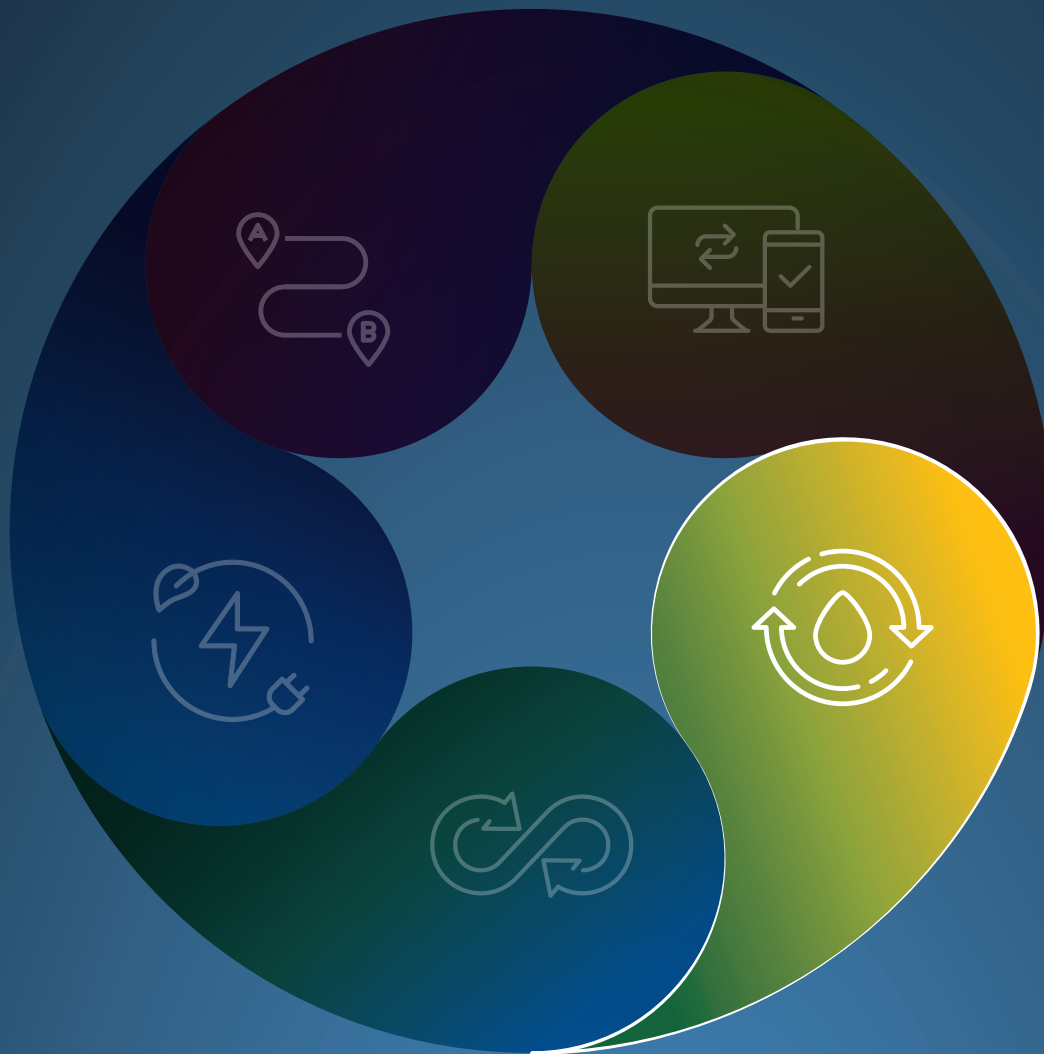




Comisiwn **Seilwaith**
Cenedlaethol **Cymru**
National **Infrastructure**
Commission **Wales**

in partnership with



SAFBWYNTIAU AR SEILWAITH Y SECTOR DŴR

Y Sefyllfa Bresennol a Heriau'r Dyfodolt

Comisiwn Seilwaith Cenedlaethol Cymru: Safbwyntiau ar Seilwaith y Sector Dŵr

Paratowyd yr adroddiad hwn, 12.03.26, ar gyfer Comisiwn Seilwaith Cenedlaethol Cymru (y "Cleient") yn unol â thelerau ac amodau'r penodiad 19.06.25 (y "Penodiad") rhwng y Cleient ac **Arcadis Consulting (UK) Limited** ("Arcadis") at y dibenion a nodwyd yn y Penodiad. I osgoi amheuaeth, ni all unrhyw berson(au) arall/eraill ddefnyddio neu ddibynnu ar yr adroddiad hwn na'i gynnwys, ac nid yw Arcadis yn derbyn unrhyw gyfrifoldeb am ddefnydd neu ddibyniaeth o'r fath ar hynny gan unrhyw drydydd parti arall.

Cyf: 30277500-AUK-XX-XX-RP-TC-0001-01

Tabl Talfyriadau

Talfyriad	Ystyr
HD	Hafren Dyfrdwy
LLFA	Awdurdod Llifogydd Lleol Arweiniol
CSCC	Comisiwn Seilwaith Cenedlaethol Cymru
PFAS	Sylweddau poly- a perfflworocalcyl

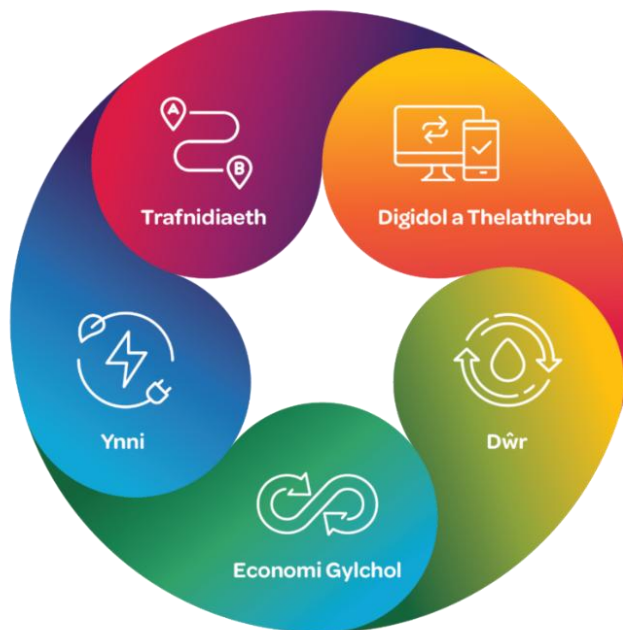
Cynnwys

1	Cyflwyniad	1
2	Cefndir a Chyd-destun	6
3	Y Sefyllfa Bresennol – Ansawdd Dŵr	13
4	Y Sefyllfa Bresennol – Adnoddau Dŵr	22
5	Uchelgais ar gyfer y Dyfodol	25
6	Heriau'r Dyfodol – Byrdymor.....	26
7	Heriau'r Dyfodol – y Tymor Canolig i'r Hirdymor	30
8	Heriau Allweddol a'r Camau Nesaf	34
9	Monitro Cynnydd	41
	Atodiad A – Cysoni problemau a nodwyd yn erbyn fframwaith CSCC	43

1 Cyflwyniad

1.1 Cyd-destun

- 1.1.1 Mae'r adroddiad hwn yn un o bum adroddiad Safbwyntiau ar Seilwaith a gomisiynwyd gan Gomisiwn Seilwaith Cenedlaethol Cymru (CSCC) i ystyried anghenion seilwaith allweddol Cymru dros yr 80 mlynedd nesaf ar draws y sectorau canlynol:



1.2 Trosolwg o'r sector dŵr

- 1.2.1 Mae'r heriau sy'n wynebu'r sector dŵr yn gysylltiedig â'r canlynol yn nodweddiadol:
- Effeithiau rhy ychydig o lawiad a/neu ddŵr wedi'i storio, gan arwain at broblemau sychder, cyflenwad dŵr a phrinder dŵr
 - Effeithiau gormod o lawiad ar unwaith gan arwain at ddinistr llifogydd
 - Problemau ansawdd dŵr.
- 1.2.2 Mae'r holl broblemau hyn yn arwain at oblygiadau i iechyd y cyhoedd ac effeithiau ar natur. Mae'r problemau hyn i gyd mewn perygl o gael eu gwaethygu hefyd gan newid hinsawdd, patrymau tywydd sy'n newid a dirywiad cysylltiedig i dirweddau naturiol, a bydd yr heriau hyn yn troi'n fwy dybryd wrth i dymereddau cyfartalog barhau i gynyddu ac i batrymau tywydd newid yn sgil digwyddiadau storm cynyddol.
- 1.2.3 At ddibenion y comisiwn hwn, diffiniwyd bod y sector dŵr yn cynnwys tri phrif faes (ac mae'r astudiaeth hon yn canolbwyntio ar y ddau gyntaf yn unig):

- Adnoddau dŵr - mae'r adroddiad hwn yn ystyried y perygl posibl y bydd 'rhy ychydig' o ddŵr yng Nghymru yn y blynyddoedd i ddod ac yn nodi problemau a heriau yn y dyfodol o ran sicrhau cyflenwad dŵr gwydn.
- Ansawdd dŵr – mae'r adroddiad hwn yn ystyried ansawdd dŵr a chyrrff dŵr yng Nghymru ac yn ystyried y problemau a'r heriau sy'n gysylltiedig â hyn.
- Rheoli llifogydd ac erydu arfordirol – ymdrin ag achosion o 'ormod' o ddŵr, yn arwain at lifogydd. Mae hwn yn amlwg yn bwnc allweddol i Gymru ond o ystyried cyhoeddiad diweddar CSCC ar 'Meithrin y Gallu i Wrthsefyll Llifogydd yng Nghymru erbyn 2050'¹, cytunwyd na fyddai'r astudiaeth hon yn canolbwyntio ar reoli llifogydd ac erydu arfordirol.

1.3 Pwyslais yr adroddiad hwn

1.3.1 Gan ganolbwyntio ar y sector dŵr yng Nghymru ac ar broblemau ansawdd dŵr ac adnoddau dŵr yn benodol, diben yr adroddiad hwn yw:

- Asesu ac esbonio'r problemau allweddol presennol sy'n effeithio ar ansawdd dŵr ac adnoddau dŵr yng Nghymru
- Nodi anghenion, problemau, heriau a risgiau'r dyfodol ac effaith neu ganlyniadau posibl y risgiau hyn i Gymru (gan wneud hynny drwy lens Deddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol)
- Nodi materion o flaenoriaeth sydd o'r arwyddocâd mwyaf hollbwysig i Gymru
- Llywio Comisiynwyr y dyfodol ar y problemau a'r heriau allweddol y gallent eu hystyried fel blaenoriaeth ar gyfer camau gweithredu a datblygiad yn ystod tymor nesaf y Senedd.
- Data presennol i roi tystiolaeth o gyflwr ansawdd dŵr ac adnoddau dŵr ledled Cymru nawr ac i'r dyfodol, i alluogi perfformiad i gael ei fonitro ar draws y sector hwn yn y dyfodol.

1.3.2 Mae'n bwysig nodi y bwriedir i'r adroddiad hwn gynnig trosolwg lefel uchel o'r problemau ar draws y sector ac i dynnu sylw at y rhai a fydd yn bwysig i Lywodraeth Cymru eu hystyried ymhellach. Cwmpas yr astudiaeth oedd darparu naratif a throsolwg o'r problemau yn seiliedig ar brofiad y sector, prif wybodaeth a oedd ar gael yn rhwydd a chyda mewnbwn wedi'i dargedu gan randdeiliaid allweddol. Nid oedd y cwmpas yn caniatáu ymchwil sylfaenol na dadansoddiad manwl o ddata presennol. Cwblhawyd yr ymchwil yn ystod 2025, ac mae'r ddogfen yn cyflwyno'r sefyllfa ar y pryd. Dylid nodi y cynhaliwyd llawer o'r astudiaeth hon cyn cyhoeddi adroddiad y Comisiwn Dŵr Annibynnol (a adnabyddir fel adroddiad Cunliffe).

1.3.3 Yn unol ag uchelgeisiau a chylch gwaith cyffredinol CSCC, mae'r adroddiad hwn yn cymryd golwg hirdymor ar ansawdd dŵr ac adnoddau dŵr. Yn gyffredinol, mae'n ystyried yr amserlenni canlynol²:

- **Byrdymor** - 5-15 mlynedd i'r dyfodol, felly'n edrych y tu hwnt i dymor nesaf y Senedd ond o fewn amserlen y rhan fwyaf o gynlluniau a pholisïau presennol, gan gynnwys Cymru'r Dyfodol: y Cynllun Cenedlaethol 2040

¹ Meithrin y Gallu i Wrthsefyll Llifogydd yng Nghymru 2050

² Mae'r amserlenni hyn yn adlewyrchu'r rhai a ddefnyddiwyd ar draws pob adroddiad safbwyntiau ar seilwaith a chydabyddir nad ydynt yn adlewyrchu'r amserlenni y mae cwmnïau dŵr yn cynllunio yn unol â nhw.

- **Tymor canolig** - 15 - 50 mlynedd i'r dyfodol, i alluogi blaengynllunio ac i helpu i lunio dealltwriaeth y tu hwnt i orwelion polisi presennol i ystyried y problemau a'r heriau sylweddol tebygol nesaf.
- **Hirdymor** - 50 – 80 mlynedd i'r dyfodol ond gan gydnabod yr anawsterau a'r agweddau ansicr ynghylch meddwl hirdymor iawn, mae hwn yn destun pwyslais ysgafnach. Fodd bynnag, mae pwysigrwydd safbwynt hirdymor o ran helpu i sicrhau'r camau yr ydym ni'n eu cymryd ar draws y sector yn y byrdymor wedi'u hysbysu'n briodol, yn wydn ac mae paratodau ar gyfer y dyfodol wedi'u cydnabod.

1.4 Mewnbwn rhanddeiliaid

- 1.4.1 Er mwyn i'r trosolwg hwn o'r sefyllfa bresennol a heriau'r dyfodol gael ei hysbysu gan brofiad gwirioneddol rhanddeiliaid yn gweithio ar draws y sector, cynhaliwyd dau weithdy ar-lein, fel a ganlyn:
- 15 Gorffennaf 2025 – Gweithdy ansawdd dŵr
 - 16 Gorffennaf 2025 – Gweithdy adnoddau dŵr.
- 1.4.2 Mae gwybodaeth a gafwyd o'r sesiynau hyn wedi hysbysu'r naratif drwy gydol yr adroddiad hwn.

1.5 Tybiaethau

1.5.1 Seiliwyd yr adolygiad hwn ar gyfres o dybiaethau eang ynghylch sut y *gallai* Cymru'r dyfodol edrych, i gynorthwyo gyda dealltwriaeth o'r amserlen tymor hwy, ac i sicrhau bod y pum adroddiad Safbwyntiau ar Seilwaith yn gyson. Mae'r tybiaethau wedi'u seilio ar ffynonellau cyhoeddedig sefydledig a bwriedir iddynt gynnig canllaw lefel uchel ac i helpu i fframio syniadau am faint y newid ledled Cymru:

- Bydd **newid hinsawdd** yn cael effeithiau trawsbynciol yng Nghymru. Er enghraifft, mae amcanestyniadau presennol o'r sefyllfa waethaf bosibl yn rhagweld cynnydd i dymheredd o 3.8 i 6.8°C yn yr haf erbyn 2070; rhagwelir newidiadau sylweddol i natur dymhorol eithafion tywydd, â chynnydd sylweddol i lawiad trwm yr awr³; a chynnydd i lefel y môr rhwng 22cm a 28cm yng Nghaerdydd⁴.
- Mae Cymru wedi gwneud cynnydd tuag at leihau allyriadau. Fodd bynnag, ystyrir bod y newidiadau hyn wedi digwydd oherwydd 'buddugoliaethau hawdd' yn y sector ynni a diwydiant. Bydd gostyngiadau pellach sylweddol wedi cael eu sicrhau trwy gau Gwaith Dur Port Talbot yn 2024. Fodd bynnag, mae angen newid sylweddol i gyflymu gostyngiadau pellach i allyriadau yn unol â Chyllidebau Carbon Cymru, a nodwyd pryder nad yw'r newidiadau hyn yn digwydd ar gyfradd ddigon cyflym⁵⁶.
- **Defnydd o ynni** - amcanestynnir y bydd galw Cymru am drydan yn dyblu o leiaf ac o bosibl yn treblu erbyn 2050⁷.
- Rhagwelir y bydd **poblogaeth** yn cynyddu yng Nghymru dros y byrdymor – tymor canolig, ac amcanestynnir cynnydd o 5.9% erbyn canol 2032 a chynnydd o 10.3% erbyn 2047⁸. Bydd y cynnydd hwn yn cael ei ysgogi gan fudo, â newid naturiol yn negyddol dros yr un cyfnod o amser.
- **Proffil oedran** – Disgwylir i nifer y bobl yng Nghymru sy'n hŷn na 65 oed gynyddu 19.6% erbyn 2032 yn y byrdymor a bydd dros 1 filiwn erbyn 2060⁹.
- O ran **datblygu economaidd**, mae rhagolygon tymor hwy yn nodi'r heriau a wynebwr gan gynhyrchiant cymharol wan o gymharu â rhannau eraill o'r DU. Bydd heriau o ran cynhyrchiant yn cael eu gwaethgu gan boblogaeth sy'n heneiddio. Ystyrir bod patrymau gweithio sy'n newid a diwydiannau sy'n dod i'r amlwg yn deillio o arloesi technegol yn creu cyfleoedd a heriau¹⁰.
- Mae **natur a bioamrywiaeth** yng Nghymru o dan fygythiad. Bydd newidiadau i'r ffordd yr ydym yn rheoli tir yng Nghymru ar y cyd ag effeithiau newid hinsawdd yn parhau i effeithio ar natur yn y dyfodol ac yn gofyn am gamau trawsnewidiol i fynd i'r afael â nhw¹¹.

1.6 Strwythur yr adroddiad hwn

3 ukcp18_headline_findings_v4_aug22.pdf

4 Addasu i newid hinsawdd - Cynnydd yng Nghymru

5 Pedwaredd Gyllideb Garbon Cymru

6 Adroddiad Cynnydd: Lleihau allyriadau yng Nghymru

7 Defnydd Ynni yng Nghymru, trydydd argraffiad 2022

8 Amcanestyniadau poblogaeth cenedlaethol: sail-2022 [HTML] | LLYW.CYMRU

9 Ibid.

¹⁰ Cyllideb Cymru 2023: Adroddiad y Prif Economegydd

¹¹ Adroddiad ar Sefyllfa Adnoddau Naturiol 2025

1.6.1 Yn dilyn y cyflwyniad hwn, mae'r ddogfen Safbwyntiau ar Seilwaith hon yn mabwysiadu'r strwythur canlynol:

- Mae **Pennod 2** yn cyflwyno'r cefndir a'r cyd-destun
- Mae **Penodau 3 a 4** yn ymchwilio i'r sefyllfa bresennol yn y sector, gan geisio sefydlu llinell sylfaen.
- Mae **Pennod 5** yn ystyried sut y gallai'r weledigaeth ar gyfer ansawdd dŵr ac adnoddau dŵr edrych
- Mae **Pennod 6** yn edrych ar heriau'r dyfodol ar draws y sectorau hyn yn y byrdymor
- Mae **Pennod 7** yn ystyried heriau tymor canolig i dymor hwy
- Mae **Pennod 8** yn crynhoi'r heriau allweddol ac yn nodi camau pwysig nesaf
- Mae **Pennod 9** yn ystyried sut y gellir monitro cynnydd dros amser.

2 Cefndir a Chyd-destun

2.1 Pam mae'r sector yn bwysig i Gymru?

- 2.1.1 Mae'r Strategaeth Ddŵr i Gymru¹² a gyhoeddwyd yn 2015 gan Lywodraeth Cymru yn cydnabod mai *"Dŵr yw un o'n hasedau naturiol pwysigaf, ac mae'n rhan hollbwysig o ddiwylliant, treftadaeth a hunaniaeth genedlaethol Cymru. Mae'n ffurfio ein hamgylchedd a'n tirweddau naturiol, mae'n rhoi ymdeimlad o le i ni yn y mynyddoedd, y dyffrynnoedd a'r arfordir ac mae'n gartref i fywyd gwylt amrywiol Cymru. Mae'n darparu sail i ddatblygiad economaidd, gan gynnwys cyflenwadau ynni a thwristiaeth. Mae cael mynediad at ddŵr glân, a chyflenwadau cydnerth hefyd yn rhan hollbwysig o gynnal iechyd a lles pawb sy'n byw, yn gweithio ac yn ymweld â Chymru."* Mae'r Strategaeth yn cyflwyno cyfeiriad polisi hirdymor sydd â'r nod o sicrhau bod gan Gymru ddull mwy integredig a chynaliadwy o reoli dŵr a gwasanaethau cysylltiedig.
- 2.1.2 Mae pwysigrwydd dŵr fel adnodd sy'n cael ei reoli'n dda hefyd yn cael ei danlinellu gan adroddiad diweddar y Comisiwn Dŵr Annibynnol (adolygiad Cunliffe¹³) sy'n cydnabod yr angen hanfodol am system ddŵr sy'n wydn yn erbyn pwysau a heriau'r dyfodol ac yn cefnogi twf economaidd.
- 2.1.3 Mae ansawdd dŵr yn eithriadol o bwysig i Gymru. Fe wnaeth Papur Ymchwil y Senedd, Ansawdd Dŵr yng Nghymru¹⁴ (Awst 2023) gydnabod *"Mae ansawdd dŵr ...yn hanfodol i iechyd, yr economi a'r amgylchedd, yn ogystal â'n gallu i fwynhau byd natur"*. Yn ei hanfod, mae hyn yn cydnabod na all cymdeithas weithredu'n iawn heb gyflenwad sicr o ddŵr yfed diogel, ac mae'r perygl o frigiad o achosion o glefyd yn cynyddu.
- 2.1.4 Mae amgylchedd ddŵr iach yn hanfodol gan ei bod yn sicrhau mynediad dibynadwy at ddŵr glân ar gyfer yfed, glanweithdra, amaethyddiaeth, a diwydiant, sy'n diogelu iechyd y cyhoedd, yn cefnogi gweithgareddau economaidd, ac yn cynnal ecosystemau iach. Heb amgylchedd dŵr iach, mae cymunedau yn wynebu peryglon cynyddol o glefyd, diffyg diogeledd bwyd, a dirywiad amgylcheddol, sy'n eu gwneud yn sylfaen hanfodol ar gyfer datblygu cynaliadwy a gwydnwch yn erbyn newid hinsawdd a thrychinebau.
- 2.1.5 Mae Tablau 2.1 a 2.2 yn cynnig trosolwg o sut mae'r sector dŵr yn ei gyfanrwydd, ac adnoddau dŵr ac ansawdd dŵr yn benodol, yn hanfodol lesiant a llwyddiant cyffredinol Cymru, gan gyfeirio at y saith nod (Tabl 2.1) a'r pum dull o weithio (Tabl 2.2) a gyflwynir yn Neddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol (Cymru).

¹² <https://www.llyw.cymru/sites/default/files/publications/2019-06/strategaeth-ddwr.pdf>

¹³ [Y Comisiwn Dŵr Annibynnol: adolygiad o'r sector dŵr - GOV.UK](#)

¹⁴ <https://research.senedd.wales/media/uijpjtxm/23-12-ansawdd-dwr-yng-nghymru.pdf>

Tabl 2.1 - Cyfraniad y sector dŵr at y nodau llesiant

Nod llesiant	Cyfraniad y sector hwn
Cymru lewyrchus	Mae dŵr yn cefnogi'r economi trwy ddarparu cyflenwad dibynadwy ar gyfer cartrefi, busnesau, amaethyddiaeth, a diwydiannau, gan alluogi twf economaidd cynaliadwy a chreu swyddi. Mae cyflenwadau dŵr fforddiadwy, glân a dibynadwy yn bwysig.
Cymru gydnerth	Mae systemau dŵr iach ac atebion seiliedig ar natur yn cynorthwyo'r gwaith o adfer ecosystemau naturiol ac yn helpu Cymru i addasu i heriau fel newid hinsawdd, llifogydd, a sychder. Mae cyflenwadau gwydn wedi'u cynllunio â'r hirdymor mewn golwg yn sylfaen i weithrediad cymdeithas.
Cymru iachach	Mae dŵr glân a diogel yn hanfodol ar gyfer iechyd y cyhoedd, hylendid, a llesiant; mae rheoli dŵr gwastraff yn effeithiol yn atal clefydau ac yn diogelu cymunedau.
Cymru sy'n fwy cyfartal	Mae mynediad teg at ddŵr yn sicrhau bod gan bob cymuned, gan gynnwys grwpiau agored i niwed, wasanaethau dŵr a glanweithdra fforddiadwy a dibynadwy.
Cymru o gymunedau cydlynus	Mae seilwaith dŵr (fel amddiffynfeydd rhag llifogydd a chronfeydd dŵr) yn cryfhau cymunedau, yn cefnogi hamdden, ac yn meithrin cysylltiadau cymdeithasol. Heb y nodweddion hyn, bydd cymunedau yn dioddef o effeithiau llifogydd ac erydu arfordirol.
Cymru â diwylliant bywiog lle mae'r Gymraeg yn ffynnu	Mae afonydd, llynnoedd, ac arfordiroedd iach a deniadol yn ganolog i dreftadaeth, hamdden, a hunaniaeth Cymru.
Cymru sy'n gyfrifol ar lefel fyd-eang	Mae rheoli dŵr yn gynaliadwy yn lleihau effaith amgylcheddol Cymru, yn cefnogi gweithredu byd-eang ar newid hinsawdd, ac yn hybu defnydd cyfrifol o adnoddau naturiol a rennir.

Tabl 2.2 Cyfraniad dŵr at y pum dull o weithio

Dull o Weithio	Cyfraniad y sector hwn
Hirdymor	Bwriedir i fuddsoddiadau mewn rheoli seilwaith a dalgylchoedd dŵr sicrhau cyflenwadau dŵr cynaliadwy, dibynadwy ac ecosystemau iach ar gyfer cenedlaethau'r dyfodol, gan gefnogi nodau addasu i'r hinsawdd a bioamrywiaeth.
Atal	Mae mesurau fel rheoli llygredd, rheoli galw, a rheoli llifogydd yn naturiol yn lleihau'r perygl o ddirywiad amgylcheddol a phrinder dŵr, a bydd adfer gwlyptiroedd a chynefinoedd glannau'r afon yn helpu i atal problemau yn y dyfodol.
Integreiddio	Mae mentrau sector dŵr wedi'u cysoni i sicrhau manteision lluosog, gan sicrhau bod rheoli dŵr, adfer natur, gwydnwch cymunedol, ac addasu i'r hinsawdd yn cefnogi ac yn atgyfnerthu ei gilydd. Mae'r dull integredig hwn yn gwella adferiad ecosystemau, yn cryfhau llesiant cymunedol, ac yn cyfrannu at wydnwch hirdymor pobl a natur yng Nghymru.
Cydweithio	Mae partneriaeth rhwng rhanddeiliaid sy'n rhan o'r sector dŵr yn sicrhau bod dulliau cydgysylltiedig yn cael eu cynnig ac y gall ymyriadau ystyrlon ddod i'r amlwg.
Cynnwys	Mae ymgysylltu â rhanddeiliaid a'r gymuned yn sicrhau bod atebion rheoli dŵr yn adlewyrchu blaenoriaethau a gwybodaeth lleol, ac yn cefnogi cyfranogiad y cyhoedd mewn ymdrechion adfer a gwarchod afonydd.

2.2 Perthynas â natur

- 2.2.1 Mae CSCC wedi ymrwymo i roi llais ffurfiol i natur mewn penderfyniadau seilwaith, fel yr argymhellir yn eu dogfen Meithrin y Gallu i Wrthsefyll Llifogydd yng Nghymru erbyn 2050 o 2024 (argymhelliad 3). Diben hyn yw trin ecosystemau fel rhanddeiliaid allweddol yn y broses o wneud penderfyniadau am seilwaith. Nod y camau hyn yw gwella gwydnwch hirdymor, cydnabod Deddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol, a chysoni seilwaith ag adfer bioamrywiaeth ac addasu i'r hinsawdd.
- 2.2.2 Mae dŵr a'r amgylchedd naturiol wedi'u cydblethu'n sylfaenol. Mae dŵr yn hanfodol ar gyfer yr amgylchedd naturiol, ac mae'r amgylchedd yn rhan graidd o'r cylch dŵr. Mae llawer o gynefinoedd pwysig yn ddyfrol neu'n dibynnu ar ddŵr, mae bod â dŵr o ansawdd da ar gael yn hanfodol ar gyfer iechyd yr ecosystemau hyn. Yn yr un modd, mae dŵr ffres o ansawdd da yn dibynnu ar amgylchedd naturiol iach sy'n gweithio. Mae'r amgylchedd yn cyflenwi glawiad, yn hidlo dŵr ac yn darparu lle storio, ynghyd â gwasanaethau ecosystemau eraill sy'n allweddol i fywyd a gwareiddiad dyno. Mae gweithgareddau dynol yn tarfu ar y cylch dŵr ac yn peryglu effeithiolrwydd manteision gwasanaethau ecosystemau i ddŵr, ac mae enghreifftiau o effeithiau ar yr amgylchedd dŵr yn cynnwys:
- Mae arwynebau caled a chywasgu yn lleihau ymdreiddiad, gan gynyddu dŵr ffo ac erydiad pridd, a lleihau'r gallu i storio a hidlo dŵr yn naturiol.
 - Mae tynnu dŵr yn lleihau llifau a lefelau dŵr mewn cyrff dŵr, gan arwain at golli cynefin, mwy o grynodiad llygredd, a gwanhau gwydnwch naturiol yn erbyn sychder.
 - Mae rhoi cemegau ar arwynebau a gollwng dŵr gwastraff yn cynyddu llygredd ac yn lleihau ansawdd dŵr mewn cyrff dŵr.
 - Mae sythu afonydd yn cynyddu cyflymderau gan achosi llifogydd ac erydiad.
- 2.2.3 Mae rheoli dŵr yn arwain at rai manteision cadarnhaol i'r amgylchedd. Mae dŵr yn cael ei storio i ddarparu adnoddau dŵr at ddefnydd y cyhoedd, ac mae storfeydd hyn yn aml yn cael eu defnyddio i gynyddu llifau mewn cyrsiau dŵr, gan gynyddu llifau yn yr haf, sy'n cefnogi'r amgylchedd dŵr. Yn yr un modd, mae gollyngiadau o weithfeydd trin dŵr gwastraff yn darparu llifau sylfaenol ar gyfer cyrsiau dŵr.
- 2.2.4 Dylid rheoli effeithiau ar ddŵr i sicrhau bod yr effeithiau ar yr amgylchedd naturiol cyn lleied â phosibl a'u bod yn cael eu lliniaru. Mae gweithgareddau rheoli dŵr penodol, fel tynnu o'r cyflenwad dŵr a rheoli dŵr gwastraff, wedi'u rheoleiddio a cheir prosesau llym i'w dilyn i ddeall a lliniaru unrhyw effeithiau niweidiol. Fodd bynnag, mae llawer o weithgareddau yn cael effaith ar ddŵr, sy'n golygu bod yn rhaid cyfaddawdu neu efallai na fydd unrhyw broses reoleiddio y gellir asesu effeithiau a gweithredu mesurau lliniaru drwyddi. Er enghraifft, nid yw dŵr wyneb ffo wedi'i reoleiddio fel rheol, er ei fod yn aml yn cynnwys lefelau uchel o lygryddion, gan gynnwys maethynnau o dir amaeth a sylweddau gwenwynig o briffyrdd. Mae newidiadau diweddar wedi arwain at ryw faint o welliant, er enghraifft mae maethynnau amaethyddol bellach yn cael eu rheoleiddio'n well trwy Reoliadau Rheoli Llygredd Amaethyddol 2021.

2.3 Beth sy'n llunio'r sector heddiw?

- 2.3.1 Ysgogir y sector dŵr gan amrywiaeth o ddeddfwriaeth a pholisi ar wahanol lefelau, fel y crynhoir yn Nhabl 2.3.

Tabl 2.3 Cyd-destun – deddfwriaeth, polisi a chynlluniau

Categori	Polisi/deddfwriaeth	Perthnasedd i'r adolygiad sector hwn
Rhyngwladol	Cyfarwyddeb Fframwaith Dŵr 2017	Rheoliadau'r Amgylchedd Dŵr (Y Gyfarwyddeb Fframwaith Dŵr) (Cymru a Lloegr) 2017 ('WFD 2017'), yw'r prif fecanwaith ar gyfer asesu a rheoli'r amgylchedd dŵr yng Nghymru. Maent yn trosi ac yn gweithredu safonau ansawdd dŵr o Gyfarwyddeb Fframwaith Dŵr 2000 yr UE ('EU WFD') ac yn cyflwyno dyletswyddau statudol ar Weinidogion Cymru i atal dirywiad a gwella pob corff dŵr i 'statws da' erbyn 2027.
	Cyfarwyddeb Trin Dŵr Gwastraff Trefol 1991 (diwygiwyd yn 2025)	Mae Cyfarwyddeb Trin Dŵr Gwastraff Trefol yr UE, a fabwysiadwyd yn 1991 (diwygiwyd yn 2025) yn pennu rheolau ar gyfer casglu, trin, a gollwng dŵr gwastraff trefol i ddiogelu ansawdd dŵr ac iechyd dynol.
	Cyfarwyddeb Cynefinoedd yn y DU	Mabwysiadwyd Cyfarwyddeb Cynefinoedd yr UE (Cyfarwyddeb Cyngor 92/43/EEC) yn y DU gyntaf ym 1994, a bellach o dan <i>Reoliadau Cadwraeth Cynefinoedd a Rhywogaethau 2017</i> (ar gyfer Cymru a Lloegr). Mae'n dynodi ac yn gwarchod Ardaloedd Cadwraeth Arbennig (ACAau) ac Ardaloedd Gwarchodaeth Arbennig (AGAau). Modd o sicrhau bod y Gyfarwyddeb Cynefinoedd yn cael ei bodloni lle gallai datblygiadau newydd niweidio safleoedd dynodedig yw Niwtraliaeth Maethynnau.
Cymru a Lloegr	Deddf y Diwydiant Dŵr 1991	Yn nodi prif bwerau a dyletswyddau'r cwmnïau dŵr a charthffosiaeth a'u rheoleiddwyr yng Nghymru a Lloegr.
	Deddf Adnoddau Dŵr 1991	Yn nodi sut mae adnoddau dŵr yng Nghymru a Lloegr yn cael eu rheoli a'u diogelu.
	Deddf Rheoli Llifogydd a Dŵr 2010	Yn gwella gwaith rheoli perygl llifogydd ac erydu arfordirol yng Nghymru a Lloegr trwy greu strategaeth genedlaethol (un i Gymru ac un i Loegr) a neilltuo Awdurdodau Llifogydd Lleol Arweiniol (LLFAs) i reoli perygl llifogydd lleol. Mae'n cynnwys Atodlen 3 sy'n darparu pwerau i LLFAs gymeradwyo a mabwysiadu Draenio Cynaliadwy mewn datblygiadau newydd
	Cynllun Adnoddau Dŵr Rhanbarthol Water Resources West	Mae'r cynllun hwn ar gyfer adnoddau dŵr yn rhanbarth Gorllewin Lloegr, ac mae HD a Dŵr

Categori	Polisi/deddfwriaeth	Perthnasedd i'r adolygiad sector hwn
		Cymru yn aelodau o'r grŵp hwn, gan eu bod yn cyflenwi cwsmeriaid yn yr ardal hon.
Cymru	Cynlluniau Rheoli Basn Afon	Yn ofynnol o dan Reoliadau WFD 2017, mae Cynlluniau Rheoli Basn Afon yn nodi amcanion a chymau gweithredu amgylcheddol penodol i ardaloedd lleol i ddiogelu a gwella'r amgylchedd dŵr. Caiff y rhain ei diweddarau bob chwe blynedd. Ceir tri Chynllun Rheoli Basn Afon sy'n cwmpasu Cymru - Afon Dyfrdwy, Gorllewin Cymru ac Afon Hafren.
	Gwella Ansawdd Elifant ac Ansawdd Afonydd: Cynllun Gweithredu	Yn nodi'r mesurau y bydd Dŵr Cymru, Hafren Dyfrdwy (HD) a Cyfoeth Naturiol Cymru yn eu cymryd i leihau gorlif storm, i wella ansawdd dŵr, ac i gyfathrebu'n well gyda'r cyhoedd am ansawdd dŵr.
	Rheoliadau Rheoli Llygredd Amaethyddol 2021	Yn ei gwneud yn ofynnol i ffermydd Cymru weithredu cynlluniau rheoli maethynnau, arferion gwasgaru gwrtaith a thail cynaliadwy, a safonau storio tail a silwair i atal llygredd dŵr.
	Cynlluniau Rheoli Adnoddau Dŵr	Wedi'u paratoi gan gwmnïau dŵr Cymru, Dŵr Cymru a HD. Mae'r cynlluniau hyn yn rhagweld cyflenwad dŵr a galw am ddŵr dros gyfnod o 25 mlynedd, gan lywio buddsoddiadau yn y dyfodol a sicrhau diogled dŵr hirdymor.
	Cynlluniau Sychder	Yn rhoi manylion y strategaethau a'r gweithdrefnau gweithredu y bydd cwmnïau dŵr yn eu defnyddio i reoli cyflenwadau yn ystod amodau sychder.
	Cynllun Rheoli Draenio a Dŵr Gwastraff	Wedi'i baratoi gan gwmnïau dŵr Cymru, Dŵr Cymru a HD. Mae'r cynlluniau hyn yn rhagweld gofynion dŵr gwastraff dros gyfnod o 25 mlynedd, gan lywio buddsoddiadau'r dyfodol.

2.4 Pwy sy'n gyfrifol?

- 2.4.1 Mae cyfrifoldebau am reoli ansawdd dŵr a chyflenwad/ adnoddau dŵr yng Nghymru wedi'u rhannu ar draws lywodraeth, cwmnïau dŵr a rheoleiddwyr fel y nodir yn Nhabl 2.3. Nodir y bydd yr Adolygiad Cunliffe diweddar yn arwain at rai newidiadau i gyfrifoldebau. Mae Tabl 2.3 yn nodi'r sefyllfa bresennol ar ddiwedd 2025.
- 2.4.2 Fe wnaeth Deddf Llywodraeth Cymru 2006, a'r Ddeddf Cymru 2017 ddilynol, ddatganoli pwerau cysylltiedig â dŵr i'r Senedd, gan gynnwys cyflenwad dŵr, rheoli adnoddau dŵr, ansawdd dŵr, perygl llifogydd, a charthffosiaeth.
- 2.4.3 Y cwmnïau dŵr sy'n gyfrifol am ddarparu dŵr yfed i gwsmeriaid a thrin dŵr gwastraff a gesglir mewn

carthffosydd cyhoeddus, yn ogystal â rheoli'r seilwaith sy'n ofynnol ar gyfer hyn. Caiff cwmnïau dŵr eu rheoleiddio gan Ofwat, Cyfoeth Naturiol Cymru a'r Arolygiaeth Dŵr Yfed. Mae gan Cyfoeth Naturiol Cymru swyddogaeth gyffredinol hefyd i oruchwyllo iechyd yr amgylchedd dŵr, gan gynnwys monitro ansawdd dŵr a goruchwyllo adnoddau dŵr.

- 2.4.4 Awdurdodau lleol ac awdurdodau priffyrdd sy'n rheoli draenio dŵr wyneb. Fel yr awdurdod llifogydd lleol arweiniol, mae awdurdodau lleol yng Nghymru yn mabwysiadu draenio mewn datblygiadau newydd. Mae hyn yn bennaf i reoli perygl llifogydd; fodd bynnag, mae gan y nodweddion hyn fanteision ansawdd dŵr hefyd. Awdurdodau lleol yw'r awdurdod priffyrdd lleol sydd â chyfrifoldeb am ffyrdd lleol, gan gynnwys y draenio. Nid yw'r swyddogaethau hyn yn cael eu rheoleiddio gan y rheoleiddiwr amgylcheddol.
- 2.4.5 Yn ogystal â'r partïon hyn â swyddogaethau ffurfiol o ran rheoli'r amgylchedd dŵr, gall perchnogion tir, cynhyrchwyr pŵer, cyflenwyr dŵr preifat a busnesau dynnu dŵr o'r amgylchedd dŵr a gollwng i'r amgylchedd.
- 2.4.6 Ar y cyfan, mae'r amrywiaeth eang o bartïon sy'n chwarae rhan yn gymhleth ac mae'r cyfrifoldebau yn gorgyffwrdd mewn mannau. Gall hyn wneud rheolaeth gyffredinol y sector yn anodd ei chydgyssylltu. Canfuwyd cymhlethdodau tebyg gan CSCC o ran rheoli perygl llifogydd yn adroddiad [Meithrin y Gallu i Wrthsefyll Llifogydd yng Nghymru 2050](#).

Tabl 2.4 – Llywodraethu'r sector dŵr (yn 2025)

Sefydliad	Cylch gwaith	Swyddogaeth
Llywodraeth y DU	Llywodraeth	Mae gan Lywodraeth y DU gyfrifoldeb i sicrhau rheolaeth deg, gynaliadwy, ac sy'n cydymffurfio â'r gyfraith o adnoddau dŵr rhwng Cymru a Lloegr, gan barchu cytundebau datganoli a diogelu buddiannau cymunedau ac amgylcheddau Cymru.
Llywodraeth Cymru	Llywodraeth	Mae Llywodraeth Cymru yn gyfrifol am reoli a rheoleiddio adnoddau dŵr yng Nghymru, â phwerau deddfwriaethol sylweddol i ddatblygu polisiau, i bennu safonau amgylcheddol, i oruchwyllo gwasanaethau dŵr a dŵr gwastraff, ac i sicrhau darpariaeth gynaliadwy a diogel o ddŵr i gymunedau Cymru o dan gyfreithiau fel Deddf yr Amgylchedd (Cymru) 2016.
	Awdurdod Priffyrdd (trwy Asiant Cefnffyrdd Gogledd a Chanolbarth Cymru/De Cymru)	Mae gan Lywodraeth Cymru bwerau a chyfrifoldebau deddfwriaethol hefyd i reoli sut mae'r rhwydwaith priffyrdd strategol (sy'n cwmpasu ffyrdd A) yn rhyngweithio ag adnoddau dŵr, gan gynnwys sicrhau draenio priodol, atal llygredd, rheoli peryglon llifogydd, a chydymffurfio â rheoliadau amgylcheddol i ddiogelu ansawdd dŵr ac ecosystemau amgylchynol.
Cyfoeth Naturiol Cymru	Rheoleiddiwr	Mae Cyfoeth Naturiol Cymru yn rheoleiddio, yn rheoli, ac yn diogelu adnoddau dŵr yng Nghymru, gan sicrhau defnydd cynaliadwy, ansawdd dŵr, a chydymffurfiaid amgylcheddol. Nhw yw'r rheoleiddiwr amgylcheddol ar gyfer cwmnïau dŵr a charthffosiaeth ac maent hefyd yn gyfrifol am oruchwyllo'r amgylchedd yng Nghymru. Mae Cyfoeth Naturiol Cymru hefyd yn llunio Cynlluniau Rheoli Basn Afon.

Sefydliad	Cylch gwaith	Swyddogaeth
Ofwat	Rheoleiddiwr	Ofwat yw'r rheoleiddiwr economaidd ar gyfer y cwmnïau dŵr a dŵr gwastraff yng Nghymru a Lloegr, gan sicrhau bod cwmnïau yn darparu gwasanaethau dibynadwy, yn diogelu defnyddwyr, ac yn buddsoddi'n gynaliadwy. Mae Llywodraeth Cymru wedi cyhoeddi y bydd Rheoleiddiwr Ariannol Newydd yn cael ei sefydlu ac yn weithredol erbyn 2030. Mae Ofwat yn gweithio gyda llywodraethau'r DU a Chymru ar weithredu diwygiadau dŵr. Tan fod y trefniadau newydd hyn ar waith, bydd Ofwat yn parhau i ysgogi cwmnïau dŵr i wella perfformiad a sicrhau'r gwerth mwyaf posibl i gwsmeriaid, cymunedau, a'r amgylchedd.
Cwmnïau Dŵr -	Cyflenwad dŵr Gwastraff dŵr	Dŵr Cymru a Hafren Dyfrdwy yw'r ddau brif gwmni dŵr a charthffosiaeth sy'n gweithredu yng Nghymru. Maent yn cynnal ac yn monitro ansawdd y dŵr yfed y maent yn ei gyflenwi ac yn trin dŵr gwastraff cyn ei ddychwelyd i'r amgylchedd. Cwmnïau dŵr annibynnol yw penodiadau newydd ac amrywiadau, sydd fel rheol yn gwasanaethu ardaloedd bach neu ddatblygiadau unigol; caiff penodiadau newydd ac amrywiadau eu rheoleiddio fel cwmnïau dŵr.
Yr Awdurdod Adfer Safleoedd Mwyngloddio	Dŵr gwastraff o fwyngloddiau nas defnyddir	Yn rheoli effeithiau cloddio am lo yn y gorffennol, gan gynnwys llygredd dŵr mwyngloddiau a phroblemau etifeddiaeth mwyngloddio eraill i atal halogiad afonydd a dŵr daear.
Yr Arolygiaeth Dŵr Yfed	Rheoleiddiwr	Yn rheoleiddio safonau profi dŵr yfed yng Nghymru a Lloegr, yn gorfodi rheoliadau dŵr yfed, ac yn cyhoeddi adroddiadau ar ansawdd dŵr yfed. Mae hefyd yn darparu cyngor i awdurdodau lleol ar y Rheoliadau Cyflenwadau Dŵr Preifat.
Awdurdodau lleol	Awdurdod Draenio a Phrifyrdd	Mae awdurdodau lleol yn mabwysiadu nodweddion draenio ar ddatblygiadau newydd yn rhan o'u swyddogaeth fel Corff Cymeradwyo SDCau a nhw hefyd yw'r awdurdod prifyrdd sy'n gyfrifol am reoli ffyrdd lleol a'u draenio. Mae ganddynt ddyletswydd hefyd o dan y Rheoliadau Cyflenwadau Dŵr Preifat.
Y Cyngor Defnyddwyr Dŵr	Corff cynrychioli cwsmeriaid	Yn cynrychioli buddiannau defnyddwyr dŵr a charthffosiaeth yng Nghymru a Lloegr.
Glandŵr Cymru	Ymddiriedolaeth Camlesi ac Afonydd Cymru	Yn rheoli camlesi a dyfrffyrdd llywiadwy yng Nghymru.

Sylwer: Bydd yr Adolygiad Cunliffe diweddar yn arwain at newidiadau i'r cyfrifoldebau uchod.

3 Y Sefyllfa Bresennol – Ansawdd Dŵr

- 3.1.1 Yn draddodiadol, nid yw ansawdd dŵr gwael (gan gyfeirio at ansawdd dŵr yn yr amgylchedd) wedi bod yn bryder i'r cyhoedd yn gyffredinol, mewn cyferbyniad ag adnoddau dŵr, lle gallai'r cyhoedd gael eu heffeithio gan doriadau i'r cyflenwad dŵr, gwaharddiadau ar bibau dyfrhau neu gyfyngiadau dŵr eraill. Bu ymwybyddiaeth gynyddol o ansawdd dŵr yn y blynyddoedd diwethaf ac mae'r cyhoedd bellach yn cydnabod effaith iechyd gwael cyrff dŵr ar yr amgylchedd lleol a chenedlaethol.
- 3.1.2 Rheolir ansawdd dŵr trwy Gynlluniau Rheoli Basn Afon (sy'n cael eu paratoi gan Cyfoeth Naturiol Cymru) sy'n darparu fframwaith cyfreithiol ar gyfer diogelu a gwella'r amgylchedd dŵr, drwy amcanion eglur ar gyfer rheoli ansawdd dŵr ym mhob basn afon. Fodd bynnag, mae'r angen am niwtraliaeth maethynnau a [Gwella Ansawdd Elifant ac Ansawdd Afonydd: Cynllun Gweithredu](#) fel mentrau ar wahân ar gyfer gwella ansawdd dŵr yn tynnu sylw at y ffaith nad yw'r rhain yn gwella ansawdd dŵr yn ddigonol. Ceir diffyg amcanion amgylcheddol eglur a phenodol ar gyfer pob dalgylch mewn Cynlluniau Rheoli Basn Afon yn nodweddiadol, ac o ganlyniad nid ydynt yn ddigon cadarn. Nid yw eu statws cyfreithiol yn cefnogi unrhyw orfodi na chanlyniad am fethu â chydymffurfio â'r amcanion neu eu bodloni.
- 3.1.3 Ceir bylchau ariannu yn gysylltiedig â'r ddarpariaeth o Gynlluniau Rheoli Basn Afon hefyd. Cwmnïau dŵr sy'n gyfrifol am lawer o gamau gweithredu ynddynt a gallai fod cyllid yn eu cynlluniau buddsoddi i gyflawni mesurau sy'n bodloni'r rhain a rhai amcanion. Fodd bynnag, nid oes unrhyw gyllid ar gyfer mesurau eraill ac mae eu cyflawni yn ddibynnol ar weithgareddau gwirfoddol gan berchnogion tir neu gyfleoedd ariannu eraill.

3.2 Statws ansawdd dŵr cyrff dŵr

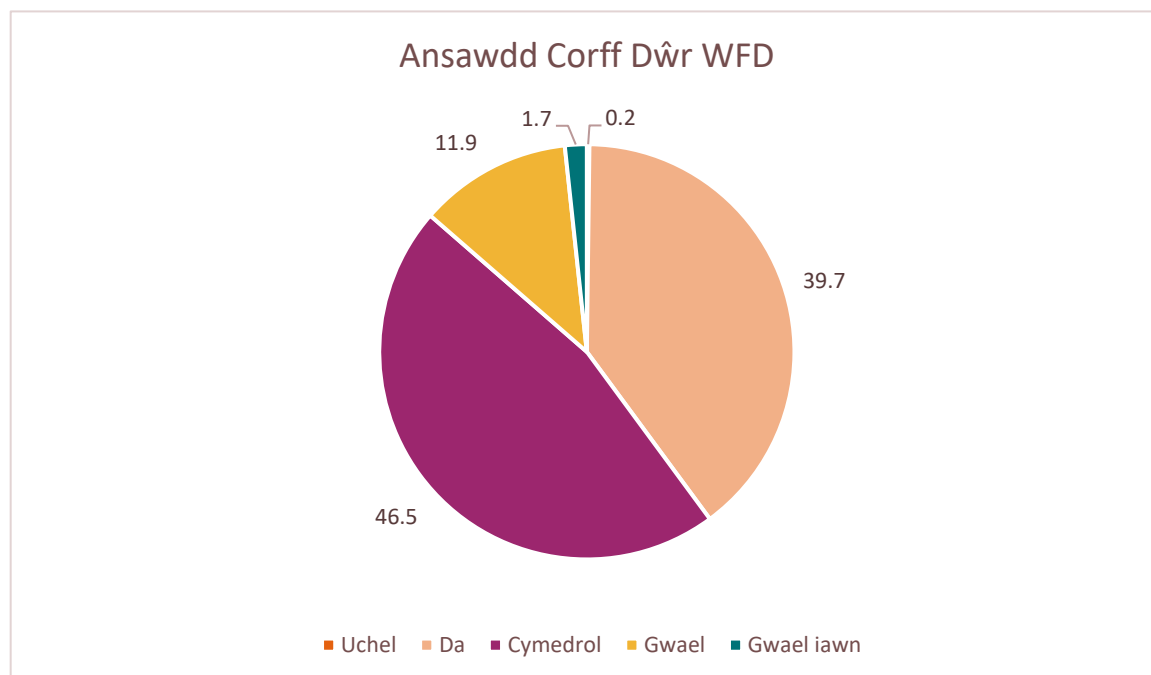
- 3.2.1 Mae Cymru yn perfformio'n well na'r cyffredin o ran ansawdd dŵr ei chyrff dŵr, â 40% yn sicrhau statws ecolegol da yn 2024¹⁵ o'i gymharu â 38% yn yr UE¹⁶ a dim ond 16% yn Lloegr yn 2019¹⁷, (y cyhoeddiadau data diweddaraf). Dangosir dadansoddiad o ansawdd dŵr cyrff dŵr yng Nghymru yn Ffigur 3.1.

¹⁵ Cyfoeth Naturiol Cymru / Asesiad o ansawdd dŵr yng Nghymru 2024

¹⁶ Y Gyfarwydddeb Fframwaith Dŵr | WISE Freshwater

¹⁷ Statws dŵr wyneb - GOV.UK

Ffigur 3.1 – Statws cyrff dŵr WFD yng Nghymru

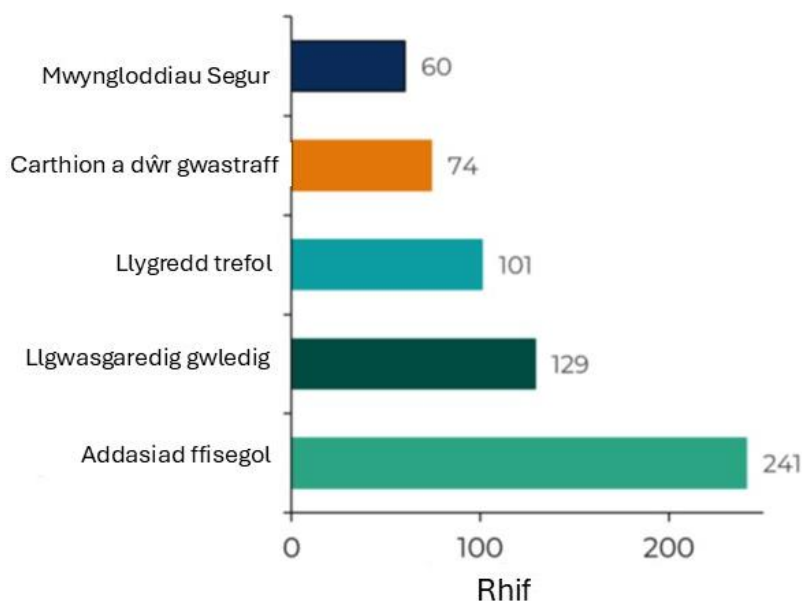


Ffynhonnell: Cyfoeth Naturiol Cymru / Asesiad o ansawdd dŵr yng Nghymru 2024¹⁸

- 3.2.2 Wrth gyflwyno'r Gyfarwydddeb Fframwaith Dŵr, y targed a gyflwynwyd oedd i bob corff dŵr sicrhau statws ecolegol da erbyn 2027. Er bod y statws cyrff dŵr presennol o 40% yng Nghymru yn cymharu'n dda ag ardaloedd eraill, mae hyn yn dal i fod yr un fath â'r dosbarthiad blaenorol yn 2021 (er ei fod yn welliant o 3% o 2015 a 5% ers 2019). **Mae bodloni'r targed o bob corff dŵr â statws ecolegol da erbyn 2027 yn hynod annhebygol.**
- 3.2.3 Mae Rheoliadau'r Gyfarwydddeb Fframwaith Dŵr yn nodi elfennau ansawdd a ddefnyddir i asesu statws corff dŵr, ac mae'r rhain yn cynnwys dangosyddion biolegol (er enghraifft, pysgod, infertebratau a phlanhigion), cemegol (er enghraifft, metelau trwm, plaladdwyr a maethynnau) a ffisegol (er enghraifft, presenoldeb rhwystrau i fudiad pysgod a data lefel llyn wedi'u modelu). O dan Reoliadau'r Gyfarwydddeb Fframwaith Dŵr, mae'r dull un-allan-pob-un-allan yn golygu os bydd un elfen ansawdd yn methu statws da y bydd dosbarthiad cyffredinol y corff dŵr yn llai na da. Nid yw hyn yn golygu y gallai cynnydd ar welliannau gael eu cuddio, gan nad yw'r statws yn newid gan nad yw'r gwelliant yn ddigon i newid statws y corff dŵr neu nid yw elfennau eraill wedi gwella digon.
- 3.2.4 Ledled Cymru, ceir pwysau o amrywiaeth o ffynonellau sy'n arwain at statws ecolegol gwael, a dangosir y rhain yn Ffigur 3.2:

¹⁸ Gweler 12

Ffigur 3.2 Rhesymau am fethu â sicrhau statws da yn afonydd Cymru (2021)



Ffynhonnell: Ymateb y Gweinidog Newid Hinsawdd i Gadeirydd y Pwyllgor Newid Hinsawdd, yr Amgylchedd a Seilwaith (2021)¹⁹

- 3.2.5 Yn Lloegr, mae'r holl gyrff dŵr yn methu oherwydd statws cemegau gwael. Mae hyn oherwydd cyflwyno monitro newydd ar gyfer cemegau hollbresennol, parhaus, biogronnol, a gwenwynig (uPBT) (gan gynnwys PFAs - sylweddau poly- a perffloroalcyl - a mercwri). **Nid yw'r cemegau hyn yn cael eu monitro yn rhan o waith monitro'r Gyfarwydddeb Fframwaith Dŵr yng Nghymru**, a cheir pryder gan gyrff anllywodraethol amgylcheddol²⁰ bod hyn yn rhoi argraff anghywir o ansawdd dŵr yng Nghymru. Mae'r cemegau hyn yn barhaus ac yn cymryd blynyddoedd lawer, neu fwy hyd yn oed, i ddadelfennu yn yr amgylchedd, ac efallai nad oes unrhyw atebion syml i gael gwared arnynt. Fodd bynnag, mae'n hanfodol nad oes unrhyw groniadau pellach o'r cemegau hyn, bod eu ffynonellau yn cael eu deall a'u bod yn cael eu rheoli yn y ffynhonnell.
- 3.2.6 Mae amrywiaeth o gyrff, perchnogion asedau a rheoleiddwyr yn gyfrifol am berfformiad yn y maes hwn. O'r ffynonellau o lygryddion a ddangosir yn Ffigur 3.2, dim ond gollyngiadau o ddŵr gwastraff a mwyngloddiau sydd wedi'u rheoleiddio, ac mae'n rhaid cydsynio i'r gollyngiadau hyn a'u monitro. Nid yw gollyngiadau o ffynonellau eraill yn cael eu rheoleiddio, ond maent yn rhesymau sylweddol am ansawdd dŵr gwael yng Nghymru.

Mwyngloddiau segur

- 3.2.7 Mae mwyngloddiau nas defnyddir yn cronni dŵr a allai ollwng ohonynt i gyrsiau dŵr. Mae'r dŵr hwn yn cynnwys metelau trwm yn nodweddiadol, a gallai achosi llygredd i'r corff dŵr sy'n ei dderbyn. Mae

¹⁹

<https://busnes.senedd.cymru/documents/s120471/Ymateb%20gan%20y%20Gweinidog%20Newid%20Hinsawdd%20i%20lythyr%20y%20Cadeirydd%20dyddiedig%2022%20Tachwedd%202021%20mewn%20perthynas.pdf>

²⁰ **OEP Report Confirms Concerns Over Chemicals - Afonydd Cymru**

hyn yn broblem arbennig mewn rhannau o Gymru, lle ceir treftadaeth fwyngloddio gref. Gweithredwr y mwynglawdd sy'n gyfrifol am ansawdd unrhyw ddŵr sy'n cael ei ollwng. I fwyngloddiau nas defnyddir, yr Awdurdod Adfer Safleoedd Mwyngloddio sy'n gyfrifol am reoli ansawdd dŵr.

Carthion a dŵr gwastraff

- 3.2.8 Cesglir dŵr gwastraff mewn carthffosydd ac fe'i trosglwyddir i weithfeydd trin dŵr gwastraff lle caiff ei drin i gael gwared ar solidau, cemegau gwenwynig a microbau cyn cael ei ollwng i'r amgylchedd, naill ai cwrs dŵr neu'r môr. Mae'r gweithfeydd trin dŵr gwastraff yn gwella ansawdd y dŵr a ollyngir yn sylweddol, o'i gymharu â charthion crai, ond mae'r elifion yn cynnwys rhai maethynnau sy'n cronni yn yr amgylchedd ac a allai arwain at ansawdd dŵr gwael, yn enwedig nitrogen a ffosfforws. Mae'r elifion hefyd yn cynnwys sylweddau eraill, er enghraifft cynhyrchion fferyllol, microblastigau, metelau trwm a PFAS.
- 3.2.9 Rheolir buddsoddiad mewn dŵr gwastraff trwy Gynlluniau Draenio a Rheoli Dŵr Gwastraff, y mae ymgymrwyr carthffosiaeth yn eu paratoi bob pum mlynedd. Mae'r cynlluniau hyn yn asesu'r anghenion am seilwaith dŵr gwastraff ar dair graddfa, dalgylch, rhanbarthol a lefel cwmni, am 25 mlynedd o leiaf. Maent yn asesu twf poblogaeth a newid hinsawdd ac effeithiau amgylcheddol dŵr gwastraff i gyflwyno cynlluniau buddsoddi.
- 3.2.10 Mae gweithfeydd trin dŵr gwastraff wedi cael eu huwchraddio ac yn parhau i gael eu huwchraddio i wella'r broses o waredu maethynnau a gwella ansawdd dŵr yn y corff dŵr sy'n ei dderbyn. Nid yw'n ofynnol i gwmnïau dŵr gael gwared ar sylweddau nad ydynt wedi'u rheoleiddio'n benodol, gan gynnwys microblastigau a PFAS o ddŵr gwastraff. Mae technolegau presennol yn annhebygol o fod yn effeithiol o ran cael gwared ar lawer o'r sylweddau hyn, a byddant yn cael eu rheoli yn fwy effeithiol yn eu ffynhonnell.
- 3.2.11 Yn fwy diweddar, bu mwy o bwyslais ar y cyfraniad gan **orlifoedd storm**, lle mae carthion heb eu trin yn cael eu gollwng i gyrsiau dŵr i atal y garthffos rhag gorlifo yn rhywle arall. Ceir dros 2,500 o orlifoedd storm yng Nghymru²¹ ac mae adborth rhanddeiliaid yn tynnu sylw at y ffaith fod llawer yn gwasanaethu dalgylchoedd cymharol fach a phoblogaethau bach mewn ardaloedd gwledig. Achosir gollyngiadau o orlifoedd storm yn aml gan ormod o ddŵr wyneb, lle mae'r garthffos hefyd yn casglu dŵr ffo o doeau a strydoedd, ac yn ystod glawiad trwm gall hyn achosi i'r garthffos orlifo. Mae opsiynau i leihau gorlifoedd storm yn cynnwys storio'r dŵr gwastraff i'w drin yn ddiweddarach, neu gael gwared ar y dŵr wyneb neu ei arafu, ond mae hyn yn gofyn am ffordd amgen i reoli'r dŵr wyneb, a all fod yn gymhleth mewn lleoliadau trefol presennol.

Llygredd trefol

²¹ Adroddiad ar orlifoedd stormydd yng Nghymru, Senedd, 2022

- 3.2.12 Fel y gellir gweld yn Ffigur 3.2, dŵr ffo trefol yw un o'r achosion mwyaf o fethiant cyrff dŵr sicrhau statws ecolegol da. Mae llygredd trefol yn gymhleth yn gyffredinol, ac mae'r llygredd yn deillio o gymysgedd o gamgysylltiadau (lle mae draeniau dŵr budr wedi'u cysylltu â charthffosydd dŵr wyneb) sy'n cynnwys dŵr budr, **gollyngiadau carthffosydd preifat** (o danciau carthion er enghraifft) sy'n cynnwys maethynnau, a **gollyngiadau dŵr wyneb, gan gynnwys** draenio o ffyrdd, sy'n cynnwys llwch/graeau, olewau, glanedyddion, metelau, halen ffordd, bacteria o ysgarthion anifeiliaid a gronynnau eraill. Nid oes unrhyw ofnion ar hyn o bryd i drin, rheoli neu fonitro dŵr ffo o ffyrdd a charthffosydd dŵr wyneb.
- 3.2.13 Mae'r data ar weithfeydd trin preifat (tanciau carthion er enghraifft) yng Nghymru yn debygol o fod yn danamcangyfrif o'r cyfanswm gwirioneddol. Mae'n ofynnol bellach i weithfeydd trin preifat yng Nghymru gael eu cofrestru²², cyflwynwyd y gofyniad hwn yn 2020, ac mae'n debygol nad yw **llawer o weithfeydd trin preifat wedi'u cofrestru**. Mae hyn yn golygu nad oes unrhyw ffordd i'w goruchwyllo neu i sicrhau eu bod yn gweithio'n briodol ac wedi'u cynnal a'u cadw'n dda. Nid yw llawer o berchnogion gweithfeydd trin preifat bob amser yn gwybod bod angen eu cynnal a'u cadw. Mae hyn yn debygol o fod yn ffynhonnell sylweddol o lygredd yng Nghymru, ond nid yw'r union raddfa yn hysbys.
- 3.2.14 Mae **dŵr ffo o ffyrdd** yn cynnwys llygredd o ronynnau teiars, gollyngiadau tanwydd a hylifau cerbyd eraill, darnau o wyneb y ffordd, gwaddodion a chwynladdwyr. Mae'r rhain yn cynnwys metelau trwm a chemegau gwenwynig fel hydrocarbonau polyaromatig (PAHs) y dangoswyd eu bod yn achosi cancer ymhlith bywyd dyfrol ac yn amharu ar eu hormonau. Nid oes angen trwydded ar gyfer gorlifoedd priffyrdd gan eu bod yn cael eu hystyried yn risg isel. Os oes perygl o halogiad, mae'n rhaid iddynt ddilyn canllawiau atal llygredd²³ (sylwer mai canllawiau Asiantaeth yr Amgylchedd yw'r rhain a ddefnyddir gan Cyfoeth Naturiol Cymru a'u bod yn cael eu harchifo gan Asiantaeth yr Amgylchedd ar hyn o bryd). Fodd bynnag, mae'r rhain yn ystyried mathau penodol o halogiad yn unig, o fewn yn bennaf, ac yn canolbwyntio ar atal llygredd o ddigwyddiadau arwyddocaol, fel gollyngiadau, ac nid y cronid cyffredinol o lygredd.
- 3.2.15 Mae canllawiau ar gyfer dylunio seilwaith priffyrdd neu deithio llesol newydd/gwell yn cynnwys asesiad risg ar gyfer y niwed posibl y gallai dŵr ffo ei achosi²⁴. Mae'r broses drin ar gyfer draenio ffyrdd yn seiliedig ar y fath o ffordd, nid asesiad o'r dŵr ffo neu lygryddion penodol, yn yr un modd â dylunio gweithfeydd trin dŵr gwastraff. Nid oes unrhyw ofnion i fonitro perfformiad y systemau hyn nac i wneud gwaith cynnal a chadw i sicrhau bod canlyniadau ansawdd dŵr yn cael eu cynnal. Nid oes gofyniad chwaith i ôl-osod triniaeth i ffyrdd hyn a adeiladwyd cyn cyflwyno'r canllawiau hyn.

²² <https://naturalresources.wales/permits-and-permissions/water-discharges-and-septic-tanks/septic-tanks-and-private-sewage-systems/register-your-septic-tank-or-small-sewage-treatment-plant/?lang=cy>

²³ [Diddymwyd] Canllawiau atal llygredd - GOV.UK

²⁴ *Design Manual for Roads and Bridges: CG 501 Design of highway drainage systems*, National Highways, 2022

- 3.2.16 Cychwynnwyd Atodlen 3 y Ddeddf Rheoli Llifogydd a Dŵr yng Nghymru (ni chychwynnwyd yr atodlen hon yn Lloegr, er y bu sawl menter i wneud hynny). Mae hyn yn ei gwneud yn ofynnol bod pob datblygiad newydd yn cynnwys Systemau Draenio Cynaliadwy²⁵ (SDCau) a bod y systemau hyn yn cael eu mabwysiadu gan yr awdurdod lleol i'w cynnal a'u cadw am byth. Y prif ysgogiad y tu ôl i hyn yw sicrhau bod SDCau yn cael eu defnyddio i leihau llifau brig o ddatblygiadau newydd i reoli perygl llifogydd yn gynaliadwy ac i sicrhau bod y systemau hyn yn cael eu cynnal a'u cadw'n hirdymor, gan na wnaiff cwmnïau dŵr fabwysiadu'r rhan fwyaf o SDCau oherwydd rheolau yn ymwneud â'r hyn sy'n gyfystyr â charthffos.
- 3.2.17 Mae'r canllawiau ar gyfer SDCau yng Nghymru²⁶ hefyd yn ei gwneud yn ofynnol eu bod yn cyflawni swyddogaeth ansawdd dŵr hefyd, ac mae defnyddio prosesau naturiol yn helpu i gael gwared ar lygryddion. Yn debyg i ofynion draenio ffyrdd, mae prosesau trin mewn canllawiau SDCau yn seiliedig ar y math o ddatblygiad ac nid oes unrhyw fonitro o'u perfformiad na'u cynnal a chadw i gynnal perfformiad ansawdd dŵr. Darperir cyllid ar gyfer cynnal a chadw SDCau drwy swm cymudedig gan y datblygwr i'r corff mabwysiadu i gwmpasu 30 mlynedd o gynnal a chadw. Nid yw'r cyllid hwn wedi'i glustnodi.
- 3.2.18 Yn gyffredinol, ceir **diffyg data ar ddŵr ffo trefol**. Ychydig iawn o orlifoedd sy'n cael eu monitro yn rheolaidd, ac nid oes dealltwriaeth dda o'r effeithiau. Mae hon yn debygol o fod yn ffynhonnell sylweddol o lawer o lygryddion, gan gynnwys microblastigau a hydrocarbonau, yn ogystal â maethynnau o drin dŵr gwastraff preifat. Heb ddata, mae'n anodd asesu maint y problemau, yr hyn a allai fod ei angen i'w rheoli, lle mae'r blaenoriaethau a pha un a yw mesurau sy'n cael eu rhoi ar waith yn cael effaith fuddiol.

Llygredd gwasgaredig gwledig

- 3.2.19 Cydnabyddir llygredd o dir amaethyddol a choedwigaeth fel ffynhonnell sylweddol o lygredd yng Nghymru. Bu tuedd gyffredinol o roi llai o faethynnau ar dir amaeth yn y DU dros yr 20 mlynedd diwethaf²⁷, sydd wedi lleihau effaith amaethyddiaeth ar ansawdd dŵr. Fodd bynnag, gwelwyd ffermio yn cael ei ddwysau mewn rhai dalgylchoedd, er enghraifft dwyseddau uwch o ffermio dofednod, sydd wedi gwrthdroi'r duedd hon.
- 3.2.20 Ystyrir mai llygredd amaethyddol yw'r brif ffactor yn ansawdd gwael afonydd Gwy, Helygi ac Wysg, sydd wedi denu sylw'r cyfryngau²⁸ yn ddiweddar oherwydd eu cyflwr gwael. Credir mai achos pennaf yr ansawdd dŵr gwael yn y rhan o afon Gwy uchaf sydd wedi'i lleoli yng Nghymru yw dŵr ffo amaethyddol, sy'n gyfrifol am 72% o'r ffosfforws yn yr afon, ac mae dŵr gwastraff yn gyfrifol am 23% o'r ffosfforws²⁹. Mae hyn yn amlygu'r angen taer i reoli amaethyddiaeth fel ffynhonnell o lygredd. Mae hyn yn amlygu'r angen hanfodol i reoli amaethyddiaeth yn well fel ffynhonnell o lygredd. (Dylid nodi bod pryderon nad yw'r dull a ddefnyddiwyd i amcangyfrif y dosbarthiad hwn wedi cael ei brofi'n drwyadl at ddibenion amaethyddol.)

²⁵ **Draenio cynaliadwy**

²⁶ [statutory-national-standards-for-sustainable-drainage-systems.pdf](https://www.gov.uk/government/statistics/agriculture-in-the-united-kingdom-2023/chapter-11-agri-environment)

²⁷ <https://www.gov.uk/government/statistics/agriculture-in-the-united-kingdom-2023/chapter-11-agri-environment>

²⁸ **Afon Gwy: ychwanegu gollyngiadau carthion Dŵr Cymru at achos cyfreithiol llygredd - BBC News**

²⁹ **Crynodeb o Ddosbarthiad Ffynonellau Ffosfforws: Diweddarau Model SAGIS Gwy Uchaf, Dŵr Cymru 2023**

- 3.2.21 Cyflwynodd Llywodraeth Cymru Reoliadau Rheoli Llygredd Amaethyddol (2021) i leihau effaith dŵr ffo o dir amaethyddol trwy reoli sut mae maethynnau a slyri yn cael eu storio a'u gwasgaru ar ffermydd. Mae hyn yn ei gwneud yn ofynnol i ffermydd fod â chhynlluniau rheoli maethynnau, yn cyfyngu gwasgariad maethynnau ar dir amaethyddol ac yn cynyddu gofynion storio slyri y mae'n debygol y bydd yn lleihau digwyddiadau llygredd ar ffermydd os caiff ei weithredu'n effeithiol. Fodd bynnag, mae llawer o ffermydd yn wynebu costau sylweddol o weithredu gofynion y rheoliadau, yn enwedig o ran storio slyri yn well. Mae mesurau seiliedig ar natur i reoli effeithiau o arferion amaethyddol, er enghraifft y lleiniau clustogi i reoli dŵr ffo a hidlo maethynnau, yn cael eu hatal gan reoliadau yng Nghymru.
- 3.2.22 Nid yw'r dull hwn yn asesu **effaith gyfunol arferion amaethyddol** ar gorff dŵr ac nid yw'n pennu targedau penodol na chanlyniadau ar gyfer tir amaeth o safbwynt ansawdd dŵr. Ar gyfer rhai cyrff dŵr, gallai'r rheoliadau hyn fod yn ddigonol i leihau effaith dŵr ffo amaethyddol os cânt eu gweithredu'n effeithiol. Fodd bynnag, efallai y bydd effaith gyfunol o hyd ar rai cyrff dŵr lle ceir dwysedd uchel o ffermio yn y dalgylch na fydd y dull hwn yn ei hatal.

Addasiadau ffisegol

- 3.2.23 Newidiadau a wneir i siâp neu gwrs corff dŵr sy'n newid nodweddion yn sylweddol ac yn atal y corff dŵr rhag gwireddu ei botensial ecolegol llawn yw addasiadau ffisegol. Maent yn cynnwys gwyradau sianelau, carthu, a sianelu (sythu cwrs dŵr) sy'n newid siâp a dynameg llif afon, ac adeiladu argaeau, coredau, cwlfertau, a phontydd sy'n creu rhwystrau i fudiad rhywogaethau a golau'r haul. Mae'r nodweddion hyn yn newid statws ffisegol yr afon, er enghraifft gallent ei chysgodi ac atal golau naturiol, gallent greu glannau serth yn hytrach nag amrywiaeth o ddyfnderoedd dŵr, gallent gynyddu cyflymder dŵr, efallai nad yw'n addas ar gyfer rhai rhywogaethau, a gallent greu rhwystr i fudo i fyny ac i lawr yr afon i rywogaethau.
- 3.2.24 Problem etifeddol o weithgareddau blaenorol i reoli cyrff dŵr i gyd-fynd â datblygiad o'u cwmpas ac i reoli dŵr yw addasiadau ffisegol yn gyffredinol. Adeiladwyd y coredau, yr argaeau, y cwlfertau ac ati sy'n achosi statws ecolegol gwael yng nghenedlaethau'r gorffennol yn gyffredinol. Gallai rhai o'r nodweddion hyn dal i gael eu defnyddio mewn datblygiadau newydd, ond ystyrir yr effeithiau ar y corff dŵr wrth gynnig strwythurau newydd.

3.3 Niwtraliaeth maethynnau

- 3.3.1 Mae niwtraliaeth maethynnau yn enghraifft o faterion ansawdd dŵr yn cael effaith ehangach. Mae niwtraliaeth maethynnau yn effeithio ar ddalgylchoedd lle ceir cynefin naturiol dynodedig o bwysigrwydd rhyngwladol sy'n dibynnu ar ddŵr, sef afon, gwlyptir neu aber sy'n cynnal rhywogaethau o bwysigrwydd rhyngwladol yn nodweddiadol, ac mae'r safle yn methu oherwydd ansawdd gwael y dŵr, yn enwedig lefelau uchel o'r maethynnau nitrogen a ffosfforws. Mae safleoedd sydd â dynodiadau rhyngwladol wedi'u cwmpasu gan Reoliadau Cadwraeth Cynefinoedd a Rhywogaethau 2017, sy'n ei gwneud yn ofynnol na ellir cymeradwyo unrhyw gynllun neu brosiect a allai atal y safle rhag adfer. Mae hyn yn cynnwys cymeradwyo datblygiadau tai lle byddai'r dŵr gwastraff ychwanegol a fyddai'n cael ei ollwng i'r dalgylch yn cynyddu maethynnau a allai niweidio'r safle.

- 3.3.2 Mae Cyfoeth Naturiol Cymru wedi cynnig cyngor ar niwtraliaeth maethynnau, fel ffordd o barhau i ddarparu tai n y dalgylchoedd hyn, lle gellir gwrthbwysu ffynhonnell amgen o faethynnau yn y dalgylch yn erbyn y maethynnau ychwanegol y byddai'r tai yn eu cyflwyno. Mae hyn yn **ei gwneud yn ofynnol i'r datblygwr ariannu'r** gweithgareddau ychwanegol, sy'n cynyddu costau'r datblygiad a phris y tai. Mae ffynonellau maethynnau i'w gwrthbwysu o weithgareddau amaethyddol fel rheol, ac mae hyn fel rheol yn golygu talu ffermwyr i newid neu hyd yn oed rhoi'r gorau i weithgareddau amaethyddol penodol, er enghraifft rhoi'r gorau i ffermio da byw mewn ardal, neu ddod o hyd i ffyrdd i leihau'r maethyn yn well ar dir amaeth, er enghraifft rheoli slyri yn well a gosod lleiniau clustogi i hidlo maethynnau o ddŵr ffo.
- 3.3.3 Yn draddodiadol, mae'r effeithiau dŵr gwastraff o ddatblygiadau yn cael eu rheoli gan yr ymgymwrwr carthffosiaeth trwy systemau trin carthion a dŵr gwastraff. Mae'r gweithfeydd trin dŵr gwastraff wedi'u dylunio i fodloni gofynion trwyddedu sy'n cael eu pennu fel nad yw'r gollyngiadau yn cael effaith negyddol ar y corff dŵr sy'n eu derbyn. Yn achos niwtraliaeth maethynnau, nid yw hyn yn digwydd ac **ni ellir dibynnu ar y gweithfeydd trin dŵr gwastraff i reoli effaith amgylcheddol lawn** dŵr gwastraff o'r datblygiad newydd. Mae'n ofynnol i ddatblygwyr ddarparu rhywfaint o hyn bellach.
- 3.3.4 Ceir wyth o ddalgylchoedd niwtraliaeth maethynnau yng Nghymru³⁰. Bydd angen niwtraliaeth maethynnau ar gyfer tai newydd yn y dalgylchoedd hyn tan fod y safle dynodedig mewn cyflwr ffafriol, a fydd yn golygu bod lefelau'r maethynnau yn gynaliadwy.
- 3.3.5 Mae'r dalgylchoedd yng Nghymru wedi ffurfio Byrddau Rheoli Maethynnau ac mae'r rhain yn datblygu Cynlluniau Rheoli Maethynnau sy'n nodi mesurau i reoli maethynnau yn y dalgylch i hwyluso datblygiad ac i helpu'r safleoedd adfer. Bydd datblygwyr yn gallu ariannu mesurau sy'n gwrthbwysu'r maethynnau o'u datblygiadau (er na fydd hyn yn arwain at ostyngiad cyffredinol i faethynnau, gan y bydd y datblygiad yn disodli'r maethynnau hyn trwy ollyngiadau dŵr gwastraff). Fodd bynnag, nid oes unrhyw gyllid ar gyfer mesurau sy'n helpu'r safle adfer ac nid oes unrhyw amserlenni ar gyfer hyn ar hyd o bryd.
- 3.3.6 Mae Cynlluniau Rheoli Maethynnau yn dibynnu'n gyffredinol ar y defnydd o atebion seiliedig ar natur i gael gwared ar faethynnau o ddŵr ffo cyn iddynt gyrraedd y corff dŵr. Fodd bynnag, ceir **rhwystrau i weithredu atebion seiliedig ar natur** yng Nghymru at ddibenion gwella ansawdd dŵr. Safbwynt Cyfoeth Naturiol Cymru ar hyn yw na ellir eu defnyddio i gael gwared ar faethynnau, a gellir eu defnyddio i reoli cyfraddau llif yn unig. Mae hyn yn cyferbynnu â'r sefyllfa yn Lloegr, lle gall ffermwyr dderbyn taliadau ar gyfer cynlluniau rheoli tir at y dibenion hyn. Hefyd, nid oes unrhyw gyllid ar gyfer mesurau sy'n helpu'r safleoedd i adfer ar hyn o bryd - er y gall mesurau sy'n gwrthbwysu maethynnau o ddatblygiadau newydd gael eu hariannu gan ddatblygwyr, bydd y rhain yn cynnal y cydbwysedd presennol o faethynnau ac ni fyddant yn lleihau'r maethynnau ac yn cynorthwyo'r safleoedd i adfer.

³⁰ *Housing targets in Powys falling short as phosphates issue delays development* | brecon-radnor.co.ukl

- 3.3.7 Mae galluogi datblygiad mewn ardaloedd niwtraliaeth maethynnau yn gofyn am ddychweliad i'r system dŵr gwastraff yn rheoli holl effeithiau ansawdd dŵr y carthion o ddatblygiadau newydd. Ochr yn ochr â Chynlluniau Rheoli Maethynnau, mae Dŵr Cymru yn bwriadu buddsoddi tua £1.4 biliwn mewn cynllun buddsoddi ffosforws erbyn 2032, a fydd yn cael gwared ar 90% o'r llwyth ffosforws o'u gweithfeydd trin dŵr gwastraff sy'n gollwng i afonydd ACA sy'n methu.³¹
- 3.3.8 Yn ogystal â hyn, **mae angen dull seiliedig ar ddalgylch** i sicrhau bod maethynnau yn cael eu rheoli ar draws y dalgylch, ac y gall yr holl anghenion gael eu cymryd i ystyriaeth. Dylai hyn gynnwys deall ffynonellau maethynnau fel bod y gofynion ar gyfer rheoli maethynnau yn cael eu dosbarthu'n deg i'r sectorau a'r ffynonellau sy'n eu cyfrannu at y dalgylch. Cydnabuwyd yr angen am ddull dalgylch hefyd yn adroddiad diweddar CSCC ar feithrin y gallu i wrthsefyll llifogydd yng Nghymru.³²
- 3.3.9 Nid yw dalgylchoedd nad oes ganddynt safleoedd o bwysigrwydd rhyngwladol dynodedig yn elwa o Gynlluniau Rheoli Maethynnau a cheir llai o gymhelliad i leihau'r maethynnau sy'n mynd i'r cyrff dŵr. Byddai ecoleg y cyrff dŵr hyn hefyd yn elwa o well rheolaeth o faethynnau, er nad oes ganddynt ddynodiad rhyngwladol.

³¹ Ein Maniffesto ar gyfer Afonydd yng Nghymru, Dŵr Cymru Welsh Water, 2023

³² Meithrin y Gallu i Wrthsefyll Llifogydd yng Nghymru erbyn 2050, CSCC, 2024.

4 Y Sefyllfa Bresennol – Adnoddau Dŵr

- 4.1.1 Mae'r cyflenwad o ddŵr yfed (a diogelwch y cyflenwad hwnnw) yn dibynnu ar fod â dŵr ar gael yn yr amgylchedd a'r seilwaith i'w dynnu, ei drin, ei storio a'i gyflenwi i gwsmeriaid. Mae gan Gymru ddigonedd o ddŵr ac fe'i hystyrir yn gyffredinol fel gwlad wlyb. Fodd bynnag, mae amgylchedd naturiol Cymru wedi datblygu i ddibynnu ar ddŵr helaeth. Ceir terfyn anochel i'r dŵr y gellid ei dynnu cyn bod effaith niweidiol ar yr amgylchedd naturiol.
- 4.1.2 Cyflenwodd Dŵr Cymru a Hafren Dyfrdwy (HD) 927 miliwn litr y dydd (MI/d) yn 2023, 877 MI/d a 50 MI/d, yn eu trefn³³. Yn ogystal â hyn, trosglwyddir cyfaint sylweddol o ddŵr o Gymru i Loegr. Mae Dŵr Cymru yn gweithredu cyfres o gronfeydd dŵr yng Nghwm Elan sy'n gallu allforio mwy na 320 MI/d³⁴ drwy Draphont Ddŵr Elan³⁵ i Severn Trent Water gyflenwi ei gwsmeriaid yn Birmingham. Gall United Utilities gymryd hyd at 205MI/d o Lyn Efyrrwy ac Afon Dyfrdwy i gyflenwi cwsmeriaid yn Lerpwl, Swydd Gaer, a Manceinion³⁶. Ceir defnyddwyr dŵr eraill hefyd. Mae defnyddwyr y diwydiant pŵer, amaethyddiaeth a diwydiannol yn tynnu dŵr hefyd, a cheir 14,904 o gyflenwadau dŵr preifat cofrestredig yng Nghymru³⁷.
- 4.1.3 Mae gan y cwmnïau dŵr yng Nghymru Gynlluniau Rheoli Adnoddau Dŵr sy'n nodi sut y byddant yn darparu dŵr yfed am o leiaf 25 mlynedd. Mae'r cynlluniau hyn yn cael eu diweddarau bob 5 mlynedd ar hyn o bryd. Mae'r Cynlluniau Rheoli Adnoddau Dŵr yn amcangyfrif anghenion dŵr y dyfodol yn seiliedig ar newidiadau i'r dŵr sydd ar gael, gan amcanestyn twf y boblogaeth, anghenion ychwanegol am ddŵr, a newidiadau i ddefnydd dŵr yn y dyfodol, o ddefnyddio mesuryddion dŵr er enghraifft. Mae cwmnïau dŵr yn ystyried amrywiaeth o opsiynau i reoli anghenion dŵr cynyddol, gan gynnwys annog defnyddwyr i ddefnyddio llai i ddod o hyd i ffynonellau dŵr amgen. Mae cynlluniau'r cwmnïau dŵr yng Nghymru yn dangos eu bod yn rhagweld y byddant yn gallu cydbwysu'r galw yn y dyfodol gan boblogaeth gynyddol a llai o lawiad yn ystod hafau'r dyfodol trwy gyfuniad o:
- Leihau gollyngiadau – nod Dŵr Cymru a HD yw gostyngiad o 50% i ollyngiadau erbyn 2050
 - Mwy o fesuryddion dŵr i leihau defnydd cwsmeriaid o ddŵr a chynyddu'r gallu i ganfod a datrys gollyngiadau cwsmeriaid a
 - Gwella effeithlonrwydd dŵr ar safleoedd nad ydynt yn aelwydydd – nod Dŵr Cymru a HD yw 110 litr y pen y diwrnod erbyn 2050.
- 4.1.4 Ceir digonedd o le i leihau'r dŵr sydd ei angen i'w gyflenwi drwy'r cynlluniau hyn, gan mai Cymru sydd â'r gollyngiadau uchaf fesul cwsmer yn y DU a'r lefelau isaf o fesuryddion dŵr. Dangosir cyfraddau gollyngiadau yn Ffigur 4.1 isod. Mae Dŵr Cymru yn adrodd bod y cyfraddau uchel o ollyngiadau y maent yn eu gweld yn adlewyrchu natur wledig eu parthau cyflenwi a'r hyd pibellau cymharol uchel fesul cwsmer o gymharu â gweddill y DU. Er enghraifft, yng Nghymru, ceir tua 9.25 medr o bibellau

³³ Crynodeb o adroddiad y prif arolygydd ar gyfer dŵr yfed yng Nghymru, Yr Arolygiaeth Dŵr Yfed, 2024

³⁴ Cynllun Strategol Ymddiriedolaeth Cwm Elan 2019-2030, Ymddiriedolaeth Cwm Elan, 2019

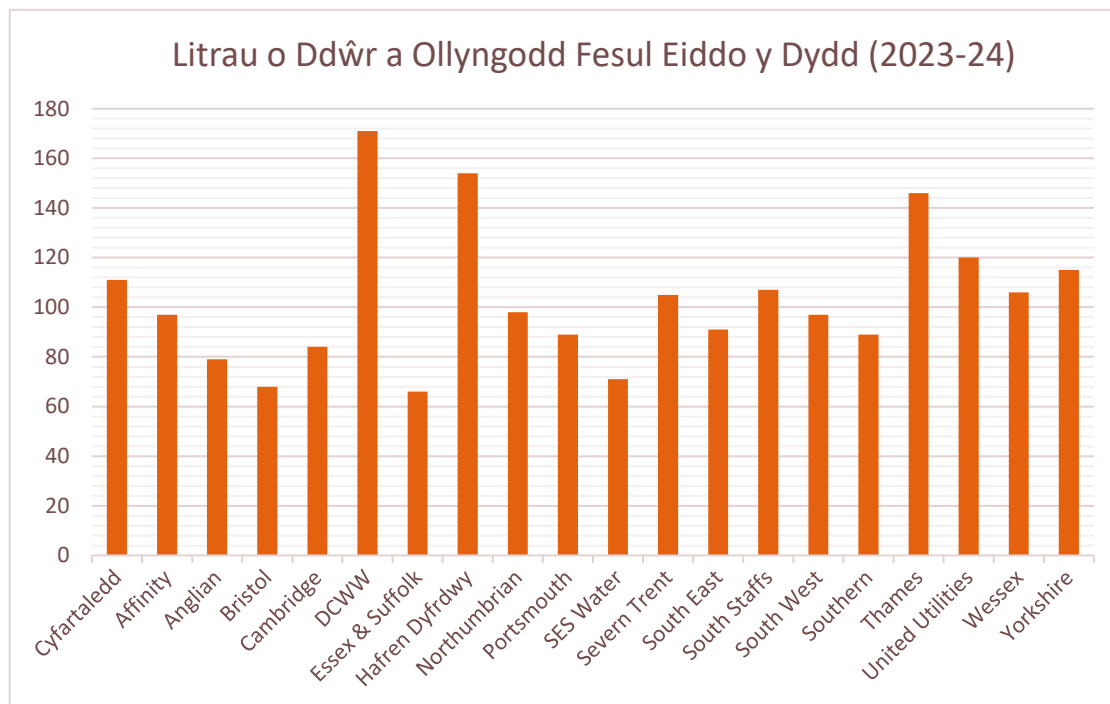
³⁵ <https://www.ice.org.uk/what-is-civil-engineering/what-do-civil-engineers-do/elan-valley-water-supply>

³⁶ *Strategic Regional Water Resource Solutions North West Transfer: Detailed Feasibility and Concept Design*, United Utilities, 2022

³⁷ <https://www.dwi.gov.uk/what-we-do/annual-report/drinking-water-2024/drinking-water-2024-private-water-supplies-in-wales/>

dŵr ar gyfer pob cwsmer, o'i gymharu â thua 5.74 medr o bibellau dŵr fesul cwsmer yn Lloegr³⁸.

Ffigur 4.1 – Cyfraddau gollyngiadau dŵr fesul eiddo fesul cwmni dŵr (mae'r graff hwn yn dangos y gollyngiadau cyfartalog fesul eiddo fesul dydd ar gyfer y tair blynedd diweddaraf o'u cymharu â nifer yr eiddo yn y flwyddyn ddiweddaraf.) Ffynhonnell: Discover Water³⁹



4.1.5 Dim ond gan Gwmnïau Dŵr y mae'n ofynnol i Gynlluniau Rheoli Adnoddau Dŵr gael eu llunio, ac maent yn ystyried y dŵr y mae'r cwmni dŵr yn gyfrifol am ei gyflenwi. Nod oes yn rhaid i ddefnyddwyr dŵr eraill gynllunio ar gyfer defnydd o ddŵr ac nid oes unrhyw broses strategol ar hyn o bryd i ystyried galw am ddŵr gan ddefnyddwyr dŵr nad ydynt yn cael eu cyflenwi gan gwmnïau dŵr, gan gynnwys cyflenwadau dŵr preifat a'r sectorau amaethyddol, ynni a diwydiannol. Nid yw hyn wedi achosi problemau sylweddol yng Nghymru, gan fod digon o ddŵr yn gyffredinol, ond rydym bellach yn wynebu cyfnod posibl o newid digynsail i'r amgylchedd dŵr â phwysau newydd ac ychwanegol ar adnoddau dŵr, y mae angen rhoi ystyriaeth iddynt wrth gynllunio yn y dyfodol i sicrhau y gall yr holl ddefnyddwyr gael gafael ar ddŵr ac i ddeall lle allai fod anghenion sy'n cystadlu. Mae pwysau ar adnoddau dŵr yn cynnwys:

- Mwy o alw gan fyd amaeth i fynd i'r afael ag effeithiau hafau hir a sych.
- Mwy o alw am ddŵr gan dechnolegau newydd, mae gan ganolfannau data a phŵer hydrogen yn arbennig anghenion sylweddol am ddŵr glân a
- Mwy o alw tymor hwy am ddŵr mewn rhannau eraill o'r DU i gael ei rannu trwy drosglwyddiadau dŵr.

³⁸ *Drinking Water 2024*, Yr Arolygiaeth Dŵr Yfed, 2025

³⁹ <https://www.discoverwater.co.uk/leaking-pipes>

- 4.1.6 Mae'n rhaid i'r dŵr a ddarperir gan gwmnïau dŵr fod o ansawdd dŵr yfed. Yn y mwyafrif o gartrefi, defnyddir y dŵr hwn at bob diben, gan gynnwys golchi ceir, fflysio toiledau, a dyfrio gerddi (er y gallai rhai cartrefi ddefnyddio casgenni dŵr yn yr ardd). Nid yw'r defnyddiau hyn yn gofyn am ddŵr o safonau dŵr yfed.
- 4.1.7 Mae **casglu dŵr glaw** ac **ailgylchu dŵr llwyd** yn cynnig cyfleoedd i leihau'r dŵr a dynnir o'r amgylchedd trwy ei gasglu neu ei aildefnyddio'n lleol. Ar gyfer ailgylchu dŵr llwyd, mae hyn yn gofyn am weithfeydd trin dŵr gwastraff pwrpasol i drin y dŵr gwastraff i safon uwch nag elifion dŵr gwastraff arferol (ond nid i safonau dŵr yfed llawn), sydd fel rheol yn cael ei gyflawni orau mewn datblygiadau newydd. Gellir ailgylchu dŵr glaw ar lefel eiddo; fodd bynnag, mae'n fwy effeithlon ar raddfa datblygiad. Mae'r ddau angen ail system gyflenwi i ddarparu'r dŵr hwn lle mae ei angen ac at ddibenion sy'n ddiogel i'w ddefnyddio yn y cartref, gan nad yw'n addas i'w yfed. O ganlyniad, mae'n haws gosod y systemau hyn mewn datblygiadau newydd, pan fydd y cyfleustodau a'r plymio yn cael eu gosod, ond mae'r costau ychwanegol yn golygu y byddant yn cael eu defnyddio dim ond lle ceir ysgogiad i ddatblygwyr eu rhoi ar waith, er enghraifft gofynion rheoliadau adeiladu. Nid yw'n hawdd ôl-osod y systemau hyn, ac mae'r costau yn annhebygol o gael eu gwrthbwyso gan unrhyw arbedion, felly maent yn annhebygol o gael eu harwain gan gwsmeriaid, ond maent yn cynnig buddion rheoli adnoddau dŵr.
- 4.1.8 Mae safonau dŵr yfed⁴⁰ yn gosod terfynau ar gyfer amrywiaeth o sylweddau mewn dŵr yfed, gan gynnwys micro-organebau, cemegau fel nitrad a phlalladdwyr, a metelau fel plwm a chopr. Mae cwmnïau dŵr yn profi'r dŵr y maent yn ei gyflenwi drwy'r broses trin dŵr ac yn rheoli mynd y tu hwnt i'r safonau hyn trwy wahanol ddulliau, sy'n cynnwys cymysgu â dŵr arall â chrynodiadau is a hidlo. Nid oes unrhyw safonau statudol ar gyfer PFAS mewn dŵr yfed yn y DU ar hyn o bryd⁴¹. Mae'r Arolygiaeth Dŵr Yfed wedi cyhoeddi canllawiau i gwmnïau dŵr fonitro PFAS ac adrodd ar y crynodiadau a ganfyddir a disgwylir iddynt reoli cyflenwadau dŵr os bydd lefelau PFAS yn cyrraedd 0.1 micro gram fesul litr neu fwy. Yn ogystal â rheoleiddio cryf, bydd yn bwysig datblygu technolegau ac atebion newydd yn y dyfodol i gael gwared ar y sylweddau hyn yn effeithlon ac yn effeithiol.
- 4.1.9 Mae Cymru yn elwa o etifeddiaeth o gronfeydd dŵr i gefnogi cyflenwad dŵr a chydbwyso'r dŵr sydd ar gael yn y gaeaf drwy'r haf. Mae'r seilwaith hwn yn cynnig buddion sylweddol o ran diogelwch dŵr. Nid oes unrhyw gynlluniau ar hyn o bryd i gynyddu nifer y cronfeydd dŵr yng Nghymru, gan nad oes unrhyw angen wedi'i ragweld i wneud hynny, yn wahanol i Loegr, lle mae angen cronfeydd dŵr i reoli galw cynyddol ac i gynhorthwy adferiad tynnu cynaliadwy.
- 4.1.10 Ceir gweithfeydd trin, cronfeydd dŵr a rhwydweithiau pibellau y mae angen eu cynnal a'u cadw'n rheolaidd a disodliad cyfalaf. Mae'r seilwaith y mae Cymru yn dibynnu arno i ddarparu dŵr yfed yn heneiddio ac mae llawer o'r cronfeydd dŵr yng Nghymru dros 100 mlwydd oed. Mae natur wledig Cymru yn golygu bod llawer o weithfeydd trin a rhwydweithiau cyflenwi bach sy'n gwasanaethu ardaloedd anghysbell bach, sy'n cynyddu costau cynnal a chadw. Mae costau cynnal a chadw a buddsoddi mewn seilwaith wedi'u cynnwys yng nghynlluniau a threfniadau pennu prisiau cwmnïau dŵr.

⁴⁰ <https://www.dwi.gov.uk/drinking-water-standards-and-regulations/>

⁴¹ <https://www.dwi.gov.uk/pfas-and-forever-chemicals/>

5 Uchelgais ar gyfer y Dyfodol

- 5.1.1 Nodir dyheadau ar gyfer dyfodol dŵr yng Nghymru ar draws amrywiaeth o ddogfennau a chyhoeddiadau, gan gynnwys strategaeth Llywodraeth Cymru a chynlluniau cwmnïau dŵr.
- 5.1.2 Yn seiliedig ar ganfyddiadau'r astudiaeth hon a'r materion a godwyd gan randdeiliaid yn rhan o'r gwaith ymchwil hwn, y canlynol yw'r uchelgeisiau allweddol a awgrymir ar gyfer ansawdd dŵr ac adnoddau dŵr yng Nghymru.
- 5.1.3 Ar y cyfan, awgrymir y dylai'r pwyslais fod ar sicrhau amgylchedd dŵr sy'n darparu dŵr i ddefnyddwyr yn gynaliadwy tra'n cefnogi amgylchedd naturiol sy'n ffynnu. Bydd y canlynol yn allweddol i hyn:
- Mae angen i ddŵr gael ei ystyried fel ased/ adnodd cenedlaethol, â phawb yn cymryd mwy o gyfrifoldeb am ei ddefnydd a'i ansawdd. Dylid adlewyrchu hyn mewn llai o ollyngiadau a defnydd, llai o lyfred, a gwell ansawdd dŵr, â phob parti yn rheoli'r adnodd hwn yn gyfrifol.
 - Mabwysiadu dull seiliedig ar ddalgylchoedd o reoli dŵr. Ystyried effeithiau cyfunol penderfyniadau seiliedig ar ddŵr ar lefel dalgylch.
 - Deall gwerth llawn dŵr yng Nghymru, mewn byd lle bydd dŵr croyw yn dod yn fwy gwerthfawr.
 - Asesu anghenion adnoddau dŵr cyfan y genedl, gan gymryd pob sector ac effeithiau newid hinsawdd i ystyriaeth i gynllunio ar gyfer adnoddau dŵr y dyfodol yn gyfannol a fframwaith ar gyfer penderfynu sut i reoli anghenion sy'n cystadlu.
 - Dull mwy cyfannol o reoli dŵr. Ar hyn o bryd, mae gwelliannau yn canolbwyntio ar y cwmnïau dŵr yn bennaf. Er bod y rhain yn angenrheidiol a bod yn rhaid eu cyflawni, mae dŵr ffo amaethyddol a dŵr ffo trefol hefyd yn ffynonellau sylweddol o ansawdd dŵr gwael a dylid mynd i'r afael â nhw ymhellach. Yn yr un modd, mae gan gwsmeriaid a defnyddwyr dŵr ran i'w chwarae i leihau defnydd o ddŵr.
 - Mae angen dod o hyd i ffordd gynaliadwy o ariannu gwelliannau ansawdd dŵr ar gyfer ffynonellau nad ydynt yn gysylltiedig â chwmnïau dŵr a gweledigaeth eglur ar gyfer yr hyn y dylent fod yn ei gyflawni o ran ansawdd dŵr.
 - Mae angen dealltwriaeth eglur o ba fuddsoddiad sydd ei angen i gynnal yr asedau y mae'r system cyflenwi dŵr yn dibynnu arnynt a sut i adeiladu ar hyn i ddiwallu anghenion y dyfodol.
 - Dylid ystyried atebion seiliedig ar natur fel nodweddion safonol o'r dirwedd.

6 Heriau'r Dyfodol – Byrdymor

- 6.1.1 Mae'r adran hon yn ystyried yr heriau byrdymor posibl i'r sector. Mae'n ystyried y datblygiadau tebygol ar draws y diwydiant yn y 10-15 mlynedd nesaf ac yn cynnig sylwadau ar y peryglon cynyddol posibl. Yn unol â'r briff ar gyfer yr astudiaeth hon, ni fwriedir iddi fod yn gynhwysol, ond yn hytrach i roi awgrymi i Gomisiynwyr y dyfodol o dueddiadau neu broblemau posibl tebygol.

6.2 Gwneud Penderfyniadau Seiliedig ar Ddalgylchoedd

- 6.2.1 Trafodir heriau a fydd yn cael eu hwynebu o ran ansawdd dŵr ac adnoddau dŵr yn yr adran ganlynol, ond mae'n eglur ar gyfer y ddau faes hyn bod angen **gwneud penderfyniadau cydgysylltiedig seiliedig ar ddalgylchoedd** sy'n ystyried anghenion dalgyrch yn ei gyfanrwydd ac yn cwmpasu'r holl weithgareddau sy'n effeithio ar iechyd y dalgyrch, gan gynnwys gollyngiadau, tynnu dŵr, dŵr ffo, datblygiadau, rheoli safleoedd a rhywogaethau sensitif ac unrhyw weithgareddau eraill sy'n effeithio ar iechyd cyrff dŵr.
- 6.2.2 Mae cwmnïau dŵr yn cyflawni gweithgareddau i wella'r amgylchedd yn y cyfnod buddsoddi presennol, gan gynnwys ar leihau nifer y gorlifoedd storm, gan adolygu cynaliadwyedd hirdymor achosion o dynnu dŵr a gwella'r cynaliadwyedd. Byddai dull seiliedig ar ddalgyrch yn sicrhau bod y gweithgareddau hyn yn ystyried yr holl effeithiau ar draws y dalgyrch.
- 6.2.3 Byddai asesu effeithiau a blaenoriaethau ar lefel dalgyrch yn helpu i sicrhau bod buddsoddiad yn caell ei gyfeirio at y problemau mwyaf buddiol i'r dalgyrch, er enghraifft mae cyllid sylweddol wedi'i ddyrannu ar hyn o bryd i ddatrys gorlifoedd storm, ond mewn rhai achosion efallai y bydd problemau sydd angen sylw cyn hynny. Byddai **dull seiliedig ar ddalgylchoedd** yn helpu i dargedu cyllid at y mesurau a fydd yn gwella'r amgylchedd fwyaf gan sicrhau bod cyllid yn cael ei wario'n fwyaf effeithiol.
- 6.2.4 Byddai llawer o fuddion yn gysylltiedig â datblygu **fframwaith sy'n asesu'r holl broblemau, pwysau ac anghenion yn gyfunol ar draws dalgylchoedd**, gan gynnwys y rhai ar berygl llifogydd, ansawdd dŵr, adnoddau dŵr a bioamrywiaeth, ac sy'n ystyried sut i reoli'r rhain yn gyfunol. Byddai cydweithrediad rhwng yr holl randdeiliaid yn y dalgyrch yn caniatáu i benderfyniadau gael eu gwneud ar y cyd a nodi cyllid a darpariaeth. Er enghraifft, byddai dull seiliedig ar ddalgylchoedd yn helpu i gymell atebion seiliedig ar natur a all helpu i reoli llawer o broblemau dalgyrch. Gall atebion seiliedig ar natur arafu dŵr, gan helpu i hidlo llygryddion, atal llifogydd i lawr yr afon a gwella faint mae dŵr ar gael drwy gydol y flwyddyn. Byddai angen ymgymryd â dull seiliedig ar ddalgylchoedd yng nghydestun cynllunio rhanbarthol a strategol, yn enwedig o ran adnoddau dŵr, gan y gallai dalgylchoedd fod yn cyflenwi dŵr i ardaloedd eraill, ac i sicrhau bod y costau yn deg a chymesur.
- 6.2.5 Mae cynhyrchu bwyd yng Nghymru hefyd yn effeithio ar ansawdd dŵr ac adnoddau dŵr. Mae dŵr ffo o dir amaeth a chynhyrchu da byw yn cyflwyno llygryddion i gyrff dŵr. Gwelwyd mewn rhai dalgylchoedd mai ffermio yw'r ffynhonnell fwyaf sylweddol o rai maethynnau (gweler adran 3.2). Mae galw am ddŵr ar gyfer amaethyddiaeth yn debygol o gynyddu wrth i newid hinsawdd newid yr amgylchedd a'r farchnad ar gyfer bwyd. Mae'n debygol y bydd sectorau eraill yn effeithio ar ddŵr, er enghraifft ynni a chyfathrebu (yn enwedig ar ffurf canolfannau data. Mae angen **mwy o gynllunio ar**

gyfer twf anghenion nad ydynt yn gysylltiedig ag aelwydydd, yn enwedig y sector amaethyddol, i alluogi penderfyniadau cytbwys i gael eu gwneud.

6.3 Ansawdd Dŵr

- 6.3.1 Dros y byrdymor, bydd y cwmnïau dŵr yn buddsoddi mewn lleihau gorlifoedd storm ac uwchraddio gweithfeydd trin dŵr gwastraff y mae'n debygol fydd yn arwain at leihau'r maethynnau a'r llygryddion sy'n llifo i rai cyrsiau dŵr. Wrth i'r cyfnod hwn fynd rhagddo, mae lleihau gorlifoedd storm yn debygol o gynnwys defnyddio SDCau i reoli dŵr wyneb yn hytrach na'i gyfeirio i'r garthffos, gan wneud y garthffos yn fwy gwydn yn erbyn stormydd glaw trwm. Mae Atodlen 3 y Ddeddf Rheoli Llifogydd a Dŵr yn cynnwys darpariaeth ar gyfer SDCau sydd wedi'u hôl-osod gael eu mabwysiadu gan yr awdurdod lleol, ac mae hyn yn debygol o gael ei ddefnyddio i sicrhau bod y nodweddion mewn perchnogaeth am byth.
- 6.3.2 Mae'n debygol hefyd y bydd cynlluniau rheoli maethynnau mewn ardaloedd niwtraliaeth maethynnau yn arwain at rai gwelliannau i'r dalgylchoedd lle cânt eu rhoi ar waith. Bydd gweithredu'r Rheoliadau Rheoli Llygredd Amaethyddol hefyd yn lleihau llwythi maethynnau ar gyfer tir amaeth.
- 6.3.3 Fodd bynnag, efallai y bydd angen cynyddol i gynhyrchu bwyd i gynnal poblogaeth sy'n tyfu yn y DU a phwysau o ran cynhyrchu amaethyddol. Efallai y bydd cynnydd i gystadleuaeth fyd-eang am fwyd a gallai'r duedd o dariffau mewnforio barhau, a allai ysgogi mwy o gynhyrchu bwyd domestig. Gallai cydbwysio ysgogiad cynyddol i gynhyrchu bwyd a chadw pris bwyd yn fforddiadwy gyda chynnal a gwella stiwardiaeth amgylcheddol mewn hafau cynhesach a sychach fod yn her.
- 6.3.4 Er y gallai rheoliadau leihau dŵr ffo amaethyddol yn y byrdymor, y tymor canolig a'r tymor hwy, ceir perygl y gallai **lefelau maethynnau o ddŵr ffo amaethyddol gynyddu**. Os bydd cynhyrchu yn digwydd ar fwy o dir neu fod gweithgareddau amaethyddol presennol yn cael eu newid i rai sy'n gollwng lefelau uwch o faethynnau, er eu bod o fewn cyfyngiadau rheoliadau, bydd cyfanswm llwythi maethynnau yn cynyddu. Bydd rheoli maethynnau yn gynaliadwy ar lefel dalgylch yn angenrheidiol, ac nid rheoli mewnbwn maethynnau yn unig. I sicrhau hyn, mae ffermwyr angen cymhlethion hirdymor ac ymarferol ag adnoddau priodol sy'n cefnogi gweithredu ar raddfa fferm a dalgylch a fframwaith sy'n nodi beth yw blaenoriaethau'r dalgylch.
- 6.3.5 Mae **dŵr ffo trefol yn debygol o gynyddu'n** gymesur fel yr achos o ansawdd dŵr gwael (yn enwedig â newid hinsawdd yn arwain at fwy o lifogydd a lifogydd gwaeth. Prin iawn yw'r mesurau a gynigir i'w reoli ar hyn o bryd, ac nid oes unrhyw gyfrifoldeb eglur â swyddogaethau wedi'u rhannu rhwng sawl parti. Heb reoleiddio, bydd angen nodi cyfrifoldeb am y problemau a chyllid ar gyfer eu rheoli.
- 6.3.6 Bydd SDCau yn cael eu rhoi ar waith yn ystod y cyfnod hwn, ar ddatblygiadau newydd ac wedi'u hôl-osod yn yr amgylchedd presennol i leihau'r dŵr wyneb sy'n llifo i garthffosydd cyfun. Mae'n debygol y bydd y rhain yn cael eu mabwysiadu gan yr awdurdod lleol o dan ddarpariaethau yn Atodlen 3 y Ddeddf Rheoli Llifogydd a Dŵr. Gallai hyn fod yn gynaliadwy ar raddfa fach, ond **gallai graddfa'r ddarpariaeth o SDCau sy'n debygol o fod yn ofynnol i wella gorlifoedd storm fod yn faich cynyddol ar awdurdodau lleol**. Ariennir y gwaith cynnal a chadw ar SDCau a fabwysiadwyd o dan Atodlen 3 gan symiau cymudedig, un taliad sy'n talu costau cynnal a chadw am gyfnod sefydlog, sef

30 mlynedd yn nodweddiadol, ac ar ôl i'r rhain ddod i ben trethiant gyffredinol sy'n gyfrifol am y baich cynnal a chadw. Cyn defnyddio SDCau, byddai'r dŵr wyneb wedi cael ei reoli (er nid o reidrydd mor gynaliadwy â defnyddio SDCau) trwy garthffosydd cyhoeddus sy'n cael eu cynnal a chadw trwy gyllid rheolaidd o filiau cwsmeriaid dŵr. Dylai Llywodraeth Cymru ystyried a yw'r trosglwyddiad hwn o'r baich am reoli dŵr wyneb mewn ardaloedd trefol i'r trethdalwr yn briodol neu a oes angen datblygu model ariannu/perchnogaeth amgen.

- 6.3.7 Mae diwedd y cyfnod hwn a rhan gynnar y cyfnod canlynol yn debygol o fod yn allweddol ar gyfer gwella ansawdd dŵr. Bydd cynlluniau 25 mlynedd presennol y cwmnïau dŵr (byddant wedi cael eu diweddarau bob pum mlynedd), sy'n nodi newid sylweddol i fuddsoddiad mewn gwelliannau ansawdd dŵr o'u cymharu â chynlluniau blaenorol, yn agosáu eu cyflawniad llawn, a dylem ddechrau gweld mwy o welliannau i iechyd cyrff dŵr. Os na chaiff y cynlluniau hyn eu cyflawni, neu nad yw fersiynau dilynol o'r cynlluniau yn parhau â'r buddsoddiadau arfaethedig mewn gwelliannau i ansawdd dŵr, gallai cyrff dŵr waethygu'n sylweddol â'r golled posibl o gynefinoedd arwyddocaol. Byddai hyn yn bygwth enw da Cymru am gyfrifoldeb byd-eang ac yn niweidio amgylchedd naturiol Cymru yn sylweddol.

6.4 Adnoddau Dŵr

- 6.4.1 Yn y byrdymor, dylai buddsoddiad cwmnïau dŵr yn y rhwydwaith cyflenwi dŵr i leihau gollyngiadau a gosod mesuryddion dŵr yng nghartrefi cwsmeriaid, ddechrau lleihau defnydd dŵr domestig.
- 6.4.2 Mae defnyddwyr dŵr newydd yn debygol o ddechrau cynyddu yng Nghymru yn ystod y cyfnod hwn, yn enwedig canolfannau data a phŵer hydrogen. Mae hyn yn debygol o arwain at fwy o alw am ddŵr glân y tu hwnt i'r hyn sydd mewn cynlluniau rheoli adnoddau dŵr presennol.
- 6.4.3 Gallai cyflenwadau dŵr preifat droi'n annibynadwy yn y dyfodol ac efallai y bydd defnyddwyr cyflenwadau dŵr preifat yn dymuno cael cysylltiad â'r brif bibell ddŵr. Ceir tua 14,900 o gyflenwadau dŵr preifat yng Nghymru, ac efallai fod mwy o gyflenwadau preifat heb eu cofrestru. Bydd deall graddfa lawn cyflenwadau preifat ar gynllunio adnoddau dŵr a datblygu senarios ar gyfer trosglwyddo i'r prif gyflenwad yn angenrheidiol. Bydd gwella ein dealltwriaeth o'r gofynion dŵr yn y dyfodol ar draws pob sector a sut y bydd anghenion sy'n cystadlu yn cael eu blaenoriaethu yn ystod cyfnodau o straen ar ddŵr yn dod yn gynyddol bwysig. Gallai defnyddwyr dŵr newydd ac sy'n ehangu, nad ydynt yn aelwydydd, roi pwysau na ragwelwyd ar adnoddau dŵr, yn enwedig os yw cost dŵr yn gyfran fach o'r costau rhedeg. Mae deall twf gofynion dŵr nad ydynt yn gysylltiedig ag aelwydydd, o ddiwydiant ac amaethyddiaeth/cynhyrchu bwyd oherwydd buddsoddiad ac effeithiau newid hinsawdd, yn gam hanfodol. Mae'r gofynion newydd hyn yn codi nifer o heriau a chwestiynau gan gynnwys sut y bydd cwmnïau dŵr yn cael eu hysbysu neu eu hymgysylltu fel y gallant gynllunio ar gyfer y newidiadau hyn, sut y gellir darparu dŵr o gyfanswm ac ansawdd digonol, sut i sicrhau bod dŵr yn cael ei ddefnyddio yn y ffordd fwyaf effeithlon a phwy sy'n talu am unrhyw seilwaith sydd ei angen.

- 6.4.4 Mae gofynion dŵr sectorau eraill, fel amaethyddiaeth, y tu allan i gwmpas arferol cynlluniau rheoli adnoddau dŵr. Mae gwaith cynllunio adnoddau dŵr rhanbarthol yn Lloegr yn ystyried defnyddiau nad ydynt yn gysylltiedig ag aelwydydd a'u galw yn y dyfodol ond nid oes unrhyw drefniant cyfatebol yng Nghymru ar hyn o bryd. Er bod cynllunio adnoddau dŵr rhanbarthol yn Lloegr newydd gychwyn ac mai dim ond cynnydd cyfyngedig a welwyd o ran asesu'r pwysau hyn nad ydynt yn gysylltiedig â chwmnïau dŵr, mae'r grwpiau rhanbarthol yn dechrau asesu'r materion hyn, ac maent yn cynnig fforwm i wneud hyn ar raddfa ranbarthol.
- 6.4.5 **Efallai y bydd angen mabwysiadu mesurau arbed dŵr ychwanegol.** Mae casglu dŵr glaw ac ailgylchu dŵr llwyd yn cynnig cyfleoedd i leihau'r gofynion ar y cyflenwad dŵr cyhoeddus. Mae'r rhain yn arbennig o addas ar gyfer datblygiadau nad ydynt yn aelwydydd, lle mae fflysio toiledau yn gyfran sylweddol o'r defnydd dŵr. Efallai y bydd angen cymell ffermwyr, datblygwyr a gweithredwyr adeiladau preifat i ddefnyddio'r dulliau hyn. Bydd gweithredu labeli effeithlonrwydd ynni, yn debyg i labeli defnydd ynni, ar nwyddau sy'n defnyddio dŵr, fel peiriannau golchi dillad a pheiriannau golchi llestri, hefyd yn helpu i leihau defnydd o ddŵr yn y cartref. Bwriadwyd cyflwyno hyn yn 2024 ond fe'i gohiriwyd ar gyfer yr etholiad cyffredinol ac nid yw wedi cael ei roi ar waith eto.
- 6.4.6 Mae buddsoddiad yn y cyfnod hwn yn hanfodol i **gynnal a chadw asedau sy'n heneiddio ac i wella seilwaith**. Bydd hyn yn costio arian. Bydd cynnal a buddsoddi mewn cyflenwadau dŵr diogel yn hanfodol ar gyfer cynaliadwyedd Cymru. Bydd cydbwyso baich y costau hyn yn allweddol. Gallai sicrhau cyllid mewn yr ystyrir sy'n deg ac nad yw'n arwain at ganlyniadau negyddol i ffyniant Cymru fod yn her. Yn yr un modd, bydd yn dod yn gynyddol bwysig i Gymru allu **sefydlu egwyddorion ynghylch sut mae dŵr yn cael ei rannu**, yn enwedig pan fo'n brin, fel bod mynediad at ddŵr i ddefnyddwyr â blaenoriaeth yn cael ei ddiogelu. Efallai y bydd angen i hyn gynnwys dŵr sy'n cael ei allforio.

7 Heriau'r Dyfodol – y Tymor Canolig i'r Hirdymor

- 7.1.1 Mae'r adran hon yn ystyried yr heriau a'r problemau tymor canolig (15-50 mlynedd) a thymor hwy (50-80 mlynedd) tebygol ar gyfer ansawdd dŵr ac adnoddau dŵr yng Nghymru y dylai Llywodraeth Cymru geisio cynllunio ar eu cyfer er mwyn mynd i'r afael â nhw. Mae'r amserlenni hyn yn adlewyrchu cylch gwaith hirdymor CSCC a'r briff ar gyfer yr astudiaeth hon, a nodir nad ydynt o reidrwydd yn cyd-fynd â gornelion cynllunio cwmnïau dŵr.

7.2 Ansawdd Dŵr

- 7.2.1 Yn y tymor canolig i'r tymor hwy, disgwylir rhai gwelliannau o ganlyniad i fuddsoddiad cwmnïau dŵr, Cynlluniau Rheoli Maethynnau a gweithredu'r Rheoliadau Rheoli Llygredd Amaethyddol. Fodd bynnag, bydd dŵr ffo trefol a systemau trin dŵr gwastraff preifat yn parhau i gael effaith negyddol ar ansawdd dŵr ac effeithio ar natur. Bydd llygredd cemegol a chroniad sylweddau hollbresennol yn cynyddu a gallent ddod yn ffynhonnell sylweddol o lygredd. Mae'n debygol y bydd mwy o bwyslais ar y materion hyn gan y bydd sefydliadau anllwyodraethol amgylcheddol a'r cyhoedd yn disgwyl gweld gwelliant.
- 7.2.2 Heb reoleiddio, **mae llygredd cemegol yn debygol o ddod yn achos cynyddol arwyddocaol o ansawdd dŵr gwael**. Ar hyn o bryd, ceir monitro cyfyngedig yn unig o lygredd cemegol yng Nghymru a dealltwriaeth gyfyngedig o ffynonellau ac achosion cemegau. Yn ddelfrydol, dylid rheoli cemegau yn eu ffynhonnell, yn enwedig o ran cemegau diwydiannol, fel PFAS er enghraifft. Fodd bynnag, mae llawer o gemegau sy'n achosi llygredd yn dod o amrywiaeth eang o ddefnyddiau lle mae llygredd yn digwydd ar y pwynt defnyddio, er enghraifft gronynnau teiars a hydrocarbonau. Mae angen monitro i ddeall prif ffynonellau cemegau a'r ffordd orau o'u hatal. I lawer o gemegau, bydd atal a hidlo dŵr ffo o ardaloedd trefol yn eu rhwystro rhag llifo i gyrff dŵr. Fodd bynnag, bydd hyn yn gofyn am fuddsoddiad mewn systemau draenio newydd a draenio cynaliadwy, gan nad yw carthffosydd dŵr traddodiadol yn casglu'r cemegau hyn.
- 7.2.3 Gellid lliniaru rhai effeithiau dŵr ffo trefol a chemegau trwy ddefnyddio SDCau i reoli dŵr wyneb i leihau gorlifoedd storm cyfun. Mae'r enillion hyn yn debygol o fod yn fach, gan fod gweithrediad SDCau yn debygol o fod yn gyfyngedig a lle cânt eu defnyddio i reoli gorlifoedd dŵr wyneb presennol (bydd y mwyafrif yn cael eu lleoli ar ddatblygiadau newydd) ni fydd y rhain yn lliniaru'r effeithiau o ollyngiadau systemau trin dŵr gwastraff preifat a byddant yn atal rhai cemegau sy'n cael eu gollwng i'r amgylchedd yn unig.
- 7.2.4 Yn ystod y cyfnod hwn, bydd y swm cymudedig cychwynnol sy'n cwmpasu cynnal a chadw SDCau a fabwysiadir gan awdurdodau lleol yn dod i ben. **Mae SDCau yn debygol o waethgu wrth i gynnal a chadw ddod yn faich ar gyllid craidd awdurdodau lleol**. Bydd llawer o SDCau ar dir y cyhoedd ac efallai y bydd cwestiynau am olwg y nodweddion hyn a pha un a ydynt yn cyflawni swyddogaeth ddefnyddiol. Lle maent yn rheoli dŵr ffo o briffyrdd neu ddŵr ffo o fannau eraill â chrynnodiad cymharol uchel o lygryddion, ceir cwestiynau hefyd ynghylch a ydynt yn cynnig budd ansawdd dŵr o'u cymharu â'r trefniant blaenorol, lle'r oedd y dŵr ffo yn cael ei gasglu gan garthffos gyfun ac yn cael ei drosglwyddo i weithfeydd trin. Ceir perygl y gallai cronid llygryddion mewn nodweddion SDCau beri

risg i ffynonellau dŵr daear neu y gallai'r rhain gael eu golchi allan yn ystod glawiad trwm i gyrff dŵr sy'n derbyn.

- 7.2.5 Os yw SDCau yn mynd i gael eu defnyddio i reoli ansawdd dŵr, bydd angen eu dylunio at y diben hwn ac efallai y bydd angen monitro eu perfformiad, yn enwedig lle mae'r dalgylch yn sensitif ac y gallai'r llwyth llygredd fod yn sylweddol. Bydd angen i'r drefn cynnal a chadw gymryd ansawdd dŵr i ystyriaeth, i sicrhau bod y SDCau yn cynnal eu perfformiad. Bydd angen i hyn gynnwys sut mae gwastraff o gynnal a chadw SDCau yn cael ei reoli i atal y llygryddion y maent yn eu casglu rhag cyrraedd cyrff dŵr trwy reolaeth wael. Bydd angen i gyllidebau ar gyfer cynnal a chadw gynnwys unrhyw gostau ychwanegol.
- 7.2.6 Yn ystod y cyfnod hwn, mae'n debygol y bydd twf poblogaeth yn y DU a chystadleuaeth ryngwladol gynyddol am fwyd yn hybu mwy o gynhyrchu bwyd domestig. Mae'n bosibl bod hyn hefyd yn debygol o ysgogi dwysâd i gynhyrchu bwyd sy'n peri'r risg o gynyddu'r llwythi maethynnau ymhellach o ddychwelyd tir ychwanegol i ddefnydd cynhyrchu neu newidiadau i ffermio mwy dwys sy'n cynyddu maethynnau tra'n aros o fewn cyfyngiadau rheoleiddio. Ceir galwadau i ffermwyr roi **atebion seiliedig ar natur ar waith i reoli dŵr ffo**, ond heb gymhellion a chael gwared ar rwystrau rheoleiddio, bydd ffermwyr yn ei chael yn anodd eu rhoi ar waith.

7.3 Adnoddau Dŵr

- 7.3.1 Mae effeithiau newid hinsawdd yn debygol o gynyddu yn ystod y cyfnod hwn, gan arwain at hafau mwy sych ac mae'n debygol y bydd **mwy o bwysau ar y ddarpariaeth o ddŵr ffres**. Bydd hyn yn arbennig o ddifrifol yn ardaloedd deheuol Cymru lle ceir mwy o straen ar y parthau adnoddau dŵr. Fwyfwy dros amser bydd yn gynyddol bwysicach i ystyried dŵr fel nwydd gwerthfawr.
- 7.3.2 Mae'n debygol y bydd buddsoddiad cwmnïau dŵr mewn lleihau gollyngiadau a mesuryddion cwsmeriaid wedi lleihau faint o ddŵr sydd ei angen i gyflenwi cwsmeriaid. Fodd bynnag, ceir perygl na fydd y gostyngiadau a ragwelwyd ar gyfer y buddsoddiadau hyn yn cael eu gwireddu'n llawn, gan eu bod yn dibynnu ar newid ymddygiad cwsmeriaid a chwsmeriaid yn trwsio mwy o ollyngiadau ar yr aelwyd (er enghraifft tapiau sy'n diferu, toiledau sy'n gollwng a phibellau sydd wedi torri). Bydd mesuryddion clyfar yn helpu cwsmeriaid i ddarganfod bod ganddynt ollyngiadau, ond mae rhai gollyngiadau yn anodd eu canfod, ac nid yw perchnogion cartrefi bob amser yn gwybod eu bod yn gyfrifol am bob gollyngiad. Hefyd, er bod newid hinsawdd wedi'i gynnwys mewn rhagolygon galw, gallai **ysgogi defnydd dŵr domestig ychwanegol** dros yr hirdymor hwn y tu hwnt i amcangyfrifon cynllunio presennol. Gallai tywydd poeth arwain at gawodydd hwy ac amlach, mwy o ddyfrio gerddi a defnyddiau awyr agored eraill (er enghraifft llenwi pyllau nofio/padlo), a gallai hafau hirach a phoethach gynyddu hyn y tu hwnt i ragolygon presennol. Dylai labelu dŵr, os caiff ei gyflwyno, fod wedi helpu i ymwreiddio newid ymddygiad.
- 7.3.3 Yn yr un modd, **gallai newid hinsawdd gynyddu cyfradd y gollyngiadau i asedau cwmnïau dŵr**. Bydd tywydd sychach yn arwain at fwy o grebachiad pridd sy'n achosi pibellau a chronfeydd dŵr i ollwng. Efallai na fydd y buddsoddiad arfaethedig mewn lleihau gollyngiadau yn ddigon i gadw i fyny â hyn a chyflawni'r gostyngiadau i ollyngiadau a ragwelwyd gan y cwmnïau dŵr. Bydd angen i gwmnïau dŵr barhau i fuddsoddi mewn dulliau canfod ac atgyweirio gollyngiadau arloesol a'u datblygu, i reoli'r costau ychwanegol hyn.

- 7.3.4 Bydd twf defnyddiau dŵr masnachol yn cynyddu. **Bydd defnyddwyr amaethyddol angen mwy o ddŵr ar gyfer da byw a chnydau**, a bydd y galw am ddŵr gan ddiwydiant yn cynyddu. Bydd hyn yn rhoi pwysau ar yr amgylchedd a'r dŵr sydd ar gael i'w dynnu.
- 7.3.5 Un opsiwn a godwyd gan randdeiliaid i reoli'r prinder dŵr posibl yn y dyfodol mewn rhai parthau adnoddau dŵr yw datblygu prif bibell ddŵr gylch yng Nghymru sy'n dosbarthu dŵr o gwmpas y wlad, gan ganiatáu i ardaloedd lle mae dŵr ar gael gyflenwi ardaloedd sydd â phrinder. Byddai'r dull hwn yn helpu i gydbwyso dŵr ar draws y wlad. Fodd bynnag, bydd cost sylweddol ymlaen llaw a bydd y costau rhedeg yn sylweddol hefyd, gan y bydd natur fynyddig Cymru yn golygu y bydd yr ynni sydd ei angen ar gyfer pwmpio yn sylweddol ac ag ôl-troed carbon sylweddol. Byddai angen i unrhyw benderfyniad i fuddsoddi yn y dull hwn gydbwyso'r costau yn erbyn ffyrdd eraill o reoli dŵr, gan gynnwys lleihau colledion o bibellau'n gollwng a lleihau galw ymhellach.
- 7.3.6 Bydd rhagweld y galw am ddŵr yn y dyfodol yn gywir yn helpu i hysbysu penderfyniadau buddsoddi mewn asedau a chynnal a chadw. Mae sychder yn dal i fod yn debygol a gallent ddod yn fwy tebygol yn y dyfodol. Yn unol â hynny, gallai datblygu protocol i **reoli anghenion sy'n cystadlu ar gyfer dŵr a blaenoriaethu cyflenwad** helpu i reoli adnoddau yn y dyfodol pan fyddant yn brin. Gallai hyn fod yn arbennig o bwysig i reoli anghenion sy'n cystadlu defnyddwyr dŵr sy'n aelwydydd ac nad ydynt yn aelwydydd ac o bosibl anghenion sy'n cystadlu rhwng defnyddwyr nad ydynt yn aelwydydd, er enghraifft amaethyddiaeth a diwydiant.
- 7.3.7 Gallai ansawdd dŵr gwael effeithio ar y **ddarpariaeth o ddŵr yfed** yn y dyfodol. Os bydd crynodiadau o sylweddau a reolir yn uwch na safonau dŵr yfed, mae'n rhaid cael gwared arnynt. Mae cael gwared ar nitradau o ddŵr, er enghraifft, yn ddurd⁴², mae crynodiadau uchel o nitradau mewn ffynonellau dŵr yfed o bosibl yn achosi cost sylweddol yn y dyfodol i'r ddarpariaeth o ddŵr yfed diogel. Yn yr un modd, mae crynodiadau uwch o sylweddau eraill yn cyflwyno risg i ddŵr yfed. Y gobaith yw y bydd y rheoliadau rheoli llygredd amaethyddol yn cadw lefelau nitradau yn is na'r terfyn dŵr yfed (er bod perygl gyda'r dull hwn y gallai crynodiadau mewn rhai dalgylchoedd neu is-ddalgylchoedd gynyddu, wrth i weithgareddau yn y dalgylch newid i rai sy'n gollwng mwy o faethynnau nag y maent ar hyn o bryd, ac er y gallai'r holl dir gydymffurfio â'r rheoliadau, bod yr effeithiau cyfunol yn arwain at grynodiadau uwch). Ceir perygl yn y dyfodol hefyd bod sylweddau eraill, er enghraifft metelau trwm, yn cynyddu o ddŵr ffo trefol neu fod sylweddau newydd yn cael eu hychwanegu at y rhestr o sylweddau a reolir, er enghraifft PFAS, a fyddai'n arwain at gostau trin dŵr yfed uwch. Mae monitro a deall y crynodiad ac ardaloedd a effeithir ar gyfer cemegau fel PFAS yn hanfodol ar gyfer deall y risgiau i'r cyflenwad dŵr yfed yn y dyfodol.
- 7.3.8 Mae croesawu **atebion seiliedig ar natur** ac adfer natur cyffredinol ar draws pob ardal, gwledig a threfol, yn cynnig y cyfle i ddatrys llawer o'r problemau a wynebwr yn y sector dŵr, yn enwedig problemau ansawdd dŵr yng Nghymru. Mae systemau naturiol yn darparu gwasanaethau amgylcheddol am gost is nag atebion wedi'u hadeiladu i reoli effeithio artiffisial ar yr amgylchedd, gan gynnwys hidlo llygredd, storio dŵr a gwella ansawdd aer, yn ogystal â llawer o fuddion eraill, gan gynnwys lle cynefin ac amwynder. Mae gan groesawu'r potensial ar gyfer atebion seiliedig ar natur a systemau naturiol, o ffermio adfywiol i wyrddhau strydoedd, y potensial i wneud gwelliannau

sylweddol i ddŵr a'r amgylchedd ehangach a dylid eu croesawu yn ystod y cyfnod hwn.

- 7.3.9 Mae'r lle sydd ei angen i roi atebion seiliedig ar natur ar waith yn rhwystri i fanteisio arnynt, Gallai cymeriant tir i reoli dŵr ffo amaethyddol effeithio ar gynhyrchiant ac mewn lle yn gyfyngedig mewn ardaloedd trefol a cheir llawer o gyfyngiadau. Hefyd, os disgwylir i atebion seiliedig ar natur ddarparu canlyniadau neu ddisgwyliadau penodol, bydd eu perchnogaeth a'u cynnal a chadw parhaus yn allweddol, ac efallai y bydd angen rheoleiddio a throsolwg ar hyn i sicrhau bod y canlyniadau hyn yn cael eu cyflawni yn gyson. Bydd datblygu dull ariannu teg a ffordd o sicrhau canlyniadau hirdymor ar gyfer atebion seiliedig ar natur yn hanfodol.
- 7.3.10 Bydd angen cynllunio atebion seiliedig ar natur hefyd, i sicrhau eu bod yn cael eu defnyddio i reoli'r heriau mwyaf dybryd a gwneud y defnydd mwyaf posibl o adnoddau cyfyngedig, o ran tir a chyllid, sydd ar gael i'w cyflawni. Mae **cynllunio dalgylch** yn cynnig ffordd o reoli'r llu o heriau yn y sector dŵr. Bydd angen i gynlluniau dalgylch gymryd i ystyriaeth yr holl ddefnyddwyr dŵr, galw cyfredol ac yn y dyfodol, ansawdd dŵr, newid hinsawdd a'i effeithiau ar yr amgylchedd dŵr cyfan, a thwf a datblygiad, ac effeithiau cyfannol unrhyw ymyriadau i reoli'r rhain.
- 7.3.11 Mae adnoddau dŵr yn debygol o ddod yn fwy prin yn Lloegr yn ystod y cyfnod hwn. Mae Lloegr eisoes yn mewnforio dŵr o Gymru ac wrthi'n asesu datblygiad cynlluniau adnoddau dŵr strategol pellach ar hyn o bryd, i wella'r dŵr sydd ar gael, gan gynnwys trosglwyddiadau dŵr mewnol a chronfeydd dŵr newydd⁴³. Nid oes unrhyw gynlluniau ar hyn o bryd i gynyddu'r dŵr y mae Lloegr yn ei fewnforio o Gymru, ond gallai hyn gael ei archwilio yn y dyfodol. Os bydd angen **allforio mwy o ddŵr i Loegr**, ni ddylai unrhyw gynllunio roi adnoddau dŵr yng Nghymru o dan unrhyw bwysau ychwanegol, a dylai anghenion defnyddwyr dŵr Cymru gael eu hystyried, yn enwedig yn ystod cyfnodau o brinder dŵr.
- 7.3.12 Yn fyd-eang, mae dŵr croyw yn dirywio⁴⁴, ac ysgogir hyn yn rhannol gan **dynnu gormod o ddŵr daear**, y mae llawer o ranbarthau yn dibynnu arno. Os bydd y duedd hon yn parhau, gallai'r dŵr yng Nghymru, sy'n ddibynnol ar lawiad, ddod yn nwydd prin a gwerthfawr. Gallai'r fantais naturiol hon ynghyd â'r seilwaith sydd eisoes yn weithredol i reoli dŵr gynnig cyfle i Gymru yn y dyfodol. Gallai manteisio i'r eithaf ar y fantais fyd-eang hon gynnig cyfle i fuddsoddi mewn seilwaith dŵr a'r amgylchedd dŵr, ond bydd angen cydbwysu hyn ag anghenion dŵr traddodiadol a domestig.

⁴³ <https://www.ofwat.gov.uk/rapid-action-on-major-water-infrastructure-is-securing-supply-for-future-generations/>

⁴⁴ *Unprecedented continental drying, shrinking freshwater availability, and increasing land contributions to sea level rise*; Chandanpurkar et al; *Science Advances*; 2025

8 Heriau Allweddol a'r Camau Nesaf

- 8.1.1 Mae dŵr yn rhan arwyddocaol o ddiwylliant a hunaniaeth Cymru. Mae'n **hanfodol bod y cyflenwad dŵr yn cael ei ddiogelu** a'i sicrhau i'r dyfodol fel ei fod yn parhau i gefnogi amgylchedd Cymru a gwasanaethau anghenion y boblogaeth a'r economi.
- 8.1.2 Yn allweddol i hyn yw i **ansawdd dŵr fod yn flaenoriaeth uwch**. Ceir heriau ansawdd dŵr a dŵr sylweddol yng Nghymru.
- 8.1.3 Mae Tabl 8.1 yn amlgu'r prif heriau a nodwyd gan yr astudiaeth ymchwil hon a'r problemau o flaenoriaeth y dylai Llywodraeth Cymru geisio rhoi sylw iddynt yn y dyfodol. Aseswyd y problemau a ddangosir yn Nhabl 8.1 gan ddefnyddio fframwaith blaenoriaethu a ystyriodd:
- Fanteision traws-sector – ystyriodd hyn i ba raddau y byddai mynd i'r afael â'r broblem yn elwa'r sectorau seilwaith Ynni, Digidol, Trafnidiaeth, neu Economi Gylchol a ystyriwyd gan yr adolygiad hwn hefyd.
 - Perthnasedd i gylch gwaith CSCC – gan edrych yn benodol ar ba un a yw'r broblem a nodwyd yn cyd-fynd â chylch gwaith CSCC i ystyried problemau hirdymor, a pha un a allai CSCC ychwanegu gwerth/dylanwad.
 - Cyfraniad at/cysondeb â'r 7 Nod Llesiant.
 - Derbynioldeb rhanddeiliaid, a pha un a yw'r broblem yn cyfateb yn dda ag adborth gan rhanddeiliaid
 - Gallu i gyflawni, gan ystyried pan un a yw'n realistig datrys y broblem
 - Costau a buddion.
- 8.1.4 Dangosir y problemau a oedd yn y safleoedd uchaf yn yr ymarfer blaenoriaethu hwn fel rhan gyntaf Tabl 8.1. Er bod yr holl problemau a nodwyd yn yr adolygiad hwn yn bwysig, argymhellir bod Llywodraeth Cymru yn ystyried gweithredu ar y problemau blaenoriaeth uchaf hyn.
- 8.1.5 Cyflwynir asesiad o'r blaenoriaethau a amlgysir yn Nhabl 8.1 a'r problemau ehangach a drafodwyd yn yr adroddiad hwn yn erbyn fframwaith CSCC yn Atodiad A. Mae hwn yn dangos cysondeb cryf rhwng canfyddiadau'r adroddiad hwn a chylch gwaith a phwyslais CSCC.

Tabl 8.1 – Problemau o flaenoriaeth a chamau posibl ar gyfer gwella ansawdd dŵr ac adnoddau dŵr yng Nghymru

Problem o Flaenoriaeth	Llwybr	Amserlen	Sylfaen bresennol
Prif flaenoriaethau			
Cynyddu'r ddarpariaeth o atebion seiliedig ar natur. Ceir consensws y byddai cynyddu'r defnydd o atebion seiliedig ar natur yn gwella llawer o'r problemau sy'n wynebu'r sector dŵr, ond mae eu defnydd yn dal i fod yn gyfyngedig. Mae rhwystrau ariannu a chostau yn gysylltiedig â'r ddarpariaeth. Ceir cwestiynau hefyd am fonitro a rheoleiddio eu perfformiad.	Mae angen i wella'r niferoedd sy'n manteisio ar atebion seiliedig ar natur fynd i'r afael â llawer o rwystrau. Bydd cymell perchnogion tir a buddiolwyr i gyflwyno a chyfrannu at atebion seiliedig ar natur yn hanfodol i gydbwysu'r effeithiau ar gostau a chynhyrchiant. Gallai cymhellion fod drwy grantiau uniongyrchol, taliadau cymorth neu gymhellion eraill. Mae'n rhaid cynnwys gwaith cynnal a chadw parhaus mewn unrhyw fframwaith cymorth. Mae angen ystyried rheoleiddio hefyd. Os defnyddir atebion seiliedig ar natur i gyflawni canlyniadau penodol, a ddylid eu rheoleiddio a phwy ddylai wneud hynny? A fydd rheoleiddio yn cyfyngu'r niferoedd sy'n manteisio arnynt? A fydd rheoleiddio yn berthnasol dim ond pan ddefnyddir atebion seiliedig ar natur ar gyfer rhai canlyniadau, ond nid eraill, er enghraifft buddion ansawdd dŵr, ond nid buddion rheoli perygl llifogydd? Os felly, sut fydd y brif swyddogaeth yn cael ei phenderfynu? Bydd angen mynd i'r afael â'r problemau hyn a llawer o rai eraill.	Byrdymor – Tymor Canolig	Mae angen rheoleiddio atebion seiliedig ar natur ar gyfer manteision ansawdd dŵr ar hyn o bryd ac mae hyn yn cyfyngu'r niferoedd sy'n manteisio arnynt.
Nid oes dealltwriaeth lawn o ofynion dŵr annomestig, gan gynnwys y rhai gan ddefnyddwyr masnachol, diwydiannol, ac amaethyddol o safbwynt rheoli adnoddau dŵr, ac nid ydynt yn cael eu rheoli'n gynaliadwy. Mae'r diffyg gwybodaeth hwn yn golygu y gallai elfennau hollbwysig fod ar goll o ragolygon o alw am ddŵr a'i gynllunio yn y dyfodol. Gallai methu â chynllunio ar gyfer pob maes o dwf i alw am ddŵr arwain at dynnu dŵr anghynaliadwy, mwy o gystadleuaeth ac adnoddau dŵr, a cholli cyfleoedd ar gyfer effeithlonrwydd.	Dylid asesu twf amcanestynedig anghenion dŵr ar draws pob sector annomestig. Dylai hyn ystyried effeithiau datblygiadau newydd fel canolfannau data a gweithgareddau amaethyddol sy'n ehangu. Mae hyn yn cynnwys gwerthuso sut y gellir ymgorffori galw'r dyfodol mewn gwaith cynllunio dalgylchoedd i sicrhau dyraniad cynaliadwy o adnoddau. Gallai ymchwiliadau pellach archwilio mecanweithiau ar gyfer gwerthfawrogi dŵr fel nwydd, gan sicrhau bod defnyddwyr masnachol/annomestig yn talu prisiau teg ac yn cael eu cymell i ddefnyddio dŵr yn effeithlon. Ym maes amaethyddiaeth, gallai ymchwil archwilio ffyrdd o hybu defnydd cynaliadwy o ddŵr, fel annog cronfeydd dŵr graddfa fach, dyfrhau drwy ddiferion,	Byrdymor – Tymor Canolig	Dim rhagolygon systematig o alw annomestig am ddŵr

Problem o Flaenoriaeth	Llwybr	Amserlen	Sylfaen bresennol
	masnachu dŵr, a mesurau effeithlonrwydd eraill, i gefnogi cynhyrchiant a diogeled dŵr hirdymor.		
Dylai fod dealltwriaeth well o effeithiau newid hinsawdd ar ddefnydd dŵr i'r holl ddefnyddwyr dŵr, yn enwedig y rhai nad ydynt wedi'u cynnwys yng nghylch gwaith Canllawiau Cynllunio Adnoddau Dŵr. Gallai newidiadau i batrymau tywydd sychder amlach, a newid i ofynion aelwydydd, byd amaeth, a diwydiant i gyd effeithio ar sut mae dŵr yn cael ei ddefnyddio a'i reoli yn y dyfodol.	Asesu a rhagweld effeithiau newid hinsawdd ar y defnydd o ddŵr, gan gynnwys defnyddiau aelwydydd a'r rhai nad ydynt yn aelwydydd, a nodi ymatebion a chyfrifoldebau. Dylai hefyd gynnwys ystyriaeth o sut y gallai newid hinsawdd effeithio ar ddefnyddwyr sy'n dibynnu ar gyflenwadau dŵr preifat .	Byrdymor – Tymor Canolig	Dim modelu newidiadau i alw annomestig am ddŵr wedi'u hysgogi gan yr hinsawdd.
Absenoldeb canlyniadau cynllunio lefel dalgylch mewn ymdrechion rheoli heb eu cydgysylltu, gan gynyddu'r perygl o effeithiau cyfunol ar gyrff dŵr. Mae hyn o bosibl yn tanseilio cynaliadwyedd hirdymor a chydymffurfiad rheoliadol ac yn arwain at fethu cyfleoedd i gydweithredu.	Dylid ymchwilio i greu fframweithiau lefel dalgylch. Dylai'r rhain asesu pwysau cyfunol, pennu nodau dalgylch eglur, ac amlinellu amcanion penodol. Dylent gael eu hategu gan fecanweithiau cyfreithiol sy'n sicrhau cydymffurfiad.	Byrdymor	Nid oes unrhyw fframweithiau lefel dalgylch ffurfiol yn bodoli Mae rheolaeth dalgylchoedd wedi'i darnio ar draws sefydliadau lluosog â chyfrifoldebau sy'n gorgyffwrdd.
Mewn llawer o ddalgylchoedd, gall ystyriaethau Ansawdd Dŵr gyfyngu datblygiad ar hyn o bryd oherwydd y gofyniad i ddarparu mesurau lliniaru maethynnau.	Mae'r gallu i gyflawni cynlluniau rheoli maethynnau yn gofyn am adolygiad i sicrhau eu bod ar waith ac nad yw maethynnau yn atal datblygiad. Mae angen proses systematig ar gyfer adfer safleoedd gwarchodedig a sicrhau bod maethynnau yn y dalgylchoedd hyn yn cael eu rheoli'n effeithiol yn y dyfodol i atal atchweliad. Dylai fod ystyriaeth o bwy sy'n talu a pha un a ddylai cyllid fod yn gysylltiedig â thargedau ar gyfer adfer safleoedd.	Byrdymor - Tymor Canolig	Wyth dalgylch niwtraliaeth maethynnau yng Nghymru

Problem o Flaenoriaeth	Llwybr	Amserlen	Sylfaen bresennol
Mae dŵr ffo amaethyddol yn ffynhonnell allweddol o lygredd i gyrsiau dŵr, gan gyfrannau maethynnau gormodol a halogwyr eraill sy'n dirywio ansawdd dŵr, yn niweidio ecosystemau dyfrol, ac yn peri risgiau i iechyd pobl a bioamrywiaeth.	Mae angen gwneud gwaith i nodi meysydd o flaenoriaeth lle mae angen rheolaeth wedi'i thargedu o ddŵr ffo amaethyddol i reoli llwythi maethynnau ar gyrff dŵr ymhellach ac i ddeall graddfa'r gwaith sy'n ofynnol. Mae angen ystyriaeth o sut y gellid ehangu rheoliadau i ystyried pob ffynhonnell llygryddion hefyd.	Byrdymor - Tymor Canolig	Llygredd amaethyddol yw'r prif ffactor mewn ansawdd dŵr gwael mewn afonydd fel afonydd Gwy, Helygi, ac Wysg; mae'n cyfrannu hyd at 72% o'r ffosfforws mewn rhai dalgyloedd.
Blaenoriaethau eraill			
Ceir llawer o weithfeydd trin dŵr gwastraff nad ydynt wedi'u cofrestru ar hyn o bryd , gan arwain at fylchau yn y ddealltwriaeth o ffynonellau llygredd, diffyg trosolwg a risgiau posibl i ansawdd dŵr ac iechyd y cyhoedd. Efallai na fydd cyfleusterau heb eu cofrestru yn destun gwiriadau monitro neu gydymffurfiaid rheolaidd, gan gynyddu'r tebygolrwydd y bydd elifion heb eu trin neu sydd wedi'u trin yn wael yn cael eu gollwng i'r amgylchedd. Yn yr un modd, efallai fod cyflenwadau dŵr preifat wedi'u tanamcangyfrif a'u bod yn achosi baich yn y dyfodol ar gynllunio adnoddau dŵr	Mae angen dull systematig ar gyfer nodi a chofrestru gweithfeydd trin dŵr gwastraff preifat a chyflenwadau dŵr preifat yn rhagweithiol. Dylid ystyried senarios i gyflenwadau preifat drosglwyddo i'r prif gyflenwad yn ystod gwaith cynllunio adnoddau dŵr yn y dyfodol.	Byrdymor	Dim cofnod cyhoeddus o niferoedd gweithfeydd trin preifat, na'r raddfa debygol o weithfeydd trin preifat sydd heb eu cofrestru. Mae cyflenwadau dŵr preifat wedi'u cofrestru, ond efallai fod cyflenwadau heb eu cofrestru.
Mae Atebion Seiliedig ar Natur yn opsiwn ar gyfer lleihau llwythi llygryddion tra'n cefnogi bioamrywiaeth a gwydnwch yn erbyn newid hinsawdd ond mae eu defnydd at y diben hwn yn cael ei amharu gan rwystrau rheoliadol.	Mae angen adolygiad o ba un a yw rheoliadau presennol yn hwyluso'r canlyniadau Atebion Seiliedig ar Natur gorau.	Byrdymor - Tymor Canolig	Mae rhwystrau rheoliadol yn atal Atebion Seiliedig ar Natur rhag cael eu defnyddio i gael gwared ar faethynnau.

Problem o Flaenoriaeth	Llwybr	Amserlen	Sylfaen bresennol
Mae llygredd trefol yn dal i fod yn her sylweddol na roddwyd sylw iddi i raddau helaeth , gan nad oes unrhyw reoliad cynhwysfawr neu sefydliad arweiniol yn gyfrifol ar hyn o bryd am reoli'r ffynonellau cymhleth ac amrywiol o ddŵr ffo trefol. Mae hyn yn arwain at risgiau parhaus i ansawdd dŵr.	Mae angen strategaeth ar gyfer nodi a monitro prif ffynonellau o lygredd trefol a llygredd cemegol, gan gynnwys PFAS. Dylid nodi blaenoriaethau ar gyfer rheoli'r ffynonellau hyn o lygredd a strategaeth i'w rheoli. Byddai hyn yn elwa o sefydliad arweiniol â chyfrifoldeb am gydgyssylltu ymdrechion i drwsio gamgysylltiadau carthffosydd ac i oruchwyllo mentrau rheoli llygredd trefol ehangach. Mae darparu mwy o SDCau mewn ardaloedd trefol yn cynnig y potensial i roi manteision lluosog, gan gynnwys lleihau llygredd trefol, lliniaru gorlifoedd storm, a chynorthwyo rheolaeth o berygl llifogydd. Dylai gwaith ymchwil yn y dyfodol asesu sut y gellid symleiddio'r ddarpariaeth o SDCau wedi'u hól-osod mewn ardaloedd trefol.	Byrdymor - Tymor Canolig	Dim monitro sylweddau biogronnol a gwenwynig hollbresennol a pharhaus Dim sefydliad arweiniol ar gyfer dŵr ffo/llygredd trefol
Ceir ansicrwydd pa un a yw Atodlen 3 Deddf Rheoli Llifogydd a Dŵr 2010 yn galluogi'r ddarpariaeth hirdymor o fuddion ansawdd dŵr drwy Systemau Draenio Cynaliadwy (SDCau) , yn enwedig o ran cynaliadwyedd cyllid a'r cyfrifoldebau cynnal a chadw parhaus a neilltuir i Awdurdodau Lleol.	Byddai asesiad o gyllid a buddion ansawdd dŵr hirdymor SDCau a fabwysiadwyd o dan Atodlen 3 yn helpu i ffurfio safbwyntiau ar ba un a: • ellir sicrhau canlyniadau ansawdd dŵr yn barhaus drwy Atodlen 3. • yw baich SDCau ar gyllidebau Awdurdodau Lleol ar ôl i symiau cymudedig ar gyfer cynnal a chadw ddod i ben yn gynaliadwy • y ffordd orau o ariannu gwaith cynnal a chadw ar SDCau wedi'u hól-osod i reoli dŵr wyneb ac atal gorlifoedd storm	Byrdymor - Tymor Canolig	Dim asesiad o fuddion neu risgiau hirdymor Atodlen 3.
Prin yw'r wybodaeth sydd ar gael ar hyn o bryd i helpu defnyddwyr i wneud dewisiadau cytbwys am effeithlonrwydd dŵr nwyddau cartref. Heb labelu eglur, mae cyfleoedd i hyrwyddo ymddygiadau arbed dŵr a lleihau defnydd yn cael eu colli.	Annog y llywodraeth u weithredu deddfwriaeth i orfodi labeli effeithlonrwydd dŵr.	Byrdymor	Nid oes unrhyw labeli effeithlonrwydd dŵr gorfodol ar gyfer nwyddau cartref ar hyn o bryd

Problem o Flaenoriaeth	Llwybr	Amserlen	Sylfaen bresennol
Nid yw dŵr yn cael ei werthfawrogi fel nwydd cenedlaethol ar hyn o bryd , a all arwain at ddefnydd aneffeithlon, diffyg cymhellion buddsoddi, a heriau yn negodi trosglwyddiadau dŵr neu'n rheoli galw gan ddefnyddwyr masnachol.	Gallai gwaith ymchwil ganolbwyntio ar ddatblygu dulliau cadarn o werthfawrogi dŵr fel adnodd cenedlaethol, yn enwedig i'w ddefnyddio mewn trafodaethau gyda defnyddwyr nad ydynt yn aelwydydd ac yn ystod negodiadau trosglwyddo dŵr. Gallai hyn gynnwys gwerthuso mecanweithiau prisio amgen sy'n adlewyrchu buddion masnachol defnydd dŵr, gan sicrhau bod gwerth dŵr yn cael ei gydnabod a bod strwythurau prisio yn cefnogi rheolaeth gynaliadwy a mynediad teg.	Tymor Canolig – Hirdymor	Dim system ffurfiol ar waith.

8.2 Themâu trawsbynciol

8.2.1 Mae nifer o'r problemau a nodir yn yr adolygiad sector dŵr hwn yn berthnasol i sectorau seilwaith eraill sy'n cael eu hystyried yn rhan o'r astudiaeth ehangach hon, gan gynnwys:

- **Y Sector Ynni** – Mae ffynonellau ynni newydd, fel hydrogen, yn debygol o fod angen dŵr yn y dyfodol, ac mae angen ystyried y galw newidiol hwn.
- **Y Sector Digidol** – Mae'r galw cynyddol am ganolfannau data eisoes yn cael effaith ar ddefnydd dŵr a bydd angen cyfeintiau sylweddol o ddŵr ffres, glân yn y dyfodol. Fel yr uchod, mae angen ystyried y galw newidiol hwn a chynllunio ar ei gyfer.
- **Y Sector Trafnidiaeth** - Amlygwyd dŵr ffo o ffyrdd fel problem anhysbys arwyddocaol oherwydd yr ansawdd dŵr gwael. Mae angen ystyried ansawdd dŵr ffo o briffyrdd yn rhan o fuddsoddiad mewn seilwaith ffyrdd a'i gynnal a'i gadw.
- **Sector yr Economi Gylchol** – Efallai y bydd cyfleoedd i ailgylchu maethynnau mewn cyrff dŵr ar gyfer gwrteithio amaethyddol.

9 Monitro Cynnydd

- 9.1.1 Yn y dyfodol, bydd yn bwysig monitro statws ansawdd dŵr ac adnoddau/cyflenwad dŵr. Argymhellir bod Llywodraeth Cymru yn monitro amrywiaeth o ffynonellau data presennol dros amser, â phwyslais ar y rhai a restrir yn Nhabl 9.1 isod.

Tabl 9.1 – Data presennol

Problem/dangosydd	Pam mae'n bwysig?	Pwy sy'n casglu'r data hyn?	Pa mor aml mae'r rhain yn cael eu cyhoeddi / diweddarau?	A yw'r data hyn ar gael i'r cyhoedd?
Statws WFD (nifer y cyrsiau dŵr sy'n cyrraedd 'statws da')	Dangosydd allweddol o statws ansawdd dŵr	Cyfoeth Naturiol Cymru	Bob 6 mlynedd	Ydyn
Data gollyngiadau	Dangosydd allweddol i effeithlonrwydd/cyflenwad	Dŵr Cymru/HD	Yn flynyddol	Ydyn
Canran y cwsmeriaid â mesurydd dŵr	Dangosydd allweddol o effeithlonrwydd	Dŵr Cymru/HD	Yn flynyddol	Ydyn
Defnydd fesul pen	Dangosydd allweddol i effeithlonrwydd/cyflenwad	Dŵr Cymru /HD	Yn flynyddol	Ydyn
Defnydd o ddŵr gan ddefnyddwyr annomestig	Mwy o alw ac angen monitro	Dŵr Cymru/HD	Yn flynyddol	Ydyn
Gollyngiadau Gorlifoedd Storm	Yn dynodi cynnydd ar leihau gorlifoedd storm	Dŵr Cymru /HD	Yn flynyddol	Ydyn
Nifer y dalgylchoedd niwtraliaeth maethynnau	Yn dangos cynnydd ar ddiogelu safleoedd allweddol	Cyfoeth Naturiol Cymru	Pan fydd yn newid	Ydyn

- 9.1.2 Yn ogystal â'r uchod, nodir nifer o fylchau data allweddol (Tabl 9.2), ac argymhellir bod Llywodraeth Cymru yn ystyried, fel blaenoriaeth, sut y gellid casglu a monitro data gwell yn y meysydd hyn yn y dyfodol. Nodir efallai nad oes gan rai sefydliadau y cyllid a'r adnoddau sydd eu hangen i gasglu data ar y lefel hon.

Tabl 9.2 – Fylchau data

Dangosydd/data sydd eu hangen i ddangos statws/olrhain cynnydd	Pam mae'n bwysig?	Pwy ddylai gasglu'r data hyn yn y dyfodol?	Pa mor aml?
Cemegau/sylweddau allweddol mewn cyrff dŵr nad ydynt yn cael eu monitro, gan gynnwys sylweddau hollbresennol fel PFAS, mercwri	Penderfynyddion allweddol o ansawdd dŵr	Cyfoeth Naturiol Cymru	Yn flynyddol
Ansawdd dŵr ffo o briffyrdd blaenoriaeth uchel/goferydd dŵr wyneb trefol	Cyfrannwr allweddol at ansawdd dŵr, cynorthwyo asesiad o effaith o ffynonellau dŵr wyneb	Awdurdodau priffyrdd / Cwmnïau dŵr	Yn flynyddol
Nifer a lleoliad cyflenwadau dŵr preifat	Gwella rheoleiddio a monitro	Cyfoeth Naturiol Cymru	Yn flynyddol
Nifer a lleoliad gweithfeydd trin preifat	Gwella rheoliadau a nodi lle gellid gwneud gwelliannau i ansawdd dŵr drwy uwchraddio	Cyfoeth Naturiol Cymru	Yn flynyddol
Lliniaru maethynnau mewn dalgylchoedd niwtraliaeth maethynnau, gan gynnwys y ffynhonnell ariannu a diben y lliniaru	Asesu llwyddiant cynlluniau rheoli maethynnau	Byrddau Rheoli Maethynnau	Yn flynyddol
Darparu tai mewn dalgylchoedd niwtraliaeth maethynnau	Asesu llwyddiant y Cynlluniau Rheoli Maethynnau	Llywodraeth Cymru	Yn flynyddol
Nifer y cynlluniau SDCau a fabwysiadwy o dan Atodlen 3, gan gynnwys nifer y cynlluniau SDCau a ôl-osodwyd a'r rhesymau am yr ôl-osod	Mesur llwyddiant Atodlen 3 a nifer yr SDCau a ddefnyddiwyd i reoli problemau presennol a'r ysgogiadau ar gyfer ôl-osod i ddeall y ffynonellau o faich ychwanegol i'r trethdalwr.	Awdurdodau Llifogydd Lleol Arweiniol	Yn flynyddol
Cyfanswm cyfaint y dŵr a dynnwyd	Yn dynodi cynnydd o ran lleihau tynnu dŵr i lefelau cynaliadwy	Cyfoeth Naturiol Cymru	Yn flynyddol
Os cânt eu mabwysiadu yn y dyfodol – Nifer y cynlluniau dalgylch.	Galluogi ystyriaeth ddalgylch lawn o faterion dŵr.	Cyfoeth Naturiol Cymru	Yn flynyddol

Atodiad A – Cysoni problemau a nodwyd yn erbyn fframwaith CSCC

Mae'r problemau a'r heriau a nodwyd yn yr adroddiad hwn ac a amlygwyd ar gyfer ystyriaeth bellach yn Nhabl 8.1 wedi cael eu hasesu, o safbwynt lefel uchel ansoddol, yn erbyn fframwaith a chylch gwaith CSCC, sy'n cynnwys:

- Nodau Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol
- Yr Argyfwng Natur
- Yr Argyfwng Hinsawdd
- Y Ddyletswydd Economaidd-gymdeithasol
- Ystyriaethau hirdymor.

Elfen Fframwaith CSCC

Asesiad

Nod – Cymru lewyrchus	Trwy hyrwyddo defnydd effeithlon o ddŵr, diogelu ansawdd dŵr, a buddsoddi mewn atebion arloesol, gall Cymru greu'r amodau ar gyfer busnesau llewyrchus, bywoliaethau diogel, a mynediad teg at adnoddau i genedlaethau'r presennol a'r dyfodol.
Nod – Cymru gydnerth	Mae mynd i'r afael â'r problemau a nodir yn yr adroddiad hwn yn cryfhau cydnerthedd Cymru trwy ddiogelu adnoddau naturiol, addasu i newid hinsawdd, a lleihau pa mor agored ydym i lygredd a phrinder. Mae gweithredu rheolaeth gynaliadwy o ddŵr, cynllunio dalgylchoedd, ac atebion seiliedig ar natur yn helpu i ddiogelu cymunedau, ecosystemau, a seilwaith yn erbyn siociau yn y dyfodol, gan sicrhau y gall Cymru ffynnu yn wyneb ansicrwydd amgylcheddol ac economaidd.
Nod – Cymru sy'n fwy cyfartal	Mae argymhellion yr adroddiad yn helpu i fynd i'r afael ag anghydraddoldebau trwy sicrhau mynediad teg ac effeithlon at ddŵr glân, lleihau llygredd, a chefnogi iechyd a llesiant pob cymuned ledled Cymru. Mae gwella'r rheolaeth o ddŵr, lleihau llygredd, a hybu effeithlonrwydd yn helpu i fynd i'r afael ag anghydraddoldebau.
Nod – Cymru iachach	Bydd gweithredu'r camau blaenoriaeth a amlinellir yn yr adroddiad hwn yn gwella ansawdd a dibynadwyedd dŵr, yn lleihau peryglon llygredd, ac yn creu amgylcheddau iachach, a fydd o fudd uniongyrchol i iechyd y cyhoedd ac ansawdd bywyd ledled Cymru gyfan.
Nod – Cymru o gymunedau cydlynus	Trwy ddatrys y problemau o flaenoriaeth a nodir yn yr adroddiad hwn, gall Cymru feithrin cymunedau mwy cydlynus trwy gynllunio dalgylchoedd cydweithredol, mynediad teg at ddŵr glân, a stiwardiaeth a rennir o adnoddau lleol, gan annog partneriaeth a gweithredu ar y cyd er budd pawb.
Nod – Cymru â diwylliant bywiog lle mae'r Gymraeg yn ffynnu	Mae diogelu adnoddau dŵr a'r amgylchedd naturiol yn creu lleoedd lle gall y Gymraeg a thraddodiadau diwylliannol barhau i gael eu datlu a'u cynnal.
Nod – Cymru sy'n gyfrifol ar lefel fyd-eang	Mae'r adroddiad hwn yn galluogi Cymru i reoli ei hadnoddau yn gynaliadwy, i leihau llyfred, ac i ddangos arweinyddiaeth amgylcheddol, gan gyfrannu'n

Elfen Fframwaith CSCC

Asesiad

	gadarnhaol at ymdrechion byd-eang ar gyfer gweithredu ar newid hinsawdd, diogelu ecosystemau, a stiwardiaeth gyfrifol.
Yr Argyfwng Natur	Bydd bwrw ymlaen â'r camau o flaenoriaeth hyn yn cyfrannu'n uniongyrchol at fynd i'r afael â'r argyfwng natur yng Nghymru trwy wella rheolaeth o ddŵr, lleihau llygredd, a chynorthwyo gwaith adfer natur, gan helpu i atal colled bioamrywiaeth ac ailadeiladu ecosystemau iach.
Yr Argyfwng Hinsawdd	Yn wyneb yr argyfwng hinsawdd, bydd bwrw ymlaen â'r camau o flaenoriaeth hyn yn helpu Cymru i leihau allyriadau, cryfhau gwydnwch yn erbyn tywydd eithafol, a sicrhau rheolaeth gynaliadwy o ddŵr mewn hinsawdd sy'n newid.
Y Ddyletswydd Economaidd-gymdeithasol	Mae'r ddyletswydd economaidd-gymdeithasol yn ei gwneud yn ofynnol i gyrff cyhoeddus sicrhau canlyniadau cyfartal, yn hytrach na chyfle cyfartal yn unig. Mae canolbwyntio ar y problemau o flaenoriaeth hyn yn helpu i gyflawni dyletswydd economaidd-gymdeithasol Cymru trwy hyrwyddo mynediad teg at ddŵr, lleihau anghydraddoldebau o ran iechyd amgylcheddol, a chefnogi cyfleoedd cynhwysol i gymunedau, yn enwedig y rhai sydd fwyaf agored i ansicrwydd adnoddau.
Ystyriaethau hirdymor	Gan gymryd golwg hirdymor, bydd mynd i'r afael â'r problemau o flaenoriaeth hyn yn sicrhau adnoddau dŵr cynaliadwy, yn cefnogi twf economaidd yn y dyfodol, ac yn diogelu ansawdd amgylcheddol am genedlaethau i ddod, gan sicrhau bod penderfyniadau a wneir heddiw yn parhau i fod o fudd i Gymru ymhell i'r dyfodol.

Arcadis Consulting (UK) Limited

Ystafell 4D, Llawr Pedwar
Tŷ Hodge
114-116 Heol Eglwys Fair
Caerdydd CF10 1DY
Ff: +44 (0)29 2092 6700

arcadis.com