

Cynllun Rheoli Adnoddau Dŵr

Datganiad Ymateb i'n Hymgyngoriad ar y
Cynllun Rheoli Adnoddau Dŵr Drafft
Mai 2023

RHAGOROL O'R TAP
WONDERFUL ON TAP

HAFREN
DYFRDWY

severn dee

WONDERFUL ON TAP

Mae'r ddogfen hon yn cynnwys datganiadau sydd, neu y gellir eu hystyried, yn 'ddatganiadau sy'n edrych i'r dyfodol' mewn perthynas â chyflwr ariannol Hafren Dyfrdwy, canlyniadau gweithrediadau a busnes a rhai o gynlluniau ac amcanion Hafren Dyfrdwy mewn perthynas â'r eitemau hyn.

Nodir datganiadau sy'n edrych i'r dyfodol, weithiau, ond nid bob amser, trwy eu defnydd o ddyddiad yn y dyfodol neu eiriau fel 'yn rhagweld', 'â nod', 'i ddod', 'gallai', 'gall', 'bydd', 'byddai', 'dylai', 'disgwylir', 'yn credu', 'yn bwriadu', 'yn cynllunio', 'prosiectau', 'potensial', 'yn rhesymol bosibl', 'targedau', 'amcanion', 'yn amcangyfrifo' neu eiriau gydag ystyr tebyg, ac, ym mhob achos, eu hamrywiadau negyddol neu amrywiadau eraill neu derminoleg gymaradwy. Mae unrhyw ddatganiadau sy'n edrych i'r dyfodol yn y ddogfen hon yn seiliedig ar ddisgwyliadau cyfredol Hafren Dyfrdwy ac, oherwydd eu hunion natur, mae datganiadau sy'n edrych i'r dyfodol yn eu hanfod yn anrhagweladwy, yn fentrus ac yn cynnwys risg ac ansicrwydd oherwydd eu bod yn ymwneud â digwyddiadau ac yn dibynnu ar amgylchiadau a allai ddigwydd yn y dyfodol neu beidio.

Nid yw datganiadau sy'n edrych i'r dyfodol yn warant o berfformiad yn y dyfodol ac ni ellir rhoi unrhyw sicrwydd y bydd y datganiadau sy'n edrych i'r dyfodol yn y ddogfen hon yn cael eu gwireddu. Mae nifer o ffactorau, llawer ohonynt y tu hwnt i reolaeth Severn Trent, a allai achosi i ganlyniadau, perfformiad a datblygiadau gwirioneddol fod yn sylweddol wahanol i'r rhai a fynegir neu a awgrymir gan y datganiadau sy'n edrych i'r dyfodol hyn. Mae'r ffactorau hyn yn cynnwys, ond heb fod yn gyfyngedig i: y Prif Risgiau a ddatgelwyd yn ein Hadroddiad Blyneddol a Chyfrifon diweddaraf (nad ydynt wedi'u diweddarau ers y dyddiad cyhoeddi); newidiadau yn yr economïau a'r marchnadoedd y mae'r Grŵp yn gweithredu ynddynt; newidiau dau yn y fframweithiau rheoleiddio a chystadleuaeth y mae'r Grŵp yn gweithredu ynddynt; effaith achosion cyfreithiol neu eraill yn erbyn y Grŵp neu sy'n effeithio arno; a newidiadau mewn cyfraddau llog a chyfnewid.

Mae'r holl ddatganiadau ysgrifenedig neu lafar sy'n edrych i'r dyfodol, a wneir yn y ddogfen hon neu a wneir wedi hynny, y gellir eu priodoli i Severn Trent neu unrhyw aelod arall o'r Grŵp neu berson sy'n gweithredu ar eu rhan, wedi'u hamodi'n benodol yn eu cyfanrwydd gan y ffactorau y cyfeirir atynt uchod. Ni ellir rhoi unrhyw sicrwydd y bydd y datganiadau sy'n edrych i'r dyfodol yn y ddogfen hon yn cael eu gwireddu. Mae neges ddogfen hon fel yr oedd ar y dyddiad cyhoeddi. Ac eithrio fel sy'n ofynnol gan gyfreithiau a rheoliadau cymwys, nid yw Severn Trent yn bwriadu diweddarau unrhyw ddatganiadau sy'n edrych i'r dyfodol ac nid yw'n derbyn unrhyw rwymedigaeth i wneud hynny. Ni ellir dibynnu ar berfformiad gwarantau Severn Trent Plc yn y gorffennol fel canllaw i berfformiad gwarantau Severn Trent Plc yn y dyfodol.

Ni ddylid ystyried unrhyw beth yn y ddogfen hon fel rhagolwg elw.

Nid yw'r ddogfen hon yn gynnig i werthu, cyfnewid na throsglwyddo unrhyw warantau Severn Trent Plc neu unrhyw un o'i is-gwmnïau ac nid yw'n deisyfu cynnig i brynu, cyfnewid na throsglwyddo gwarantau o'r fath mewn unrhyw awdurdodaeth. Ni cheir cynnig, gwerthu na throsglwyddo gwarantau yng nghofrestrriad absennol yr Unol Daleithiau nac eithriad cymwys rhag gofynion cofrestru Deddf Gwarantau yr UD 1933 (fel y'i diwygiwyd).

Crynodeb Gweithredol

Cyhoeddwyd ein Cynllun Rheoli Adnoddau Dŵr drafft (CRhAD drafft) ym mis Tachwedd 2022. Mae ein cynllun yn nodi sut y byddwn, dros y 65 mlynedd nesaf, yn parhau i ddarparu dŵr o ansawdd uchel yn gynaliadwy i'n cwsmeriaid, gan sicrhau gwerth gorau tra hefyd yn gwella'r dalgylchoedd yn ein hardal gyflenwi.

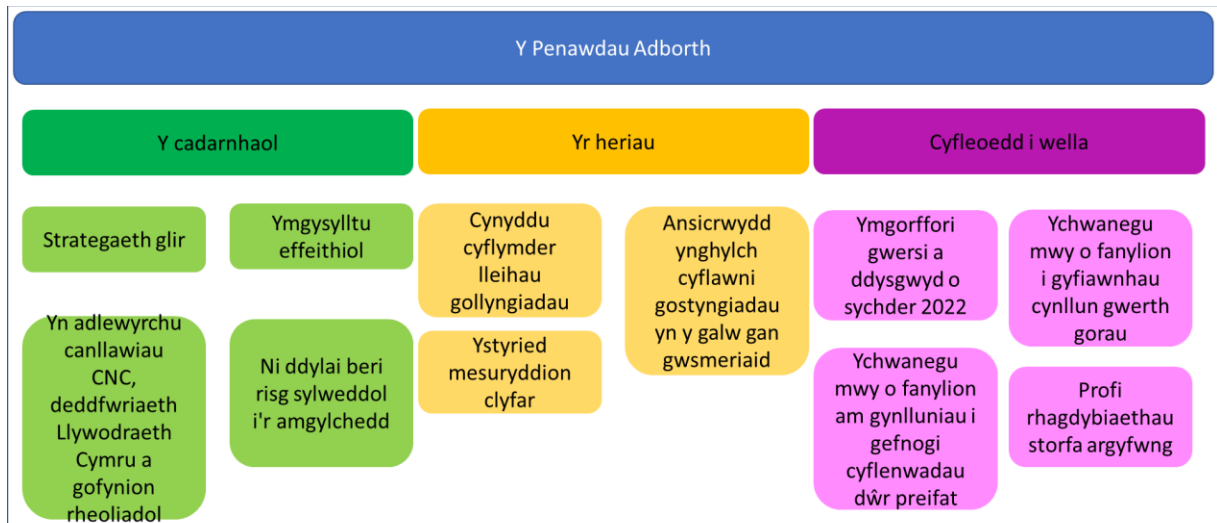
Yn dilyn cyhoeddi ein cynllun, fe wnaethom gychwyn cyfnod ymgynghori 14 wythnos, a ddaeth i ben ym mis Chwefror 2023. Cawsom ymatebion ysgrifenedig ffurfiol gan wyth grŵp rhanddeiliaid. Yn ogystal â hyn, cynhaliom ddau ddiwyddiad wyneb yn wyneb â rhanddeiliaid er mwyn cael mwy o adborth wedi'i dargedu ar ein cynlluniau. Mynychwyd y digwyddiadau hyn gan 24 o randdeiliaid o 15 o wahanol sefydliadau. Derbyniwyd adborth ysgrifenedig gan ystod eang o randdeiliaid, gan gynnwys ein rheolyddion, ymddiriedolaeth bywyd gwylt, cynrychiolwyr y diwydiant amaethyddol a'r corff annibynnol sy'n cynrychioli ein cwsmeriaid, y Cyngor Defnyddwyr Dŵr (CCW).

Rydym wedi adolygu pob un o'r sylwadau a dderbyniwyd a, lle y bo'n briodol, rydym wedi defnyddio'r adborth i ddiweddarau a gwella ein cynllun. Rydym wedi gosod targed Defnydd y Pen (faint o ddŵr y mae ein cwsmeriaid yn ei ddefnyddio bob dydd) hyd yn oed yn fwy heriol o ganlyniad i'r adborth a gawsom. I'n helpu i gyflawni hyn a'n targed gollyngiadau rydym yn cynllunio rhaglen mesuryddion clyfar. Fodd bynnag, nid yw'r newidiadau hyn yn newid yr argymhellion a wnaethom yn ein Cynllun Rheoli Adnoddau Dŵr drafft yn eu hanfod.

Mae ein dogfen Datganiad Ymateb yn cynnwys:

- Crynodeb o'r adborth allweddol a gawsom gan ein rhanddeiliaid.
- Trosolwg o'r gwelliannau rydym wedi'u gwneud i'n Cynllun Rheoli Adnoddau Dŵr oherwydd yr adborth hwn a hefyd gwybodaeth bellach yn dod ar gael wrth i ni barhau i ddatblygu ein cynllun.
- Effaith y newidiadau hyn ar ein cynllun.
- Atodiad A ategol sy'n rhestru'r holl sylwadau a gawsom gan randdeiliaid a'n hymatebion yn llawn i bob sylw.

Mae'r penawdau adborth o'r ymgynghoriad i'w gweld isod yn **Ffigwr 1**.



Ffigwr 1: Penawdau adborth o'n proses ymgynghori ar y CRhAD drafft

Byddwn yn parhau i ddatblygu ein cynlluniau, gan ystyried unrhyw ddata a gwybodaeth pellach a fydd ar gael yn y cyfnod cyn cyflwyno ein Cynllun Rheoli Adnoddau Dŵr terfynol (CRhAD terfynol).

Cynnwys

1. Cyflwyniad.....	5
2. Ein Proses Ymgynghori.....	5
3. Crynodeb o'r negeseuon allweddol o'r broses ymgynghori.....	7
4. Crynodeb o Ymatebion i Ddigwyddiadau Rhanddeiliaid	13
5. Crynodeb o Ymchwil Cwsmeriaid ar gyfer y CRhAD drafft.....	14
6. Llinell Amser CRhAD a'r Camau Nesaf.....	16
Atodiad A - Tabl o'r Holl Ymatebion a Dderbyniwyd.....	18
1. Arqiva	20
2. Cyngor Defnyddwyr Dŵr (CCW)	21
3. NFU Cymru.....	25
4. Cyfoeth Naturiol Cymru (CNC)	25
5. Ofwat.....	33
6. Water Resources West.....	39
7. Waterwise.....	39
8. Ymddiriedolaeth Dyfrdwy Cymru	42
Nodiadau.....	43

Datganiad Ymateb

1. Cyflwyniad

Gwnaethom gyhoeddi ein Cynllun Rheoli Adnoddau Dŵr drafft (CRhAD drafft) ar 16 Tachwedd 2022 ar gyfer ymgynghoriad cyhoeddus. Mae ein CRhAD drafft yn nodi sut dros y 65 mlynedd nesaf y byddwn yn parhau i ddarparu dŵr o ansawdd uchel yn gynaliadwy i'n cwsmeriaid, gan sicrhau gwerth gorau wrth hefyd wella'r dalgylchoedd yn ein hardal gyflenwi. Ceisiwyd sicrhau cydbwysedd rhwng yr achos economaidd dros fuddsoddi mewn cyflenwad a galw, bodloni disgwyliadau ein cwsmeriaid a rhanddeiliaid a diogelu a gwella'r amgylchedd. Defnyddiwyd dull cynllunio gwerth gorau gennym, gyda'n cynllun arfaethedig yn darparu buddion lluosog, megis cymryd llai o ddŵr o'r amgylchedd a lleihau ein hól troed carbon.

Cynhaliwyd yr ymgynghoriad am 14 wythnos, tan 22 Chwefror 2023. Yn ystod y cyfnod hwn, rhoesom gyfle i randdeiliaid a chwsmeriaid roi adborth ar ein CRhAD drafft trwy ddau ddigwyddiad ymgynghori wyneb yn wyneb a gwnaethom roi cyhoeddusrwydd i'r cynllun fel rhan o ymgyrch cyfryngau cymdeithasol Water Resources West.

Roeddem yn falch o'r presenoldeb yn ein digwyddiadau rhanddeiliaid, gan groesawu 24 o randdeiliaid o 15 o wahanol sefydliadau. Cawsom hefyd ymatebion ymgynghori ysgrifenedig ffurfiol gan wyth sefydliad.

Mae'r holl adborth a gawsom wedi'i adolygu a'i ystyried ac mae wedi ein helpu i gynhyrchu ein Cynllun Rheoli Adnoddau Dŵr terfynol (CRhAD terfynol), y rhagwelwn y bydd yn cael ei gyhoeddi yn hydref 2023.

Yn Atodiad A, rydym wedi darparu crynodeb o'r holl adborth, wedi egluro sut rydym wedi ystyried yr adborth hwn ac wedi cyfeirio at lle mae hyn yn cael ei drafod yn ein CRhAD terfynol. Lle bynnag y bo'n bosibl rydym wedi gwneud newidiadau i'n dogfennau CRhAD terfynol eisoes, fodd bynnag, lle mae angen rhagor o waith er mwyn i ni weithredu newid yn llawn, rydym wedi manylu ar yr ymagwedd gweithredu y byddwn yn ei defnyddio.

2. Ein Proses Ymgynghori

Cychwynnodd ein cyfnod ymgynghori ar 16 Tachwedd 2022 pan wnaethom gyhoeddi ein Cynllun Rheoli Adnoddau Dŵr drafft (CRhAD drafft) ar ein gwefan gyhoeddus^[1]. Gan ei bod yn bwysig iawn i gwsmeriaid a'r rhai sydd ag ymwybyddiaeth fwy technegol ddeall yr hyn yr ydym yn ei gynnig yn y cynllun drafft, fe wnaethom strwythuro ein dogfennaeth CRhAD drafft yn dair lefel o fanylder. Ar gyfer ein rhanddeiliaid a chwsmeriaid mwy gwybodus mae gennym yr Adroddiad Annhechnegol Lefel 1^[2] ynghyd â Chanllaw Cyflym i Gwsmeriaid^[3], a oedd yn ddogfen fwy deniadol, yn canolbwyntio ar y cwsmer ac nad oedd yn cynnwys gormod o fanylion technegol. I gael gwybodaeth fanylach, fe wnaethom gynhyrchu dogfennau technegol amrywiol gan gynnwys esboniadau llawn o'r dulliau y gwnaethom eu dilyn a thablau data.

Cafodd cwsmeriaid a rhanddeiliaid y cyfle i roi adborth ar ein Cynllun Rheoli Adnoddau Dŵr drafft drwy Lywodraeth Cymru, a rhoddwyd manylion am sut i wneud hyn a ble i anfon sylwadau ar ein gwefan. Roedd yna hefyd fewnflwch e-bost pwrpasol ar gyfer ymatebion mwy agored. Rhoddwyd cyhoeddusrwydd i gyhoeddi ein CRhAD drafft i randdeiliaid drwy e-bostio 111 o unigolion o 60 o sefydliadau, gan gynnwys Ofwat, Defra, Cyfoeth Naturiol Cymru, Cyngor Defnyddwyr Dŵr (CCW), Cyngorau Lleol, Ymddiriedolaethau Afonydd, Ymddiriedolaethau Bywyd Gwylt, RSPB Cymru ac Undebau Ffermio yng Nghymru.

I gyd-fynd â chyhoeddi ein CRhAD drafft a darparu cyfle am drafodaeth fanylach ar ei gynnwys, cynhaliwyd dau weithdy wyneb yn wyneb y gwahoddwyd yr holl sefydliadau yr ymgynghorwyd â hwy iddynt. Mynychwyd y

¹ [Gwefan HD - Cynllun CRhAD drafft](#)

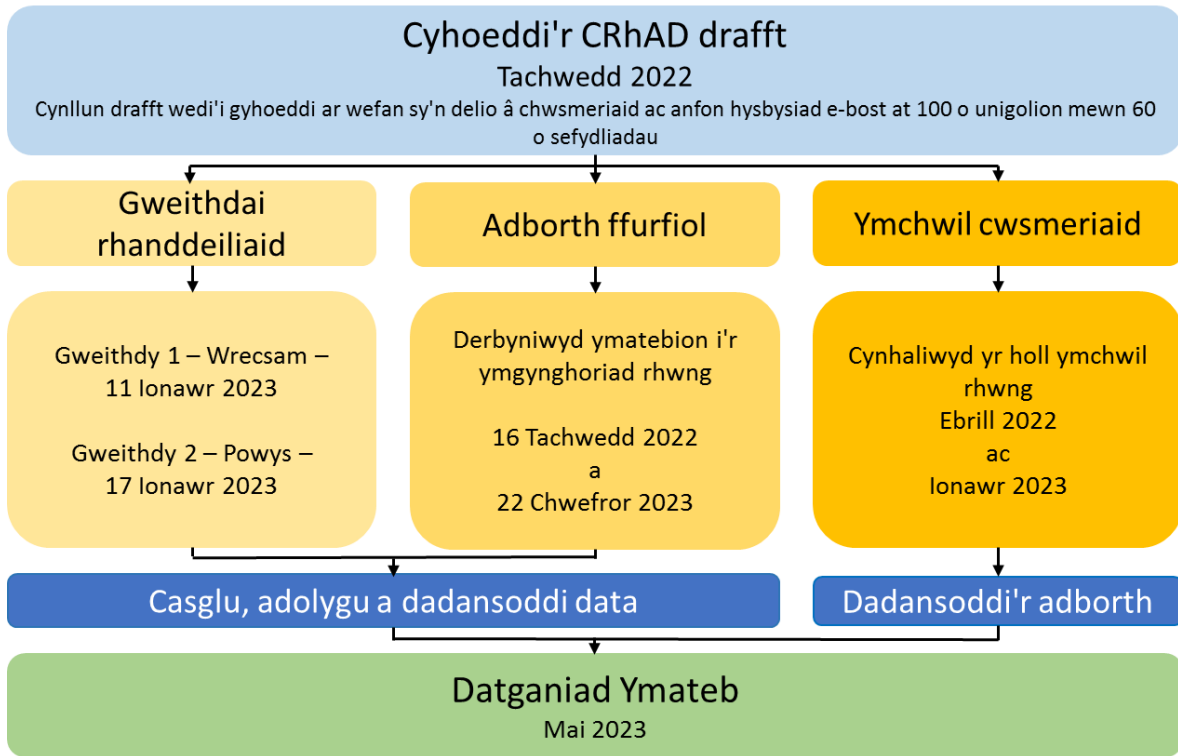
² [CRhAD drafft HD - Crynodeb annhechnegol](#)

³ [CRhAD drafft HD - Canllaw Cyflym i Gwsmeriaid](#)

gweithdai hyn gan 24 o bobl yn cynrychioli 15 o sefydliadau, gan gynnwys cynrychiolaeth o Ofwat, cynghorau lleol a Chyfoeth Naturiol Cymru. Gyda'r digwyddiadau rhanddeiliaid, achubwyd ar y cyfle i siarad â rhanddeiliaid nid yn unig am y CRhAD drafft, ond hefyd am ein Cynllun Busnes (PR24) drafft, er mwyn i bawb allu deall sut maent yn cyd-fynd â'i gilydd. Roedd y gweithdai hyn yn gyfle i ni ddarparu cefndir ar nodau'r CRhAD drafft, beth oedd yr heriau i ni nawr ac yn y dyfodol, ein cynlluniau i leihau ein heffaith ar yr amgylchedd trwy leihau'r galw am ddŵr, a sut y gallai pobl anfon eu hadborth atom. Gwnaethom hefyd sôn am fesuryddion clyfar, cyflenwadau dŵr preifat a'r adborth a gawsom gan gwsmeriaid hyd hynny.

Yn ogystal â'r ymgynghoriad cyhoeddus roedd yr ymchwil gadarn a gynhaliwyd gan Blue Marble, cwmni ymchwil i'r farchnad cwsmeriaid, i ddeall barn cwsmeriaid am ein CRhAD drafft. Amlinellir hyn yn adran 5. Darparodd hyn safbwyntiau allweddol i sut gefnogaeth a roddwyd i'n CRhAD drafft gan gwsmeriaid ac un rhyw feysydd i'w mireinio.

Ochr yn ochr â'r ymchwil a gynhaliwyd yn benodol ar gyfer y CRhAD drafft, rydym hefyd wedi ystyried yr adborth perthnasol gan gwsmeriaid fel rhan o'n Hymchwil Buddsoddiad Strategol PR24 a gynhaliwyd rhwng mis Hydref 2022 a mis Ionawr 2023. Roedd yr ymchwil hon yn cynnwys cael barn cwsmeriaid am gydnerthedd y cyflenwad dŵr.



Ffigwr 2.1: Diagram llif o'n proses ymgynghori ar y CRhAD drafft

Mae'r ddogfen hon yn adolygu sut mae'r adborth a gawsom drwy'r holl sianeli hyn wedi'i ystyried yn ofalus a sut y defnyddiwyd adborth i lunio ein CRhAD terfynol.

3. Crynodeb o'r negeseuon allweddol o'r broses ymgynghori

Fe wnaethom annog ystod eang o randdeiliaid i ymateb i'n hymgynghoriad ar y CRhAD drafft. Roeddem yn falch o dderbyn ymatebion ffurfiol gan Arqiva, CCWater, Ofwat, Cyfoeth Naturiol Cymru, NFU Cymru, Water Resources West, Waterwise ac Ymddiriedolaeth Dyfrdwy Cymru. Er na chafwyd ymateb ffurfiol gan Gyngor Sir Ddinbych, Cyngor Sir Powys, RSPB Cymru, Undeb Amaethwyr Cymru, Grŵp AHNE Bryniau Clwyd a Dyffryn Dyfrdwy, Ymddiriedolaeth Natur Gogledd Cymru, cafwyd adborth amhrisiadwy ganddynt yn ystod ein gweithdai rhanddeiliaid.

3.1 Trosolwg

O'r ymatebion ffurfiol a gawsom, gwelsom lawer o adborth adeiladol a oedd yn tynnu sylw at feysydd cadarnhaol ein Cynllun Rheoli Adnoddau Dŵr drafft, a meysydd y gellid eu gwella. Yn gyffredinol, cafodd ein crynodeb cyflym i gwsmeriaid, crynodeb annhechnegol, prif naratif a dogfennau atodiad technegol eu derbyn yn dda.



Ffigur 3.1: Dyfyniadau o adborth ymgynghori ar ein CRhAD drafft

WONDERFUL ON TAP

Er i ni dderbyn llawer o adborth cadarnhaol, nodwyd rhai meysydd y gallem wella arnynt cyn cyhoeddi ein CRhAD terfynol. Byddwn yn archwilio pob un o'r themâu hyn yn fanylach yng ngweddill Adran 3, a chyflwynir ein hymateb llawn i bob sylw a gawsom gan ein rhanddeiliaid yn Atodiad A.

3.2 Lleihau'r galw

Yn gyffredinol, yr adborth a gawsom gan ein rhanddeiliaid drwy'r ymatebion ysgrifenedig ffurfiol a'n digwyddiadau wyneb yn wyneb i rhanddeiliaid oedd eu bod yn cefnogi ein dyheadau i:

- haneru gollyngiadau (o lefelau 2019/20) erbyn 2050;
- helpu ein cwsmeriaid i leihau eu galw am ddŵr drwy osod targed heriol i'n hunain i leihau'r defnydd y pen (swm y dŵr a ddefnyddir fesul person y dydd).

Fodd bynnag, cawsom nifer o gwestiynau ynghylch cyflymder, darpariaeth a her i fynd hyd yn oed ymhellach. Mewn cyferbyniad, cawsom her hefyd o ran dibyniaeth ein cynllun ar fesurau galw a'r gallu i'w cyflawni, yn enwedig lleihau galw cwsmeriaid.

Gollyngiadau

Cafodd ein hymagwedd arfaethedig ar gyfer gollyngiadau, sy'n ein gweld yn lleihau gollyngiadau 50% o lefelau 2019/20 erbyn 2050, dderbyniad da ar y cyfan. Yn ein CRhAD drafft fe wnaethom amlinellu ein llwybr (glidepath) ar gyfer cyrraedd y targed hwn, gyda gostyngiad o 10% mewn gollyngiadau erbyn 2030. Credwn fod y cynllun hwn eisoes yn uchelgeisiol, a bod angen rhywfaint o arloesi i gyflawni'r gostyngiad o 50% erbyn 2050 a chynnal gollyngiadau ar y lefel isel honno, a chael y cydbwysedd cywir o ystyried heriau fforddiadwyedd. Fodd bynnag, fe wnaeth rhai o'n rhanddeiliaid herio'r uchelgais hwn a chwestiynu a ddylem fynd ymhellach yn gyflymach.

Ar sail adborth gan ein rhanddeiliaid, fe wnaethom gynnal dadansoddiad pellach i asesu a allem gynyddu cyflymder lleihau gollyngiadau yn AMP8 i 15%. Er bod y costau sy'n gysylltiedig â'n cynigion CRhAD drafft yn debygol o gael effaith fach yn unig ar filiau ein cwsmeriaid, bydd yr anghenion buddsoddi a'r gofynion rheoleiddio eraill ar gyfer ffrydiau gwaith heblaw adnoddau dŵr yn ysgogi mwy o angen am fuddsoddiad, a fydd yn arwain at gynydd ym miliau ein cwsmeriaid. O fewn y cyd-destun ehangach hwn, a chyda rhagolwg gormodedd cyflenwad-galw ar draws ystod eang o senarios credadwy posibl yn y dyfodol, nid yw cynyddu cyflymder ein cynlluniau gollyngiadau ar hyn o bryd yn rhoi'r gwerth gorau i'n cwsmeriaid. 10% fydd ein targed gollyngiadau ar gyfer AMP8 yn ein CRhAD terfynol. Rydym yn cynnwys buddsoddi mewn mesuryddion clyfar yn AMP8, gan ddefnyddio'r wybodaeth ychwanegol y mae hyn yn ei darparu, byddwn yn adolygu'r llwybr ar gyfer cyrraedd y targed lleihau gollyngiadau 50% erbyn 2050 yn ein CRhAD29.

Gostyngiad yn y Galw nid o Gartrefi

Rydym yn cydnabod o'r adborth a gawsom fod mwy o gyfleoedd i sicrhau arbedion galw drwy weithio gyda'n cwsmeriaid dibreswyl. Mae'r Canllawiau Rheoli Adnoddau Dŵr newydd a gyhoeddwyd ym mis Mawrth 2023 yn gofyn i gwmnïau dŵr yn Lloegr gynnwys opsiynau ychwanegol i gyflawni gostyngiadau mewn galw dibreswyl yn unol â tharged galw dŵr Defra a'r Cynllun Gwella'r Amgylchedd cysylltiedig. Er nad yw hyn yn berthnasol i gwmnïau dŵr yng Nghymru, rydym yn archwilio gweithgarwch dibreswyl ychwanegol ar gyfer ein cynllun terfynol a fydd yn lleihau'r galw ymhellach.

Uchelgais a Chyflwyno Defnydd y Pen (PCC)

Er nad oes gennym ddiffyg cyflenwad-galw, mae adborth gan ein rhanddeiliaid a'n cwsmeriaid wedi nodi bod angen mwy o uchelgais wrth drafod galw. O ganlyniad, rydym wedi gosod targed hyd yn oed yn fwy uchelgeisiol i'n hunain ar gyfer helpu ein cwsmeriaid i leihau faint o ddŵr y maent yn ei ddefnyddio (eu Defnydd y Pen neu

PCC). Ein targed newydd fydd 110 litr y pen y dydd erbyn 2050 (gostyngiad o 118 litr y pen y dydd erbyn 2050 fel y nodir yn ein CRhAD drafft).

Er mwyn cyflawni gostyngiadau PCC hirdymor bydd angen cyfuniad o fentrau rheoli galw llwyddiannus o dan arweiniad Hafren Dyfrdwy, Llywodraeth Cymru a Llywodraeth y Deyrnas Unedig. Mae angen amlwg am raglen labelu dŵr llwyddiannus i gyflawni'r gostyngiadau dwys mewn PCC yn ein hardal, a byddwn yn cefnogi rhaglenni a arweinir gan y Llywodraeth fel y bo'n briodol, gan ei hybu ymhlith ein cwsmeriaid i godi ymwybyddiaeth a'u hannog i fabwysiadu dyfeisiau effeithlon. Ochr yn ochr â hyn, ar ôl ystyried yr adborth a gawsom drwy'r ymgynghoriad hwn, rydym hefyd yn bwriadu cyflwyno rhaglen mesuryddion clyfar o 2025 ymlaen. Yn ogystal â'n helpu i leihau gollyngiadau drwy nodi mwy o ollyngiadau ar bibellau cyflenwi cwsmeriaid, bydd hefyd yn galluogi ein cwsmeriaid yn well i weld faint o ddŵr y maent yn ei ddefnyddio bob dydd, gan roi cyfle pellach i ni annog a gwreiddio newid hirdymor mewn ymddygiad drwy ein rhaglen effeithlonrwydd dŵr.

Arweiniodd pandemig covid-19 at newidiadau digynsail i broffiliau galw ac ymddygiad cwsmeriaid, ac er ein bod yn gweld galw'n gostwng wrth i arferion defnyddwyr ddechrelyd yn araf tuag at batrymau cyn y pandemig, mae ein gallu i gyflawni'r gostyngiadau CRhAD19 a ragwelwyd wedi'i herio yn ystod y broses ymgynghori. Er ein bod yn cydnabod nad ydym yn cyflawni'r nodau tymor byrrach, rydym wedi ymrwmo i chwarae ein rhan i gyflawni'r uchelgais cenedlaethol hirdymor i leihau PCC.

Byddwn yn adolygu ein cynnydd yn erbyn ein targedau PCC yn flynyddol a byddwn yn addasu ein hymagwedd hirdymor pan fyddwn yn datblygu ein Cynllun Rheoli Adnoddau Dŵr ar gyfer 2029.

3.3 Cynllun Gwerth Gorau a Lluio Penderfyniadau

Cawsom rywfaint o her ynghylch lefel yr wybodaeth a roesom yn ein CRhAD drafft i gyfiawnhau ein cynlluniau fel rhai 'gwerth gorau' i'n cwsmeriaid.

Fel rhan o'n CRhAD drafft cynhyrchwyd rhestr anghyfyngedig o opsiynau cyflenwi, a gyflwynir yn Nhabl 4 y Cynllun Rheoli Adnoddau Dŵr. Gwnaethom nodi a llunio 22 o opsiynau cyflenwi newydd. Maent yn ddatrysiadau cysyniadol lefel uchel y byddem, pe baem mewn diffyg cyflenwad/galw, wedi'u datblygu'n gynlluniau manwl ac wedi'u mireinio gan ddefnyddio'r meini prawf sgrinio y cytunwyd arnynt ag aelodau eraill Water Resources West. Byddem wedyn wedi cynhyrchu metrigau i alluogi optimeiddio cynllun gwerth gorau a oedd yn cynnwys datrysiadau cyflenwad a galw. Mae ein hasesiadau wedi dangos nad oes diffyg cyflenwad/galw o dan yr ystod eang o senarios credadwy yr ydym wedi'u hystyried, felly ni fyddwn yn mynd ati i ddatblygu ac asesu'r opsiynau hyn ar hyn o bryd gan nad ydym yn credu mai dyma'r defnydd gorau o arian ein cwsmeriaid.

Ar gyfer ein CRhAD terfynol rydym yn cynnal dadansoddiad gwerth gorau i ddeall y cyflymder priodol ar draws y 25 mlynedd hyd at 2050 a'r dewis technoleg mwyaf priodol ar gyfer ein strategaeth mesuryddion clyfar a gollyngiadau.

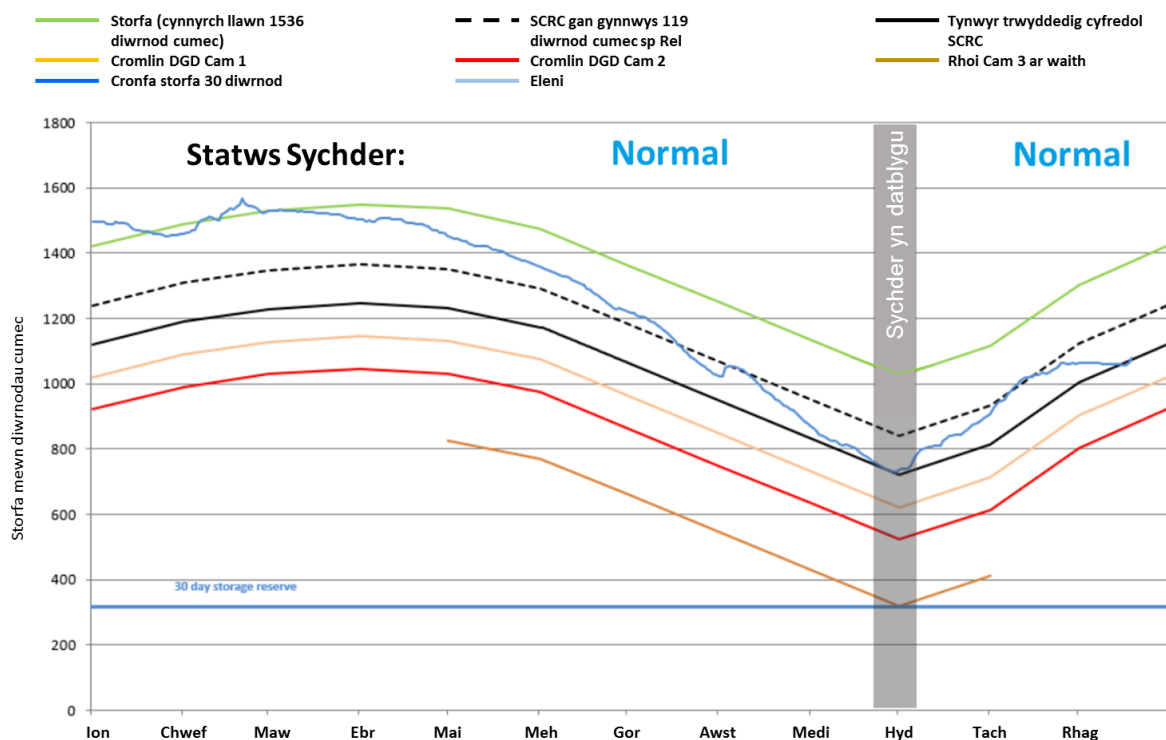
3.4 Gwrthsefyll Sychder – Gwersi a Ddysgwyd o 2022

Mae'r Canllawiau Cynllunio Adnoddau Dŵr newydd a gyhoeddwyd ym mis Mawrth 2023 yn ei gwneud yn ofynnol i gwmnïau gynnwys manylion gwersi a ddysgwyd o'u profiadau yn ystod sychder 2022 fel atodiad yn eu Cynlluniau Rheoli Adnoddau Dŵr. Mae ein CRhAD terfynol wedi'i ddiweddarau i gynnwys atodiad yn crynhoi'r wybodaeth sy'n ofynnol yn y canllawiau.

Mae'r sbardun sychder ar gyfer ein cwmni, yn benodol ein Parth Adnoddau Dŵr (WRZ) Wrecsam, yn gysylltiedig â storio ar gronfeydd dŵr rheoleiddio Afon Dyfrdwy. Unwaith y bydd lefel y storfa yn croesi drwy linell sbardun a elwir yn Gromlin Rheol Cadwraeth Storfa (SCRC), a ddangosir yn Ffigur 3.2, rydym yn cynnal amrywiaeth o

weithgareddau a ddisgrifir yn ein cynllun sychder⁴. Mae'r gweithgareddau hyn yn newid wrth i ni symud o'r modd gweithredu arferol i statws "sychder yn datblygu", "sychder" a "sychder difrifol" (er enghraifft, mae ein negeseuon i gwsmeriaid yn newid o ran amllder a chynnwys wrth i'r sychder ddatblygu).

Yn ystod 2022 effeithiwyd ar ardaloedd helaeth o Gymru gan sychder oherwydd cyfnod o dywydd sych hir a thywydd poeth a dorrodd sawl record am y tymheredd uchaf a gofnodwyd. Arhosodd y storfa ar Afon Dyfrdwy uwchlaw llinell sbardun SCRC dros yr haf, gan groesi am ychydig wythnosau'n unig ym mis Hydref pan symudom dros dro i statws "sychder yn datblygu". Er gwaethaf y ffaith ein bod mewn statws sychder "normal" trwy gydol llawer o'r cyfnod sych, fe wnaethom gadw golwg barcud ar y sefyllfa a gwneud rhai newidiadau i'n gweithrediadau i helpu i gadw storfa yn ein cronfeydd dŵr crai ac i optimeiddio ein gweithrediadau. Cynhaliom gyfarfodydd Tîm Gweithredu ar Sychder am y tro cyntaf ers i'n cwmni ffurfio yn 2018 a gweithredu nifer o welliannau i'n prosesau adrodd ar dywydd sych, a fydd yn cael eu rhoi ar waith yn y dyfodol.



Ffigur 3.2: Statws sychder Hafren Dyfrdwy yn ystod 2022

Wrth ostwng lefelau rhai o'n cronfeydd dŵr crai yn ystod haf 2022, gwnaethom fanteisio ar y cyfle i gynnal arolygon bathymetrig i fesur dyfnder ac unrhyw nodweddion yn y cronfeydd dŵr sydd fel arfer yn cael eu boddi gan ddŵr, gan roi'r capasiti diweddaraf i ni ar gyfer y cronfeydd hyn. Rydym wedi cynnal gwaith modelu i brofi a yw'r mesuriadau capasiti newydd hyn yn effeithio ar allbwn defnyddiadwy WRZ Wrecsam. Nid oedd unrhyw effaith ar allbwn defnyddiadwy cyffredinol parthau o ganlyniad i'r diweddariadau hyn.

3.5 Gwrthsefyll sychder – modelu storfa argyfwng

Mewn Cynlluniau Rheoli Adnoddau Dŵr blaenorol, modelwyd ein parth Wrecsam a pharth Caer Seven Trent Water gan ddefnyddio llai na 100 mlynedd o ddata llif hanesyddol. O ganlyniad, cynhwyswyd cyfeintiau storfeydd argyfwng yn yr asesiad modelu fel byffer i ddiogelu cyflenwadau rhag sychder sy'n fwy difrifol na'r rhai a gofnodwyd yn hanesyddol. Mae storfa argyfwng fel arfer yn werth 30 diwrnod o storfa. Ar waelod cronfeydd

⁴ [Cynllun Sychder HD 2020-2025](#)

WONDERFUL ON TAP

dŵr crai mae cyfaint o "ddŵr marw". Dyma'r dŵr ar waelod y gronfa ddŵr na ellir ei drin naill ai oherwydd lefelau silt neu faterion ansawdd dŵr eraill, neu na ellir ei dynnu oherwydd ei fod yn is na'r swm a gymerir.

Mae'r Canllawiau Cynllunio Adnoddau Dŵr ar gyfer CRhAD 2024 yn ei gwneud yn ofynnol i gwmnïau dŵr yn Lloegr asesu cydnerthedd eu systemau i wrthsefyll sychder gyda chyfnod dychwelyd o 1 mewn 500 mlynedd. Gan fod dalgylch Afon Dyfrdwy yn croesi Cymru a Lloegr ac yn cael ei ddefnyddio fel ffynhonnell ddŵr gan gwmnïau o Loegr a Chymru, mae system Afon Dyfrdwy wedi'i hasesu i ystyried y targed gwrthsefyll sychder 1 mewn 500 mlynedd. Mae hyn yn sicrhau nad oes angen cyfyngiadau galw eithriadol megis Gorchmynion Sychder Brys (EDO) oherwydd sychder fwy nag unwaith bob 500 mlynedd ar gyfartaledd. Roedd y dadansoddiad hwn yn gofyn am ddefnyddio setiau data stocastig mawr sy'n cynnwys cannoedd o sychderau gyda lefelau amrywiol o ddifrifoldeb a hyd ar gyfer ein hasesiad allbwn defnyddiadwy (gan gynnwys sychder eithafol iawn gyda chyfnod dychwelyd o 1 mewn 19200 o flynyddoedd). Mae llawer o'r sychderau hyn yn fwy difrifol ac yn para'n hwy na'r rhai a gofnodwyd yn y cofnodion llif hanesyddol a ddefnyddiwyd yn asesiadau'r CRhAD yn y gorffennol, felly nid oes angen byffer y storfa argyfwng mwyach. Defnyddiodd ein hasesiad CRhAD drafft lefel dŵr marw fel y maen prawf methiant yn lle'r storfa argyfwng.

O ystyried adborth a dderbyniwyd gan Cyfoeth Naturiol Cymru (CNC) am ein CRhAD drafft, rydym wedi adolygu ein hymagwedd wedi cyrraedd dŵr marw fel y maen prawf ar gyfer methiannau EDO. Rydym wedi trafod hyn ymhellach gyda CNC ac wedi cytuno ar ymagwedd ar gyfer profi effaith cynnwys byffer storfa argyfwng i gyfrif am ofynion tynnu dŵr gofynnol tynwyr yn y dalgylch, gan helpu i amddiffyn y system afonydd os bydd sychder 1 mewn 500 mlynedd. Mae CNC wedi cynnal dadansoddiad ac mae'r canlyniadau'n dangos na fydd cyflwyno byffer storfa argyfwng yn seiliedig ar ofynion tynnu gofynnol yn effeithio ar yr allbwn defnyddiadwy 1 mewn 500 ar gyfer naill ai parth Wrecsam na Chaer. Bydd manylion canlyniadau'r dadansoddiad yn cael eu cynnwys yn ein Cynllun Rheoli Adnoddau Dŵr terfynol.

3.6 Cyflenwadau Dŵr Preifat ac Heb fod yn Gyhoeddus

Ymatebodd ein rhanddeiliaid yn gadarnhaol i'n cynlluniau i helpu i gefnogi pobl yn ein hardal sy'n defnyddio cyflenwadau dŵr preifat. Yn dilyn trafodaethau â rhanddeiliaid yn ein digwyddiad wyneb yn wyneb â rhanddeiliaid ym Mhowys, rydym wedi datblygu ein cynlluniau ymhellach i gefnogi pobl a chymunedau ar gyflenwadau dŵr preifat yn ein hardal. Dros y pum mlynedd nesaf byddwn yn datblygu strategaeth tymor hwy. Bydd y gweithgareddau y byddwn yn eu cyflawni i wneud hyn yn cynnwys:

- Gweithio gyda Chyngor Powys – byddwn yn datblygu ein cysylltiadau â'r tîm yng Nghyngor Powys sy'n gweithio gyda phobl ar gyflenwadau dŵr preifat fel y gallwn rannu data a gwybodaeth ddefnyddiol.
- Adolygu manau prysur iawn o ran defnydd cwsmeriaid – ein parth adnoddau dŵr yn Llandinam a Llanwrin, sy'n cwmpasu rhan fawr o ardal Powys, yw lle rydym yn gweld y defnydd mwyaf o ddŵr gan ein cwsmeriaid. Mae hyn hefyd yn ddaearyddol lle mae nifer uchel o gyflenwadau dŵr preifat. Byddwn yn cynnal dadansoddiad i ddeall a yw unrhyw ardaloedd yn y parth hwn yn fannau prysur iawn o ran galw ac a allem gynnig unrhyw gymorth ychwanegol i ddefnyddwyr cyflenwad dŵr preifat ar adegau o dywydd sych a phoeth. Os gallwn gefnogi defnyddwyr cyflenwad dŵr preifat yn yr ardaloedd hyn, gallai helpu i leihau'r defnydd o ddŵr gan ein cwsmeriaid, a allai fod yn defnyddio eu prif gyflenwad dŵr ar hyn o bryd i lenwi tanciau a bowseri ar gyfer eu cymdogion (a allai hefyd ein helpu i leihau PCC yn yr ardal hon).
- Ymchwilio i weld a ellir addasu ein rhwydwaith i ddarparu mwy o gyflenwadau wrth gefn – ar hyn o bryd mae gennym tua 700 o gwsmeriaid ar gyflenwadau deuol. Byddwn yn cynnal gwaith ymchwilio i weld a oes unrhyw botensial i ymestyn y cynnig hwn.
- Arolygu barn y gymuned cyflenwad dŵr preifat – ein nod yw ymgysylltu â chymunedau sy'n dibynnu ar gyflenwadau preifat i ddeall eu profiadau, eu dyheadau ac a allwn ddysgu unrhyw beth ar gyfer ein gwaith effeithlonrwydd dŵr.
- Ystyried cynllun cymorth cyflenwad dŵr nad yw'n gyhoeddus – yn un o'n sesiynau ymgysylltu â rhanddeiliaid gwnaed awgrym y gallem sefydlu cynllun yswiriant lle gallai pobl ar gyflenwadau dŵr

WONDERFUL ON TAP

preifat dalu i mewn i gynllun tebyg i yswiriant a fyddai wedyn yn cael ei ddefnyddio i dalu am lenwi tanceri a mynediad at ddŵr ar adegau pan fo cyflenwadau dŵr preifat yn brin. Byddwn yn ystyried dichonoldeb ac ymarferoldeb cynnal cynllun o'r fath.

- Darparu cefnogaeth gyda chyflenwadau amgen - h.y. tanciau a mynediad i gronfeydd dŵr crai i'r gymuned ffermio eu defnyddio ar adegau o sychder amaethyddol.

Byddwn yn parhau i weithio gyda WRW i ddeall yn well anghenion tynwyr cyflenwad dŵr nad ydynt yn gyhoeddus yn ein hardal a rhanbarth ehangach Water Resources West, ac i nodi ffyrdd y gallwn gydweithio o fewn dalgylchoedd i sicrhau bod anghenion tynwyr dŵr, yr amgylchedd a defnyddwyr hamdden eraill yn gallu cael eu diwallu mewn ffordd gynaliadwy.

3.7 Opsiynau Adnoddau Strategol

Er nad ydym yn ymwneud yn uniongyrchol ag opsiwn Adnoddau Strategol Trosglwyddo Afon Hafren ac Afon Tafwys, mae natur drawsffiniol y dalgylchoedd ac Efyrynwy fel ein hased yn golygu ein bod yn cymryd rhan weithredol yn y cysoni rhanbarthol. Rydym wedi cytuno ar safbwynt gyda WRW ac WRSE fel y nodir isod.

Yr angen i barhau i ddatblygu cynllun Trosglwyddo Afon Hafren ac Afon Tafwys

Mae Trosglwyddo Afon Hafren ac Afon Tafwys (STT) yn opsiwn adnoddau strategol sy'n hwyluso'r broses o drosglwyddo dŵr o Afon Hafren i Afon Tafwys. Byddai hyn yn cael ei gefnogi gan nifer o ffynonellau dŵr⁵ United Utilities a Severn Trent.

Wrth ddatblygu'r cynlluniau rhanbarthol drafft a Chynlluniau Rheoli Adnoddau Dŵr, dewiswyd STT fel rhan o ddatrysiad rhanbarthol WRSE, ar y cyd â chynlluniau eraill, yn 2050. Adlewyrchwyd hyn hefyd yng nghynlluniau WRW.

Er bod STT yn rhan o gynlluniau drafft a ffefrir y ddau ranbarth, dangosodd cyfres o brofion sensitifrwydd ar y pryd y gellid dethol STT mor gynnar â 2039, pe na bai modd datblygu South East Strategic Reservoir Option (SESRO), neu ddim o gwbl pe bai polisïau effeithlonrwydd dŵr y llywodraeth yn arwain at ragweld llai o alw oherwydd mwy o effeithlonrwydd dŵr.

Ym mis Mawrth 2023 dechreuodd y broses cysoni rhanbarthol ei thrydedd rownd. Bryd hynny nid oedd yr un o'r rhanbarthau wedi cwblhau cynllun rhanbarthol diwygiedig a ffefrir. Felly, ymglymerwyd â rhediadau sensitifrwydd i archwilio beth allai ddigwydd o dan rai senarios. Defnyddiodd y modelu senario hwn ddata STT wedi'i ddiweddarau, ond roedd rhywfaint o wybodaeth arall ym model WRSE yn seiliedig ar y cynllun drafft.

Cadarnhaodd y dull profi senario pe bai cwmnïau WRSE yn bodloni'r targed defnydd y pen (PCC) o 110 l/p/d erbyn 2050 yna ni châi STT ei ddewis yn y llwybr a adroddwyd (cynllun a ffefrir). Cadarnhaodd profion sensitifrwydd hefyd yr angen am STT mewn senarios heb SESRO neu gydag ymyriadau effeithlonrwydd dŵr y llywodraeth nad ydynt yn lleihau'r galw i'r lefelau a ragwelwyd. Felly, cadarnhawyd yr angen i gynnwys STT mewn cynllun addasol. O ystyried bod y cynllun drafft diwygiedig yn dal i gael ei ddatblygu ar gyfer WRSE, ond gan wybod y byddai'r cynllun rhanbarthol diwygiedig yn ceisio cyflawni targed y canllawiau sef PCC o 110 l/p/d, y senario mwyaf tebygol oedd na fyddai angen STT yn y cynllun a ffefrir ar gyfer WRSE neu WRW. Dyma oedd canlyniad y cysoniad y cytunwyd arno i'w gynnwys yn y cynlluniau rheoli adnoddau dŵr drafft diwygiedig, sy'n cynnwys llwybrau addasol i ymdrin â newidiadau posibl.

Er bod y cwmnïau dŵr yn gweithio tuag at liniaru'r risgiau hynny trwy eu cynlluniau, maent yn cael eu dylanwadu gan ffactorau y tu allan i reolaeth y cwmnïau ac felly mae tebygolrwydd rhesymol y byddant yn digwydd. Mae'r

⁵ Mae Trosglwyddo North West yn galluogi defnyddio Cronfa Ddŵr Efyrynwy, ac ailgylchu dŵr o Minworth a Netheridge.

Ilwybrau addasol yn cydnabod gwahanol ganlyniadau posibl. Yn y naill achos neu'r llall, mae angen bwrw ymlaen â datblygu system STT⁶ yn y 5 mlynedd nesaf fel y gellir ei chyflwyno erbyn 2039 os oes angen.

Wrth i'r cynlluniau rhanbarthol barhau i gael eu datblygu, erys y risgiau sy'n gysylltiedig â hyrwyddo rhai cynlluniau neu gyflawni'r targedau effeithlonrwydd dŵr a nodir yng Nghynllun Gwell a'r Amgylchedd. Mae'r ddau ranbarth wedi datblygu cyfres o gynlluniau rhanbarthol addasol i helpu i wrthbwysu rhywfaint o'r risg hon.

Mae'r cynlluniau rhanbarthol addasol yn ystyried tri senario:

1. senario diniwed lle cyflawnir cynlluniau ac arbedion tybiedig o fesurau lleihau'r galw am ddŵr (mae hyn yn cyd-fynd â'r llwybr a adroddwyd/cynllun a ffefrir)
2. senario er gwaeth tymor byr lle nad yw'r opsiynau cyflenwi a ffefrir yn cael eu darparu ac mae'n ofynnol wedyn i ddatblygu a gweithredu STT erbyn 2039/40; a
3. senario er gwaeth hirdymor lle nad yw'r arbedion rheoli galw rhagamcanol yn cael eu gwireddu a bod angen dŵr ychwanegol o STT erbyn 2050.

Drwy'r ymagwedd hon byddai'r ddau ranbarth yn monitro'r modd y cyflawnir y cynlluniau a manteision eu cynlluniau i ddeall a yw eu cynlluniau ar y trywydd cywir o hyd neu a oes angen iddynt addasu i un o'r senarios uchod.

Er mwyn i'r cynlluniau rhanbarthol barhau i fod yn hyblyg ac addasol, mae'n hanfodol bod cynlluniau allweddol yn cael eu datblygu mewn modd amserol. Yn achos STT a'r potensial iddo chwarae rhan yn y senario er gwaeth tymor byr, byddai hyn yn golygu bod angen parhau i ddatblygu'r cynllun dros y cyfnod AMP nesaf (2025 i 2030) a thrwy'r pyrth nesaf i roi hyder y gellid defnyddio'r cynllun pan fo angen. Mae cerrig milltir arfaethedig wrthi'n cael eu datblygu ac yn cael eu trafod gyda RAPID i'w hadlewyrchu yng nghyflwyniadau porth y dyfodol.

Felly mae'r ddau ranbarth a chwmnïau perthnasol yn hyrwyddo datblygiad parhaus y system STT yn eu Cynlluniau Rheoli Adnoddau Dŵr (CRhAD), eu Cynlluniau Rhanbarthol a'u cynlluniau busnes i roi hyder i reoleiddwyr a'r Ysgrifennydd Gwladol fod eu cynlluniau'n gadarn ac yn gallu addasu i gyflawni eu dyletswyddau statudol yn y dyfodol. Mae'r testun hwn yn cytunwyd arno ar y cyd yn dangos aliniad y cwmnïau a'r rhanbarthau o ran yr angen i ddatrys risgiau adnoddau dŵr cenedlaethol a nodir yn y Fframwaith Cenedlaethol.

4. Crynodeb o Ymatebion i Ddigwyddiadau Rhanddeiliaid

Yn ein digwyddiadau rhanddeiliaid, fe wnaethom gyflwyno'r strategaeth hirdymor a ddatblygwyd gennym ar gyfer ein CRhAD drafft. Er mwyn gwneud y mwyaf o'r amser a gawsom wyneb yn wyneb â'n rhanddeiliaid, gwnaethom hefyd gyflwyno golwg gynnar ar ein cynllun busnes PR24. Gwnaethom holi nifer o gwestiynau i'n rhanddeiliaid gan ddefnyddio system bleidleisio ar-lein.

- Dywedodd **74%** o gyfranogwyr eu bod yn **cytuno** neu'n **cytuno'n gryf** gyda chyflymder ein cynllun gollyngiadau (lleihau gollyngiadau 50% erbyn 2050).
- Dywedodd **91%** o gyfranogwyr eu bod yn **cytuno** neu'n **cytuno'n gryf** y dylem barhau â'r cyflymder presennol o leihau gollyngiadau 15% yn y Cyfnod Rheoli Asedau (AMP) hwn.

O ganlyniadau'r arolwg, gallwn weld bod y rhan fwyaf o randdeiliaid yn cytuno â'r targedau gollyngiadau rydym yn eu defnyddio yn ein cynllun. Cafwyd cwestiwn ynghylch o ble y daeth y targedau a pham dewis 50%, ond

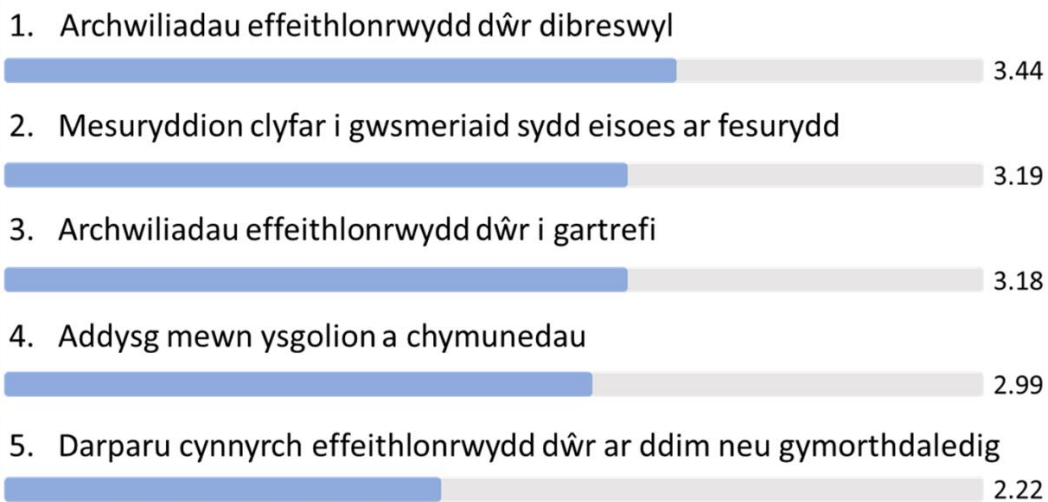
⁶ Mae System STT yn cynnwys y STT a'r ffynonellau sy'n bwydo dŵr i'r STT, sef Severn Trent Sources (Netheridge), Minworth a'r Trosglwyddo *North West*. Mae newidiadau i'r drefn llif yn nalgylch Hafren oherwydd gollyngiadau, rhyngweithiadau gyda Chynllun Rheoleiddio'r Hafren, pibell osgoi ar gyfer Afon Efyrmwy a gweithrediad y system o fewn cwmpas y prosiect STT.

WONDERFUL ON TAP

unwaith yr eglurwyd bod hwn yn darged ar gyfer y diwydiant cyfan, yn dod oddi wrth Ofwat, derbyniwyd hwn yn eang.

Buom yn trafod ein cynllun effeithlonrwydd dŵr ac a ddylem fod yn ystyried gosod mesuryddion clyfar ar gyfer cwsmeriaid sydd eisoes ar fesurydd. Dangosodd ein hymchwil cwsmeriaid fod gan ein cwsmeriaid farn gymysg iawn ar hyn o ystyried yr argyfwng costau byw. Dywedodd ein rhanddeiliaid eu bod yn meddwl bod mesuryddion clyfar yn syniad da ac y byddai nid yn unig yn helpu pobl i ddeall eu defnydd o ddŵr, a fydd yn helpu i leihau'r galw, ond hefyd y byddai mesuryddion clyfar yn helpu i ddod o hyd i ollyngiadau. Roedd rhywfaint o bryder ynghylch yr argyfwng costau byw, a pha gymorth y byddem yn ei ddarparu i gwsmeriaid mewn angen. Roedd cytundeb cyffredinol hefyd ymhlith ein rhanddeiliaid nad oes digon o ddealltwriaeth ymhlith cwsmeriaid ynghylch faint o ddŵr y maent yn ei ddefnyddio ac felly mae angen mwy o addysg. Gofynnem i'n rhanddeiliaid restru'r flaenoriaeth y dylem ei rhoi i ystod o fesurau effeithlonrwydd dŵr. Mae canlyniadau'r arolwg hwn i'w gweld isod.

Rhestrwch mesurau effeithlonrwydd dŵr hyn yn nhrefn y flaenoriaeth y dylem ei rhoi iddynt:



Yn y digwyddiad a gynhaliwyd ym Mhowys, cafwyd llawer o drafod ynghylch cyflenwadau dŵr preifat a pha gymorth oedd ar gael i'r bobl hynny nad oeddent wedi'u cysylltu â'r rhwydwaith. Mae gan Bowys nifer uchel o bobl ar gyflenwadau dŵr preifat, ac roedd llawer wedi bod yn cael trafferth yn ystod sychder 2022 gyda lefelau dŵr eithriadol o isel. Buom yn trafod y cynlluniau a gynigiwyd yn ein CRhAD drafft.

Cytunwyd hefyd yn gyffredinol bod angen mwy o gyswllt a gwaith gyda chwsmeriaid busnes.

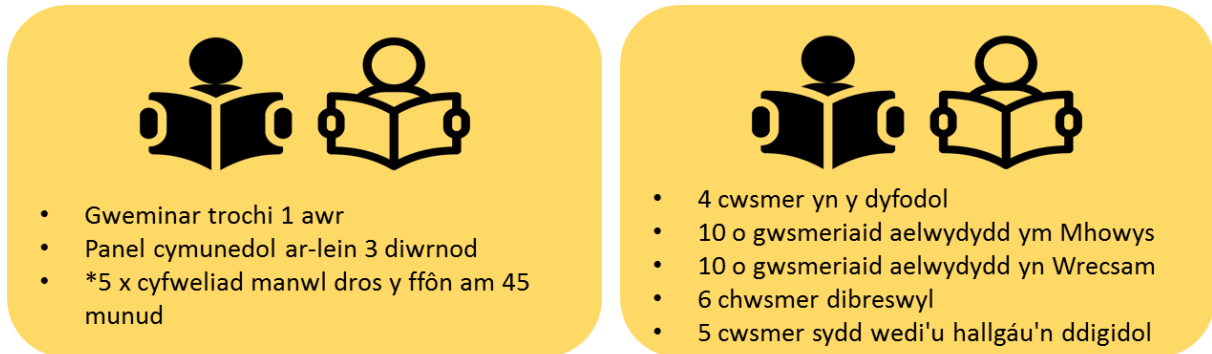
5. Crynodeb o Ymchwil Cwsmeriaid ar gyfer y CRhAD drafft

Ymgwymerwyd ag ymchwil cwsmeriaid â ffocws gan Blue Marble i gael barn cwsmeriaid am y CRhAD drafft. Cynhaliwyd dau gam ymchwil – un yn benodol ar gyfer y CRhAD drafft, ac un a edrychai ar bynciau ehangach ein Cynllun Buddsoddi Strategol PR24. Roedd gwaith ymchwil y CRhAD drafft a gynhaliwyd ym mis Ebrill a mis Mai 2022 yn ansoddol a'i nod oedd archwilio'r canlynol:

- Barn ar gyfyngiadau dŵr
- dulliau lleihau galw

WONDERFUL ON TAP

- defnyddio mesuryddion clyfar
- targedau gollyngiadau
- trosglwyddiadau dŵr
- cefnogi eiddo cyflenwad preifat.

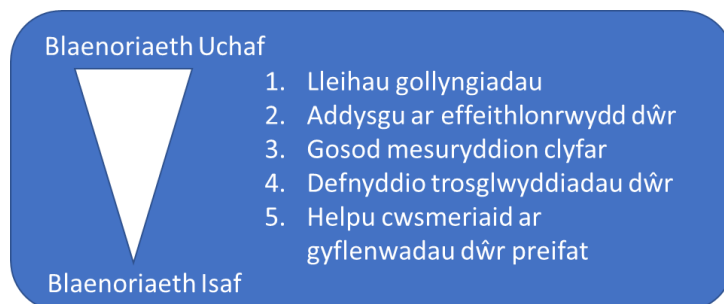


Ffigwr 5.1: Disgrifiad o'r ymchwil cwsmeriaid a gynhaliwyd ar gyfer ein CRhAD drafft

Dangosodd nad oedd y rhan fwyaf o gwsmeriaid yn gwybod fawr ddim, os o gwbl, am y materion a godwyd yn yr ymchwil, ac er eu bod yn ei chael yn ddi-ddorol iawn, roedd yn eu gadael ychydig yn bryderus. Nid oeddent wedi sylweddoli i ba raddau yr ydym yn cynllunio ar gyfer y dyfodol ac roeddent yn dawel eu meddwl ein bod yn ystyried y dyfodol ac yn perfformio'n dda yn erbyn cwmnïau dŵr eraill.

Yn gyffredinol, canfyddiadau allweddol yr ymchwil cwsmeriaid oedd bod gan gwsmeriaid lawer o bryderon am y 25 mlynedd nesaf (e.e. datblygiadau newydd, tranc cymuned, costau byw a bygythiadau amgylcheddol – gan gynnwys llifogydd) ond nad ydynt yn ymwybodol i raddau helaeth o'r materion adnoddau dŵr a gwmpesir yn y cynigion CRhAD drafft. Ychydig iawn sydd wedi profi cyfyngiadau dŵr yn eu hoes, ac felly mae clywed ein bod yn cynllunio ar gyfer prinder dŵr yn syndod ond yn galonogol. Mae cwsmeriaid a chwsmeriaid y dyfodol yn cefnogi'r lefel arfaethedig o risg o gyfyngiadau sychder (1 mewn 40 ar gyfer gwaharddiadau defnydd dros dro (TUBs) ac 1 mewn 100 ar gyfer gwaharddiadau defnydd nad yw'n hanfodol (NEUBs)) a byddai llawer yn derbyn cyfyngiadau amlach.

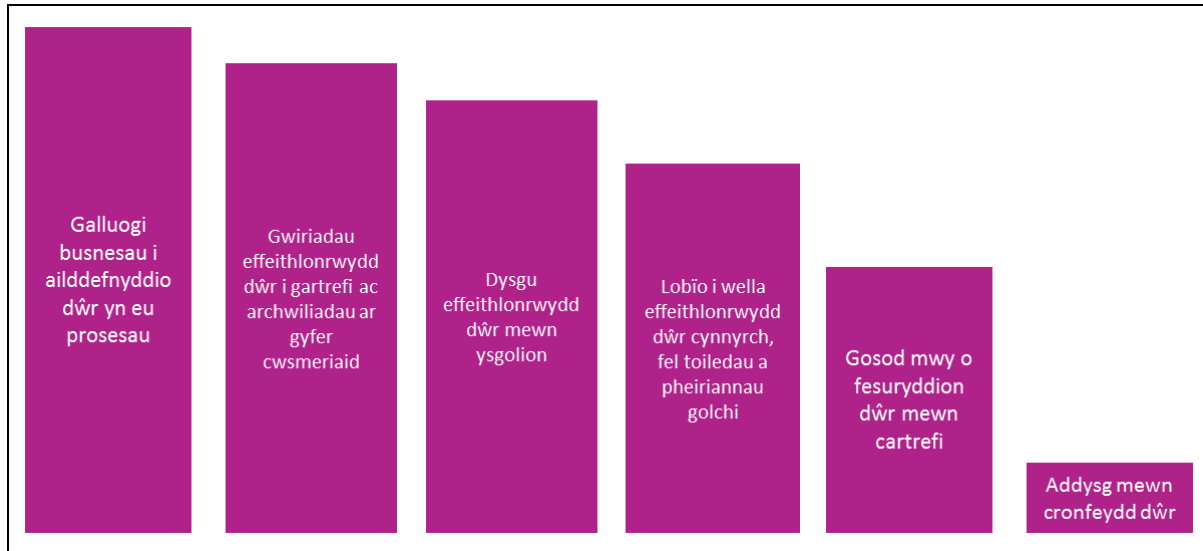
Ar ôl cael gwybod, roedd cwsmeriaid yn blaenoriaethu cynigion y CRhAD drafft fel a ganlyn:



Ffigwr 5.2: Blaenoriaethau cynigion CRhAD gan gwsmeriaid gwybodus

Wrth edrych ar ollyngiadau, dywedodd rhai cwsmeriaid fod y cynlluniau fwy neu lai'n iawn, ond dywedodd y mwyafrif nad oedd y cynlluniau'n ddigon uchelgeisiol ac y dylid mynd i'r afael â hwy'n gynt. Hoffai'r mwyafrif weld gollyngiadau'n cael eu trwsio'n gynt, hyd yn oed os yw'n costio mwy nag y mae'n ei arbed.

Trafodwyd effeithlonrwydd dŵr, ac ystyriwyd bod y rhan fwyaf o'r gweithgareddau arfaethedig yn bwysig – gweler y graff isod:



Ffigwr 5.3: Fe wnaethom ofyn i'n cwsmeriaid: "Pa rai o'r canlynol ddylai Hafren Dyfrdwy ganolbwyntio arnynt yn y dyfodol?" Gofynnwyd i gyfranogwyr ddewis y tri a oedd bwysicaf yn eu barn hwy.

Roedd mwyafrif y cwsmeriaid a holwyd yn teimlo'n gadarnhaol am fesuryddion dŵr – roeddent yn teimlo y byddent yn cael eu hysgogi i fonitro eu defnydd dŵr a gobeithio arbed dŵr ac arian. Roedd gan rai bryderon serch hynny, sy'n dangos bod angen cyfathrebu'r manteision yn glir.

Trafodwyd cyflenwadau dŵr preifat hefyd. Teimlai cwsmeriaid fod y rhai ar gyflenwad preifat yn dewis bod 'oddi ar y grid', a chan nad ydynt yn gwsmeriaid sy'n talu, roeddent yn cwestiynu a ddylid gwneud unrhyw fuddsoddiad o gwbl. Fodd bynnag, roedd y rhan fwyaf yn cefnogi'r opsiynau buddsoddi canolig i isel.

Yn gyffredinol, mae cwsmeriaid a chwsmeriaid y dyfodol yn cefnogi lefel arfaethedig y risg o gyfyngiadau sychder, a byddai llawer yn derbyn cyfyngiadau amlach. Ac o ran meysydd buddsoddi penodol, maent yn blaenoriaethu lleihau gollyngiadau a rheoli galw (ymddygiad) trwy addysg uwchlaw meysydd buddsoddi eraill,

Mae'r ymchwil wedi dangos rhai safbwyntiau amhrisiadwy a diddorol, sydd wedi'u hystyried ar gyfer ein Cynllun Rheoli Adnoddau Dŵr terfynol.

6. Llinell Amser CRhAD a'r Camau Nesaf

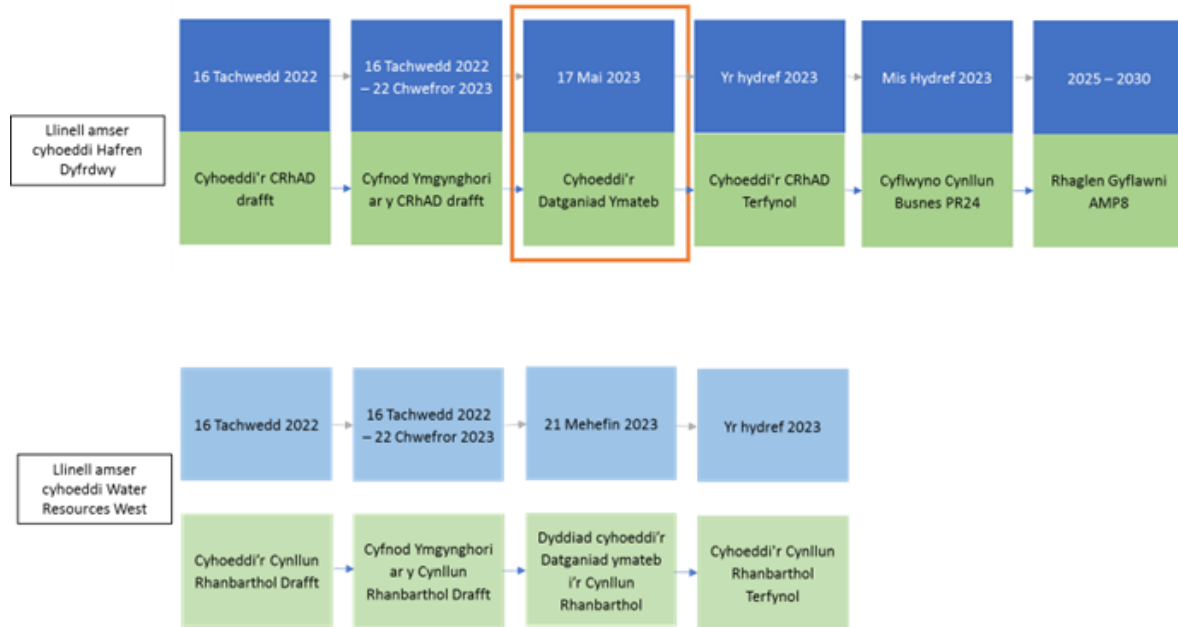
Yn dilyn cyhoeddi ein Datganiad Ymateb ar 15 Mai 2023, byddwn yn:

- Parhau i weithio gyda Water Resources West (WRW) ar ddatganiad ymateb y Cynllun Rhanbarthol, sydd i'w gyhoeddi ar 21 Mehefin 2023.
- Cwblhau unrhyw weithgareddau yr ydym wedi ymrwymo iddynt yn y Datganiad Ymateb hwn wrth baratoi ar gyfer ein CRhAD terfynol.

Bydd Gweinidogion Cymru yn adolygu'r ddogfen hon, ynghyd â'n CRhAD drafft, a'r holl sylwadau a wneir gan ein rhanddeiliaid drwy'r broses ymgynghori. Gan ystyried cyngor technegol gan ein rheoleiddwyr, byddant wedyn yn penderfynu a ellir cyhoeddi ein CRhAD terfynol. Rydym yn rhagweld y byddwn yn cael caniatâd i gyhoeddi yn hydref 2023.

Bydd allbynnau ein Cynllun Rheoli Adnoddau Dŵr yn rhan o'n Cynllun Busnes PR24, sydd i'w gyflwyno i Ofwat ym mis Hydref 2023. Bydd penderfynu ar ein Cynllun Busnes wedyn yn llywio ein Rhaglen Gyflawni AMP8, gan ddechrau ym mis Ebrill 2025 tan fis Mawrth 2030.

Unwaith y bydd y Datganiad Ymateb i Gynllun Rhanbarthol WRW wedi'i gyhoeddi, byddwn yn parhau i weithio gyda WRW i greu'r Cynllun Rhanbarthol Terfynol, a fydd yn cael ei gyhoeddi yn hydref 2023. Dangosir llinell amser lefel uchel yn Ffigur 6.1 isod.



Ffigur 6.1: Sut mae'r Datganiad Ymateb yn cyd-fynd â'r amserlen gynllunio ehangach

Atodiad A - Tabl o'r Holl Ymatebion a Dderbyniwyd

Yn ystod cam ymgynghori ein Cynllun Rheoli Adnoddau Dŵr drafft (CRhAD drafft), cawsom 108 o sylwadau gan gyfanswm o 8 sefydliad a rhanddeiliaid. Hoffem ddiolch i'r holl grwpiau ac unigolion sydd wedi rhoi o'u hamser i gyfrannu at ddatblygu ein CRhAD.

Mae'r atodiad hwn yn darparu ymateb i bob sylw unigol a dderbyniwyd drwy'r llwybr ymateb ffurfiol i'r ymgynghoriad. Dylid ei darllen ar y cyd â'n prif ddogfen Datganiad Ymateb, sy'n crynhoi'r themâu allweddol o'r ymatebion hyn a sut y maent wedi dylanwadu ar ein CRhAD terfynol.

Lle mae'r sylwadau a dderbyniwyd, neu ein hymatebion, yn arbennig o hir, maent wedi'u hychwanegu at dabl nodiadau ar ddiwedd y ddogfen hon, a darperir hyperddolen o linell berthnasol pob tabl.

Mae'r tabl isod wedi'i drefnu yn nhrefn yr wyddor yn ôl enw'r sefydliad, a chaiff enwau sefydliadau eu talfyrru yn unol â'r allwedd ganlynol. Cawsom sylwadau ar yr ymgynghoriad gan y sefydliadau canlynol:

Byrfodd	Sefydliad
Arq	Arqiva
CCW	Cyngor Defnyddwyr Dŵr
CNC	Cyfoeth Naturiol Cymru
NFU Cymru	Undeb Cenedlaethol Amaethwyr Cymru
Ofwat	Y Swyddfa Gwasanaethau Dŵr
WRW	Water Resources West
WW	Waterwise
YDC	Ymddiriedolaeth Dyfrdwy Cymru

Mae rhai o'r ymgynghoreion hefyd yn defnyddio byrfoddau a allai fod yn anghyfarwydd i sefydliadau eraill. O ganlyniad, rydym wedi darparu 'rhestr termau' isod sy'n esbonio ystyr y byrfoddau.

Byrfoddau a ddefnyddiwyd gan ymgynghoreion a ymatebodd:

Byrfodd	Diffiniad
ACA	Ardal Cadwraeth Arbennig
AMI	Isadeiledd Mesuryddion Uwch
AMP8	Cyfnod Rheoli Asedau 8 (2025 i 2030)
AMR	Darlleniad Mesurydd Awtomataidd
AYA	Asiantaeth yr Amgylchedd
BMA	Bathroom Manufacturing Association
CBBS	Cyfartaledd Blynyddol Blwyddyn Sych
CCAD	Canllaw Cynllunio Adnoddau Dŵr
CCW	Cyngor Defnyddwyr Dŵr
CDC	Cyflenwad Dŵr Cyhoeddus
CGA	Cynllun Gwella'r Amgylchedd
CGG	Cynllun Gwerth Gorau
CNC	Cyfoeth Naturiol Cymru
CRhAD	Cynllun Rheoli Adnoddau Dŵr
CRhAD drafft	Cynllun Rheoli Adnoddau Dŵr Drafft
CRhAD terfynol	Cynllun Rheoli Adnoddau Dŵr Terfynol

WONDERFUL ON TAP

CIWEM	Sefydliad Siartredig Rheoli Dŵr a'r Amgylchedd
DCC	Pwyllgor Ymgynghorol Dyfrdwy
DEFRA	Adran yr Amgylchedd, Bwyd a Materion Gwledig
DGG	Dadansoddiad Gwerth Gorau
DO	Allbwn Defnyddiadwy
ESW	Essex and Sussex Water
HD	Hafren Dyfrdwy
HH	Aelwydydd
HRA	Asesiad Rheoliadau Cynefinoedd
l/h/d	Litrau y pen y dydd
l/p/d	Litrau y person y dydd
m3/d	Metr ciwbig y dydd
ML	Mega Litrau
ml/a	miliwn litr y flwyddyn
MI/d	Mega litr y dydd
mm	Milimetr
MOSL	Market Operator Services Ltd
MtCO2e	Tunelli metrig o allyriadau carbon deuocsid
NBS	Atebion Seiliedig ar Natur
NHH	Di-breswyl
OfWat	Y Swyddfa Gwasanaethau Dŵr
PCC	Defnydd y pen
PR24	Adolygiad Pris 24
RCP	Llwybrau Crynodiad Cynrychioliadol
SoDdGA	Safle o Ddiddordeb Gwyddonol Arbennig
SPD	Diagram Perfformiad Ffynhonnell
ST	Severn Trent
TUBs	Gwaharddiadau Defnydd Dros Dro
UKCP	Rhagamcanion Hinsawdd y Deyrnas Unedig
WAFU	Dŵr sydd ar Gael i'w Ddefnyddio
WiSDM	Isadeiledd Dŵr a Model Cyflenwad-Galw
WRW	Water Resources West
WRZs	Parthau Adnoddau Dŵr
y DU	y Deyrnas Unedig

1. Arqiva

Cyf.	Sylw Rhanddeiliaid	Ein Hymateb
1.1	<p>Credwn fod yn rhaid i Hafren Dyfrdwy fod â dull uchelgeisiol o leihau'r galw am ddŵr yn ei gynllun rheoli adnoddau dŵr, a ffocws cryf ar yr offer y gall eu defnyddio nawr i gyrraedd targedau lleihau'r galw am ddŵr yn gyflymach. Bydd camau i leihau'r galw yn gwella cydnherthedd cyflenwadau dŵr cyhoeddus, yn lleihau faint o ynni sydd ei angen i drin dŵr yfed, ac yn helpu cwsmeriaid i wneud arbedion ar eu biliau cartref. Er mwyn cyflawni'r gostyngiadau angenrheidiol yn y defnydd o ddŵr a sicrhau bod defnyddwyr yn gallu gwireddu'r buddion yn llawn, rhaid i gwmnïau dŵr a chartrefi gael eu grymuso â'r data amser real y mae mesuryddion clyfar yn eu rhoi. Arqiva yw'r unig ddarparwr mesuryddion dŵr clyfar safon aur Isadeiledd Mesuryddion Uwch (AMI) ar raddfa fawr yn y Deyrnas Unedig. Mae ein mesuryddion yn chwarae rhan ganolog wrth gefnogi cwmnïau dŵr i gyflawni eu targedau. Mae AMI yn darparu data cywir, bob awr sy'n helpu i sicrhau y caiff gollyngiadau eu nodi. Mae'r data hwn hefyd yn rhoi mwy o wybodaeth a rheolaeth i ddefnyddwyr dros eu defnydd o ddŵr. Ni ellir cyflawni'r naill na'r llall o'r canlyniadau hyn mor effeithiol â mesuryddion darllen eich hun neu fesuryddion Darlleniad Mesurydd Awtomataidd (AMR).</p>	<p>Diolch am eich ymateb. Gan fyfyrion ar adborth gan ein rhanddeiliaid, rydym wedi diweddarau ein cynlluniau i gynnwys mesuryddion clyfar. Byddwn yn ystyried yr wybodaeth a ddarparwyd gennych wrth ddatblygu ein strategaeth.</p>
1.2	<p>Gweler Nodyn 1</p>	
1.3	<p>Gweler Nodyn 2</p>	
1.4	<p>Gweler Nodyn 3</p>	
1.5	<p>Mae AMI yn helpu i rymuso defnyddwyr i leihau defnydd y pen a biliau'r cartref. Nid oes gan ddefnyddwyr yr wybodaeth sydd ei hangen arnynt i leihau eu defnydd o ddŵr. Canfu un astudiaeth fod bron i hanner (46%) y bobl yn credu eu bod ond yn defnyddio 20 litr o ddŵr y dydd, tra bod y dŵr a ddefnyddir ar gyfartaledd fesul person y dydd yn 145 litr. Mae data mesuryddion clyfar yn annog newidiadau bach mewn ymddygiad sy'n lleihau faint o ddŵr mae cartrefi yn ei wastraffu. Mae Thames Water wedi dangos bod defnyddwyr sydd â mesurydd clyfar AMI fel arfer yn lleihau eu defnydd 12-17%. Maent hefyd wedi dangos y gall mesuryddion clyfar sicrhau arbedion i'r aelwydydd mae eu hangen arnynt fwyaf; gostyngodd defnyddwyr agored i niwed sy'n defnyddio dros 500 litr o ddŵr y dydd eu defnydd rhwng 8-17%, sy'n cyfateb i £40 a £166 y flwyddyn</p>	<p>Diolch am eich ymateb. Gan fyfyrion ar adborth gan ein rhanddeiliaid, rydym wedi diweddarau ein cynlluniau i gynnwys mesuryddion clyfar. Byddwn yn ystyried yr wybodaeth a ddarparwyd gennych wrth ddatblygu ein strategaeth.</p>
1.6	<p>Gallai AMI atal 1 biliwn litr o ddŵr y dydd rhag cael ei wastraffu erbyn canol y 2030au, gan leihau allyriadau carbon. Mae'r gostyngiadau yn y gollyngiadau a'r defnydd dŵr a wnaed yn bosibl gan fesuryddion clyfar AMI yn rhoi'r cyfle i wella cadernid dŵr y Deyrnas Unedig a chefnogi'r broses o drosglwyddo'r diwydiant dŵr i sero net. Mae tua 6% o allyriadau nwyon tŷ gwydr y Deyrnas Unedig yn dod wrth gyflenwi a defnyddio dŵr o fewn cartrefi. Os gosodir miliwn o fesuryddion clyfar y flwyddyn dros</p>	<p>Diolch am eich ymateb. Gan fyfyrion ar adborth gan ein rhanddeiliaid, rydym wedi diweddarau ein cynlluniau i gynnwys mesuryddion clyfar. Byddwn yn ystyried yr wybodaeth a ddarparwyd gennych wrth ddatblygu ein strategaeth.</p>

WONDERFUL ON TAP

y 15 mlynedd nesaf mewn cartrefi nad oes ganddynt fesurydd, byddai'r Deyrnas Unedig yn sicrhau arbediad blynyddol o un biliwn litr o ddŵr y dydd erbyn canol y 2030au. Gallai'r gostyngiad hwn yn nefnydd cartrefi dorri 0.5% ar allyriadau nwyon tŷ gwydr y Deyrnas Unedig o lefelau 2019 (2.1 MtCO₂e), cam sylweddol a chadarnhaol tuag at leihau allyriadau nwyon tŷ gwydr y sector.

- 1.7 Mae AMI yn darparu buddion economaidd ehangach trwy wella effeithlonrwydd gweithredu. Mae AMI yn darparu ystod o fanteision i gwmnïau dŵr. Mae'r rhain yn cynnwys costau rheoli gollyngiadau mwy effeithlon; arbedion costau gweithredu wrth ddefnyddio llai; buddion capasiti wrth ddefnyddio llai (buddsoddiad gohiriedig neu gyfle i fasnachu dŵr); llai o gostau darllen mesuryddion; rheoli isadeiledd yn well; a gwell data rhagweld. Mae datgloi'r manteision AMI hyn yn helpu cwmnïau dŵr i leihau eu costau, gan alluogi mwy o ffocws a gwariant ar ddarparu gwasanaethau gwell i gwsmeriaid.

Mae modelu gan Frontier Economics ac Artesia yn dangos achos busnes cadarnhaol dros fuddsoddi mewn cyflwyno AMI yn ehangach, gyda chymarebau cost a budd cadarnhaol i gwmnïau ledled Cymru a Lloegr. Mae cyfrif am yr allyriadau carbon mae mesuryddion clyfar yn ei gwneud yn bosibl ochr yn ochr â'r arbedion cost disgwylidig yn cynyddu ymhellach fanteision cyffredinol cyflwyno AMI yn ehangach. Mewn astudiaeth yn 2022, amlinellodd Frontier Economics ac Artesia y gallai cyflwyno AMI ledled Cymru a Lloegr erbyn 2030 sicrhau hyd at £2.2 biliwn mewn buddion net erbyn 2050. Mewn cymhariaeth, rhagwelwyd y byddai cyflwyno AMR yn sicrhau buddion rhwng £30 miliwn a £400 miliwn.

- 1.8 Gweler [Nodyn 4](#)

- 1.9 Gweler [Nodyn 5](#)

Diolch am eich ymateb. Gan fyfrio ar adborth gan ein rhanddeiliaid, rydym wedi diweddarau ein cynlluniau i gynnwys mesuryddion clyfar. Byddwn yn ystyried yr wybodaeth a ddarparwyd gennych wrth ddatblygu ein strategaeth.

Diolch am eich ymateb. Gan fyfrio ar adborth gan ein rhanddeiliaid, rydym wedi diweddarau ein cynlluniau i gynnwys mesuryddion clyfar. Byddwn yn ystyried yr wybodaeth a ddarparwyd gennych wrth ddatblygu ein strategaeth.

2. Cyngor Defnyddwyr Dŵr (CCW)

Cyf	Sylw Rhanddeiliaid	Ein Hymateb
2.1	Gweler Nodyn 6	Diolch am eich adborth.
2.2	Mae'n bleser gennym nodi bod ein hymateb i'ch rhag-ymgyngghoriad wedi'i ystyried wrth ddatblygu'r CRhAD drafft hwn. Mae'r rhan fwyaf o'r gwelliannau yr oeddem am eu gweld wedi'u cynnwys. Fodd bynnag, rydym yn dal i fod o'r farn bod angen newid sylweddol gwirioneddol yn y ffordd y mae'r sector yn ymgysylltu â'r cyhoedd ar brisio a defnyddio llai o ddŵr.	Diolch am y sylwadau hyn. Rydym yn deall bod newid ymddygiad yn anodd iawn pan ddaw'n fater o ofyn i gwsmeriaid arbed dŵr. Mae gennym ymgyrch cysylltiadau cyhoeddus ar effeithlonrwydd dŵr cynhwysfawr iawn sydd â chanlyniadau profedig hyd yn hyn ac rydym yn bwriadu parhau ac ehangu ar hynny wrth symud ymlaen.
2.3	Gweler Nodyn 7	Gan fyfrio ar adborth gan ein rhanddeiliaid, rydym yn cynnwys manylion ein cynlluniau i gyflwyno rhaglen mesuryddion clyfar o 2025

2.4	<p>Er ein bod yn nodi nad yw Llywodraeth Cymru wedi mandadu targed defnydd y pen, rydym o'r farn bod yr ymrwymiad i leihau'r PCC yn y CRhAD drafft yn brin o uchelgais. Wrth i Hafren Dyfrdwy ymrwymo i ostyngiad hirdymor i 118 l/p/d, mae cwmnïau eraill yn y sector yn ymrwymo i ostyngiad i 110 l/p/d erbyn 2050. Mae Cynllun Gwella'r Amgylchedd 2023 yn ei gwneud yn ofynnol i gwmnïau leihau'r defnydd o gyflenwad dŵr cyhoeddus yn Lloegr fesul pen o'r boblogaeth 20% o ffigurau adrodd gwaelodlin 2019 i 2020 erbyn 31 Mawrth 2038, gyda thargedau interim o 9% erbyn 31 Mawrth 2027 a 14% erbyn 31 Mawrth 2032. Yn ei CRhAD drafft, mae Hafren Dyfrdwy wedi cynnig gostyngiad o 4.2% erbyn 2025. Hoffem weld Hafren Dyfrdwy yn llunio'r un uchelgeisiau â chwmnïau dŵr eraill yn wirfoddol. Nid ydym wedi gweld tystiolaeth gadarn eto y bydd cwsmeriaid y cwmni yn gwneud y newidiadau ymddygiad sydd eu hangen arno. Pa gynlluniau peilot sydd gennych nawr i ddangos y gellir cyflawni hyn?</p>	<p>ymlaen yn ein CRhAD terfynol. Nid ydym yn ystyried gosod mesuryddion cyffredinol ar hyn o bryd. Fodd bynnag, er mwyn cyflawni ein targed PCC diwygiedig (110l/h/d) a rhaglen gollyngiadau carlam, credwn y bydd angen i ni ddefnyddio mesuryddion clyfar. Byddwn yn cysylltu cyflwyno mesuryddion clyfar â negeseuon effeithlonrwydd dŵr i'n cwsmeriaid.</p>
2.5	<p>Byddai gennym ddi-ddordeb mewn clywed a yw'r cwmni wedi archwilio sut y gallai tariffau arloesol (yn gysylltiedig â mesuryddion clyfar) helpu i annog pobl i leihau'r defnydd o ddŵr (aelwydydd a dibreswyl).</p>	<p>Mae adborth gan ein rhanddeiliaid a'n cwsmeriaid wedi nodi bod angen mwy o uchelgais wrth drafod y galw. O ganlyniad, rydym wedi gosod targed hyd yn oed yn fwy uchelgeisiol i'n hunain ar gyfer helpu ein cwsmeriaid i leihau faint o ddŵr maent yn ei ddefnyddio (eu defnydd y pen). Ein targed newydd fydd 110 litr y pen y dydd erbyn 2050 (gostyngiad o 118 litr y pen y dydd erbyn fel y nodir yn ein CRhAD drafft). Mae ein CRhAD terfynol yn nodi strategaeth sy'n cyflawni'r targed hwn, drwy weithgarwch effeithlonrwydd dŵr o dan arweiniad Hafren Dyfrdwy, menter mesuryddion clyfar newydd, a buddion sgil-effaith rhaglen Labelu Dŵr Llywodraeth y Deyrnas Unedig y maent yn datgan a gyflwynir yn 2025. Rydym hefyd yn bwriadu gweithio mwy gyda'n cwsmeriaid dibreswyl i helpu i leihau eu galw am ddŵr lle y bo hynny'n ddichonadwy. Byddwn yn parhau i weithio gyda'r Cyngor Defnyddwyr Dŵr, Waterwise, CNC, Llywodraeth Cymru a rhanddeiliaid eraill ar fentrau i ymgysylltu â chwsmeriaid ynghylch newid ymddygiad a defnyddio'r hyn a ddysgir o arfer gorau'r diwydiant.</p> <p>Nid oes gennym unrhyw gynlluniau peilot a byddwn yn symud yn syth i weithredu yn 2025.</p>
2.6	<p>Mynegwyd yn glir yr angen am helpu cwsmeriaid i ddefnyddio llai o ddŵr ac mae'r profiad dros y blynyddoedd diwethaf wedi dangos pa mor heriol y gall hyn fod. Credwn fod angen newid sylweddol yn y ffordd yr ydym yn ymgysylltu â'r cyhoedd ar y materion hyn. Mae angen i gwmnïau a rhanddeiliaid eraill wneud mwy i godi ymwybyddiaeth ac i berswadio pobl o'r angen i werthfawrogi dŵr a'i ddefnyddio'n fwy doeth. Mae angen i hyn fod yn flaenoriaeth allweddol gan y bydd hefyd yn helpu cwsmeriaid i reoli eu biliau.</p>	<p>Nid ydym wedi archwilio tariffau arloesol yn benodol fel rhan o'r CRhAD hwn, fodd bynnag, fel rhan o'n cynllunio busnes ehangach, byddwn yn ceisio cymryd yr hyn a ddysgwyd gan gwmnïau eraill yn y sector sy'n cynnal treialon.</p> <p>Diolch am y sylwadau hyn. Rydym yn deall bod newid ymddygiad yn anodd iawn pan ddaw'n fater o ofyn i gwsmeriaid arbed dŵr. Mae gennym ymgyrch cysylltiadau cyhoeddus ar effeithlonrwydd dŵr cynhwysfawr iawn sydd â chanlyniadau profedig hyd yn hyn ac rydym yn bwriadu parhau ac ehangu ar hynny wrth symud ymlaen.</p>
2.7	<p>Hoffem hefyd herio'r orddibyniaeth ar gefnogaeth Llywodraeth Cymru i fentrau arbed dŵr (labelu a</p>	<p>Gweler Nodyn 10</p>

WONDERFUL ON TAP

rheoliadau adeiladu wedi'u haddasu ar gyfer adeiladau newydd). Er bod y mesurau hyn yn debygol o helpu i leihau'r galw am ddŵr, byddant yn dal i ddibynnu ar newid ymddygiad, a dealltwriaeth o'r label a'r ffordd fwyaf effeithlon o ddefnyddio'r nwyddau gwyn perthnasol. Mae angen i'r cwmni feddwl mwy ynghylch pa gamau y gall eu cymryd i fynd i'r afael â newid ymddygiad. Gallai hyn gynnwys ymchwilio i bosibilrwydd ac ymarferoldeb gosod mesuryddion gorfodol ar dai gyda gerddi mawr, neu ar bob tŷ ar newid deiliad, er enghraifft.

-
- 2.8 Canllaw polisi Llywodraeth Cymru yw "ystyried anghenion aml-sector lleol megis amaethyddiaeth a busnesau, sydd â'r gallu i newid i'r prif gyflenwad yn ystod cyfnodau brig a sut y gallech gefnogi, lle y bo'n rhesymol ymarferol, gyflenwadau dŵr preifat yn ystod adegau brig megis tywydd sych/rhew yn dadmer". Rydym yn falch o nodi bod y cwmni'n cynllunio cymorth gyda chyflenwadau amgen ar gyfer y cwsmeriaid hyn.
- Diolch am eich sylw. Rydym yn parhau i weithio gyda Water Resources West i deall yn well anghenion tynwyr cyflenwad dŵr nad ydynt yn gyhoeddus yn ein hardal, rhanbarth ehangach Water Resources West ac i ddatblygu strategaeth aml-sector ar gyfer sicrhau cynladwyedd hirdymor. Yn ein CRhAD terfynol, rydym wedi ychwanegu mwy o fanylion am y camau y bwriadwn eu cymryd dros y pum mlynedd nesaf i'n helpu i adeiladu strategaeth tymor hwy ar gyfer cefnogi defnyddwyr cyflenwad dŵr preifat. Ceir crynodeb o hyn yn ein hymateb i CNC - [Rhifyn 50](#)
-
- 2.9 Mae'r CRhAD drafft wedi rhagweld cynnydd o draean yn y galw am ddŵr gan fusnesau (h.y., gan dybio yr un cymysgedd o ddiwydiannau sydd wedi'u sefydlu ar hyn o bryd). Mae angen i'r CRhAD drafft gael mwy o fanylion am sut y bydd y cwmni cyfanwerthu yn gweithio gyda chwsmeriaid busnes a manwerthwyr (tra bod y farchnad yn parhau ar agor) yn y tymor byr a'r hirdymor i leihau'r galw a chynyddu effeithlonrwydd dŵr. Er bod cyflwyno Ymrwymiad Perfformiad ar gyfer galw busnes newydd gan Ofwat ym methodoleg derfynol PR24 yn golygu y bydd mwy o dryloywder a chyfle i osod targedau heriol, nid yw hwn yn fesur rheoleiddio a all leihau'r galw ynddo'i hun.
- Mae angen i gynlluniau cwmnïau yn gyffredinol fod yn gliriach ynghylch sut y byddant yn rheoli galw busnes. Hoffem weld mwy o arloesi ac uchelgais o ran rheoli galw, gyda'r cwmni'n dangos sut y bydd yn ymgysylltu â chwsmeriaid busnes a manwerthwyr ar strategaethau cydgysylltiedig i helpu i leihau'r galw.
- Rydym yn cydnabod o'r adborth a gawsom fod mwy o gyfleoedd i sicrhau arbedion galw drwy weithio gyda'n cwsmeriaid dibreswyl. Mae'r Canllawiau Cynllunio Adnoddau Dŵr newydd a gyhoeddwyd ym mis Mawrth 2023 yn gofyn i gwmnïau dŵr yn Lloegr gynnwys opsiynau ychwanegol i gyflawni gostyngiadau mewn galw dibreswyl yn unol â tharged galw dŵr Defra a'r Cynllun Gwella'r Amgylchedd cysylltiedig. Er nad yw hyn yn berthnasol i gwmnïau dŵr yng Nghymru, rydym yn archwilio gweithgarwch dibreswyl ychwanegol ar gyfer ein cynllun terfynol a fydd yn leihau'r galw ymhellach.
-
- 2.10 Mae Hafren Dyfrdwy yn cynnig haneru gollyngiadau erbyn 2050 yn unol ag ymrwymadau'r sector. Rydym yn ceisio sicrwydd y bydd y CRhAD drafft hwn yn galluogi'r cwmni i gyd-fynd ag uchelgais Cynllun Gwella'r Amgylchedd i leihau gollyngiadau 37% erbyn 31 Mawrth 2038 yn unol â chwmnïau dŵr eraill.
- Ar gyfer 2025 - 2030, mae'r cwmni'n bwriadu cyflawni'r gostyngiadau mewn gollyngiadau trwy gyfuniad o reoli gollyngiadau gweithredol, rheoli pwysau ac adnewyddu prif bibellau dŵr. Mae'n ymddangos bod y cynigion hyn fwy neu lai yr un camau gweithredu y mae'r cwmni wedi bod yn eu cymryd hyd yma.
- Cafodd ein hymagwedd arfaethedig ar gyfer gollyngiadau, sy'n ein gweld yn lleihau gollyngiadau 50% o lefelau 2019/20 erbyn 2050, dderbyniad da gan randdeiliaid a chwsmeriaid. 10% fydd ein targed gollyngiadau ar gyfer AMP8 yn ein CRhAD terfynol. Rydym yn cynnwys buddsoddiad mewn mesuryddion clyfar yn AMP8, gan ddefnyddio'r wybodaeth ychwanegol y mae hyn yn ei ddarparu, byddwn yn adolygu'r llwybr ar gyfer cyrraedd y targed lleihau gollyngiadau 50% erbyn 2050 yn ein

CRhAD29. Rydym yn nodi bod targed CGA yn uchelgais Llywodraeth y Deyrnas Unedig.

2.11	Gweler Nodyn 8	Myfyrio ar adborth a gawsom gan ein rhanddeiliaid; rydym yn bwriadu cyflwyno rhaglen mesuryddion clyfar o 2025 ymlaen. Credwn y bydd hyn yn ein helpu i gyrraedd ein targedau gollyngiadau a PCC oherwydd bydd mesuryddion clyfar yn ein helpu ni a'n cwsmeriaid i nodi mwy o ollyngiadau ar eu pibellau cyflenwi. Bydd gennym hefyd ymgyrch gyfathrebu effeithlonrwydd dŵr a fydd yn ceisio helpu i newid ymddygiad cwsmeriaid a bydd hyn yn cynnwys negeseuon ynghylch gollyngiadau a sut y gall pobl ganfod ac adrodd am ollyngiadau.
2.12	O ystyried bod rhai cwmnïau dŵr yn canfod na ellir diwallu maint yr adnoddau dŵr sydd eu hangen gyda datrysiadau o fewn eu hardaloedd cyflenwi eu hunain, mae'n galonogol gweld bod trosglwyddiadau dŵr crai posibl wedi'u harchwilio trwy'r grwpiau adnoddau dŵr rhanbarthol. Nodwn nad oes unrhyw gynlluniau i'r cwmni gyflawni unrhyw drosglwyddiadau dŵr crai ond y bydd y cwmni'n parhau i adolygu hyn.	Diolch am eich sylw.
2.13	Mae'n siomedig iawn nad yw manylion yr effaith ar filiau cwsmeriaid wedi'u cynnwys yn y CRhAD drafft. Hoffem ei weld yn cael ei gynnwys. Bydd effaith y 'cynllun gwerth gorau' mae'r cwmni'n ei gynnig ar filiau yn ychwanegol at effeithiau gofynion rheoleiddio ac anghenion buddsoddi eraill ar filiau. Mae angen un cynllun fforddiadwyedd dŵr i wneud yn siŵr bod y rhai sydd â'r angen mwyaf yn cael eu diogelu rhag biliau uwch oherwydd pwysau buddsoddi amgylcheddol cynyddol.	Adeg cynnal ein hymchwil cwsmeriaid CRhAD drafft, nid oedd gennym y darlun llawn o'r effeithiau ar filiau ein cwsmeriaid. Mae angen ystyried yr anghenion buddsoddi eraill a'r gofynion rheoleiddiol ar gyfer ffrydiau gwaith heblaw adnoddau dŵr - heb hyn mae'n anodd i gwsmeriaid weld y darlun llawn a llunio barn. Felly, byddwn yn profi hyn fel rhan o'n hymchwil i fforddiadwyedd ac ymchwil cwsmeriaid i dderbynioldeb PR24, gan ddilyn canllawiau Ofwat a CCW. Ar hyn o bryd mae gennym wahanol ffyrdd y gallwn helpu a chefnogi cwsmeriaid sy'n cael trafferth gyda'u biliau a byddwn yn cynnal ymchwil i'r ffyrdd yr ydym yn cefnogi'r rhai mewn angen yn y dyfodol.
2.14	Mae'r cynllun wedi ystyried barn cwsmeriaid fel y dangoswyd gan yr allbynnau ymchwil a ddangosir yn y CRhAD drafft. Felly, mae cyswllt rhwng ymgysylltu â chwsmeriaid, ymchwil a blaenoriaethau cwsmeriaid yn y cynllun. Fodd bynnag, nid oes unrhyw dystiolaeth bod cwsmeriaid wedi cael gwybod am effeithiau gwahanol ar filiau yr opsiynau a brofwyd gan y cwmni. Mae'n bwysig bod hwn yn cael ei arolygu i gael barn wirioneddol cwsmeriaid.	Adeg cynnal ein hymchwil cwsmeriaid CRhAD drafft, nid oedd gennym y darlun llawn o'r effeithiau ar filiau ein cwsmeriaid. Mae angen ystyried yr anghenion buddsoddi eraill a'r gofynion rheoleiddiol ar gyfer ffrydiau gwaith heblaw adnoddau dŵr - heb hyn mae'n anodd i gwsmeriaid weld y darlun llawn a llunio barn. Felly, byddwn yn profi hyn fel rhan o'n hymchwil i fforddiadwyedd ac ymchwil cwsmeriaid i dderbynioldeb PR24, gan ddilyn canllawiau Ofwat a CCW.
2.15	Gweler Nodyn 9	Byddwn hefyd yn cynnal ymchwil i'r ffyrdd yr ydym yn cefnogi'r rhai mewn angen (mae'r cynllun fforddiadwyedd dŵr sengl yn fater polisi nad yw o fewn ein rheolaeth ni!)

3. NFU Cymru

Cyf	Sylw Rhanddeiliaid	Ein Hymateb
3.1	<p>Mae Cymru'n gyfoeth o adnoddau naturiol ac yn strategol bwysig yn y Deyrnas Unedig am y gwasanaethau amgylcheddol y mae'n eu darparu fel dŵr glân a storio carbon. Mae'r gwasanaethau hyn yn darparu buddion i'r gymdeithas gyfan.</p> <p>Mae NFU Cymru yn cefnogi datganoli materion yn ymwneud â dŵr. Ein barn gref ni yw y dylai penderfyniadau sy'n ymwneud ag adnoddau dŵr, gan gynnwys trosglwyddiadau, gael eu gwneud gan ein cynrychiolwyr etholedig yng Nghymru er budd pobl Cymru. Credwn fod yn rhaid i Lywodraeth Cymru ddeall gwerth economaidd llawn dŵr Cymru fel adnodd strategol allweddol a sicrhau bod y gwerth hwn yn cael ei ddychwelyd, yn llawn, i bobl Cymru. Rhaid i ffermwyr sy'n rheoli'r tirweddau sy'n cyflenwi dŵr glân a helaeth gael eu talu'n deg am y nwyddau cyhoeddus maent yn eu darparu. Rhaid peidio â chyflawni hyn drwy gwtogi ar weithgarwch ffermio drwy gyfyngiadau ar reoli tir a rheoleiddio costus.</p> <p>Mae dŵr yn elfen hanfodol ar draws pob sector amaethyddol ac mae ffermwyr yn dibynnu ar gyfuniad o law, dŵr prif gyflenwad a dŵr wedi'i dynnu i fodloni eu hanghenion. Wrth i dwf poblogaeth gynyddu ar draws y Deyrnas Unedig, disgwylir mwy o bwysau ar ystod o adnoddau gan gynnwys y galw am ddŵr. Mae hinsawdd sy'n newid hefyd yn golygu y gall fod angen dŵr ychwanegol mewn ardaloedd ffynhonnell ar gyfer cynhyrchu bwyd. Rhaid i ffermio yng Nghymru allu cyrchu ei gyfran deg o adnoddau dŵr nawr ac yn y dyfodol er mwyn galluogi twf cynaliadwy yn y sector.</p>	<p>Diolch am eich sylw. Rydym yn gweithio gyda sefydliadau eraill yn Water Resources West i ddeall yn well anghenion tynwyr cyflenwad dŵr nad ydynt yn gyhoeddus ac i nodi ffyrdd y gallwn gydweithio o fewn dalgylchoedd i wneud yn siŵr bod anghenion tynwyr dŵr, yr amgylchedd a defnyddwyr hamdden eraill yn gallu cael eu bodloni oll mewn ffordd gynaliadwy.</p> <p>Rydym wedi ychwanegu rhagor o fanylion at ein CRhAD terfynol am y camau y bwriadwn eu cymryd dros y pum mlynedd nesaf i'n helpu i lunio strategaeth tymor hwy ar gyfer cefnogi defnyddwyr cyflenwad dŵr preifat. Ceir crynodeb o hyn yn ein hymateb i CNC - Nodyn 15</p>

4. Cyfoeth Naturiol Cymru (CNC)

Rhif	Sylw Rhanddeiliaid	Ein Hymateb
4.1	Gweler Nodyn 11	Diolch am eich adborth cadarnhaol.
4.2	Nid yw'r cynllun drafft yn cynnwys asesiad o gyfanrwydd y pedwar parth adnoddau dŵr (gofyniad a nodir yn y canllaw cynllunio adnoddau dŵr (CCAD)). Dylai'r cwmni gynnwys asesiad o sut y cyflawnwyd y diffiniad o gyfanrwydd adnoddau yn ei gynllun terfynol.	Gweler nodyn 38
4.3	Mae Hafren Dyfrdwy wedi adrodd am nodweddu problemau 'categori Risg Isel' fel y'i diffinnir yn Nogfen Dulliau Cynllunio ar Sail Risg CRhAD 2019 UKWIR (2016). Mae'r cwmni wedi cyflwyno crynodeb lefel uchel o nodweddu problemau yn ei gynllun drafft. Ar gyfer ei gynllun terfynol, dylai'r cwmni	Gweler nodyn 39

WONDERFUL ON TAP

	gynnwys y canlyniadau ar gyfer pob cam o nodweddu problemau, gyda'r dystiolaeth ategol yn cael ei defnyddio i ddod i gasgliad risg isel.	
4.4	Rydym wedi sylwi bod data lefel dŵr daear yn dod o ddata dipio â llaw (a oedd fel arfer yn defnyddio gwybodaeth gwirio cofnodydd data). Dylai'r cwmni ystyried gosod cofnodwyr data i gasglu setiau data amser real er mwyn darparu data lefel dŵr daear sy'n fwy synhwyrol dros dro ar gyfer yr asesiadau allbwn defnyddiadwy (DO). Os nad ydynt yn bwriadu gosod cofnodyddion data, eglurwch yn y cynllun terfynol pam felly.	Mae ein ffynonellau dŵr daear yn Llandinam a Llanwrin ill dau yn rhan o'n rhaglen AMP7 ar gyfer gosod cofnodyddion lefel dŵr daear. Hyd nes y bydd y prosiect hwn wedi'i gwblhau, byddwn yn parhau i ddefnyddio data dipio lefel dŵr â llaw i ddiffinio ein hallbynnau defnyddiadwy ar gyfer y ddau safle. Yn ein ffynonellau yn Llandinam a Llanwrin, mae ein Diagramau Perfformiad Ffynhonnell (SPDs), a ddefnyddir i gyfrifo'r allbynnau defnyddiadwy ar gyfer y tyllau turio, yn dangos bod hyd at 13.1 metr o dwll turio dirlawn rhwng y cromliniau sychder a'r pypiau ar eu dyfnder gosodedig. Felly, gan fod yr allbynnau defnyddiadwy wedi'u diffinio gan y trwyddedau tynnu dŵr blynyddol, nid ydym yn disgwyl i'r ffynonellau gael eu cyfyngu gan drwch y twll turio dirlawn na thrwch y ddyfrhaen.
4.5	Yn Atodiad A (Cyflenwad), dylid darparu eglurhad pellach wrth asesu'r capasiti pwmpio ar faint mae trwch twll turio dirlawn, trwch y ddyfrhaen a dyfnder y gwrthdroyddion pwmp yn ffactor wrth asesu'r DO ychwanegol.	Yn ein ffynonellau yn Llandinam a Llanwrin, mae ein Diagramau Perfformiad Ffynhonnell (SPDs), a ddefnyddir i gyfrifo'r allbynnau defnyddiadwy ar gyfer y tyllau turio, yn dangos bod hyd at 13.1 metr o dwll turio dirlawn rhwng y cromliniau sychder a'r pypiau ar eu dyfnder gosodedig. Felly, gan fod yr allbynnau defnyddiadwy wedi'u diffinio gan y trwyddedau tynnu dŵr blynyddol, nid ydym yn disgwyl i'r ffynonellau gael eu cyfyngu gan drwch y twll turio dirlawn na thrwch y ddyfrhaen.
4.6	Dylai'r cwmni nodi yn Atodiad A ei gynllun terfynol bod Cyfarwyddiadau Cyffredinol Dyfrdwy wedi'u diweddarau ddiwethaf ym mis Rhagfyr 2020 (bydd hyn yn disodli fersiwn Mehefin 2016 a ddyfynnwyd).	Rydym wedi diweddarau ein CRhAD terfynol i adlewyrchu hyn.
4.7	Ynghylch Tabl A2.3: Dylai troednodiadau 3 a 4 hefyd fod yn berthnasol i derfyn Twll yng Ngham 1 a 2 i amodi bod parhad o 41.5 MI/d yn dibynnu ar weithrediad Estyniad Pen y Cae.	Rydym wedi diweddarau ein CRhAD terfynol i adlewyrchu hyn.
4.8	Mae Hafren Dyfrdwy yn aelod o Bwyllgor Ymgynghorol Dyfrdwy (DCC) - a gadeirir gan CNC - ochr yn ochr â'r prif dynwyr dŵr a rhanddeiliaid eraill yn nalgylch Dyfrdwy. Gweithredir Afon Dyfrdwy gan ddefnyddio rheolau fel y'u diffinnir yng Nghyfarwyddiadau Cyffredinol Dyfrdwy. Rhaid i'r amodau arbennig ar gyfer gweithredu mewn sychder difrifol gael eu cymeradwyo a'u mabwysiadu gan holl aelodau'r Pwyllgor. Mae Hafren Dyfrdwy wedi modelu'r gallu i wrthsefyll sychder 1:500 yn WRZ Wreccsam gan ddefnyddio system storio Dyfrdwy hyd at ei lefel dŵr marw (storfa farw). Byddem yn disgwyl i'r cwmni ystyried defnyddio cronfa storfa argyfwng wrth gefn fel sbardun ar gyfer gweithredu gorchymyn sychder brys, yn hytrach na storfa farw. Mae hyn	Gweler Nodyn 37

WONDERFUL ON TAP

	oherwydd pan gyrhaeddir y storfa farw nid oes rhagor o ddŵr ar gael o system Dyfrdwy.	
4.9	Nid yw'n glir ychwaith o'r cynllun drafft a yw senarios newid hinsawdd/sychder wedi cynnwys effeithiau digwyddiadau olynol megis nifer o aeafau sych a hafau sychach ar lefelau dŵr daear.	Gweler Nodyn 12
4.10	Ar gyfer ei gynllun terfynol dylai Hafren Dyfrdwy ailasesu ei waith o fodelu lefelau cydnheredd i sicrhau bod storfa argyfwng yn cael ei defnyddio yn hytrach na storfa farw.	Gweler Nodyn 37
4.11	Yn ogystal, eglurwch a yw effeithiau digwyddiadau olynol wedi cael eu hystyried ar gyfer dŵr daear.	Ar gyfer ein ffynonellau dŵr daear, rydym wedi pennu'r allbwn defnyddiadwy o dan sychder 1 mewn 500 mlynedd er mwyn sefydlu'r llinell sylfaen ar gyfer y DO ac yna wedi ystyried effaith senarios newid yn yr hinsawdd UKCP18 ar y llinell sylfaen hon. Mae'r asesiad hwn wedi'i gwblhau ar gyfer ein ffynonellau tyllau turio ym mharth adnoddau dŵr Llandinam a Llanwrin a ffynnon Oerog ym mharth adnoddau dŵr Wrecsam. Deilliodd y data hinsoddol a ddefnyddiwyd yn yr asesiad hwn o Water Resources West (WRW) ac mae'n cynnwys data glawiad stocastig a data anwedd-drydarthiad posibl (cyfres 48 mlynedd x 400, gan roi cyfanswm o 19,200 mlynedd o ddata). Dadansoddiwyd y data o'r gyfres stocastig hon gan ddod i'r casgliad y gellid dosbarthu llai na 2% fel dilyniant gaeaf sych (yn seiliedig ar y data hinsawdd) ac felly rydym yn hyderus bod ein dadansoddiad wedi cynnwys ystyriaeth o ddigwyddiadau ail-lenwi llai olynol. Dengys y canlyniadau na ragwelir y bydd Llandinam a Llanwrin yn cael eu heffeithio o dan y llinell sylfaen 1 mewn 500 mlynedd ynghyd â'r senario newid hinsawdd tebygol mwyaf posibl. Disgwylir na fydd gan ffynnon Oerog ddim allbwn yn y senario 1 mewn 500 mlynedd ac mae hyn wedi'i gynnwys wrth gyfrifo allbwn defnyddiadwy ar gyfer parth adnoddau dŵr Wrecsam.
4.12	Nid yw'n ymddangos bod Hafren Dyfrdwy wedi cynnwys profiad o dywydd sych hirfaith diweddar a sychder e.e., 2018, 2020 a 2022 yn ei asesiadau sylfaen cyflenwad a galw a ragwelir. Dylai'r cwmni sicrhau bod profiad diweddar o sychder yn cael ei gynnwys yn ei gynllun terfynol.	Gweler Nodyn 13
4.13	Dylai'r cynllun terfynol ei gwneud yn glir bod y rhagolygon parth adnoddau dŵr ar gyfer senarios Cyfartaledd Blynyddol Blwyddyn Sych (CBBS).	Ar ddechrau Adran 6.4 "Tueddiadau galw diweddar" y prif naratif rydym wedi ychwanegu'r testun a ganlyn: Mae ein rhagolygon galw llinell sylfaen yn seiliedig ar alw cyfartalog blynyddol blwyddyn sych. Dyma pan fydd y galw am ddŵr ar ei uchaf cyn gosod cyfyngiadau ar ddefnyddio dŵr.
4.14	Nodwn hefyd nad yw'n ymddangos bod y ffigurau cydbwysedd cyflenwad-galw yn nhablau llinell sylfaen CBBS parth adnoddau Wrecsam yn cyfateb i'r rhai a	Rydym wedi diweddarau Tabl 7.4 yn ein cynllun terfynol i adlewyrchu'r niferoedd

WONDERFUL ON TAP

	roddir yn Nhabl 7.4 y prif gynllun. Dylid unioni hyn ar gyfer y cynllun terfynol.	cydbwysedd cyflenwad-galw yn nhablau'r CRhAD.
4.15	<p>Rydym yn croesawu bod Hafren Dyfrdwy wedi ymrwymo i leihau gollyngiadau 15% erbyn 2025, gostyngiad pellach o 10% yn 2025-30 a gostyngiad o 50% (o lefelau 2019-20) erbyn 2050. Mae Hafren Dyfrdwy yn cynnig y llwybr hwn fel y cydbwysedd cywir rhwng pwysau biliau cwsmeriaid a gwneud enillion amgylcheddol trwy gymryd llai o ddŵr o'r amgylchedd.</p> <p>Nid ydym yn hyderus y bydd y rhaglen gollyngiadau yn cyflawni'r llwybr rhagamcanol hwn o ystyried nad yw'r cynllun drafft yn cynnwys manylion penodol yr hyn y mae'r rhaglen gollyngiadau yn ei gynnwys yn ogystal â'r costau manwl. Dywed y cwmni y bydd y rhaglenni lleihau gollyngiadau yn cael eu diffinio, yn unol â chais Ofwat, yng Nghynllun Busnes PR24 y cwmni dŵr.</p> <p>Disgwyliwn i fanylion y rhaglen hon, ynghyd â thystiolaeth ategol, gael eu cynnwys yn y cynllun terfynol. Dylai hyn gynnwys asesiad llawn o'r camau sy'n cael eu cymryd a sut bydd eu heffeithiolrwydd yn cael ei asesu a'i adrodd i sicrhau llwyddiant blwyddyn ar ôl blwyddyn wrth fodloni'r targedau lleihau gollyngiadau.</p>	Byddwn yn cynnwys rhagor o fanylion am ein cynlluniau gollyngiadau yn ein CRhAD terfynol.
4.16	Gweler Nodyn 14	Mewn ymateb i adborth drwy'r broses ymgynghori a'n digwyddiadau i randdeiliaid, rydym wedi diweddarau ein cynllun terfynol, mae gennym darged defnydd y pen (PCC) o 110 l/p/d erbyn 2050. Mae'r proffil cyflwyno hefyd yn dangos gostyngiad mwy graddol yn y PCC i gyflawni gostyngiadau targed hirdymor drwy adlewyrchu manteision labelu dŵr o 2025.
4.17	Mae'r cwmni wedi cydnabod y gallai cynnig Ystâd Ddiwydiannol Porth y Gorllewin Wrecsam o bosib gynyddu'r galw di-breswyl hyd at draean yn y parth adnoddau hwn. Mae Hafren Dyfrdwy wedi cynnwys y galw hwn yn ei asesiad ac mae'r parth yn parhau â gormodedd cyflenwad. Bydd maint y cynnydd yn y galw yn dibynnu ar y mathau o ddiwydiant yn y datblygiad newydd a gynllunnir ar gyfer 2030 ymlaen. Dylai'r cwmni gynnwys unrhyw newidiadau i'r galw yng nghynlluniau'r dyfodol unwaith y bydd mwy o wybodaeth am y cymysgedd o ddiwydiannau yn hysbys.	Byddwn yn cadw mewn cysylltiad â Chyngor Wrecsam i fonitro cynnydd datblygiad Ystâd Ddiwydiannol Porth y Gorllewin Wrecsam a byddwn yn cynnwys asesiad wedi'i ddiweddarau yn ein rhagolygon galw ein CRhAD nesaf, a gyhoeddir yn 2029.
4.18	Mae'n ymddangos bod yr atodiadau dibreswyl (Atodiad B) wedi'u hysgrifennu'n rhannol i egluro'r ymagwedd Saesneg o ymdrin â manwerthwyr. Dylai'r cwmni nodi'n glir yn ei gynllun terfynol fod polisi Cymru ar fanwerthu cyfyngedig yn berthnasol yng Nghymru – gyda dim ond y rhai nad ydynt yn ddeiliaid tai o fwy na 50 miliwn litr y flwyddyn (ml/a) sy'n gymwys i newid i'r farchnad adwerthu. O ganlyniad, mae'n debygol iawn y bydd y mwyafrif o'r rhai dibreswyl yn gwsmeriaid uniongyrchol i Hafren Dyfrdwy yn hytrach nag yn fanwerthwyr. Felly, dylai'r cwmni ddiwygio'r naratif i gydnabod hyn.	Cynhyrchwyd y rhagolygon galw dibreswyl fel rhan o brosiect Water Resources West, a bydd yr esboniad o fethodoleg yn ymdrin â rhai agweddau ar y farchnad yn Lloegr. Mae naratif ein CRhAD terfynol yn cael ei ddiweddarau i adlewyrchu'r trefniant yn y farchnad Gymreig.

WONDERFUL ON TAP

- 4.19 Mae'r cynllun drafft yn nodi: Gan fod pob un o'n parthau adnoddau dŵr â gormodedd ac nad ydym yn cael ein hystyried yn ardal o dan straen dŵr difrifol, nid oes gennym yr awdurdod angenrheidiol i osod mesuryddion clyfar ar gyfer ein holl gwsmeriaid. Mae'r datganiad hwn yn gamarweiniol. Nid oes dosbarthiad straen dŵr yng Nghymru, roedd hyn ar gyfer Lloegr yn unig. Er ein bod yn derbyn nad oes polisi gosod mesuryddion gorfodol cyffredinol yng Nghymru - dylai'r cwmni ddiwygio Atodiad G i adlewyrchu nad yw dosbarthiad yn berthnasol yng Nghymru.
- Rydym wedi diwygio'r CRhAD terfynol i adlewyrchu'n gywir nad oes dosbarthiad straen dŵr yng Nghymru.
-
- 4.20 Mae Hafren Dyfrdwy wedi bod yn gweithio ar brosiect cydweithredol fel rhan o Water Resources West (WRW) i ddatblygu dealltwriaeth fanylach o faint o gyflenwadau dŵr preifat a sectorau eraill sydd wedi'u lleoli yn eu hardal weithredol. Mae'r wybodaeth hon yn hanfodol i ddealltwriaeth y cwmni o bwy all newid i'r prif gyflenwad dŵr yn ystod cyfnodau o 'alw brig' megis mewn sychder neu geisio cyflenwadau dŵr crai amgen ganddynt cyn y dyddiad arfaethedig, sef 2030.
- Rydym yn croesawu ymrwymiad Hafren Dyfrdwy yn ei gynllun drafft i wneud gwaith i ddeall yn well yr anghenion galw posibl gan y sectorau hyn. Dylai'r cwmni amlinellu yn ei gynllun terfynol pa waith pellach y mae'n bwriadu ei wneud gydag amserlenni er mwyn llywio ei gylch nesaf o gynlluniau (CRhAD29).
- Gweler [Nodyn 15](#)
-
- 4.21 Nid yw'n glir o'r cynllun drafft sut mae'r cwmni wedi rheoli ansicrwydd o ran bod y defnydd o effeithlonrwydd dŵr yn is na'r disgwyl. Dylai'r cwmni egluro mwy yn ei gynllun terfynol sut mae llai o reolaeth ar y galw yn effeithio ar ragolygon galw cyflenwad parthau.
- Gweler [Nodyn 16](#)
-
- 4.22 Mae Hafren Dyfrdwy wedi datgan yn ei gynllun drafft ei fod wedi ymgysylltu â'i ymgynghoreion statudol gan gynnwys CNC ac Ofwat. Fodd bynnag, ychydig o fanylion am yr ymgysylltu hwn a ddarparwyd yn y cynllun drafft. Dylai'r cwmni gynnwys yn ei gynllun terfynol fanylion penodol yr adborth a ddarparwyd gan bob sefydliad yn ystod y rhag-ymgynghoriad a sut mae'r rhain wedi dylanwadu ar ddatblygiad y cynllun.
- Mae ein CRhAD terfynol yn cynnwys rhagor o fanylion am sut mae ein rhanddeiliaid wedi dylanwadu ar ein CRhAD yn ystod y cyfnod cyn-ymgynghori a'r cam ymgynghori.
-
- 4.23 Mae Hafren Dyfrdwy wedi ymgysylltu â 35 o gwsmeriaid i gael eu barn am sut y dylai'r cwmni flaenoriaethu buddsoddiad drwy ymarfer ymgysylltu ansoddol. Dylai'r cwmni ystyried ehangu ei waith ymgysylltu â chwsmeriaid i ymarfer meintiol i ymgysylltu â niferoedd mwy (yn enwedig os mai eu hadborth sy'n llywio'r dewis o opsiynau rheoli galw) ar gyfer ei gynllun terfynol.
- Er y byddem wrth ein bodd yn cynnal mwy o ymchwil gyda mwy o gwsmeriaid, mae cost i wneud hyn ac nid ydym yn teimlo bod cyfiawnhad dros hyn pan nad oes gennym ddiffyg ac felly nid oes unrhyw opsiynau cyflenwi i gwsmeriaid gael barn yn eu cylch. Fodd bynnag, ers y cynllun drafft rydym wedi gwneud mwy o ymchwil â chwsmeriaid ar gyfer ein cynlluniau PR24, ac mae hyn yn rhoi mwy o farn i ni am y newid yn ein huchelgeisiau o ran gollyngiadau a fforddiadwyedd canfyddedig y cynlluniau. Bydd hyn yn cael ei ystyried ar gyfer ein CRhAD terfynol.

WONDERFUL ON TAP

- 4.24 Nawr bod Hafren Dyfrdwy yn aelod llawn o gynllun rhanbarthol Water Resources West (WRW), rydym yn disgwyl i'r cwmni gytuno ar gynllun ymgysylltu â rhanddeiliaid ochr yn ochr ag aelodau eraill WRW, yn ei ardal ddaearyddol o ystyried pwysigrwydd cronfeydd dŵr Efyrrwy a Chlywedog i'r amgylchedd a'r gymdeithas ehangach yng Nghymru.
- Nodwn fod yr adborth hwn hefyd wedi'i roi i Water Resources West a'r cwmnïau eraill sy'n ymwneud â Throsglwyddo Afon Hafren ac Afon Tafwys (STT) a'i Opsiynau Adnoddau Strategol (SROs) ategol. Rydym wedi gweithio gyda nhw i adolygu a diweddarau'n llawn ein cynllun ymgysylltu â rhanddeiliaid ar gyfer rhanddeiliaid Cymru. Bellach mae gennym gynllun ymgysylltu cydlynol ar draws aelod-gwmnïau craidd WRW a phrosiectau Trosglwyddo Afon Hafren ac Afon Tafwys a Throsglwyddo *North West* ar gyfer yr agweddau hyn. Rydym yn derbyn yr angen i ymgysylltu mwy â rhanddeiliaid Cymru yn ystod y cam hwn o'r broses, gan gysylltu'r ddau â'r cynlluniau trosglwyddo a chyfleoedd eraill, e.e. trwy nodau amgylcheddol a gweithio mewn partneriaeth. Rydym wedi dechrau rhoi'r cynllun hwn ar waith, gyda chyflwyniad gan WRW i gynhadledd a fynychwyd yn fras gan Comisiwn Seilwaith Cenedlaethol Cymru/Cyngor Defnyddwyr Dŵr yng Nghaerdydd ar 31 Mawrth, cyfarfod Hafren Dyfrdwy a STT gyda Phlaid Cymru ar 19 Ebrill a chyfarfod WRW/STT gyda'r Ymddiriedolaeth Natur ar hyd yr Hafren ar 24 Ebrill. Roedd hyn hefyd yn cynnwys *Dee Rivers Trust* a *Severn Rivers Trust*. Mae ymgysylltu cydlynol pellach wedi'i gynllunio, ac rydym yn croesawu mewnbyn RAPID a CNC i'n cynllun ymgysylltu â rhanddeiliaid.
-
- 4.25 Mae'r cwmni wedi ystyried ei ofynion deddfwriaeth Gymreig o dan Ddeddf Amgylchedd Cymru, Deddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol a Rheoliadau Newid yn yr Hinsawdd 2021.
- Rydym yn croesawu gwella mentrau ecosystem (nod amgylcheddol) a nodir yn y cynllun drafft. Fodd bynnag, nid yw'n glir sut y mae wedi ystyried datrysiadau sy'n seiliedig ar natur (NBS) a darparu gwelliannau amgylcheddol ehangach yn enwedig i ansawdd dŵr yn ei gynllun terfynol. Byddai cynllun terfynol y cwmni yn elwa o fanylion penodol ynglŷn â sut y maent yn mynd i weithredu NBS a gwella ansawdd dŵr ymhellach.
- Rydym yn parhau i ddatblygu ein cynlluniau ar gyfer PR24 gan gynnwys elfennau o welliannau ansawdd dŵr ar sail dalgylch ar gyfer ein cronfeydd dŵr crai, a fydd yn cael eu cyflawni drwy ddull seiliedig ar natur. Rydym hefyd yn datblygu ein strategaeth barhaus ar gyfer cyflawni dyletswydd adran 6 Deddf yr Amgylchedd (Cymru) a byddwn yn sicrhau y bydd unrhyw gynlluniau ar gyfer gwella bioamrywiaeth yn sicrhau manteision lluosog lle y bo modd, gan gynnwys gwella ansawdd dŵr.
-
- 4.26 Nododd brosiect defnydd dŵr aml-sector a ariennir gan Lywodraeth Cymru: Cyflenwadau Dŵr Preifat (Arup 2021) 42k o gyflenwadau dŵr preifat posibl < 20m3/d, heb eu cofrestru gyda'r Arolygiaeth Dŵr Yfed (DWI). Mae'r defnyddwyr dŵr hyn yn arbennig o agored i lifoedd gwannach a lefelau dŵr daear is. Rydym yn cytuno â Hafren Dyfrdwy bod angen cynnal gwaith i gysylltu â'r prif gyflenwad neu ddarparu cynllun cyflenwi cynaliadwy amgen, yn enwedig yn ystod cyfnodau o dywydd sych hir, yn ddelfrydol cyn y dyddiad arfaethedig, sef 2030.
- Rydym wedi ychwanegu rhagor o fanylion at ein CRhAD terfynol am y camau y bwriadwn eu cymryd dros y pum mlynedd nesaf i'n helpu i lunio strategaeth tymor hwy ar gyfer cefnogi defnyddwyr cyflenwad dŵr preifat. Ceir crynodeb o hyn yn ein hymateb i CNC - [Rhifyn 50](#).

WONDERFUL ON TAP

4.27	Wrth asesu allbwn defnyddiadwy (DO) yn gyffredinol ac opsiynau i gynyddu DO, a gostiwyd opsiynau sy'n cynnwys gostwng pypiau, cynnydd mewn costau trin, asesu'r potensial i gysylltu ffynhonnau crair/segur a allai fod wedi cael eu defnyddio yn y gorffennol, i'r rhwydwaith?	Gan fod gennym ormodedd ym mhob senario credadwy (hyd yn oed heb welliannau i'r galw gyda PCCa gollyngiadau) nid ydym yn bwriadu symud ymlaen ag opsiynau cyflenwad i gynyddu DO y tu hwnt i'w lefel bresennol o ddatblygiad. Mae hyn oherwydd nad oes eu hangen o dan unrhyw senario credadwy.
4.28	Gallai'r cynllun ystyried sut y gallai gwell cysylltedd cwsmeriaid â chronfeydd dŵr lleol gynyddu ymddygiad effeithlonrwydd dŵr.	Rydym yn diweddarau ac yn adnewyddu ein cynlluniau ymgysylltu â chwsmeriaid yn barhaus, ac un o'r pethau yr ydym yn meddwl amdano ar hyn o bryd yw sut i helpu ein cwsmeriaid i deimlo'n fwy cysylltiedig â lle maent yn cael eu dŵr. Byddwn yn diweddarau ein gwefan ac yn cynnal ymgyrch cyfryngau cymdeithasol yn y misoedd nesaf.
4.29	Diweddarwyd Cyfarwyddiadau Cyffredinol Dyfrdwy ddiwethaf ym mis Rhagfyr 2020 (gan ddisodli fersiwn Mehefin 2016 a ddyfynnwyd). Tabl A2.3: Dylai troednodiadau 3 a 4 hefyd fod yn berthnasol i derfyn Twll yng Ngham 1 a 2 i amodi bod parhad o 41.5 MI/d yn dibynnu ar weithrediad Estyniad Pen y Cae.	Diolch am eich sylw. Mae hyn wedi cael sylw o dan Rhif 4.7 yn yr adran hon.
4.30	Mae angen i Hafren Dyfrdwy egluro bod y farchnad fanwerthu wedi'i chyfyngu yng Nghymru ac mae'n annhebygol y bydd rhai o'r tybiaethau ynghylch eiddo dibreswyl yn gysylltiedig â manwerthwyr a MOSI.	Byddwn yn diweddarau Atodiad B ar gyfer y CRhAD terfynol a byddwn yn egluro hyn.
4.31	Mae angen egluro'r cyfrifon lle wrth gefn ar dudalen 5. "Mae cynnydd mwy yn y DO (7.6 MI/d) na cholled DO (2.4 MI/d) o gymharu â'r amcangyfrif canolog o newid yn yr hinsawdd (colled o 10.3 MI/d)". Mae angen cadarnhad a yw ffigurau P10 a P90 wedi'u graddio i RCP6.0 neu a yw'r holl ffigurau a ddyfynnir ar gyfer RCP8.5.	Gallwn gadarnhau bod ffigurau P10, P90 a'r ffigurau amcangyfrif canolog a ddefnyddiwyd ar gyfer y cyfrifiadau hynny yn RCP8.5. Byddwn yn ychwanegu'r eglurhad hwn at Atodiad C y CRhAD terfynol.
4.32	Eglurwch y rhif cydran ar gyfer ansicrwydd newid yn yr hinsawdd: S8 ar ffigwr C2.4 ond mae'r disgrifiad o dan bennawd S7 yn adran C2.1.	Byddwn yn diwygio hyn ar gyfer y CRhAD terfynol.
4.33	Mewn perthynas â: D3 Ansicrwydd ynghylch effaith newid yn yr hinsawdd ar alw ac mewn perthynas ag asesu digwyddiadau hinsoddol olynol megis 3 gaeaf sych a hafau sychach, gan gynnwys rhagor o wybodaeth ynghylch pa senarios sydd wedi'u cynnwys a pha senarios sydd heb eu cynnwys yn D3.	Nid ydym wedi caniatáu ar gyfer D3, ansicrwydd ynghylch effaith newid yn yr hinsawdd ar y galw ar gyfer ein CRhAD drafft 24 ac rydym yn bwriadu cynnal yr ymagwedd hon ar gyfer CRhAD terfynol 24. Rydym wedi defnyddio ffactorau effaith newid yn yr hinsawdd ar alw ar ein hamcanestyniad canolog ar gyfer defnydd cartrefi o adroddiad UKWIR, "Effaith newid yn yr hinsawdd ar y galw am ddŵr" (UKWIR, 2013). Rydym wedi defnyddio effaith 50fed canradd o berthnasoedd astudiaeth achos Basn Hafren. Mae opsiynau ar gyfer effeithiau canraddol eraill a gellid defnyddio'r rhain i ddiffinio effaith newid yn yr hinsawdd ar ansicrwydd galw. Fodd bynnag, rydym eisoes yn diffinio ystod ansicrwydd PCC ar gyfer rhagolwg blynyddol PCC (ar ôl newid yn yr hinsawdd) a chredwn fod hyn yn cwmpasu ansicrwydd newid yn

		yr hinsawdd yn ddigonol. Byddai lwfans D3 pellach yn arwain at gyfrifo'r ansicrwydd ddwywaith. At hynny, ni fyddai ein model lle wrth gefn targed yn ein galluogi i asesu digwyddiadau hinsoddol dros sawl blwyddyn (megis tri gaeaf sych) fel y mae ein model lle wrth gefn targed yn ei asesu bob blwyddyn yn annibynnol.
4.34	Materion S5 – llygru ffynonellau yn raddol gan achosi gostyngiad mewn tynnu dŵr. Mae angen mwy o fanylion am y dadansoddiad a beth a olygir gan 'llygru yn raddol'.	Diffinnir llygru yn raddol yn y targed lle wrth gefn fel 'gwaethygu ansawdd dŵr a allai o bosibl effeithio ar allu'r ffynhonnell i gynnal y gwerth DO ar hyn o bryd neu a ragwelir i'r dyfodol'. Rydym wedi cynnwys esboniad o'n hymagwedd yn Atodiad C ond byddwn yn ystyried a ellir ychwanegu rhagor o fanylion ar gyfer y CRhAD terfynol.
4.35	I ba raddau yr ymchwilir i ollyngiad/colled dŵr gwastraff o'r system cludo dŵr gwastraff/dŵr storm fel y gellir llunio mesurau i helpu i wella ansawdd adnoddau dŵr gan gynnwys dŵr trefol?	Mae 50 o weithfeydd trin dŵr gwastraff ar draws ein hardal, gyda 492km o bibellau carthffosiaeth yn gwasanaethu poblogaeth o tua 40,000. Mae'r rhan fwyaf o'r dalgylchoedd hyn yn cynnwys rhwydweithiau gwledig bach sy'n cynnwys carthffosydd diamedr bach sy'n cludo lefelau isel o ddŵr gwastraff, sydd wedi'u lleoli i ffwrdd o ffynonellau adnoddau dŵr. O ganlyniad, nid yw'r risg y bydd dŵr gwastraff yn dianc o'r rhwydwaith dŵr gwastraff ac yn treiddio trwy haenau pridd i halogi adnoddau dŵr yn cael ei ystyried yn un sylweddol.
4.36	Mae'r gwaith gwella amgylcheddol yn canolbwyntio ar Ganolbarth Cymru, yn benodol o amgylch Efyrynwy. Ni ddefnyddir y ffynhonnell hon i gyflenwi cwsmeriaid HAFREN DYFRDWWY. Byddai mwy o wybodaeth am welliannau amgylcheddol o fewn ardal gyflenwi Hafren, yn enwedig y rhai sydd wedi'u cynllunio i wella ansawdd dŵr yn ddefnyddiol.	Ar hyn o bryd rydym yn datblygu ein cynlluniau nod amgylcheddol yn unol â'n cynllun PR24. Byddwn yn rhoi rhagor o fanylion am hyn lle byddant ar gael yn ein CRhAD terfynol.
4.37	A ystyriwyd opsiynau anghyfyngedig eraill megis Storio Dyfrhaen a Reolir?	Mae ein rhestr anghyfyngedig yn cynnwys 22 o opsiynau cynllun cyflenwi gwahanol. Nid ydym wedi cynnwys Storfa Dyfrhaen a Reolir gan nad oes gennym stamp tir sy'n ddigon mawr ar hyn o bryd i gynnwys cynllun o'r fath. Rydym yn ymwybodol bod cwmnïau eraill yn ymchwilio i'r mathau hyn o opsiynau drwy CRhAD24. Mae'n rhywbeth y byddwn yn ei adolygu ac yn ei ystyried ar gyfer CRhAD29.
4.38	Mae ein hasesiad o'n ffynonellau dŵr daear hefyd wedi dangos eu bod yn gallu gwrthsefyll digwyddiadau sychder 1 mewn 500 mlynedd, ynghyd ag effaith newid yn yr hinsawdd. Mae angen eglurhad ar sut roedd yr asesiad o effaith newid yn yr hinsawdd yn cynnwys senarios digwyddiad olynol.	Ar gyfer ein ffynonellau dŵr daear, rydym wedi pennu'r allbwn defnyddiadwy o dan sychder 1 mewn 500 mlynedd er mwyn sefydlu'r llinell sylfaen ar gyfer y DO ac yna wedi ystyried effaith senarios newid yn yr hinsawdd UKCP18 ar y llinell sylfaen hon. Mae'r asesiad hwn wedi'i gwblhau ar gyfer ein ffynonellau tyllau turio ym mharth adnoddau dŵr Llandinam a Llanwrin a ffynnon Oerog ym mharth adnoddau dŵr Wreccsam. Deilliodd y data hinsoddol a

ddefnyddiwyd yn yr asesiad hwn o Water Resources West (WRW) ac mae'n cynnwys data glawiad stocastig a data anwedd-drydarthiad posibl (cyfres 48 mlynedd x 400, gan roi cyfanswm o 19,200 mlynedd o ddata). Dadansoddiwyd y data o'r gyfres stocastig hon gennym i ddod i'r casgliad y gellid dosbarthu llai na 2% fel dilyniant gaeaf sych (yn seiliedig ar y data hinsawdd) ac felly rydym yn hyderus bod ein dadansoddiad wedi cynnwys ystyriaeth o ddigwyddiadau ail-lenwi llai olynol. Dengys y canlyniadau na ragwelir y bydd Llandinam a Llanwrin yn cael eu heffeithio o dan y llinell sylfaen 1 mewn 500 mlynedd ynghyd â'r senario newid hinsawdd tebygol mwyaf posibl. Disgwylir na fydd gan ffynnon Oerog unrhyw allbwn o dan senario 1 mewn 500 mlynedd ac mae hyn wedi'i gynnwys yn y cyfrifiadau allbwn defnyddiadwy ar gyfer parth adnoddau dŵr Wrecsam.

4.39	Mae'r cynllun yn datgan: Gan fod pob un o'n parthau adnoddau dŵr â gormodedd ac nad ydym yn cael ein hystyried yn ardal o dan straen dŵr difrifol, nid oes gennym yr awdurdod angenrheidiol i osod mesuryddion clyfar ar gyfer ein holl gwsmeriaid. Mae hyn yn gamarweiniol, nid oes polisi gorfodol yng Nghymru ar gyfer gosod mesuryddion hyd yn oed mewn ardaloedd lle mae dŵr yn brin.	Byddwn yn diwygio'r datganiad yn ein cynllun terfynol i adlewyrchu hyn.
4.40	Mae angen rhagor o wybodaeth am sut mae'r mesurau rheoli galw a gyflwynir yn cynrychioli gwerth gorau.	Rydym yn adolygu ein hopsiynau rheoli galw a byddwn yn darparu mwy o fanylion fel y bo'n briodol yn ein CRhAD terfynol.
4.41	Byddai'n ddefnyddiol i Hafren Dyfrdwy gyflwyno tystiolaeth nad yw cwsmeriaid am ddewis cael mesuryddion a sut y bydd y cwmni'n datblygu cyflwyno mesuryddion.	Nid ydym yn gorfodi gosod mesuryddion yn Hafren Dyfrdwy, ond rydym yn cynnig rhaglen ddewis sy'n galluogi cwsmeriaid i osod mesurydd os dymunant. Fel rhan o'n CRhAD terfynol byddwn yn cynnwys ein cynlluniau i gyflwyno mesuryddion clyfar i'n cwsmeriaid. Bydd hyn yn cynnwys darparu mesuryddion clyfar i gwsmeriaid sy'n dewis cael un ac ailosod mesuryddion presennol.
4.42	Cyflwynir sawl mesur effeithlonrwydd dŵr a gefnogir gan Hafren Dyfrdwy, a fyddai'r cwmni dŵr yn ystyried cynlluniau cymell ar gyfer offer arbed dŵr mwy fel cynaeafu dŵr yn gost-effeithiol?	Nid ydym wedi ystyried tariffau na chymhellion fel rhan o'r CRhAD hwn. Mae'n rhywbeth y byddwn yn ymchwilio iddo fel rhan o'n cynllunio busnes ehangach.

5. Ofwat

Rhif	Sylw Rhanddeiliaid	Ein Hymateb
5.1	Gweler Nodyn 17	Diolch am eich sylw.
5.2	Gweler Nodyn 18	Gan fyfyrto ar adborth a gawsom gan ein rhanddeiliaid, mae gan ein CRhAD terfynol darged o 110l/p/d erbyn 2050. Rydym wedi datblygu cynllun i'n helpu i gyrraedd y targed hwn a chyflwynir y manylion yn nhablau adrodd a naratif y CRhAD.

WONDERFUL ON TAP

- 5.3 Rydym yn croesawu'r ffaith bod y cwmni wedi profi gwahanol broffiliau targed megis cyflawni gostyngiad o 50% mewn gollyngiadau trwy gyflenwi cyflym, llinol ac araf. Fodd bynnag, dylai'r CRhAD terfynol ddarparu tystiolaeth ddigonol ac argyhoeddiadol yn egluro pam y dewisodd y cwmni ei strategaeth a ffefrir. Dylai hyn gyflwyno'n glir y costau a'r arbedion fesul cyfnod rheoli prisiau ar gyfer pob senario. Dylai'r esboniad a'r gymhariaeth hyn gael eu nodi'n glir yn y CRhAD terfynol.
- Rydym yn pryderu bod y cwmni ond wedi edrych ar set gyfyng o opsiynau rheoli galw. Mae'r opsiynau sydd wedi'u hasesu i gyd wedi'u cynnwys yn y cynllun a ffefrir. Mae hyn yn awgrymu na chafodd yr opsiynau a ffefrir hyn eu hasesu yn erbyn unrhyw opsiynau amgen. Dylai'r cwmni ddarparu tystiolaeth ddigonol ac argyhoeddiadol mai'r cynllun a ffefrir yw'r gwerth gorau optimaidd a hirdymor yn seiliedig ar asesiad o ystod eang o opsiynau yn ei CRhAD terfynol.
- 5.4 Rydym yn croesawu'r ffaith bod y cwmni'n rhagweld y bydd yn cyrraedd ei lefel ymrwymiad i berfformiad gollyngiadau PR19 erbyn 2024-25. Fodd bynnag, rydym yn pryderu nad yw'r cwmni, yn seiliedig ar dablau data'r CRhAD drafft, yn rhagweld y bydd yn cyflawni ei lefelau ymrwymiad perfformiad PR19 ar gyfer PCC erbyn 2024-25. Mae'r cwmni wedi datgan bod ei darged perfformiad PCC yn cael ei adolygu ar hyn o bryd ac nad yw'n ei ystyried yn briodol cyflwyno tuedd ddiwygiedig ar hyn o bryd ond bydd yn gwneud hynny fel rhan o'i gynllun busnes PR24.
- Disgwyliwn i'r cwmni gyflawni ei dargedau PR19 a CRhAD19. Ni ddylai cwmnïau ddisgwyl cyllid cwsmeriaid ychwanegol i fynd i'r afael â than-gyflenwi yn y cyfnodau presennol neu flaenorol. Disgwyliwn i'r cwmni adolygu ei gynigion yn y meysydd hyn ar gyfer ei CRhAD terfynol.
- Roeddem ar ddeall o ymagwedd gyhoeddedig Ofwat tuag at ymrwymiad perfformiad PCC AMP7 yn 'Ymgynghoriad ar newidiadau i ymrwymïadau perfformiad defnydd y pen - ein penderfyniad ar adrodd am berfformiad ac amseriad ODI (Tachwedd 2021)' y byddai Ofwat yn ystyried perfformiad PCC cwmnïau ar PR24 ar ôl ystyried yr wybodaeth ar gael bryd hynny ar effeithiau pandemig Covid-19 ar PCC dros amser. Mae ein dadansoddiad ar gyfer cynllun busnes PR24 yn barhaus ac, mae targedau ymrwymiad perfformiad yn destun adolygiad gan uwch-reolwyr a'r Bwrdd, gan ystyried cynnydd yn erbyn targedau PCC yng ngweddill y cyfnod rheoli asedau hwn. Byddwn yn cyflwyno data PCC fel rhan o gyflwyniad cynllun busnes PR24 ym mis Hydref 2023, a sefyllfa orau yn y CRhAD terfynol.
- 5.5 Er ein bod yn croesawu cynnig Hafren Dyfrdwy i leihau lefelau galw busnesau 3% erbyn 2029-30 o gymharu â lefelau sylfaenol 2019-205, nid yw'r cwmni'n trafod ei strategaeth i leihau'r defnydd o ddŵr di-breswyl yn ei gynllun drafft. Rydym wedi tynnu sylw o'r blaen at y cyfle i gwmnïau leihau'r galw dibreswyl a'n disgwyliadau ar gyfer cynlluniau rheoli adnoddau dŵr sy'n sicrhau lefelau sylweddol uwch o effeithlonrwydd dŵr yn y sector busnes. Disgwyliwn i'r cwmni gyfiawnhau'n glir strategaeth uchelgeisiol ar gyfer lleihau galw dibreswyl yn ei CRhAD terfynol.
- Rydym yn cydnabod o'r adborth a gawsom fod mwy o gyfleoedd i sicrhau arbedion galw drwy weithio gyda'n cwsmeriaid dibreswyl. Mae'r *Canllawiau Cynllunio Adnoddau Dŵr* newydd a gyhoeddwyd ym mis Mawrth 2023 yn gofyn i gwmnïau dŵr yn Lloegr gynnwys opsiynau ychwanegol i gyflawni gostyngiadau mewn galw dibreswyl yn unol â tharged galw dŵr Defra a'r Cynllun Gwella'r Amgylchedd cysylltiedig. Er nad yw hyn yn berthnasol i gwmnïau dŵr yng Nghymru, rydym yn archwilio gweithgarwch dibreswyl ychwanegol ar gyfer ein cynllun terfynol a fydd yn lleihau'r galw ymhellach.

WONDERFUL ON TAP

- 5.6 Mae'r data a ddarparwyd gan y cwmni hyd yn hyn yn dangos bod y cwmni'n cynnig gostyngiad cyfartalog tair blynedd ymylol ar gyfer PCC dros y cyfnod 2025-30 sy'n dal i arwain at lefel PCC sydd 7.3% yn uwch na llinell sylfaen 2019-20 erbyn 2029-30. Wrth i'r cwmni ddatblygu ymhellach ei ragolygon o duedd perfformiad PCC rhwng y CRhAD drafft a'r CRhAD terfynol dylai gynnwys y rhesymau dros y newidiadau ac egluro effaith unrhyw ddiwygiadau ar optimeiddio a dewis opsiynau gwerth gorau yn ei gynllun dewisol. Disgwyliwn i'r cwmni ddarparu tystiolaeth ddigonol ac argyhoeddiadol yn ei CRhAD terfynol i gyfiawnhau pam mae ei dargedau dethol ar gyfer galw, yn enwedig cynnydd o waelodlin 2019-20, yn cynrychioli'r dull gwerth gorau o fodloni cydbwysedd cyflenwad/galw neu gyflawni allbynnau strategol hirdymor.
- 5.7 Rydym yn croesawu bod y cwmni'n cynnig cyflawni targed mwy uchelgeisiol o leihau gollyngiadau sef 65% erbyn 2050. Fodd bynnag, dylai'r cwmni brofi'r targed hwn yn erbyn targedau llai uchelgeisiol i ddangos mai ei strategaeth yw gwerth gorau. Mae angen egluro mwy am y penderfyniadau a wneir a chyfiawnhau y targed gollyngiadau a ddewiswyd yn ei CRhAD terfynol.
- Nid oedd Hafren Dyfrdwy yn cynnwys opsiynau gollyngiadau yn ei dablau CRhAD drafft. Dywedodd y cwmni mai camgymeriad oedd yn gyfrifol am hyn. Eglurodd y cwmni mai'r unig gostau yn y model sy'n amrywio sydd ar y gorwel cynllunio yw'r rhai ar gyfer rheoli gollyngiadau'n weithredol ac nad oedd opsiynau rheoli pwysedd ac adnewyddu pibellau prif gyflenwad yn cael eu hystyried. Dywedodd y cwmni ei fod yn y broses o adolygu ac adnewyddu data ar gyfer y CRhAD terfynol ac y gallai hyn gynnwys opsiynau rheoli pwysedd. Er mwyn darparu tystiolaeth ddigonol ac argyhoeddiadol mai ei strategaeth gollyngiadau yw'r gwerth gorau, dylai'r cwmni brofi ystod eang o opsiynau gollyngiadau a chyflwyno costau a buddion ar wahân ar gyfer pob un o'r opsiynau hyn.
- 5.8 Mae Hafren Dyfrdwy yn cydnabod pwysigrwydd dod o hyd i ffyrdd gwell o leihau gollyngiadau ar bibellau cyflenwi. Mae'n nodi y bydd yn amlinellu opsiynau i ymdrin â'r mater hwn (fel defnyddio mesuryddion clyfar a throsglwyddo perchnogaeth) fel rhan o'i broses cynllunio addasol ar gyfer PR24. Rydym yn annog cwmnïau i werthuso manteision ymagwedd gyffredin i'r diwydiant wrth fynd i'r afael â gollyngiadau ar bibellau cwsmeriaid eu hunain. Disgwyliwn i gwmnïau roi barn ar fanteision ymagwedd gyffredin i'r diwydiant yn eu datganiadau ymateb a CRhAD terfynol. Byddwn yn cefnogi cwmnïau i ddatblygu ymagwedd gyffredin ond yn disgwyl i'r diwydiant arwain wrth ddatblygu. Ymrwymodd map llwybr gollyngiadau Water UK hyd
- Gweler [Nodyn 19](#)
- Ein targed gollyngiadau yw haneru gollyngiadau erbyn 2050 o lefelau 2019/20. Rydym wedi dechrau cynhyrchu mwy o opsiynau o fewn ein cynllun gollyngiadau a fydd yn cael eu hasesu yn ein Model Isadeiledd Dŵr a Chyflenwad-Galw (WiSDM) cyfun. Bydd gan y gwaith hwn lefel briodol o fanylder a chaiff ei ddefnyddio i lywio'r CRhAD terfynol.
- Byddwn yn gweithio gyda Dŵr Cymru i weld a allwn alinio ymagwedd Cymru gyfan at bibellau cyflenwi cwsmeriaid. Bydd ein hymagwedd yn ceisio cyfuno gollyngiadau a phrif broblemau. Mae trafodaethau eisoes wedi'u cynnal yn Fforwm PR24 Cymru lle trafodwyd perchnogaeth pibellau cyflenwi gyda Llywodraeth Cymru a rheoleiddwyr eraill.

WONDERFUL ON TAP

at 2050 i drafodaeth wybodus ar strategaeth pibellau cyflenwi cwsmeriaid erbyn Rhagfyr 2022.

5.9	Gweler Nodyn 20	Gan fyfyrto ar adborth gan ein rhanddeiliaid, rydym yn cynnwys manylion ein cynlluniau i gyflwyno rhaglen mesuryddion clyfar o 2025 ymlaen yn ein CRhAD terfynol. Rydym wedi ystyried a chostio lefelau amrywiol o ddarparu mesuryddion clyfar, gan gynnwys y senarios cyfeirio cyffredin sy'n ymwneud â thechnoleg. Nid yw ein cynlluniau yn cynnwys mesuryddion cyffredinol ar hyn o bryd.
5.10	Gweler Nodyn 21	Gweler Nodyn 22
5.11	Gweler Nodyn 23	Rydym wedi ychwanegu graff at adran 6.1 o'r prif naratif i ddangos y cydbwysedd cyflenwad/galw ar lefel cwmni ac i feintoli'r effaith y mae angen i ysgogwyr dŵr unigol ei gael ar hyn.
5.12	<p>Mae Hafren Dyfrdwy wedi profi a chadarnhau nad effeithir ar allbynnau defnyddiadwy ei WRZ mewn senario gwrthsefyll 1 mewn 500 mlynedd, ac felly amlygwyd yr uchelgais i gynnal targed gwrthsefyll 1 mewn 500 mlynedd ar gyfer ei gyflenwad i gwsmeriaid. Mae'r cwmni hefyd yn nodi y bydd yn cynnal ei lefelau gwasanaeth presennol ar gyfer gwaharddiadau defnydd dros dro (TUBs) a gwaharddiadau defnydd nad yw'n hanfodol (NEUBs) ac mae'n cyfiawnhau hyn yn seiliedig ar farn cwsmeriaid.</p> <p>Cadarnhaodd y cwmni nad yw Cyfoeth Naturiol Cymru (CNC) yn cynnig unrhyw ostyngiadau tynnu dŵr ar gyfer ei ardal gyflenwi, ac felly nid yw hyn wedi bod yn sbardun sy'n effeithio ar y cydbwysedd cyflenwad/galw. Felly bydd ymagwedd nod amgylcheddol Hafren Dyfrdwy yn canolbwyntio ar ymchwiliadau ar lefel dalgylch heb unrhyw effaith ar allbwn defnyddiadwy.</p>	Diolch am eich sylw.
5.13	Mae Hafren Dyfrdwy wedi datgan y bydd yn adolygu data covid-19 a thuenniadau defnydd rhwng ei ddrafft a'i CRhAD terfynol. Yn benodol, dylai Hafren Dyfrdwy brofi sensitifwydd effeithiau covid-19 ar fan cychwyn ei gydbwysedd cyflenwad/galw yn ei CRhAD terfynol.	Roeddem ar ddeall o ymagwedd gyhoeddus Ofwat tuag at ymrwymiad perfformiad PCC AMP7 yn 'Ymgynghoriad ar newidiadau i ymrwymadau perfformiad defnydd y pen - ein penderfyniad ar adrodd am berfformiad ac amseriad ODI (Tachwedd 2021)' y byddai Ofwat yn ystyried perfformiad PCC cwmnïau ar PR24 ar ôl ystyried yr wybodaeth ar gael bryd hynny ar effeithiau pandemig Covid-19 ar PCC dros amser. Mae ein dadansoddiad ar gyfer cynllun busnes PR24 yn barhaus ac, mae targedau ymrwymiad perfformiad yn destun adolygiad gan uwch-reolwyr a'r Bwrdd, gan ystyried cynnydd yn erbyn

		targedau PCC yng ngweddill y cyfnod rheoli asedau hwn. Byddwn yn cyflwyno data PCC fel rhan o gyflwyniad cynllun busnes PR24 ym mis Hydref 2023, a sefyllfa orau yn y CRhAD terfynol.
5.14	Gweler Nodyn 24	Nodwn sylw Ofwat ar gyflawnrwydd data ynghylch opsiynau galw yn nhablau'r CRhAD a byddwn yn sicrhau bod hyn yn cael ei gywiro ar gyfer y CRhAD terfynol a'r PR24. Rydym yn datblygu mwy o opsiynau galw fel ein bod yn siŵr bod gennym y cynllun gwerth gorau i gyflawni targedau gollyngiadau cenedlaethol a defnydd y pen. Gan fod gennym ormodedd ym mhob senario credadwy (hyd yn oed heb welliannau i'r galw gyda PCCa gollyngiadau) nid ydym yn bwriadu symud ymlaen ag opsiynau cyflenwad y tu hwnt i'w lefel bresennol o ddatblygiad. Mae hyn oherwydd nad oes eu hangen o dan unrhyw senario credadwy.
5.15	Gweler Nodyn 25	Gweler Nodyn 26
5.16	Nid yw Hafren Dyfrdwy wedi cyfeirio at egwyddorion gwerth cyhoeddus Ofwat, er bod y cynllun yn cadw at y rhan fwyaf o'r egwyddorion. Hoffem i'r cwmni gyfeirio at egwyddorion gwerth cyhoeddus Ofwat yn ei broses cynllunio gwerth gorau yn ei gynllun terfynol a darparu naratif ar sut y defnyddiwyd yr egwyddorion i lywio'r broses o wneud penderfyniadau ynghylch y cynllun a ffefrir. Mewn cyfuniad mae asesiadau wedi'u cynnwys ar gyfer yr amgylchedd ond nid ar gyfer allbwn defnyddiadwy ar lefel rhaglen fel rhan o asesiad y cynllun gwerth gorau. Dylid cwblhau'r rhain yn y cynllun terfynol.	Gweler Nodyn 27
5.17	Mae esboniad o'r ymagwedd at ansicrwydd wedi'i ddarparu. Mae'r cynllun addasol yn mynd i'r afael â materion hysbys ac ansicrwydd yn y dyfodol a brofwyd yn erbyn amrywiaeth o senarios. Mae'r cynllun yn rhoi esboniad o'r dulliau a ddefnyddiwyd i gyfuno senarios unigol. Mae Hafren Dyfrdwy wedi profi ei linell sylfaen cyflenwad/galw yn erbyn newid yn yr hinsawdd, gwrthsefyll sychder, twf a senarios nod amgylcheddol ac o dan yr holl senarios hyn mae'n nodi bod ei gydbwysedd cyflenwad/galw mewn gormodedd, h.y., mae ei lefel gydnerthedd ar safon gwrthsefyll o 1 mewn 500 sychder nawr.	Rydym yn cytuno â'r datganiad hwn a hoffem ailadrodd bod ein cydbwysedd cyflenwad/galw mewn gormodedd ac felly'n gallu gwrthsefyll sychder 1 mewn 500 mlynedd.
5.18	Gweler Nodyn 28	Gweler Nodyn 40
5.19	Er ein bod yn cydnabod y bydd cynlluniau'n datblygu dros amser ac y gallai costau a buddion gael eu mireinio, rydym yn pryderu nad yw'r cwmni'n dangos digon o dystiolaeth bod ganddo ddealltwriaeth hyderus a chywir o'r costau a'r buddion effeithlon sy'n gysylltiedig â chyflwyno ei gynllun. Os yw costau a buddion opsiynau am newid yn sylweddol, bydd hyn yn effeithio ar y broses lunio penderfyniadau ac felly ar y cyfiawnhad dros y rhaglen a ffefrir optimaidd yr	Rydym yn nodi sylwadau Ofwat a byddwn yn adolygu costau a buddion cynlluniau galw i sicrhau eu bod yn effeithlon ac yn gadarn

WONDERFUL ON TAP

ymgynghorwyd arni yn y CRhAD drafft. Ar gyfer ei CRhAD terfynol disgwyliwn i'r cwmni esbonio'n glir unrhyw newidiadau i gostau a buddion a gyflwynir ar gyfer y cynllun a ffefrir sy'n wahanol i'r rhai a gyflwynwyd yn ei CRhAD drafft. Dylai'r cwmni ddarparu tystiolaeth ddigonol ac argyhoeddiadol sy'n esbonio'r rhesymau dros y newidiadau a sut mae'r rhain wedi effeithio ar y broses lunio penderfyniadau ac optimeiddio a gynhyrchodd ei raglen CRhAD terfynol a ffefrir.

- | | |
|--|---|
| <p>5.20 Mae'r cwmni wedi nodi £2.1 miliwn o wariant gwella sy'n ymwneud â chyflwyno ei CRhAD drafft yn y cyfnod 2025-30. Dros y cyfnod 2025-50 mae'r cwmni wedi nodi gofyniad am dros £10.8 miliwn o wariant gwella.</p> <p>Ar gyfer y buddsoddiad hwn mae Hafren Dyfrdwy yn bwriadu darparu 1.4 Ml/d o fudd cyflenwad/galw yn 2025-30. Rhennir buddsoddiad arfaethedig y cwmni rhwng gwelliannau i'r galw, gwelliannau i ollyngiadau a gwelliannau sy'n ymwneud â mesuryddion. Ni chyflwynir dadansoddiad o ddata costau ar gyfer opsiynau dichonadwy a disgwylir hyn ar gyfer y cynllun terfynol.</p> <p>Dylai'r cwmni sicrhau bod digon o dystiolaeth o'i gostau yn ei CRhAD terfynol a darparu tystiolaeth argyhoeddiadol bod yr opsiynau a ffefrir sy'n cael eu dewis, ar draws holl feysydd ei gynllun, yn rhoi'r gwerth gorau yn ei CRhAD24 terfynol a sicrhau bod costau'n ddibynadwy, yn effeithlon, ac wedi'u dyrannu'n briodol.</p> | <p>Rydym yn nodi sylwadau Ofwat a byddwn yn darparu dadansoddiad gwell o'r costau yn y CRhAD terfynol.</p> |
| <p>5.21 Ymgwymerwyd â gwaith ymgysylltu helaeth â rhanddeiliaid a chwmeriaid. Roedd ymgysylltu â chwmeriaid yn canolbwyntio ar bynciau gan gynnwys lefelau gwasanaeth, gollyngiadau, mesuryddion clyfar a throsglwyddiadau. Dywedodd Hafren Dyfrdwy y defnyddiwyd dewisiadau chwmeriaid wrth wneud penderfyniadau gwerth gorau i ddewis cynllun cost leiaf, dim edifar, fodd bynnag nid yw'n glir sut y dylanwadodd barn chwmeriaid ar y penderfyniadau gwerth gorau a wnaed. Dylai'r cynllun terfynol esbonio'n glir sut yr oedd dewisiadau chwmeriaid yn llywio penderfyniadau gwerth gorau.</p> | <p>Rydym yn cynnwys rhagor o wybodaeth am sut y dylanwadodd ein chwmeriaid ar y broses o lunio penderfyniadau ar y cynllun gwerth gorau yn ein CRhAD terfynol.</p> |
| <p>5.22 Dylai ymgysylltu â chwmeriaid yn y dyfodol geisio deall dewisiadau chwmeriaid o ran maint ac amseriad buddsoddiadau, a dylai'r cynllun terfynol ddangos sut mae barn chwmeriaid ar fuddsoddiad wedi'i hystyried a chynnwys mwy o fanylion am yr effaith ar filiau.</p> | <p>Adeg cynnal ein hymchwil chwmeriaid CRhAD drafft, nid oedd gennym y darlun llawn o'r effeithiau ar filiau ein chwmeriaid. Mae angen ystyried yr anghenion buddsoddi eraill a'r gofynion rheoleiddiol ar gyfer ffrydiau gwaith heblaw adnoddau dŵr - heb hyn mae'n anodd i gwsmeriaid weld y darlun llawn a llunio barn. Felly, byddwn yn profi hyn fel rhan o'n hymchwil i fforddiadwyedd ac ymchwil chwmeriaid i dderbynioldeb PR24, gan ddilyn canllawiau Ofwat a CCW.</p> |

WONDERFUL ON TAP

5.23	Prin fu'r ymgysylltu â manwerthwyr a chwsmeriaid dibreswyl cyn datblygu'r CRhAD drafft. Dylai Hafren Dyfrdwy ddarparu tystiolaeth yn ei gynllun terfynol i ddangos sut mae safbwyntiau manwerthwyr a chwsmeriaid dibreswyl wedi cael eu hystyried.	Rydym yn cytuno'n llwyr fod manwerthwyr a chwsmeriaid dibreswyl yn bwysig o ran helpu i leihau'r galw ac felly rydym wedi bod yn ymgysylltu mwy â hwy ers y cynllun drafft. Mae cyfres o weithdai wedi'u sefydlu i ddechrau gweithio gyda'n gilydd ar weithgareddau effeithlonrwydd dŵr ac i weld sut arall y gallwn gydweithio yn y dyfodol.
5.24	Ymgysylltwyd â chwmnïau dŵr cyfagos drwy Grŵp Gwaith a Modelu Afon Hafren, ac mae Hafren Dyfrdwy wedi ymgysylltu â Chyfoeth Naturiol Cymru i sicrhau bod ei gynllun yn bodloni gofynion nod amgylcheddol Cymru. Mae Hafren Dyfrdwy wedi ymgysylltu â grŵp rhanbarthol WRW i alinio cynllunio a dulliau, ac i rannu data. Ymgwymerwyd ag ymgysylltiad effeithiol â rheolyddion ac fe'i defnyddiwyd i fireinio'r CRhAD drafft.	Diolch am eich adborth cadarnhaol am ein CRhAD drafft. Mewn ymateb i sylw gan Cyfoeth Naturiol Cymru, rydym wedi ychwanegu mwy o fanylion at Adran 5.1 prif ddogfen naratif ein CRhAD terfynol. O fewn hyn rydym wedi darparu trosolwg o sut y gwnaeth ein trafodaethau gyda'n rheolyddion lywio ein CRhAD.
5.25	Nid oes unrhyw fanylion am gyfleoedd i alluogi cyd-ariannu neu gyd-ddarparu wedi'u nodi. Dylid cynnal ymchwiliad pellach i gyfleoedd partneriaeth ar gyfer cydariannu a chyd-gyflwyno gyda rhanddeiliaid, gan gynnwys ystyried modelau masnachol, a'u nodi yn y CRhAD terfynol.	Byddwn yn parhau â'n hymdrechion i ddod o hyd i bartneriaethau i helpu i gyflawni gostyngiadau mewn galw a gollyngiadau. Byddwn yn nodi'r rhain yn y CRhAD terfynol.

6. Water Resources West

Rhif	Sylw Rhanddeiliaid	Ein Hymateb
6.1	Gweler Nodyn 29	Diolch am ymateb i'n hymgynghoriad. Byddwn yn parhau i weithio gyda Water Resources West i ddatblygu'r Cynllun Rhanbarthol terfynol ac edrychwn ymlaen at barhau â'n gwaith gyda'n gilydd ar ddatblygu cynlluniau rhanbarthol aml-sector yn y dyfodol.
6.2	Gweler Nodyn 41	Mae pob aelod wedi parhau i gydweithio i ddatblygu eu CRhAD mewn cyd-destun rhanbarthol ac mae eu CRhAD diwygiedig yn gyson â'r Datganiad Ymateb rhanbarthol. Mae tabl yn dangos aliniad ein cynllun rhanbarthol mewn meysydd allweddol yn Nodyn 41.

7. Waterwise

Rhif	Sylw Rhanddeiliaid	Ein Hymateb
7.1	Ar y cyfan, rydym yn falch o weld lefel dda o fanylion yn y cynllun drafft ar sut y cyfrifwyd galw y dyfodol, a'r opsiynau rheoli galw a ystyriwyd o ran galw cartrefi a gollyngiadau. Mae'r ymagwedd mae Hafren Dyfrdwy wedi'i mabwysiadu o ddangos pob parth adnoddau gyda ffigurau PCC yn ddefnyddiol ar gyfer deall natur amrywiol eich rhanbarth ac olrhain cynnydd yn y dyfodol. Byddai'n dda gweld y cynllun	Gweler Nodyn 32

WONDERFUL ON TAP

terfynol yn cyfeirio at Strategaeth Effeithlonrwydd Dŵr newydd y Deyrnas Unedig hyd at 2030 y bu'r cwmni'n helpu i'w datblygu – gellid cynnwys hyn er enghraifft yn y tabl ar dudalen 13.

- | | |
|--|---|
| <p>7.2 Rydym yn deall bod gan Hafren Dyfrdwy lai o frys i leihau'r galw ond rydym yn falch o weld eich bod yn targedu gostyngiad hirdymor i 118 litr y person y dydd gyda ffocws ar effeithlonrwydd dŵr. Er nad ydych yn bwriadu gosod mesuryddion yn gyffredinol ar hyn o bryd, rydym yn argymhell yn gryf eich bod yn cynnwys cynllun profi technoleg mesuryddion clyfar yn eich cynllun terfynol. Mae ein hymchwil ynghyd â phrofiadau Anglian and Thames Water hyd yma wedi dangos bod mesuryddion clyfar yn achosi newid sylweddol o ran lleihau gollyngiadau ac ymgysylltu â chwmeriaid ar ddefnydd dŵr a gwastraff dŵr. Rydym yn nodi bod rhai sefydliadau yn cynnwys cynlluniau mesuryddion clyfar ar gyfer eiddo dibreswyl a byddem yn annog Hafren Dyfrdwy i ystyried hyn yn eich cynlluniau, yn enwedig gan fod eich ymchwil cwsmeriaid yn dangos cefnogaeth gref ar gyfer gweithio gyda busnesau ac ysgolion ar effeithlonrwydd dŵr.</p> | <p>Gan fyfyrion ar adborth gan ein rhanddeiliaid, rydym yn cynnwys manylion ein cynlluniau i gyflwyno rhaglen mesuryddion clyfar o 2025 ymlaen yn ein CRhAD terfynol. Nid ydym yn ystyried gosod mesuryddion cyffredinol ar hyn o bryd. Fodd bynnag, er mwyn cyflawni ein targed PCC diwygiedig (110 l/p/d) a'n rhaglen garlam ar ollyngiadau, credwn y bydd angen i ni ddefnyddio mesuryddion clyfar. Byddwn yn cysylltu cyflwyno mesuryddion clyfar â negeseuon effeithlonrwydd dŵr i'n cwsmeriaid.</p> |
| <p>7.3 Rydym yn cefnogi'r gweithgareddau effeithlonrwydd dŵr a gyflwynwyd er ein bod yn teimlo y gallai'r cynllun fanylu'n gliriach ar y gweithgareddau effeithlonrwydd dŵr a'r buddion a'r amserlenni ar gyfer cyflawni. Er enghraifft, tabl o weithgareddau gyda dyddiadau gweithredu a'r buddion a ragwelir. Cyfeiriad bychan sydd yn y cynllun at gyfanswm y gost, ond byddai'n ddefnyddiol gweld dadansoddiad cost y cynllun ar gyfer y gwahanol weithgareddau yn glir. Mae'n dda gweld rhaglen gynlluniedig o weithio gyda chymdeithasau tai a'ch gweithgareddau addysg. Byddem yn annog i'r cynllun terfynol geisio cynnwys rhaglen gynlluniedig o ymweliadau arbed dŵr mewn cartrefi a busnesau wedi'u targedu (mae rhaglen ymweliadau cartrefi mwy clyfar Thames Water sy'n targedu defnyddwyr uchel yn sicrhau arbedion parhaus o 70 litr yr eiddo y dydd).</p> | <p>Mae gan ein CRhAD terfynol darged PCC o 110 l/p/d erbyn 2050, ac rydym yn cydnabod o'r adborth a gawsom fod mwy o gyfleoedd i gyflawni arbedion galw drwy weithio gyda'n cwsmeriaid dibreswyl. Mae'r Canllawiau Cynllunio Adnoddau Dŵr newydd a gyhoeddwyd ym mis Mawrth 2023 yn gofyn i gwmnïau dŵr yn Lloegr gynnwys opsiynau ychwanegol i gyflawni gostyngiadau mewn galw dibreswyl yn unol â tharged galw dŵr Defra a'r Cynllun Gwella'r Amgylchedd cysylltiedig. Er nad yw hyn yn berthnasol i gwmnïau dŵr yng Nghymru, rydym yn archwilio gweithgarwch dibreswyl ychwanegol ar gyfer ein cynllun terfynol a fydd yn lleihau'r galw ymhellach.</p> |
| <p>7.4 Gweler Nodyn 30</p> | <p>Rydym yn cynnal gwiriadau effeithlonrwydd dŵr cartrefi gyda defnyddwyr defnydd uchel ac os byddwn yn dod o hyd i broblemau fel toiledau sy'n gollwng, rydym yn eu trwsio. Rydym wrthi'n hyrwyddo dyfeisiau arbed dŵr rhad ac am ddim i'n cwsmeriaid bregus trwy <i>Get Water Fit</i> (mae hwn ar gael i bob cwsmer). Rydym yn parhau i adeiladu ar y meysydd hyn ac yn cymryd rhan mewn ymgyrchoedd ar draws y diwydiant a dulliau arloesol newydd o gyfathrebu a chyflawni effeithlonrwydd dŵr.</p> <p>Nid ydym wedi archwilio tariffau arloesol yn benodol fel rhan o'r CRhAD hwn, fodd bynnag, fel rhan o'n cynllunio busnes ehangach, byddwn yn ceisio cymryd yr hyn</p> |

a ddysgwyd gan gwmnïau eraill yn y sector sy'n cynnal treialon.

- | | |
|--|--|
| <p>7.5 Rydym yn falch o weld bod Hafren Dyfrdwy yn cydnabod y cyfraniadau posibl at leihau'r galw gan bolisiau'r llywodraeth megis labelu dŵr ar gynnyrch ac wedi cynnwys hyn yn y cynllun. Rydym yn gofyn i bob cwmni gynnwys cyllideb yn eu cynlluniau terfynol i gefnogi/hyrwyddo'r broses o gyflwyno labelu dŵr yn AMP8 gan helpu i egluro i'w cwsmeriaid pam ei fod yn bwysig a sut gallant ddefnyddio'r label. Gellid hefyd ystyried treialu cynllun cymhelliant. Mae cyfleoedd pellach i sicrhau arbedion ychwanegol trwy ddatrysiadau mwy uchelgeisiol a arweinir gan bolisi o ran datblygu adeiladau newydd ac ôl-osod ac rydym yn gwerthfawrogi gwaith parhaus Hafren Dyfrdwy gyda Waterwise yn dadlau dros bolisiau mwy cefnogol.</p> | <p>Mae labelu dŵr yn rhaglen a arweinir gan y llywodraeth, byddwn yn ei chefnogi fel y bo'n briodol, gan ei hyrwyddo i'n cwsmeriaid i godi ymwybyddiaeth a'u hannog i fabwysiadu dyfeisiau effeithlon.</p> |
| <p>7.6 Rydym yn annog Hafren Dyfrdwy i gynnwys gweithgareddau mwy rhagweithiol ar gyfer cwsmeriaid dibreswyl (rhywbeth a amlygwyd gan gwsmeriaid yn eich gwaith ymgysylltu). Gellid gwella'r cynllun gydag esboniad cliriach o beth yw anghenion y cyflenwad dŵr cyhoeddus dibreswyl yn y dyfodol ac opsiynau i leihau'r galw am ddŵr NHH. Gall Hafren Dyfrdwy arwain drwy esiampl drwy ennill <i>Waterwise Checkmark</i> ar gyfer ei swyddfeydd. Mae hyn yn bwysig, yn enwedig yng ngoleuni ymrwymiad perfformiad arfaethedig Ofwat (gan gynnwys lleihau'r galw am NHH).</p> | <p>Rydym yn cydnabod o'r adborth a gawsom fod mwy o gyfleoedd i sicrhau arbedion galw drwy weithio gyda'n cwsmeriaid dibreswyl. Mae'r Canllawiau Cynllunio Adnoddau Dŵr newydd a gyhoeddwyd ym mis Mawrth 2023 yn gofyn i gwmnïau dŵr yn Lloegr gynnwys opsiynau ychwanegol i gyflawni gostyngiadau mewn galw dibreswyl yn unol â tharged galw dŵr Defra a'r Cynllun Gwella'r Amgylchedd cysylltiedig. Er nad yw hyn yn berthnasol i gwmnïau dŵr yng Nghymru, rydym yn archwilio gweithgarwch dibreswyl ychwanegol ar gyfer ein cynllun terfynol a fydd yn lleihau'r galw ymhellach.</p> |
| <p>7.7 Rydym yn annog cynnwys gwaith gyda'r adeiladwyr tai i gymell gweithgaredd i wella datblygiadau newydd i sicrhau effeithlonrwydd dŵr. Meysydd rydym wedi gweld eraill yn cyfeirio atynt y gallai Hafren Dyfrdwy eu datblygu: - Treialu a chyflwyno rheolwyr llif mewn adeiladau newydd. Mae treialon niferus ledled y DU wedi dangos y gallant weithio'n dda ac arbed tua 30-65 litr fesul eiddo. Gallai Hafren Dyfrdwy hefyd weithio gydag awdurdodau lleol a chymdeithasau tai fel rhan o'r gwiriadau effeithlonrwydd dŵr tai cymdeithasol arfaethedig.</p> | <p>Mae Llywodraeth Cymru wedi dangos y byddent yn mabwysiadu ymagwedd debyg i gynlluniau arfaethedig Llywodraeth Lloegr ar gyfer labelu dŵr a safonau adeiladu gwell i fynd i'r afael ag effeithlonrwydd adeiladau newydd ac eiddo presennol. Mae ein Tîm Gwasanaethau Datblygu wedi dechrau gwirio cymwysiadau 110 l/p/d am gymhelliant ad-daliad taliadau isadeiledd i sicrhau bod datblygwyr yn gosod y cynnyrch cywir ac yn adeiladu i'r safonau cywir. Rydym hefyd yn edrych ar sut i annog mwy o ddatblygwyr i gymryd rhan yn y cynllun cymhelliant.</p> |
| <p>7.8 Roedd y ddogfen ymgynghori gryno wedi'i hysgrifennu'n glir ac wedi helpu i egluro'r cynllun yn syml ar gyfer cynulleidfa heb gefndir technegol ac rydym yn croesawu hynny. Gallai fod wedi'i wella drwy gyfeirio darllenwyr at wybodaeth bresennol Hafren Dyfrdwy am effeithlonrwydd dŵr a chyfleoedd i arbed dŵr i'w cwsmeriaid. Mae adeg ymgysylltu ar y cynlluniau hyn a thynnu sylw at y pwnc adnoddau dŵr yn gyfle gwych i ymgysylltu pobl ag effeithlonrwydd dŵr. Byddai'n wych gweld Hafren Dyfrdwy yn</p> | <p>Diolch am y syniad yna - byddwn wrth gwrs yn ystyried hynny ac yn gwneud yn siŵr ein bod yn gwneud y gorau o'r cyfle yn y cynllun terfynol ac yn cyfeirio at ein tudalennau arbed dŵr ar ein gwefan (Yma), lle byddwch yn dod o hyd i'n holl awgrymiadau, argymhellion a chynghor gwych, ynghyd â chynnyrch arbed dŵr rhad ac am ddim a chymhorthdaledig.</p> |

WONDERFUL ON TAP

defnyddio'r cyfle wrth hyrwyddo'r cynllun terfynol i wneud hyn.

- | | | |
|-----|--|---------------------------------|
| 7.9 | Yn Waterwise, rydym wedi ymrwymo i hybu tegwch ac atal gwahaniaethu yn y gwaith ac yn y gwaith a wnawn. Cyflawnir llawer iawn o'n heffaith drwy herio eraill drwy ymgynghoriadau fel hyn i sicrhau bod tegwch, amrywiaeth a chynhwysiant wedi'u hystyried ym mhob penderfyniad polisi a chynllunio. Rydym yn eich annog wrth i chi ddatblygu'r cynllun terfynol i ystyried yr effeithiau ar les cymdeithasol a sut y byddwch yn deall effeithiau penderfyniadau, gan gynnwys yn yr hirdymor wedi cyfnewidiadau, ar aelodau amrywiol o sylfaen cwsmeriaid Hafren Dyfrdwy. | Gweler Nodyn 31 |
|-----|--|---------------------------------|

8. Ymddiriedolaeth Dyfrdwy Cymru

Rhif	Sylw Rhanddeiliaid	Ein Hymateb
8.1	<p>Yn Ymddiriedolaeth Dyfrdwy Cymru mae gennym bryderon am y lefelau tynnu dŵr presennol o Afon Dyfrdwy. Mae storio dŵr mewn cronfeydd dŵr, ynghyd â'r drefn llif o ganlyniad, yn niweidio bywyd gwyllt afon Dyfrdwy, gan gynnwys rhywogaethau a ddynodwyd yn statws anffafriol yn yr Ardal Cadwraeth Arbennig. Mae adroddiad yn nodi ein pryderon ar gael yma:</p> <p>https://www.welshdeetrust.com/llifoedd-amgylcheddol/?lang=cy</p> <p>Yn Ymddiriedolaeth Dyfrdwy Cymru rydym am weld lefelau cyffredinol tynnu dŵr o Afon Dyfrdwy yn gostwng, gan adael mwy o ddŵr yn yr afon er budd ei hecoleg. I gyflawni hyn, mae angen gostyngiad yn y galw, yn enwedig wrth ystyried newid yn yr hinsawdd, cynnydd yn y boblogaeth, a throsglwyddiadau dŵr allan o'r rhanbarth. Bydd creu ffynonellau dŵr newydd mewn mannau eraill yn darparu dŵr ychwanegol, ond mae'r rhain yn debygol o gael effaith amgylcheddol, gan gyfnewid difrod amgylcheddol mewn un lle am ddifrod mewn man arall. Dylid ffafrio lleihau'r galw bob amser felly.</p> <p>Yn gyffredinol, yn Ymddiriedolaeth Dyfrdwy Cymru hoffem i dargedau lleihau galw Hafren Dyfrdwy fynd ymhellach ac yn gyflymach.</p>	Gweler Nodyn 33
8.2	Ar hyn o bryd, mae 22% o ddŵr yfed Hafren Dyfrdwy yn cael ei gollu. Y targed presennol yw haneru gollyngiadau erbyn 2050 gan gynnwys targed i leihau gollyngiadau 10% erbyn 2030 (gostyngiad o 5% o darged blaenorol y CRhAD). Yn Ymddiriedolaeth Dyfrdwy Cymru hoffem weld cwmnïau dŵr yn cael gostyngiad o 15% bob 5 mlynedd tan 2050. Bydd hyn	Gweler Nodyn 33

WONDERFUL ON TAP

yn y pen draw yn arwain at ostyngiad o 90% mewn gollyngiadau erbyn 2050 o lefelau 2019.

8.3	Cwsmeriaid annomestig cwmnïau dŵr yw rhai o'r defnyddwyr sengl mwyaf a gall cwmnïau unigol sy'n gwneud buddion effeithlonrwydd yma wella'r gostyngiad yn y galw yn fawr. Yn Ymddiriedolaeth Dyfrdwy Cymru hoffem weld targedau a chynlluniau mwy penodol ar gyfer lleihau defnydd annomestig o ddŵr, gan gynnwys cyllid gan gwmnïau dŵr i gefnogi busnesau i fod yn fwy effeithlon.	Rydym yn cydnabod o'r adborth a gawsom fod mwy o gyfleoedd i sicrhau arbedion galw drwy weithio gyda'n cwsmeriaid dibreswyl. Mae'r Canllawiau Rheoli Adnoddau Dŵr newydd a gyhoeddwyd ym mis Mawrth 2023 yn gofyn i gwmnïau dŵr yn Lloegr gynnwys opsiynau ychwanegol i gyflawni gostyngiadau mewn galw dibreswyl yn unol â tharged galw dŵr Defra a'r Cynllun Gwella'r Amgylchedd cysylltiedig. Er nad yw hyn yn berthnasol i gwmnïau dŵr yng Nghymru, rydym yn archwilio gweithgarwch dibreswyl ychwanegol ar gyfer ein cynllun terfynol a fydd yn lleihau'r galw ymhellach.
8.4	Ar gyfartaledd mae unigolyn yn y Deyrnas Unedig yn defnyddio 142 litr y dydd. Yn Ymddiriedolaeth Dyfrdwy Cymru hoffem weld Hafren Dyfrdwy yn gosod targed i leihau defnydd y pen i 110 litr y dydd yn unol â thargedau cwmnïau dŵr eraill. Yr offeryn mwyaf effeithiol ar gyfer lleihau'r galw yw gosod mesuryddion clyfar mewn cartrefi, sy'n helpu i leihau cyfanswm y defnydd yn ogystal â helpu i nodi gollyngiadau. Yn Ymddiriedolaeth Dyfrdwy Cymru hoffem weld cwmnïau dŵr yn ehangu eu mentrau ar gyfer defnyddio mesuryddion clyfar. I gefnogi hyn, hoffem hefyd weld mwy o ddeddfwriaeth gefnogol gan lywodraethau. Mesuryddion clyfar ochr yn ochr ag addysg ddylai fod y prosesau sylfaenol a ddefnyddir i leihau'r defnydd y pen gan mai dyma'r ymyriadau mwyaf effeithiol.	Gweler Nodyn 34
8.5	Yn Ymddiriedolaeth Dyfrdwy Cymru rydym yn pryderu y bydd y cynllun arfaethedig i drosglwyddo dŵr o Efyrrnwy i Afon Tafwys yn rhoi mwy o bwysau ar y tynnu dŵr o Afon Dyfrdwy. Credwn fod bywyd gwyllt afon Dyfrdwy yn cael ei niweidio gan lefelau tynnu dŵr presennol ac y dylid defnyddio dŵr dros ben o'r rhanbarth i leihau'r difrod hwn, nid i gefnogi trosglwyddo dŵr i ardaloedd eraill.	Gweler Nodyn 35
8.6	Yn gyffredinol, yn Ymddiriedolaeth Dyfrdwy Cymru, rydym yn ystyried lleihau galw fel y ffordd bwysicaf o leihau'r effaith y mae tynnu dŵr yn ei chael ar afon Dyfrdwy. Mae ein hymatebion i'r amrywiol gynlluniau rheoli adnoddau dŵr yn gofyn i gwmnïau dŵr fynd ymhellach ac yn gyflymach ar dargedau i leihau'r galw, yn enwedig ar leihau gollyngiadau, cefnogi cwsmeriaid annomestig, a lleihau'r defnydd y pen trwy fesuryddion clyfar ac addysg. Gobeithiwn y caiff yr argymhellion hyn eu hystyried a'u rhoi yn y cynlluniau terfynol.	Gweler Nodyn 36

Nodiadau

- 1 [1.2](#) Rydym yn siomedig o glywed mai ym marn Hafren Dyfrdwy “yn yr hinsawdd economaidd bresennol nid ydym yn credu bod mesuryddion clyfar yn flaenoriaeth i'n cwsmeriaid.” Nid yw hyn yn cyfrif am fanteision eang mesuryddion clyfar fel technoleg sy'n galluogi gostyngiadau sylweddol mewn gollyngiadau, a gwell ymgysylltiad â defnyddwyr ynghylch eu defnydd o ddŵr i leihau'r defnydd y pen. Trwy leihau'r galw am ddŵr, mae mesuryddion clyfar yn lleihau costau sy'n gysylltiedig â thrin a dosbarthu dŵr yfed. Ymhellach, mae'r wybodaeth mae mesuryddion clyfar yn ei rhoi yn grymuso cwsmeriaid i leihau eu defnydd a'u biliau cartref. Bydd cymryd camau i leihau'r galw am ddŵr a grymuso defnyddwyr â data ar eu defnydd yn parhau i dyfu fel disgwyliad, wrth i gyflenwadau dŵr cyhoeddus ddod o dan straen cynyddol yn y dyfodol oherwydd newid yn yr hinsawdd a thwf poblogaeth.

Credwn ei bod yn hynod bwysig bod Hafren Dyfrdwy yn cynnwys mesuryddion clyfar, ac AMI yn benodol, fel rhan allweddol o'i gynllun rheoli adnoddau dŵr. Mae corff cynyddol o dystiolaeth am fanteision AMI gan gwmnïau dŵr, a amlinellir yn fanylach isod. Yn gyffredinol, mae ymchwil gan Frontier Economics ac Artesia wedi canfod y byddai cyflwyno AMI yn llawn ledled Cymru a Lloegr yn sicrhau hyd at £2.2 biliwn mewn buddion net. Byddai cyflymu'r broses o gyflwyno AMI o 2025 ymlaen yn sicrhau nad oes oedi cyn gwireddu'r buddion hyn. Mae'n hanfodol bod y penderfyniadau buddsoddi cywir yn cael eu gwneud nawr i fynd i'r afael â'r heriau a wynebir gan y diwydiant dŵr. Mae gan AMI rôl bwysig i'w chwarae wrth ddarparu data sy'n rhoi cwmnïau ar y trywydd i gyflawni targedau ar gyfer diogelwch a cydnerthedd dŵr.

- 2 [1.3](#) Mae gan y Llywodraeth a'r rheoleiddiwr hefyd rolau pwysig i'w chwarae wrth alluogi cwmnïau i gyflawni manteision mesuryddion dŵr clyfar. Nododd DEFRA yn ei Gynllun Gwella'r Amgylchedd 2023 (EIP23) diweddar ei fod yn 'gweithio i ddatblygu opsiynau polisi ychwanegol...gan gynnwys...cynyddu mesuryddion clyfar ar gyfer aelwydydd a busnesau drwy fuddsoddi'n gyflymach rhwng 2020 a 2030...[a] lleihau'r galw am ddŵr annomestig o 9% erbyn 31 Mawrth 2038 trwy fesuryddion clyfar.' Bydd cydweithredu rhwng diwydiant a'r Llywodraeth i gyflawni polisiâu sy'n cefnogi mesuryddion dŵr clyfar yn bwysig i wireddu buddion llawn y dechnoleg.

Fel y rheoleiddiwr, mae'n hanfodol bod Ofwat yn cefnogi cwmnïau dŵr i gyflwyno technoleg AMI yn y cyfnod rheoli asedau nesaf a reoleiddir. Amlygodd ei fethodoleg PR24 derfynol yr angen i gwmnïau 'groesawu'r cyfleoedd i wella perfformiad drwy dechnoleg glyfar' ac 'ystyried manteision cynyddu data manwl am alw y gellir ei ddarllen heb gael mynediad uniongyrchol at y mesurydd a'i gael bron mewn amser real'. Mae'n hanfodol bod hyn yn cael ei drosi'n gefnogaeth i fuddsoddiad cwmnïau mewn darparu mesuryddion clyfar AMI newydd ac uwchraddio mesuryddion hyn a llai datblygedig yn eu cynlluniau busnes sydd ar ddod ar gyfer 2025-2030.

Po gyflymaf mae data AMI ar gael ac yn cael ei ddefnyddio'n effeithiol, cyflymaf y gellir gwireddu ei fuddion. Mae Arqiva yn barod i gefnogi cwmnïau dŵr y Deyrnas Unedig i gymryd y camau hyn a gyda'i gilydd i drawsnewid diwydiant dŵr y Deyrnas Unedig i fod yn arweinydd ym maes rheoli galw dŵr yn effeithlon.

- 3 [1.4](#) Pwysigrwydd mesuryddion clyfar uwch wrth reoli adnoddau dŵr
Credwn fod yn rhaid i Hafren Dyfrdwy roi mwy o ffocws ar gyflwyno AMI yn ei gynllun rheoli adnoddau dŵr. Mae AMI yn darparu data fesul awr i gwmnïau dŵr ar faint o ddŵr sy'n cael ei ddanfôn i eiddo, 24 awr y dydd, 7 diwrnod yr wythnos, gyda data'n cael ei drosglwyddo'n ddiogel o fesuryddion dŵr i ganolfannau data cwmnïau dŵr. Mae'r lefel hon o wybodaeth yn galluogi cwmnïau dŵr i gyflwyno ystod o fuddion.

Mae cwmnïau nad ydynt yn cyflwyno AMI mewn perygl o weld oedi cyn cyflwyno'r buddion hyn, neu beidio â'u gwireddu o gwbl.

- Mae AMI yn galluogi cwmnïau i ganfod mwy o ollyngiadau ar draws eu rhwydwaith ac ymateb yn gyflym

Mae canfod gollyngiadau yn gyflymach yn hanfodol er mwyn lleihau faint o ddŵr yfed sy'n cael ei wastraffu bob dydd. Mae'r data fesul awr a ddarperir gan AMI yn galluogi canfod gollyngiadau yn gyflymach. Yn 2013-14, cyn mabwysiadu AMI, adroddodd Anglian Water ei fod yn nodi tua 6,000-7,000 o ollyngiadau y flwyddyn. Yn 2021-22, wedi'i yrru gan rwydwaith mesuryddion clyfar AMI safon aur Arqiva, nododd y cwmni tua 65,000 o ollyngiadau. Trwy ddefnyddio AMI,

gall cwmnïau nodi gollyngiadau ar draws eu rhwydweithiau yn gyflym, gan gynnwys gollyngiadau cyffredin fel toiledau, y canfuwyd eu bod yn effeithio ar nifer sylweddol o gartrefi ac yn gwastraffu tua 450 litr o ddŵr y dydd. Byddai defnydd ehangach o AMI yn galluogi miliynau yn fwy o litrau i gael eu harbed ac yn helpu i sicrhau cyflenwadau dŵr y Deyrnas Unedig yn y dyfodol.

4 [1.8](#) Pwysigrwydd cefnogaeth y llywodraeth a chefnogaeth rheolaethol i ddatgloi buddion mesuryddion clyfar.

Fel y rheolydd, mae gan Ofwat ran hollbwysig i'w chwarae wrth alluogi cyflwyno AMI drwy ei setliadau ar gyfer cyfnod nesaf y cynllun rheoli asedau a reoleiddir. Mae'n bwysig bod Ofwat yn annog cwmnïau dŵr i gyflwyno cynigion uchelgeisiol ar gyfer mesuryddion dŵr clyfar a galluogi buddsoddiad mewn technoleg mesuryddion uwch. Dylai hyn gynnwys cyflwyno mesuryddion AMI newydd a disodli hen fesuryddion llai datblygedig.

Yn ddiweddar, rhyddhaodd Ofwat ei fethodoleg adolygu prisiau terfynol 2024. Amlinellodd ei ddisgwyliad bod cwmnïau yn 'croesawu'r cyfle i wella perfformiad trwy dechnoleg glyfar a gwell defnydd o ddata'. At hynny, mae Ofwat yn amlinellu y dylai cwmnïau dŵr ystyried mesuryddion clyfar y 'mesurydd safonol i'w osod ar gyfer cwsmeriaid preswyl a busnes', a bod angen tystiolaeth gymhellol i gyfiawnhau cynigion i osod 'mesuryddion darllen eich hun hŷn'.

Yn bwysig, roedd y fethodoleg yn nodi y bydd Ofwat yn 'cefnogi ceisiadau i wella mesuryddion clyfar lle mae'r rhain yn llunio rhan o raglenni gwerth gorau a gyfiawnheir gan gynlluniau CRhAD terfynol ac sy'n cael eu cefnogi gan dystiolaeth ddigonol ac argyhoeddiadol mewn achosion busnes'. Rhoddir sylw hefyd i lwfansau gwella ar gyfer costau uwchraddio mesuryddion, ac mae Ofwat yn nodi 'y byddwn yn ystyried lwfansau gwella ar gyfer costau sy'n gysylltiedig ag uwchraddio i dechnoleg fwy clyfar pan fydd mesuryddion yn cael eu hamnewid.'

Mae methodoleg adolygu prisiau terfynol 2024 yn gam i'r cyfeiriad cywir. Wrth i gwmnïau lunio eu CRhAD terfynol a'u cynlluniau busnes ar gyfer 2025-2030, rhaid i'r rheoleiddiwr sicrhau ei fod yn cefnogi cwmnïau dŵr â'r setliad ariannol cywir i ddarparu mesuryddion dŵr clyfar fel un o'r arfau allweddol sy'n galluogi cwmnïau i fodloni targedau lleihau'r galw am ddŵr.

5 [1.9](#) Mae Arqiva yn barod i weithio mewn partneriaeth â chwmnïau i ddarparu buddion mesuryddion clyfar.

Ni yw'r unig ddarparwr isadeiledd mesuryddion dŵr clyfar safon aur yn y Deyrnas Unedig, ar ôl gosod dros 1.9 miliwn o fesuryddion clyfar uwch hyd yma ar gyfer cwsmeriaid gan gynnwys Thames Water ac Anglian Water.

Gwyddom o brofiad effaith gosod mesuryddion clyfar AMI: mwy o effeithlonrwydd dŵr a gwell canlyniadau i ddefnyddwyr. Ymhlith enghreifftiau mae:

- Ers cynyddu ei raglen gosod AMI yn 2020, mae Anglian Water wedi cynyddu nifer y gollyngiadau y mae'n eu canfod oddeutu ddeg gwaith yn fwy, gydag Anglian bellach yn gallu gweld cymaint â 70,000 o ddigwyddiadau mewn cyfnod o 12 mis. Wrth siarad ar weminar a gynhaliwyd gan y Sefydliad Siartredig Rheoli Dŵr a'r Amgylchedd (CIWEM), nododd Doug Spencer, pennaeth rhaglen Mesuryddion Clyfar Anglian Water, fod y cwmni wedi gallu 'lleihau gollyngiadau 85 - 90% ar gyfer cwsmeriaid' o ganlyniad uniongyrchol i AMI yn ei ardaloedd prawf yn Norwich a Newmarket
- Mae Thames Water wedi defnyddio AMI i wella'r gwaith o ganfod gollyngiadau mewn eiddo preswyl a dibreswyl fel ei gilydd. Ar yr un gweminar CIWEM, rhannodd y cwmni ystadegau a oedd yn dangos cyfradd 'llif parhaus' o 8% ar gyfer ei gwsmeriaid aelwydydd, gan godi i 26% ymhlith defnyddwyr busnes.
- Mae'r wybodaeth mae AMI yn ei darparu wedi galluogi Thames Water i ganolbwyntio ar eiddo defnydd uchel a'u blaenoriaethu ar gyfer ymweliad cartref gan ei dîm Cartrefi Clyfar. Canlyniad y rhaglen ffocysu hon yw gostyngiad fesul aelwyd oddeutu 10%.

Rydym ar adeg dyngedfennol. Wrth i'r newid yn yr hinsawdd waethygu ac wrth i'n galw am ddŵr gynyddu, mae'r Deyrnas Unedig yn wynebu her o genhedlaeth i genhedlaeth i ddiogelwch a chydnerthedd hirdymor ein cyflenwadau dŵr cyhoeddus. Mae ymateb i'r her hon yn gofyn am weithredu pendant ac ar y cyd. Rhaid inni wneud y penderfyniadau cywir yn awr i'n grymuso i wneud gwahaniaeth yn y blynyddoedd i ddod. Mae mesuryddion clyfar a digideiddio rhwydweithiau dŵr, sy'n gallu trawsnewid rheoli cyflenwadau dŵr trwy ddata a gwybodaeth amser agos at real, yn arfau hanfodol i lwyddiant.

Fel arweinydd ym maes mesuryddion clyfar, gall Arqiva helpu cwmnïau i ddatgloi manteision data mesuryddion dŵr clyfar a thrwy hynny gyflawni'r newid sylweddol sydd ei angen i sicrhau diogelwch a chydnerthedd hirdymor cyflenwadau dŵr cyhoeddus.

-
- 6 [2.1](#) Nid yw cost ac effaith ar filiau y "cynllun gwerth gorau" wedi'u cynnwys yn y CRhAD drafft. Mae'r CRhAD drafft yn adlewyrchu canllawiau Cyfoeth Naturiol Cymru, gofynion deddfwriaeth a rheoleiddio Llywodraeth Cymru, canllawiau Defra a Chynllun Rhanbarthol Water Resources West.
- Mae strategaeth glir sy'n canolbwyntio ar leihau'r galw am ddŵr drwy addysgu a hybu effeithlonrwydd dŵr, gan effeithio ar newid ymddygiad a lleihau gollyngiadau. Mae'r cwmni wedi datgan bod ganddo ddigon o ddŵr i ateb y galw hyd at 2085 ac nad oes angen iddo gymryd unrhyw gamau i gynyddu'r cyflenwad, felly mae'r CRhAD drafft yn canolbwyntio ar leihau'r galw am ddŵr.
- Dyma'r tro cyntaf i'r cwmni weithio gyda chwmnïau a sectorau eraill i ystyried yr effeithiau ehangach yng nghynllun rhanbarthol drafft Water Resources West.
- Mae'r cwmni wedi nodi'r pum her allweddol a ganlyn:
- 1: Yr argyfwng hinsawdd. Mae'r cwmni'n gweld tuedd tuag at hafau poethach, sychach a gaeafau cynhesach a gwlypach ledled Cymru. Mewn ymateb i hyn ac yn unol â Chanllawiau Llywodraeth Cymru, mae wedi defnyddio effaith uwch newid yn yr hinsawdd o gynhesu 4°C wrth ddatblygu ei gynlluniau.
 - 2: Yr argyfwng natur. Mae gan y cwmni ddyletswydd o dan adran 6 Deddf yr Amgylchedd (Cymru) 2016 i gynnal a gwella bioamrywiaeth. Mae 60% o'r ardal y maent yn ei gwasanaethu ar dir sydd wedi'i warchod naill ai fel Safle o Ddiddordeb Gwyddonol Arbennig (SoDdGA) neu Ardal Cadwraeth Arbennig (ACA).
 - 3: Poblogaeth a galw. Nid yw'r cwmni'n disgwyl i dwf y boblogaeth roi straen sylweddol ar eu rhwydweithiau cyflenwi dŵr dros y degawdau nesaf. Fodd bynnag, mae disgwyl y gall y galw am ddŵr gan gartrefi a busnesau newid yn unol â strategaeth Llywodraeth Cymru sy'n ceisio sicrhau bod 30% o boblogaeth Cymru yn addasu i weithio o gartref neu'n agos at eu cartrefi.
 - 4: Lleihau gollyngiadau. Yn unol ag ymrwymadau'r sector, mewn ymateb i flaenoriaethau cwsmeriaid ac er mwyn bod o fudd i'r amgylchedd, mae angen i'r cwmni leihau gollyngiadau.
 - 5: Darparu gwerth gorau i gwsmeriaid. Mae'r cwmni wedi ystyried yr argyfwng costau byw presennol a heriau fforddiadwyedd ei gwsmeriaid. Mewn ymateb i hyn, mae'n cydnabod yr angen i gyflawni ei ymrwymadau craidd mor effeithlon â phosibl
-
- 7 [2.3](#) Yn y CRhAD drafft, dibynnir yn sylweddol ar yr opsiynau galw. Mae'r CRhAD drafft yn amlinellu y bydd hyn yn cael ei ennill trwy gynnyrch effeithlonrwydd dŵr, addysg, rhaglenni newid ymddygiad a thechnoleg canfod gollyngiadau.
- Dylid edrych ar reoli'r galw mewn ffordd gyfannol, ac fel cyfuniad o fesurau. Rydym o'r farn mai'r opsiynau a amlygwyd yn y CRhAD drafft yw'r rhai sy'n debygol o helpu i leihau'r galw ond rydym o'r farn y dylai'r cwmni ailystyried ei safiad ar fesuryddion clyfar ac annog gosod mesuryddion yn ehangach.
- Mae'r cwmni wedi penderfynu peidio â dilyn rhaglen mesuryddion clyfar dewisol. Mae llawer o gwmnïau dŵr eraill wedi dewis rhaglenni mesuryddion clyfar fel ffordd o helpu i annog newid ymddygiad a lleihau defnydd y pen. Er bod y cwmni wedi dweud bod gan gwsmeriaid farn gymysg am fesuryddion clyfar, pe bai gan y cwmni raglen waith i newid sut mae pobl yn gwerthfawrogi dŵr, a sut y gallant weld canlyniadau eu hymdrechion i ddefnyddio llai o ddŵr, credwn y byddai hyn yn symud mwy o bobl i gefnogi mesuryddion clyfar.
- Rhwng 2025 a 2030, mae'r cwmni'n ystyried treial cyfyngedig o dechnoleg mesuryddion clyfar, yn Wrecsam, i ddeall beth allai weithio mewn ardaloedd gwledig ucheldirol sydd â mynediad cyfyngedig at bŵer a thelathrebu. Ymddengys taw ffocws y cynllun peilot hwn yw gweld a fydd y mesuryddion clyfar yn rhai â gallu clyfar neu'n glyfar-weithredol. Byddai'n well gennym pe bai'r treial yn canolbwyntio mwy ar sut y gall mesuryddion clyfar, ynghyd ag addysg a rhaglen waith ar newid ymddygiad arwain at bobl yn gwerthfawrogi dŵr ac yn defnyddio llai o ddŵr ym Mhowys a Wrecsam.
-
- 8 [2.11](#) Er y gall gollyngiadau o bibellau cyflenwi cwsmeriaid fod tua chwarter yr holl ollyngiadau, mae'r cwmni'n bwriadu gohirio mynd i'r afael â hyn (ochr yn ochr â mesuryddion clyfar dewisol posibl) tan rywbryd yn y dyfodol. Rydym yn pryderu y bydd y penderfyniad i ohirio mynd i'r afael â'r mater hwn yn cael effaith negyddol ar y newidiadau ymddygiad (ynghylch gwerthfawrogi dŵr a defnyddio llai o ddŵr) y mae'r cwmni am eu gweld gan gwsmeriaid. Rydym am weld gweithredu ar hyn nawr yn lle cadw'r rhaglen lleihau gollyngiadau a allai fod yr anoddaf at y diwedd.

Mae mynd i'r afael â gollyngiadau yn brif flaenoriaeth i gwsmeriaid. Mae gollyngiadau yn bwnc emosynol, mae'n cael ei ystyried yn wastraffus a gall effeithio ar ymdrechion cwmnïau i annog cwsmeriaid i leihau eu defnydd o ddŵr eu hunain.

Mae angen addysgu cwsmeriaid hefyd am beth i'w wneud pan fyddant yn gweld gollyngiad. Dylai cwmnïau ei gwneud hi'n hawdd i gwsmeriaid roi gwybod am ollyngiad a hefyd gael proses dryloyw ar gyfer rhoi'r wybodaeth ddiweddaraf i gwsmeriaid am gynnydd y camau y mae'r cwmni'n eu cymryd mewn ymateb i'r adroddiad. Bydd hyn yn meithrin ymddiriedaeth ac yn rhoi hyder i gwsmeriaid bod Hafren Dyfrdwy yn gweithredu ar ymdrechion cwsmeriaid i helpu i fynd i'r afael â gollyngiadau ar ei rwydwaith.

Mae'n siomedig nad yw ymrwymiad i gydweithio â chwmnïau dŵr eraill i ddatblygu ffyrdd newydd o weithio yn rhan o'ch cynllun, hoffem i'r ymrwymiad hwn gael ei gynnwys.

-
- 9 [2.15](#) Dylai'r ddogfen gryno annhechnegol fod yn hygyrch ac yn llawn gwybodaeth i'r cyhoedd fel dogfen ddefnyddiol ar gyfer gosod cefndir y Cynllun Rheoli Adnoddau Dŵr. Mae peth o'r iaith a'r derminoleg a ddefnyddir yn y crynodeb annhechnegol yn anodd i'r rhan fwyaf o gwsmeriaid eu deall. Credwn y gellid ei wella er mwyn ennyn diddordeb y darllenwyr hynny sy'n newydd i'r pwnc. Byddai'n elwa o iaith symlach, llai o derminoleg, defnyddio mwy o ffeithluniau i helpu i wella dealltwriaeth o bob rhan o'r ddogfen, er enghraifft, dangos pa gyfran o'r gostyngiad yn y galw a ragwelir a gyflawnir gan gynnyrch arbed dŵr sy'n ysgogi newid yn nefnydd dŵr pobl ac ati. Byddem hefyd yn argymhell defnyddio clipiau fideo i ymgysylltu â chynulleidfa lawer ehangach. Mae hyn yn arbennig o bwysig o ran materion sy'n effeithio'n uniongyrchol ar gwsmeriaid megis arbed dŵr neu eu blaenoriaethau fel lleihau gollyngiadau. I'r darllenwyr hynny sy'n dewis edrych yn ddyfnach ar y cynllun, byddai'n ddefnyddiol cynnwys troednodiadau, rhifau tudalennau neu, yn ddelfrydol, ddolenni uniongyrchol yn y crynodeb annhechnegol gan amlygu ble yn y prif ddogfennau y gallant ddod o hyd i'r wybodaeth sylfaenol.
-
- 10 [2.7](#) Er mwyn cyflawni gostyngiadau PCC hirdymor bydd angen i fentrau rheoli galw o dan arweiniad Hafren Dyfrdwy a'r Llywodraeth, ac mae angen amlwg am raglen labelu dŵr lwyddiannus i gyflawni'r gostyngiadau dwfn yn y PCC yn ardal Hafren Dyfrdwy. Byddwn yn cefnogi rhaglen a arweinir gan y Llywodraeth fel y bo'n briodol, gan ei hybu ymhlith ein cwsmeriaid i godi ymwybyddiaeth a'u hannog i ddefnyddio dyfeisiau effeithlon. Ochr yn ochr â hyn, ar ôl ystyried yr adborth a gawsom drwy'r ymgynghoriad hwn, rydym hefyd yn bwriadu cyflwyno rhaglen mesuryddion clyfar. Yn ogystal â'n helpu i leihau gollyngiadau drwy nodi mwy o ollyngiadau ar bibellau cyflenwi cwsmeriaid, bydd hefyd yn rhoi mwy o amlygrwydd i'n cwsmeriaid o faint o ddŵr y maent yn ei ddefnyddio bob dydd, gan roi cyfle pellach i ni annog a gwreiddio newid hirdymor i ymddygiad drwy ein rhaglen effeithlonrwydd dŵr.
- Byddwn yn adolygu ein cynnydd yn erbyn ein targedau PCC yn flynyddol a byddwn yn addasu ein hymagwedd hirdymor pan fyddwn yn datblygu ein Cynllun Rheoli Adnoddau Dŵr ar gyfer 2029.
-
- 11 [4.1](#) Rydym wedi cynnal adolygiad technegol llawn o gynllun drafft Hafren Dyfrdwy a'i asesu yn erbyn y ddeddfwriaeth berthnasol, ein canllawiau a pholisïau ac amcanion Llywodraeth Cymru. Rydym yn chwilio am gynllun clir sy'n dangos sut bydd y cwmni'n cynnal cyflenwad dŵr cyhoeddus diogel yn ogystal â gwarchod yr amgylchedd.
- Mae'r cynllun hwn yn adeiladu ar gynllun blaenorol y cwmni (cynllun terfynol CRhAD19). Mae Hafren Dyfrdwy wedi ymgorffori'r argymhellion a wnaethom mewn perthynas â'i CRhAD19. Ers hynny mae Hafren Dyfrdwy wedi gwella ar feysydd technegol gan gynnwys mewnlifoedd hydrolegol, modelu systemau adnoddau dŵr ac wedi asesu effeithiau newid yn yr hinsawdd.
- Rydym o'r farn bod cynllun drafft Hafren Dyfrdwy yn ceisio darparu cyflenwad diogel o ddŵr i barthau adnoddau dŵr Wrecsam a Llandinam a Llanwrin (WRZs) yng Nghymru yn ystod y cyfnod cynllunio o dan y lefel gwrthsefyll sychder 1:500 mlynedd (siawns o 0.2% mewn unrhyw flwyddyn). Mae parthau adnoddau dŵr Saltney a Llanfyllin yn cael eu cyflenwi'n gyfan gwbl gan fewnforion o Severn Trent Water trwy gytundeb swmp-gyflenwi a disgwylir iddynt fodloni lefel gwrthsefyll sychder 1:500 mlynedd. Rydym yn cydnabod na ddylai'r cynllun drafft gyflwyno risg sylweddol i'r amgylchedd.
-
- 12 [4.9](#) Ar gyfer ein ffynonellau dŵr daear, rydym wedi pennu'r allbwn defnyddiadwy o dan sychder 1 mewn 500 mlynedd er mwyn sefydlu'r llinell sylfaen ar gyfer y DO ac yna wedi ystyried effaith senarios newid yn yr hinsawdd UKCP18 ar y llinell sylfaen hon. Mae'r asesiad hwn wedi'i gwblhau ar gyfer ein ffynonellau tyllau turio ym mharth adnoddau dŵr Llandinam a Llanwrin a ffynnon Oerog ym mharth adnoddau dŵr Wrecsam. Deilliodd y data hinsoddol a ddefnyddiwyd

yn yr asesiad hwn o Water Resources West (WRW) ac mae'n cynnwys data glawiad stocastig a data anwedd-drydarthiad posibl (cyfres 48 mlynedd x 400, gan roi cyfanswm o 19,200 mlynedd o ddata). Dadansoddiwyd y data o'r gyfres stocastig hon gennym i ddod i'r casgliad y gellid dosbarthu llai na 2% fel dilyniant gaeaf sych (yn seiliedig ar y data hinsawdd) ac felly rydym yn hyderus bod ein dadansoddiad wedi cynnwys ystyriaeth o ddigwyddiadau ail-lenwi llai olynol. Dengys y canlyniadau na ragwelir y bydd Llandinam a Llanwrin yn cael eu heffeithio o dan y llinell sylfaen 1 mewn 500 mlynedd ynghyd â'r senario newid hinsawdd tebygol mwyaf posibl. Disgwylir na fydd gan ffynnon Oerog unrhyw allbwn yn y senario 1 mewn 500 mlynedd ac mae hyn wedi'i gynnwys wrth gyfrifo allbwn defnyddiadwy ar gyfer parth adnoddau dŵr Wrecsam.

13 [4.12](#) Rydym wedi cynnwys ein profiadau o dywydd sych hirfaith a digwyddiadau sychder rhwng 2018 a 2020 yn ein hasesiad cyflenwad dŵr daear ar gyfer ein CRhAD drafft. Ar gyfer y cynllun terfynol, byddwn yn asesu sut mae data dŵr daear 2022 yn cymharu â'n hasesiad CRhAD drafft. Rydym wedi asesu gwrthsefyll dŵr arwyneb gan ddefnyddio data stocastig (19,200 o flynyddoedd) i sicrhau ein bod yn gallu gwrthsefyll lefel 1 mewn 500 mlynedd (siawns blynyddol o 0.2% o roi safbibellau a chyflenwad ar rota ar waith). Mae ein data stocastig yn cynnwys tywydd sych a sychder mwy difrifol na 2018, 2020 a 2022. Yn y cynllun terfynol, byddwn yn darparu gwybodaeth am ein profiadau o'r digwyddiadau a meincodi hyn gan ddangos sut maent yn cymharu â'n set ddata stocastig.

Mae ein hasesiad galw yn cynnwys data hyd at 2020. Arweiniodd amodau 2018 at ddefnydd cartrefi yn cyrraedd lefelau blwyddyn sych. Arweiniodd tywydd poeth a sych 2020 ynghyd ag effeithiau COVID-19 at rai o'r cyfnodau galw am ddŵr mwyaf a welodd cwmnïau dŵr erioed. Gan fod blwyddyn adrodd 2022/23 yn dal i fynd rhagddi pan fyddwn yn cyhoeddi ein CRhAD drafft, ni chafodd amodau 2022 a arsylwyd eu cynnwys yn ein cynllun. Yn y cynllun terfynol byddwn yn cynnwys cymhariaeth o ffactorau cyfnod critigol 2022 â rhai 2018 i asesu effaith gymharol 2022 ar ein hasesiad o linell sylfaen galw.

14 [4.16](#) Rydym yn cydnabod nad yw Llywodraeth Cymru wedi pennu defnydd y pen (PCC) penodol ar gyfer cwmnïau dŵr sy'n gyfan gwbl neu'n bennaf yng Nghymru. Disgwylir i gwmnïau dŵr osod targedau heriol i leihau'r galw (o dan senario cynllunio blwyddyn sych).

Mae Hafren Dyfrdwy wedi gosod targed i'r cwmni i leihau PCC i 118 litr y pen y dydd erbyn 2050. Mae'r cwmni'n nodi y bydd ei dargedau PCC yn cael eu cyflawni trwy arbedion o fesurau rheoli galw cwsmeriaid gan gynnwys hyrwyddo ymddygiad dŵr effeithlon trwy fentrau addysg a dyfeisiau arbed dŵr. Mae'r cynllun yn dibynnu ar y defnydd o fesurau effeithlon rwydd dŵr megis newidiadau i ddeddfwriaeth (cyflwyno labelu dŵr) a chydymffurfio â Safonau Adeiladu Llywodraeth Cymru i leihau'r galw. Sylwch fod y cwmni hefyd wedi datgan ei fod wedi cymryd y bydd cynllun labelu dŵr y llywodraeth ar waith yn ystod rhan olaf y cyfnod cynllunio.

Er ein bod yn cefnogi uchelgais y cwmni i leihau PCC, rydym yn pryderu nad yw mwyafrif yr arbedion galw yn cael eu gwireddu. Disgwylir weld o fewn ei gynllun terfynol y cwmni'n mynd ati i geisio cyflawni'r arbedion hyn trwy reoli galw yn gynharach yn y cyfnod cynllunio. O ystyried ei bod yn ymddangos nad yw'r gyfres o opsiynau rheoli galw a ddewiswyd (fel uchod) yn cyflawni'r rhan fwyaf o'r arbedion tan ddiwedd rhan olaf y cyfnod cynllunio, dylai'r cwmni ddarparu tystiolaeth bellach ynghylch a ddylid ystyried mesurau galw eraill i gyflawni gostyngiadau PCC pellach yn gynharach hyd at wedi 2048-49. Er enghraifft, mae tablau data'r cwmnïau dŵr yn dangos gostyngiad graddol yn y PCC o 146.3 l/h/d i 130.7 l/h/d erbyn 2048, gan gyrraedd y targed PCC am y ddwy flynedd olaf yn unig.

15 [3.1](#)
[4.20](#) Yn dilyn ymgynghori â rhanddeiliaid rydym wedi datblygu ein cynlluniau ymhellach i gefnogi pobl a chymunedau ar gyflenwadau dŵr preifat yn ein hardal. Dros y pum mlynedd nesaf byddwn yn datblygu strategaeth tymor hwy. Bydd y gweithgareddau y byddwn yn eu cyflawni i wneud hyn yn cynnwys:

- Gweithio gyda Chyngor Powys – byddwn yn datblygu ein cysylltiadau â'r tîm yng Nghyngor Powys sy'n gweithio gyda phobl ar gyflenwadau dŵr preifat fel y gallwn rannu data a gwybodaeth ddefnyddiol.
- Adolygu manau prysur iawn o ran defnydd cwsmeriaid – ein parth adnoddau dŵr yn Llandinam a Llanwrin, sy'n cwmpasu rhan fawr o ardal Powys, yw lle rydym yn gweld y defnydd mwyaf o ddŵr gan ein cwsmeriaid. Yn ddaearyddol hefyd, dyma lle ceir nifer uchel

o gyflenwadau dŵr preifat. Byddwn yn cynnal dadansoddiad i ddeall a yw unrhyw ardaloedd yn y parth hwn yn fannau arbennig o broblemus o ran galw ac a allem gynnig unrhyw gymorth ychwanegol i ddefnyddwyr cyflenwad dŵr preifat ar adegau o dywydd poeth. Os gallwn gefnogi defnyddwyr cyflenwad dŵr preifat yn yr ardaloedd hyn, gallai helpu i leihau'r defnydd o ddŵr gan ein cwsmeriaid a allai fod yn defnyddio eu prif gyflenwad dŵr ar hyn o bryd i lenwi tanciau a bowseri ar gyfer eu cymdogion.

- Ymchwilio i weld a ellir addasu ein rhwydwaith i ddarparu mwy o gyflenwadau wrth gefn – ar hyn o bryd mae gennym tua 700 o gwsmeriaid ar gyflenwadau deuil. Byddwn yn gwneud gwaith ymchwilio i weld a oes unrhyw botensial i ymestyn y cynnig hwn.
- Arolygu barn y gymuned cyflenwad dŵr preifat – ein nod yw ymgysylltu â chymunedau sy'n dibynnu ar gyflenwadau preifat i ddeall eu profiadau, eu dyheadau ac a allwn ddysgu unrhyw beth ar gyfer ein gwaith effeithlonrwydd dŵr.
- Ystyried cynllun cymorth cyflenwad dŵr nad yw'n gyhoeddus – yn un o'n sesiynau ymgysylltu â rhanddeiliaid gwnaed awgrym y gallem sefydlu cynllun yswiriant lle gallai pobl ar gyflenwadau dŵr preifat dalu i mewn i gynllun tebyg i yswiriant a fyddai wedyn yn cael ei ddefnyddio i dalu am lenwi tanceri a mynediad at ddŵr ar adegau pan fo cyflenwadau dŵr preifat yn brin. Byddwn yn ystyried dichonoldeb ac ymarferoldeb cynnal cynllun o'r fath.
- Darparu cymorth gyda chyflenwadau amgen – tanciau, mynediad i gronfeydd dŵr crai i'r gymuned ffermio eu defnyddio ar adegau o sychder amaethyddol.

Byddwn yn parhau i weithio gyda sefydliadau eraill yn Water Resources West i ddeall yn well anghenion tynwyr cyflenwad dŵr nad ydynt yn gyhoeddus ac i nodi ffyrdd y gallwn gydweithio o fewn dalgylchoedd i wneud yn siŵr bod anghenion tynwyr dŵr, yr amgylchedd a defnyddwyr hamdden eraill oll yn cael eu bodloni mewn ffordd gynaliadwy.

16 [4.21](#) Rydym wedi cynnwys lwfans ansicrwydd yn ein modelu lle wrth gefn targed ar gyfer y mesurau rheoli galw. Ceir esboniad yn Atodiad C – Rheoli Ansicrwydd. Mae ein rhagolygon yn dibynnu ar ymddygiad cwsmeriaid sy'n anodd ei ragweld yn gywir ac yn newid dros amser. Hefyd, os yw cwsmer yn dewis tynnu dyfeisiau i ffwrdd, mae hyn yn dileu'r budd. Mae ansicrwydd ynghylch arbedion o reoli galw sy'n gysylltiedig â chynnyrch wedi'i foddelu ag ansicrwydd o +/- 10% sy'n cynnwys defnyddio mesurau effeithlonrwydd dŵr ac ansicrwydd ynghylch lleihau'r galw.

Mae ein cydbwysedd cyflenwad/galw â gormodedd ar gyfer pob parth ac o dan ein cynllun dewisol, sy'n cynnwys ein targedau hirdymor i haneru gollyngiadau erbyn 2050 ac i helpu ein cwsmeriaid i leihau PCC i 110 litr y person y dydd erbyn 2050, mae'r gormodedd yn cynyddu dros amser. Rydym yn amcangyfrif bod effeithiau effeithlonrwydd dŵr yn is na'r disgwyl hyd at 0.16MI/d (ar gyfer pob MI/d o'r rhaglen). Mae ein dadansoddiad sensitifrwydd wedi dangos mai effaith hyn yw lleihau'r gormodedd rhywfaint. Byddwn yn cynnwys yr effaith fel rhan o dybiaethau ein cynllun a ffeirir yn ein CRhAD terfynol.

17 [5.1](#) Mae cynllunio adnoddau dŵr hirdymor yn weithgaredd cynllunio busnes allweddol ac yn hanfodol ar gyfer cyflwyno gwasanaethau dŵr cydnerth yn effeithlon i gwsmeriaid a diogelu a gwella'r amgylchedd dŵr. Mae gan Ofwat ran allweddol i'w chwarae i alluogi hyn drwy ariannu drwy adolygiad prisiau 2024 (PR24). Felly, mae'n hanfodol bwysig inni ystyried a yw cwmnïau dŵr yn nodi'r dulliau gwerth gorau ac yn cyflawni'r rhain, er mwyn sicrhau'r canlyniadau gorau o ran buddsoddiad wedi'i dargedu i fynd i'r afael â heriau. Mae'r broses cynllunio rheoli adnoddau dŵr yn hanfodol i helpu Ofwat a chwmnïau dŵr i wneud hyn yn iawn. Fel ymgynghorai statudol, rydym yn croesawu'r cyfle i roi sylwadau ar gynllun rheoli adnoddau dŵr (CRhAD) drafft Hafren Dyfrdwy, a gyhoeddwyd ganddo ym mis Tachwedd 2022. Dylid darllen y llythyr hwn ochr yn ochr â'n llythyr sy'n nodi cyd-destun ehangach ein hadolygiad a'r ymagwedd gyffredinol at asesu CRhAD drafft cwmnïau.

Mae Hafren Dyfrdwy yn darparu dŵr yfed glân i 100,000 o gartrefi a busnesau, gan dynnu dŵr o ffynonellau yng ngogledd a chanolbarth Cymru. Daw dwy ran o dair o ddŵr Hafren Dyfrdwy o Afon Dyfrdwy a'r traean arall o dyllau turio, nentydd a chronfeydd dŵr yng Nghymru. Mae ei adnoddau dŵr wedi'u cynllunio ar sail pedwar parth adnoddau dŵr (WRZ), y mae'n rhagweld y byddant yn parhau â gormodedd ar y gorwel cynllunio. Fodd bynnag, mae Hafren Dyfrdwy hefyd wedi nodi heriau allweddol yn ei ragolygon adnoddau dŵr y mae angen gweithredu arnynt i leihau'r galw.

At ei gilydd, mae sawl maes yng nghynllun Hafren Dyfrdwy sy'n cyd-fynd â'n disgwyliadau ar gyfer y cam hwn o'r CRhAD drafft. Yn benodol, mae cynllun drafft Hafren Dyfrdwy yn cyflawni ein disgwyliadau i:

- nodi cydbwysedd cyflenwad/galw WRZ, gan gynnwys y lefelau gwrthsefyll a gwasanaeth y mae pob un yn eu bodloni.
- cynnal asesiad gwerth gorau sy'n dilyn arfer gorau ac sy'n cysylltu ar draws strategaethau mewn cynlluniau rhanbarthol.

-
- 18 [5.2](#) Un o flaenoriaethau strategol Llywodraeth Cymru ar gyfer Ofwat yw cydnerthedd. Rhaid i Ofwat herio cwmnïau i ragweld ac ymdopi ag amhariadau ac adfer wedyn, a chynnal gwasanaethau i bobl ac amddiffyn yr amgylchedd naturiol, nawr ac yn y dyfodol. Gall lleihau'r galw am ddŵr leddfu'r pwysau ar y cyflenwad dŵr a chynyddu ein gallu i wrthsefyll sychder eithafol. Rhaid i gwmnïau dŵr weithredu i leihau'r galw am ddŵr mewn ffordd sy'n cynrychioligwerth am arian yn y tymor hir. Yn unol ag Egwyddorion Arweiniol Llywodraeth Cymru ar gyfer datblygu Cynlluniau Rheoli Adnoddau Dŵr (CRhAD) a methodoleg PR24 derfynol Ofwat, rydym yn disgwyl i bob cwmni ddefnyddio eu CRhAD i ddangos sut y byddant yn bodloni targedau galw hirdymor am ddŵr gan gynnwys:
- haneru gollyngiadau ar draws y diwydiant erbyn 2050, o gymharu â lefelau 2017-18.
 - lleihau defnydd y pen (PCC) i 110 litr y pen y dydd (l/h/d) erbyn 2050.

Mae Egwyddorion Arweiniol Llywodraeth Cymru ar gyfer datblygu CRhAD hefyd yn gosod uchelgais i leihau'r galw yn ei gyfanrwydd. Rhaid i gwmnïau Cymreig nodi strategaethau ar gyfer lleihau'r galw yn y sectorau domestig a busnes ac i hybu defnyddio dŵr yn effeithlon. Mae hyn yn cynnwys ystyried ystod eang o fesurau i helpu i leihau'r galw am ddŵr gan gynnwys ymyriadau ffisegol.

Rydym yn croesawu bod Hafren Dyfrdwy yn bwriadu sicrhau gostyngiad o 50% mewn gollyngiadau erbyn 2038, sydd 12 mlynedd yn gynt na'r targed cenedlaethol. Mae'r cwmni'n cynnig lleihau PCC i 118 l/h/d erbyn 2050. Nid yw'r cwmni'n esbonio pam na chyflwynir 110 l/h/d neu pam nad yw'n gyraeddadwy ac nid yw ychwaith yn cyflwyno senario sy'n dangos costau a manteision cyflawni'r targed hwn. Dylai'r cwmni gyflwyno'r sefyllfa hon yn ei CRhAD terfynol a darparu tystiolaeth ddigonol ac argyhoeddiadol i gyfiawnhau ei darged dethol.

-
- 19 [5.6](#) Roeddem yn deall o ymagwedd gyhoeddedig Ofwat at ymrwymiad perfformiad PCC AMP7 yn '*Consultation on changes to per capita consumption performance commitments – our decision on reporting performance and ODI timing* (Tachwedd 2021)' y byddai Ofwat yn ystyried perfformiad cwmnïau ar PCC yn PR24 gan ystyried yr wybodaeth a oedd ar gael bryd hynny am effeithiau Pandemig Covid-19 ar PCC dros amser. Mae ein dadansoddiad ar gyfer y cynllun busnes PR24 yn barhaus ac, mae targedau ymrwymiad perfformiad yn cael eu hadolygu gan uwch-reolwyr a'r Bwrdd, gan ystyried cynnydd yn erbyn targedau PCC yng ngweddill y Cyfnod Rheoli Asedau hwn. Byddwn yn cyflwyno data PCC fel rhan o gyflwyniad cynllun busnes PR24 ym mis Hydref 2023, a sefyllfa orau yn y CRhAD terfynol.

Mewn ymateb i adborth a gawsom gan ein ymgynghoreion rydym wedi diwygio ein targed PCC o 118 litr y person y dydd i 110 litr y person y dydd erbyn 2050. Er mwyn ein helpu i gyrraedd y targed hwn byddwn yn cyflwyno rhaglen mesuryddion clyfar. Rydym hefyd wedi diwygio ein tybiaethau cynllunio ar gyfer effeithiau labelu dŵr. Gan gydymffurfio â chwmnïau eraill yn Water Resources West, rydym wedi rhagdybio y bydd y buddion yn dechrau yn 2025 gyda chynnydd cynyddrannol mewn budd-daliadau dros amser. Bydd ein tablau a'n naratif CRhAD yn adlewyrchu'r newidiadau yn y tybiaethau hyn a'n barn orau o'n perfformiad PCC ar gyfer AMP7.

-
- 20 [5.9](#) Rhagwelir y bydd lledaeniad mesuryddion yn cynyddu o 67% yn 2025 i 76% erbyn 2035 ac i 81% erbyn 2045. Yn ystod y cyfnod hwn mae'r cwmni'n bwriadu uwchraddio mesuryddion sylfaenol i fesuryddion darllen awtomataidd (AMR). Bwriedir cynyddu lledaeniad mesuryddion AMR 5% rhwng 2025 a 2035 a 5% arall hyd at 2045, gan gyrraedd lledaeniad o 32% erbyn hynny.

Nid yw'r cwmni'n bwriadu mabwysiadu mesuryddion clyfar yn gyffredinol. Mae'r cynllun yn egluro nad yw'r cwmni'n gweithredu mewn ardal dan bwysau dŵr ac felly ni all orfodi mesuryddion. Mae hefyd yn nodi nad yw ei ymchwil cwsmeriaid yn dangos llawer o gefnogaeth

ymlith cwsmeriaid ar gyfer mesuryddion cyffredinol. Mae'r cwmni'n bwriadu parhau i gynnig opsiwn mesurydd am ddim i gwsmeriaid ac uwchraddio mesuryddion dros amser i fesuryddion darllen awtomataidd (AMR). Fodd bynnag, rydym yn pryderu nad yw'r cwmni wedi profi gosod mesuryddion isadeiledd mesuryddion uwch (AMI). Nid yw hyn yn rhoi hyder i ni mai'r opsiwn a ddewiswyd yw'r gwerth gorau. Mae'r cwmni wedi datgan y bydd yn ystyried cost a manteision rhaglen mesurydd clyfar ar gyfer y cynllun terfynol. Dylai'r cwmni brofi gwahanol opsiynau mesuryddion a disgrifio'n glir a chyfiawnhau'r dewis o dechnoleg mesurydd. Dylai hefyd nodi sut y defnyddiwyd senarios cyffredin i brofi cadernid a llywio strategaeth mesuryddion y cwmni yn ei gynllun terfynol.

21 [5.10C](#) Mae asesiad cadarn o anghenion dŵr nawr ac yn y dyfodol yn hollbwysig gan ei fod yn gyrru'r bwch rhwng cyflenwad a galw ac felly'n gyrru maint y buddsoddiad sydd ei angen ar gyfer y cyfnod 2025-30 a thu hwnt.

Rhoesom adborth manwl ar asesiad Hafren Dyfrdwy o anghenion dŵr yn ein hadborth cyn-ymgyngoriad yn 2022. Nid yw rhywfaint o'n hadborth wedi cael sylw priodol na llawn yn y CRhAD drafft ac mae wedi'i godi eto ymlith pwyntiau yn yr adran hon. Dylai Hafren Dyfrdwy ddarparu tystiolaeth ddigonol ac argyhoeddiadol bod yr adborth wedi cael sylw yn y CRhAD terfynol.

Rydym yn croesawu bod man cychwyn cydbwysedd cyflenwad-galw'r cwmni ar gyfer CRhAD drafft 24 yn debyg i'r hyn a ragwelwyd ganddo ar gyfer yr un pwynt yn y CRhAD terfynol 19. Mae hyn yn golygu bod canlyniad cyffredinol CRhAD19 fel y'i cyllidwyd yn PR19 wedi'i gyflawni yn ei gyfanrwydd. Fodd bynnag, mae rhai elfennau o'r cydbwysedd cyflenwad-galw wedi newid, gan gynnwys y rhai sy'n adlewyrchu tanberfformiad. Lle nad yw newid sylweddol yn y cydbwysedd cyflenwad-galw rhwng CRhAD19 a CRhAD24 wedi'i gyfiawnhau'n ddigonol gan yrwyr senario ac yn lle hynny gall fod o ganlyniad i ddiffyg cyflawni neu danberfformiad, bydd hyn yn cael ei ystyried yn PR24 wrth asesu cyllid gwella.

22 [5.10R](#) Ein nod o hyd yw cyflawni ein hymrwymiaidau perfformiad AMP7 a byddwn yn adolygu ein rhagolygon ymadael AMP7 ar gyfer cydrannau'r cydbwysedd dŵr ar gyfer y CRhAD terfynol. Yn benodol, o ran PCC, rydym ni deall o ymagwedd gyhoeddedig Ofwat tuag at ymrwymiad perfformiad PCC AMP7 yn '*Consultation on changes to per capita consumption performance commitments – our decision on reporting performance and ODI timing* (Tachwedd 2021)' y byddai Ofwat yn ystyried perfformiad PCC cwmni'n ym PR24 gan ystyried yr wybodaeth sydd ar gael bryd hynny ar effeithiau pandemig Covid-19 ar PCC dros amser. Mae ein dadansoddiad ar gyfer y cynllun busnes PR24 yn barhaus ac, mae targedau ymrwymiad perfformiad yn cael eu hadolygu gan uwch-reolwyr a'r Bwrdd, gan ystyried cynnydd yn erbyn targedau PCC yng ngweddill y Cyfnod Rheoli Asedau hwn. Byddwn yn cyflwyno data PCC fel rhan o gyflwyniad cynllun busnes PR24 ym mis Hydref 2023, a sefyllfa orau yn y CRhAD terfynol.

23 [5.11](#) Mae Hafren Dyfrdwy wedi defnyddio dulliau a data sy'n briodol i raddfa a chymhlethdod y broblem y mae angen mynd i'r afael â hi ac mae wedi cydnabod y gwahanol broblemau ar draws ei ardal. Cyflwynir nodweddu problemau'r cwmni sy'n dylanwadu ar y dewis ymagwedd hon. Mae Hafren Dyfrdwy hefyd wedi darparu gwybodaeth am ei ragolygon galw a methodolegau asesu allbwn defnyddiadwy, yn unol â'r Canllawiau Cynllunio Adnoddau Dŵr (CCAD). Mae Hafren Dyfrdwy wedi defnyddio gorwel cynllunio 65 mlynedd yn ei dablau data. Mae hyn yn gyson â Water Resources West ac yn rhagori ar y gofynion sylfaenol a nodir yn y canllaw cynllunio adnoddau dŵr.

Mae Hafren Dyfrdwy yn parhau i fod â gormodedd trwy'r cyfnod cynllunio fel y gwnaeth yn ystod CRhAD19. Mae'r cynllun drafft yn cynnwys cadarnhad, yn dilyn gwell modelu a gwybodaeth ar ôl ein rhag-ymgyngoriad ym mis Ionawr 2022 gyda'r cwmni, y rhagwelir bellach y bydd WRZ Wrecsam yn parhau â gormodedd. Dylai'r cynllun terfynol nodi'r cydbwysedd cyflenwad-galw a meintioli'r effaith y mae gywyr unigol anghenion dŵr yn ei chael ar hyn ar lefel cwmni. Heb hyn, ni fyddai CRhAD terfynol yn cyfiawnhau'n glir y buddsoddiad a gynigir yng nghynllun busnes y cwmni. Bydd amlinellu cydbwysedd cyflenwad-galw ac ysgogwyr ar lefel cwmni yn y cynllun terfynol hefyd yn helpu i gyfiawnhau'r manau cychwyn ar gyfer CRhAD24.

24 [5.14](#) Mae cynllun a ffeirir y cwmni wedi nodi ystod o opsiynau rheoli galw i gynnal gormodedd ar draws y gorwel cynllunio.

Mae balans cyflenwad-galw Hafren Dyfrdwy, yn seiliedig ar dablau CRhAD, â gormodedd o 13.5 MI/d yn 2050. Mae ei restr opsiynau dichonadwy yn cynnig cyfanswm o 39 opsiwn wedi'u lledaenu dros 23 math o opsiynau cyflenwad ac 16 math o opsiynau galw. Cyfanswm y dŵr ar gael i'w ddefnyddio (WAFU) a enillwyd fyddai 58.1 MI/d, nad oes ei angen i fynd i'r afael â diffyg.

Yn y cynllun a ffefrir mae Hafren Dyfrdwy wedi cynnig cyfanswm o 16 opsiwn galw. Gyda'i gilydd, mae'r opsiynau galw yn gallu cyfrannu 11.5 MI/d o WAFU. Mae'r rhain hefyd yn mynd i'r afael â thargedau lleihau gollyngiadau cenedlaethol a'r gostyngiadau arfaethedig mewn PCC. Mae'r opsiynau hyn yn cynnwys mesurau effeithlonrwydd dŵr a lleihau gollyngiadau trwy ailosod prif gyflenwad a mynd ati i reoli gollyngiadau.

Rydym wedi nodi bod rhywfaint o wybodaeth opsiynau yn nhablau'r Cynllun Rheoli Adnoddau Dŵr wedi bod yn wag, yn anghywir, neu wedi'i hailgyflwyno. Ar gyfer cynllun terfynol y CRhAD, ac i'w gynnal ar gyfer PR24, rydym yn disgwyl i bob opsiwn gael ei weithio i'r un lefel o fanylder er mwyn caniatáu i'r offeryn llunio penderfyniadau ddewis portffolio opsiynau gwerth gorau addas yn y cynllun a ffefrir. Mae hyn yn arbennig o bwysig i'w gario drwodd i gynlluniau busnes, i gyfiawnhau lefel y buddsoddiad sy'n briodol i'r her ac i gwsmeriaid.

Amlinellodd Hafren Dyfrdwy y dulliau y mae wedi'u defnyddio ar sgrinio opsiynau, gan gynnwys meini prawf sgrinio lefel uchel a manwl. Nodir y rhesymau dros sgrinio rhai opsiynau yn ystod y cam sgrinio lefel uchel. Mae'r cwmni'n esbonio bod y broses sgrinio opsiynau wedi'i gohirio ar y pwynt hwn gan fod modelu wedi'i ddiweddarau yn dangos gormodedd ar draws pob WRZs.

25 [5.15C](#) Mae Hafren Dyfrdwy wedi dangos sut mae ei CRhAD yn cael ei lywio gan y cynllun rhanbarthol perthnasol. Mae'r amcanion, y meini prawf llunio penderfyniadau a'r argymhellion a wneir yn ei CRhAD drafft yn gyson â'r rhai yn y cynllun rhanbarthol ehangach. Mae'r dull llunio penderfyniadau fel y'i cyflwynir yn gadarn mewn perthynas â'r canllawiau. Mae'r esboniad ynghylch llunio penderfyniadau wedi'i nodi'n glir ac yn annibynnol ar lefel y cwmni.

Mae dull llunio penderfyniadau Hafren Dyfrdwy yn dilyn yr egwyddorion a nodir yn y Canllawiau Cynllunio Rheoli Adnoddau Dŵr (2021) ac mae wedi defnyddio dulliau cefnogi penderfyniadau cymhleth sy'n ystyried costau a buddion opsiynau. Yn ei ddadansoddiad gwerth gorau, mae'r cwmni hefyd wedi ystyried cyfalaf naturiol a ffactorau amgylcheddol eraill gan gynnwys mesur effaith allyriadau nwyon tŷ gwyr.

Mae nodi ac ystyried metrigau gwerth gorau yn arwain at amcanion y CRhAD drafft. Fodd bynnag, byddai'n fuddiol cynnal cysylltiad â'r is-fetrigau a'r canlyniadau perthnasol i strwythuro a chyfiawnhau'r cynllun a ffefrir.

26 [5.15R](#) Rydym wedi cynhyrchu rhestr ddiglyfyngiad o opsiynau, a gyflwynwyd gennym yn Nhabl 4 y CRhAD. Gwnaethom nodi a llunio 22 o opsiynau cyflenwi newydd. Maent yn ddatrysiadau cysniadol lefel uchel, pe baem mewn diffyg cyflenwad-galw, byddem wedi datblygu a mireinio gan ddefnyddio meini prawf sgrinio Water Resources West y cytunwyd arnynt ac wedi cynhyrchu metrigau i alluogi optimeiddio'r cynllun gwerth gorau. Bydd unrhyw opsiwn cyflenwad newydd yn cael effaith ar yr amgylchedd. Mae proses WRW yn helpu i asesu'r rhai sy'n cael yr effaith leiaf am y budd mwyaf. Ar gyfer y CRhAD hwn nid oes unrhyw ddiffyg o dan yr ystod senarios a ystyriwyd, felly ni fyddwn yn mynd ar drywydd datblygu ac asesu'r opsiynau hyn ar hyn o bryd.

Er nad yw mewn diffyg, mae adborth gan ein rhanddeiliaid a chwsmeriaid wedi nodi bod angen mwy o uchelgais ar alw. O ganlyniad, rydym wedi gosod targed hyd yn oed yn fwy uchelgeisiol i'n hunain ar gyfer helpu ein cwsmeriaid i leihau faint o ddŵr maent yn ei ddefnyddio (eu defnydd y pen). Ein targed newydd fydd 110 litr y pen y dydd erbyn 2050 (gostyngiad o 118 litr y pen y dydd fel y cyhoeddwyd yn ein CRhAD drafft). Mae ein CRhAD terfynol yn nodi strategaeth sy'n cyflawni'r targed hwn, drwy weithgarwch effeithlonrwydd dŵr o dan arweiniad Hafren Dyfrdwy, menter mesuryddion clyfar newydd, a buddion sgil-effaith rhaglen Labelu Dŵr Llywodraeth y Deyrnas Unedig y maent yn datgan a gyflwynir yn 2025.

27 [5.16](#) Byddwn yn gwneud mwy o gyfeiriadau at yr Egwyddorion Gwerth Cyhoeddus yn ein cynllun terfynol. Cynhaliwyd ein holl ymchwil cwsmeriaid gan sicrhau bod pobl o bob oed, cefndir a

grŵp economaidd-gymdeithasol yn cael eu cynnwys er mwyn sicrhau ein bod yn clywed lleisiau o bob cefndir. Wrth gynhyrchu ein Cynllun Rheoli Adnoddau Dŵr, gwnaethom yn siŵr bod y materion allweddol canlynol yn cael eu hystyried yn ein gwaith modelu ac asesu:

- Yr angen i sicrhau bod y CRhAD yn cael effaith economaidd gadarnhaol.
- Yr angen i sicrhau bod gofynion dŵr pobl, ymwelwyr a defnyddwyr eraill megis ynni ac amaethyddiaeth yn gallu cael eu bodloni bob amser, mewn modd cynaliadwy, gan gynnwys yn ystod yr uchafbwyntiau tymhorol sy'n gysylltiedig â thwristiaeth.
- Yr angen i sicrhau bod cyflenwadau dŵr yn parhau i fod yn fforddiadwy, yn enwedig ar gyfer cymunedau difreintiedig neu agored i niwed.
- Yr angen i gynnwys cynnydd yn y boblogaeth, aelwydydd, anheddau a datblygiadau sy'n gysylltiedig â defnyddwyr eraill a allai effeithio ar y galw am ddŵr tra'n sicrhau darpariaeth gwasanaethau hanfodol barhaus gan gynnwys cyflenwad dŵr. Mae anghydraddoldebau iechyd yn bodoli mewn llawer o gymunedau. Mae hyn oherwydd nifer o ffactorau (a'r cydadwaith rhyngddynt) gan gynnwys ansawdd tai, lles economaidd, cyflogaeth, ffordd o fyw, ffactorau etifeddiaeth, ffactorau diwylliannol ac amgylcheddol.
- Mae bod ym mhresenoldeb parhaus lefelau llygredd aer uchel (gan gynnwys presenoldeb crynodiadau uwch o ddeunydd gronynnol, ocsidau nitrogen a sylffwr) yn cyfrannu at salwch anadlol.
- Yr angen i sicrhau darpariaeth gwasanaethau dŵr ddiogel, ddibynadwy a chydnerth barhaus er mwyn cynnal iechyd a lles y boblogaeth.
- Yr angen i sicrhau nad yw ein mesurau CRhAD yn effeithio'n andwyol ar iechyd a lles unrhyw aelod o'r gymuned.
- Yr angen i sicrhau bod ein CRhAD yn lleihau'r effeithiau ar allu pobl i gael mynediad i gyfleusterau chwaraeon, adloniant a hamdden.
- Yr angen i sicrhau bod safleoedd o bwysigrwydd cadwraeth natur, asedau treftadaeth, adnoddau dŵr, tirweddau pwysig a hawliau tramwy cyhoeddus yn cyfrannu at gyfleoedd hamdden a thwristiaeth ac o ganlyniad iechyd a lles a'r economi.

Er nad yw mewn diffyg, mae adborth gan ein rhanddeiliaid a chwsmeriaid wedi nodi bod angen mwy o uchelgais ar alw sydd wedi llywio ein cynllun. O ganlyniad, rydym wedi gosod targed hyd yn oed yn fwy uchelgeisiol i'n hunain ar gyfer helpu ein cwsmeriaid i leihau faint o ddŵr maent yn ei ddefnyddio (eu defnydd y pen). Ein targed newydd fydd 110 litr y pen y dydd erbyn 2050 (gostyngiad o 118 litr y pen y dydd erbyn fel y nodir yn ein CRhAD drafft). Mae ein CRhAD terfynol yn nodi strategaeth sy'n cyflawni'r targed hwn, drwy weithgarwch effeithlonrwydd dŵr o dan arweiniad Hafren Dyfrdwy, menter mesuryddion clyfar newydd, a buddion sgil-effaith rhaglen Labelu Dŵr Llywodraeth y Deyrnas Unedig y maent yn datgan a gyflwynir yn 2025.

Daeth yr Asesiad Risg Cynefinoedd (HRA) o'r opsiynau rheoli galw a gynhwyswyd yng nghynllun drafft CRhAD24 i'r casgliad na ragwelir unrhyw effeithiau sylweddol tebygol ar unrhyw safleoedd Ewropeaidd. Daethpwyd i'r casgliad hefyd y byddai gostyngiad yn y galw gan ddefnyddwyr yn cael effaith gadarnhaol net ar y cyd â safleoedd tynnu a/neu fesur sychder presennol sydd â'r potensial i effeithio ar safleoedd Ewropeaidd oherwydd llai o bwysau ar adnoddau dŵr a llai o dynnu dŵr o'r ffynhonnell. Felly, nid yw unrhyw effeithiau cyfunol o'r opsiynau rheoli galw yn debygol ar gyfer unrhyw gynllun, rhaglen neu brosiect arall.

28 [5.18](#) Dywed Hafren Dyfrdwy ei fod wedi profi'r cydbwysedd cyflenwad-galw yn erbyn holl senarios cyfeirio cyffredin Ofwat, ac mae ei gydbwysedd cyflenwad-galw yn parhau i fod â gormodedd. Nid oes unrhyw opsiynau cyflenwad yn cael eu cynnig oherwydd y gormodedd disgwylidig hwn ac mae'r cynllun yn defnyddio opsiynau rheoli galw cyfyngedig yn unig. Mae'n datgan felly nad oes angen cynllun addasol. O ganlyniad, nid oes unrhyw wahaniaeth yn cael ei gyflwyno rhwng y llwybrau craidd a'r rhai mwyaf tebygol. Disgwyliwn i'r cwmni gyflwyno llwybr craidd yn unol â diffiniad CCAD, sy'n cynnwys buddsoddiad edifar isel i fodloni ansicrwydd yn y dyfodol a gwerth opsiynau ychwanegol i ganiatáu hyblygrwydd pellach yn y dyfodol.

Hyd yn oed os daw i'r casgliad nad oes angen llwybrau amgen, mae angen i Hafren Dyfrdwy ddangos yn ei gynllun terfynol bod profi senarios, gan gynnwys y senarios cyfeirio cyffredin, wedi cael ei ddefnyddio i nodi buddsoddiad edifar isel sy'n ofynnol ym mhob fersiwn o'r dyfodol neu'r mwyaf credadwy.

Dylai'r cwmni nodi'n glir effaith senarios cyfeirio cyffredin Ofwat o gymharu â'r senarios 'mwyaf tebygol' y mae'r cynllun a ffefrir yn seiliedig arnynt. Dylai hyn gynnwys mesur effaith y senarios isel ac uchel ar newid yn yr hinsawdd a galw ar draws y cyfnod cynllunio. Dylai'r cwmni hefyd feintio'r effaith a amcangyfrifir ar y gofyniad gwariant o:

- 1) cynllunio yn seiliedig ar y senarios uchel ar gyfer newid yn yr hinsawdd a galw, a'r senario arafach ar gyfer technoleg; a
- 2) cynllunio yn seiliedig ar y senarios isel ar gyfer newid yn yr hinsawdd a galw, a'r senario cyflymach ar gyfer technoleg.

Bydd hyn yn caniatáu gwell dealltwriaeth o'r hyn sy'n ysgogi buddsoddiad, sensitifrwydd y cynllun i senarios y dyfodol a hyder yn y buddsoddiadau a gynigir. Dylai'r cwmni ddefnyddio canlyniadau'r profion hyn i nodi a chyfiawnhau, gyda thystiolaeth ddigonol ac argyhoeddiadol, fuddsoddiadau edifar isel, yn hytrach na'r rhai sy'n diwallu anghenion cynllunio uchel ac isel mewn ffordd nad yw'n addasol yn unig.

Dylai'r CRhAD terfynol gyfeirio'n fwy penodol at sut mae'r cynllun hwn yn barhad o CRhAD19 ac egluro'n gliriach pa ddata a ddefnyddiwyd wrth ddehongli senarios cyfeirio cyffredin.

Cefndir

Mae Water Resources West yn un o'r pum grŵp cynllunio rhanbarthol sy'n gweithio i ddatblygu cynlluniau ar gyfer anghenion adnoddau dŵr hirdymor. Rydym yn grŵp o gwmnïau dŵr a sectorau tynnu dŵr eraill sy'n gweithio gyda'i gilydd ar draws y Gogledd Orllewin, Canolbarth Lloegr a'r dalgylchoedd trawsffiniol â Chymru. Mae Hafren Dyfrdwy yn un o bum aelod craidd Water Resources West ac felly rydym yn croesawu'r cyfle i ymgysylltu â'r ymgynghoriad hwn. Fel aelod craidd o Water Resources West (WRW), mae Hafren Dyfrdwy wedi gwneud ymrwymiad i gysoni ei weithgarwch cynllunio adnoddau dŵr o fewn ffiniau WRW ag aelodau craidd eraill y grŵp.

Cydweithio o fewn Water Resources West

Hoffem ddiolch i Hafren Dyfrdwy am gydweithio ag aelodau eraill Water Resources West (WRW). Dyma'r tro cyntaf i gwmnïau dŵr gydweithio i lunio cynlluniau cydgyssylltiedig yn y modd hwn, ac mae cyhoeddi ein cynllun rhanbarthol drafft yn gyflawniad sylweddol y dylid ei gydnabod. Croesewir yn arbennig bod Hafren Dyfrdwy wedi dewis gwneud hyn oherwydd bod disgwyliadau ar gyfer cynllunio rhanbarthol wedi'u nodi yn y Fframwaith Cenedlaethol ar gyfer Lloegr yn unig. Mae'n galonogol gweld bod Hafren Dyfrdwy wedi penderfynu gweithio fel hyn ac wedi cael cefnogaeth Llywodraeth Cymru a Chyfoeth Naturiol Cymru i wneud hynny. Mae'r dalgylchoedd trawsffiniol yn ffynonellau dŵr pwysig i gymunedau ar y ddwy ochr i'r ffin. Gall dull cydgyssylltiedig felly ychwanegu gwerth at reoli adnoddau naturiol yn gynaliadwy a lles y cymunedau hyn. Felly hoffem ddiolch i Hafren Dyfrdwy am ei ymgysylltiad gweithredol yng ngwaith WRW ac anogwn y cwmni i barhau i gydweithio â ni. Rydym yn hapus bod Hafren Dyfrdwy wedi cadarnhau bod ei CRhAD yn adlewyrchu cynllun rhanbarthol WRW a'i fod wedi datblygu ei CRhAD yn unol â methodolegau WRW, y Fframwaith Cenedlaethol, canllawiau a pholisïau ac wedi datgan cyfiawnhad clir dros unrhyw wahaniaethau. Rydym hefyd yn ddiolchgar iawn am yr ymdrechion y mae Hafren Dyfrdwy wedi'u cymryd i gynhyrchu tystiolaeth a gwneud penderfyniadau yn dilyn yr amserlen gyffredin y cytunwyd arni yng nghynllun rhaglen WRW. Disgwylwn, yn dilyn yr ymgynghoriad ar y cynllun rhanbarthol drafft a'r CRhAD drafft, y bydd Hafren Dyfrdwy yn parhau i addasu ei gynllun yn unol â methodolegau WRW fel y gallwn gynhyrchu cynllun rhanbarthol terfynol cyson a chydlynol a adlewyrchir sy'n cael ei adlewyrchu yn CRhAD Hafren Dyfrdwy.

Cynllunio aml-sector

Mae aelodaeth WRW yn cynnwys cynrychiolwyr o ystod o sectorau tynnu dŵr eraill. Felly mae cynllun rhanbarthol WRW yn gynllun aml-sector. Mae ein methodolegau yn nodi sut rydym yn integreiddio cyflenwad dŵr cyhoeddus (PWS) ac anghenion heb fod yn ymwneud â chyflenwad dŵr cyhoeddus yn y cynllun. Mae ein Hasesiad Amgylcheddol Strategol a'n metrigau cymorth penderfyniadau gwerth gorau yn darparu tystiolaeth ar sut y gall penderfyniadau cwmnïau dŵr

effeithio ar ansawdd a swm y dŵr sydd ar gael i ddefnyddwyr eraill. Rydym yn cydnabod am nad yw CRhAD24 drafft Hafren Dyfrdwy yn debygol o gael unrhyw effeithiau amgylcheddol sylweddol, nad oes angen asesiad amgylcheddol strategol. Fodd bynnag, rydym yn falch o weld bod Hafren Dyfrdwy wedi defnyddio dull Cynllunio Gwerth Gorau (CGG) i ddatblygu ei gynllun a ffefrir.

Trosglwyddiadau dŵr a chysoni

Mae cynllunio rhanbarthol hefyd yn fecanwaith ar gyfer mynegi anghenion cenedlaethol yn CRhAD y cwmni. Mae hyn yn arbennig o berthnasol i'r trosglwyddiadau dŵr sy'n cael eu hystyried. Mae WRW wedi gweithio gyda'r grwpiau rhanbarthol eraill, drwy broses o gysoni, i nodi pa drosglwyddiadau dŵr y gallai fod eu hangen. Adroddwyd ar y rhain yn y cynlluniau rhanbarthol drafft a oedd ar y gweill. Nid yw Hafren Dyfrdwy wedi cyflwyno unrhyw opsiynau trosglwyddo i'r cynllun rhanbarthol na'r cysoni. Yn dilyn ail gysoniad rhanbarthol, nid yw'r sefyllfa hon wedi newid. Byddant yn adolygu eu sefyllfa ymhen pum mlynedd fel rhan o gylchred y cynllun rheoli adnoddau dŵr. Fel WRW byddwn yn parhau i hwyluso cydweithio â'r rhanbarthau eraill, ond mae hyn yn dibynnu ar gyfranogiad gweithredol y cwmnïau dŵr. Gofynnwn felly i Hafren Dyfrdwy roi gwybod i ni os bydd trosglwyddiadau rhwng Hafren Dyfrdwy a chwmnïau dŵr eraill ar gael yn y dyfodol. Mae hyn yn golygu, pe bai trosglwyddiadau i/o Hafren Dyfrdwy ar gael, byddai angen i ni weithio gyda'n gilydd wrth gysoni i ddatblygu tystiolaeth y gellir cynnwys unrhyw drosglwyddiadau sy'n ymwneud â Hafren Dyfrdwy yn CRhAD ein haelodau ac aelodau rhanbarthau eraill fel rhan o'r cynllun gwerth gorau y gall eu byrddau eu sicrhau.

Mae'r amserlen reoleiddiol ar gyfer cynhyrchu'r datganiad ymateb hefyd yn gymharol dynn, felly pe bai Hafren Dyfrdwy yn gwneud y penderfyniad i hyrwyddo trosglwyddiad allanol o fewn eu cynllun terfynol byddem yn gofyn i chi:

- roi gwybodaeth glir ac amserol i ni
- gwneud penderfyniadau priodol ar sail tystiolaeth
- cynnwys disgrifiad clir o amseriad, cyfaintiau a defnydd o drosglwyddiadau yn eich datganiad ymateb

Ymrwymwn i hwyluso'r un peth gan ein haelodau eraill a'r rhanbarthau eraill.

Adborth ar yr Ymgynghori

Mae Water Resources West wedi cael llawer o adborth ar y cynllun mae'n ei lunio, ac rydym yn falch bod Hafren Dyfrdwy wedi ystyried hyn wrth gynhyrchu ei CRhAD drafft. Mae Water Resources West bellach yn ymgynghori ar ei Gynllun Rhanbarthol Drafft ac yn disgwyl derbyn adborth gan reoleiddwyr, cynghorau, cyrff masnachu, grwpiau amgylcheddol a chymunedol, busnesau ac unigolion. Fel aelod craidd o WRW, bydd yr adborth hwn yn cael ei rannu â Hafren Dyfrdwy a disgwylw'n i Hafren Dyfrdwy ystyried yr adborth hwn wrth iddo ddatblygu ei Gynllun Rheoli Gwastraff Safle a'i gyfraniad at y cynllun rhanbarthol terfynol. Gofynnwn hefyd i Hafren Dyfrdwy sicrhau bod yr adborth ymae'n ei dderbyn yn ystod ei ymgynghoriad ar y CRhAD drafft yn cael ei rannu â Water Resources West, a bod unrhyw newidiadau y mae Hafren Dyfrdwy yn bwriadu eu gwneud i'w CRhAD a'r opsiynau a ddewisir yn cael eu cyfathrebu â WRW er mwyn sicrhau bod y cynllun rhanbarthol yn parhau'n gyson â CRhAD y cwmni.

Casgliad

Mae WRW yn croesawu'r cydweithio yr ydym wedi'i gael gyda Hafren Dyfrdwy ac mae hynny i'w weld yn ein cynllun rhanbarthol drafft a'ch CRhAD drafft. Rydym wedi ymrwymo i barhau â'r cydweithio ar gyfer y cynlluniau rhanbarthol terfynol a thu hwnt.

Credwn y gellid ystyried buddsoddiad ychwanegol ac ymgyrchoedd cyfathrebu wedi'u targedu ar gyfer y meysydd hyn, nad yw'n ymddangos eu bod wedi'u cynnwys yn y cynllun hwn, gan gynnwys:

- Cyllid i gynnal neu gefnogi ymgyrch toiledau sy'n gollwng. Gellid bwrw ymlaen â'r ymgyrch fel ymgyrch gydweithredol ar doiledau sy'n gollwng gyda chwmnïau dŵr eraill, y BMA a Waterwise fel yr argymhellir yn ein datganiad sefyllfa.
- Gallai'r cwmni ystyried cynnig trwsiad ar gyfer toiled sy'n gollwng, neu gymhelliant ariannol i gwsmeriaid drwsio toiled sy'n gollwng i gyd-fynd â'ch cynigion presennol

- Byddem yn annog Hafren Dyfrdwy i gynnwys ymgyrch i hybu ymwybyddiaeth o fotymau fflysio deuol hefyd. Mae ymchwil gan ESW wedi canfod bod 20% o bobl yn nodi'n anghywir pa un yw'r botwm fflysio byr yn eu cartrefi eu hunain.

- Gallai'r cynllun gynnwys cydnabyddiaeth o effeithiau cost ynni a brofir ar hyn o bryd yn ystod yr argyfwng costau byw. Mae cyfle i'r cwmni ddefnyddio hwn fel rhan o ymgyrchoedd cyfathrebu am y cyfleoedd a ddaw yn sgil arbed dŵr. Yn ogystal ag arbedion dŵr gall y cwmni amlygu arbedion ynni (ac allyriadau carbon) cysylltiedig.

- A oes cyfleoedd i brofi ffyrdd o leihau defnydd trwy dariffau a gwobrau newydd i gwsmeriaid?

- 31 [7.9](#) Rydym hefyd wedi ymrwymo i hybu cydraddoldeb ac atal gwahaniaethu. Cynhaliwyd ein holl ymchwil cwsmeriaid gan sicrhau bod pobl o bob oed, cefndir a grŵp economaidd-gymdeithasol yn cael eu cynnwys er mwyn sicrhau ein bod yn clywed lleisiau o bob cefndir. Wrth gynhyrchu ein CRhAD, gwnaethom yn siŵr bod y materion allweddol canlynol yn cael eu hystyried yn ein gwaith modelu ac asesu:
- Yr angen i sicrhau bod y CRhAD yn cael effaith economaidd gadarnhaol.
 - Yr angen i sicrhau bod gofynion dŵr pobl, ymwelwyr a defnyddwyr eraill megis ynni ac amaethyddiaeth yn gallu cael eu bodloni bob amser, mewn modd cynaliadwy, gan gynnwys yn ystod yr uchafbwyntiau tymhorol sy'n gysylltiedig â thwristiaeth.
 - Yr angen i sicrhau bod cyflenwadau dŵr yn parhau i fod yn fforddiadwy, yn enwedig ar gyfer cymunedau difreintiedig neu agored i niwed.
 - Yr angen i gynnwys cynnydd yn y boblogaeth, aelwydydd, anheddau a datblygiadau sy'n gysylltiedig â defnyddwyr eraill a allai effeithio ar y galw am ddŵr tra'n sicrhau darpariaeth gwasanaethau hanfodol barhaus gan gynnwys cyflenwad dŵr. Mae anghydraddoldebau iechyd yn bodoli mewn llawer o gymunedau. Mae hyn oherwydd nifer o ffactorau (a'r cydadwaith rhyngddynt) gan gynnwys ansawdd tai, lles economaidd, cyflogaeth, ffordd o fyw, ffactorau etifeddiaeth, ffactorau diwylliannol ac amgylcheddol.
 - Mae bod ym mhresenoldeb parhaus lefelau llygredd aer uchel (gan gynnwys presenoldeb crynodiadau uwch o ddeunydd gronynnol, ocsidau nitrogen a sylffwr) yn cyfrannu at salwch anadlol.
 - Yr angen i sicrhau darpariaeth gwasanaethau dŵr ddiogel, ddibynadwy a chydnerth barhaus er mwyn cynnal iechyd a lles y boblogaeth.
 - Yr angen i sicrhau nad yw ein mesurau CRhAD yn effeithio'n andwyol ar iechyd a lles unrhyw aelod o'r gymuned.
 - Yr angen i sicrhau bod ein CRhAD lleihau'r effeithiau ar allu pobl i gael mynediad i gyfleusterau chwaraeon, adloniant a hamdden.
 - Yr angen i sicrhau bod safleoedd o bwysigrwydd cadwraeth natur, asedau treftadaeth, adnoddau dŵr, tirweddau pwysig a hawliau tramwy cyhoeddus yn cyfrannu at gyfleoedd hamdden a thwristiaeth ac o ganlyniad iechyd a lles a'r economi.

- 32 [7.1](#) Diolch am eich adborth. Rydym wedi ychwanegu'r testun canlynol i Dabl 4.1 yn y brif ddogfen naratif i gydnabod "strategaeth effeithlonrwydd dŵr y Deyrnas Unedig hyd at 2030" Waterwise 2022 a sut mae'n cysylltu â'n CRhAD:

Yn nodi strategaeth aml-sector Waterwise i sefydlu "Teyrnas Unedig lle mae pob person, cartref a sefydliad yn effeithlon o ran dŵr". Mae'r deg amcan strategol a amlygwyd yn strategaeth Waterwise yn cynnwys ôl-ffitio dyfeisiau effeithlonrwydd dŵr a sicrhau bod cyngor/cymorth effeithlonrwydd dŵr yn gynhwysol ac yn helpu pobl mewn amgylchiadau bregus, gan gynnwys mewn caledi ariannol. Bydd ein strategaeth hirdymor o helpu ein cwsmeriaid i ddefnyddio llai o ddŵr yn cyfrannu at gyflawni nodau Waterwise.

- 33 [8.1](#), [8.2](#) Mae tyniadau ar Afon Dyfrdwy yn cael eu rheoli'n agos trwy Gyfarwyddiadau Cyffredinol Dyfrdwy ac yn cael eu goruchwylio gan Bwyllgor Ymgynghorol Dyfrdwy (DCC). Mae hyn yn cynnwys y tyniadau a wnaed gan y pedwar cwmni dŵr (United Utilities, Hafren Dyfrdwy, Severn Trent Water a Dŵr Cymru) yn ogystal â Glandŵr Cymru (CRT). Caiff y DCC ei gadeirio gan Cyfoeth Naturiol Cymru sydd hefyd yn goruchwylio cydymffurfio â'r holl drwyddedau tynnu dŵr.

Diolch i chi am roi cipolwg manwl i ni o'ch pryderon ynghylch y drefn reoleiddio ar afon Dyfrdwy yn y ddogfen a rannwyd gennych ('Rheoleiddio Afon Dyfrdwy, llyf annaturiol a'u heffaith ar fywyd gwylt y Ddyfrdwy ac Ardal Cadwraeth Arbennig Llyn Tegid'). Byddem yn eich annog i

rannu hyn â Chyfoeth Naturiol Cymru. Byddem yn hapus i drafod eich pryderon a'ch cynigion mewn cyfarfod DCC yn y dyfodol.

Ein strategaeth hirdymor yw parhau i gyflenwi dŵr o ansawdd uchel i'n cwsmeriaid mewn ffordd gynaliadwy, tra hefyd yn bodloni nodau polisi rheoleiddio. I wneud hyn, mae ein Cynllun Rheoli Adnoddau Dŵr (CRhAD) yn canolbwyntio ar leihau gollyngiadau a'n defnydd cwsmer y pen i helpu i ddiogelu'r amgylchedd a lleihau allyriadau CO₂. Rydym wedi datblygu ein strategaeth hirdymor gyda'n cwsmeriaid, rhanddeiliaid a'r amgylchedd yn ganolbwynt i'n cynlluniau.

Yn dilyn cyhoeddi ein CRhAD drafft rydym wedi parhau i adolygu a mireinio ein strategaeth hirdymor. Yn ein digwyddiadau ymgynghori, gofynnwyd i'n rhanddeiliaid am adborth ar rannau allweddol o'n CRhAD drafft gan gynnwys cyflymder ein cynlluniau lleihau gollyngiadau, a ddylem ystyried cyflwyno mesuryddion clyfar ac a oedd gennym y ffocws cywir ar gyfer ein rhaglen effeithlonrwydd dŵr arfaethedig. Rydym wedi gwrandao a myfyrio ar yr adborth a gawsom o'r digwyddiadau ymgynghori a'r ymatebion ysgrifenedig ffurfiol i'r ymgynghoriad. O ganlyniad, rydym wedi penderfynu:

- gosod targed hyd yn oed yn fwy uchelgeisiol i'n hunain ar gyfer helpu ein cwsmeriaid i leihau faint o ddŵr maent yn ei ddefnyddio (eu defnydd y pen). Ein targed newydd fydd 110 litr y pen y dydd erbyn 2050 (gostyngiad o 118 litr y pen y dydd fel y cyhoeddwyd yn ein CRhAD drafft). Mae ein CRhAD terfynol yn nodi strategaeth sy'n cyflawni'r targed hwn, drwy weithgarwch effeithlonrwydd dŵr o dan arweiniad Hafren Dyfrdwy a rhaglen Labelu Dŵr y Llywodraeth lle'r ydym yn rhagdybio mai 2025 yw'r dyddiad cychwyn.
- cyflwyno rhaglen mesuryddion clyfar i'n helpu i gyflawni ein targedau gollyngiadau a defnydd y pen.

Nid yw ein strategaeth hirdymor yn cynnwys trosglwyddo dŵr allan o ddalgylch Dyfrdwy. Bydd lleihau'r galw am ddŵr trwy leihau gollyngiadau yn gynyddol a lleihau ein defnydd cwsmer y pen yn lleihau faint rydym yn ei dynnu o'r dalgylch yn y tymor hir. Yn adran 7.4 o'n CRhAD drafft rhoesom drosolwg lefel uchel o'n cynlluniau 'nod amgylcheddol' ar gyfer dalgylch y afon Dyfrdwy. Byddwn yn canolbwyntio ar ymchwiliadau a gwelliannau i fioamrywiaeth ar lefel dalgylch, gyda'r nod o ddod â manteision ansawdd dŵr a gwella cydnherthedd ein ffynonellau dŵr. Bydd ein cynllun busnes PR24 yn rhoi rhagor o fanylion am y cynlluniau hyn.

34

[8.4](#)

Ein strategaeth hirdymor yw parhau i gyflenwi dŵr o ansawdd uchel i'n cwsmeriaid mewn ffordd gynaliadwy, tra hefyd yn bodloni nodau polisi rheoleiddio. I wneud hyn, mae ein Cynllun Rheoli Adnoddau Dŵr (CRhAD) yn canolbwyntio ar leihau gollyngiadau a'n defnydd cwsmer y pen i helpu i ddiogelu'r amgylchedd a lleihau allyriadau CO₂. Rydym wedi datblygu ein strategaeth hirdymor gyda'n cwsmeriaid, rhanddeiliaid a'r amgylchedd yn ganolbwynt i'n cynlluniau. Yn dilyn cyhoeddi ein CRhAD drafft rydym wedi parhau i adolygu a mireinio ein strategaeth hirdymor. Yn ein digwyddiadau ymgynghori, gofynnwyd i'n rhanddeiliaid am adborth ar rannau allweddol o'n CRhAD drafft gan gynnwys cyflymder ein cynlluniau lleihau gollyngiadau, a ddylem ystyried cyflwyno mesuryddion clyfar ac a oedd gennym y ffocws cywir ar gyfer ein rhaglen effeithlonrwydd dŵr arfaethedig. Rydym wedi gwrandao a myfyrio ar yr adborth a gawsom o'r digwyddiadau ymgynghori a'r ymatebion ysgrifenedig ffurfiol i'r ymgynghoriad. O ganlyniad, rydym wedi penderfynu:

- gosod targed hyd yn oed yn fwy uchelgeisiol i'n hunain ar gyfer helpu ein cwsmeriaid i leihau faint o ddŵr maent yn ei ddefnyddio (eu defnydd y pen). Ein targed newydd fydd 110 litr y pen y dydd erbyn 2050 (gostyngiad o 118 litr y pen y dydd fel y cyhoeddwyd yn ein CRhAD drafft). Mae ein CRhAD terfynol yn nodi strategaeth sy'n cyflawni'r targed hwn, drwy weithgarwch effeithlonrwydd dŵr o dan arweiniad Hafren Dyfrdwy a rhaglen Labelu Dŵr y Llywodraeth lle'r ydym yn rhagdybio mai 2025 yw'r dyddiad cychwyn.
- cyflwyno rhaglen mesuryddion clyfar i'n helpu i gyflawni ein targedau gollyngiadau a defnydd y pen. Nid yw ein strategaeth hirdymor yn cynnwys trosglwyddo dŵr allan o ddalgylch Dyfrdwy. Bydd lleihau'r galw am ddŵr trwy leihau gollyngiadau yn gynyddol a lleihau ein defnydd cwsmer y pen yn lleihau faint rydym yn ei dynnu o'r dalgylch yn y tymor hir. Yn adran 7.4 o'n CRhAD drafft rhoesom drosolwg lefel uchel o'n cynlluniau 'nod amgylcheddol' ar gyfer dalgylch y afon Dyfrdwy. Byddwn yn canolbwyntio ar ymchwiliadau a gwelliannau i fioamrywiaeth ar lefel dalgylch, gyda'r nod o ddod â manteision ansawdd dŵr a gwella cydnherthedd ein ffynonellau dŵr. Bydd ein cynllun busnes PR24 yn rhoi rhagor o fanylion am y cynlluniau hyn.

- 35 [8.5](#) Ein strategaeth hirdymor yw sicrhau cynnaladwyedd ein tyniadau i'r dyfodol, gan ddefnyddio dull Rheoli Adnoddau Naturiol yn Gynaliadwy (SMNR). Ein cynlluniau i leihau gollyngiadau a'n gwaith effeithlonrwydd dŵr gyda'n cwsmeriaid yn ein helpu i leihau faint o ddŵr a gaiff ei dynnu gennym o Afon Dyfrdwy.

Fel y trafodwyd yn adran 6.8 prif naratif ein CRhAD drafft, nid ydym yn cynllunio unrhyw drosglwyddiadau allan o ddalgylch afon Dyfrdwy. Mae Llyn Efyrynwy yn destun ymchwiliad ar hyn o bryd fel Opsiwn Adnoddau Strategol posibl i ddarparu dŵr ychwanegol i ganolbarth a de-ddwyrain Lloegr. Mae manylion yr opsiwn hwn yn dal i gael eu trafod fel rhan o brosiect Trosglwyddo Afon Hafren ac Afon Tafwys (STT). Ni fydd yr STT yn arwain at unrhyw dyniad ychwanegol o Afon Dyfrdwy, nac unrhyw ddŵr ychwanegol i'w dynnu o system Llyn Efyrynwy. Gwneir y cynnig hwn i gefnogi Trosglwyddo Afon Hafren ac Afon Tafwys (STT) gan United Utilities, gyda'u cynllun i ail-lenwi'r dŵr o Lyn Efyrynwy â dŵr o ardaloedd â gormodedd dŵr o fewn eu rhwydwaith, nid o Afon Dyfrdwy.

- 36 [4.8](#) **Storfa argyfwng ar gyfer Wrecsam a Chaer**

[4.10](#)

Mewn Cynlluniau Rheoli Adnoddau Dŵr blaenorol, cafodd ein parth adnoddau dŵr (WRZ) defnydd cyfunol Wrecsam a WRZ Caer Severn Trent eu modelu yn hanesyddol gan ddefnyddio dull dadansoddi allbwn defnyddiadwy (DO) Cymru a Lloegr i amcangyfrif DO yn seiliedig ar lai na 100 mlynedd o ddata llif hanesyddol. O ganlyniad, defnyddiwyd cyfeintiau storfeydd argyfwng fel byffer i ddiogelu cyflenwadau rhag sychder sy'n fwy difrifol na'r rhai a gofnodwyd yn hanesyddol.

Mae Canllawiau CRhAD24 yn ei gwneud yn ofynnol i gwmnïau dŵr yn Lloegr asesu cydnherthedd eu systemau i wrthsefyll sychder gyda chyfnod dychwelyd o 1 mewn 500 mlynedd. Gan fod dalgylch Afon Dyfrdwy yn croesi Cymru a Lloegr ac yn cael ei defnyddio fel ffynhonnell ddŵr gan gwmnïau o Loegr a Chymru, mae system Afon Dyfrdwy ac felly y cyflenwad i WRZ Wrecsam a WRZ Caer wedi'i asesu i ystyried y targed gwrthsefyll sychder 1 mewn 500 mlynedd. Mae hyn yn sicrhau nad oes angen cyfyngiadau galw eithriadol megis Gorchmynion Sychder Brys (EDO) oherwydd sychder fwy nag unwaith bob 500 mlynedd ar gyfartaledd. Roedd y dadansoddiad hwn yn gofyn am ddefnyddio setiau data stocastig mawr sy'n cynnwys cannoedd o sychder gyda lefelau amrywiol o ddifrifoldeb ar gyfer ein hasesiad allbwn defnyddiadwy (DO) (gan gynnwys sychder eithafol iawn gyda chyfnod dychwelyd o 1 mewn 19200 o flynyddoedd). Ystyrir felly fod y rhesymeg wreiddiol dros gadw storfa argyfwng fel byffer yn erbyn sychder sy'n fwy difrifol nag a gofnodwyd yn hanesyddol yn annilys gan ein bod bellach yn cynllunio i'n systemau adnoddau dŵr allu gwrthsefyll sychder eithafol gydag amllder methiant o 1 mewn 500 EDO. O ganlyniad, defnyddiodd ein hasesiad CRhAD24 drafft lefel dŵr marw fel y maen prawf methiant (yn lle storfa argyfwng).

Fodd bynnag, o ystyried yr adborth a dderbyniwyd gan Cyfoeth Naturiol Cymru (CNC) am ein CRhAD drafft, rydym wedi adolygu ein hymagwedd at ddefnyddio lefel dŵr marw fel y maen prawf ar gyfer methiannau EDO. Rydym wedi trafod y dull hwn ymhellach gyda CNC. Mae'r pwyntiau canlynol yn crynhoi'r ymagwedd yr ydym wedi'i chynnig i CNC ei defnyddio fel prawf sensitifrwydd ar gyfer asesiadau allbwn defnyddiadwy WRZ Wrecsam a WRZ Caer ar gyfer ein CRhAD terfynol.

- Byddai defnyddio'r lefel storfa argyfwng bresennol fel pwynt methiant yn arwain at gynrychiolaeth afrealistig o'r galw am lefel EDO o ffynhonnell Afon Dyfrdwy. Mae canlyniadau gwaith modelu a wnaed gan CNC fel rhan o asesiad cynnyrch diogel CRhAD24 wedi dangos mai dim ond cyfnod dychwelyd o 1 mewn 266 mlynedd o symud i'r gronfa'r storfa y gall toriad o 10% i'r cynnyrch diogel ei gyflawni (gweler y tabl isod a dynnwyd o "Oct 2021 Interim report Dee V1.doc").

Tabl: Amllder wedi'i fodelu storfa farw, cronfa wrth gefn a thoriadau i'r storfa, ar gyfer swp 8 stocastig, ar lefel cynnyrch diogel cyfredol a chyda gostyngiadau yn y galw net gan gwmnïau dŵr.

Swp 8 o 8, 2400 blynedd	Storfa farw	Storfa wrth gefn ⁴	Toriadau Cam 3	Toriadau Cam 2	Toriadau Cam 1
Current Safe Yield	480-600	45 (54)	67	20	8
-4% reduction	800+	83 (96)	96	24	10
-5%	800+	92 (109)	109	26	11
-6%	800+	109 (133)	120	28	11
-7%	800+	126 (150)	120	31	12
-8%	800+	150 (184)	133	33	13
-9%	800+	218 (240)	171	38	13
-10%	800+	240 (266)	184	41	14
Targed	1 in 500	1 in 100		1 in 40	1 in 10

4 wrth gefn yn cael ei addasu pan fydd DO yn cael ei leihau (ailgyfrif i ddileu cyfrif sychder aml-flwyddyn ddwywaith/deirgwaith)

- Mae hyn yn dynodi graddfa'r toriad cynnyrch diogel uchel y byddai ei angen pe bai'r storfa argyfwng bresennol, sy'n seiliedig ar 30 diwrnod o gyfaint trwydded dynnu pob tynnwr a lwfans ar gyfer diwallu anghenion amgylcheddol Afon Dyfrdwy, yn cael ei defnyddio fel pwynt methu. Felly, gellid achosi gostyngiad sylweddol yn allbwn defnyddiadwy'r WRZ hyn, a fyddai'n arwain at or-fuddsoddiad uchel i ddiogelu tyniadau swm trwyddedig.
- Yn ystod digwyddiadau sychder difrifol lle mae methiant EDO yn digwydd a phan fo angen safbïellau, er enghraifft, mae'r galw'n debygol o fod yn isel iawn. Gellir tybio'n rhesymol bod galwadau lefel EDO isel yn WRZ Wrecsam a WRZ Caer yn cael eu bodloni trwy redeg y prif weithfeydd trin dŵr (WTW) yn y parthau hyn ar eu capasiti lleiaf, gan leihau ein tyniad ni a Severn Trent o'r afon. Felly, ar gyfer ein hasesiad DO, rydym yn profi sensitifrwydd cynnwys storfa argyfwng yn system storio'r Dyfrdwy gyda chyfaint sy'n ddigonol i gyflenwi dŵr i redeg y prif weithfeydd trin dŵr (WTW) ym mharthau Wrecsam a Chaer ar gapasiti gofynnol am 30 diwrnod. Mae hyn yn helpu i fynd i'r afael ag unrhyw bryderon ynghylch sut y gallwn gyflenwi dŵr i'n cwsmeriaid yn ystod methiannau EDO (yn ystod sychder eithafol sy'n debygol o ddigwydd unwaith bob 500 mlynedd ar gyfartaledd) tra'n osgoi gor-fuddsoddi yn y parthau hyn. Byddwn hefyd yn rhoi cyfrif am anghenion tynwyr dŵr mawr eraill yn y dalgylch sy'n debygol o ddibynnu ar gyflenwadau o'r afon Ddyfrdwy yn ystod sychder 1 mewn 500.
- Mae'r ymagwedd arfaethedig yn gofyn am ddadansoddiad pellach o allbynnau cynnyrch diogel model Afon Dyfrdwy CNC, gan gymhwyso'r lefel storfa argyfwng a grybwyllwyd uchod fel y meini prawf methiant newydd. Byddai hyn yn helpu i asesu a oes angen unrhyw newidiadau i'r lefel cynnyrch diogel a ddefnyddir ar gyfer y rhediadau stocastig gwaelodlin.
- Os bydd angen lefel is o gynnyrch diogel (i gydymffurfio â chydnerthedd 1 mewn 500 neu lefelau gwasanaeth presennol), byddwn yn ail-redeg dadansoddiad DO ar gyfer parthau Wrecsam a Chaer gan ddefnyddio'r lefel cynnyrch diogel newydd.
- Byddem wedyn yn ystyried a fyddai angen llwybr addasol yn ein CRhAD 2024 terfynol neu a oes angen modelu pellach cyn ymrwymo i unrhyw fuddsoddiad ychwanegol.

Mae CNC wedi cynnal y dadansoddiad gofynnol ac mae'r canlyniadau'n dangos na fydd cyflwyno storfa argyfwng fel y cynigir uchod yn effeithio ar y DO 1 mewn 500 ar gyfer parthau Wrecsam a Chaer. Bydd manylion canlyniadau'r dadansoddiad yn cael eu cynnwys yn ein CRhAD terfynol. Dyma ddyfyniad o atodiad ein CRhAD. Mae'r newidiadau a wneir o ganlyniad i'r adborth a dderbyniwyd wedi'u hamlygu mewn gwyrdd isod.

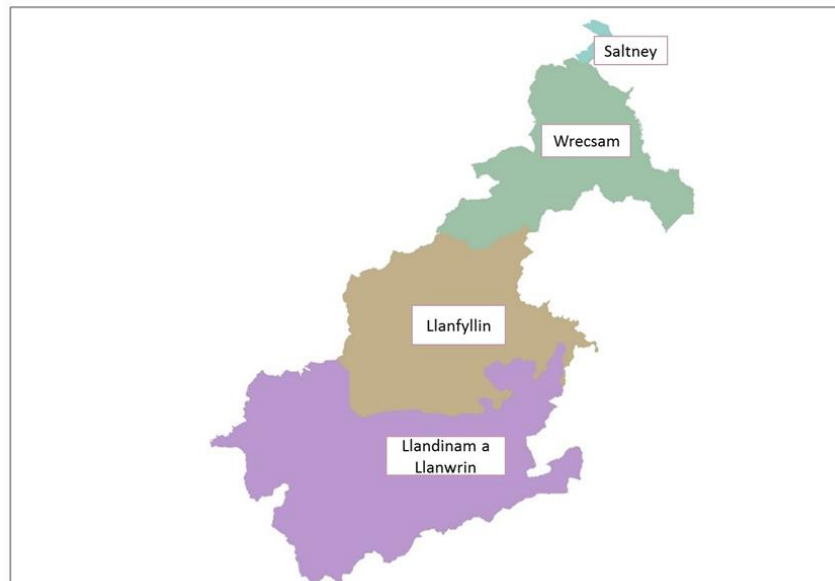
A1 Diffinio ein Parthau Adnoddau Dŵr

Parthau adnoddau dŵr, y cyfeirir atynt yn aml yn syml fel WRZ, yw blociau adeiladu ein Cynllun Rheoli Adnoddau Dŵr drafft (CRhAD drafft). Maent yn darparu fframwaith strategol ar gyfer rheoli cyflenwad/galw a buddsoddi mewn adnoddau dŵr. Diffiniad llawn WRZ yw “**ardal lle mae rheoli cyflenwad a galw am ddŵr yn hunangynhwysol i raddau helaeth (ar wahân i swmp-drosglwyddiadau dŵr diffiniedig); lle mae'r unedau adnoddau, yr isadeiledd cyflenwi a'r canolfannau galw wedi'u cysylltu fel bod cwsmeriaid yn y WRZ yn profi'r un risg o gyflenwad yn methu**”.

Yn dilyn ffurfio Hafren Dyfrdwy yn 2018, cynhaliwyd dadansoddiad manwl o ardal gyflenwi newydd Hafren Dyfrdwy. Roedd hyn yn cynnwys adolygiad o ffiniau'r cwmnïau, y parthau adnoddau dŵr (WRZ) gwreiddiol, ffynonellau cyflenwi a chysylltiadau cwsmeriaid. Gwnaethpwyd newidiadau (fel y'u cyflwynir yn ein CRhAD19) i'r parthau i adlewyrchu'r ffiniau cenedlaethol. Crëwyd pedwar parth adnoddau dŵr, fel y dangosir yn Ffigwr 1.1.

Yn ystod y paratodau ar gyfer ein CRhAD 2024 drafft fe wnaethom adolygu'r pedwar parth hynny a dod i'r casgliad eu bod yn parhau i fodloni diffiniad yr WRZ. Mae pob cwsmer y WRZs yn wynebu'r un risg o'r cyflenwad yn methu a'r un lefel o wasanaeth ar gyfer cyfyngiadau galw. Rydym felly wedi cynnal yr un pedwar WRZ â'n CRhAD19. Y rhain yw:

- Saltney
- Wrecsam
- Llanfyllin
- Llandinam a Llanwrin.



Ffigwr A1.1: Ein parthau adnoddau dŵr

Rydym wedi adolygu ein cyflenwadau trawsffiniol ac wedi gosod mesuryddion ar y cyflenwadau trawsffiniol newydd a grëwyd pan ffurfiwyd Hafren Dyfrdwy. Mae hyn yn golygu y gallwn fesur yn gywir y llif yr ydym yn ei anfon at neu'n ei dderbyn gan bob un o'n cwmnïau dŵr cyfagos y mae gennym gyfundebau swmp-gyflenwi â hwy. Defnyddiwyd data o'r mesuryddion hyn i ddiweddarau'r cytundeb swmp-gyflenwi gyda Severn Trent (ceir rhagor o fanylion am hyn yn adran A3.1)

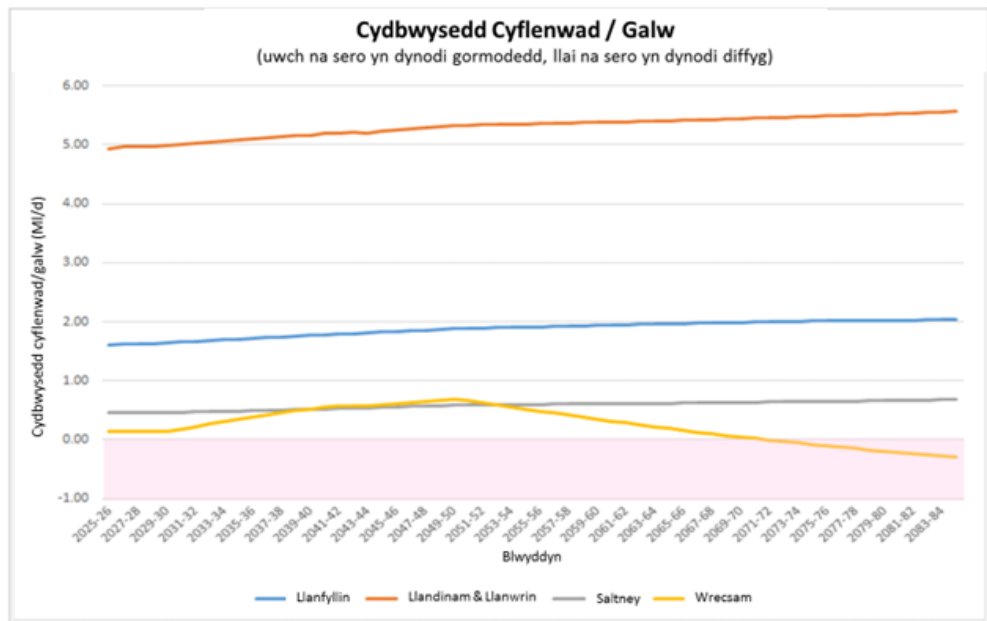
38 [4.3](#) Dyma ddyfyniad o naratif ein CRhAD. Mae'r newidiadau a wneir o ganlyniad i'r adborth a dderbyniwyd wedi'u hamlygu mewn gwyrdd isod.

6.5 Llundio cynllun gwerth gorau ar gyfer ein cwsmeriaid

Un o'r prif newidiadau yn y Canllawiau Cynllunio Adnoddau Dŵr (2023) ers y cynlluniau rheoli adnoddau blaenorol yw y dylai cwmnïau symud i ffwrdd o'r cynllunio cost lleiaf, dim edifar i

greu cynlluniau sy'n rhoi'r gwerth gorau i'w cwsmeriaid. Mae'n bwysig ein bod yn mabwysiadu'r dull priodol ond cymesur o wneud penderfyniadau i ddatblygu cynllun gwerth gorau ar gyfer cwsmeriaid. Mae angen ymagweddau mwy cymhleth yn dibynnu ar arwyddocâd y risg i gydbwysedd y cyflenwad dŵr yn erbyn y galw yng nghyd-destun pwysau yn y dyfodol yn sgil twf, newid yn yr hinsawdd a materion amgylcheddol. Defnyddiwyd dull nodweddu problemau UKWIR gennym i bennu maint a chymhlethdod y sefyllfa cyflenwad/galw. Mae'r asesiad ar gyfer ein CRhAD19 yn dangos bod gennym ormodedd ar draws y cwmni a bod gennym broblem cymhlethdod Isel i'w datrys.

Ystyriodd ein hasesiad ym mis Ionawr 2022, sef cyn-ymgynghori y cynilun hwn amrywiaeth o wahanol senarios i ddeall sut y gallai gwahanol "ddyfodol" effeithio ar ein cyflenwad a'n galw. Roedd rhai agweddau ar ein modelu yn fwy datblygedig nag eraill, sy'n golygu bod yr asesiad cychwynnol ar gyfer y trafodaethau cyn-ymgynghori wedi defnyddio cyfuniad o fodelu wedi ddiweddarau a hen ddata a gwybodaeth o CRhAD19. Nododd yr asesiad cychwynnol, o dan y senario sychder mwyaf eithafol yr effeithiwyd arno gan newid yn yr hinsawdd, bod risg resymol y byddai ein parth yn Wrecsam yn mynd i ddiffyg yn y 2070au. Dengys Ffigur 6.6 y cydbwysedd cyflenwad/galw ar gyfer pob un o'n parthau adnoddau dŵr o dan y senario hwn. Mae balans cyflenwad/galw uwch na sero yn dynodi gormodedd, mae llai na sero yn dynodi diffyg. Mae'r llinell felen yn dangos balans cyflenwad/galw ar gyfer Wrecsam, a arhosodd â gormodedd tan 2071-72 pan symudodd i ddiffyg hychan. Cynyddodd yr asesiad cychwynnol hwn ein lefel nodweddu problemau i 'ddiffyg bach' gyda chymhlethdod yn parhau i fod yn Isel.



Ffigur 6.6: Asesiad cydbwysedd cyflenwad/galw cychwynnol newid eithafol yn yr hinsawdd ynghyd â sychder, fel y'i defnyddiwyd yn y drafodaeth cyn-ymgynghori

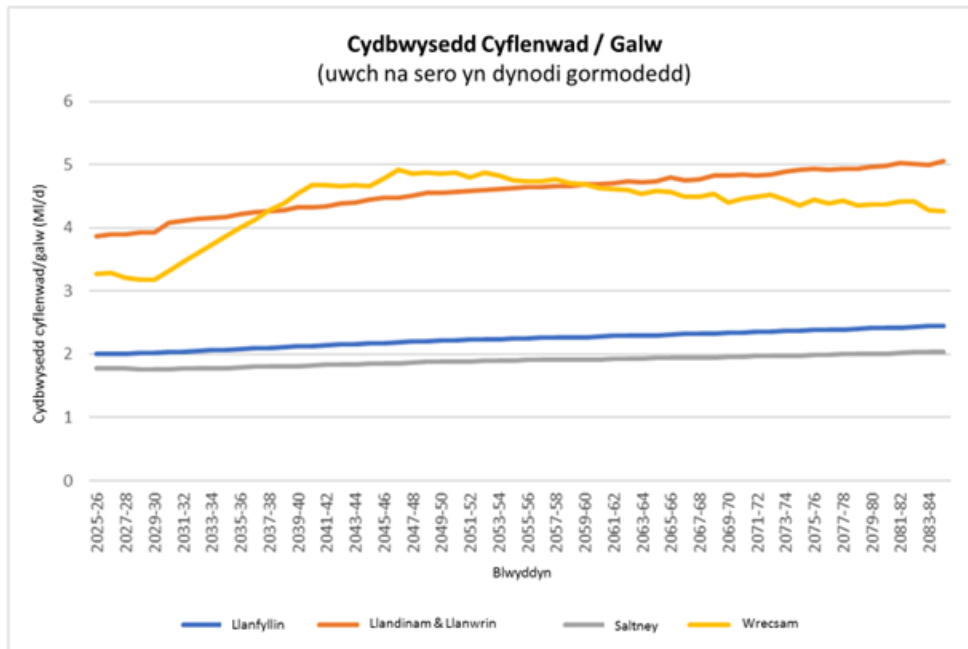
Roedd modelu pellach, data gwell, ac eglurhad o sut y dylid cymhwyso rheolau Cyfarwyddiadau Cyffredinol Dyfrdwy o dan senarios newid yn yr hinsawdd, yn dangos y byddai parth Wrecsam mewn gwirionedd yn parhau â gormodedd, gan leihau'r cymhlethdod yn ôl i Isel. Y newidiadau mwyaf arwyddocaol i'n rhagdybiaethau oedd:

- Canlyniad ein trafodaethau gyda CNC a Phwyllgor Ymgynghorol Dyfrdwy am yr ymagwedd fodelu, oedd newid i ragdybiaethau toriadau gwaelodlin i'r drwydded ar gyfer y senario sychder 1 mewn 500. Cynyddodd hyn ein halbwn defnyddiadwy gwaelodlin 2MI/d o gymharu â'r asesiad cychwynnol.
- Datgelodd data mesuryddion newydd am y swmp-gyflenwadau rhwng ein parth yn Wrecsam a pharth Severn Trent yng Nghaer ein bod yn cyflenwi tua 1MI/d yn llai na'r cytundeb swmp-gyflenwi gwreiddiol a gyfrifwyd yn CRhAD19. Rydym wedi diweddarau ein Cytundeb Swmp-gyflenwi i adlewyrchu'r sefyllfa fwy cywir hon.

Gan ddefnyddio data twf diweddaraf Llywodraeth Cymru, lleihawyd y Mewnbwn Dosbarthu 2.5MI/d erbyn diwedd y cyfnod cynllunio.

Rydym wedi defnyddio methodoleg lle wrth gefn targed fwy soffistigedig, sydd wedi ein galluogi i gynnal dadansoddiad sensitifrwydd ar lefel y risg yr ydym yn fodlon ei derbyn mewn perthynas ag ansicrwydd yn ein rhagolygon cyflenwad a galw. Ein strategaeth 'llwybr' (glidepath) yw cynnal lefel sicrwydd o 95% yn ystod pum mlynedd gyntaf y cynllun, yna bydd lefel y sicrwydd yn lleihau ac rydym yn derbyn mwy o risg yn y blynyddoedd i ddod. Yn Wrecsam rydym wedi mabwysiadu 'llwybr' sy'n gostwng yn raddol o 95% yn 2029 i 85% o 2040 ymlaen. Yn Llandinam a Llanwrin mae ein 'llwybr' yn newid o 95% yn 2029 i 90% o 2030 ymlaen. Mae'r newid hwn yn cynnal lefel uchel o hyder yn y tymor byr i ganolig gan sicrhau ein bod yn gallu bodloni ein lefelau gwasanaeth cynlluniedig tra'n ymdopi â'r ystod o ansicrwydd cynllunio. Yn y tymor hwy, gellir rheoli ansicrwydd ynghylch newid yn yr hinsawdd drwy ddiweddariad pum mlynedd ein cynllun rheoli adnoddau dŵr, gan ddefnyddio ymatebion addasu hyblyg. Ceir rhagor o fanylion am y lle wrth gefn targed a sut y caiff ei gyfrifo yn atodiad C.

Effaith gyfunol y newidiadau hyn oedd symud y cydbwysedd cyflenwad/galw ym mharth Wrecsam i ormodedd drwy gydol y cyfnod cynllunio. Mae Ffigwr 6.7 yn dangos y cydbwysedd cyflenwad/galw ar gyfer pob un o'n pedwar parth (WRZ) fel y'i cyflwynir yn nhablau'r CRhAD.



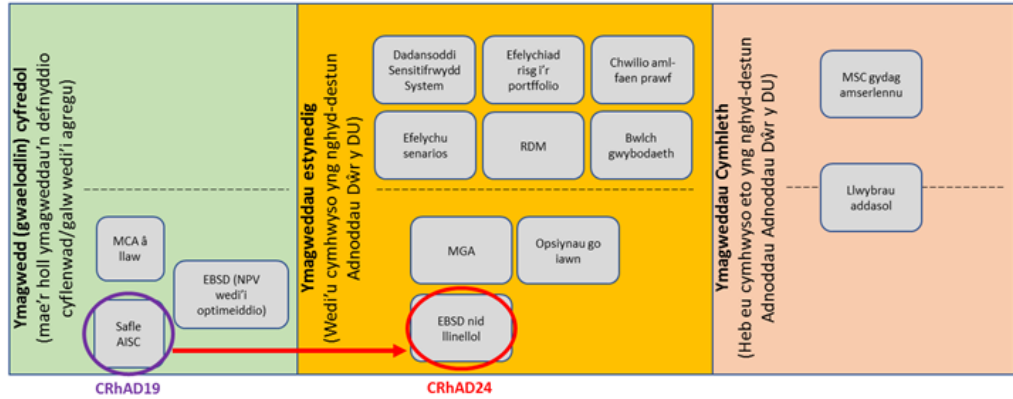
Ffigwr 6.7: Cydbwysedd cyflenwad/galw gwaelodlin fel y'i cyflwynir yn nhablau ein CRhAD

Dangosir camau ein hasesiad nodweddu problemau yn Ffigwr 6.8.

Nodweddu Problemau		Sgôr Angen Strategol (Pa mor fawr yw'r broblem)				★ CRhA P19 ★ CRhA P19 ★ CRhA P19
		0 (Nodweddu Problemau)	2 (diffyg bychan)	4 (diffyg canolig)	6 (diffyg mawr)	
Cymhlethdod (Pa mor anodd ydyw i'w ddatrys)	Isel	★ ★	★			
	Canolig		★			
	Uchel					

Ffigwr 6.8: Nodweddu ein problemau

Ystyried y newid disgwylidig mewn nodweddu problemau yn y cyfnod cyn-ymgynghori, fe wnaethom ymrwmo i ddatblygu gallu gwell i gefnogi penderfyniadau i'n helpu i ddatblygu cynllun gwerth gorau. Dangosir y newid i'n hymagwedd llunio penderfyniadau yn Ffigur 6. Mae ein hofferyn cefnogi penderfyniadau newydd, WiSDM (Isadeiledd Dŵr a Model Cyflenwad-Galw), yn ein galluogi i brofi ystod eang o senarios yn y dyfodol (gan gynnwys senarios cyfeirio cyffredin Ofwat) a chael cynllun buddsoddi integredig wedi'i lywio gan gipolwg system gyfan o gyflenwad dŵr, cydnerthedd, a lleihau gollyngiadau.

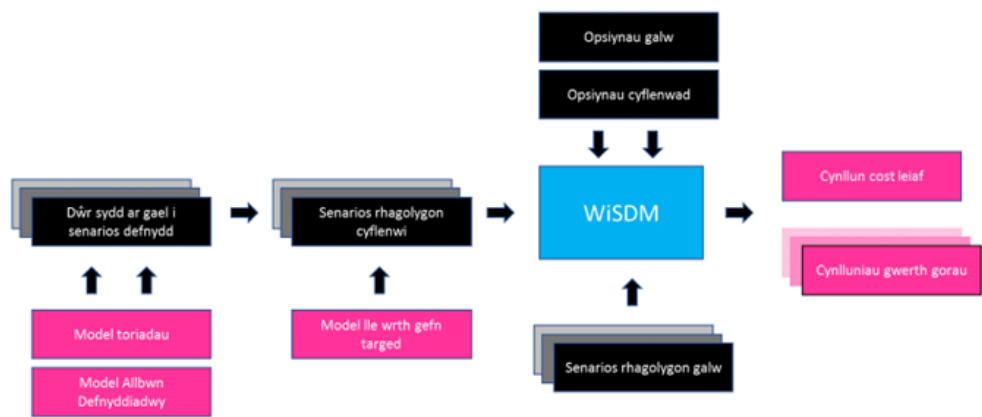


Ffigur 6.1: Asesiad o ymagweddau modelu buddsoddiad

Credwn fod gallu modelu buddsoddiad gwell yn hanfodol dros y tymor hwy ac felly parhawyd i'w ddatblygu er gwaethaf dadansoddiad pellach yn cadarnhau bod yr holl barthau â gormodedd.

Mae ein model WiSDM newydd (a ddangosir yn Ffigur 6.10) yn ein galluogi i bennu'r rhaglen leiaf costus, ymgorffori metrigau aml-feini prawf i alinio â Water Resources West, a deillio cyfres o raglenni gwerth gorau i'n galluogi i ystyried llwybrau addasol posibl.

Gellir defnyddio WiSDM i asesu a chyfnewid opsiynau cyflenwad a galw gan ddefnyddio asesiad aml-feini prawf. Fodd bynnag, heb ddiffyg cyflenwad/galw i gau, ni chafodd opsiynau cyflenwad eu llwytho i mewn i'r system (gweler Adran 6.6) a'i brif ddefnydd ar gyfer y CRhAD drafft hwn oedd dod o hyd i'r llwybr gorau posibl i ostyngiad o 50% mewn gollyngiadau.



Ffigur 6.10: Ein system WiSDM (Model Isadeiledd Dŵr a Chyflenwad-Galw) newydd

Ar gyfer y CRhAD drafft hwn, credwn mai'r cynllun cost lleiaf, dim edifar yw'r gwerth gorau i'n cwsmeriaid. Bydd cadw biliau mor isel ag y gallwn yn lleihau'r pwysau ar ein cwsmeriaid, yn enwedig yn ystod yr argyfwng costau byw parhaus. Rydym wedi osgoi gwariant diangen ar gynlluniau adnoddau dŵr ac wedi dewis canolbwyntio ein hymdrechion ar leihau gollyngiadau, arloesi mewn gweithgareddau effeithlonrwydd dŵr a rheoli galw a'n rhaglen nod amgylcheddol. Mae manteision lluosog i'r gweithgareddau hyn, fel y dangosir yn Nhabl 6.3.

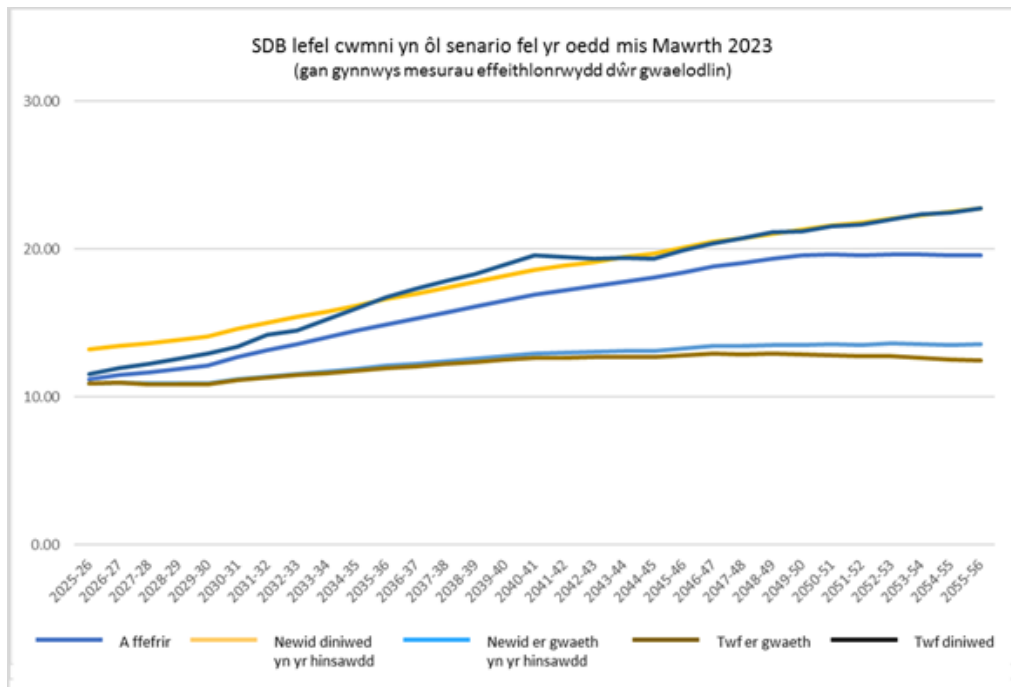
Tabl 6.3: Manteision ein cynllun arfaethedig

Budd	Mesurau galw		Gwelliannau amgylcheddol
	Lleihau gollyngiadau	Gwell effeithlonrwydd dŵr a rheoli galw	
Cymryd llai o ddŵr o'r amgylchedd	✓	✓	
Lleihau ôl-troed carbon	✓ ✓	✓ ✓	✓ ✓ ✓
Gwella bioamrywiaeth			✓ ✓
Creu buddsoddiad yn economi Cymru		✓ ✓ ✓	✓ ✓
Gwella cydnerthedd nwyddau	✓		✓
Gwella ansawdd dŵr o fewn dalgylchoedd			✓ ✓
Helpu i gyflawni nodau lles eraill	✓	✓	✓ ✓

39 [5.18](#) Rydym wedi profi'r cydbwysedd cyflenwad/galw yn erbyn senarios cyfeirio cyffredin Ofwat ar gyfer newid yn yr hinsawdd a thwf. Mewn cytundeb â CNC nid yw ein senario Nod Amgylcheddol yn cynnwys unrhyw ostyngiad mewn trwyddedau tynnu dŵr ond yn hytrach ymdrech i wneud gwelliannau uniongyrchol i gynefinoedd a bioamrywiaeth y dalgylch.

Nid yw senarios technoleg wedi'u hasesu'n llawn eto ond cânt eu cwblhau ar gyfer PR24 a'r CRhAD terfynol.

Mae'r siart isod yn dangos bod y cydbwysedd cyflenwad/galw yn parhau â gormodedd ar gyfer Senarios Cyfeirio Cyffredin Ofwat ar y newid yn yr hinsawdd a thwf.



Oherwydd y gormodedd, nid oes unrhyw opsiynau cyflenwi wedi'u cynnig, ac rydym yn cyflwyno opsiynau rheoli galw i sicrhau y gallwn gyflawni nodau polisi cenedlaethol a lleihau allyriadau carbon.

Mae ein llwybr craidd (neu 'gynllun a ffefrir'), yn unol â'r Canllawiau Cynllunio Adnoddau Dŵr, yn cynnwys lefel briodol o fuddsoddiad edifeirwch isel i fodloni ansicrwydd yn y dyfodol. Mae'r rhain i gyd yn opsiynau galw.

Yn y CRhAD terfynol byddwn yn cynnwys mwy o brofion senarios ar gyfer ein cynllun dewisol yn erbyn dyfodol credadwy. Byddwn hefyd yn amlinellu'r data a ddefnyddir ar gyfer asesu'r senarios cyfeirio cyffredin.

Mae Prif Naratif ein CRhAD drafft yn cysylltu â CRhAD19 ac yn cyfeirio'n ôl ato'n rheolaidd gan ddangos parhad. Yn adran 6.1 ein Prif Naratif, "Newidiadau ers CRhAD19", rydym yn datgan yn benodol rai o'r newidiadau allweddol ers CRhAD19; mae hyn yn hwyluso dealltwriaeth o'n dilyniant o CRhAD19 i CRhAD24.

40

[6.2](#)

Mae pob aelod wedi parhau i gydweithio i ddatblygu eu CRhAD mewn cyd-destun rhanbarthol ac mae eu CRhAD diwygiedig yn gyson â'r Datganiad Ymateb rhanbarthol.

Safbwynt WRW ac aelodau craidd ar gyffredinedd	
Nod amgylcheddol (ED)	<p>Cymru</p> <p>Mae WRW wedi parhau i ddatblygu'r cynllun ar gyfer Cymru gan gynnwys mwy o gyfarfodydd gyda CNC a rhanddeiliaid. Mae pob un o'n haelod-gwmnïau sydd â gweithrediadau yng Nghymru wedi ymrwymo i ymchwiliadau a chynlluniau yn eu Rhaglen Amgylchedd Genedlaethol (NEP) 2025-30 sy'n ymwneud â Nodau Amgylcheddol yng Nghymru. Ceir cyfleoedd hefyd a nodwyd wrth ddatblygu opsiynau adnoddau dŵr newydd.</p> <p>Lloegr</p> <p>Yn gynnar yn y cyfnod cynllunio mae'r sefyllfa ddiweddaraf y cytunwyd arni gydag Asiantaeth yr Amgylchedd ar gapio trwyddedau, i ddiogelu'r amgylchedd rhag dirywiad oherwydd cynnydd parhaus mewn tynnu dŵr, wedi'i gynnwys ar gyfer eu cynlluniau dewisol. Mae pob aelod yn Lloegr yn defnyddio'r amcangyfrif gorau diweddaraf o senario BAU+ 2050 a ddilyswyd yn lleol (cyfeirir ato fel BAU+ yn y cynllun). Mae'r senario hwn yn defnyddio polisi presennol ac ymagweddau rheoleiddio nawr ac yn y dyfodol. Mae hefyd yn cynnwys cymhwysio targedau llif sy'n ofynnol ar gyfer safleoedd afonol dynodedig Ewropeaidd erbyn 2050 fan bellaf. Mae a ddilyswyd yn lleol yn cyfeirio at y dadansoddiad y mae'r grŵp rhanbarthol wedi'i gyflawni i fireinio'r data senarios a ddatblygwyd ar raddfa genedlaethol gan Asiantaeth yr Amgylchedd ar gyfer y Fframwaith Cenedlaethol. Mae hyn yn ymgorffori'r trafodaethau a gynhaliwyd yn lleol gyda rhanddeiliaid a rheoleiddwyr ynghyd â gwaith sydd eisoes wedi digwydd neu sydd ar y gweill i sicrhau bod y lefel gywir o amddiffyniad a gwelliant yn cael ei chymhwyso. Mae ymagwedd gyson ar draws y rhanbarth o ran newidiadau a senarios cynaliadwyedd. Mae senarios pellach wedi'u datblygu i werthuso cyflawni gostyngiadau mewn trwyddedau yn gynharach er mwyn cyflymu'r broses o gyflawni'r anghenion rheoleiddio presennol a dod â chydnerthedd i'r amgylchedd dŵr.</p>
Sefyllfa gwrthsefyll sychder	Mae pob aelod yn bwriadu cyflawni lefel gwrthsefyll sychder 1 mewn 500 mlynedd erbyn 2039/40, er nad yw'n ofynnol i Hafren Dyfrdwy a Dŵr Cymru gyrraedd lefel gwrthsefyll 1 mewn 500 erbyn 2040.

Polisi rheoli galw	<p>Mae pob aelod yn Lloegr yn bwriadu cyflawni amcanion polisi'r llywodraeth, sy'n rhan o'r Cynllun Gwella Amgylcheddol, ar gyfer lleihau'r galw:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gostyngiad o 20% yn y Mewnbwn Dosbarthu fesul pen o'r boblogaeth erbyn 2038 • Gostyngiadau mewn galw dibreswyl o 9% erbyn 2038 a 15% erbyn 2050 • Lleihad yn y Defnydd y Pen (PCC) i 110 litr/pen/dydd erbyn 2050 ac maent yn defnyddio'r sefyllfa 'blwyddyn sych' gyfartalog flynyddol. <p>Mae pob aelod yn Lloegr wedi mabwysiadu'r targedau lleihau gollyngiadau o 20% erbyn 2027, 30% erbyn 2032, 37% erbyn 2038 a 50% erbyn 2050 (fan bellaf) o lefelau 2017/18.</p> <p>Mae Hafren Dyfrdwy wedi mabwysiadu'r targed gollyngiadau o ostyngiad 50% i lefelau gwaelodlin 2019/20 erbyn 2050, gyda tharged lleihau gollyngiadau o 15% yn AMP8, a tharged PCC o 110 litr y pen/dydd mewn blwyddyn sych erbyn 2050.</p> <p>Mae Dŵr Cymru wedi mabwysiadu'r targed gollyngiadau o ostyngiad 50% i lefelau 2017/18 erbyn 2050, targed PCC o 110 litr/pen/dydd mewn blwyddyn sych erbyn 2050 a'r gostyngiadau dibreswyl o 15% erbyn 2050.</p>
Cydnherthedd cyflenwad	<p>Mae pob aelod wedi mabwysiadu senario newid yn yr hinsawdd canolradd (RCP 6.0) yn eu cynllun a ffeirir.</p> <p>Mae pob aelod wedi cynhyrchu setiau data hydrolegol a newid yn yr hinsawdd ar lefel ranbarthol, wedi cydweithio ar ddatblygu model adnoddau dŵr helaeth, ac wedi cynnal dadansoddiad manwl o allbynnau.</p> <p>Mae United Utilities, Severn Trent a Dŵr Cymru yn cynnig buddsoddi mewn cyflenwadau newydd a/neu fwy o gysylltedd rhwydwaith ar draws WRW yn gynnar yn y cyfnod cynllunio i gryfhau cydnherthedd cyflenwad ymhellach. Dim ond opsiynau galw sydd wedi'u dewis yn South Staffs a Hafren Dyfrdwy ac felly nid ydynt yn gwneud hynny.</p>
Cysoni – Dethol cynllun	<p>Mae'r holl aelodau wedi gweithio ar y cyd trwy ffrwd gwaith cysoni i sicrhau bod y dewis o gynlluniau trosglwyddo yn cyd-fynd ar draws y rhanbarth ac â rhanbarthau eraill. Y trosglwyddiadau cynllun a ffeirir yw:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 25 MI/d dŵr crai Efyrynwy o United Utilities i Severn Trent yn 2030 • Trosglwyddiad Camlas Grand Union o Severn Trent i Affinity Water wedi'i ddethol yn 2031 ar 50 MI/d, gan gynyddu i 100 MI/d yn 2040 • Rhoi'r gorau i allforio'r Derwenydd o Severn Trent i Yorkshire Water yn 2053. <p>Mae'r llwybrau addasol ar gyfer yr STT hefyd wedi'u halinio ag WRSE.</p>