’r canlynol yn wir:

- *nid yw datblygiadau yn ffynhonnell ffosfforws neu*
- *mae datblygiadau yn ffynhonnell ffosfforws ond nid oes ffordd iddo fynd i mewn i amgylchedd afon ACA neu*
- *mae mesurau sy'n gysylltiedig â datblygiad penodol yn cael eu rhoi ar waith fel y gellir cyflawni niwtraliaeth o ran maethynnau ac ni fydd y datblygiad yn arwain at gynnydd net yn y ffosfforws sy'n mynd i mewn i amgylchedd afon ACA.*

Mewn dalgylchoedd ACA sy'n bodloni targedau ffosfforws, mae'n bosibl y gellir awdurdodi datblygiadau newydd os gellir dangos na fyddant yn arwain at effaith andwyol ar integredd y safle (h.y. ni fyddant yn tanseilio gallu'r ACA i gyflawni ei hamcanion cadwraeth)"

Mewn geiriau eraill, rhaid i ddatblygiadau newydd ddangos nad ydynt yn cyfrannu unrhyw lwyth maetholion ychwanegol at yr amgylchedd sy'n derbyn os ydynt yn draenio i mewn i'r dalgylchoedd ACA afonol sy'n methu. Mae hyn wedi cael effaith ddifrifol ledled Cymru, gan olygu bod dyraniadau tai Cynlluniau Datblygu Lleol (CDLl) a datblygiadau tai a ganiatawyd eisoes wedi stopio'n stond, a bod cwestiwn wedi'i godi ynghylch y modd i gyflawni anghenion tai y dyfodol ar yr un pryd ag amddiffyn yr amgylchedd naturiol.

Yn Sir Gaerfyrddin, yr Ardaloedd Cadwraeth Arbennig afonol lle mae niwtraliaeth maetholion yn ofynnol ar hyn o bryd ar gyfer datblygiadau perthnasol newydd yw Afon Teifi, Afonydd Cleddau, Afon Wysg ac Afon Gwy (trafodaeth bellach yn 2.1.1).

1.2 Nodau

Mae'r Strategaeth yn pennu fframwaith i'r Cyngor a'i randdeiliaid gydweithredu o'i fewn i sicrhau iechyd hirdymor afonydd mwyaf sensitif Sir Gaerfyrddin a galluogi twf cynaliadwy ar yr un pryd. Disgrifir tri nod craidd y Strategaeth hon isod.

Cynnal neu Adfer Statws Cadwraeth Ardaloedd Cadwraeth Arbennig Afonol Sir Gaerfyrddin

Mae'r Cyngor yn ymrwymedig i sicrhau bod y targedau amgylcheddol a'r amcanion cadwraeth sy'n ofynnol ar gyfer yr Ardaloedd Cadwraeth Arbennig afonol hyn yn cael eu bodloni. Mae hyn yn golygu sicrhau bod yna gynllun strategol ar waith i fodloni niwtraliaeth o ran maetholion ar gyfer y CDLld, a hefyd archwilio cyfleoedd ychwanegol ar gyfer gwaith i wella'r amgylchedd ledled y dalgylchoedd, gan ychwanegu hyblygrwydd ar gyfer datblygu yn y dyfodol a sicrhau iechyd hirdymor yr afonydd.

Uno'r Dull Gweithredu

Mae cyflawni'r her hon yn gofyn am feddwl mewn modd systemau cyfannol. Bydd y Strategaeth yn canolbwyntio ar y modd yr ydym yn dwyn rhanddeiliaid ynghyd i nodi amcanion cyffredin, gan fod yn sail i weledigaeth a fydd yn galluogi gweithio ar y cyd. Bydd hyn yn cydnabod rôl y Byrddau Rheoli Maetholion fel mecanwaith i ddod ag awdurdodau lleol a rhanddeiliaid ynghyd i ddarparu atebion trawsffiniol ar y cyd. Bydd y strategaeth hefyd yn ceisio cysylltu strategaethau lleol eraill, er enghraifft strategaeth coed neu strategaeth perygl llifogydd y Cyngor, a allai gael effaith gadarnhaol ar ansawdd y dŵr.

Hwyluso Datblygu Cynaliadwy

Yn greiddiol i'r Strategaeth hon y mae sicrhau y gall gwaith datblygu fynd rhagddo yn Sir Gaerfyrddin ond, yn hanfodol, fod y gwaith hwn yn gynaliadwy. Mae hyn yn golygu dod o hyd i ddatrysiadau clyfar, sy'n cynnig gwerth am arian, i'r broblem o lygredd maetholion, a chyflwyno buddion ehangach lle bo modd. Bydd y

Strategaeth yn ystyried dyheadau byrdymor a hirdymor o ran rheoli maetholion i sicrhau llwyfan cadarn ar gyfer datblygu tai yn y sir.

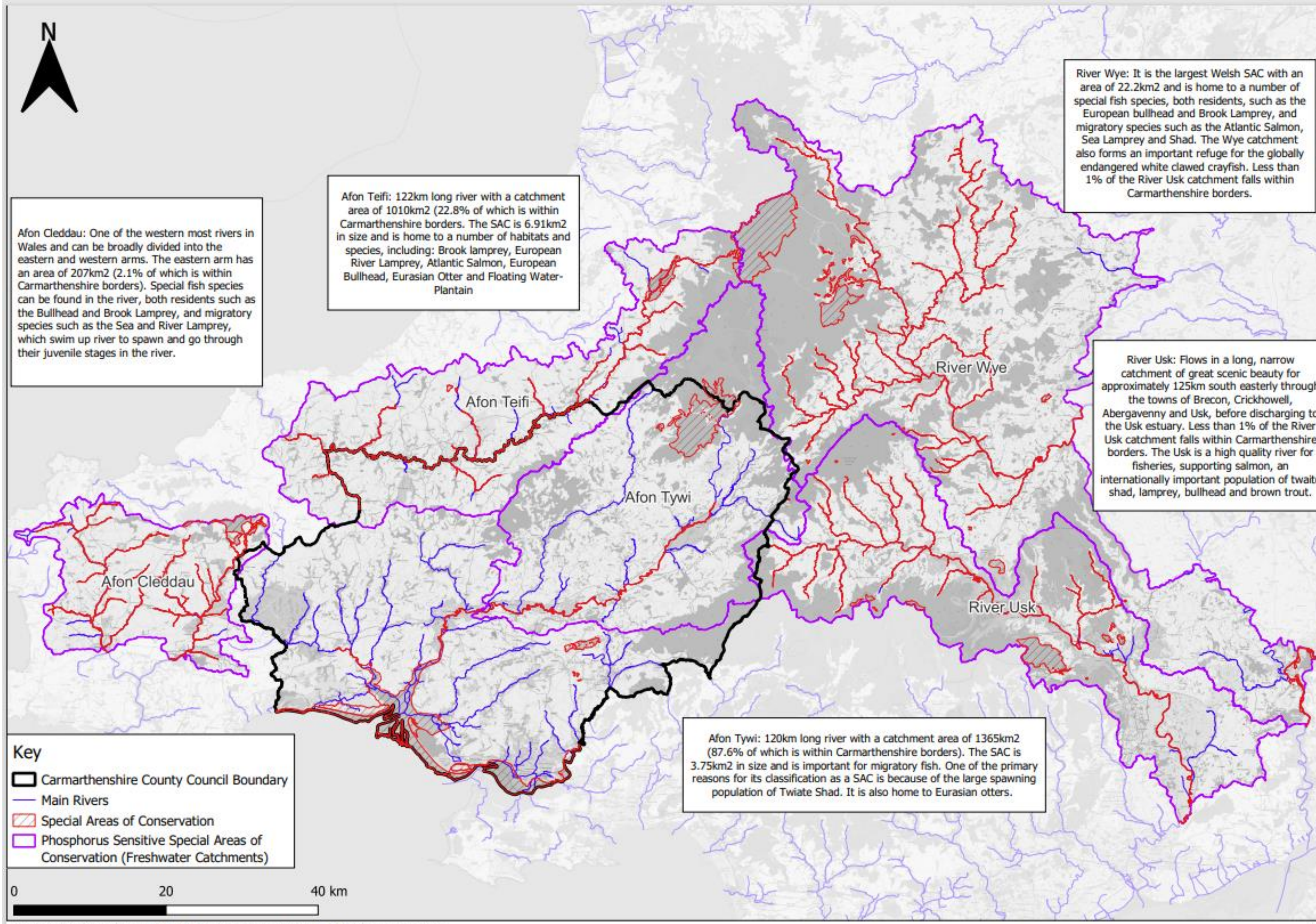


Figure 1-1: Drainage Catchments to Phosphorus Sensitive SACs within Carmarthenshire

Ffigur 1-1: Dalgylchoedd Draenio i Ardaloedd Cadwraeth Arbennig Sensitif i Ffosfforws yn Sir Gaerfyrddin

2 Statws Presennol

Bydd yr adran hon o'r Strategaeth yn tynnu sylw at y statws cyfredol mewn perthynas â maetholion yn Ardaloedd Cadwraeth Arbennig Sir Gaerfyrddin, gan helpu i sefydlu dealltwriaeth gyfredol o'r amodau presennol a hyd a lled yr her. Bydd hefyd yn crynhoi'r ymatebion allweddol hyd yma gan randdeiliaid allweddol.

2.1.1 Cydymffurfedd Ardaloedd Cadwraeth Arbennig afonol â lefelau ffosfforws

Cafodd pob un o'r pum Ardal Gadwraeth Arbennig afonol yn Sir Gaerfyrddin eu hasesu yn rhan o astudiaeth cydymffurfedd CNC mewn perthynas â thargedau ffosfforws diwygiedig. I asesu pob ACA, rhannwyd y dalgylchoedd yn is-ddalgylchoedd yn seiliedig ar ddata monitro a oedd ar gael, a rhoddwyd sgôr pasio neu fethu iddynt. Mae Tabl 2-1 yn darparu crynodeb o'r canlyniadau mwyaf diweddar (Tachwedd 2022). Ers cyhoeddi'r adroddiad hwn, canfuwyd data ar gyfer pwynt samplu ychwanegol yn rhan uchaf corff Dŵr Tywi, a ddangosai fod rhan uchaf corff dŵr Tywi (GB10060036350) yn cydymffurfio â thargedau'r Gyfarwyddeb Fframwaith Dŵr, 2017 (WFD) yn achos ffosfforws. Felly, diweddarwyd Tabl 2-1 i gyfrif am hyn.

Tabl 2-1: Crynodeb o ganlyniadau cydymffurfedd afonydd ACA â lefelau ffosfforws ar gyfer y pum Afon ACA yn Sir Gaerfyrddin

Afon ACA	Cyfanswm y cyrff dŵr	Y cyrff dŵr sy'n pasio	Y cyrff dŵr sy'n methu	Heb eu hasesu
Afon Tywi	3	3 (100%)	0 (0%)	0 (0%)
Afon Teifi	18	8 (~44%)	8 (~44%)	2 (~11%)
Afonydd Cleddau	19	5 (~26%)	10 (~53%)	4 (~21%)
Afon Wysg	45	14 (~31%)	29 (~64%)	2 (~4%)
Afon Gwy	24	2 (~8%)	15 (~63%)	7 (~29%)

Mae yna fethiannau hysbys yn rhai o ddalgylchoedd uchaf Afon Wysg ac Afon Gwy sy'n ffinio â Sir Gaerfyrddin. Mae braich ddwyreiniol Afonydd Cleddau, sy'n ffinio â Sir Gaerfyrddin, yn cyflawni ei thargedau ffosfforws yn fras. O ystyried y ganran fach iawn y mae dalgylchoedd ACA sensitif i ffosfforws Afon Wysg, Afon Gwy ac Afonydd Cleddau yn cyfrif amdani o fewn ffiniau Sir Gaerfyrddin (gweler Ffigur 1-1), ac o ystyried nad oes unrhyw dai newydd yn cael eu cynnig yn y dalgylchoedd hyn o dan y CDLl diwygiedig, bydd y Strategaeth hon yn canolbwyntio ar Afon Tywi ac Afon Teifi. Fodd bynnag, mae'n bwysig nodi bod y drafodaeth yn y Strategaeth hon drwyddi draw yn berthnasol, yn fras, i Ardaloedd Cadwraeth Arbennig eraill hefyd.

Fel y dangosir yn Tabl 2-1, nid oes yna unrhyw fethiannau o ran ffosfforws yn Afon Tywi ar hyn o bryd. Er gwaethaf hyn, mae'n bwysig ystyried effeithiau'r cynnydd mewn lefelau ffosfforws a fyddai'n deillio o unrhyw ddatblygiad newydd. Er enghraifft, mae CDLld y Cyngor yn cynnwys saith safle (104 o anheddau) yn nalgylch Afon Tywi. Gwnaed gwaith pellach ar gymhwyso'r egwyddorion niwtraliaeth o ran maetholion i ACA Afon Tywi mewn perthynas â bodloni gofynion y Rheoliadau Cynefinoedd gan DTA Ecology. Mae'n nodi mai dim ond ar y cynigion datblygu sy'n bygwth cyfanrwydd ACA y dylai'r Rheoliadau Cynefinoedd gyfyngu. Ni fydd cynigion datblygu sy'n effeithio ar ddalgylch Afon Tywi yn cynrychioli risg o'r fath hyd nes y bydd y corff dŵr yn nesáu at

darged maetholion sy'n golygu bod yna berygl o ormodiant. Er gwaethaf hyn, gallai'r Cyngor a rhanddeiliaid ystyried dull gwirio neu fonitro hyblygrwydd symlach os bernir bod hynny'n angenrheidiol i sicrhau nad oes yna unrhyw risg uniongyrchol o ormodiant yn debygol o ganlyniad i'r datblygiad cynlluniedig.

Mae yna fethiannau hysbys yn Afon Teifi ac felly mae dull niwtraliaeth o ran maetholion yn ofynnol, yn unol â chanllawiau CNC. O ganlyniad, byddai niwtraliaeth o ran maetholion yn berthnasol ledled dalgylch yr ACA hon. Yn CDLld y Cyngor, mae 14 o safleoedd (cyfanswm o 172 o anheddau) wedi'u cynllunio yn nalgylch Afon Teifi, a byddai'n ofynnol sicrhau datrysiadau strategol i ddatgloi'r datblygiad newydd hwn. Fel y dangosir yn Ffigur 21, mae mwyafrif y cyrff dŵr sy'n methu yn rhan isaf y dalgylch, yn agos at ardaloedd trefol megis Castellnewydd Emlyn a Llechryd.

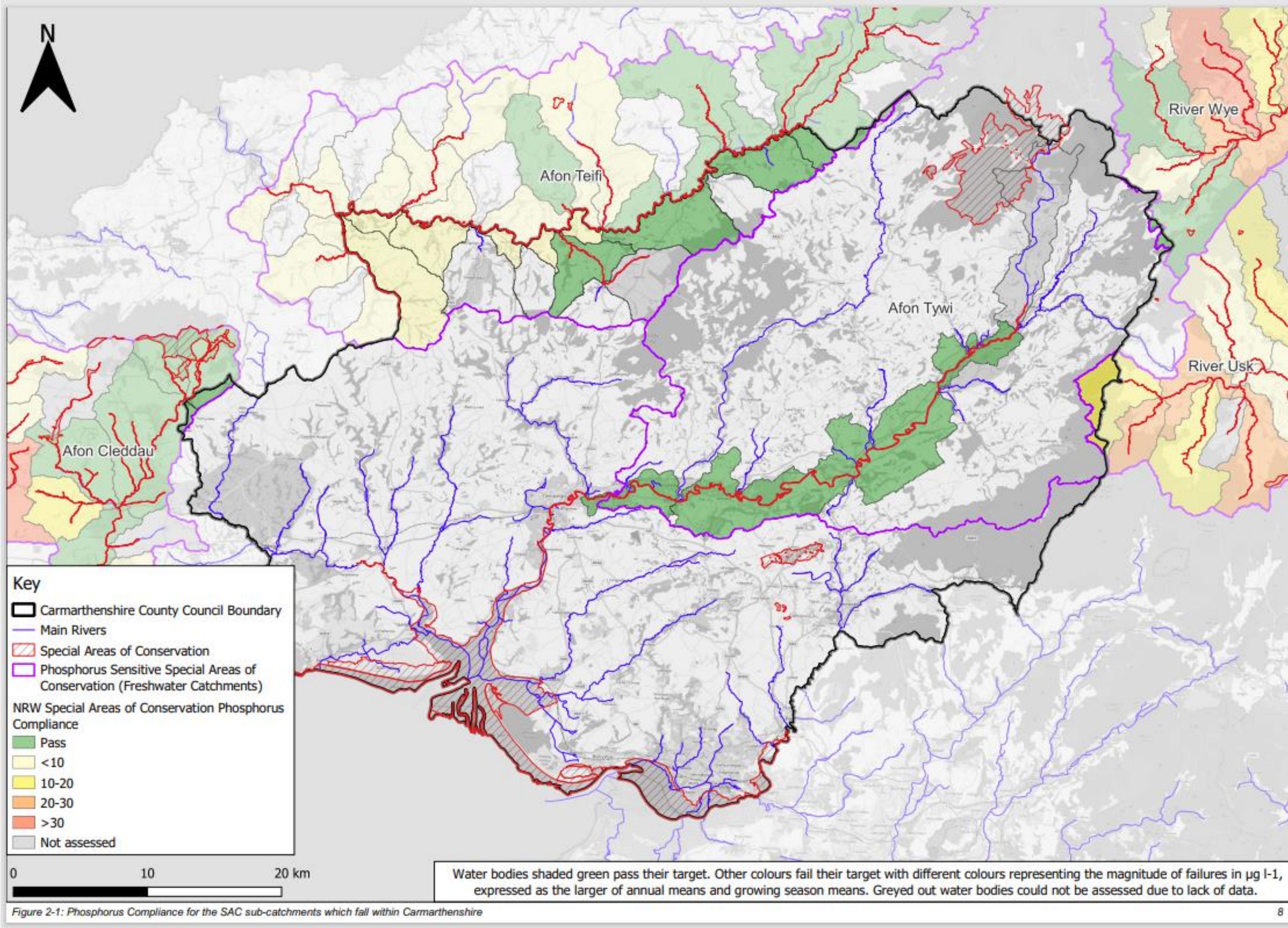
2.1.2 Ystyriaethau ychwanegol

CNC yw corff statudol y llywodraeth sydd â'r prif gyfrifoldebau am weithredu a rheoli'r Rheoliadau Cynefinoedd a'r Gyfarwyddeb Fframwaith Dŵr (WFD) yng Nghymru. Er gwaetha'r ffaith bod y ffocws presennol ar reoli'r ffosfforws sy'n mynd i mewn i'r Ardaloedd Cadwraeth Arbennig, dylai targedau amgylcheddol ac amcanion cadwraeth yr Ardaloedd Cadwraeth Arbennig afonol, yn ogystal â'r llednentydd cyfrannol, gael eu hystyried o hyd. Bydd hyn yn sicrhau bod holl afonydd a llednentydd cyfrannol yr Ardaloedd Cadwraeth Arbennig yn cael eu cynnal a'u hadfer i statws cyflwr ffafriol, gan fodloni eu gofynion dynodedig. Gallai maetholion megis nitrad, nitrit ac amonia beryglu statws y cyrff dŵr hyn yn y dyfodol. Mae hefyd yn ofynnol rhoi ystyriaeth ofalus i'r lleoliad a'r math yn achos unrhyw fesurau lliniaru a weithredir ledled y dalgylch er mwyn sicrhau nad yw dulliau niwtraliaeth o ran maetholion yn peryglu neu'n tarfu ar gyflawniadau amcanion adfer yr WFD.

2.1.3 Ystyriaethau ar gyfer y dyfodol

Er bod ewtroffigedd wedi bod yn fater dŵr croyw yn bennaf, ceir tystiolaeth newydd bod yna effeithiau ar ymylon morol, a hyd yn oed yn y tymor hwy o lawer, ar gefnforoedd. Nid yw CNC wedi amlinellu manylion cynnwys na dyddiad cyhoeddi'r canllawiau ar Ardaloedd Cadwraeth Arbennig Morol gyda golwg ar faetholion. Fodd bynnag, deellir bod y broses fodelu wedi'i chwblhau ac y bydd y canllawiau ar ACA Morol yn cael eu cyhoeddi ar ôl cynnal ymgyngoriadau cyfreithiol.

Gallai'r rhain gynnwys ymgorffori cyllidebau maetholion gyda thargedau ffosffadau a/neu nitradau fel yn achos y canllawiau ffosffadau. Bydd yr ardaloedd y bydd unrhyw ganllawiau newydd yn effeithio arnynt yn ddalgylchoedd arfordirol ac aberol afonydd. Mae hyn yn debygol o effeithio ar ardaloedd mewndir Sir Gaerfyrddin cyn belled â Rhydaman, Llanelli a thref Caerfyrddin.



Ffigur 21 Cydymffurfedd â Lefelau Ffosfforws ar gyfer is-ddalgylchoedd yr Ardaloedd Cadwraeth Arbennig sydd yn Sir Gaerfyrddin.

2.2 Beth sydd wedi cael ei wneud?

Hyd yma, y man cychwyn ar gyfer asesu'r camau gweithredu gofynnol i leihau llygredd i'r targedau wedi'u diweddaru oedd sefydlu beth yw'r gostyngiadau cyfrannol gofynnol, yn unol â chyfraniad pob sector at lwyth cyffredinol llygrydd. Mae hyn yn cyd-fynd ag egwyddorion polisi cyffredinol Llywodraeth y DU ynghylch '**y llygrwr sy'n talu**' a '**chyfran deg**'. Y disgwyliad yw y bydd pob sector yn lleihau ei fewnbwn ffosffad mewn cyfrannedd â'i gyfraniadau, felly mae'n rhaid i bob sector leihau swm y ffosffad sy'n mynd i mewn i'r dalgylch.

Fodd bynnag, mae'r egwyddorion hyn yn gymhleth yn achos llygredd maetholion. Mae sawl blwyddyn o ormodedd o lygredd maetholion o ganlyniad i amaethyddiaeth, diwydiant a seilwaith dŵr gwastraff sy'n heneiddio wedi arwain at y sefyllfa gyfredol. Nid yw'n hawdd datrys yr allforion hanesyddol hyn i'r amgylchedd naturiol, ac er bod rhywfaint o waith wedi cael ei wneud i ddeall ffynonellau presennol llygredd maetholion yn well, nid yw hyn yn trosi'n rhwydd i ddosrannu cyfrifoldeb cyfreithiol am roi mesurau lliniaru ar waith.

Mae pwysau cystadleuol twf y boblogaeth, y galw am fwyd fforddiadwy, cyflenwi tai, lledaeniad trefol, a'r newid yn yr hinsawdd yn ffactorau ledled y gymdeithas. Felly mae taclo mater llygredd maetholion wedi ei gwneud yn ofynnol i bob parti ystyried ei botensial i fynd i'r afael â'r sefyllfa mewn modd cadarnhaol ac ysgogi newid.

2.2.1 Ymateb Cyngor Sir Caerfyrddin

Mae'r Cyngor wedi cydnabod y gallai tai ychwanegol, creu swyddi a chyflogaeth a datblygiadau eraill (a gyflwynir o dan y CDLl a thrwy geisiadau cynllunio) gynyddu faint o ffosffadau a ryddheir i'r Ardaloedd Cadwraeth Arbennig hyn. I'r gwrthwyneb, roedd hefyd yn cydnabod yn gynnar effeithiau hyn ar ddyfodol cymdeithasol ac economaidd y cymunedau o fewn y dalgylchoedd dan sylw. Felly mae wedi cymryd y cam cyntaf wrth fynd i'r afael â'r angen presennol i arddangos cydymffurfiaeth â'r gofynion am niwtraliaeth maetholion. Mae'r Cyngor wedi cymryd rôl arweiniol o ran datblygu amrywiaeth o offer, canllawiau, nodiadau technegol a dogfennau strategaeth sydd i gyd yn canolbwyntio ar fynd i'r afael â'r materion sy'n ymwneud â niwtraliaeth o ran maetholion. Mae Cyfrifiannell Cyfrifo Maetholion wreiddiol Sir Gaerfyrddin, y gyfrifiannell ffurfiol cyntaf yng Nghymru, wedi cael ei datblygu i ffurfio Cyfrifiannell Cyfrifo Maetholion Gorllewin Cymru. Roedd y gyfrifiannell hon yn gam cyntaf pwysig o ran caniatáu i ddatblygiad sy'n niwtral o ran maetholion fynd rhagddo, yn Sir Gaerfyrddin i ddechrau ac wedyn ym mhob dalgylch yng Ngorllewin Cymru. Bydd Cyfrifiannell Cyfrifo Maetholion Cymru Gyfan, a gyhoeddir cyn hir, yn seiliedig i raddau helaeth ar Gyfrifiannell Cyfrifo Maetholion wreiddiol Sir Gaerfyrddin, bellach Cyfrifiannell Gorllewin Cymru. Roedd Cyngor Sir Caerfyrddin hefyd yn allweddol wrth sefydlu Byrddau Rheoli Maetholion Tywi, Teifi a Cleddau, ac mae Grŵp Ffigur 2-2 Ymgynghorol Technegol y Rhanddeiliaid Rhanbarthol yn cyfleu hyd a lled ymateb y Cyngor i niwtraliaeth maetholion a'r ymdrechion a wneir ganddo i wella statws Ardaloedd Cadwraeth Arbennig.

1 Nutrient Budget Calculator 2022	2 Nutrient Budget Calculator Guidance 2023	3 Nutrient Budget Calculator Technical Review 2022
4 Mitigation Guidelines Technical Review 2023	5 Developer Resource Live	6 Interim Action Plan Unpublished
7 Habitats Regulations Assessment Addendum 2024	8 Nutrient Management Strategy This Document	9 Statement of Common Ground Pending
10 Topic Paper: Phosphorus 2023	11 Tywi SAC: Application of Nutrient Neutrality in a Headroom Catchment UP	12 Arup Credit Trading Feasibility Study Unpublished
13 Teifi Nutrient Management and Wetland Feasibility Study UP	14 Action Plan Pending	

Ffigur 2-2: Ymateb Cyngor Sir Caerfyrddin i Niwtraliaeth o ran Maetholion

Lluniwyd Cynllun Gweithredu Dros Dro ar gyfer y CDLld sydd wedi gwneud argymhellion clir o ran y ffordd ymlaen, gan ddarparu arwydd clir o'r modd y gall y CDLld gael ei ddwyn ymlaen i'w fabwysiadu yn unol â chyngor CNC. Yn cyd-fynd â'r Cynllun Gweithredu Dros Dro yr oedd atodiad i'r adroddiad ar yr Asesiad Rheoliadau Cynefinoedd (ARhC) a oedd yn asesu effaith bosibl ffosffadau, yn ogystal â'r diwygiadau sgrinio safle a wnaed i'r CDLld i leihau effaith ffosffadau ers cyhoeddi'r adroddiad ARhC gwreiddiol yn 2019.

Yn ogystal â'r gwaith ar y Cynllun Gweithredu Dros Dro ac adroddiad adendwm yr Asesiad Rheoliadau Cynefinoedd, daethpwyd i'r casgliad y byddai'n rhaid gwneud cyfrif am effeithiau cyfunol datblygiadau newydd arfaethedig sy'n gollwng i mewn i ACA Afon Teifi o Gyngor Sir Ceredigion a Chyngor Sir Penfro gerllaw er mwyn i'r CDLl diwygiedig fodloni'r asesiad o gydymffurfedd â'r Asesiad Rheoliadau Cynefinoedd. Yn hynny o beth, comisiynwyd astudiaeth ychwanegol sy'n manylu ymhellach ar y cyllidebau maetholion amcangyfrifedig ac yn asesu cyfleoedd posibl o ran gwlyptiroedd adeiledig yng Nghyngor Sir Ceredigion a Chyngor Sir Penfro i fynd i'r afael ag effeithiau cyfunol.

Mae'r Cynllun Gweithredu Dros Dro wedi cael ei ddatblygu i fod yn Gynllun Gweithredu, ac mae'r cyfrifiadau o ran y gyllideb maetholion ar gyfer dyraniadau ac ymrwymiadau'r CDLl diwygiedig cyfredol wedi cael eu diweddaru'n unol â Chyfrifiannell Cyfrifo Maetholion Cymru Gyfan. Bydd datrysiadau graddfa strategol i liniaru cyllideb maetholion ddiwygiedig y datblygiadau arfaethedig yn cael eu hystyried ochr yn ochr â datrysiadau graddfa safleoedd lle bo hynny'n briodol.

Pwrpas y Strategaeth hon yw nodi dull cydweithredol o gefnogi ymateb y Cyngor i faterion maetholion yn ein hafonydd gwarchodedig. Mae hefyd yn cefnogi'r broes o ddatblygu a gweithredu CDLl diwygiedig y Cyngor, a bodloni gofynion y Rheoliadau Cadwraeth Cynefinoedd a Rhywogaethau (fel y'u diwygiwyd 2017).

Fel rhan o'r gwaith o baratoi'r CDLl diwygiedig ac i adlewyrchu natur drawstoriadol dalgylchoedd Ardaloedd Cadwraeth Arbennig afonol, caiff Datganiad Tir Cyffredin rhwng Awdurdodau Lleol, CNC, Dŵr Cymru a Pharc Cenedlaethol Bannau Brycheiniog (PCBB) ei ddatblygu i fynd i'r afael â'r angen deddfwriaethol am niwtraliaeth neu welliant o ran maetholion ar gyfer cyflawni CDLl diwygiedig y Cyngor. Mae'r Datganiad Tir Cyffredin yn rhoi gwybod i arolygwyr am safbwynt cytunedig Awdurdodau Cynllunio Lleol, CNC a Dŵr Cymru mewn perthynas â'r gofyniad na ddylai unrhyw ddatblygiad o fewn ACA Afon Teifi ac Afonydd Cleddau fewnbynnu rhagor o faetholion.

2.2.2 Ymateb Dŵr Cymru

I ddeall cyfraniad Dŵr Cymru i'r llwyth ffosfforws yn yr afonydd, ac i asesu unrhyw welliannau y byddai angen i Dŵr Cymru eu gwneud i ollyngiadau eu gweithfeydd trin dŵr gwastraff, mae Dŵr Cymru wedi diweddaru ac ailraddnodi ei fodelau ansawdd dŵr gan ddefnyddio offer safonol y rheoleiddiwr a'r diwydiant, sef SAGIS (System Gwybodaeth Ddaearyddol Dosrannu Ffynonellau). Mae SAGIS wedi cael ei ddefnyddio i nodi lle y dylai Dŵr Cymru waredu rhagor o ffosfforws o ollyngiadau o waith trin dŵr gwastraff er mwyn bodloni ei ‘gyfran deg’ o'r gwelliannau angenrheidiol i ansawdd y dŵr. Mae hyn yn rhoi gwybod i Dŵr Cymru yn lle y dylai fynd ati i flaenoriaethu a lleihau swm y ffosfforws sy'n mynd i mewn i'r ACA er mwyn helpu i adfer statws ffafriol yn yr afon. Mae modelu SAGIS wedi llywio'r broses Adolygu Trwyddedau a amlinellir yn Adran 2.2.3.

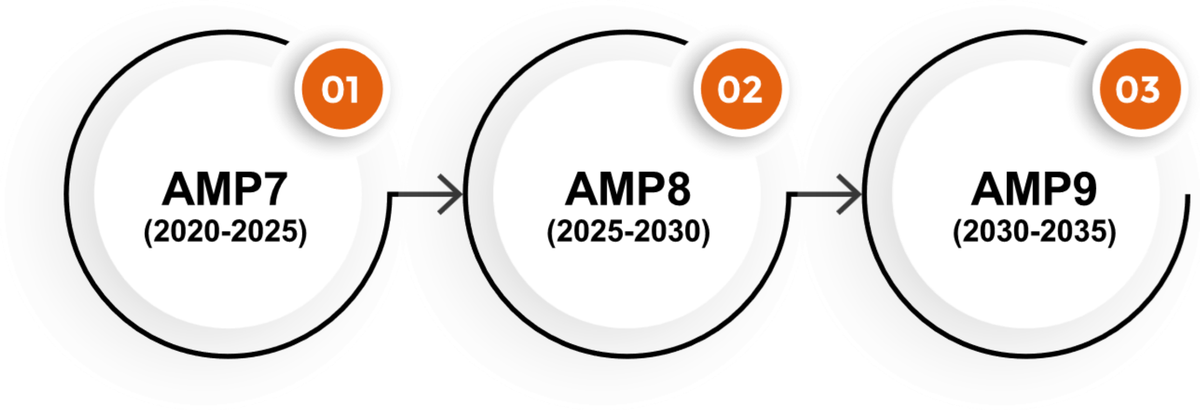
Mae Dŵr Cymru wedi cyhoeddi dogfennau allweddol ar ei wefan ynghylch y gwaith modelu hwn, ac wedi amlinellu'r ymagwedd at fuddsoddi y mae Dŵr Cymru yn bwriadu ei gymryd, ymagwedd a fydd yn cefnogi'r ymdrechion cydweithredol ar gyfer gweithredu datrysiadau costeffeithiol i adfer afonydd yr Ardaloedd Cadwraeth Arbennig i statws cadwraeth ffafriol, ac yn cynnal yr anghenion datblygu economaidd ar yr un pryd.

Mae canlyniadau proses fodelu SAGIS yn darparu crynodeb manwl o swm y ffosfforws a ollyngir i'r ACA hyn yn ddyddiol, a hwnnw wedi'i feintioli'n unol â graddfa'r model i lawr yr afon. Mae hefyd yn darparu dadansoddiad o'r brif ffynhonnell gyfranogol o ffosfforws ar lefel is-ddalgylch ym mhob ACA. Mae hyn yn bwysig am ei fod yn darparu cyfle i dargedu ffynhonnell y ffosfforws yn y dalgylchoedd hynny â mesurau lliniari priodol. Mae crynodeb o'r Mapiau Trosolwg o'r Llwyth Ffosfforws mewn ACA ar gyfer Afon Teifi, Afonydd Cleddau, Afon Wysg ac Afon Gwy i'w gweld yn Appendix A. Bwriedir cyhoeddi Map Trosolwg o'r Llwyth Ffosfforws yn ACA Afon Tywi ddiwedd 2023.

Disgwylir i raglen drwyddedau ffosfforws ACA Dŵr Cymru gael ei chwblhau erbyn 2032, yn ystod Cynllun Rheoli Asedau 9 (AMP9). Fel rhan o'r rhaglen, bydd pob un o weithfeydd trin dŵr gwastraff Dŵr Cymru sy'n gollwng dros 20m^3/dydd i ACA, neu gorff dŵr heb ei ddynodi sy'n draenio i ACA, yn bodloni amod trwydded ffosfforws erbyn 2032. Lle nad yw'n ofynnol lleihau'r llwyth ffosfforws, bydd Dŵr Cymru yn cytuno ar gyfyngiad ‘stop cefn’ newydd ar gyfer trwyddedau (5mg TP/litr) i atal dirywiad yn y corff dŵr. Bydd buddsoddiad yn cael ei flaenoriaethu i fynd i'r afael gyntaf â'r safleoedd mwyaf sy'n cyfrannu ffosfforws, ac yna'r safleoedd llai yn ddiweddarach yn y rhaglen.

Mae Dŵr Cymru hefyd wedi darparu trosolwg o le y gallai cyfleoedd cydweithredu ar gyfer gwlyptiroedd trin adeiledig (CTW) fod ar gael ar gyfer unrhyw bartïon â diddordeb. Byddai CTWau o'r fath yn darparu caboledd ychwanegol i'r dŵr gwastraff wedi'i drin trwy ei anfon ar hyd cyfres o ardaloedd dal bas, cydgysylltiedig a fyddai wedi'u plannu â rhywogaethau gwlyptir brodorol megis irisau, hesg, brwyn, cyrs, melyn y gors a berwr dŵr. Mae CTWau yn cael eu saernïo i ddynwared y prosesau ffisegol, cemegol a biolegol sy'n digwydd mewn gwlyptiroedd naturiol. Nid yn unig y mae i'r gwlyptiroedd fudd penodol o ran ansawdd y dŵr, ond maent hefyd yn darparu ased bioamrywiaeth enfawr ac yn creu cynefin gwerthfawr ar gyfer bywyd gwyllt lleol.

Sgriniwyd pob gwaith trin dŵr gwastraff a'i roi mewn categori (A, B, C neu D) i amlygu'r gwahanol gyfleoedd sydd ar gael. Mae'n bwysig deall bod y rhaglen fuddsoddi yn fenter fawr, yn logistaidd ac yn ariannol, ac, yn hynny o beth, bydd angen ei chyflawni dros nifer o gyfnodau buddsoddi pum mlynedd neu gyfnodau buddsoddi AMP. Mae Ffigur Cyfnodau Cynllun Rheoli Asedau (AMP) Dŵr Cymru23 yn dangos y cylchoedd AMP dros gyfnod y CDLl diwygiedig. Yn ystod y cylchoedd AMP hyn, bydd Dŵr Cymru yn buddsoddi mewn nifer o asedau a fydd yn effeithio'n uniongyrchol ar y CDLld. Mae hyn yn darparu ar gyfer dull mwy cydgysylltiedig ledled Sir Gaerfyrddin o ran lleoli mesurau lliniaru. Archwilir hyn ymhellach yn Adran 4 Uno'r Dull Gweithredu.



Ffigur Cyfnodau Cynllun Rheoli Asedau (AMP) Dŵr Cymru*23*

2.2.3 Ymateb CNC a Llywodraeth Cymru

Yn dilyn adroddiad y Cyd-bwyllgor Cadwraeth Natur (JNCC), ynghyd â chyngor cynllunio a phroses Adolygu Trwyddedau CNC, lluniwyd nifer o fframweithiau, cynlluniau gweithredu a dogfennau canllaw i helpu i fynd i'r afael â gormodedd y maetholion sy'n mynd i mewn i ddalgylchoedd Cymru. Mae'r adran hon yn cydgrynhoi rhai o'r fframweithiau cymorth a dogfennau canllaw allweddol a fydd yn berthnasol i'r Cyngor, i randdeiliaid, i ddatblygwyr ac i bobl leol.

Yn yr uwchgynadleddau llygredd afonydd a gynullwyd gan y Prif Weinidog, ac a gadeiriwyd gan y Gweinidog dros Faterion Gwledig a'r Gweinidog Newid Hinsawdd, trafodwyd yr angen i symud yn gyflym, dileu unrhyw gymhlethdod, a darparu sicrwydd o ran negeseua ar draws yr heriau gwahanol.

Mae cynllun gweithredu Llywodraeth Cymru (LlC), Lleihau Pwysau ar Ddalgylchoedd Afonydd Ardal Cadwraeth Arbennig (ACA) i Helpu i Gyflenwi Tai Fforddiadwy: cynllun gweithredu (2022) yn nodi camau gweithredu, amserlenni a chyfrifoldebau clir ar gyfer taclo llygredd yn nalgylchoedd afonydd yr Ardaloedd Cadwraeth Arbennig a mynd i'r afael â chyfyngiadau cynllunio. Er bod y cynllun gweithredu yn canolbwyntio'n bennaf ar y mater o ddatgloi datblygiad ledled Cymru, mae themâu penodol yn berthnasol i ddychwelyd afonydd yr Ardaloedd Cadwraeth Arbennig i gyflyrau ffafriol, a sicrhau buddion ehangach, trwy'r ddewislen o fesurau lliniaru.

Lansiwyd prosiect 'Dalgylch Arddangos Teifi' ddiwedd mis Tachwedd 2023. Mae hwn yn brosiect cydweithio ar draws sectorau a gefnogir gan Lywodraeth Cymru, gyda'r nod o wella'r gwaith o reoli dŵr yn nalgylch afon Teifi. Cynhaliwyd digwyddiad ymgysylltu â rhanddeiliaid i nodi lansiad y prosiect, wedi'i gynnull gan Gadeirydd CNC, Syr David Henshaw. Roedd partneriaid allweddol yn bresennol gan gynnwys Ymddiriedolaethau Afonydd, Dŵr Cymru, yr Undebau Ffermio a'r Awdurdodau Lleol. Bydd y prosiect Dalgylch Arddangos Teifi yn rhan o'r dull cyfannol ehangach a gymerir gennym i wella ansawdd dŵr. Bydd y gwaith yn afon Teifi yn cael ei ddefnyddio i ddatblygu model ‘arfer gorau’ y gellir ei ailadrodd ar draws dalgylchoedd Cymru gyfan.

Fel rhan o Gynllun Gweithredu Prif Weinidog Llywodraeth Cymru roedd yna fwriad i CNC lunio 'dewislen o fesurau lliniaru’. Lluniodd Cyngor Sir Caerfyrddin fesurau lliniaru gyntaf ar gyfer Byrddau Rheoli Maetholion De-orllewin Cymru ac yn dilyn hynny cawsant eu datblygu ymhellach gan CNC. Mae'r Ddewislen o Fesurau Lliniaru hon yn rhestr o opsiynau posibl ar gyfer lliniaru ffosfforws gan ddefnyddio'r dystiolaeth orau sydd ar gael. Diben y ddewislen yw cydnabod bod gan fesurau a nodwyd trwy dystiolaeth sydd ar gael y potensial i leihau mewnbwn maetholion i amgylcheddau dŵr croyw. Bydd CNC a Llywodraeth Cymru yn darparu cyfeiriad clir o ran rôl a swyddogaeth y Bwrdd Rheoli Maetholion, yn ogystal â chydweithio i ddarparu lefelau cyllid digonol ar gyfer 2023-24 a 2024-25 ac yna i archwilio opsiynau cyllido yn y dyfodol.

Hyd yma, mae Llywodraeth Cymru wedi sicrhau bod cyllid o £1.5 miliwn ar gael i alluogi Byrddau Rheoli Maetholion i lunio Cynlluniau Rheoli Maetholion. Mae'r cynlluniau hyn, ynghyd â'r broses o'u rhoi ar waith, yn darparu'r mecanwaith a ddefnyddir gan Fyrddau Rheoli Maetholion i lywio camau gweithredu i wella ansawdd dŵr er mwyn i ni allu adfer a gwarchod statws cyflwr ffafriol ein hafonydd yn yr Ardaloedd Cadwraeth Arbennig, gan hefyd ganiatáu i waith datblygu barhau yn y dalgylchoedd hyn heb gynyddu'r llwyth ffosfforws. Bydd hyn yn mynd i'r afael â'r angen dybryd i alluogi'r gwaith o adeiladu mwy o dai fforddiadwy 'nawr, a hynny gan wneud cynnydd o ran gwella iechyd afonydd a chyflawni statws cadwraeth ffafriol ar yr un pryd.

Rhagwelir y bydd Byrddau Rheoli Maetholion yn datblygu cynlluniau sy'n nodi mesurau a fydd yn gwneud gwahaniaeth yn y byrdymor, y tymor canolig, a'r hirdymor. Bydd y rhain yn darparu'r sylfeini ar gyfer gwelliannau tymor hwy ac iddynt y nod o gyflawni a chynnal cydymffurfedd ag ACA, ond yn rhoi blaenoriaeth gynnar i fentrau i ddatgloi tai fforddiadwy yn ystod y ddwy flynedd nesaf. Yn y dyfodol, mae Llywodraeth Cymru yn disgwyl y bydd Byrddau Rheoli Maetholion yn chwarae rôl barhaus o ran cefnogi Llywodraeth Cymru a Cyfoeth Naturiol Cymru i hyrwyddo a chyflawni eu huchelgeisiau tymor hwy mewn perthynas ag ansawdd dŵr. Cyrff a arweinir yn lleol, ac sy'n seiliedig ar atebolrwydd democrataidd Awdurdodau Lleol, sydd â'r siawns orau o ddod o hyd i atebion a fydd yn gweithio ac yn parhau.

Bydd Cyfrifiannell Faetholion Cymru Gyfan yn cael ei rhyddhau maes o law a bydd yn gyfrifiannell faetholion unedig i gynorthwyo penderfyniadau cynllunio ynghylch niwtraliaeth maetholion yn uniongyrchol a bydd yn gallu ystyried data ar lefel dalgylch a nodweddion ac anghenion lleol. Mae Cyfrifiannell Faetholion Cymru Gyfan yn adeiladu ar Gyfrifiannell Cyfrifo Maetholion Sir Gaerfyrddin a'r gyfrifiannell ddilynol, Cyfrifiannell Cyfrifo Maetholion Gorllewin Cymru, a ddatblygwyd ill dau gan y Cyngor.

Sefydlwyd grŵp Gorchwyl a Gorffen masnachu credyd maetholion i astudio'r strwythurau a'r sail dystiolaeth a fyddai'n ofynnol i alluogi'r broses o wrthbwyso maetholion yn nalgylchoedd afonydd yr Ardaloedd Cadwraeth Arbennig. Bydd y Grŵp Gorchwyl a Gorffen hefyd yn ystyried mecanweithiau posibl ar gyfer cyfnewid maetholion yn y dyfodol.

Fel y trafodir yn Adran 2.2.2, mae Dŵr Cymru wedi neilltuo ‘categori cydweithredu’ ar gyfer pob gwaith trin dŵr gwastraff. Lle bydd CTWau yn bosibl, mae CNC wedi cyhoeddi Polisi ar wlyptiroedd adeiledig (Hydref 2023) sy'n egluro safbwynt CNC o ran pa CTWau y bydd yn eu cefnogi. Mae'r Polisi hwn yn helpu o ran gwneud penderfyniad gwybodus ynghylch y defnydd o CTWau at wahanol ddibenion. Mae'r Polisi'n cwmpasu CTWau, sef gwlyptiroedd a gynlluniwyd ac a grëwyd at ddiben penodol. Mae cynefinoedd gwlyptir naturiol (sy'n cynnwys corsydd, ffeniau, pyllau dŵr, llynnoedd ac afonydd) yn cael eu heithrio o'r Polisi hwn. Dylid nodi hefyd fod CNC yn cefnogi'r defnydd o gyhoeddiad Natural England, Framework Approach for Responding to Wetland Mitigation Proposals, sy'n darparu canllaw manwl ar gynnal astudiaethau dichonoldeb ar gyfer CTW, ac ar gynllunio a gweithredu CTWau.

3 Cyfleoedd Lliniaru

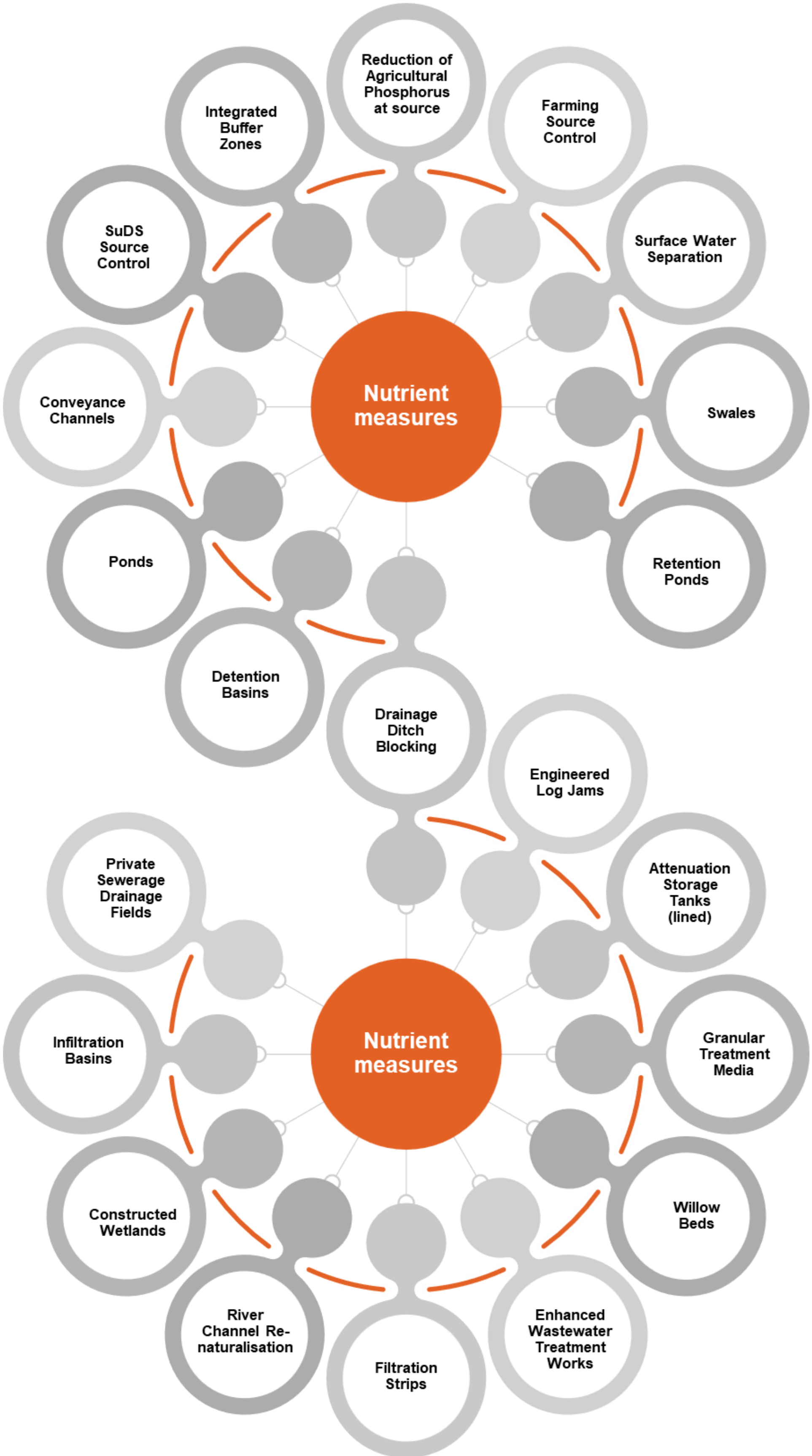
Nod yr adran hon yw amlinellu'r datrysiadau sydd ar gael i fynd i'r afael â mater niwtraliaeth o ran maetholion. Gwnaed gwaith sylweddol hyd yma i archwilio cyfleoedd lliniaru posibl ar raddfeydd cenedlaethol a lleol. Mae Sir Gaerfyrddin wedi mynd ati mewn modd rhagweithiol i nodi datrysiadau strategol i liniaru effeithiau allforion ffosffadau a gynhyrchir gan ei CDLld, a thafodir rhai ohonynt yn y ddogfen hon. Mewn sawl achos, mae datrysiadau seiliedig ar natur yn cynnig cyfleoedd i leihau llygredd maetholion, gan hefyd ddarparu amrywiaeth eang o fuddion ychwanegol ar yr un pryd.

3.1 Cyfleoedd i reoli maetholion

3.1.1 Opsiynau

Eir ati fel arfer i reoli lefelau maetholion trwy ddal a storio maetholion, ond gall lleihau swm y maetholion a ryddheir hefyd fod yn effeithiol (e.e. trwy newid arferion amaethyddol megis defnyddio llai o wrteithiau). O dan Polisi Cynllunio Cymru (PCC), rhaid i gynigion datblygu mewn ardaloedd â charthffosydd gysylltu draeniau dŵr brwnt â'r brif garthffos, ac ni chaniateir y defnydd o waith trin dŵr gwastraff newydd, preifat lle mae gwaith trin dŵr gwastraff cyhoeddus ar gael. Gellir dal a storio maetholion trwy ddefnyddio technoleg trin â phroses ddatblygedig mewn gweithfeydd trin dŵr gwastraff; ar hyn o bryd, opsiwn i gwmnïau cyfleustodau dŵr neu eu rheoleiddwyr yn unig yw hyn yn bennaf.

Mewn cyferbyniad, mae'r defnydd o atebion seiliedig ar natur yn fodd effeithiol o gipio a dal maetholion, ac mae'n opsiwn sydd ar gael i bawb. Mae atebion seiliedig ar natur yn cyfeirio at y defnydd o gynefinoedd naturiol a lled-naturiol i sicrhau rhyw fath o fudd. Enghraifft gyffredin o atebion seiliedig ar natur yw'r defnydd o goed i ddal a storio carbon. Gellir defnyddio atebion seiliedig ar natur at amrywiaeth eang o ddibenion ac ar ystod eang o raddfeydd, sy'n golygu eu bod yn opsiwn hyblyg iawn. Mae Ffigur 31 ar y dudalen nesaf yn dangos yr amrywiaeth eang o fesurau ymyrraeth sydd ar gael i gefnogi'r broses o reoli maetholion. Mae crynodeb manwl o bob mesur, ynghyd â'r manteision a'r anfanteision, i'w gweld ynAppendix B Tabl B 5-1 yn Atodiad B.



Ffigur 31 Ymyriadau Rheoli Maetholion

Prif ffocws y Strategaeth hon yw atebion seiliedig ar natur, ond yn cael eu cynnwys hefyd y mae arferion rheoli tir cynaliadwy a datrysiadau'n ymwneud â seilwaith llwyd. Er hwylustod, mae Systemau Draenio Cynaliadwy (SuDS) addas yn cael eu cynnwys o dan ymbarél atebion seiliedig ar natur, er y gallant gynnwys atebion artiffisial megis palmant athraidd, ffosydd ymdreiddio, suddfannau dŵr a chynhyrchion masnachol addas. Felly, mae SuDS ei hun yn derm ymbarél ar gyfer amrywiaeth o ddulliau rheoli dŵr wyneb sy'n deillio o seilwaith gwyrdd, glas a llwyd, a hynny fel arfer mewn amgylchedd trefol. Mae SuDS yn dynwared prosesau draenio naturiol i leihau'r effaith ar ansawdd a swm y dŵr ffo o ddatblygiadau, gan hefyd hyrwyddo buddion ehangach megis amwynder a bioamrywiaeth, a drafodir ymhellach yn 3.2. Gall y nodweddion hyn fod yn fesurau effeithiol iawn mewn amgylcheddau trefol sy'n aml yn gyfyng o ran lle.

Mae'r amryfal fathau o ymyraethau wedi'u cynnwys i ddangos yr amrywiaeth o opsiynau sydd ar gael. Mae Tabl B 5-1 yn Atodiad B yn rhoi trosolwg o'r corff tystiolaeth cynyddol a all lywio'r broses o wneud penderfyniadau ynghylch dewis datrysiadau seiliedig ar natur. Appendix B Cyflwynir gwybodaeth am y pynciau canlynol i ddarparu canllawiau ynghylch pa un o'r opsiynau hyn sy'n debygol o fod fwyaf priodol:

- Manteision ac anfanteision
- Partneriaid cyflenwi posibl
- Dichonoldeb
- Effeithiolrwydd
- Gofynion o ran cynnal a chadw
- Buddion ehangach
- Astudiaethau Achos

Wrth ddewis ymyraethau rheoli maetholion, mae'n bwysig ystyried graddfa'r llwyth maetholion sy'n cael ei wrthbwyso. Er enghraifft, mae gwlyptiroedd yn cynnig datrysiad ar gyfer llwythi maetholion mawr ond gallant fod yn opsiynau anymarferol ac afresymol o ddrud i'w rhoi ar waith i reoli effeithiau datblygiadau ar raddfa fach. Mae canllawiau ar asesu effaith datblygiad arfaethedig o ran maetholion i'w cael ar wefan y Cyngor.

3.2 Buddion ehangach Atebion Seiliedig ar Natur

3.2.1 Manteision lluosog

Un o brif fanteision atebion seiliedig ar natur o gymharu â seilwaith llwyd yw eu bod yn darparu buddion ychwanegol (h.y. y tu hwnt i ddal a storio maetholion) yn ychwanegol at eu gwytnwch cynhenid a'u gallu i ymateb i anghenion sy'n newid. Wrth ystyried y ffyrdd posibl o wneud defnydd o atebion seiliedig ar natur ar gyfer gwella ansawdd dŵr, yn hytrach na ffurfiau mwy traddodiadol o reoli dŵr â seilwaith llwyd, mae'n bwysig ystyried y buddion canlynol y gellir eu cyflawni yn sgil eu gweithredu a'u rheoli'n gywir.

- Darperir gwell cymarebau cost a budd gan atebion seiliedig ar natur o gymharu â seilwaith llwyd (trafodir ymhellach yn 5.3).
- Diddordeb cydweithredwyr a chyllidwyr mewn cefnogi'r broses o sicrhau buddion ychwanegol o atebion seiliedig ar natur.
- Yn gallu cyfrannu at y gwaith o gyflawni targedau lleol neu genedlaethol ehangach.
- Yn gallu helpu i fynd i'r afael â thargedau anneddfwriaethol (e.e. targedau mewnol y sefydliad neu'r rhanddeiliaid).

Mae'r buddion amgylcheddol ehangach a geir o atebion seiliedig ar natur yn cynnwys gwell bioamrywiaeth a chynefinoedd bywyd gwyllt, yn ogystal â buddion economaidd-gymdeithasol megis cynnwys cymunedau a gwerth amwynderau (Ffigur 3-2). Mae Tabl B 5-1 yn Atodiad B yn cynnwys enghreifftiau o rai o'r buddion ehangach a ddarperir yn nodweddiadol gan bob ymyrraeth; un o'r enghreifftiau hyn yw gwlyptiroedd. Gall gwlyptiroedd a ddefnyddir at ddiben dal a storio maetholion hefyd ddarparu buddion sy'n ymwneud â bioamrywiaeth, gwerth esthetig, adloniant, atafaelu carbon, a rheoli llifogydd yn naturiol, ymhlith elfennau eraill.

Ffigur 3-2: Buddion ehangach dangosol atebion seiliedig ar natur

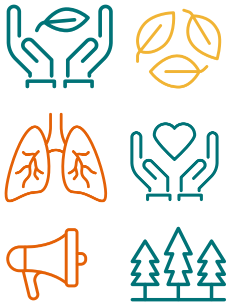
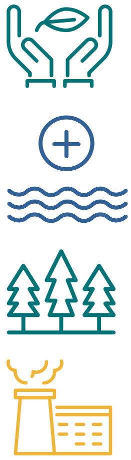
3.2.2 Y modd y gallai ychwanegolrwydd gael ei gyflawni trwy atebion seiliedig ar natur

O fod yn fath pwysig o atebion seiliedig ar natur ar gyfer ansawdd dŵr, gall nifer o fesurau SuDS ddynwared prosesau draenio naturiol i leihau'r effaith ar ansawdd a swm y dŵr ffo o ddatblygiadau, a darparu buddion amgylcheddol ehangach, megis buddion o ran amwynderau a bioamrywiaeth. Maent yn wahanol i ddatrysiadau draenio a thrin traddodiadol oherwydd gallant wella ansawdd y dŵr trwy leihau gwaddodion a halogyddion o ddŵr ffo wrth i lygryddion setlo a/neu ymddatod yn fiolegol. Gall hyn wella ansawdd y dŵr mewn cyrff dŵr ymhellach i lawr yr afon, megis nentydd, afonydd, llynnoedd, dŵr nofio, a dŵr pysgod cregyn. Mae gan fuddion o'r fath y potensial i gael eu cipio ar ffurf credydau sy'n ychwanegol at gael credydau maetholion. Mae'r credydau y gellir eu sicrhau yn dibynnu yn y pen draw ar ba atebion seiliedig ar natur a roddwyd ar waith.

Er enghraifft, gall defnyddio gwelyau helyg i helpu i wella'r broses o leihau maetholion gormodol mewn dŵr hefyd greu buddion o ran bioamrywiaeth ac atafaelu carbon, i enwi dim ond rhai. Gallai'r rhain droi'n ddulliau o ennill credydau carbon ac yn botensial i greu buddion net ar gyfer bioamrywiaeth, cyn belled ag y gellir profi eu bod yn ychwanegol at gael credydau maetholion. Er mwyn cyflawni'r credydau ychwanegol hyn, rhaid cadw at reolau ychwanegolrwydd wrth roi unrhyw atebion seiliedig ar natur ar waith. Ar hyn o bryd yng Nghymru, ni chyhoeddwyd unrhyw ganllawiau ar hawlio ychwanegolrwydd mewn perthynas â datrysiadau niwtraliaeth o ran maetholion; fodd bynnag, mae'r canllawiau carbon coetiroedd yn ailbwysleisio'r angen i gredydau a hawlir fod yn amlwg yn ychwanegol at ddiben y prosiect, a dylid ystyried hyn hefyd wrth hawlio unrhyw gredydau ychwanegol ar gyfer prosiectau'n ymwneud â niwtraliaeth o ran maetholion.

Mae Tabl 3 1 yn dangos enghreifftiau o'r modd y gellir cyflawni'r buddion ychwanegol a ddangosir yn Ffigur 3-2 trwy wahanol atebion seiliedig ar natur. Mae rhestr gyflawn o ymyraethau a'u buddion i'w gweld ynAppendix B Tabl B 5-1 yn Atodiad B.

Tabl 3 1 Enghreifftiau o ychwanegolrwydd trwy atebion seiliedig ar natur

Ymyriad	Trafodaeth	Manteision
Clustogfeydd Integredig	Datrysiad sy'n cynnwys cynyddu glaswelltiroedd, tir glas ar orlifdiroedd, cloddiau chwilod, coetiroedd a pherthi. **Manteision:** Mae'n dda am ddal llygryddion a buddion amgylcheddol ehangach. **Anfanteision:** Gall llai o ardal gynhyrchiol o dan amaethyddiaeth ryddhau maetholion y tu allan i'r tymor tyfu. Risg o gynyddu allyriadau ocsid nitrus a methan (nwyon tŷ gwydr).	
Gwelyau Helyg	Gellir cynllunio gwelyau helyg i drin dŵr storm o arwynebau risg isel/canolig dalgylchoedd bach. Maent yn caniatáu i lifoedd gael eu dal, eu gwanhau a'u hanwedd-drydarthu. **Manteision:** Cipio, gwanhau ac anwedd-drydarthu'r holl lifoedd felly nad oes dim yn cael ei ollwng. Ffosfforws yn cael ei amsugno gan yr helyg. Gall cynaeafu helyg fod yn adnodd gwerthfawr. O'u hadeiladu'n rhan o system gaeedig maent yn effeithiol ar unwaith. **Anfanteision:** Nid ydynt yn cael eu defnyddio'n gyffredin yn y DU, a lle mae hynny'n digwydd, maent yn tueddu i fod ar gyfer gosodiadau trin carthion preifat. Bydd yn ofynnol cynaeafu'r helyg er mwyn sicrhau perfformiad optimaidd o ran cael gwared â'r holl ffosfforws. Mae cynaeafu helyg yn adnodd gwerthfawr ond mae'r broses gynaeafu yn feichus. Mae'n ofynnol gwaredu rhywfaint o'r gwaddod wrth y fewnfa, ac mae'n bosibl y bydd angen mynd ati bob hyn a hyn i waredu gwaddod sydd ynghrog yn y dŵr. Ychydig iawn o wybodaeth sydd ar gael ar hyn o bryd mewn perthynas â rheoliadau a'r modd i'w rhoi ar waith wrth drin dŵr. Yn effeithiol yn ystod y tymor tyfu helyg yn unig.	

3.2.3 Cyfrannu at dargedau deddfwriaethol ac anneddfwriaethol ehangach

Gallai atebion seiliedig ar natur gyfrannu at gyflawni targedau a strategaethau presennol Llywodraeth Cymru a'r Cyngor mewn perthynas â deddfwriaeth, yn ogystal â chyflawni targedau o ran llygredd maetholion dŵr. Mae Adran 4 o'r adroddiad hwn yn manylu ar strategaethau o'r fath sy'n amlygu'r potensial ar gyfer cydweithredu traws-strategaethol wrth roi atebion seiliedig ar natur ar waith i gyflawni niwtraliaeth maetholion.

Ar ben hynny, gallai'r defnydd o atebion seiliedig ar natur olygu bod partneriaid neu gyllidwyr ychwanegol, a allai fod â diddordeb mewn cefnogi'r broses o gyflawni buddion ehangach, yn cydweithredu â'r Cyngor. Caiff sawl astudiaeth achos o brosiectau amlranddeiliad ac iddynt fuddion ychwanegol eu henghreifftio yn Tabl C-5-2 yn Atodiad C; fodd bynnag, un enghraifft nodedig yw Dŵr Cymru yn ariannu Appendix CProsiect Adfer Tywi Uchaf. Dyfarnodd Dŵr Cymru gyllid i'r prosiect er mwyn i Ymddiriedolaeth Afonydd Sir Gaerfyrddin atal dirywiad pellach yn y pysgodfeydd yn yr ardal. Roedd y dulliau a gynigiwyd yn cynnwys y defnydd o ddosio calch i leihau'r lefelau asidedd, creu cynefin a sicrhau gwelliannau i fywyd gwyllt. Er mai gwella ansawdd y dŵr oedd prif nod y prosiect, y gobaith oedd sicrhau buddion cymunedol ychwanegol trwy gyfranogiad cymunedol a drefnwyd yn ystod y prosiect cyfan.

Gall targedau mewnol anneddfwriaethol a osodir gan wahanol sefydliadau a datblygwyr, ac sy'n canolbwyntio ar fioamrywiaeth neu ymrwymiadau sero net, gael eu cyflawni’n rhannol trwy fuddion ychwanegol atebion seiliedig ar natur. Mae cynllun corfforaethol diweddar CNC yn cynnwys nodau i'w cyflawni erbyn 2030, yn eu

plith amryw o nodau llesiant. Yn fwyaf nodedig, mae i'r amcan ‘Byd natur wrthi'n gwella’ ffocws cryf ar adfer natur, sy'n cynnwys:

“gwneud mwy o atebion sy'n seiliedig ar natur mewn ardaloedd trefol a gwledig i ddatblygu cysylltedd rhwng cynefinoedd, a sicrhau manteision lluosog i fyd natur a phobl drwy weithio gyda chynllunwyr a datblygwyr i ymgorffori hyn mewn datblygiadau”

Manylir ar yr union gamau y mae CNC yn bwriadu eu cymryd i gyflawni'r amcan hwn yn ei gynllun corfforaethol ar-lein. Mae hefyd yn amlinellu'r modd y mae'r nodau hyn yn gydgysylltiedig â choetiroedd, perygl llifogydd a sychder, a buddion cymdeithasol posibl. Gallai targedau tebyg mewn sefydliadau eraill roi cyfleoedd posibl i'r Cyngor gyflawni atebion seiliedig ar natur trwy weithio ochr yn ochr â rhanddeiliaid eraill mewn perthnasoedd cydweithredol a chynhyrchiol.

3.3 Gweithredu atebion seiliedig ar natur

3.3.1 Partneriaid cyflenwi posibl

Mae'n bwysig ystyried partneriaid cyflenwi a ffynonellau cyllid posibl wrth ddewis ymyraethau, oherwydd gall y rhain gael effaith sylweddol ar ddichonoldeb a chosteffeithiolrwydd ymyraethau. Nodir sefydliadau nodweddiadol ar gyfer pob math o ymyrraeth yn Tabl B 5-1 yn Atodiad B. Appendix B Cyflwynir canllawiau pellach ar bartneriaid cyflenwi posibl yn Ffigur 4-1, a nodir ffynonellau cyllid yn Adran 5.4.

3.3.2 Dichonoldeb

Mae Tabl B 5-1 yn Atodiad BAppendix Byn cyflwyno amrywiaeth o fesurau ymyrraeth a mesurau osgoi y gellid eu rhoi ar waith i ddal a storio maetholion. Mae pob mesur ymyrraeth yn darparu dadansoddiad o'i effeithiolrwydd a'i ddichonoldeb, y gwaith o'i gynnal, a buddion ehangach ychwanegol y tu hwnt i leihau Cyfanswm y Crynodiadau Ffosfforws (TP). Yn achos pob un o'r mesurau ymyrraeth a gyflwynir isod, mae gwella ansawdd y dŵr o ran ffosffad yn fudd disgwyliedig. Dim ond ymyraethau a gymeradwyir gan Dŵr Cymru ac CNC sy'n cael eu cynnwys yn Tabl B 5-1 yn Atodiad B. Appendix B

3.3.3 Effeithiolrwydd

I gefnogi'r broses gwneud penderfyniadau hon, cyflwynir manteision ac anfanteision nodweddiadol pob opsiwn. At hynny, caiff sgoriau RAG (coch, oren, gwyrdd) eu cynnwys mewn perthynas â dichonoldeb, gofynion cynnal a chadw, ac effeithiolrwydd (o ran rheoli maetholion) nodweddiadol pob un o'r ymyraethau. Caiff y rhain eu codio â lliw, gyda gwyrdd yn nodi'r opsiynau mwyaf manteisiol (h.y. y rheiny sy'n ymarferol iawn, sydd â gofynion isel o ran cynnal a chadw, ac sy'n hynod o effeithiol). Mae'n bwysig ystyried y cyd-destun lleol gan y bydd hyn yn cael effaith ar rinweddau cymharol pob ymyrraeth, ei dichonoldeb, y gofynion o ran cynnal a chadw, a'i heffeithiolrwydd.

3.3.4 Mabwysiadu a chefnogi

Mae Dŵr Cymru ac CNC (gweler Dewislen Mesurau Lliniaru CNC) ill dau wedi mynegi eu safbwynt o ran pa fesurau ymyrraeth y byddant yn eu cefnogi ar gyfer lliniaru ACA, a pha rai na fyddant yn eu cefnogi. Cyhoeddodd CNC fersiwn derfynol ei bolisi, Polisi ar Wlyptiroedd Adeiledig, ym mis Hydref 2023. At hynny, rhannodd CNC ei ddewislen lliniaru ‘fyw’ â Llywodraeth Cymru a'r Byrddau Rheoli Maetholion yn ddiweddar, a ddatblygwyd o Adolygiad Technegol Cyngor Sir Caerfyrddin o'r Opsiynau Lliniaru Maetholion. Mae'r ddogfen yn amlinellu amryw o fesurau lliniaru maetholion a'r dystiolaeth sy'n sail i'w gallu i leihau lefelau maetholion mewn dŵr. Gan fod hon yn ddogfen fyw, disgwylir iddi gael ei diweddaru wrth i ragor o dystiolaeth am effeithiolrwydd gwahanol fesurau lliniaru ddod ar gael.

Yn achos Dŵr Cymru, rhaid i wlyptiroedd a ddefnyddir ar eu safleoedd gwaith trin dŵr gwastraff fodloni gofynion penodol. Ar hyn o bryd, mae'r gofynion hyn yn cynnwys sicrhau bod gweithfeydd trin sydd â Chyfatebiaeth Poblogaeth (PE) o lai na 2,000 i leihau ôl troed arwynebedd gwlyptir yn meddu ar derfyn digon uchel ar eu trwydded i gyfiawnhau adeiladu gwlyptir, a pha un a yw'r elifiant masnachol yn cynnwys cemegion sy'n niweidiol i wlyptiroedd ai peidio. Dylid hefyd roi ystyriaeth i'r ffaith y bydd meini prawf gwahanol yn cael eu cymhwyso ar gyfer cyfleoedd cydweithredol i greu gwlyptiroedd. Er enghraifft, os gweithredir y gwlyptiroedd ar dir trydydd parti ar gyfer triniaeth drydyddol bellach yn rhan o ddibenion Niwtraliaeth Maetholion, dylid defnyddio elifiant sydd wedi'i drin gan weithfeydd trin dŵr gwastraff Dŵr Cymru lle mae cyfleoedd i gydweithredu yn bodoli.

Felly, bydd yn ofynnol ystyried safbwyntiau diweddaraf CNC a Dŵr Cymru, fel ei gilydd, ar wlyptiroedd trin adeiledig wrth asesu pa un a ellir eu defnyddio fel mesurau lliniaru ai peidio i leihau llygredd maetholion dŵr. Mae'r Cyngor wedi cyhoeddi canllawiau ar y mathau o fesurau lliniaru a allai fod yn ddatrysiad effeithiol yn Sir Gaerfyrddin.

3.3.5 Heriau Posibl

Gall gweithredu atebion seiliedig ar natur olygu amryw o heriau, rhai ohonynt yn gyffredinol ac eraill yn benodol i'r cyd-destun. Un o'r heriau cyffredinol allweddol yw sicrhau ymrwymiad rhanddeiliaid. O dan yr ymbarél hon, mae'r heriau allweddol yn cynnwys:

- Dadansoddiad cost a budd
  - Dangos bod atebion seiliedig ar natur yn gallu darparu mwy o fuddion am lai o gost na'r datrysiadau seilwaith llwyd.
- Amserlenni
  - Dangos y gall yr atebion seiliedig ar natur gyflawni datrysiadau o fewn yr amserlen ofynnol. Yn aml, mae angen mwy o amser i wireddu atebion seiliedig ar natur na datrysiadau seilwaith llwyd.
- Ai hwn yw'r datrysiad iawn?
  - Gweithio gyda rhanddeiliaid i sicrhau mai'r datrysiad hwn yw'r un iawn yn y man iawn.

Mae sicrhau'r ymrwymiad hwn yn hanfodol ar gyfer diogelu'r cyllid hirdymor a'r partneriaid cyflenwi sy'n allweddol i'r gwaith o reoli a monitro atebion seiliedig ar natur ac yn golygu y gallai'r ymyraethau fethu yn yr hirdymor hebddynt.

Mae gweithredu atebion seiliedig ar natur yn llwyddiannus yn aml yn gofyn am waith trawsddisgyblaethol, gyda mewnbwn yn ofynnol gan ecolegwyr, peirianwyr, hydrolegwyr, arbenigwyr cynllunio, a phartneriaid cyflenwi. Gall cydlynu'r gwahanol bartneriaid hyn fod yn heriol, ond gall gwneud hynny arwain at gynlluniau cyffredinol mwy cadarn. Trafodir heriau pellach yn adran 5.5, sy'n canolbwyntio ar beryglon gweithredu.

3.4 Astudiaethau Achos

Mae nifer o atebion seiliedig ar natur, a all liniaru effeithiau maetholion, wedi cael eu gweithredu'n llwyddiannus ledled Cymru. Mae atebion seiliedig ar natur wedi cael eu gweithredu'n helaeth trwy amryw o brosiectau a ariennir a phrosiectau seiliedig ar ymchwil ledled Cymru, ac, yn aml, mae yna ffocws cryf ar y buddion ychwanegol y gellir eu darparu yn y cyd-destun lleol, yn ogystal ag ar ymrwymiad sylweddol gan y gymuned neu gan randdeiliaid lleol. Mae nifer o astudiaethau achos yn cyflwyno cyfleoedd sy'n bodoli a chyfleoedd posibl ar gyfer cydweithredu pellach mewn perthynas â strategaeth rheoli maetholion Sir Gaerfyrddin. Mae Tabl C-5-2 ynAppendix C Atodiad C yn amlinellu rhestr lawnach o astudiaethau achos ac yn cyfeirio at nifer o fuddion ychwanegol a gyflawnwyd gan y cynlluniau hyn.

Prosiect Pedair Afon LIFE

Mae Prosiect Pedair Afon LIFE yn brosiect mawr i adfer afonydd ledled pedair afon ACA (Afon Teifi, Afon Tywi, Afonydd Cleddau ac Afon Wysg), a bydd yn rhedeg am bum mlynedd. Caiff ei ariannu'n rhannol gan yr Undeb Ewropeaidd, gydag arian cyfatebol yn dod oddi wrth Lywodraeth Cymru, Dŵr Cymru, Awdurdod Parc Cenedlaethol Bannau Brycheiniog, Coed Cadw, ac ati. Mae cyfanswm y buddsoddiad yn £9.1 miliwn.

Nod y prosiect yw sicrhau gwelliant sylweddol yn statws cadwraeth amryfal gynefinoedd a rhywogaethau mewn pedair Afon ACA yng Nghanolbarth a De Cymru. Am ei fod yn brosiect cyfannol i adfer afonydd, bydd angen dull seiliedig ar natur i fynd i'r afael â phwysau lluosog ledled dalgylchoedd y pedair ACA.

Bydd y dulliau a ddefnyddir ar gyfer y prosiect hwn, ynghyd â'r dysgu a'r wybodaeth, yn cael eu rhannu â chymunedau adfer afonydd a physgodfeydd eraill ledled y DU ac Ewrop. Bydd y prosiect hefyd yn gweithio gyda grŵp Adfer Afonydd a Bioamrywiaeth Pwyllgor Cenedlaethol y DU (NCUK) yr Undeb Rhyngwladol dros Gadwraeth Natur (IUCN). At hynny, bydd yn cefnogi'r gwaith o ddatblygu strategaeth gadwraeth ar gyfer pob afon ACA arall yng Nghymru, a hynny'n seiliedig ar y technegau, y dulliau a'r egwyddorion a ddatblygir yn ystod y prosiect, ac mae'n ategu Prosiect LIFE Afon Dyfrdwy sy'n mynd rhagddo ar hyn o bryd. Mae hyn yn cynnig cyfle posibl i gydweithredu i fynd i'r afael â niwtraliaeth o ran maetholion yn Sir Gaerfyrddin.

GlawLif

Mae Dŵr Cymru wedi buddsoddi £115 miliwn ledled Llanelli a Thre-gŵyr rhwng 2012 a 2020 i reoli dŵr wyneb a lleihau llifogydd o garthffosydd. Mae'r prif ddulliau a ddefnyddiwyd yn y prosiect hwn yn cynnwys amryw o SuDS megis pantiau a phalmant athraidd. Maent wedi plannu bron i 10,000 o goed stryd ac wedi creu mesur arafu fel hyn gyferbyn â Trem y Parc. Roedd nifer o'r prosiectau yn cynnwys ymgysylltu â'r gymuned leol ac ysgolion lleol.

Prosiect Llaeth

Nod "Prosiect Llaeth" CNC, a gwblhawyd ym mis Mawrth 2023, oedd lleihau llygredd amaethyddol, ac ymwelodd swyddogion â dros 900 o ffermydd llaeth yng Nghymru. Mae'r swyddogion wedi cynnal ymweliadau

rheoli llygredd gan gynnig cyngor ac arweiniad i ffermwyr llaeth, gan helpu i sicrhau eu bod yn cydymffurfio â deddfwriaeth ac yn lleihau'r risg o lygredd. Mae cyfarfodydd wyneb yn wyneb wedi bod yn wych ar gyfer ymgysylltu a meithrin perthynas. Ar gyfer pob fferm, cynhyrchwyd adroddiad yn manylu ar fesurau gwella oedd eu hangen i leihau'r risg o lygredd. Mae gwelliannau fferm yn cynnwys cynyddu capasiti storio slyri, gwahanu dŵr glân o slyri a sicrhau gostyngiadau mewn llwytho nitrogen da byw i dir. Gellir gweld cyd-destun y cynllun a'u cyngor ar eu sianel You Tube yma. Mae hyn yn cynnig model cydweithio posibl i leihau llygredd maetholion mewn ACA o ffynonellau amaethyddol yn Sir Gaerfyrddin.

Prosiect Lleihau a Lliniaru Effeithiau Ffosffad (Prosiect PRAM) Dalgylch ACA Afon Teifi

Cyngor Sir Ceredigion sy'n arwain y prosiect hwn, a fydd yn gwerthuso dichonoldeb cynllunio a datblygu gwlyptiroedd trin adeiledig ar gyfer lleihau swm y ffosffad, gan gynnwys dau wlyptir ar afon Teifi. Bydd hefyd yn gweithredu ymyraethau ar lawr gwlad i leihau swm y ffosffad, a fydd yn cynnwys codi 9 km o ffensys ar hyd glannau afonydd a phlannu coed yn yr ardaloedd sydd wedi dioddef y difrod mwyaf difrifol gan dda byw. At hynny, bydd cynlluniau SuDS bach yn cael eu rhoi ar waith yn y prif drefi ar hyd Afon Teifi.

Mae'r prosiect wedi cael £500,000 gan Gronfa Rhwydweithiau Natur Llywodraeth Cymru i “wella cyflwr yr ACA hon yn uniongyrchol trwy leihau mewnbynnau ffosffad, gwella ansawdd y dŵr, a gwrthdroi'r dirywiad ym myd natur”.

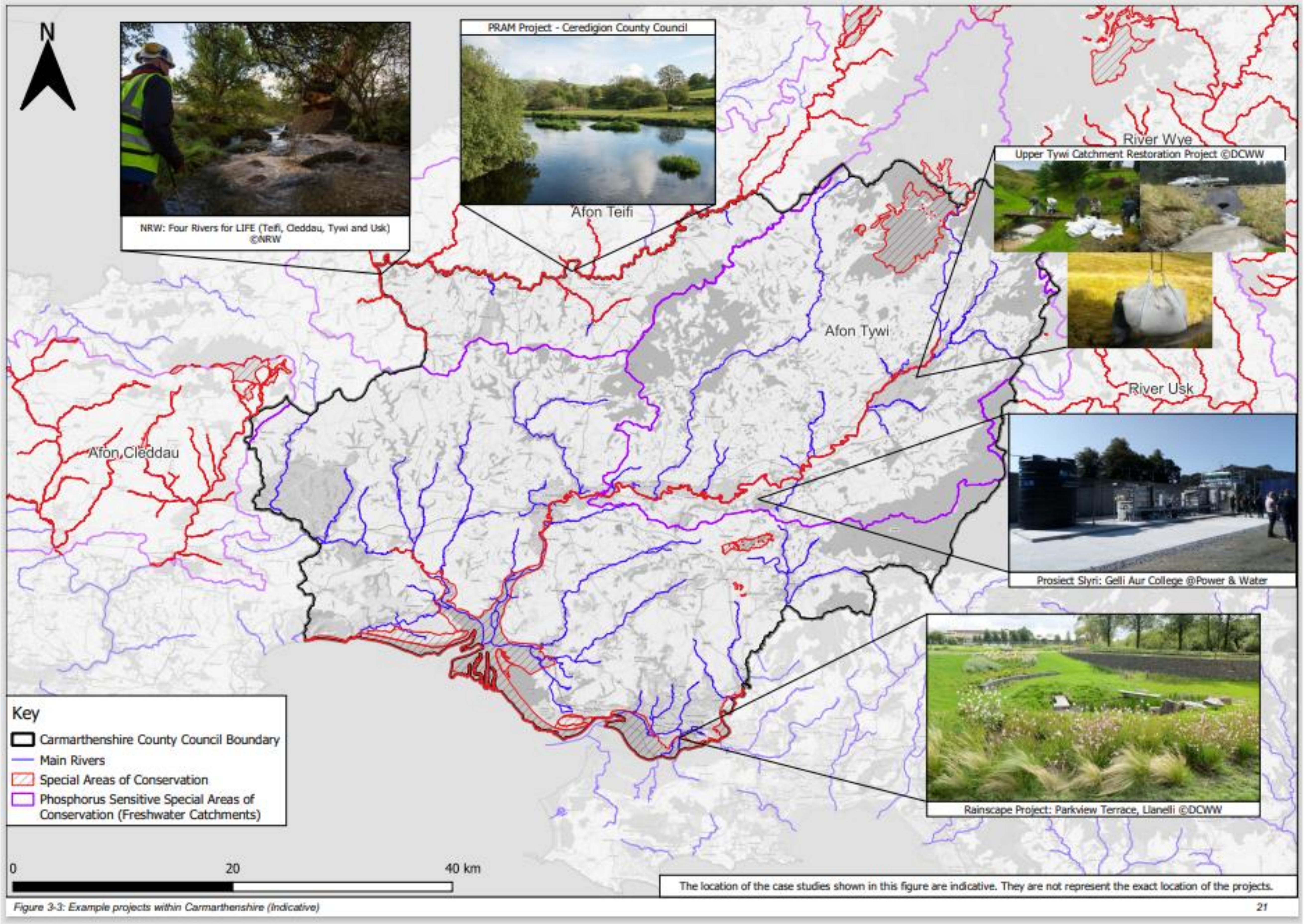
Mae rhestr a disgrifiad o astudiaethau achos eraill o'r defnydd o atebion seiliedig ar natur ar gyfer prosiectau rheoli dŵr i'w gweld yn Tabl C-5-2 yn Appendix C.

Prosiect Gwastraff Solet Fferm Coleg y Gelli Aur, Coleg Sir Gâr

Mae fferm coleg y Gelli Aur, Coleg Sir Gâr yn Sir Gaerfyrddin wedi bod yn troi slyri yn wrtaith amaethyddol solet sy'n rhatach na deunydd cyfatebol wedi'i fewnforio. Mae'r dechnoleg hefyd yn hidlo'r slyri i'r pwynt lle gall y fferm ei ddefnyddio fel ffynhonnell ddŵr glân. Ar ôl pum mlynedd o gael ei datblygu, mae'r broses yn barod i gael ei chyflwyno'n fasnachol ar ffermydd ledled Cymru. Yn ogystal â lleihau llygredd gallai leihau gofynion tynnu dŵr. Gallai hwn fod yn fesur Categori 2 pwysig ar gyfer sicrhau manteision ehangach i'r Ardaloedd Cadwraeth Arbennig a chynyddu hyblygrwydd posibl ar gyfer datblygu.

3.5 Prosiectau ledled y dalgylch

Mae Ffigur 3-3 yn dangos yr amrywiaeth o brosiectau a fydd yn cael effaith uniongyrchol, bob un ohonynt, ar y broses o adfer yr ACA afonol i gyflwr ffafriol. Gall tasgau pellach i fapio gwaith adfer cynlluniedig/parhaus yn y dalgylch gael eu dwyn ynghyd mewn cronfa ddata/syllwr gwe er mwyn darparu un ffynhonnell ddealltwriaeth mewn perthynas ag atebion seiliedig ar natur yn Sir Gaerfyrddin.



Ffigur 3-3Prosiectau enghreifftiol yn Sir Gaerfyrddin (Dangosol)

4 Uno'r dull gweithredu

Hyd yma, mae'r Strategaeth hon wedi amlygu dealltwriaeth o'r heriau sydd i ddod, ond mae hefyd wedi dangos bod datrysiadau yn hysbys, ac mae yna sawl enghraifft o waith a wnaed eisoes yn y dalgylchoedd i sicrhau effaith gadarnhaol o ran lleihau lefelau maetholion. Yr hyn sy'n glir yw bod nifer o sefydliadau a rhanddeiliaid allweddol eisoes yn gwneud camau breision i fynd i'r afael â llygredd maetholion, a bod nifer o'r atebion seiliedig ar natur a ddefnyddir yn cynnig buddion sy'n ymestyn y tu hwnt i liniaru effeithiau maetholion. O ganlyniad, mae yna werth enfawr mewn darganfod cyfleoedd i gydweithredu ac osgoi gweithio mewn seilos. Nod yr adran hon yw crynhoi sut y gall rhanddeiliaid uno'r dull o gyflawni niwtraliaeth maetholion a buddion ehangach, gan gynnwys cefnogi'r ymateb i'r argyfyngau hinsawdd a natur a darparu cyfleoedd ar gyfer adfywio, darparu tai fforddiadwy a swyddi o fewn cymunedau yr effeithir arnynt yn Sir Gaerfyrddin.

4.1 Synergeddau

Mae'n bwysig gweithredu mewn modd sy'n canolbwyntio ar yr ecosystem gyfan i sicrhau y gall y gyfres fwyaf priodol o gamau gweithredu gael eu rhoi ar waith mewn unrhyw leoliad penodol. Drwy ddefnyddio'r dull cyfannol hwn, gellir cyflawni buddion ehangach, sicrhau bod cyllid ychwanegol ar gael, a gwireddu amcanion cyffredin yn haws.

Mae Adran 4 yn amlygu amrywiaeth o bolisïau, strategaethau a dogfennau canllaw a all lywio'r gwaith o ddewis, cynllunio a gweithredu mesurau dal a storio maetholion, fel y'u hamlinellir yn Adran 3. Mae yna ffocws penodol ar ddeall sut y mae'r strategaeth yn cysylltu ag amcanion ehangach yn ymwneud ag adfywio a'r argyfyngau hinsawdd a natur a pha bolisïau a strategaethau lleol sy'n anelu at gefnogi neu weithredu atebion seiliedig ar natur, gan y byddai hyn yn helpu i amlinellu cyfleoedd buddsoddi posibl gan drydydd partïon sy'n dymuno buddsoddi mewn atebion seiliedig ar natur.

Mae perthnasedd strategaethau lleol a lunnir gan y Cyngor a'i bartneriaid ar gyfer cyflawni niwtraliaeth o ran maetholion yn caniatáu cyfleoedd i gydweithredu, a hynny trwy nodi meysydd lle gellir datrys nifer o dargedau strategaethol ar yr un pryd. Disgrifir rhai o'r polisïau a'r targedau lleol allweddol ar gyfer Sir Gaerfyrddin yn Adran 4.1.1. Yn aml, trwy fynd i'r afael â strategaethau a pholisïau lleol, gall ymyraethau penodol gyfrannu at gyflawni strategaethau a pholisïau ar lefel genedlaethol, a hynny am fod strategaethau lleol yn aml yn defnyddio targedau cenedlaethol yn sail i dargedau ar raddfa leol neu i lywio'r targedau hynny. Amlinellir strategaethau a pholisïau o'r fath ynAppendix D Tabl D a Tabl D-5-4 yn Atodiad D, yn y drefn honno.

Enghraifft o strategaeth leol sy'n cyd-fynd ag amcanion corfforaethol megis yr argyfyngau hinsawdd a natur ac sy'n gysylltiedig â niwtraliaeth maetholion yw Strategaeth Ddrafft Cyngor Sir Caerfyrddin ar gyfer Coed a Choetiroedd 2023-2028. Mae'n cynnig digon o gyfleoedd i weithredu atebion seiliedig ar natur i fynd i'r afael mewn modd effeithiol â niwtraliaeth o ran maetholion a Strategaeth Ddrafft Cyngor Sir Caerfyrddin ar gyfer Coed a Choetiroedd 2023-2028 ar yr un pryd. Mae hyn yn ychwanegol at gyfrannu at y targedau cenedlaethol a nodir yn Neddf Amgylchedd (Cymru) 2016 (fel y'i diwygiwyd) sy'n llywio targedau bioamrywiaeth a sefydlir gan awdurdodau lleol mewn modd uniongyrchol. Er enghraifft, un o dargedau Strategaeth Ddrafft y Cyngor ar gyfer Coed a Choetiroedd 2023-2028 yw archwilio'r modd y gellir plannu rhagor o goed yn y sir. Yn benodol, mae'r drafft yn cynnwys targed sefydlog o gynyddu tir y Cyngor a orchuddir gan goetir o 5.34% i 19% erbyn 2050, yn unol â tharged y DU o sicrhau bod 17-19% o'r tir ledled y DU wedi'i orchuddio gan goetir er mwyn dod yn garbon niwtral erbyn 2050. Bydd hyn yn ei gwneud yn ofynnol i'r Cyngor blannu 33 ha o goetir bob blwyddyn rhwng 2023 a 2050. Felly, gellid mynd i'r afael â hyn yn rhannol trwy sefydlu gwelyau helyg, coetiroedd gwlyb a lleiniau clustogi.

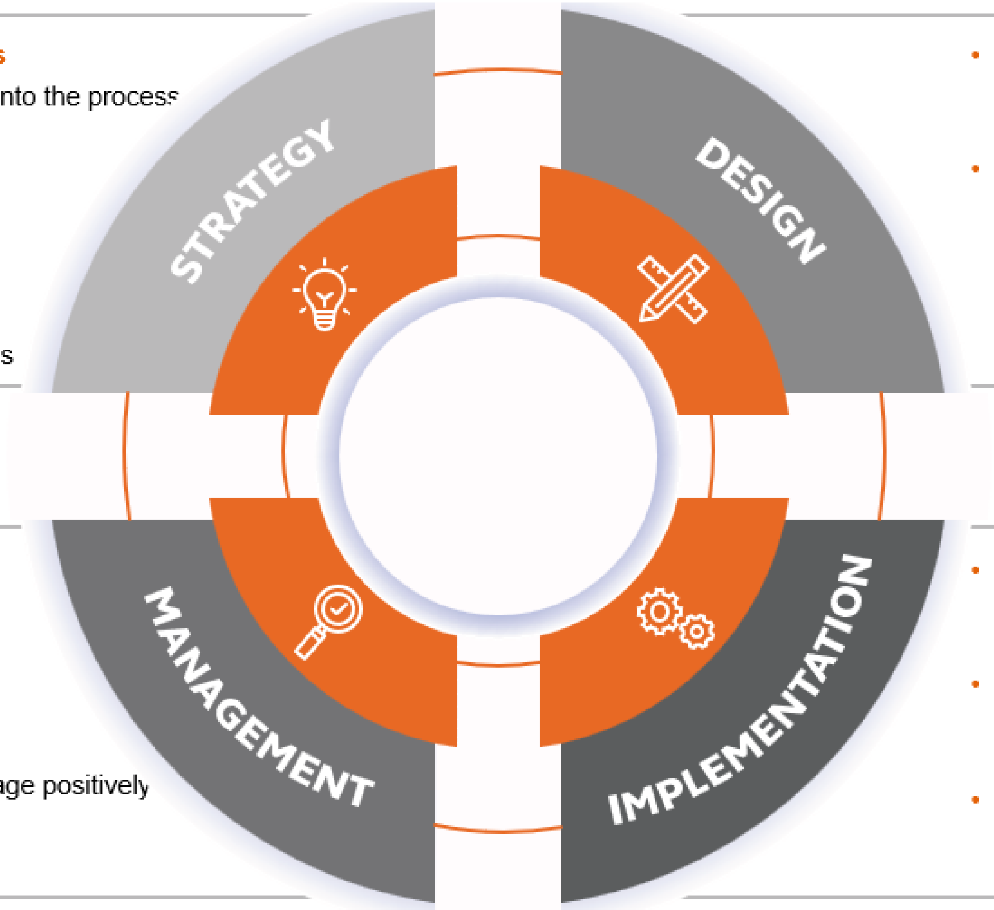
Gallai cymhwyso atebion seiliedig ar natur yn rhan o ddull traws-strategaethol helpu i ddenu rhanddeiliaid â'r wybodaeth dechnegol i weithredu'r datrysiadau hyn a sicrhau cysondeb â thargedau'r ddwy strategaeth. Mae

hyn yn cynnwys rhanddeiliaid sy'n darparu cyllid i wahanol gynlluniau, neu weithgorau sy'n hwyluso'r broses o rannu gwybodaeth am wahanol bynciau amgylcheddol, megis Fforwm Rheoli Dŵr Cymru.

Mae Ffigur 4-1 isod yn amlinellu nifer o enghreifftiau eraill o randdeiliaid a allai gymryd rhan mewn datrysiadau niwtraliaeth o ran maetholion ar gyfer camau gwahanol y broses o roi datrysiadau posibl ar waith.

- **Client / Decision makers / Developers**
  - Ensure key stakeholders integrated into the process
- **Academia**
  - Keeping up to date with latest data
- **Policy and regulation**
  - Align with current and future policy
- **Local Planning Authorities**
  - Understanding landscape level needs

- **Professional bodies**
  - Industry standards and developing guidance
- **Design consultants**
  - Specialist input required throughout the process



- **Charities and NGOs**
  - Expertise may be drawn upon
- **Land Managers**
  - Critical to delivery and management
- **The community**
  - Understand the community and engage positively

- **Contractors**
  - Suitably experienced contractors are important
- **Supply chain**
  - Important to engage meaningfully with the supply chain
- **Cost consultants and investors**
  - These parties work with specialists to ensure budgets are appropriate

Ffigur 4-1: Darpar gydweithredwyr a allai ddylanwadu ar y broses o gyflawni niwtraliaeth o ran maetholion

4.1.1 Polisïau Cenedlaethol a Lleol

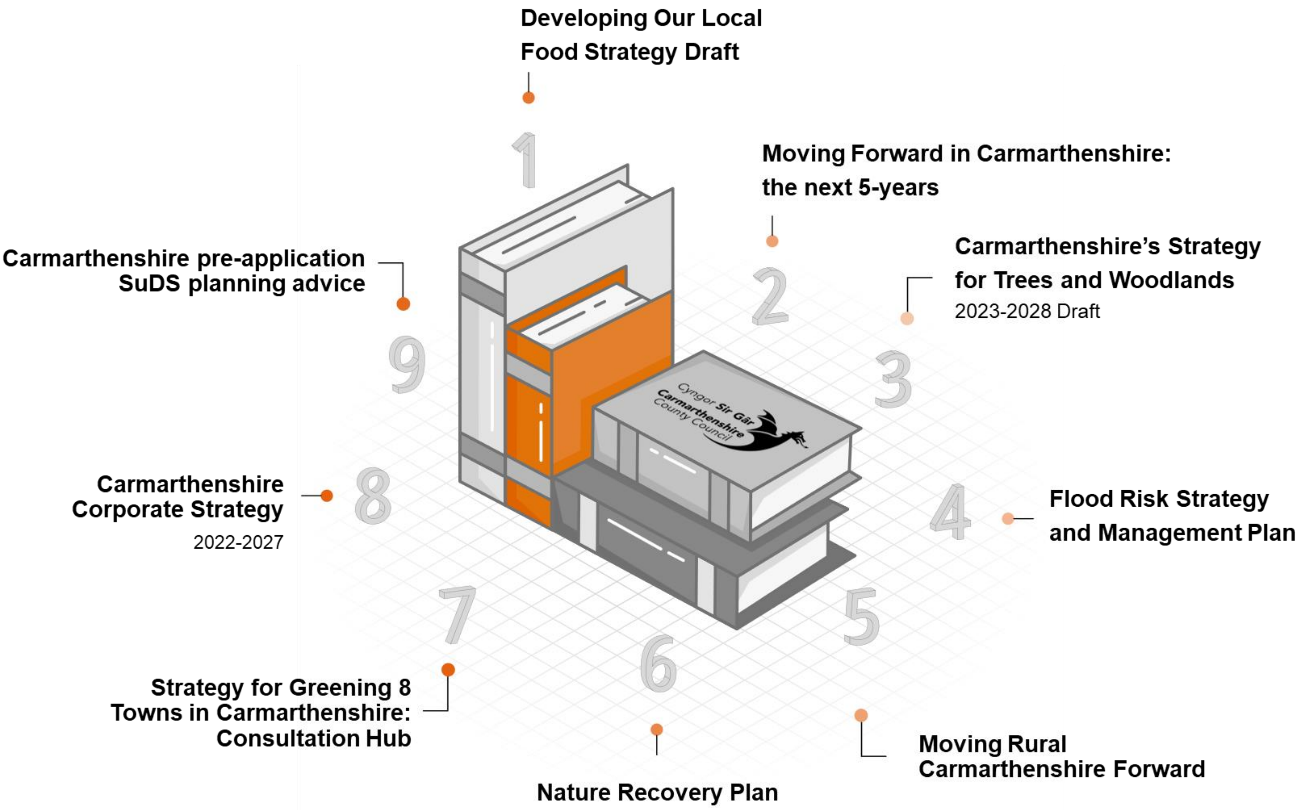
Gall polisi lleol hefyd fod yn brif ysgogiad o ran mesurau dal a storio maetholion, gan fod nifer ohonynt yn deillio'n uniongyrchol o bolisïau a strategaethau cenedlaethol.

Roedd Deddf Cynllunio a Phrynu Gorfodol 2004 wedi cyflwyno'r system CDLl i Gymru. Mae'n ddyletswydd statudol ar y Cyngor i lunio CDLl ar gyfer ei ardal. Am gyfnod o 15 mlynedd rhwng 2018 a 2033, mae'r Cyngor wedi bod yn llunio CDLld (2018-2023) i amlinellu lleoliad a maint datblygiad yn Sir Gaerfyrddin, a bydd hwn yn disodli'r CDLl mabwysiedig presennol. Mae'n ofynnol bod y CDLl yn cydymffurfio â Pholisïau a Strategaethau Cenedlaethol, megis Cymru'r Dyfodol: y cynllun cenedlaethol 2040, y gellir dod o hyd iddo yn Tabl D a Tabl D-5-4 yn Atodiad D, yn y drefn honno. Appendix D

Cafodd Polisïau'r CDLld eu diweddaru'n ddiweddar, ac roeddent yn cynnwys nifer o bolisïau lleol allweddol sy'n berthnasol i ffosfforws, ac effaith y polisïau hynny ar ansawdd dŵr. O blith y polisïau a oedd yn berthnasol i'r Asesiad Rheoliadau Cynefinoedd mewn perthynas â lleihau swm y ffosffadau yr oedd Polisi **CCH4**: Ansawdd Dŵr a Diogelu Adnoddau Dŵr a Pholisi **INF5**: Dyraniadau Gwledig y tu allan i Ddalgylchoedd Systemau Carthffosiaeth Cyhoeddus.

4.1.2 Strategaethau a Chanllawiau Lleol

Y tu hwnt i bolisi, gall strategaethau lleol (Ffigur 42) hefyd ddarparu arweiniad defnyddiol mewn perthynas â blaenoriaethau, elfen a all lywio'r broses o ddewis a chynllunio mesurau i ddal a storio maetholion. Mae Tabl 4-1 isod ynAppendix E crynhoi rhai strategaethau allweddol, ac mae rhestr fanylach o strategaethau a dogfennau canllaw i'w gweld yn Tabl E yn Atodiad E.



Ffigur 42 Strategaethau Lleol

Tabl 4-1: Darnau allweddol o strategaethau a chanllawiau lleol sy'n ymwneud â lliniaru effaith ffosffadau

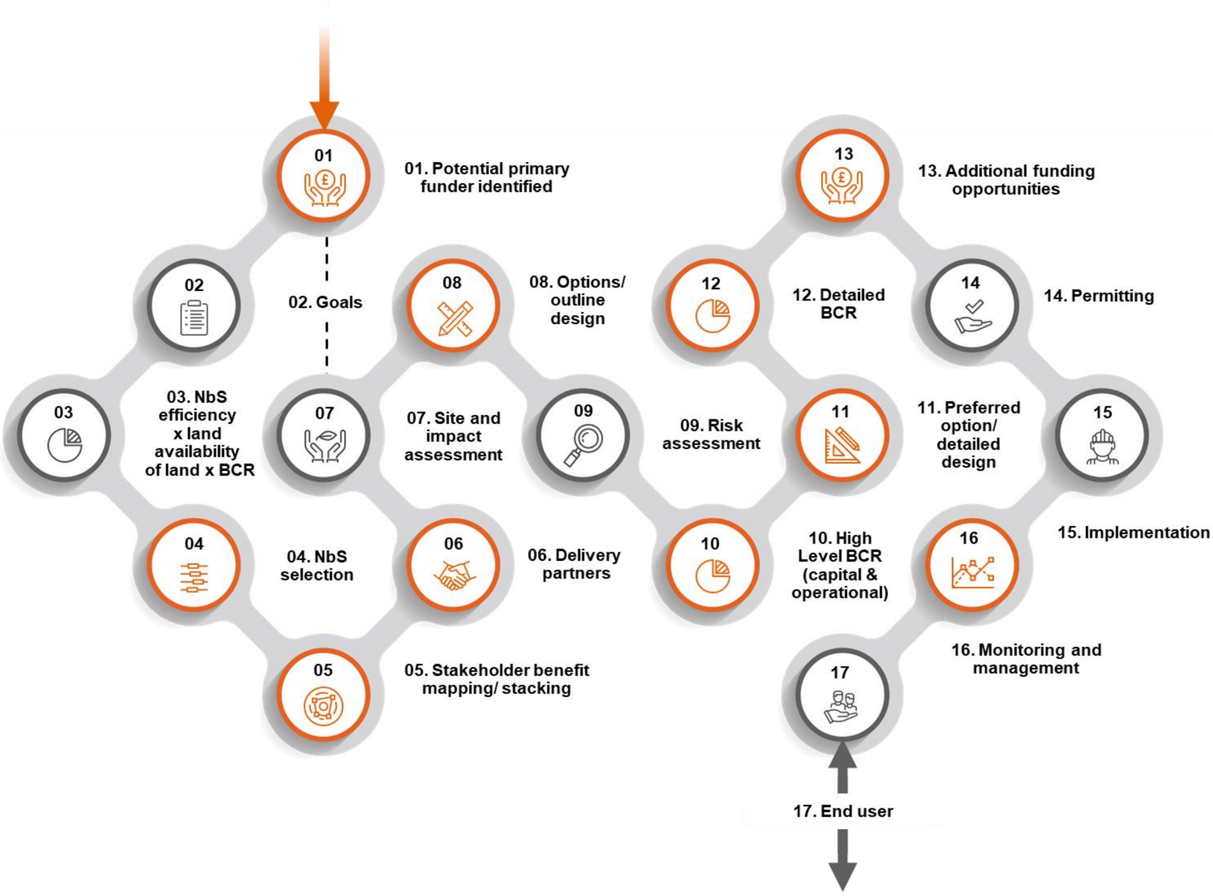
Rhif	Canllaw / Polisi / Menter	Trosolwg	Manylion	Gweithredu	Uno'r dull gweithredu	Camau gweithredu	Ffynonellau Ariannu
1.	Llunio ein Strategaeth Fwyd Leol Ddrafft Bwrdd Gwasanaethau Cyhoeddus Sir Gaerfyrddin	Nod y strategaeth hon yw arfer dull cyfannol o ddatblygu'r System Fwyd Leol yn Sir Gaerfyrddin, sy'n cwmpasu cynhyrchu, prosesu, darparu, dosbarthu, a gwastraff. Gwneir hyn trwy fynd i'r afael â meysydd blaenoriaeth megis cynhyrchu a darparu (galw a chyflenwad) ar yr un pryd i hyrwyddo'r budd economaidd, amgylcheddol a chymdeithasol.	Mae'r strategaeth yn gosod targedau clir ar ffurf Nodau Bwyd (hirdymor), rhestrir y rhai sy'n berthnasol i'r strategaeth rheoli maetholion isod; 3. System Fwyd Sero Net 4. Ffermio ar gyfer Natur a'r Hinsawdd 5. Caffael Bwyd Cynaliadwy. Mae'r strategaeth yn tynnu sylw at bwysigrwydd agroecoleg.	Mae nifer o gamau gweithredu tymor byr yn cael eu cynnig o dan y cynllun gan gynnwys archwilio effaith amgylcheddol bresennol arferion ffermio, asesiadau effaith pellach, datblygu cynlluniau wedi'u costio i gyflawni/datblygu Fframwaith Map a Defnydd Tir Gwledig (ymhlith sawl rhaglen / menter arall).	Gallai camau strategol megis creu map tir gwledig helpu i nodi cyfleoedd ar gyfer arferion amaethecolegol megis amaethgoedwigaeth neu ddefnyddio stribedi clustogi ar hyd ffiniau caeau. Byddai'r mesurau hyn yn cyd-fynd yn agos ag amcanion y strategaeth fwyd wrth ffurfio mesurau categori 2 i leihau llygredd maetholion.	Cysylltu â Bwrdd Gwasanaethau Cyhoeddus Sir Gaerfyrddin i ddeall pryd y bydd strategaeth yn cael ei chwblhau a chysoni unrhyw gamau strategol ag amcanion ar y cyd a manteision cyffredin y strategaeth rheoli maetholion	Tra bod manylion y Cynllun Ffermio Cynaliadwy yng Nghymru eto i'w cadarnhau, byddai hyn yn cynnig modd i ffermwyr gael eu talu am arferion agroecolegol sy'n cefnogi amrywiaeth o fuddion, gan gynnwys lleihau ffosffadau. Gallai'r cyngor ystyried gweithio'n agos gyda ffermwyr i sefydlu cynlluniau a fyddai'n gymwys o dan y Cynllun Ffermio Cynaliadwy ac yn cyflawni nodau'r strategaeth rheoli maetholion.
2.	Symud Ymlaen yn Sir Gaerfyrddin: y pum mlynedd nesaf Cyngor Sir Caerfyrddin	Nododd Sir Gaerfyrddin tua 100 o brosiectau, cynlluniau neu wasanaethau â blaenoriaeth y mae'n anelu at eu cyflawni yn ystod y pum mlynedd nesaf, fel rhan o'r cynllun. Nod Sir Gaerfyrddin yw buddsoddi mewn ardaloedd allweddol i wella llesiant economaidd, amgylcheddol, cymdeithasol a diwylliannol yn y sir.	Mae'r camau gweithredu yn cynnwys: 23. Hyrwyddo strategaeth goed i wella'r amgylchedd ac i liniaru effeithiau llygredd aer a sŵn 24. Gweithio gyda rhanddeiliaid i wella capasiti carthffosiaeth o fewn y Sir 45. Sefydlu Cwmni Masnachu Tai Lleol i gynyddu lefelau tai fforddiadwy	Mae'r ddogfen gynllunio yn un lefel uchel ac yn awgrymu y bydd y gwaith gweithredu yn cael ei amlinellu mewn adroddiadau ac argymhelliad manylach ar gyfer prosiectau penodol. (manylir ar rai ohonynt yn y tabl hwn).	Mae Cam Gweithredu 23 yn berthnasol i reoli maetholion wrth ystyried mesurau lliniaru megis coetiroedd gwlyb, neu stribedi clustogi afonol. Bydd Cam Gweithredu 24 yn helpu i sicrhau y gall datblygiad yn y dyfodol gael ei wasanaethu gan waith trin carthion digonol. Gallai Cam Gweithredu 45 gynorthwyo i ddarparu mesurau lliniaru wrth gyflwyno tai fforddiadwy.	Er bod manylion penodol o dan y cynllun yn gyfyngedig, mae'r cyfeiriad strategol yn glir ac mae yna amcanion cyffredin rhwng y cynllun hwn a'r strategaeth rheoli maetholion y dylid eu harchwilio gyda chynghorwyr wrth i fwy o fanylion ddod i'r amlwg.	Nid yw hyn yn glir yn y ddogfen ond disgwylir bod yna gymysgedd eang o ffynonellau cyllido, yn debyg i'r rheiny a amlinellir yn Adran 5.4, sy'n tynnu sylw pellach at yr angen i gyfuno ymdrechion.
3.	Strategaeth Sir Gaerfyrddin ar gyfer Coed a Choetiroedd 2023-2028, **Drafft** Cyngor Sir Caerfyrddin (sylwer: yn gysylltiedig â cham gweithredu 23 o dan rif 2 yn y tabl hwn)	Nod y strategaeth hon yw bod Sir Gaerfyrddin yn mynd ati i reoli coed a choetiroedd mewn ymateb i'r Argyfwng Natur a'r Argyfwng Newid Hinsawdd, fel ei gilydd, sef argyfyngau y mae'r sir a Llywodraeth Cymru wedi eu cyhoeddi. Er mwyn cyflawni gorchudd coetir o 19% yn unol ag argymhelliad Coed Cadw (2021) byddai angen i'r cyngor blannu 33ha y flwyddyn.	Cam Gweithredu TWS/2A3: Datblygu ac arddangos dull integredig o blannu coed a choetiroedd ar draws prosiectau Cyngor Sir Caerfyrddin a fydd yn cyflawni sawl agenda: Seilwaith Gwyrdd a Glas, systemau draenio cynaliadwy (SuDS), dal a storio carbon, adfer natur, clefyd coed ynn, tirwedd, ac amwynder, lleihau ffosffadau, a gwella ansawdd aer (Cyfrifoldeb: Rheolwr Cadwraeth Wledig)	Mae Adolygiad Defnydd Tir strategol Cyngor Sir Caerfyrddin yn adolygu tirddaliadau ac yn asesu lle ceir cyfleoedd i blannu coed newydd. Mae lleihau lefelau llygredd ffosffad mewn cyrsiau dŵr eisoes yn cael ei gydnabod fel budd cyffredin. Uchelgais i nodi 6 chynllun plannu newydd ar dir a reolir gan Gyngor Sir Caerfyrddin.	Gall plannu coed leihau llygredd maetholion pan gaiff ei wneud mewn ardaloedd wedi'u targedu megis ar hyd ffiniau caeau amaethyddol, neu ar hyd coridorau afonol. Mae gwaith wedi'i wneud i nodi maint y cyfle ar gyfer mesurau o'r fath a dylid ei rannu gyda'r rhanddeiliaid allweddol sy'n cyflawni strategaeth Sir Gaerfyrddin ar gyfer coed a choetiroedd.	Ymgysylltu â Phartneriaeth Natur Sir Gaerfyrddin, y Rheolwr Cadwraeth Wledig a swyddog coetir Cyngor Sir Caerfyrddin i ddeall y cynnydd cyfredol a wneir yn erbyn y cynllun a nodi meysydd o fudd i'r ddwy ochr / ar y cyd.	Mae'r cynllun yn amlinellu rôl swyddog coetir Cyngor Sir Caerfyrddin wrth nodi cyllid er mwyn rhoi cynlluniau ar waith. Fodd bynnag, mae yna gyfeiriadau penodol at grantiau Seilwaith Gwyrdd a Grantiau Llywodraeth Cymru.
4.	Strategaeth a Chynllun Rheoli Perygl Llifogydd Cyngor Sir Caerfyrddin	Fel yr Awdurdod Llifogydd Lleol Arweiniol, mae gan Gyngor Sir Caerfyrddin ddyletswydd i ddatblygu, cynnal, gweithredu a monitro strategaeth ar gyfer rheoli perygl llifogydd lleol, yn cynnwys	Mae'r mesurau arfaethedig ar gyfer rheoli perygl llifogydd lleol yn cynnwys: M31 – Amddiffyn: Rheoli Llifogydd yn Naturiol i arafu'r llif.	Nodwyd camau gweithredu ym mis Mai 2019, ac felly efallai eu bod eisoes wedi'u cwblhau neu ar y gweill. Nodwyd bod angen buddsoddi ymhellach mewn ymyriadau	Gall camau gweithredu M31 ac M34 leihau llygredd maetholion i lawr yr afon, yn enwedig ar gyfer ffynonellau llygredd gwasgaredig. Gall SuDS leihau'r pwysau ar garthffosydd cyfunol, gan leihau	Rhannu gwybodaeth i ddod o hyd i feysydd cyffredin lle nodwyd atebion sy'n seiliedig ar natur i amddiffyn rhag llifogydd a lleihau llygredd maetholion o ffynonellau gwasgaredig.	Llywodraeth Cymru - Buddsoddiad o £75m yn 23/24 (cyhoeddwyd Ebrill 23) gan gynnwys uchelgais i ehangu dulliau gweithredu Rheoli Llifogydd yn Naturiol.

Rhif	Canllaw / Polisi / Menter	Trosolwg	Manylion	Gweithredu	Uno'r dull gweithredu	Camau gweithredu	Ffynonellau Ariannu
		dŵr ffo arwyneb, dŵr daear, a chyrsiau dŵr cyffredin.	M34 – Amddiffyn: rheoli dŵr wyneb gan gynnwys SuDS.	hirdymor (2021 ymlaen), nid oedd costau wedi'u hamcangyfrif ym mis Mai 2019.	nifer yr achosion o Orlif Carthffosiaeth Cyfunol a'u difrifoldeb.		Gall cyllid i gyflawni mesurau o'r fath gael ei rannu rhwng ffrydiau gwaith.
5.	Symud Sir Gâr Wledig Ymlaen	Mae'r strategaeth hon yn canolbwyntio ar ddatblygu trefi a chymunedau gwledig yn Sir Gaerfyrddin. Mae ganddi ffocws cryf ar amaethyddiaeth, y Gymraeg ac adfywio gwledig.	Mae'r strategaeth yn amlinellu argymhellion ar amrywiaeth o bynciau gwahanol sy'n berthnasol i Sir Gaerfyrddin wledig. Yn arbennig o berthnasol i reoli maeth y mae; amaethyddiaeth a bwyd, a'r amgylchedd a gwastraff.	Prif rôl y grŵp gorchwyl sy'n gyfrifol am y strategaeth yw ymgysylltu â rhanddeiliaid, lobïo a chodi ymwybyddiaeth.	Byddai'r grŵp gorchwyl yn rhanddeiliad defnyddiol wrth ddatblygu mesurau lliniaru sy'n canolbwyntio ar fynd i'r afael â ffynonellau llygredd gwasgaredig mewn ardaloedd gwledig. Gallai hyn archwilio cyfleoedd i reolwyr tir ddarparu atebion sy'n seiliedig ar natur.	Cysylltu â'r grŵp gorchwyl i ddeall y cynnydd a wneir yn erbyn y strategaeth hon a chael dealltwriaeth o ffyrdd o ddarparu atebion sy'n seiliedig ar natur mewn ardaloedd gwledig yn Sir Gaerfyrddin.	Nid oes unrhyw ffynonellau ariannu sy'n uniongyrchol berthnasol i'r cynllun rheoli maetholion; fodd bynnag, gallai ymgysylltu trwy'r polisi hwn fod yn borth pwysig i weithredu mesurau lleihau gyda rhanddeiliaid. Bydd grantiau a chronfeydd ehangach a drafodir yn yr adroddiad hwn yn berthnasol.
6.	Cynllun Adfer Natur	Mae'r cynllun adfer, a gyflwynir gan Bartneriaeth Natur Sir Gaerfyrddin, yn nodi ystod eang o gamau gweithredu ar raddfeydd bach a mawr a allai wrthdroi dirywiad natur yn Sir Gaerfyrddin.	Caiff y cynllun ei gyflawni mewn pedair rhan ac mae'n amlinellu ei randdeiliaid allweddol, y camau gweithredu penodol y gall unigolion a thirfeddianwyr eu cymryd, a'r camau mwy strategol y gall y bartneriaeth eu harchwilio. Yn arbennig o berthnasol i'r cynllun rheoli maetholion y mae amcan 4, sy'n ceisio mynd i'r afael â phwysau allweddol ar rywogaethau a chynefinoedd ac amcan 5 sy'n ceisio gwella tystiolaeth, dealltwriaeth a monitro, ac mae ganddynt gysylltiadau uniongyrchol â'r gwaith sydd ar y gweill mewn ymateb i reoli maetholion.	Caiff prosiectau unigol eu cyflwyno a'u cefnogi gan y bartneriaeth, gyda chyllid yn dod o lawer o'r cronfeydd hynny a drafodir yn y ddogfen hon.	Mae llawer iawn o waith wedi'i wneud gan y bartneriaeth sy'n archwilio mecanweithiau cyllido arloesol a dulliau o gyflawni eu hamcanion. Gall fod yna wersi sylweddol i'w dysgu trwy gydlynu'r dyheadau ar gyfer rheoli maetholion ag amcanion y cynllun adfer natur, yn enwedig wrth ystyried ymgysylltu â thirfeddianwyr a dulliau o liniaru.	Cysylltu â'r bartneriaeth adfer i archwilio cyfleoedd i rannu adnoddau, gwersi a ddysgwyd a manteisio i'r eithaf ar gyfleoedd i liniaru maetholion wrth hybu bioamrywiaeth a sicrhau manteision i natur.	Bydd llawer o'r mecanweithiau cyllido a nodwyd yn y ddogfen hon y gellid eu defnyddio i reoli maetholion yn berthnasol i'r cynllun adfer natur hefyd. Gall uno'r dull gweithredu fod yn hanfodol er mwyn sicrhau nad yw Sir Gaerfyrddin yn "cystadlu" am gyllid ar fesurau sydd â manteision i'r ddwy ochr / ar y cyd. Gallai hefyd fod yn ffynhonnell o bartneriaid cyd-gyflawni a chyllid ar y cyd.
7.	Strategaeth ar gyfer Gwyrddu Trefi yn Sir Gaerfyrddin: Hwb Ymgynghori	Mae'r strategaeth yn canolbwyntio ar 8 tref yn Sir Gaerfyrddin ac yn ceisio gwella dealltwriaeth o'r seilwaith gwyrdd a glas presennol a datblygu cyfleoedd i ehangu a gwella cysylltedd y rhwydwaith.	Mae'r strategaeth yn canolbwyntio ar dair thema, pobl, lleoedd a natur. Mae sawl cam o'r gwaith yn uniongyrchol berthnasol i'r gwaith sy'n cael ei nodi ar hyn o bryd gan Gyngor Sir Caerfyrddin a Bwrdd Rheoli Maetholion Gorllewin Cymru.	Bydd y gwaith yn cael ei gyflawni mewn sawl cam, gan gynnwys; 1. Dadansoddiad gwaelodlin a chasglu data 2. Ymgysylltu â rhanddeiliaid 3. Adnabod cyfleoedd 4. Mapio cyfleoedd 5. Cyflwyno cynlluniau gweithredu ar gyfer pob un o'r 8 anheddiad 6. Cwblhau strategaeth ac adroddiad digidol	Gall seilwaith gwyrdd a glas wella'r modd y rheolir maetholion yn Sir Gaerfyrddin ac felly mae'r gwaith hwn yn uniongyrchol berthnasol. Gallai gweithio ochr yn ochr â'r grŵp sy'n cyflawni'r strategaeth hon ddatgloi cyfleoedd i ddeall ymyriadau arfaethedig yn well, wrth hefyd yn edrych ar gyfleoedd i sicrhau'r effaith fwyaf posibl ar wella'r modd y rheolir maetholion.	Cysylltu â'r grŵp strategaeth, nodi amcanion cyffredin a chysoni ymyriadau lliniaru strategol â chynigion. Efallai y gellid rhannu ffynonellau ariannu ac adnoddau ar draws y ffrydiau gwaith, gan arbed arian i'r cyngor ac osgoi ymdrech ddyblyg wrth edrych ar ymyriadau trefol i fynd i'r afael â llygredd maetholion.	Ni ddyfynnwyd unrhyw ffynonellau cyllid uniongyrchol; fodd bynnag, gallai'r map rhyngweithiol o Sir Gaerfyrddin, yr Hwb Ymgynghori ar-lein a Map y Strategaeth Derfynol arfaethedig fod yn adnodd defnyddiol i gysoni cyfleoedd i leihau maetholion gan ddefnyddio atebion seiliedig ar natur.

Rhif	Canllaw / Polisi / Menter	Trosolwg	Manylion	Gweithredu	Uno'r dull gweithredu	Camau gweithredu	Ffynonellau Ariannu
8.	Strategaeth Gorfforaethol Sir Gaerfyrddin	Amrywiaeth eang sy'n cwmpasu pob agwedd ar weithrediadau'r cyngor. Mae gwerthoedd craidd yn cynnwys gweithio fel tîm unedig a sicrhau bod adnoddau o fewn y cyngor yn cael eu defnyddio mor effeithiol â phosibl.	Mae'r cyngor yn gosod 4 amcan llesiant, ac mae'n bosibl mai amcan 3 sydd fwyaf uniongyrchol berthnasol i strategaeth rheoli maetholion Sir Gaerfyrddin gan fod hyn yn canolbwyntio ar iechyd yr amgylchedd.	Nid yw rhoi'r strategaeth hon ar waith o reidrwydd yn canolbwyntio ar gamau gweithredu ond maent yn egwyddorion arweiniol o ran y modd y mae'r Cyngor yn darparu ei wasanaethau a'i rôl / ei ddyletswyddau.	Mae sawl maes a drafodir yn y strategaeth gorfforaethol yn berthnasol i nodau'r strategaeth rheoli maetholion gan gynnwys rôl cynllunio wrth gyflawni canlyniadau cadarnhaol ar gyfer natur. Mae'r strategaeth yn canolbwyntio'n glir hefyd ar ddefnyddio adnoddau'n effeithlon o fewn y cyngor, rhywbeth y mae'r adran hon yn ceisio mynd i'r afael ag ef yn uniongyrchol.	Cysylltu ag arweinwyr y cyngor a thynnu sylw at y cyfleoedd i gydweithio'n agosach rhwng y strategaethau a restrir yn y tabl hwn i ennill cefnogaeth staff uwch o ran yr angen i weithio'n agos a sicrhau mecanweithiau i gyflawni hynny.	Gallai'r cyllid hwn ddod yn uniongyrchol o gyllidebau'r cyngor, gan ddod o hyd i ffyrdd o rannu adnoddau a chanlyniadau cyffredin prosiectau'n effeithiol, ond gan hefyd geisio cyllid ar y cyd rhwng y gwahanol brosiectau a mentrau strategol a fydd yn deillio o'r strategaeth hon a'r llu o rai eraill sy'n cael eu cyflawni gan y cyngor.
9.	Cyngor cyn cyflwyno cais cynllunio ar gyfer SuDS, Sir Gaerfyrddin	Dogfennaeth eang ynghylch gofynion cynllunio cyflwyno SuDS.	Mae'n nodi ffyrdd o gyflwyno ceisiadau cynllunio ar gyfer SuDS, a'r gofynion cyfreithiol wrth gyflwyno SuDS ar ddatblygiadau newydd.	Gweithredu drwy'r Bwrdd Cymeradwyo Draenio Cynaliadwy (SAB) ac yn dilyn Adran 17 o Atodlen 3 (Deddf Rheoli Llifogydd a Dŵr)	Er nad yw'r canllawiau hyn yn sôn am brosiectau penodol, mae'n amlwg y bydd angen i bob datblygiad newydd gael SuDS sydd â'r potensial i leihau effeithiau maetholion. Gall fod yna gyfleoedd i egluro manteision SuDS yn well i ddatblygwyr / cynllunwyr o ran lliniaru maetholion, a allai arwain at fabwysiadu'r rhain yn fwy eang ar draws datblygiad (i fodloni'r gofynion am niwtraliaeth) yn ychwanegol at yr isafswm sy'n ofynnol.	Cydnabyddir pwysigrwydd SuDS o ran lliniaru effeithiau datblygiad ar faetholion – byddai ymgysylltu'n fewnol â staff y cyngor sydd â chyfrifoldeb ar y SAB yn cynorthwyo trafodaethau ar sut i wneud y mwyaf o fanteision SuDS wrth adolygu datblygiadau drwy'r system gynllunio. Er enghraifft, efallai y bydd cyfleoedd i argymell rhai mathau o SuDS sydd â'r potensial mwyaf i gael gwared ar ffosffadau mewn dalgylchoedd ACA / Cyfarwyddeb Fframwaith Dŵr (WFD) sy'n methu.	Byddai'r rhan fwyaf o SuDS yn cael eu darparu gan ddatblygwyr ac nid yn cael eu hariannu gan yr awdurdod lleol. Fodd bynnag, gellid archwilio prosiectau strategol sy'n ystyried pethau megis fel SuDS gwledig, neu ôl-osod SuDS mewn cydweithrediad â'r SAB a'r tîm perygl llifogydd yng Nghyngor Sir Caerfyrddin.

5 Gweithredu

Wrth fynd ati i roi atebion seiliedig ar natur ar waith gyda phartneriaid cyflenwi, mae yna ystyriaethau allweddol o ran datblygu unrhyw brosiect. Mae Ffigur 5-1 yn nodi enghraifft o'r broses y gellir ei dilyn wrth ddatblygu atebion seiliedig ar natur. Fodd bynnag, bydd i bob prosiect ei hynodrwydd ei hun, felly rhaid cofio mai canllaw yn unig yw hyn. Dylid nodi nad yw hon yn broses gwbl linol, ac efallai y bydd yn ofynnol ailedrych ar rai o'r camau a mireinio'r datrysiad lle bo angen. Mewn rhai achosion, mae'n bosibl y bydd y gwaith o ddethol atebion seiliedig ar natur, mapio buddion rhanddeiliaid, a dewis partneriaid cyflenwi eisoes wedi cael ei gyflawni, sy'n golygu bod camau 1-6 yn cael eu hosgoi. Trafodir rhai o'r camau yn fwy manwl isod.



Ffigur 5-1: Proses enghreifftiol ar gyfer gweithredu atebion seiliedig ar natur

5.1.1 Ystyried rhanddeiliaid

Yn ddiweddar, mae Ricardo wedi darparu canllawiau ar y defnydd o atebion seiliedig ar natur i gyflawni niwtraliaeth maetholion ac ar y buddion ehangach y gellid eu sicrhau. Mae'n awgrymu proses ar gyfer llunio rhestr o'r mesurau i liniaru effeithiau maetholion, gan ddechrau gyda grwpiau llywio i nodi'r datrysiad lliniaru i'w roi ar waith, a gorffen trwy bennu'r ychwanegolrwydd posibl a fydd yn deillio o'r datrysiadau awgrymedig hyn. Caiff y gwaith o ymgysylltu â rhanddeiliaid ei flaenoriaethu trwy gydol y broses hon, elfen sy'n darparu rhagor o help i nodi'r ffurf ofynnol fwyaf priodol ar atebion seiliedig ar natur. Gall hyn fod yn ystyriaeth bwysig ar gyfer y camau sy'n ofynnol i gyflawni'r targedau o ran datblygu amryfal strategaethau mewn ffordd sy'n ystyried anghenion yr holl randdeiliaid.

5.1.2 Dylunio

Mae cynllunio atebion seiliedig ar natur priodol yn gofyn am amcanion wedi'u diffinio'n glir, h.y. beth y bwriedir i'r atebion seiliedig ar natur ei gyflawni? Fel arfer, bydd yr amcanion cynllunio, yng nghyd-destun Niwtraliaeth o ran Maetholion, yn gysylltiedig â pharamedr ansawdd dŵr, megis gwaredu'r TP. Fodd bynnag, mae'n bosibl y bydd yna ystyriaethau eraill yn rhan o'r amcanion, er enghraifft y potensial i ddarparu buddion ehangach i gymdeithas, megis trwy leihau'r perygl o lifogydd, cynyddu buddion bioamrywiaeth, neu wella cyfleoedd hamdden. Rhaid llunio cynlluniau amlinellol i lywio'r opsiynau dewisol a'r cynlluniau manwl, a rhaid iddynt gael eu cefnogi gan ymchwiliadau a gwerthusiadau perthnasol. Gallai cwmnïau ymgynghori Dylunio a Pheirianneg fod yn ddefnyddiol o ran sicrhau bod y dyluniad yn unol â safonau arfer gorau'r diwydiant.

5.1.3 Trwyddedu

Efallai y bydd yn ofynnol cael caniatâd cynllunio a/neu fathau eraill o gydsyniad ar gyfer rhai ymyraethau atebion seiliedig ar natur, a byddai angen asesu pob cynllun yn unol â'r ddeddfwriaeth berthnasol, yn seiliedig ar ei nodweddion cynllunio ei hun, i bennu a fydd caniatâd cynllunio yn ofynnol. Dylid gofyn am arweiniad arbenigol i bennu pa gymeradwyaeth cynllunio neu drwyddedu (os o gwbl) sy'n ofynnol.

Dylid trafod a chadarnhau'r gyfres o ddogfennau a allai fod yn ofynnol yn rhan o gais cynllunio â'r Cyngor, a hynny'n rhan o ymgynghoriad cyn cyflwyno cais. Gallai cwmnïau ymgynghori Dylunio a Pheirianneg fod yn ddefnyddiol o ran crynhoi'r gwahanol ddogfennau sy'n ofynnol i lunio cais cynllunio, a allai gynnwys: ffurflen Sgrinio Asesiad o'r Effaith ar Gydraddoldeb, Datganiadau Cynllunio, Strategaethau Draenio, Asesiadau o Ganlyniadau Llifogydd, Astudiaethau Archaeoleg, ac ati.

Gallai cydsyniadau eraill sy'n ofynnol gynnwys: trwyddedau Ecolegol, cytundeb Adran 278 a gorchmynion gwyro Hawl Tramwy Cyhoeddus, Trwydded Coedwigaeth, Trwydded Tynnu Dŵr, trwydded gwastraff pwrpasol, cydsyniad Cyrsiau Dŵr Cyffredin o dan adran 23 o Ddeddf Draenio Tir 1991, fel y'i diwygiwyd gan Ddeddf Rheoli Llifogydd a Dŵr 2010, a thrwydded Amgylcheddol ar gyfer gweithgareddau perygl llifogydd.

5.1.4 Gweithredu

Mae'r Bwrdd Rheoli Maetholion yn gyfrifol am nodi a darparu Cynllun Rheoli Maetholion a chamau gweithredu cysylltiedig sy'n cyflawni'r targed cadwraeth ffafriol o ran ffosfforws ar gyfer afon a ddynodir yn ACA, gan hefyd ddiwallu anghenion economaidd-gymdeithasol ei chymunedau cyfagos ar yr un pryd. I'r perwyl hwn, ffurfiwyd tri Bwrdd Rheoli Maetholion ym mis Mawrth 2022 yng Ngorllewin Cymru; Bwrdd Rheoli Maetholion Afon Tywi, Bwrdd Rheoli Maetholion Afonydd Cleddau, a Bwrdd Rheoli Maetholion Afon Teifi.

Mae Sir Gaerfyrddin wedi bod yn allweddol wrth ddatblygu atebion hyd yma a bydd yn parhau i weithio'n gadarnhaol fel aelod o'r tri bwrdd i ddatblygu a gweithredu dull cydweithredol o reoli maetholion ar draws yr Ardaloedd Cadwraeth Arbennig hyn fel y gellir gwneud y mwyaf o fanteision y mesurau a weithredwyd.

Manylir ar y cyfleoedd lefel uchel sydd wedi'u nodi ar hyn o bryd i ddatblygu cynlluniau strategol Cyngor Sir Caerfyrddin ar gyfer lliniaru maetholion yn y Cynllun Gweithredu a gyhoeddwyd ochr yn ochr â'r CDLl diwygiedig. Bydd hyn yn helpu i lywio'r Cynllun Rheoli Maetholion a ddatblygir ar gyfer Bwrdd Rheoli Maetholion Tywi a Bwrdd Rheoli Maetholion Teifi, a fydd yn hyrwyddo ac yn sicrhau bod dull cydweithredol rhwng y partneriaid i ddatblygu a gweithredu cynlluniau strategol o'r fath. Bydd y Cynlluniau hyn yn cael eu cefnogi gan Aelodau'r Byrddau Rheoli Maetholion ac yn darparu'r camau sydd eu hangen i weithredu ymyriadau ar raddfa dalgylch strategol i gynnal statws cadwraeth ffafriol yr Ardaloedd Cadwraeth Arbennig.

5.1.5 Ymgynghori

Fel y trafodwyd yn Adran 2.2.1, mae Datganiad Tir Cyffredin yn cael ei baratoi rhwng y Cyngor, CNC, Dŵr Cymru ac Awdurdodau Cynllunio Lleol cyfagos i gefnogi'r CDLl diwygiedig yn y cyfamser. Mae hyn yn nodi

dealltwriaeth partneriaid o'r dull o gydweithio ar y CDLl diwygiedig ar hyn o bryd ac yn y dyfodol. Mae'r Strategaeth hon yn anelu y tu hwnt i niwtraliaeth maetholion, gan ganolbwyntio ar ystod eang o atebion seiliedig ar natur ac atebion eraill a all ddarparu gostyngiad maetholion a manteision ehangach. Efallai na fydd pob un o'r mesurau o reidrwydd yn gymwys fel 'credydau maetholion' ar gyfer darpar ddatblygwyr, a gellir cyflawni ymdrechion cydweithredol y Cyngor a'i randdeiliaid, Ardaloedd Cadwraeth Arbennig, buddion cymunedol ac economaidd.

5.1.6 Monitro a rheoli

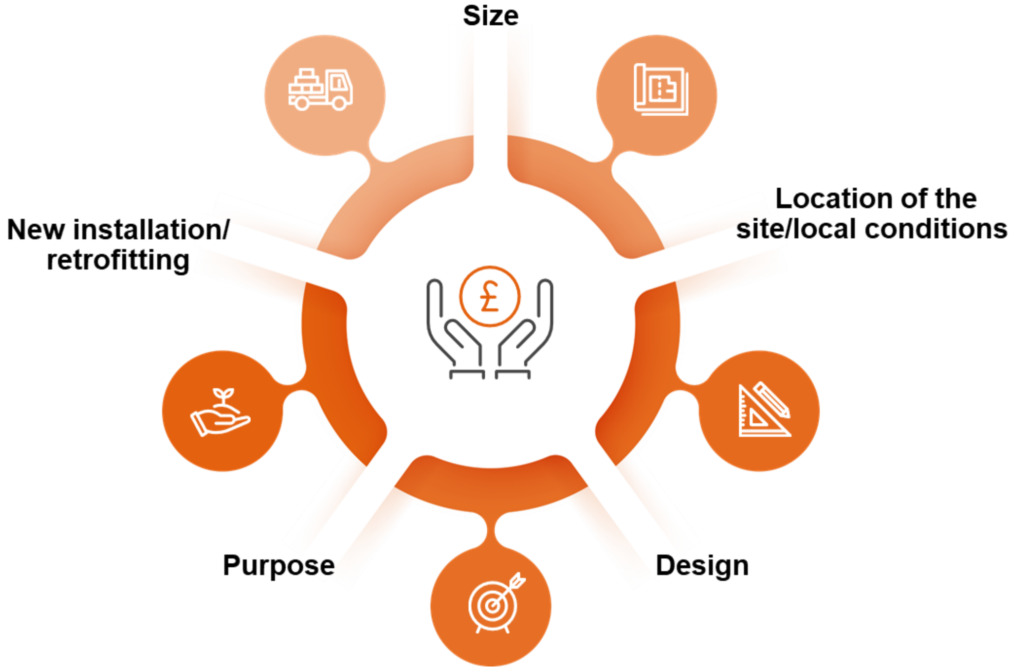
Ar gyfer atebion seiliedig ar natur ac atebion eraill i ddarparu triniaeth effeithiol angenrheidiol am byth mae'r canllawiau cyfredol yn awgrymu bod yn rhaid i fesurau lliniaru aros yn eu lle am 80 i 125 mlynedd. Fodd bynnag, mae'n debygol y bydd y waelodlin yn gostwng yn y dyfodol ar gyfer lefelau maetholion yn yr Ardaloedd Cadwraeth Arbennig yn unol â'r llu o ddeddfwriaeth a pholisïau i leihau llygredd maetholion a'r uwchraddiadau AMP a gynlluniwyd gan Dŵr Cymru. Bydd cynnal lefelau maetholion ar y lefelau gofynnol yn gofyn am gynllun monitro a rheoli cadarn, sy'n cynnwys gweithredu a chynnal a chadw'r atebion seiliedig ar natur yn rheolaidd ac sy'n nodi mesurau achlysurol ychwanegol os oes angen.

Mae monitro a gwerthuso yn hanfodol i bennu a yw'r atebion seiliedig ar natur sydd ar waith ac atebion eraill yn ymateb yn effeithiol i'r heriau a nodwyd. Mae hyn hefyd yn hwyluso dealltwriaeth o'r modd y mae perfformiad ac effeithiau atebion seiliedig ar natur yn datblygu gydag amser, ac yn darparu dirnadaeth o'u priod botensial ar gyfer ehangu ac atgynhyrchu yn unol ag anghenion rhanddeiliaid a'r cyd-destun lleol (yr amodau amgylcheddol, cymdeithasol ac economaidd).

Mae'n hanfodol monitro a gwerthuso atebion seiliedig ar natur, nid yn unig i fesur “llwyddiant” prosiectau atebion seiliedig ar natur unigol, ond i lywio camau gweithredu pellach a darparu tystiolaeth i gefnogi proses effeithiol o gynllunio a rheoli'r defnydd o dir a llunio polisïau.

5.2 Costau cyfalaf dangosol

Mae costau gweithredu ymyraethau rheoli maetholion (atebion seiliedig ar natur a datrysiadau seilwaith llwyd) yn amrywio yn dibynnu ar ystod o ffactorau, fel y'u cyflwynir yn Ffigur : Ffactorau Costau Cyfalaf52.



Ffigur : Ffactorau Costau Cyfalaf*52*

Fodd bynnag, mae yna dueddiadau cyffredinol mewn perthynas â pha ymyraethau sy'n tueddu i fod yn rhatach neu'n ddrutach. Mae Tabl 5-1 yn nodi costau dangosol ar gyfer rhai o'r mathau mwy cyffredin o ymyrraeth. O ganlyniad i effaith y ffactorau a restrir uchod, dylid defnyddio'r rhain fel canllaw yn unig yn hytrach nag ar gyfer llunio cyllideb fanwl gywir. Mae'r prisiau hyn yn cynnwys costau'r ymyraethau eu hunain yn unig, ac nid unrhyw waith dylunio uwch a fydd yn ofynnol. Mae chwyddiant wedi cael ei ystyried yn y costau cyfalaf dangosol yn seiliedig ar y dyddiad a nodir yn Tabl 5-1.

Tabl 5-1: Costau dangosol (wedi'u haddasu ar gyfer chwyddiant) ar gyfer ymyraethau rheoli maetholion

Ymyriad	Costau cyfalaf dangosol	Ffynonellau
Dal a storio dŵr glaw/dŵr storm	£5,149 fesul eiddo preswyl	Asiantaeth yr Amgylchedd, 2015 (costau o 2005)
Toeau gwyrdd	£142 y m^2 i £66.99 y m^2	Asiantaeth yr Amgylchedd, 2015 / Susdrain, 2017 (costau o 2015)
Pantiau	£20 y m^3 neu £426.87 y m	Asiantaeth yr Amgylchedd, 2015 (costau o 2005) / Susdrain, 2017 (costau o 2015)
Basnau crynhoi	£20 y m^3 i £64.36 y m^3	Asiantaeth yr Amgylchedd, 2015 (costau o 2007) / Susdrain, 2017 (costau o 2015)
Basnau cadw	£16 y m^3 i £64.36 y m^3	Asiantaeth yr Amgylchedd, 2015 (costau o 2007) / Susdrain, 2017 (costau o 2015)
Pyllau dŵr	£16 y m^3 i £64.36 y m^3	Asiantaeth yr Amgylchedd, 2015 (costau o 2007) / Susdrain, 2017 (costau o 2015)
Parth biogadw/gerddi glaw	£460 y m^2	Susdrain, 2013 (costau o 2013)
Pyllau coed	£2,197 fesul pwll coeden / ~£2,955.28 (oestrwydden fach) i £11,659.04 (derwen fawr) fesul pwll coeden	Arcadis, 2020 / ACD Environmental 2017 (costau o 2015)
Lleiniau hidlo	£4.80 y m^2	Asiantaeth yr Amgylchedd, 2015 (costau o 2007)
Draeniau hidlo	£120 y m^3 o'r cyfaint a storir	Asiantaeth yr Amgylchedd, 2015 (costau o 2007)

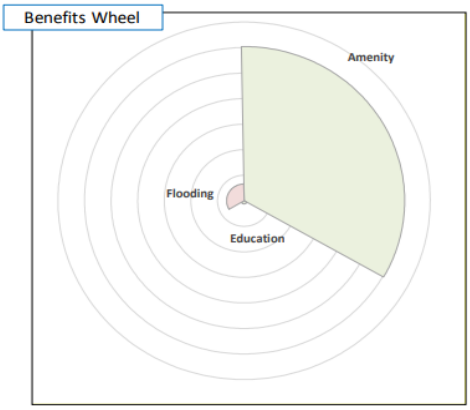
Ymyriad	Costau cyfalaf dangosol	Ffynonellau
Palmant athraidd	£62 y m^2 i £131.35 y m^2	Asiantaeth yr Amgylchedd, 2015 (costau o 2007) / Susdrain, 2017 (costau o 2015)
Gwelyau helyg	£2,000 yr ha	Coed Cadw, 2023 (costau o 2023)
Cyfryngau trin gronynnol	£0.45 y 1,000 galwyn o ddŵr*	Yn seiliedig ar brofiad proffesiynol
Suddfan dŵr – tanc storio gwanhau ac iddo leinin athraidd (ynghyd â phwll dal i fyny'r afon)	>£160 y m^3 o'r cyfaint a storir	Asiantaeth yr Amgylchedd, 2015 (costau o 2007)
Tanciau storio gwanhau (wedi'u leinio)	£775 y m^3	Asiantaeth yr Amgylchedd, 2015 (costau o 2007)
Gwlyptiroedd	£44.82 y m^3 i £72.24 y m^3 ar gyfer y cyfaint a drinnir	Asiantaeth yr Amgylchedd, 2015 (costau o 2007) / Susdrain, 2017 (costau o 2015)

*****_Troswyd o ddoleri i sterling_

5.3 Dadansoddiad cost a budd o'r buddion ehangach

Mae yna sawl offeryn ar gael i gynorthwyo tirfeddianwyr a'r rhai sy'n gwneud penderfyniadau i feintioli newidiadau penodol i'r tir, yn cynnwys gweithredu atebion seiliedig ar natur a SuDS. Gall hyn gynorthwyo dadansoddiadau cost a budd i asesu lle y gallai gweithredu atebion seiliedig ar natur leihau costau. Roedd ymchwil a wnaed gan Interpave yn 2019 i astudiaeth achos yn Lamb Drove, Swydd Gaergrawnt yn archwilio cost SuDS o gymharu â ffurfiau traddodiadol ar seilwaith llwyd. Yn benodol, roedd yr astudiaeth achos yn canolbwyntio ar gymhwyso technegau SuDS amrywiol, yn cynnwys ond heb fod yn gyfyngedig i bantiau, lleiniau hidlo, basnau crynhoi, a phyllau crynhoi. Dangosodd y canlyniadau fod yna arbedion o ran costau cyfalaf o £341 yr aelwyd, a hefyd ostyngiad posibl o 20-25% yn y costau cynnal a chadw ar gyfer y defnydd o SuDS yn hytrach na dulliau draenio traddodiadol, o'u cymharu â safle rheoli. Nodwyd hefyd fod buddion ehangach wedi gwella, gan gynnwys gwell llesiant, bioamrywiaeth ac amwynder. Mae hyn yn cyd-fynd â chanfyddiadau Arcadis o ddatblygiad Gogledd-orllewin Bicester, a gyflawnodd £750 o fuddion fesul aelwyd y flwyddyn o ganlyniad i SuDS.

Mae CIRIA (Cymdeithas Ymchwil a Gwybodaeth y Diwydiant Adeiladu) wedi datblygu Offeryn Amcangyfrif Buddion i asesu buddion Seilwaith Glas Gwyrdd, y gellid ei ddefnyddio ar gyfer atebion seiliedig ar natur. Mae'r offeryn yn arwain y defnyddiwr trwy amryw o ddulliau strwythuredig a'r lefel hyder sy'n cyfrannu at allbwn gwerth a bennir i'r buddion yng nghyd-destun y prosiect. Mae'r offeryn yn ddefnyddiol i feintioli gwerth ariannol y buddion hyn, ac mae'n werth ei ddefnyddio i ddadansoddi cost a budd defnyddio atebion seiliedig ar natur. Felly, nid yn unig y gallai defnyddio atebion seiliedig ar natur gynhyrchu buddion llawer mwy ar gyfer ansawdd dŵr, ond, o bersbectif economaidd, gallai'r gost o reoli materion y tu hwnt i ansawdd dŵr gael ei lleihau yn yr hirdymor os gweithredir atebion seiliedig ar natur yn ofalus lle bo hynny'n briodol. Mae'r buddion o ddwy astudiaeth achos, gan ddefnyddio B£ST 2019, i'w gweld isod. Dylid nodi bod yr offeryn wedi cael ei ddiweddaru (2021) i gynhyrchu'r offeryn buddion SuDS, Benefits of SuDs Tool (BeST).



Rheoli Llifogydd yn Naturiol ym Mwrdeistref Frenhinol Greenwich

Disgrifiad

Rheoli llifogydd yn naturiol i greu coetir gwlyb, yn cynnwys mynd ati mewn modd targededig a phenodol i gynnal a chadw Cwrs Dŵr Dyffryn Wickham. Mesurau naturiol i reoli llifogydd, ynghyd â seilwaith i wyro'r cwrs dŵr, sy'n cynnwys argaeau sy'n gollwng, 186 m o lwybrau llifogydd 0.4 m o uchder, 664 m3 o storfa gwanhau dros ardal orlifedig o 0.33 ha, a chreu 130 m o gyrsiau dŵr.

Cost y prosiect:

£74,900

Canlyniadau:

Dengys B£ST fod yr opsiwn yn darparu cyfanswm budd gwerth presennol o £0.34 miliwn (cyn hyder) a £0.19 miliwn (ôl hyder). Mae'r gymhareb cost a budd (ôl hyder) yn **4.6** (amrediad o 0.4 i 13.7).

Cynllun Rheoli Dŵr Wyneb Canol Dinas Glasgow

Disgrifiad

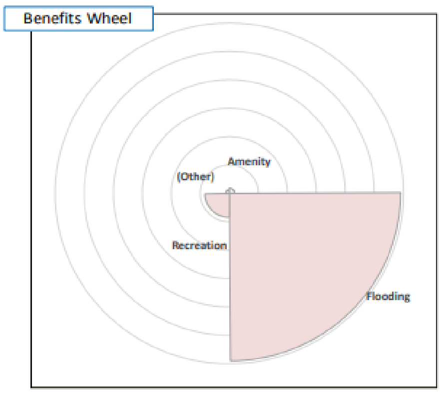
Yr opsiwn a gynigiwyd, ac a aseswyd trwy ddefnyddio B£ST, oedd ‘gweithredu SuDS ar y cyd â mesurau eraill i reoli dŵr wyneb’. Roedd yn cynnwys nifer o fesurau ôl-osod a allai ffurfio rhan o gynllun ailddatblygu'r ddinas, yn cynnwys toeau gwyrdd, pantiau, palmant athraidd, pwll dŵr/gwlyptir a mesurau i reoli gormodiant. Cymharwyd yr opsiwn a gynigiwyd â'r achos sylfaenol o ‘wneud dim’.

Cost y prosiect:

£26,833,659

Canlyniadau:

Dengys B£ST fod yr opsiwn yn darparu cyfanswm budd gwerth presennol o £70.6 miliwn (cyn hyder) a £63.1 miliwn (ôl hyder). Mae'r gymhareb cost a budd (ôl hyder) yn 2.4 (amrediad o 0.2 i 3.7).



Mae Ymddiriedolaeth Adar y Gwlyptir (WWT) yn creu ac yn cynnal miloedd o hectarau o gynefinoedd gwlyptir. Mae gan WWT nifer o brosiectau sy'n dangos bod yna botensial i greu gwlyptiroedd i helpu i wella ansawdd y dŵr, lle bo'r buddion yn llawer mwy na'r costau. Mae dadansoddiad gan Asiantaeth yr Amgylchedd yn dangos bod cyflawni targed 75% ‘statws da’ y Llywodraeth yn cynhyrchu buddion o tua £22.5 biliwn am gostau o £17.5 biliwn. Mae'r Pwyllgor Cyfalaf Naturiol (NCC) yn nodi bod lleihau hyn i ymyraethau llai costus yn golygu gwelliant sy'n rhoi buddion gwerth £20 biliwn am gostau o £12 biliwn.

Mae ymchwil gan WWT yn dangos y gall bod yng nghyffiniau gwlyptiroedd a'u bywyd gwyllt ein helpu i adennill ymdeimlad o heddwch a darparu lle i ni adfer a dianc rhag straen bywyd bob dydd. Disgwylir i brosiect WWT Steart Marshes gyflawni manteision iechyd gwerth hyd at £3.5 miliwn yn y 10 mlynedd nesaf. Yn ogystal â'r manteision iechyd, amcangyfrifir bod WWT Steart Marshes yn cynhyrchu gwerth rhwng £0.5 miliwn a £1 miliwn o nwyddau a gwasanaethau ychwanegol bob blwyddyn.

5.4 Cyllid rheoli maetholion

Daw'r cyllid ar gyfer rheoli maetholion o amryw o ffynonellau. Fel arfer, y prif gyllidwr fydd y sefydliad y mae'n ofynnol iddo gyflawni'r datrysiad rheoli maetholion, neu sydd am wneud hynny. Fodd bynnag, yn aml mae yna gyfleoedd i ddenu ffynonellau cyllido ychwanegol trwy gydweithrediadau, grantiau a phartneriaethau. Yn nodweddiadol, mae cyrff perthnasol yn cynnwys cwmnïau dŵr, cyrff llywodraethol, elusennau a busnesau preifat.

Mae Tabl 5-2 yn nodi rhai o'r sefydliadau o'r fath sydd fwyaf perthnasol. Nid yw hon yn rhestr gyflawn, ond mae'n rhoi arweiniad o ran rhai o'r sefydliadau sy'n fwyaf tebygol o fod yn berthnasol. Rhestrir manylion cronfeydd penodol hefyd. Caiff y rhain eu cynnwys i roi syniad o'r ystod o gyfleoedd cyllido a allai fod ar gael, yn hytrach nag i ffurfio rhestr gyflawn o'r holl opsiynau posibl.

Wrth chwilio am nifer o ffynonellau cyllido, dylid cymryd gofal i sicrhau eu bod yn gydnaws, ac na fydd un yn arwain at ‘gyllido dwbl’, lle bo dau barti yn cyllido'r un weithred. Gallai enghreifftiau gynnwys cyllid i gymryd tir amaethyddol allan o amaethyddiaeth ddwys a chyllid i blannu coed, neu gyllid ar gyfer canlyniadau, megis cyllid ar gyfer dal a storio maetholion a chredydau carbon. Dylid ceisio arweiniad gan y cyrff cyllido perthnasol i ddeall unrhyw gyfyngiadau a gofynion a ddaw law yn llaw â'r cyllid.

Comisiynwyd Astudiaeth Ddichonoldeb o'r Cynllun Masnachu Credydau Maetholion a'r Pecyn Cymorth gan ranbarth De-orllewin Cymru (Cynghorau Sir Gaerfyrddin, Castell-nedd Port Talbot, Abertawe a Sir Benfro) a ariannwyd drwy'r rhaglen EARTh. I adeiladu ar hyn mae system Masnachu Credydau Maetholion yn cael ei datblygu, fel y trafodwyd yn Adran 2.2.3, ochr yn ochr â gwaith i ddatblygu ‘pecyn cymorth’ i nodi arfer gorau, rhannu gwybodaeth a chreu gwerth ychwanegol.

Mae yna nifer o fecanweithiau cyfreithiol gwahanol yn bodoli y gellir eu defnyddio i sicrhau bod ymyraethau'n cael eu cyflawni, ac mae'r cyd-destun yn allweddol o ran pa un yw'r mwyaf priodol. Mae'r opsiynau'n cynnwys y canlynol (ond heb fod yn gyfyngedig iddynt):

- Cytundebau Adran 106
  - Cytundebau cyfreithiol yw'r rhain yn eu hanfod rhwng yr awdurdod lleol a datblygwr neu dirfeddiannwr ac efallai y bydd angen cyfraniadau ariannol arnynt i liniaru'r effaith sy'n deillio o ddatblygiad penodol. Gelwir y rhain hefyd yn rhwymedigaethau cynllunio.
- Cyfamodau Cadwraeth
  - Mae'r rhain yn gytundebau preifat, gwirfoddol i warchod nodweddion naturiol neu dreftadaeth y tir.
- Contractau Pwrpasol
  - Dull o ymdrin â materion mwy cymhleth neu ofynion pwrpasol.

Wrth ddelio ag ymyraethau a leolir y tu allan i ddatblygiad (e.e. gwlyptir a grëwyd ar dir trydydd parti), mae'r opsiynau'n cynnwys prynu neu rentu tir addas.

Tabl 5-2: Sampl o ffynonellau cyllido posibl

Cronfa	Manylion
Llywodraeth Cymru	

Cronfa	Manylion
Ymrwymiadau Gwario Llywodraeth Cymru	• Cyllid o hyd at £415 mil yn cael ei ddarparu yn 2022-23 i fyrddau rheoli maetholion, gyda darpariaeth bellach yn 2023-24 a 2024-25. • Cyllid o £40 miliwn yn ystod y tair blynedd nesaf i fynd i'r afael â phroblemau ansawdd dŵr ledled Cymru. • £10 miliwn i gefnogi buddsoddiad mewn seilwaith ar ffermydd yn uniongyrchol yn 2021 er mwyn gwella rheolaeth ar faetholion a helpu ffermwyr i sicrhau cydymffurfedd â'r Rheoliadau Rheoli Llygredd Amaethyddol. • Pecyn cymorth ar gyfer ffermwyr, coedwigwyr, rheolwyr tir a busnesau bwyd gwerth dros £227 miliwn yn ystod y tair blynedd nesaf i gefnogi cydnerthedd yr economi wledig, sy'n cynnwys cefnogi camau i fynd i'r afael â llygredd amaethyddol.
Cynllun y Taliad Sylfaenol, y Cynllun Ffermio Cynaliadwy (CFfC), a chynllun contractau Uwch, Tir Comin ac Organig Glastir	Mae Cynllun y Taliad Sylfaenol yn darparu cyllid i ffermwyr reoli eu tir mewn ffordd sy'n cyd-fynd ag arferion amgylcheddol da. Disgwylir i'r CFfC (a fydd yn cael ei lansio yn 2025) ddarparu cyllid ar gyfer camau gweithredu tebyg. Un o ffocysau'r cynllun yw "cynnal a gwella cadernid ecosystemau a'r buddion a ddarperir ganddynt". Bydd cynllun contractau Uwch, Tir Comin ac Organig Glastir yn darparu cymorth dros dro yn ystod y cyfnod pontio i'r Cynllun Ffermio Cynaliadwy.
Coedwig Genedlaethol Cymru	Nod Coedwig Genedlaethol Cymru yw: • Creu ardaloedd o goetir newydd. • Helpu i adfer a chynnal rhai o'n coetiroedd hynafol unigryw. Ymhen amser, bydd yn ffurfio rhwydwaith cysylltiedig o goetiroedd ar hyd a lled Cymru. Bydd hyn yn sicrhau buddion cymdeithasol, economaidd ac amgylcheddol.
Adnoddau ychwanegol	Mae gan Lywodraeth Cymru nifer o gynlluniau a chanllawiau i leihau lefel y maetholion yn y tarddiad, gan gynnwys y Gronfa Rhwydweithiau Natur a thoreth o ganllawiau ar ddylunio SuDS. Mae gan y mesurau hyn gryn botensial i leihau'r effeithiau yn y tarddiad. Mae yna gyfleoedd sylweddol i gyfeirio'r cyllid hwn mewn modd strategol tuag at leihau swm maetholion ledled y dalgylch.
Dŵr Cymru Welsh Water	
Ymrwymiadau Gwario Dŵr Cymru	• Buddsoddi'n helaeth i wella gorlifoedd storm, gyda £140 miliwn yn cael ei fuddsoddi rhwng 2020 a 2025, a bwriad i fuddsoddi £420 miliwn yn rhagor rhwng 2025 a 2030. • Buddsoddi £60 miliwn arall yn benodol i leihau swm y ffosfforws yn y pum afon ACA sy'n methu yn ein hardal weithredu. • Darparu rhaglen gynhwysfawr o ddiweddariadau i weithfeydd trin a fydd yn tynnu 90% o'r ffosfforws a ryddheir ganddynt erbyn 2030.

Cronfa	Manylion
	• Mae model busnes Dŵr Cymru wedi caniatáu iddo ddwyn ymlaen dros £100 miliwn o fuddsoddiadau ychwanegol yn ei seilwaith dŵr gwastraff, gan gyflymu buddsoddiad a fydd yn cael effaith uniongyrchol ar wella afonydd yng Nghymru erbyn 2025.
Diweddariadau sy'n mynd rhagddynt a rhai a gynllunnir i weithfeydd trin dŵr gwastraff yng Nghynllun Rheoli Asedau 7	Mae Dŵr Cymru wedi amlinellu cynigion i fuddsoddi £100 miliwn yn ychwanegol cyn diwedd 2025 er mwyn lleihau gollyngiadau ffosffad o'i weithfeydd trin dŵr gwastraff ac i leihau effaith Gorlifoedd Storm Cyfun (CSO). Mae hyn yn ychwanegol at yr £836 miliwn sydd eisoes wedi'i gyllidebu yn ei Gynllun Busnes ar gyfer 2020-2025.
Buddsoddiad Amgylcheddol Afonydd Cymru	Mae Dŵr Cymru yn ymrwymo i'r canlynol: • Buddsoddi £133 miliwn i ddileu 90% o'r niwed a achosir gan ffosfforws yn all-lifoedd gwaith trin dŵr gwastraff yn yr ACA erbyn 2030, a 100% erbyn 2032. • Datblygu dulliau trwyddedu dalgylchoedd a datrysiadau seiliedig ar natur (e.e. GlawLif yn Llanelli) i gyflawni'r hyn sy'n ofynnol ar safleoedd llai, mwy gwledig lle mae proses gwaredu ffosfforws gonfensiynol y gwaith trin dŵr gwastraff, sy'n ddwys o ran carbon, yn debygol o fod yn is-optimaidd.
Cronfa gymunedol Dŵr Cymru	Cronfa Dŵr Cymru ar gyfer prosiectau sefydliadau nid-er-elw sy'n gwasanaethu cymunedau lleol. Gall ymgeiswyr gael hyd at £5,000 o gyllid fesul prosiect. Mae Dŵr Cymru yn ceisio ariannu prosiectau sy'n ffocysu ar ystod o feysydd, yn cynnwys: • Gwelliannau i'r amgylchedd neu fentrau cymunedau lleol sy'n hyrwyddo amcanion iechyd, llesiant ac amgylcheddol. • Gweithgareddau a gynhelir gan grwpiau cymunedol cofrestredig – ac iddynt amcanion iechyd, llesiant ac amgylcheddol yn benodol. • Gwella a chefnogi gweithgarwch addysgol lleol, er enghraifft buddion o ran effeithlonrwydd dŵr, yr amgylchedd ac arloesedd. • Rhaid cwblhau'r prosiect cyn pen 12 mis o gymeradwyo'r cais a darparu'r cyllid.
Dŵr Cymru – Cronfa'r Gyfarwyddeb Fframwaith Dŵr	Cynllun cyllido sy'n gwneud cyfraniadau ariannol i sefydliadau nid-er-elw ar gyfer prosiectau a fydd yn darparu gwelliannau i afonydd, llynnoedd a dyfrffyrdd Cymru.
CNC	
Prosiect Pedair Afon LIFE	Rhwng 2022 a 2027, bydd dros £9 miliwn yn cael ei ddefnyddio i gefnogi Prosiect Pedair Afon LIFE, sef cydweithrediad rhwng Rhaglen LIFE yr Undeb Ewropeaidd, Llywodraeth Cymru a Dŵr Cymru i warchod, gwella a helpu i adfer Afonydd Teifi, Tywi, Cleddau ac Wysg.

Cronfa	Manylion
	Mae rhagor o fanylion wedi'u cynnwys yn Tabl C-5-2 yn Atodiad CAppendix C
Grant Dichonoldeb Draenio Cynaliadwy	Nod y grant yw cefnogi'r gwaith o ddatblygu Systemau Draenio Cynaliadwy bach, lleol ar safleoedd sy'n bodoli yng Nghymru. Mae cronfa o £450,000 ar gael ar gyfer grantiau datblygu dichonoldeb sydd rhwng £25,000 a £40,000. Bydd y grant dichonoldeb draenio cynaliadwy yn galluogi unigolion, grwpiau cymunedol ac eraill i gynnal astudiaethau dichonoldeb, gyda'r posibilrwydd o ddatblygu cynlluniau ar raddfa fach trwy gam grantiau cystadleuol yn y dyfodol.
Ofwat	
Cronfa Arloesi, Her Torri Drwodd Dŵr (Water Breakthrough Challenge), a Her Darganfod Dŵr (Water Discovery Challenge)	Trwy ei Gronfa Arloesi, mae Ofwat yn darparu cyfres o gystadlaethau arloesol y gall cwmnïau dŵr, mewn partneriaeth ag eraill, gymryd rhan ynddynt. Disgwylir i'r cynllun presennol redeg tan 2025, ac mae Ofwat wrthi ar hyn o bryd yn ymgynghori ar gynnig i barhau â'r Gronfa tan 2030. Mae'r cynllun hwn yn cynnwys cyllid o £40 miliwn a fydd ar gael yn Her Torri Drwodd Dŵr sydd i ddod. Mae'r Her Darganfod Dŵr yn gystadleuaeth gwerth £4 miliwn sy'n anelu at gyflymu'r gwaith o ddarganfod, datblygu a mabwysiadu datblygiadau arloesol addawol gan y sector dŵr.
Cynghorau Lleol	
Cyngor Sir Caerfyrddin	Efallai y bydd yna gyfle i gydweithredu â'r Cyngor (neu Awdurdodau Cynllunio Lleol eraill) i ddarparu datrysiadau seiliedig ar natur. Efallai fod cynlluniau cyllido/cymorth a arweinir gan y Cyngor yn bodoli, ond mewn achosion pan nad oes yna gynlluniau o'r fath ar gael, gallai ymgysylltu â'r Cyngor fod yn fuddiol o hyd. Bydd y Cyngor yn rhoi ystyriaeth bellach i'r defnydd o gytundebau Adran 106 o ddatblygiadau lle mae angen codi o'r datblygiad hwnnw. Gellir defnyddio'r rhain fel modd o gyfrannu at gyllid; fodd bynnag, bydd angen rhoi sylw i amcanion corfforaethol eraill a materion yn ymwneud â hyfywedd datblygu wrth benderfynu ar unrhyw gyfraniad ariannol a geisir.
Sefydliadau elusennol	
Cronfa Treftadaeth y Loteri	Mae tair lefel o gyllid (£3,000 i £10 miliwn) ar gael ar gyfer prosiectau sy'n ceisio gwneud y canlynol, ymhlith ffocysau eraill: (1) gwella cynefinoedd neu warchod rhywogaethau, yn ogystal â helpu pobl i gysylltu â natur yn eu bywyd bob dydd, neu (2) prosiectau gwledig ar raddfa fawr sy'n helpu i wella tirweddau ar gyfer pobl a natur trwy, er enghraifft, adfer cynefinoedd a dathlu traddodiadau'r tir. Fel y

Cronfa	Manylion
	trafodwyd yn Adran 3.4, ariennir y prosiect PRAM yng Ngheredigion gan y Rhaglen Rhwydweithiau Natur, a chaiff ei gyflwyno gan y Gronfa Treftadaeth, ar ran Llywodraeth Cymru.
Sefydliad Esmee Fairburn	Mae nodau Sefydliad Esmee Fairburn yn cynnwys adfer amgylcheddau dŵr croyw rhag llygredd, ac adfer ecosystemau sydd wedi'u difrodi. Yn flaenorol, mae'r sefydliad wedi cefnogi prosiectau dŵr croyw yng Nghymru, gan ddarparu grantiau o rhwng £10,000 a £60,000 i gefnogi sefydliadau.
Cronfa Bywyd Gwyllt BASC	Mae Cronfa Bywyd Gwyllt BASC yn sefydliad saethu cynaliadwy. Mae'n darparu cymorth ariannol ar gyfer mentrau cadwraeth ymarferol a phrosesau rheoli tir cynaliadwy. Mae cyllid grant wedi cael ei ddyrannu'n flaenorol i greu cynefin gwlyptir yn Swydd Gaerloyw a Humber, gan dargedu gwelliannau o ran bioamrywiaeth.
Cyllid preifat	
Cyllid preifat	Efallai fod yna gyfleoedd yn bodoli i gydweithredu â chyllid preifat trwy stacio buddion. Er enghraifft, sicrhau bioamrywiaeth neu ddal a storio carbon (yn ychwanegol at ddal a storio maetholion) ar ran datblygwyr oddi ar y safle sy'n ceisio buddion o'r fath.

5.5 Risgiau'r Prosiect

Wrth ddatblygu cyfleoedd i reoli maetholion, fel yn achos unrhyw brosiect, mae yna risgiau cynhenid y bydd angen eu rheoli. Mae'r adran hon yn darparu trosolwg o'r prif gategorïau risg allweddol sy'n debygol o ddod i'r amlwg, ynghyd â mesurau lleihau risg nodweddiadol. Nodir y rhain yn Tabl 5-3.

Tabl 5-3: Risgiau posibl allweddol a strategaethau lleihau

Cam y prosiect	Risg	Lliniaru
Cyllido	Gall peidio â nodi cyllidwyr neu feintioli buddion arwain at risg o beidio â sicrhau cyllid a darparu gwerth da am arian.	• Cynnal dadansoddiadau cost a budd trwy gydol y broses. • Sicrhau buddion ehangach (e.e. bioamrywiaeth, lleihau sŵn, ac ati). • Ffactorio ansicrwyddau i mewn i'r gyllideb. • Ymgysylltu'n gynnar â darpar gyllidwyr. • Sicrhau cyllid ac ymrwymiad cyfrwymol ar gyfer gweithredu cynlluniau rheoli a monitro.
Pennu hyd a lled	Mae peidio â phennu hyd a lled y prosiect mewn modd effeithiol o ran ei ddichonoldeb technegol, y rhanddeiliaid sy'n cymryd rhan, ac argaeledd tir ac adnoddau i gyflawni popeth, i gyd yn peryglu'r prosiect.	• Ymgysylltu'n gynnar â thirfeddianwyr a rhanddeiliaid. • O ran torri cyfreithiau sy'n diogelu bywyd gwyllt – ystyriaeth gynnar o dderbynyddion, arolygon ac ystyriaethau posibl trwy gydol y broses gynllunio. • Ystyried yr Asesiad Rheoliadau Cynefinoedd (HRA) o'r dechrau (dull fesul cam). • Ystyried/adolygu'r sylfaen dystiolaeth ar gyfer gwneud penderfyniadau, e.e. data ansawdd dŵr, modelu, ac ati. • Dylai dichonoldeb technegol gynnwys ystyried lleoliadau gweithfeydd trin dŵr gwastraff, eu safle yn y dalgylch, e.e. mae ymhellach i fyny'r afon yn golygu effaith gadarnhaol ar ardal fwy i lawr yr afon, rhoi astudiaeth ddesg ar waith yn y cam pennu hyd a lled, a dilyn hyn ag asesiad safle-benodol, yn ôl y gofyn. • Sicrhau 'ymrwymiad' trwy gydol y broses – mynd â chyrff perthnasol gyda chi ar y daith.

Cam y prosiect	Risg	Lliniaru
Dylunio	Mae peidio ag ystyried cyfyngiadau dylunio a risgiau posibl y prosiect, yn cynnwys unrhyw gyfyngiadau cynllunio (e.e. amddiffyniadau amgylcheddol), yn peryglu'r gwaith o gyflawni'r prosiect. Gall peidio â threfnu'r arolygon/gwaith dylunio angenrheidiol hefyd effeithio ar lwyddiant cyffredinol y prosiect.	• Proses ddylunio gydweithredol sy'n ystyried yr amodau lleol. • Seilio'r dyluniad ar y prif ddiben, yna ychwanegu buddion ehangach megis gwella bioamrywiaeth. • Rhoi ystyriaeth i reoli a monitro'r cynllun. • Ystyried buddion ehangach trwy gydol y broses fel bo'r allbwn yn gadarn mewn perthynas â gofynion newidiol ac yn darparu amrywiaeth o fuddion. • Ymgysylltu â rhanddeiliaid lleol allweddol. • Ymgysylltu ag arbenigwyr priodol, yn ôl y gofyn.
Trwyddedu	Methiant i sicrhau trwyddedau priodol neu gymeradwyaeth gyfreithiol yn arwain at oblygiadau cyfreithiol a/neu niwed i enw da.	• Ymgysylltu'n gynnar ag arbenigwyr addas a all roi cyngor ar ofynion trwyddedu/cyfreithiol.
Gweithredu	Methiant y cynefin i sefydlu yn arwain at ofyniad i ailsefydlu'r cynefin. Gall methiant cynefin fod yn ganlyniad i effeithiau dynol negyddol (yn cynnwys fandaliaeth), dyluniadau amhriodol neu force majeure. Costau uwch na'r disgwyl	• Ystyried y broses weithredu ar y cychwyn – cynllun fesul cam. • Dyrannu cyllideb ar gyfer ailblannu/ailhadu, ac ati. • Ystyried syniadau ar gyfer gweithredu ar y cychwyn – cynllun fesul cam. • Parhau i ymgysylltu â rhanddeiliaid lleol.
Rheoli	Y cynefin yn methu o ganlyniad i ddiffyg rheolaeth neu reolaeth barhaus amhriodol, effeithiau dynol negyddol (yn cynnwys fandaliaeth), y newid yn yr hinsawdd neu force majeure.	• Rheoli effeithiau dynol negyddol trwy gyfrwng ffensys, lleoliadau strategol i ffwrdd oddi wrth ardaloedd cyhoeddus, arwyddion. • Llunio cynlluniau rheoli a monitro ar gyfer cyfnodau diffiniedig. • Sicrhau cyllid ac ymrwymiad cyfrwymol ar gyfer gweithredu cynlluniau rheoli a monitro. • Ymgysylltu â rhanddeiliaid pan nad yw'r tir o dan reolaeth uniongyrchol (e.e. gosod gerddi glaw mewn datblygiadau tai newydd). • Ymgorffori'r gallu i addasu i'r hinsawdd yn y dyluniadau.

Appendix A

Mapiau Trosolwg o'r Llwyth Ffosfforws mewn Ardaloedd Cadwraeth Arbennig

Appendix B

Matrics o'r Mesurau Ymyrraeth

Tabl B 5-1 Matrics o'r Mesurau Ymyrraeth

Ymyriad	Trafodaeth	Manteision	Dichonoldeb	Cynnal a Chadw	Effeithiolrwydd	Astudiaethau Achos
Lleihau Ffosfforws Amaethyddol yn llygad y ffynnon	Mae'r datrysiad hwn yn canolbwyntio ar newid arferion ffermio. **Manteision:** Cael gwared ar ffosffadau yn llygad y ffynnon, a thrwy hynny leihau'r pwysau ar weithfeydd trin dŵr gwastraff traddodiadol ac atebion seiliedig ar natur. Yn cynyddu cynaliadwyedd y pridd. Gwaith cysylltiedig gan Dŵr Cymru, yr unig randdeiliad achrededig, i daenu biosolid slwtsh wedi'i rag-drin. **Anfanteision:** Mae'n ofynnol i nifer o randdeiliaid newid arferion hirsefydlog. Anodd ei fonitro/reoli. Mae angen ystyried olion P blaenorol, h.y. rhaid ystyried 20 mlynedd o allforio P yn barhaus wrth newid defnydd y tir. **Partneriaid Darparu:** Tirfeddianwyr, Llywodraeth Cymru, Y Cyngor, CNC, NFU Cymru, Dŵr Cymru, Cyrff Anllywodraethol Amgylcheddol	Mwy o fioamrywiaeth yn sgil gostyngiad mewn gorfaethiad ac yn y pridd Gwerth esthetig Atafaelu carbon	Isel	Canolig	Uchel	Prosiect Cynnyrch Llaeth Fforwm Rheoli Tir Cymru Fforwm Rheoli Dŵr Cymru Ymddiriedolaeth Afonydd Cymru Ymddiriedolaeth Afonydd Gorllewin Cymru Menter Taclo'r Tywi
Rheoli Ffynhonnell Ffermio	Gwaith gwella ffermydd i atal ffosfforws rhag mynd i mewn i gyrsiau dŵr, a allai gynnwys codi ffensys. **Manteision:** Cynllun syml sy'n cynyddu gwerth y fferm ac mae cynllun grantiau eisoes yn bodoli, a all bara am amser hir (50+ mlynedd) **Anfanteision:** Nifer o randdeiliaid a allai greu anawsterau rheoli yn y tymor hir ac sy'n gofyn am reoli llystyfiant tymhorol. **Partneriaid Darparu:** Dŵr Cymru, CNC, NFU CYMRU, Tirfeddianwyr/Rheolwyr Tir, Y Cyngor, Llywodraeth Cymru: Ymrwymiadau Gwario Llywodraeth Cymru, Cynllun y Taliad Sylfaenol, Cynllun Ffermio Cynaliadwy, cynllun contractau Uwch, Tir Comin ac Organig Glastir, Coedwig Genedlaethol Cymru, cynllun achredu Bwyd, Cynllun Grant Busnes Ffermydd ar ôl 2024	Mwy o fioamrywiaeth mewn cynefinoedd cyrsiau dŵr yn sgil gostyngiad mewn gorfaethiad ac yn y pridd Gwerth esthetig	Uchel	Canolig	Uchel	Prosiect Cynnyrch Llaeth Fforwm Rheoli Tir Cymru Fforwm Rheoli Dŵr Cymru Ymddiriedolaeth Afonydd Cymru Ymddiriedolaeth Afonydd Gorllewin Cymru Menter Taclo'r Tywi
Gwahanu Dŵr Arwyneb	Mae'r datrysiad hwn yn canolbwyntio ar wahanu llifoedd dŵr gwastraff o ddatblygiadau newydd a rhai sy'n bodoli eisoes er mwyn dal a storio dŵr storm. **Manteision:** Mae hyn eisoes yn arferol ar gyfer datblygiadau newydd, gan arwain at lai o ollyngiadau gorlif carthffosydd cyfun (CSO) i'r cwrs dŵr a lleihau costau trin carthion. Mae dull cydadferol tebyg o waredu dŵr wyneb eisoes ar waith ar gyfer safle Morol Ewropeaidd Bae ac Aberoedd Caerfyrddin. **Anfanteision:** Costus i ôl-osod mewn ardaloedd trefol, gostyngiad cyfyngedig mewn Ffosfforws oni bai bod systemau SuDS effeithiol yn cael eu hymgorffori, mae effeithiolrwydd yn y tymor hir yn dibynnu ar arferion gweithredu mewn gweithfeydd trin dŵr gwastraff. **Partneriaid Darparu:** Datblygwyr, Y Cyngor, Dŵr Cymru, Fforwm Seilwaith Gwyrdd Cymru	Mwy o gapasiti ac effeithlonrwydd mewn gweithfeydd trin dŵr gwastraff	Uchel	Isel	Isel	Fforwm Rheoli Tir Cymru Fforwm Rheoli Dŵr Cymru Ymddiriedolaeth Afonydd Cymru Ymddiriedolaeth Afonydd Gorllewin Cymru Menter Taclo'r Tywi

Ymyriad	Trafodaeth	Manteision	Dichonoldeb	Cynnal a Chadw	Effeithiolrwydd	Astudiaethau Achos
Gweithfeydd Trin Dŵr Gwastraff Uwchraddedig	Cynyddu gallu gweithfeydd trin dŵr gwastraff i waredu ffosffad. **Manteision:** Cynyddu hyblygrwydd ar gyfer datblygiadau newydd, dulliau cyflenwi clir o fewn Dŵr Cymru. Cyfle i archwilio cyfraniadau datblygwyr. **Anfanteision:** Yn gofyn am fuddsoddiad hirdymor a chyfnodau paratoi hir. Gallai problemau gael eu trosglwyddo i ledaenu biosolidau, a fyddai'n gofyn am reolaethau ychwanegol. **Partneriaid Darparu:** Dŵr Cymru: Cyllid presennol a newydd ar gyfer Gweithfeydd Trin Dŵr Gwastraff, ymrwymiadau gwario. Datblygwyr, CNC, Ofwat, NFU Cymru, Ymrwymiadau Gwario Llywodraeth Cymru.	Gwell Effeithlonrwydd Dŵr ac ansawdd dŵr	Canolig	Uchel	Uchel	Fforwm Rheoli Tir Cymru Fforwm Rheoli Dŵr Cymru Ymddiriedolaeth Afonydd Cymru Ymddiriedolaeth Afonydd Gorllewin Cymru Menter Taclo'r Tywi
Rheoli Ffynhonnell SuDS	**Palmentydd hydraidd** **Manteision:** Maent yn lleihau llif brig ac yn gwella triniaeth ansawdd dŵr. Gwneud defnydd deuol o'r dirwedd, maent yn atal pyllau rhag ffurfio, gellir eu defnyddio mewn datblygiadau dwys iawn **Anfanteision:** Nid ydynt yn gydnaws â llwythi gwaddodion mawr, maent ond yn addas ar gyfer ardaloedd â thraffig isel, angen eu cynnal a'u cadw i leihau'r silt rhag eu tagu. **Partneriaid Darparu:** Datblygwyr, y Cyngor.	Mesurau lliniaru naturiol i atal llifogydd Rheoli'r Tymheredd	Canolig	Isel	Uchel	GlawLif Aelodau'r Grŵp Rheoli Dŵr Wyneb a SuDS Cenedlaethol Prosiect Lleihau a Lliniaru Lefelau Ffosffad Dalgylch ACA Afon Teifi Rheoli Llifogydd yn Naturiol a mwy yn nalgylch Tregatwg Prosiect Pedair Afon LIFE Aelodau'r Grŵp Rheoli Dŵr Wyneb a SuDS Cenedlaethol Ymddiriedolaeth Afonydd Cymru Ymddiriedolaeth Afonydd Gorllewin Cymru Menter Taclo'r Tywi
	Toeau gwyrdd **Manteision:** Llai o lifoedd dŵr gwastraff brig a thrin ansawdd dŵr yn well, ynghyd â llai o orlwytho dŵr storm a gollyngiadau CSO, mae'n dynwared cyflwr llifau dŵr cyn datblygu, gallant gael eu hôl-osod (yn dibynnu ar y safle), dim tir ychwanegol, gallant ddarparu enillion ar fuddsoddiad o arbedion ynni. **Anfanteision:** Cost uchel o gymharu â tho confensiynol, nid ydynt yn briodol ar gyfer pob safle ac mae'r gallu i'w hôl-osod yn gyfyngedig, maent yn gofyn am lawer o waith cynnal a chadw gan fod unrhyw ddifrod i bilen y to yn fwy difrifol gan fod dŵr yn cael ei annog i aros ar y to, effaith gyfyngedig o ran gwaredu ffosffad. **Partneriaid Darparu:** Datblygwyr, Y Cyngor, Dŵr Cymru, Ardaloedd Gwella Busnes ar gyfer ôl-osodiadau.	Cynyddu Bioamrywiaeth Gwerth esthetig Gwanhad thermol Yn gwrthsefyll yr hinsawdd Effeithiolrwydd dŵr Lleihau sŵn Gwella ansawdd yr aer Iechyd a llesiant os ydynt yn hygyrch Cynyddu hirhoedledd toeau	Canolig	Canolig	Canolig	GlawLif Aelodau'r Grŵp Rheoli Dŵr Wyneb a SuDS Cenedlaethol Prosiect Lleihau a Lliniaru Lefelau Ffosffad Dalgylch ACA Afon Teifi Prosiect Pedair Afon LIFE Aelodau'r Grŵp Rheoli Dŵr Wyneb a SuDS Cenedlaethol Ymddiriedolaeth Afonydd Cymru Ymddiriedolaeth Afonydd Gorllewin Cymru Menter Taclo'r Tywi

Ymyriad	Trafodaeth	Manteision	Dichonoldeb	Cynnal a Chadw	Effeithiolrwydd	Astudiaethau Achos
Pantiau	Sianeli bas, llydan llawn llystyfiant a gynlluniwyd i storio a chludo dŵr ffo er mwyn gwaredu llygryddion. **Manteision:** Hawdd i'w hymgorffori yn y dirwedd, maent yn cael gwared ar lygryddion trefol yn dda, maent yn lleihau cyfraddau a chyfeintiau dŵr ffo ac mae ganddynt gost cyfalaf isel. Gellir ymgorffori'r gwaith cynnal a chadw yn y broses gyffredinol o reoli'r dirwedd; mae llygredd a rhwystrau yn weladwy a gellir delio â nhw'n rhwydd. **Anfanteision:** Nid ydynt yn addas ar gyfer ardaloedd serth sydd â pharcio ar ochr y ffordd, maent yn cyfyngu ar y cyfleoedd i ddefnyddio coed ar gyfer tirlunio, risgiau o rwystrau mewn pibellau presennol. **Partneriaid Darparu:** Datblygwyr, Y Cyngor, Asiantaethau Priffyrdd Lleol, Llywodraeth Cymru, Grŵp Rheoli Dŵr Arwyneb Cenedlaethol a SuDS, Ofwat, Cronfa Arloesi, Sialens Torri Tir Newydd ym maes Dŵr, Her Darganfod Dŵr, CNC, Prosiect Pedair Afon LIFE, Grant Dichonoldeb Draenio Cynaliadwy, Dŵr Cymru: Ymrwymiadau Gwario, Buddsoddiad Amgylcheddol Afonydd Cymru, Cronfa Gymunedol Dŵr Cymru, Fforwm Seilwaith Gwyrdd Cymru, Living Streets Cymru, cynlluniau Teithio Llesol a Llwybrau Diogel mewn Cymunedau, Cronfa Treftadaeth y Loteri, Sefydliad Esmee Fairburn	Bioamrywiaeth Amwynder Gwerth esthetig Oeri goddefol	Canolig	Isel	Canolig	GlawLif Aelodau'r Grŵp Rheoli Dŵr Wyneb a SuDS Cenedlaethol Prosiect Lleihau a Lliniaru Lefelau Ffosffad Dalgylch ACA Afon Teifi Prosiect Pedair Afon LIFE Aelodau'r Grŵp Rheoli Dŵr Wyneb a SuDS Cenedlaethol Ymddiriedolaeth Afonydd Cymru Ymddiriedolaeth Afonydd Gorllewin Cymru Menter Taclo'r Tywi
Sianeli Cludo	Mae sianeli a ffrydiau yn sianeli agored ar gyfer dŵr wyneb ac iddynt ymylon caled y gellir plannu llystyfiant ynddynt. **Manteision:** Yn effeithiol o ran trin dŵr a llygryddion; yn gallu gweithredu fel rhag-driniaeth i waredu silt cyn i'r dŵr gwastraff gael ei gludo i mewn i nodweddion SuDS eraill; yn hawdd eu hadeiladu. **Anfanteision:** Gall plannu mewn modd anghywir achosi i silt gronni, mae angen rhoi ystyriaeth ofalus i groesfannau, gwaith cynnal a chadw rheolaidd i gael gwared ar sbwriel / malurion, mae angen gwaith cynnal a chadw mawr bob 5 mlynedd. **Partneriaid Darparu:** Yr un fath ag ar gyfer Pantiau	Cynnydd mewn Bioamrywiaeth Amwynder Gwerth esthetig Oeri goddefol	Canolig	Canolig	Canolig	Prosiect Pedair Afon LIFE Aelodau'r Grŵp Rheoli Dŵr Wyneb a SuDS Cenedlaethol Ymddiriedolaeth Afonydd Cymru Ymddiriedolaeth Afonydd Gorllewin Cymru Menter Taclo'r Tywi
Stribedi Hidlo	Lleiniau hidlo o laswellt ar oleddf graddol a choed ar hyd strydoedd. **Manteision:** Yn addas iawn i'w gweithredu mewn ardaloedd lle mae'r traffig yn drwm; yn annog anweddu, ymdreiddio ac ailgyfeirio. Yn hawdd eu codi a chost adeiladu isel; opsiwn effeithiol o ran rhag-drin **Anfanteision:** Nid ydynt yn addas i'r holl leoliadau. Ni chaiff llifoedd eithafol eu harafu na'u lleihau. **Partneriaid Darparu:** Yr un fath ag ar gyfer Pantiau	Bioamrywiaeth Amwynder Gwerth esthetig Iechyd a Llesiant Yn gallu annog teithio llesol	Canolig	Canolig	Canolig	Prosiect Pedair Afon LIFE Aelodau'r Grŵp Rheoli Dŵr Wyneb a SuDS Cenedlaethol Ymddiriedolaeth Afonydd Cymru Ymddiriedolaeth Afonydd Gorllewin Cymru Menter Taclo'r Tywi
	Mae draeniau hidlo yn ffosydd wedi'u llenwi â cherrig sydd â draeniau oddi tanynt ac a osodir ar hyd ymyl ffyrdd, llwybrau neu reilffyrdd. **Manteision:** Gallant ddal llygryddion penodol os oes haen o gyfryngau trin wedi'u cynnwys (bydd y swm sy'n cael ei waredu yn dibynnu ar y cyfryngau trin a ddefnyddir). Gallu sylweddol i drin gan eu bod yn aml yn cael eu creu i redeg yn baralel i heolydd a llwybrau. **Anfanteision:** Nid ydynt yn dal llygryddion yn uniongyrchol os na ychwanegir cyfryngau trin, dim llystyfiant, yn dibynnu ar amodau'r pridd a/neu lwythi llygryddion, mae perygl i ddraeniau hidlo alluogi llygredd ffosffad i fudo i'r dŵr daear gwaelodol, gallai llif gormodol arwain at lifogydd dros dro. **Partneriaid Darparu:** Yr un fath ag ar gyfer Pantiau	Bioamrywiaeth (micro-organebau, pryfed ac amffibiaid) Amwynder Yn gallu hidlo gwaddodion mân, metelau a hydrocarbonau allan o'r dŵr (yn dibynnu ar y cyfrwng hidlo a ddefnyddir) Yn annog prosesau arsugno a bioddiraddio	Canolig	Isel	Canolig	Prosiect Pedair Afon LIFE Aelodau'r Grŵp Rheoli Dŵr Wyneb a SuDS Cenedlaethol Ymddiriedolaeth Afonydd Cymru Ymddiriedolaeth Afonydd Gorllewin Cymru Menter Taclo'r Tywi

Ymyriad	Trafodaeth	Manteision	Dichonoldeb	Cynnal a Chadw	Effeithiolrwydd	Astudiaethau Achos
	Ardaloedd bas wedi'u tirweddu sy'n cynnwys priddoedd wedi'u saernïo, proses hidlo a llystyfiant datblygedig, a all hefyd gynnwys coed. **Manteision:** Maent yn effeithiol iawn am gael gwared ar lygryddion trefol a gallant hefyd leihau cyfaint a chyfraddau dŵr ffo. Gosodiad hyblyg i gyd-fynd â'r dirwedd. Yn addas iawn i'w gosod mewn ardaloedd tra anhydraidd. Gallu da o ran ôl-osod a, phan gânt eu leinio, gellir eu defnyddio i reoli dŵr wyneb ffo o ardaloedd lle mae yna risgiau uchel o lygredd dŵr daear. **Anfanteision:** Maent yn gofyn am dirlunio a rheoli. Yn agored i rwystrau os na reolir y dirwedd o'u hamgylch. Nid ydynt yn addas ar gyfer ardaloedd â llethr serth. Dylid eu defnyddio ar y cyd ag elfennau SuDS eraill. **Partneriaid Darparu:** Yr un fath ag ar gyfer Pantiau	Bioamrywiaeth Amwynder/gwerth esthetig	Canolig	Isel	Uchel	Prosiect Pedair Afon LIFE Aelodau'r Grŵp Rheoli Dŵr Wyneb a SuDS Cenedlaethol Ymddiriedolaeth Afonydd Cymru Ymddiriedolaeth Afonydd Gorllewin Cymru Menter Taclo'r Tywi
Basnau Ymdreiddio	Datrysiad seiliedig ar erddi glaw, ffosydd a basnau ymdreiddio, suddfannau dŵr, pyllau coed. **Manteision:** Gerddi glaw – yn fach ac yn hawdd eu hôl-osod; dim angen llawer o dir; yn hawdd eu cynnal a'u cadw; gosodiad hyblyg i weddu i'r dirwedd, a gellir eu gosod mewn ardaloedd anhydraidd o gael eu dylunio'n gywir. Suddfannau dŵr – yn gwaredu P gronynnol trwy waddodi solidau i fyny'r afon o'r suddfan a thrwy broses ymdreiddio yn y suddfan. Yn gallu arafu cyflymder dŵr ffo a lleihau rhywfaint ar y cyfaint. Pyllau coed – yn gallu gwella perfformiad technolegau seilwaith gwyrdd eraill. **Anfanteision:** Gerddi glaw – gan eu bod yn aml yn fach, gall eu heffaith fod yn gyfyngedig; mae gwaith tirweddu a rheoli yn ofynnol; yn agored i rwystrau os na reolir y dirwedd o'u hamgylch. Nid ydynt yn addas ar gyfer ardaloedd â llethrau serth neu briddoedd anhydraidd. Suddfannau dŵr – mae'r broses o waredu ffosfforws yn ddibynnol iawn ar y gyfradd ymdreiddio a pha un a oes yna orlifiad ai peidio. Pyllau coed – gall maetholion gael eu rhaeadru i lawr yr afon yn ystod digwyddiadau eithafol. **Partneriaid Darparu:** Yr un fath ag ar gyfer Pantiau	Bioamrywiaeth Amwynder/gwerth esthetig Mesurau naturiol i liniaru llifogydd Yn gallu lleihau'r risg o glefydau a gludir gan ddŵr	Canolig	Canolig	Canolig	Rheoli Llifogydd yn Naturiol a mwy yn nalgylch Tregatwg Prosiect Pedair Afon LIFE Aelodau'r Grŵp Rheoli Dŵr Wyneb a SuDS Cenedlaethol Ymddiriedolaeth Afonydd Cymru Ymddiriedolaeth Afonydd Gorllewin Cymru Menter Taclo'r Tywi
Pyllau Cadw Dŵr	Adeiladu pyllau i gadw dŵr (pyllau crynhoi) **Manteision:** Gallant ddarparu ar gyfer pob storm ac maent yn dda am waredu llygryddion trefol. Gellir eu defnyddio lle mae dŵr daear dan fygythiad, os cânt eu leinio. **Anfanteision:** Dim gostyngiad yng nghyfaint dŵr ffo. Gall amodau anaerobig ffurfio heb fewnlifiad rheolaidd. Gall y tir sy'n ofynnol gyfyngu ar eu defnydd mewn safleoedd dwysedd uchel. Efallai na fyddant yn addas ar gyfer safleoedd serth oherwydd y gofyniad am argloddiau uchel. Gallai cytrefiad gan rywogaethau goresgynnol gynyddu'r gwaith cynnal a chadw. Gallai risgiau canfyddedig o ran iechyd a diogelwch arwain at godi ffensys ac ynysu'r pwll. **Partneriaid Darparu:** Yr un fath ag ar gyfer Pantiau	Bioamrywiaeth Gwanhad thermol Yn gwrthsefyll yr hinsawdd Amwynder Gwerth esthetig Adloniant Mesurau naturiol i liniaru llifogydd	Canolig	Canolig	Uchel	Rheoli Llifogydd yn Naturiol a mwy yn nalgylch Tregatwg Prosiect Pedair Afon LIFE Aelodau'r Grŵp Rheoli Dŵr Wyneb a SuDS Cenedlaethol Ymddiriedolaeth Afonydd Cymru Ymddiriedolaeth Afonydd Gorllewin Cymru Menter Taclo'r Tywi

Ymyriad	Trafodaeth	Manteision	Dichonoldeb	Cynnal a Chadw	Effeithiolrwydd	Astudiaethau Achos
Basnau Cadw Dŵr	Mae basnau crynhoi yn ardaloedd bas, llawn llystyfiant sy'n cadw dŵr ar adegau. **Manteision:** Gallant ddarparu ar gyfer ystod eang o ddigwyddiadau glawiad a gellir eu defnyddio lle mae dŵr daear yn agored i lygredd, os ydynt wedi'u leinio. Yn rhwydd i'w cynllunio a'u hadeiladu, gyda photensial ar gyfer gwneud defnydd deuol o'r tir. Yn hawdd eu cynnal a'u cadw. Yn dal a storio gollyngiadau damweiniol mewn modd diogel a gweladwy. **Anfanteision:** Ychydig iawn o ostyngiad yng nghyfaint dŵr ffo. Gallai'r dyfnderoedd cronni gael eu cyfyngu gan lefelau mewnfeydd ac allfeydd y system. **Partneriaid Darparu:** Yr un fath ag ar gyfer Pantiau	Bioamrywiaeth Amwynder Gwerth esthetig O ran iechyd a llesiant, gallant hefyd fod yn ardaloedd chwarae a hamddena Mesurau naturiol i liniaru llifogydd	Uchel	Isel	Canolig	Rheoli Llifogydd yn Naturiol a mwy yn nalgylch Tregatwg Prosiect Pedair Afon LIFE Aelodau'r Grŵp Rheoli Dŵr Wyneb a SuDS Cenedlaethol Ymddiriedolaeth Afonydd Cymru Ymddiriedolaeth Afonydd Gorllewin Cymru Menter Taclo'r Tywi
Pyllau	Cyrff mwy o ddŵr llonydd. Caiff dŵr ei symud i mewn i'r pwll ac allan ohono trwy ddŵr ffo a thrwy'r llif. Gellir eu hamgylchynu â llystyfiant, glaswellt, tirweddau caled, ac amgylchynau eraill. **Manteision:** Ffosffad yn cael ei gymryd i mewn gan blanhigion dyfrol. Gall ffosffad hefyd waddodi ar waelod y pwll. **Anfanteision:** Rhaid dilyn arfer da ar gyfer adeiladu oherwydd gall pyllau sydd wedi'u cynllunio'n wael ryddhau ffosffad toddedig. Prin iawn yw'r potensial ar gyfer ymdreiddiad uniongyrchol. Ni allant ymdopi â mewnbynnau mawr o ddŵr neu lifoedd gormodol. **Partneriaid Datblygu:** Datblygwyr, Y Cyngor, Asiantaethau Priffyrdd Lleol, Llywodraeth Cymru, Ymrwymiadau Gwariant Llywodraeth Cymru, Cynllun Taliad Sylfaenol, Cynllun Ffermio Cynaliadwy, Grŵp Rheoli Dŵr Arwyneb Cenedlaethol a SuDS, Ymrwymiadau Gwariant Dŵr Cymru, Buddsoddiad Amgylcheddol Afonydd yng Nghymru, Cronfa Gymunedol Dŵr Cymru, CNC, Grant Dichonoldeb Draenio Cynaliadwy, Pedair Afon LIFE, Fforwm Seilwaith Gwyrdd Cymru	Bioamrywiaeth Amwynder Gwerth esthetig Adloniant Gwanhad thermol	Canolig	Canolig	Canolig	Prosiect Pedair Afon LIFE Aelodau'r Grŵp Rheoli Dŵr Wyneb a SuDS Cenedlaethol Ymddiriedolaeth Afonydd Cymru Ymddiriedolaeth Afonydd Gorllewin Cymru Menter Taclo'r Tywi

Ymyriad	Trafodaeth	Manteision	Dichonoldeb	Cynnal a Chadw	Effeithiolrwydd	Astudiaethau Achos
Gwlyptiroedd Adeiledig	Creu gwlyptiroedd sy'n cael eu cynllunio a'u cynnal yn benodol ar gyfer sicrhau'r gostyngiad mwyaf posibl yn swm y P, a hynny mewn dŵr storm a gollyngiadau dŵr brwnt, fel ei gilydd. Gall gwreiddiau planhigion amsugno maetholion a'u hymgorffori yn adeiledd y planhigyn. Gallant ddarparu ar gyfer triniaeth drydyddol yn dilyn prosesau cynradd ac eilaidd effeithiol i drin dŵr brwnt. **Manteision:** Maent yn dda am waredu llygryddion a gallant ddal llawer o waddodion. Os cânt eu leinio, gellir eu defnyddio lle mae dŵr daear dan fygythiad. Buddion amgylcheddol ehangach mawr a hirhoedledd sylweddol o ran gweithredu'n effeithiol (dros 50 mlynedd). Gall systemau gwelyau cyrs gael eu hymgorffori mewn gwlyptiroedd, a gall hyn wella'r fioamrywiaeth ymhellach. **Anfanteision:** Maent yn cymryd llawer o dir. Mae'n ofynnol cynnal llifoedd sylfaenol digonol yn ystod cyfnodau sych, a phrin yw amrediad y dyfnder ar gyfer arafu'r llif. Gall maetholion gael eu rhyddhau yn ystod y tymor pan nad yw pethau'n tyfu, a rhaid lliniaru hyn gyda chynllun da a gwaith cynnal a chadw. Prin yw'r gostyngiad yng nghyfaint y dŵr ffo, mae'n llai effeithiol ar safleoedd serth, a bydd cloddwaith sylweddol yn ofynnol. Gallai cytrefiad gan rywogaethau goresgynnol gynyddu'r gwaith cynnal a chadw. Mae'r perfformiad yn agored i fewnlifiad uchel o waddodion. Bydd y P yn sownd yn y slwtsh a gallai fod yn ofynnol ei waredu, a bydd rhag-driniaeth ychwanegol yn ofynnol o ran sychu yn yr haul, ynghyd â gwaith lledaenu biosolidau a reolir yn dda i ddiwallu anghenion cnydau. Efallai y bydd yn rhaid gwaredu'r slwtsh bob deng mlynedd, ond mae hynny'n dibynnu ar gynllun y gwlyptir. Os defnyddir deunydd gwely artiffisial, efallai y bydd angen adnewyddu'r deunydd hwnnw os caiff ei ddirlenwi â maetholion. Rhaid rheoli a gwaredu llystyfiant tymhorol. Cynefin posibl i fosgitos. **Partneriaid Datblygu:** Datblygwyr, Y Cyngor, Ymddiriedolaeth Afonydd Cymru, Ymrwymiadau Gwariant Dŵr Cymru, Buddsoddiad Amgylcheddol Afonydd yng Nghymru, Cronfa Gymunedol Dŵr Cymru, CNC, Grant Dichonoldeb Draenio Cynaliadwy, Pedair Afon LIFE, NFU Cymru, Partneriaeth Natur Leol Gogledd-ddwyrain Cymru, United Utilities, Dŵr Cymru, Llywodraeth Cymru, Ymrwymiadau Gwariant Llywodraeth Cymru, Cynllun Taliad Sylfaenol, Cynllun Ffermio Cynaliadwy, Cronfa Dreftadaeth y Loteri, Cronfa Arloesi Ofwat, Sefydliad Esmee Fairburn, Sialens Torri Tir Newydd ym maes Dŵr, Her Darganfod Dŵr.	Bioamrywiaeth Amwynder Gwerth esthetig Adloniant Gwanhad thermol/rheoleiddio'r tymheredd Yn gwrthsefyll yr hinsawdd Atafaelu carbon Mesurau naturiol i liniaru llifogydd Potensial ar gyfer ailddefnyddio'r dŵr	Canolig	Canolig	Uchel	Prosiect Adfer Rhan Uchaf Afon Tywi Y Prosiect Gwlyptiroedd Prosiect Pontbren Prosiect Pedair Afon LIFE Aelodau'r Grŵp Rheoli Dŵr Wyneb a SuDS Cenedlaethol Fforwm Rheoli Dŵr Cymru Ymddiriedolaeth Afonydd Cymru Ymddiriedolaeth Afonydd Gorllewin Cymru Menter Taclo'r Tywi Prosiect Lleihau a Lliniaru Lefelau Ffosffad Dalgylch ACA Afon Teifi
Clustogfeydd Integredig	Datrysiad sy'n cynnwys cynyddu glaswelltiroedd, tir glas ar orlifdiroedd, cloddiau chwilod, coetiroedd a pherthi. **Manteision:** Mae'n dda am ddal llygryddion a buddion amgylcheddol ehangach. **Anfanteision:** Gall llai o ardal gynhyrchiol o dan amaethyddiaeth ryddhau maetholion y tu allan i'r tymor tyfu. Risg o gynyddu allyriadau ocsid nitrus a methan (nwyon tŷ gwydr). **Partneriaid Datblygu:** Datblygwyr, Y Cyngor, Ymddiriedolaeth Afonydd Cymru, Dŵr Cymru, Buddsoddiad Amgylcheddol Afonydd yng Nghymru, Cronfa Gymunedol Dŵr Cymru, CNC, Grant Dichonoldeb Draenio Cynaliadwy, Pedair Afon LIFE, NFU Cymru, Cities for Trees, Partneriaeth Natur Leol Sir Gaerfyrddin, United Utilities, Salmon and Trout Conservation, Llywodraeth Cymru, Ymrwymiadau Gwariant Llywodraeth Cymru, Cynllun Taliad Sylfaenol, Cynllun Ffermio Cynaliadwy, Cynllun Grantiau Bach Glastir, Cronfa Dreftadaeth y Loteri, Coetiroedd i Gymru	Bioamrywiaeth Yn gwrthsefyll yr hinsawdd Ansawdd yr aer Iechyd a Llesiant Addysgol Rheoli plâu Lleihau sŵn Amwynder Gwerth esthetig	Canolig	Canolig	Uchel	Prosiect Pontbren Prosiect Pedair Afon LIFE Aelodau'r Grŵp Rheoli Dŵr Wyneb a SuDS Cenedlaethol Fforwm Rheoli Dŵr Cymru Ymddiriedolaeth Afonydd Cymru Ymddiriedolaeth Afonydd Gorllewin Cymru Menter Taclo'r Tywi Prosiect Lleihau a Lliniaru Lefelau Ffosffad Dalgylch ACA Afon Teifi

Ymyriad	Trafodaeth	Manteision	Dichonoldeb	Cynnal a Chadw	Effeithiolrwydd	Astudiaethau Achos
Caeau Draenio Carthffosiaeth Preifat	Rhwydwaith o bibellau gollwng o danc septig neu Gyfleuster Trin Parod (PTP) wedi'u gosod mewn ffosydd dan wyneb y ddaear fel y gall elifion gael eu gollwng i'r ddaear. Mae'r elifion yn trylifo trwy'r pridd. Caiff y P sydd wedi'i ddal yn y gwaddod ei atal rhag symud, a chaiff y P hydawdd ei rwymo wrth briddoedd a gwaddodion. **Manteision:** Mae'n debygol o fod yn llai costus na system gwlyptir gyda llai o waith cynnal a chadw ar gyfer yr un perfformiad gwaredu ffosffadau. Gellir darparu'r ymyrraeth hyd at raddfa ofodol ganolig (<100 uned/<2.0 ha) **Anfanteision:** Rhagwelir y bydd hyd oes y cynllun yn fyr (10-20 mlynedd). Gall cynyddu'r defnydd o'r cae draenio gydag amser arwain at gyrraedd cynhwysedd amsugno y priddoedd neu'r deunydd hidlo. Mae caeau lle mae yna berygl uchel o lifogydd o ganlyniad i ddŵr daear neu lle mae'r lefel trwythiad o fewn 2.0 m i wyneb y ddaear yn anaddas. Nid yw'n darparu unrhyw fuddion amgylcheddol ychwanegol. **Partneriaid Datblygu:** Datblygwyr, Ymrwymiadau Gwario Dŵr Cymru, NFU Cymru, Y Cyngor.	Effeithlonrwydd a mwy o gapasiti yn y gwaith trin dŵr gwastraff.	Canolig	Isel	Uchel	Aelodau'r Grŵp Rheoli Dŵr Wyneb a SuDS Cenedlaethol Fforwm Rheoli Dŵr Cymru Ymddiriedolaeth Afonydd Cymru Ymddiriedolaeth Afonydd Gorllewin Cymru Menter Taclo'r Tywi
Adfer sianeli afonydd i'w cyflwr naturiol	Gwaith i ddychwelyd afonydd i 'gyflwr mwy naturiol', yn cynnwys: ailddolennu, creu llwybrau lifogydd, systemau crychdonnau pyllau, plannu ar hyd glannau'r afon, ac ailgysylltu'r sianel â'r gorlifdir. **Manteision:** Mae'n dda am ddal llygryddion a buddion amgylcheddol ehangach. Yn gallu meddu ar hirhoedledd sylweddol o ran gweithredu'n effeithiol (dros 50 mlynedd). Nid oes angen fawr ddim gwaith cynnal a chadw yn ystod cam sefydlu sianel yr afon. **Anfanteision:** Ar hyn o bryd nid oes yna safon diwydiant o ran dylunio cynlluniau ar raddfa fwy i adfer afonydd a gorlifdiroedd i'w cyflwr naturiol i gefnogi'r broses o waredu maetholion. Bydd monitro sylfaenol a monitro tymor hwy yn ofynnol cyn ac ar ôl gweithredu cynllun er mwyn pennu swm y P y mae'r cynllun yn ei waredu. P yn cael ei amsugno gan waddodion yw'r brif broses o waredu maetholion; fodd bynnag, mae'r broses yn gildroadwy, a bydd datsugniad yn digwydd os bydd crynodiad y P yn y dŵr yn disgyn islaw'r trothwy. Mae'r trothwy'n ddynamig wrth i gynhwysedd amsugno'r gwaddodion newid dros amser. Gall y drefn reoli ddibynnu ar y cyd-destun lleol a graddau'r ailnaturioli. Gallai gymryd dros flwyddyn cyn i'r buddion ychwanegol gael eu gwireddu. **Partneriaid Datblygu:** Y Cyngor, Ymrwymiadau Gwariant Dŵr Cymru, Buddsoddiad Amgylcheddol Afonydd yng Nghymru, Cronfa Gymunedol Dŵr Cymru, Ymddiriedolaeth Afonydd Cymru, Salmon and Trout Conservation, Tirfeddianwyr / rheolwyr tir, CNC, Grant Dichonoldeb Draenio Cynaliadwy, Pedair Afon LIFE, Llywodraeth Cymru, Ymrwymiadau Gwariant Llywodraeth Cymru, Cynllun Taliad Sylfaenol, Cynllun Ffermio Cynaliadwy, Cronfa Dreftadaeth y Loteri, Cronfa Arloesi Ofwat, Sialens Torri Tir Newydd ym maes Dŵr, Her Darganfod Dŵr	Mesurau naturiol i liniaru llifogydd Bioamrywiaeth Amwynder Gwerth esthetig Atafaelu carbon Gwaredu llygryddion ychwanegol Iechyd a Llesiant Ansawdd yr aer Yn gwrthsefyll yr hinsawdd	Uchel	Isel	Canolig	Rheoli Llifogydd yn Naturiol a mwy yn nalgylch Tregatwg Prosiect Pedair Afon LIFE Aelodau'r Grŵp Rheoli Dŵr Wyneb a SuDS Cenedlaethol Fforwm Rheoli Dŵr Cymru Ymddiriedolaeth Afonydd Cymru Ymddiriedolaeth Afonydd Gorllewin Cymru Menter Taclo'r Tywi

Ymyriad	Trafodaeth	Manteision	Dichonoldeb	Cynnal a Chadw	Effeithiolrwydd	Astudiaethau Achos
Blocio Ffosydd Draenio	Gosod rhwystrau ar draws dyfrffosydd i arafu'r llif, cynyddu amseroedd aros yn y dŵr, ac atal gwaddodion rhag cael eu cludo i lawr yr afon. **Manteision:** Hawdd i'w hadeiladu, cost adeiladu isel a dim llawer o gynnal a chadw (angen archwiliadau gweledol yn bennaf). **Anfanteision:** Rhagweladwyedd / sicrwydd llwyddiant isel, a pherfformiad gwaredu isel. Diffyg tystiolaeth yn y DU o effeithiolrwydd; argymhellir monitro sylfaenol a monitro hirdymor cyn ac ar ôl rhoi cynllun ar waith, a gallai arwain at lifogydd lleol pan fydd yn bwrw glaw yn drwm. Byddai yna oblygiadau o ran cael gwared â P yn effeithiol pe byddai'r argae'n methu. Ar hyn o bryd mae'r ymchwil sydd ar gael ynghylch effeithiolrwydd y dull hwn o waredu maetholion yn gyfyngedig. **Partneriaid Datblygu:** Tirfeddianwyr / rheolwyr tir, Dŵr Cymru, Ymrwymiadau Gwariant Dŵr Cymru, Buddsoddiad Amgylcheddol Afonydd yng Nghymru, Cronfa Gymunedol Dŵr Cymru, Y Cyngor, NFU Cymru, Cyrff Anllywodraethol Amgylcheddol, CNC, Grant Dichonoldeb Draenio Cynaliadwy, Llywodraeth Cymru.	Mesurau naturiol i liniaru llifogydd Bioamrywiaeth Gwaredu llygryddion ychwanegol Atafaelu carbon	Canolig	Isel	Isel	Rheoli Llifogydd yn Naturiol a mwy yn nalgylch Tregatwg Prosiect Pedair Afon LIFE Aelodau'r Grŵp Rheoli Dŵr Wyneb a SuDS Cenedlaethol Ymddiriedolaeth Afonydd Cymru Ymddiriedolaeth Afonydd Gorllewin Cymru Menter Taclo'r Tywi
Tagfeydd coed bwriadol	Argaeau tyllog wedi'u gwneud o ddarnau o bren a adeiladwyd i ddynwared argaeau afancod, ac i arafu llifoedd ac ailnaturioli afonydd. **Manteision:** Gwaredu ffosffad trwy waddodi, amsugno cemegau a chymathu biomas. Ychydig iawn o waith cynnal a chadw y bydd ei angen ar gynllun sydd wedi'i ddylunio'n dda, a gallai wasanaethu hyd at 100 o unedau. **Anfanteision:** Perygl o gael eu golchi i ffwrdd mewn digwyddiadau llifogydd – maent fwyaf addas ar gyfer cyrsiau dŵr bach < 2m o led. Diffyg ymchwil i dagfeydd boncyffion wedi'u peiriannu/argaeau afancod i gadarnhau amcangyfrifon o'r potensial i waredu maetholion; bydd yn ofynnol monitro cyn ac ar ôl cyflwyno'r cynllun er mwyn pennu'r effeithiolrwydd. Potensial ar gyfer mwy o lifogydd lleol. Bydd angen dulliau rheoli ymaddasol rhag ofn y bydd angen gwneud gwaith atgyweirio. Posibilrwydd y bydd y broses o waredu P yn un byrdymor ac y gallai maetholion symud unwaith eto yn ystod llifogydd. **Partneriaid Datblygu:** Y Cyngor, CNC, Grant Dichonoldeb Draenio Cynaliadwy, Pedair Afon LIFE, Dŵr Cymru, Ymrwymiadau Gwariant Dŵr Cymru, Buddsoddiad Amgylcheddol Afonydd yng Nghymru, Cronfa Gymunedol Dŵr Cymru, Ymddiriedolaeth Afonydd Cymru, Salmon and Trout Conservation, Tirfeddianwyr / rheolwyr tir, Llywodraeth Cymru, Ymrwymiadau Gwariant Llywodraeth Cymru, Cynllun Taliad Sylfaenol, Cynllun Ffermio Cynaliadwy, Cronfa Dreftadaeth y Loteri, Sefydliad Esmee Fairburn, Cronfa Arloesi Ofwat, Sialens Torri Tir Newydd ym maes Dŵr, Her Darganfod Dŵr	Mesurau naturiol i liniaru llifogydd Bioamrywiaeth Atafaelu carbon Gwaredu llygryddion ychwanegol	Canolig	Isel	Isel	Rheoli Llifogydd yn Naturiol a mwy yn nalgylch Tregatwg Prosiect Pedair Afon LIFE Aelodau'r Grŵp Rheoli Dŵr Wyneb a SuDS Cenedlaethol Fforwm Rheoli Dŵr Cymru Ymddiriedolaeth Afonydd Cymru Ymddiriedolaeth Afonydd Gorllewin Cymru Menter Taclo'r Tywi
Cyfryngau Trin Gronynnog	Cyfryngau trin gronynnol a gynlluniwyd i drin gwahanol lygryddion. Mae yna gyfryngau trin gronynnol sy'n benodol i ffosfforws. **Manteision:** Gwaredu hyd at 100% o gyfanswm y ffosffadau (os yw ymdreiddiad yn bosibl ac yn dibynnu ar y gwneuthurwr) **Anfanteision:** Mae gwaredu ffosffad yn ddibynnol iawn ar y gwneuthurwr a pha mor dda y caiff asedau eu cynnal a'u cadw. Bydd angen newid y cyfrwng hidlo yn achlysurol. **Partneriaid Datblygu:** Tirfeddianwyr / rheolwyr tir, Y Cyngor, CNC, Grant Dichonoldeb Draenio Cynaliadwy, Datblygwyr, Asiantaethau Priffyrdd Lleol, Grŵp Rheoli Dŵr Arwyneb Cenedlaethol a SuDS, Living Streets Cymru.	Potensial ar gyfer ailgylchu dŵr llwyd Gall leihau arogleuon annifyr	Canolig	Canolig	Canolig	Fforwm Rheoli Dŵr Cymru Aelodau'r Grŵp Rheoli Dŵr Wyneb a SuDS Cenedlaethol Ymddiriedolaeth Afonydd Cymru Ymddiriedolaeth Afonydd Gorllewin Cymru Menter Taclo'r Tywi.

Ymyriad	Trafodaeth	Manteision	Dichonoldeb	Cynnal a Chadw	Effeithiolrwydd	Astudiaethau Achos
Gwelyau Helyg	Gellir cynllunio gwelyau helyg i drin dŵr storm o arwynebau risg isel/canolig dalgylchoedd bach. Maent yn caniatáu i lifoedd gael eu dal, eu gwanhau a'u hanwedd-drydarthu. **Manteision:** Cipio, gwanhau ac anwedd-drydarthu'r holl lifoedd felly nad oes dim yn cael ei ollwng. P yn cael ei amsugno gan yr helyg. Gall cynaeafu helyg fod yn adnodd gwerthfawr. O'u hadeiladu'n rhan o system gaeedig maent yn effeithiol ar unwaith. **Anfanteision:** Nid ydynt yn cael eu defnyddio'n gyffredin yn y DU, a lle mae hynny'n digwydd, maent yn tueddu i fod ar gyfer gosodiadau trin carthion preifat. Bydd yn ofynnol cynaeafu'r helyg er mwyn sicrhau perfformiad optimaidd o ran cael gwared â'r holl ffosfforws. Mae cynaeafu helyg yn adnodd gwerthfawr ond mae'r broses gynaeafu yn feichus. Mae'n ofynnol gwaredu rhywfaint o'r gwaddod wrth y fewnfa, ac mae'n bosibl y bydd angen mynd ati bob hyn a hyn i waredu gwaddod sydd ynghrog yn y dŵr. Ychydig iawn o wybodaeth sydd ar gael ar hyn o bryd mewn perthynas â rheoliadau a'r modd i'w rhoi ar waith wrth drin dŵr. Yn effeithiol yn ystod y tymor tyfu helyg yn unig. **Partneriaid Datblygu:** Tirfeddianwyr / rheolwyr tir, Y Cyngor, CNC, Grant Dichonoldeb Draenio Cynaliadwy, Pedair Afon LIFE, Dŵr Cymru, Ymrwymiadau Gwariant Dŵr Cymru, Buddsoddiad Amgylcheddol Afonydd yng Nghymru, Cronfa Gymunedol Dŵr Cymru, Datblygwyr: Gallai helpu i ddarparu Budd Net i Fioamrywiaeth, Dŵr Cymru, Llywodraeth Cymru, Ymrwymiadau Gwariant Llywodraeth Cymru, Cynllun Taliad Sylfaenol, Cynllun Ffermio Cynaliadwy, Cronfa Dreftadaeth y Loteri, Cronfa Arloesi Ofwat, Sialens Torri Tir Newydd ym maes Dŵr, Her Darganfod Dŵr.	Bioamrywiaeth Mesurau naturiol i liniaru llifogydd Gwerth esthetig Gwerth amwynder Atafaelu carbon Gellir cynaeafu'r helyg, a all gael ei werthu wedyn (yn gwrthbwyso rhywfaint o'r costau cynnal a chadw)	Canolig	Isel	Uchel	Prosiect Pontbren Rheoli Llifogydd yn Naturiol a mwy yn nalgylch Tregatwg Prosiect Pedair Afon LIFE Aelodau'r Grŵp Rheoli Dŵr Wyneb a SuDS Cenedlaethol Ymddiriedolaeth Afonydd Cymru Ymddiriedolaeth Afonydd Gorllewin Cymru Menter Taclo'r Tywi
Tanciau storio gwanhau (wedi'i leinio)	Storfeydd cellog/cawellog neu storfeydd eraill, wedi'u leinio, o dan y ddaear (dim ymdreiddiad) **Manteision:** Gwaredu gronynnau ffosffadau trwy waddodi solidau i fyny'r afon o'r tanc gwanhau. **Anfanteision:** Nid yw tanc gwanhau wedi'i gynllunio i waredu unrhyw ffosffad ar ei ben ei hun. Mae'r broses gwaredu P yn dibynnu'n fawr ar nodweddion i fyny'r afon a pha mor dda y mae'r asedau'n cael eu cynnal a'u cadw. Mae angen newid yr hidlyddion bob ychydig flynyddoedd. **Partneriaid Datblygu:** Tirfeddianwyr / rheolwyr tir, Y Cyngor, CNC , Dŵr Cymru, Ymrwymiadau Gwario Dŵr Cymru, Datblygwyr: Gallai helpu i ddarparu Budd Net i Fioamrywiaeth, Dŵr Cymru, Llywodraeth Cymru, Ymrwymiadau Gwariant Llywodraeth Cymru, Cynllun Taliadau Sylfaenol	Mesurau naturiol i liniaru llifogydd	Canolig	Uchel	Uchel	Rheoli Llifogydd yn Naturiol a mwy yn nalgylch Tregatwg Fforwm Rheoli Dŵr Cymru Ymddiriedolaeth Afonydd Cymru Ymddiriedolaeth Afonydd Gorllewin Cymru Menter Taclo'r Tywi

Appendix C

Astudiaethau Achos o Atebion Seiliedig ar Natur ac Atebion Eraill

Tabl C-5-2: Astudiaethau Achos o Atebion Seiliedig ar Natur

Astudiaeth Achos	Disgrifiad
Prosiect LIFE Afon Dyfrdwy CNC	Nod y prosiect hwn, a oedd yn werth £6.8 miliwn, oedd adfer Afon Dyfrdwy a'r dalgylch ehangach trwy wella bioamrywiaeth ac annog niferoedd poblogaeth amryw o rywogaethau gwarchodedig (yn cynnwys eogiaid, lampreiod a misglod perlog). Roedd gweithgareddau penodol y prosiect yn cynnwys: • symud y cyfyngiadau ar ymfudiad pysgod a chysylltedd ecolegol ehangach • adfer neu wella prosesau, nodweddion a chynefinoedd ffisegol naturiol yr afon • gwella rheolaeth ar dir amaethyddol/coedwigaeth i leihau mewnbwn maetholion/gwaddodion i'r ACA • rheoli cadwraeth ar gyfer misglod perlog, sydd mewn perygl difrifol • meithrin perthnasoedd cadarnhaol hirdymor â rhanddeiliaid allweddol
Prosiect Adfer Rhan Uchaf Afon Tywi Dŵr Cymru	Dyfarnodd Dŵr Cymru gyllid i Brosiect Adfer Dalgylch Rhan Uchaf Afon Tywi er mwyn i Ymddiriedolaeth Afonydd Sir Gaerfyrddin atal dirywiad pellach y pysgodfeydd yn yr ardal. Y dulliau a gynigiwyd i gyflawni hyn oedd gwneud defnydd o ddosio calch i leihau'r lefelau asidedd, a gwella ecoleg leol yr afon trwy sicrhau gwelliannau i'r cynefinoedd ac i fywyd gwyllt. Y gobaith oedd sicrhau buddion cymunedol ychwanegol o ganlyniad, a hynny trwy annog y gymuned i fod yn rhan o'r gwelliannau eu hunain, ac i'r prosiect annog hamdden yn yr awyr agored pan fydda wedi'i gwblhau.
Prosiect Pontbren	Prosiect rheoli coetir a phlannu coed dan arweiniad grŵp o ffermwyr cyfagos yng Nghanolbarth Cymru. Nod y prosiect oedd y byddai newidiadau i'r dull o reoli coetir yn arwain at gynyddu effeithlonrwydd arferion ffermio da byw ar dir uchel. Ariannwyd y prosiect gan Lywodraeth Cymru, ac roedd yn cynnwys plannu 120,000 o goed newydd a chreu neu adfer 16.5 km o berthi, a hynny dros gyfnod o tua 10 mlynedd. Ni nodwyd unrhyw golledion o ran cynhyrchiant amaethyddol yn ystod y cyfnod hwn o 10 mlynedd, ac roedd y ffermwyr yn bwriadu parhau i blannu coed a pherthi a rheoli'r coetir. Casglwyd data gwyddonol mewn perthynas â phlannu coed fel strategaeth i leihau llifogydd, ac mae'r data hyn yn cael eu defnyddio i ymchwilio i effeithiau defnyddio tir mewn dalgylchoedd sy'n tueddu i ddioddef o lifogydd.
Prosiect Lleihau a Lliniaru Effeithiau Ffosffad (Prosiect	Cyngor Sir Ceredigion sy'n arwain y prosiect hwn, a fydd yn gwerthuso dichonoldeb cynllunio a datblygu gwlyptiroedd trin adeiledig ar gyfer lleihau swm y ffosffad. Bydd hefyd yn gweithredu ymyraethau ar lawr gwlad i leihau swm y ffosffad, a fydd yn cynnwys codi 9 km o ffensys ar hyd glannau afonydd a phlannu coed yn yr ardaloedd

Astudiaeth Achos	Disgrifiad
PRAM) Dalgylch ACA Afon Teifi	sydd wedi dioddef y difrod mwyaf difrifol gan dda byw. At hynny, bydd cynlluniau SuDS bach yn cael eu rhoi ar waith yn y prif drefi ar hyd Afon Teifi. Mae'r prosiect wedi cael £500,000 gan Gronfa Rhwydweithiau Natur Llywodraeth Cymru i "wella cyflwr yr ACA hon yn uniongyrchol trwy leihau mewnbynnau ffosffad, gwella ansawdd y dŵr, a gwrthdroi'r dirywiad ym myd natur".
Y Prosiect Gwlyptiroedd Dŵr Cymru	Cyn hir, bydd Dŵr Cymru yn dechrau creu dau wlyptir ar Afon Llugwy i leihau lefelau'r ffosffad yn yr afon, ac i wella'r fioamrywiaeth leol yn sylweddol ar yr un pryd. Mae'r prosiect yn bartneriaeth rhwng yr Awdurdod Lleol, datblygwyr lleol, Sefydliad Afonydd Gwy ac Wysg, a'n Rheoleiddwyr.
Rheoli llifogydd yn naturiol a mwy yn nalgylch Tregatwg CNC	Roedd glaw trwm a llifogydd yn Ninas Powys wedi achosi difrod sylweddol i heolydd, gerddi, cartrefi a seilwaith arall. Yn wyneb y newid yn yr hinsawdd, aeth CNC ati i archwilio mesurau amgen i liniaru llifogydd yn lle defnyddio dulliau seilwaith llwyd i reoli'r amgylchedd. Mae hyn yn cynnwys y defnydd o atebion seiliedig ar natur, gyda'r gymuned leol yn rhoi adborth ac yn cymryd rhan. Mae Llywodraeth Cymru wedi darparu cyllid ar gyfer y gwaith hwn.
Rhaglen Adfer Afonydd CNC	Mae CNC yn datblygu rhaglen Adfer Afonydd ledled Cymru, rhaglen sy'n ystyried ymyraethau i leihau llygredd gwasgaredig a gwella ansawdd y dŵr. Mae'r prosiect yn cynnwys afonydd yr Ardaloedd Cadwraeth Arbennig. Mae CNC wedi sicrhau cyllid cyfalaf gan Lywodraeth Cymru ar gyfer gwaith i adfer afonydd yn achos rhai o afonydd yr Ardaloedd Cadwraeth Arbennig, sy'n cynnwys datblygu cynllun adfer afonydd ar rannau o Ardaloedd Cadwraeth Arbennig Afonydd Cleddau, Teifi, Tywi ac Wysg. Gallai'r rhain fod yn gyfleoedd i gysoni mesurau lliniaru arfaethedig yn Sir Gaerfyrddin i gyd-fynd â'r cynllun ehangach hwn neu ei ategu.
Cynllun gweithredu ar gyfer eogiaid a brithyllod môr Cymru 2020 CNC	Mae hwn yn gynllun dan arweiniad CNC i wella poblogaethau eogiaid. Mae'r elfennau canlynol yn cefnogi gwelliannau i ansawdd y dŵr: • Mynd i'r afael â chyfyngiadau ffisegol ar gynefinoedd yn yr amgylchedd dŵr croyw trwy Gynlluniau Adfer Cynefinoedd Pysgod • Diogelu ansawdd a swm y dŵr
Fforwm Rheoli Tir Cymru	Mae'r fforwm hwn yn is-grŵp amaethyddiaeth sydd wedi cael y dasg o gynnal dadansoddiad o wraidd y broblem i feithrin dealltwriaeth gyffredin o achosion llygredd amaethyddol a'r ffyrdd yr eir i'r afael â'r rhain ar hyn o bryd, a hynny trwy archwilio datrysiadau posibl a chytuno arnynt, ac adrodd arnynt a'u cyflawni, gan ddefnyddio dull integredig a gweithio ar draws sefydliadau. Y prif feysydd ffocws yw: • Trefn reoleiddio gadarn • Datblygu dull rheoli maetholion sy'n wirfoddol ac a arweinir gan ffermwyr • Sicrhau bod gwell cyngor ac arweiniad yn cael eu darparu ac y gall ffermwyr fanteisio arnynt • Gwella'r ystod o gyfleoedd buddsoddi

Astudiaeth Achos	Disgrifiad
	• Nodi a hyrwyddo arloesedd
Fforwm Rheoli Dŵr Cymru	Y diben yw darparu cyfle i aelod-sefydliadau rannu tystiolaeth ac archwilio cyfleoedd i gydweithio tuag at reoli dŵr yng Nghymru mewn modd cynaliadwy. Gallai fod yna gyfle i Sir Gaerfyrddin gydweithredu â chynghorau a sefydliadau eraill o ran rhannu syniadau ac, o bosibl, cysoni strategaethau yn fwy eang i fynd i'r afael â llygredd maetholion mewn dŵr.
Fforwm Pysgodfeydd Cymru	Mae'r fforwm hwn yn cynrychioli amrywiaeth o randdeiliaid sydd â diddordeb yn adnoddau pysgodfeydd dŵr croyw ac ymfudol Cymru a gwaith CNC ac eraill o ran cynnal, gwella a datblygu pysgodfeydd ymfudol a dŵr croyw yng Nghymru.
Aelodau'r Grŵp Rheoli Dŵr Wyneb a SuDS Cenedlaethol	Prif amcanion y grŵp hwn yw darparu ffynhonnell arbenigedd ym maes rheoli dŵr wyneb ac annog gweithio ar y cyd, yn enwedig wrth nodi lle y gellir hyrwyddo buddion. Mae hefyd yn anelu at ddarparu cymorth i Awdurdod Llifogydd Lleol Arweiniol weithredu SuDS a datblygu Cynlluniau Rheoli Perygl Llifogydd. Mae hyn yn ychwanegol at gynghori a chyfeirio rhanddeiliaid er mwyn hwyluso'r sgiliau a'r arbenigedd angenrheidiol i reoli dŵr wyneb a SuDS.
Ymddiriedolaeth Afonydd Cymru	Ffurfiwyd Ymddiriedolaeth Afonydd Cymru, sef Afonydd Cymru, yn 2008 i fod yn sefydliad ymbarél i gynrychioli aelod-Ymddiriedolaethau Afonydd ledled Cymru. Mae'n cynrychioli'r Ymddiriedolaethau Afonydd rhanbarthol ar y cyd ag CNC a Llywodraeth Cymru, ac mae'n hyrwyddo'r tri deg tri o afonydd yng Nghymru, ynghyd â'r amryw lynnoedd a chyrsiau dŵr. Mae ei nodau yn cynnwys adfer afonydd Cymru i statws ecolegol da, lleihau'r lefelau uchel o lygredd dŵr, a dylanwadu ar y polisïau a'r arferion perthnasol i warchod amgylchedd dŵr croyw Cymru. Mae'n gweithio ar nifer o brosiectau gyda phartneriaid ac yn uniongyrchol gyda ffermwyr ledled sawl dalgylch yng Ngorllewin Cymru. Yn eu plith y mae'r Prosiect Adfer Afonydd ac AC/DC: Y Prosiect Rheoli Maetholion a'r Pridd.
Ymddiriedolaeth Afonydd Gorllewin Cymru	Ffurfiwyd Ymddiriedolaeth Afonydd Gorllewin Cymru yn 2017 gyda'r nod o adfer a diogelu afonydd, llynnoedd a gwlyptiroedd Sir Benfro, Sir Gaerfyrddin a Cheredigion. Ymhlith amcanion yr Ymddiriedolaeth y mae hyrwyddo ymwybyddiaeth o faterion amgylcheddol ac arfer gorau, annog mwynhad o afonydd, llynnoedd a gwlyptiroedd at ddibenion hamdden, ac ymchwilio i'r gwaith o adfer cynefinoedd sydd wedi'u difrodi.
Prosiect Gelli Aur (Afon Tywi) – Prosiect Slyri	Mae'r fenter laeth yng Ngelli Aur yn fferm laeth 211 hectar sy'n cynnwys gyr o hyd at 600 o fuchod a chanddynt ddau gyfnod lloia ar wahân yn y gwanwyn a'r hydref, ac mae'r ffocws ar gynhyrchu llaeth o borthiant. Bydd y prosiect hwn yn lleihau gwastraff fferm mewn modd arloesol, ac yn helpu i ddiogelu'r amgylchedd a mynd i'r afael ag effaith y diwydiant amaethyddol ar yr amgylchedd trwy ddatblygu system dad-ddyfrio a phuro i reoli slyri ar ffermydd. Mae'r Prosiect hwn wedi cael cyllid trwy Gymunedau

Astudiaeth Achos	Disgrifiad
	Gwledig Llywodraeth Cymru – Rhaglen Datblygu Gwledig 2014-2020, a ariennir gan Gronfa Amaethyddol Ewrop ar gyfer Datblygu Gwledig a Llywodraeth Cymru.
Menter Taclo'r Tywi (Afon Tywi)	Mae'r fenter yn anelu at ymgysylltu â phawb sydd â diddordeb, a sicrhau cynllun ymarferol ar gyfer rheoli Afon Tywi yn y dyfodol trwy'r dull partneriaeth hwn. Nod y fenter yw hyrwyddo gwell ansawdd dŵr, gwell bioamrywiaeth, dulliau naturiol o reoli llifogydd, gwell cymorth i ffermwyr ac amaethyddiaeth, a gwell amddiffyniad ar gyfer bywyd gwyllt lleol, ymhlith nodau eraill.
Ffederasiwn Pysgotwyr Sir Gaerfyrddin	Mae'n cynrychioli buddiannau clybiau pysgota a pherchnogion pysgodfeydd Sir Gaerfyrddin. Yn 2018, aeth ati i dreialu cynllun o'r enw 'Mabwysiadu Llednant', a gychwynnodd wedyn yn 2019. Mae'r prosiect hwn, a arweinir gan y gymuned, yn dal i barhau, ac mae'n anelu at amddiffyn llednentydd Afon Tywi yn Sir Gaerfyrddin.
Partneriaeth Natur Sir Gaerfyrddin	Mae Partneriaeth Natur Sir Gaerfyrddin yn cynnwys sefydliadau megis y Cyngor, cyrff bywyd gwyllt y llywodraeth ac anllywodraethol, elusennau bywyd gwyllt, a grwpiau gwirfoddol. Mae'n canolbwyntio ar gamau gweithredu sy'n ceisio cynnal a gwella bioamrywiaeth yn Sir Gaerfyrddin, a hynny naill ai trwy reoli tir neu drwy gamau i helpu rhywogaethau penodol.

Appendix D

Darnau allweddol o ddeddfwriaeth, polisïau a strategaethau cenedlaethol sy'n ymwneud â lliniaru effaith ffosffadau

Tabl D-5-3: Darnau allweddol o ddeddfwriaeth sy'n ymwneud â lliniaru effaith ffosffadau.

Polisi	Trosolwg
Deddf Cynllunio a Phrynu Gorfodol 2004	Er mai deddfwriaeth genedlaethol yw hon, mae'n ddyletswydd statudol ar y Cyngor i lunio CDLl. Cyflwynodd Deddf Cynllunio a Phrynu Gorfodol 2004 y system CDLl i Gymru; mae'n ddyletswydd ar Awdurdodau Cynllunio Lleol i lunio CDLl ar gyfer eu hardal. Dull a arweinir gan gynllun yw'r ffordd fwyaf effeithiol o sicrhau datblygiad cynaliadwy trwy'r system gynllunio.
Cymru’r Dyfodol: Y Cynllun Cenedlaethol 2040	Mae Cymru’r Dyfodol: Y Cynllun Cenedlaethol 2040 yn nodi'r strategaeth ar gyfer mynd i'r afael â blaenoriaethau cenedlaethol allweddol trwy'r system gynllunio. Mae'n gynllun gofodol, sy'n pennu cyfeiriad ar gyfer lle y dylai Llywodraeth Cymru a rhanddeiliaid allweddol fod yn buddsoddi mewn seilwaith a datblygiad ar gyfer Cymru. Gan mai Cymru'r Dyfodol yw'r fframwaith datblygu cenedlaethol, dyma haen uchaf y cynllun datblygu. Mae'n ofynnol i Gynlluniau Strategol (nid oes yr un wedi cychwyn) a Chynlluniau Datblygu Lleol gydymffurfio â Cymru'r Dyfodol. Wrth wneud penderfyniadau ynghylch lle i fuddsoddi mewn seilwaith, megis penderfyniadau a allai fod yn ofynnol i fynd i'r afael â llygredd ffosfforws yng Nghymru, bydd Llywodraeth Cymru a rhanddeiliaid allweddol yn rhoi sylw i Cymru'r Dyfodol a bydd y meysydd twf cenedlaethol yn ystyriaeth berthnasol. Bydd yna flaenoriaethau gwrthgyferbyniol eraill wrth gwrs ond, serch hynny, mae meysydd twf yn ystyriaethau.
Polisi Cynllunio Cymru	Mae PCC Rhifyn 11 yn nodi polisïau cynllunio Llywodraeth Cymru ar gyfer defnyddio tir. Caiff ei ategu gan gyfres o Nodiadau Cyngor Technegol (TANs), Cylchlythyron Llywodraeth Cymru, a llythyrau egluro polisi, sydd, ar y cyd â PCC, yn darparu fframwaith polisi cynllunio cenedlaethol Cymru. Mae PCC yn cynnwys fframwaith o Ganlyniadau Cenedlaethol Creu Lleoedd Cynaliadwy a ystyrir yn optimaidd ar gyfer cynlluniau datblygu a datblygiadau unigol. Mae'r canlyniadau allweddol ar gyfer y strategaeth hon yn cynnwys: Hyrwyddo Gwarchodaeth Amgylcheddol a Chyfyngu ar Effaith Amgylcheddol; Tyfu ein Heconomi mewn Modd Cynaliadwy a Gwneud y Defnydd Gorau o Adnoddau; Seilwaith; Tai; a'r Amgylchedd. Mae Llythyr at Benaethiaid Cynllunio dyddiedig 11 Hydref 2023: Mynd i'r afael â'r Argyfwng Natur drwy'r System Gynllunio: Polisi Cynllunio Cenedlaethol wedi'i Ddiweddaru ar gyfer Pennod 6 Polisi Cynllunio Cymru yn rhoi'r diweddariadau i'r bennod mewn polisi cyn cyhoeddi Polisi Cynllunio Cymru cyfunol newydd.

Polisi	Trosolwg
Deddf Amgylchedd (Cymru) 2016 (fel y'i diwygiwyd)	Dyletswydd awdurdodau lleol wrth iddynt gyflawni swyddogaethau mewn perthynas â rheoli adnoddau naturiol yn gynaliadwy – mae'n galluogi i adnoddau Cymru gael eu rheoli mewn ffordd fwy rhagweithiol, cynaliadwy a chydlynol.
Deddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol (Cymru) 2015 (fel y'i diwygiwyd)	Yn y Ddeddf hon, ystyr “datblygiad cynaliadwy” yw'r broses o wella llesiant economaidd, cymdeithasol, amgylcheddol a diwylliannol Cymru trwy gymryd camau, yn unol â'r egwyddor datblygu cynaliadwy, sy'n anelu at gyflawni'r nodau llesiant. Mae'r saith nod llesiant hyn (‘y nodau’) ar gael yn y ddolen we gysylltiedig.
Deddf Cynllunio (Cymru) 2015 (fel y'i diwygiwyd)	Roedd Deddf Cynllunio (Cymru) 2015 hefyd wedi gwneud cyfres o newidiadau ac iddynt y nod o foderneiddio camau gorfodi cynllunio a allai fod yn ddefnyddiol, o bosibl, wrth gryfhau'r polisïau cynllunio presennol ac ymgorffori amodau cynllunio addas (gan gynnwys eu gorfodi'n briodol) ar gyfer gweithredu ymyraethau addas ar y safle ac oddi ar y safle sy'n berthnasol i'r strategaeth hon.
Deddf Rheoli Llifogydd a Dŵr 2010 (fel y'i diwygiwyd)	Deddf Seneddol y DU sy'n berthnasol i reoli'r risg sy'n ymwneud â llifogydd ac erydu arfordirol. Nod y Ddeddf yw lleihau'r perygl llifogydd sy'n gysylltiedig â thywydd eithafol ac a waethygir gan y newid yn yr hinsawdd. Roedd wedi creu rôl yr Awdurdod Llifogydd Lleol Arweiniol, sef yr awdurdod llywodraeth leol sy'n gyfrifol am reoli perygl llifogydd yn ardal y llywodraeth leol. Rhoddodd y Ddeddf bwerau newydd i awdurdodau lleol, Gweinidogion Cymru, a chwmnïau dŵr.
Rheoliadau Cadwraeth Cynefinoedd a Rhywogaethau 2017 (fel y'i diwygiwyd)	Mae'r Rheoliadau hyn yn darparu ar gyfer dewis, dynodi, cofrestru a rhoi gwybod am safleoedd Ewropeaidd (Ardaloedd Cadwraeth Arbennig ac Ardaloedd Gwarchodaeth Arbennig). At hynny, mae'r Rheoliadau'n cynnwys gwarchod rhywogaethau, gwarchodaeth ychwanegol ar gyfer cynefinoedd ac anifeiliaid a phlanhigion gwyllt, ac asesu cynlluniau a phrosiectau a allai effeithio ar safleoedd Ewropeaidd.
Rheoliadau Trwyddedu Amgylcheddol (Cymru a Lloegr) 2016	Rheoliadau ar gyfer goblygiadau adolygu trwyddedau yn achlysurol, yn yr achos hwn gan CNC. Y nod yw cynnal trwyddedau a chydymffurfedd amgylcheddol mewn perthynas â gwahanol weithgareddau a amlinellir yn y ddeddf.
Deddf Adnoddau Dŵr 1991	Deddf Seneddol sy'n rheoleiddio adnoddau dŵr, ansawdd a llygredd dŵr, a dulliau amddiffyn rhag llifogydd. Gellid ei defnyddio i wella arferion gwarchod dŵr i raddau mwy er mwyn lleihau ffynonellau llygredd.
Rheoliadau Adnoddau Dŵr (Rheoli Llygredd Amaethyddol) (Cymru) 2021	Mesurau rheoleiddiol i fynd i'r afael â llygredd amaethyddol yng Nghymru. Maent yn canolbwyntio ar ffermydd lle y mae'r risg amgylcheddol yn sgil rheoli tail yn wael ar ei mwyaf.

Polisi	Trosolwg
Rheoliadau'r Amgylchedd Dŵr (Y Gyfarwyddeb Fframwaith Dŵr) (Cymru a Lloegr) 2017	Mae'r rheoliad hwn yn gosod dyletswyddau ar yr Ysgrifennydd Gwladol, Gweinidogion Cymru, Asiantaeth yr Amgylchedd ac CNC i gyflawni swyddogaethau penodol er mwyn sicrhau cydymffurfedd â chyfarwyddebau'r Undeb Ewropeaidd, yn arbennig wrth benderfynu pa un a ddylid rhoi, amrywio neu ddirymu caniatâd a thrwyddedau penodol sy'n effeithio ar ansawdd dŵr.
Bil Amaethyddiaeth (Cymru)	Mae hwn wedi sefydlu fframwaith cymorth a all ddarparu ar gyfer datblygu amaethyddiaeth a choedwigaeth yng Nghymru am y pymtheng i ugain mlynedd nesaf. Mae fframwaith polisi y Bil yn ymateb i'r fframwaith deddfwriaethol a sefydlwyd gan Ddeddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol (Cymru) 2015 a Deddf Amgylchedd (Cymru) 2016. Bydd yn creu system newydd o daliadau i ffermydd sy'n "gwobrwyo ffermwyr am eu hymateb i'r argyfwng hinsawdd a'r argyfwng natur" ac yn eu cefnogi i gynhyrchu bwyd mewn modd cynaliadwy (Y Cynllun Ffermio Cynaliadwy).
Bil yr Amgylchedd (Ansawdd Aer a Seinweddau) (Cymru)	Mae'r Bil newydd yn rhan o becyn o fesurau i wella ansawdd yr amgylchedd aer yng Nghymru. Bydd yn rhoi pwerau i Lywodraeth Cymru gyflwyno targedau hirdymor newydd ar gyfer ansawdd aer, a hynny o dan fframwaith cenedlaethol sy'n rhoi ystyriaeth i'r wybodaeth wyddonol ddiweddaraf, yn cynnwys Canllawiau Sefydliad Iechyd y Byd ar Ansawdd Aer.

Tabl D-5-4: Strategaethau a chanllawiau cenedlaethol eraill

Sefydliad	Manylion
Coetiroedd i Gymru Llywodraeth Cymru	Lluniwyd y strategaeth hon yn 2001 i sefydlu'r cynllun ar gyfer coedwigaeth Cymru am yr ugain mlynedd ddilynol. Adolygwyd y strategaeth yn 2018, ac mae'r weledigaeth sydd ynddi ar gyfer y 50 mlynedd nesaf yn parhau'r un fath â'r hyn a amlinellwyd yn 2001. Mae'r strategaeth yn nodi chwe chanlyniad allweddol i gryfhau coetiroedd a choed yng Nghymru er mwyn sicrhau y byddant yn addas i ddiwallu anghenion Cymru am y 50 mlynedd nesaf: • Rhagor o goetiroedd a choed yn cael eu rheoli'n gynaliadwy • Ecosystemau coetiroedd yn iach ac yn wydn • Coetiroedd wedi addasu'n well i gyflawni ystod lawn o fuddion • Cynyddu swm y coetir sy'n gorchuddio Cymru • Y gwaith o reoli coetir a choed yn perthyn yn agosach i'r gwaith o reoli defnyddiau eraill o dir • Coetiroedd a choed trefol yn darparu ystod lawn o fuddion

Sefydliad	Manylion
Strategaeth Arloesi ar gyfer Cymru Llywodraeth Cymru	Strategaeth arloesi newydd sy'n nodi dyheadau i Gymru fod yn genedl arweiniol, â'i sail ar arloesi. Bydd y ffocws ar 'Hinsawdd a natur' yn golygu optimeiddio ein hadnoddau naturiol er mwyn diogelu a chryfhau gwytnwch yr hinsawdd a natur. Byddwn yn ffocysu ymdrechion arloesi yr ecosystem ar fynd i'r afael â'r argyfwng hinsawdd a'r argyfwng natur ar yr un pryd, gan sicrhau pontio teg i economi llesiant.
Rheoli Perygl Llifogydd ac Erydu Arfordirol Llywodraeth Cymru	Mae nifer o sefydliadau yn ymwneud â Rheoli Perygl Llifogydd ac Erydu Arfordirol (FCERM) yng Nghymru, gan gynnwys 28 o Awdurdodau Rheoli Risg, y mae ganddynt ddyletswydd i weithio gyda'i gilydd a chydweithredu ar weithgarwch FCERM, yn cynnwys yn achos cynlluniau ac adrodd. Mae'r sefydliadau allweddol hyn yn cynnwys CNC, 22 o Awdurdodau Lleol yn eu rôl o fod yn Awdurdodau Llifogydd Lleol Arweiniol, cwmnïau dŵr sy'n gweithredu yng Nghymru, a Llywodraeth Cymru. Agwedd allweddol ar y strategaeth hon yw creu cydnerthedd cynaliadwy hirdymor yng nghyd-destun yr argyfwng hinsawdd. Mae hyn yn mynd y tu hwnt i wella amddiffynfeydd rhag llifogydd, a thuag at newid dulliau rheoli tir a dŵr a meithrin cydnerthedd cymunedol.
Ein Cynllun Corfforaethol hyd at 2030 – Byd Natur a Phobl yn Ffynnu Gyda'n Gilydd CNC	Mae gan y strategaeth dri phrif nod erbyn 2030: • mae natur yn adfer • mae cymunedau'n gallu dygymod â'r newid yn yr hinsawdd • llygredd yn gostwng
Neilltuo amser ar gyfer natur 2020 Dŵr Cymru	Gweithio tuag at yr amcanion statudol o geisio cynnal a gwella bioamrywiaeth wrth gyflawni ein swyddogaethau, yn ogystal â hyrwyddo gwytnwch ecosystemau wrth arfer ein swyddogaethau.
Cynllun Aer Glân i Gymru: Awyr Iach, Cymru Iach Llywodraeth Cymru	Nod canolog y strategaeth hon yw gwella ansawdd aer yng Nghymru er mwyn lleihau effeithiau negyddol aer o ansawdd gwael ar iechyd pobl, bioamrywiaeth, yr amgylchedd naturiol ehangach, ac economi Cymru. Mae'r cynllun yn cyfrannu at gyflawni'r strategaeth genedlaethol ehangach 'Ffyniant i Bawb' trwy 'leihau allyriadau a chyflawni gwelliannau hanfodol o ran ansawdd aer' er mwyn cefnogi 'cymunedau iachach a gwell amgylcheddau'.
Gweithio gyda'n gilydd ar gyfer Cymru Iachach: Strategaeth Hirdymor 2023 i 2035 Iechyd Cyhoeddus Cymru	Mae'r Strategaeth Hirdymor hon yn nodi ein gweledigaeth ar gyfer cyflawni dyfodol iachach i bobl yng Nghymru erbyn 2035. Mae'r blaenoriaethau allweddol yn cynnwys: Dylanwadu ar benderfynyddion ehangach iechyd; hyrwyddo llesiant meddyliol a chymdeithasol; a mynd i'r afael ag effaith y newid yn yr hinsawdd ar iechyd y cyhoedd.

<table>
<tr><th>Sefydliad</th><th>Manylion</th></tr>
<tr><td>Ffyniant i Bawb

Llywodraeth Cymru</td><td>Mae'r Datganiad Llesiant yn nodi'r modd y mae Llywodraeth Cymru wedi pennu amcanion llesiant yn unol â'i dyletswydd statudol o dan Ddeddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol (Cymru) 2015. Mae'r amcanion allweddol yn cynnwys: ‘Adeiladu economi gryfach, fwy gwyrdd wrth i ni wneud cymaint o gynnydd â phosibl tuag ar ddatgarboneiddio’ ac ‘Ymgorffori ein hymateb i'r argyfwng hinsawdd a natur ym mhopeth a wnawn’.</td></tr>
<tr><td>Twf Gwyrdd Cymru: Buddsoddi yn y Dyfodol

Llywodraeth Cymru</td><td>Mae'r prosbectws yn nodi'r modd y gall defnydd cynaliadwy o adnoddau naturiol Cymru greu model economaidd newydd a fydd yn darparu system gynaliadwy o greu cyfoeth a chyflawni twf economaidd. Mae'n nodi ein cynigion allweddol o ran:

• Ein cyfoeth o adnoddau naturiol
• Llywodraeth hyblyg ac ymrwymedig
• Cymorth ymarferol a phwrpasol i fusnesau</td></tr>
<tr><td>Rhan Tri o'r Strategaeth Forol: rhaglen o fesurau y DU

Strategaeth Forol y DU

DEFRA</td><td>Mae'r Strategaeth Forol yn un o ofynion Rheoliadau'r Strategaeth Forol 2010, ac mae iddi dri phrif nod:

• gwarchod yr amgylchedd morol
• atal ei ddirywiad
• ei adfer lle bo hynny'n ymarferol
• defnyddio adnoddau morol mewn modd cynaliadwy

Mae rhan tri o'r strategaeth yn manylu ar fesurau sy'n bodoli i fynd i'r afael â thargedau sefydlog yn y strategaeth, yn cynnwys lleihau mewnbynnau maetholion sy'n deillio o weithfeydd trin carthion, a allai gynnwys y gwastraff sy'n mynd i mewn i afonydd.</td></tr>
<tr><td>Rheoleiddio amgylcheddol ar gyfer gorlifoedd storm: cynllun gweithredu

Llywodraeth Cymru</td><td>Mae'r camau gweithredu sy'n cael eu cymryd yn y ffrwd waith hon i gyd yn gyson â Rhaglen Lywodraethu Llywodraeth Cymru ar gyfer 2021-26 a'r nodau llesiant canlynol:

• Adeiladu economi gryfach, fwy gwyrdd wrth i ni wneud cymaint o gynnydd â phosibl tuag ar ddatgarboneiddio.
• Gwneud ein dinasoedd, ein trefi a'n pentrefi yn lleoedd gwell fyth i fyw a gweithio ynddynt.
• Ymgorffori ein hymateb i'r argyfwng hinsawdd a natur ym mhopeth a wnawn.
• Dechrau dynodi dyfroedd mewndirol Cymru ar gyfer hamddena, gan gryfhau'r broses o fonitro ansawdd y dŵr.</td></tr>
</table>

Appendix E

Darnau allweddol o strategaethau a chanllawiau lleol sy'n ymwneud â lliniaru effaith ffosffadau

Tabl E-1-5: Darnau allweddol o strategaethau a chanllawiau lleol sy'n ymwneud â lliniaru effaith ffosffadau

Cyfarwyddyd	Manylion
Strategaeth Gorfforaethol Sir Gaerfyrddin 2022-2027	Yn nodi'r strategaeth ar gyfer mynd i'r afael â'r heriau a'r meysydd datblygu allweddol sy'n wynebu Sir Gaerfyrddin, gyda golwg tymor hwy ar wella llesiant cymdeithasol, economaidd, amgylcheddol a diwylliannol preswylwyr a chymunedau Sir Gaerfyrddin.
Datganiad o Weledigaeth Cabinet Sir Gaerfyrddin (2022)	Yn amlinellu'r themâu a'r materion allweddol sy'n wynebu Sir Gaerfyrddin, ac uchelgeisiau'r Cyngor yn ystod y pum mlynedd nesaf o ran mynd i'r afael â nhw. Mae hyn yn cynnwys gweithio gyda phartneriaid i gryfhau'r economi, cynyddu ffyniant, a buddsoddi mewn tai, addysg, diwylliant, seilwaith, a'r amgylchedd.
Cyngor cyn cyflwyno cais cynllunio ar gyfer SuDS, Sir Gaerfyrddin Cyngor Sir Caerfyrddin	Yn amlinellu'r gofynion a ddarperir gan Lywodraeth Cymru at yr unig ddiben o gyflwyno gwybodaeth i'r Corff Cymeradwyo Systemau Draenio Cynaliadwy (SAB), a hynny'n unol â'r ddeddfwriaeth y manylir arni yn y ddogfen cyngor cynllunio ac eitemau perthnasol eraill o ddeddfwriaeth sylfaenol ac is-ddeddfwriaeth.
Cynllun Datblygu Lleol Diwygiedig Sir Gaerfyrddin (CDLld) 2018-2033: Asesiad o'r Seilwaith Gwyrdd (2020) Cyngor Sir Caerfyrddin	Yn cefnogi'r CDLld ac yn darparu asesiad o'r Seilwaith Gwyrdd ledled Sir Gaerfyrddin.
Safonau Cenedlaethol Statudol ar gyfer Systemau Draenio Cynaliadwy Llywodraeth Cymru	Maent yn berthnasol i gynllunio, adeiladu, gweithredu a chynnal a chadw SuDS sy'n gwasanaethu datblygiadau newydd mewn ardaloedd trefol neu wledig ac ynddynt fwy nag un annedd neu lle mae'r arwynebedd a gwmpesir gan y gwaith adeiladu yn fwy na 100 metr sgwâr. Maent yn darparu gwybodaeth ar gyfer dylunwyr, datblygwyr eiddo, awdurdodau lleol ac unrhyw bartïon eraill sydd â diddordeb, megis ymgymerwyr carthion ac CNC. Maent hefyd yn cynnwys dolenni i wybodaeth ategol ychwanegol sy'n berthnasol i SuDS.
Ymgyrch Tyfu gyda'n Gilydd NFU Cymru	Mae Aelodau'r Senedd wedi bod yn plannu coeden dderw, a gyflenwyd yn garedig gan Coed Cadw, a hynny'n rhan o strategaeth #TyfuGydanGilydd NFU Cymru ar gyfer plannu coed yng Nghymru, a

Cyfarwyddyd	Manylion
	lansiwyd yn ddiweddar. Mae hyn yn rhan o ymdrech ehangach i annog plannu rhagor o goed yng Nghymru, gan ymgorffori'r arfer mewn systemau ffermio integredig ar yr un pryd.
Strategaeth a Chynllun Rheoli Perygl Llifogydd Cyngor Sir Caerfyrddin	O dan Ddeddf Llifogydd a Rheoli Dŵr 2010, daeth y Cyngor yn Awdurdod Llifogydd Lleol Arweiniol, ac mae'n ddyletswydd arno i lunio, cynnal, gweithredu a monitro strategaeth ar gyfer rheoli perygl llifogydd lleol, yn cynnwys dŵr ffo arwyneb, dŵr daear, a chyrsiau dŵr cyffredin. Wrth greu'r strategaeth, rhoddodd Cyngor Sir Caerfyrddin ystyriaeth i anghenion economaidd-gymdeithasol ac amgylcheddol yr ardal a'r cymunedau lleol er mwyn creu prosesau rheoli risgiau mwy effeithiol. Er nad yw'r mesurau lliniaru llifogydd naturiol a roddwyd ar waith wedi'u cynllunio i dynnu maetholion, gallant gyfrannu at brosesau dal a storio gwaddod ymhellach i fyny'r dalgylch.
Symud Sir Gaerfyrddin Wledig Ymlaen Cyngor Sir Caerfyrddin	Y strategaeth bellgyrhaeddol gyntaf a ddatblygwyd i adfywio cymunedau gwledig yn Sir Gaerfyrddin. Mae'r Grŵp Gorchwyl wedi nodi nifer o feysydd allweddol sy'n dylanwadu ar y problemau y mae cymunedau gwledig yn Sir Gaerfyrddin yn eu hwynebu. Mae'r rhain yn cynnwys yr amgylchedd a gwastraff, amaethyddiaeth a bwyd, addysg a sgiliau, twristiaeth, a datblygiad economaidd, a llawer mwy.
Cynllun Cyngor Sir Caerfyrddin, Symud Ymlaen yn Sir Gaerfyrddin: y pum mlynedd nesaf Cyngor Sir Caerfyrddin	Nododd Sir Gaerfyrddin tua 100 o brosiectau, cynlluniau neu wasanaethau â blaenoriaeth y mae'n anelu at eu cyflawni yn ystod y pum mlynedd nesaf, a hynny'n rhan o'r cynllun Symud Ymlaen yn Sir Gaerfyrddin. Nod Sir Gaerfyrddin yw buddsoddi mewn ardaloedd allweddol i wella llesiant economaidd, amgylcheddol, cymdeithasol a diwylliannol yn y sir. Bydd yn llunio adroddiadau ac argymhellion ar broses benodol. Gallai cyfleoedd posibl i gysylltu datrysiadau seiliedig ar natur â nodau amgylcheddol a nodau sy'n canolbwyntio ar gymunedau fod yn ddichonadwy.
Trawsnewidiadau: Cynllun adfywio strategol ar gyfer Sir Gaerfyrddin 2015-2030 Cyngor Sir Caerfyrddin	Yn rhan o Ddinas-ranbarth Bae Abertawe, mae'r strategaeth yn canolbwyntio ar adfywio trefi penodol a rhanbarthau twf targededig mewn nifer o ffyrdd. Mae hyn yn cynnwys twf economaidd, twristiaeth, seilwaith, addysg, a'r amgylchedd, ymhlith elfennau eraill.
Strategaeth ar gyfer Gwyrddu wyth Tref yn Sir Gaerfyrddin: Hwb Ymgynghori Cyngor Sir Caerfyrddin	Mae Land Use Consultants yn cydweithio â Sir Gaerfyrddin i gyflawni Strategaeth sy'n nodi'r modd y bydd Seilwaith Glas a Gwyrdd yn cael ei wella mewn wyth 'tref ffocws' yn y sir. Nod y strategaeth yw pennu'r seilwaith gwyrdd a glas presennol yn Sir Gaerfyrddin, yr heriau y mae pob tref yn eu hwynebu, a'r cyfleoedd i wella'r rhwydwaith o'u hamgylch.

Cyfarwyddyd	Manylion
	Bydd y cyfleoedd hyn yn cael eu datblygu gan amrywiaeth o bartneriaid ledled y sir.
Strategaeth Sir Gaerfyrddin ar gyfer Coed a Choetiroedd 2023-2028, Drafft Cyngor Sir Caerfyrddin	Nod y strategaeth hon yw bod Sir Gaerfyrddin yn mynd ati i reoli coed a choetiroedd mewn ymateb i'r Argyfwng Natur a'r Argyfwng Newid Hinsawdd, fel ei gilydd, sef argyfyngau y mae'r sir a Llywodraeth Cymru wedi eu cyhoeddi. At hynny, paratowyd y strategaeth hon mewn ymateb i eitem 23 o gynllun Cyngor Sir Caerfyrddin, Symud Ymlaen yn Sir Gaerfyrddin: y pum mlynedd nesaf (2017-2022). Mae gwybodaeth ddiweddar am gynlluniau Sir Gaerfyrddin i ailblannu'n flynyddol yn cael ei hadrodd yma.
Cynllun Gweithredu Carbon Sero Net, Prosiect Sero Sir Gâr 2021 Cyngor Sir Caerfyrddin	Dull sy'n nodi'r llwybr i Sir Caerfyrddin ddod yn awdurdod lleol carbon sero net erbyn 2030. Mae hyn nid yn unig yn canolbwyntio ar yr allyriadau carbon sy'n cael eu mesur gan y Cyngor ar hyn o bryd, ond hefyd ar yr hyblygrwydd sy'n ofynnol i gyfrif am newidiadau annisgwyl. Mae'r prif ffynonellau allyrru carbon sy'n cael eu targedu gan y strategaeth yn cynnwys adeiladau annomestig, goleuadau stryd, milltiredd fflydoedd, a milltiredd busnes.
Deddf yr Amgylchedd: Blaengynllun ar gyfer yr Amgylchedd Cyngor Sir Caerfyrddin	Cyhoeddwyd y cynllun hwn i gydymffurfio â rhwymedigaeth gyfreithiol yr Awdurdod yn Neddf yr Amgylchedd (Cymru) 2016. O dan y Ddeddf hon, rhaid i bob corff cyhoeddus 'geisio cynnal a gwella bioamrywiaeth wrth gyflawni ei swyddogaethau'n briodol ac, wrth wneud hynny, hyrwyddo gwytnwch ecosystemau'. Mae'n ofynnol i'r Awdurdod baratoi a chyhoeddi cynllun yn nodi'r modd y mae'n bwriadu cydymffurfio â'r Ddyletswydd Bioamrywiaeth a Gwytnwch Ecosystemau hon.
Cynllun Adfer Natur Cyngor Sir Caerfyrddin	Mae'r cynllun cyfan wedi'i ysgrifennu mewn pedair rhan. Mae Rhan 1 yn amlinellu'r cynllun a'i ddiben; mae Rhan 2 yn amlinellu'r modd y gall eraill weithredu; mae Rhan 3 yn canolbwyntio ar y blaenoriaethau lleol mewn perthynas ag amcanion cenedlaethol Cynllun Gweithredu Adfer Natur Cymru; ac mae Rhan 4 yn cynnwys cyfeiriadau, atodiadau a gwybodaeth dechnegol. Bwriedir iddi fod yn ddogfen syml sy'n ddynamig ac yn cael ei diweddaru yn ôl yr angen, ac sydd hefyd yn cyfeirio at wybodaeth a sefydliadau pellach.
Strategaeth Rheoli Gwastraff ac Adnoddau Cyngor Sir Caerfyrddin	Mae'r strategaeth yn seiliedig ar ddogfen strategaeth wastraff gyfredol Llywodraeth Cymru ('Tuag at Ddyfodol Diwastraff'), sy'n cynnwys amlinelliad o'r targedau lefel uchel, y polisïau a'r nodau ar gyfer awdurdodau lleol. Nod Sir Caerfyrddin yw gweithio tuag at gyflawni'r targedau statudol a bennir yn strategaeth Llywodraeth Cymru, gan ofalu ein bod yn gwneud ein rhan i sicrhau 'Dim Gwastraff' erbyn 2050. Bydd strategaeth Sir Caerfyrddin yn gyson â'r polisïau a'r targedau a nodir yn

Cyfarwyddyd	Manylion
	strategaethau Llywodraeth Cymru, ac yn cynnwys ffocws clir ar economi gylchol, addewid o garbon sero net, amgylchedd glanach, a strategaeth i ddatblygu ymhellach y gwaith da a gyflawnwyd eisoes gan Gymru a'n safle o fod yn drydydd ailgylchydd gorau y byd.
Strategaeth Rheoli Coed Cyngor Sir Caerfyrddin	Lle mae'r Cyngor yn berchen ar dir, mae ganddo gyfrifoldeb o dan Ddeddf Atebolrwydd Meddianwyr 1957 ac 1984 a Deddf Iechyd a Diogelwch yn y Gwaith 1974 i reoli ei goed mewn modd cyfrifol a lleihau neu atal y risg o anaf personol neu ddifrod i eiddo. Felly bydd pob coeden ar dir sy'n eiddo i'r Cyngor yn destun archwiliad rheolaidd i asesu ei chyflwr.
Fframwaith ar gyfer rheoli ein tir er budd peillwyr Cyngor Sir Caerfyrddin	Mae'r cynllun strategol hwn yn nodi ymrwymiad y Cyngor i gyfrannu at y camau gweithredu sy'n cael eu rhoi ar waith ledled Cymru i fynd i'r afael â'r dirywiad yn nifer y peillwyr. Mae hyn yn cynnwys camau i gyfrannu at ddatblygu amgylcheddau lleol a fydd yn gyfoethog mewn cynefinoedd sy'n helpu i gynnal poblogaethau peillwyr cynaliadwy. Bydd hyn hefyd yn cyfrannu at wneud lleoedd yn fwy deniadol i bobl fyw a gweithio ynddynt. Gallai datrysiadau i sicrhau niwtraliaeth o ran maetholion, megis lleiniau clustogi torlannol, gefnogi'r gwaith hwn yn uniongyrchol.

Arcadis Consulting (UK) Limited

1st Floor
2 Glass Wharf
Central Quay
Bryste
BS2 0EL

Ffôn: +44 (0)20 7812 2000

arcadis.com