

Integrated Water management Programme Manager
Water Branch
Welsh Government
Cathays Park
Cardiff CF10 3NQ

28 March 2014

Dear Sir/Madam

Consultation on reforming the water abstraction management system

We welcome the opportunity to respond to the abstraction reform consultation. We do so in the context of our statutory duties as the independent economic regulator for England and Wales, including our primary duty to protect current and future customers and the new resilience duty that is proposed in the current Water Bill.

Our environment is facing significant challenges that are putting increasing pressure on our water resources¹. Climate change is predicted to create more volatile weather, with dryer summers and wetter winters, while forecast population growth will increase the demand for water.

So we need to ensure we are managing our precious water resources more efficiently to protect future water customers in the long term and support sustainable water environments.

We recognised these challenges when we developed our methodology for the 2014 price review², in which, among other things, we sought to encourage the water sector to respond to the challenges of climate change and population growth and the impacts these drivers have on water resources. The changes included the following.

- Improving incentives and arrangements for companies to trade water where it is beneficial to do so – moving water from wetter to drier areas to make the most efficient use of this scarce resource. We have also put in place additional protections for customers and the environment through the use of

¹ See Environment Agency, 2011: [‘The case for change- current and future water availability’](#),

² See: [‘Ofwat: Setting price controls for 2015-20: final methodology and expectations for companies’ business plans’](#)

codes³ to ensure that trades are economically efficient and do not damage the environment.

- Introducing the abstraction incentive mechanism (AIM). AIM encourages companies to manage their abstractions in a sustainable way during the next price control period by reducing abstraction at environmentally-sensitive sites when water is scarce⁴.
- Moving towards assessing companies' total expenditure or 'totex' to address real or perceived bias towards less sustainable and often environmentally damaging capital expenditure solutions⁵.

Through these new incentive arrangements we have already seen many examples of new, innovative approaches taken by companies in their business plans to address these challenges. This includes proposals for new water trades and more sustainable solutions, all with greater customer support.

However, even with all these changes we recognise that abstraction reform is a fundamentally important part of meeting the challenges we are facing and ensuring that we use precious water resources as efficiently as possible for both customers and the environment. Indeed in other parts of the world where these challenges have been met successfully, the reform of water abstraction rights has been a fundamentally important part of that change.

We support both options but prefer the 'Water shares' option based on current evidence

We welcome both of the options proposed in the consultation for the reform of the abstraction management system. We consider that both the 'Current System Plus' and 'Water Shares' options will promote a more efficient system which can respond better and more flexibly than the current arrangements to future uncertainties. We view this flexibility as being key to addressing a greater variability in climate and water availability.

But based on current evidence, our view is that the Water Shares option will most likely provide the greatest protection for customers and the environment in the face of future challenges in Wales. It offers a more efficient, flexible and dynamic set of arrangements that can deliver the most efficient allocation of water.

We think that the new system should ensure that the price of water reflects its scarcity. For this to be done in a dynamic and responsive manner, a system (such as

³ See: [Ofwat: Trading and procurement codes](#), July 2013. These codes offer environmental protection from water trades. Companies must set out in the code how they will ensure the protection of environmentally sensitive abstraction sites involved in the water trades.

⁴ See: [Ofwat: Abstraction incentive mechanism](#)

⁵ See: [Ofwat: Cost assessment 2013](#)

the Water Shares option) would be preferable. And, under the Water Shares option, abstraction charges will be set by the demand for water, and will reflect the real-time variation in the cost of water. In a less dynamic system, such as Current System Plus, the price for abstracting water would need to be set. This introduces a risk that the price may be set too high (which may block efficient uses of water), or too low (which may result in inefficient or excessive use of water). A more flexible trading system is also better at responding and adapting to short and long term pressures, such as drought or increases in demand, and will offer the greatest environmental and economic protection against them. We consider that the characteristics of the 'Water Shares' option are likely to more effectively achieve these benefits. But there is a need for more testing and evidence gathering.

In other countries, an effective trading system has been shown to deliver significant environmental benefits through the ability to reallocate water to better manage water scarcity⁶. We have outlined some case studies below.

Examples of water trading systems



Water trading in the Murray–Darling Basin, Australia⁷

The Murray–Darling Basin covers one-seventh of the Australian continent, and includes four States. Each State developed a system of water trading, which started in the 1980s with the trading of temporary water allocations (not permanent rights). Trading has redirected water to higher value uses such as horticultural and urban use. As water has a value, farmers can, for example, make trade-offs

between growing grass to feed their livestock against the cost of selling water and buying grain for feed instead.

Over the past five years, trades of temporary allocations have amounted to about 900,000 million litres a year. There have been trades of permanent allocations of about 100,000 million litres a year. Estimates from the Australian National Water Commission suggest that water trading in the southern Murray–Darling Basin added \$220 million to the country's GDP in 2008-09. In June 2010, the National Water Commissioner said that, "water trading is a major success story", and that, "without the ability to trade water, the impacts of drought in the region would have been much worse – for both individuals and rural communities."

⁶ See: [Australian Government National Water Commission: The aggregate economic impacts of water trading](#)

⁷ See: [Murray Darling Basin Authority](#)



Water trading in Colorado – the ‘Big Thomson Project’

The most vibrant water trading arrangement in the United States is the Colorado–Big Thomson project, which transfers water east across the Rocky mountains to supply 30 towns and cities.

Shares are allocated to users, with each share containing 1/310,000th of the water available⁸. The shares are identical in terms of allocation and quantity used. Annual allocations are made and updated periodically – users take the weather risk as each share will increase or decrease in volume depending on the water available in the project.

Commentators have attributed the success of this project to the ease of trading: rights which are clearly and uniformly defined. In addition, trading has now become relatively routine. In the past 20 years, there have been 2,144 water transactions in Colorado, and all participants know how the system works.

There is a need for more testing and evidence gathering

It is important that any reforms to the abstraction management system are developed from robust evidence. We consider that more work is needed to understand both options. This includes further work on the cost benefit analysis of both options to understand which option yields the greatest benefits. In particular, we think more work is needed in the following areas to increase our understanding and evidence base to make a fully informed decision.

- All the benefits of both options need to be quantified in the impact assessment as far as possible, including the potential environmental externalities and wider benefits. We think that there is more that could be done to improve the cost benefit analysis in these areas.
- We think the testing or piloting of approaches at a regional level would be a sensible way forward, given the uncertainties and the significant differences in pressures and local circumstances across regions within England and Wales.
- Any changes should be tested with local customers and citizens for acceptability and affordability to ensure that changes maintain the legitimacy of customers and local communities.

Further work will also be needed to develop the detail of how the Water Shares option would operate in practice (for example, the number of reliability classes; limits for the scaling allocations; allocation periods; the systems required).

⁸ See: [Northern Water](#) and in [C-BTQuota](#)

The transition arrangements will need to be carefully handled

Regardless of the option chosen, a collaborative approach is important in considering measures for moving to a new system. We think that collaboration would be particularly important in the following areas.

- 1. The timetable and interactions with other areas:** we think there is a need for greater clarity around the timetable and the interactions with other activities. For example, it is important to consider the role of the 2019 price review (PR19) and company investment plans. We will need clarity around the transition timetable as we begin to plan for PR19. Similarly, we also recognise the significance of any new charging framework and would support a phased implementation of any new arrangements. This will also need to be factored into the timetable.
- 2. Modelling the impacts of transition of both options on all users:** we would also support further work to model the impacts of transition of both options on all users. Carrying out this work will help to avoid any unintended consequences. This work should consider possible changes in the behaviour of abstractors in the lead up to key deadlines in the transition programme. An integrated plan which includes such modelled impacts of transition is needed to avoid unintended consequences. For example, we need to be mindful of current water trading mechanisms and possible disincentives driven by uncertainty around long term abstraction licences, for example we need to ensure that water companies are not discouraged by the abstraction reform proposals to choose to reduce water trades in the lead up to transition.

Experience in Australia has shown that with appropriate conditions in place, the move to a system that facilitates greater trading does not inflict harm on the environment. For instance, hydrological assessments in the Murray Darling Basin have not found any evidence of ecological impact from a change in the timing or location of flows caused by trading.

- 3. Pilot schemes:** pilot schemes ('pilots') would help with validating the understanding of the options and the impact of the implementation of the new abstraction system. We recognise that there will be limitations in how far a pilot can go in exercising all the characteristics of the two options (particularly in relation to the use of shares) prior to legislation. However, where feasible, we think there is merit in conducting pilots as soon as possible.

Pilots will provide opportunities to increase our understanding of the costs associated with implementing a new framework, and the interactions between

licence holders within a catchment⁹. Pilots also offer the chance to understand the approaches which can be taken to address regional differences.

We recommend pilots are conducted in both England and Wales to reflect the different regulatory arrangements and areas of the water company supply chain that will be open to competition. The most appropriate abstraction management system may differ for catchments England and Wales as a result of regional differences such as this.

In running the pilots it would be best to test characteristics of the new framework through a trial with limited objectives, and within a limited area. The results could then be used to inform and roll out the new system across more catchments as necessary.

For example, the Water Shares option could be piloted in those areas where it could have the greatest impact. With that in mind there is an opportunity to target the pilots on areas included in the AIM from 1 April 2015. These have been identified by both the Environment Agency and water companies as being under environmental stress. They have also already been identified as sites of high need, and would benefit from the introduction of a new, more efficient system as soon as possible.

We note that it is important that consideration is given to how pilots are funded, and that the source of funding is agreed in advance. It is also important to agree an end date for any pilots. Following the end of the pilots, the results can be validated, and any permanent solutions agreed and implemented.

We recommend considering previous studies when developing pilot schemes. This process has been successfully used in catchments abroad to inform new water rights proposals. For example, a pilot was carried out in the Murray-Darling basin to test the transfer of water entitlements between different Basin States¹⁰. The final review found that the pilot contributed to the development of the new system, for example by allowing traders to develop experience operating within a new system before it was widely implemented, which could not have been achieved without the pilot scheme. It was also found to contribute knowledge and improvements to the proposed inter-Basin trades. There were additional benefits realised such as streamlining administrative procedures which drove down transaction costs, a recognised benefit to all participants.

⁹ We support the proposal by Southern Water to facilitate a trading platform in a catchment over several months this year. The company will monitor the impact of trades on water availability.

¹⁰ Murray-Darling Basin Ministerial Council conducted a pilot scheme 'Pilot Interstate Water Trading Project' from 1998-2006. See: '[An Evaluation of the Interstate Water Trade Pilot Project Final Report, 2006](#)'

4. Good evidence: when considering transition it is important to have a good evidence base for determining enhanced catchments and changes to current licences. This may be aided by the data collection and monitoring being carried out by water companies during the 2015 to 2020 period. However, there must also be clear evidence as to the role and impact of other users in a catchment when considering the move to the new system. This is to ensure that all users are affected fairly and consideration is given to the role of notice periods and the impacts on different users.

In our work with Defra, the Environment Agency and stakeholders on the AIM the importance of robust environmental flow indicators and accurate flow measurement has become clear. These issues are also important for the transition to the reformed abstraction system. We think it is important to continue our collaboration on the AIM and to ensure that any links with the abstraction reform work are identified and are taken into account.

5. We need to be pragmatic in our approach: Any transitional arrangements will to some extent postpone the realisation of the full benefits of the new system. A pragmatic balance must be struck between avoiding the unintended consequences of rapid changes to the existing abstraction framework, and reaping the benefits that the new system will bring.

We think a collaborative approach in the development of the water abstraction system will result in greater protection for both customers and the environment in facing a challenging future. We look forward to continuing to working closely with Welsh Government, Defra, the Environment Agency and Natural Resources Wales in the future.

We are also sending a response to relevant officials in Defra.

Yours sincerely,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Andrew Beaver', with a long horizontal flourish extending to the right.

Andrew Beaver,
Director of Strategy

Rheolwr y Rhaglen Rheoli Dŵr Integredig
Cangen Dŵr
Llywodraeth Cymru
Parc Cathays
Caerdydd CF10 3NQ

28 Mawrth 2014

Annwyl Syr/Madam

Ymgynghoriad ar Ddiwygio'r System Rheoli Tynnu Dŵr

Croesawn y cyfle i ymateb i'r ymgynghoriad diwygio tynnu dŵr. Gwnawn hynny yng nghyd-destun ein dyletswyddau statudol fel y rheoleiddiwr economaidd annibynnol ar gyfer Cymru a Lloegr, yn cynnwys ein gofal sylfaenol i ddiogelu cwsmeriaid presennol a rhai'r dyfodol a'r ddyletswydd gwytnwch newydd a gynigir yn y Bil Dŵr presennol.

Mae ein hamgylchedd yn wynebu heriau sylweddol, sy'n rhoi pwysau cynyddol ar ein hadnoddau dŵr¹. Rhagfynegir y bydd newid hinsawdd yn creu tywydd mwy ansefydlog, gyda hafau sychach a gaeafau gwlypach, tra bydd y twf a ragamcanir yn y boblogaeth yn cynyddu'r galw am ddŵr.

Felly, mae angen i ni sicrhau ein bod yn rheoli ein hadnoddau dŵr gwerthfawr yn fwy effeithlon er mwyn gwarchod cwsmeriaid dŵr y dyfodol yn yr hirdymor a chefnogi amgylchoedd dŵr cynaliadwy.

Gwnaethom gydnabod yr heriau hyn wrth ddatblygu ein methodoleg ar gyfer adolygiad prisiau 2014², Yn hwnnw, ymhlith pethau eraill, ceisïom annog y sector dŵr i ymateb i heriau newid hinsawdd a thwf poblogaeth a'r effeithiau y mae'r ysgogwyr hyn yn eu cael ar adnoddau dŵr. Roedd y newidiadau yn cynnwys y canlynol.

¹ Gweler Asiantaeth yr Amgylchedd, 2011: ['The case for change – current and future water availability'](#) (Saesneg)

² Gweler: ['Ofwat: Gosod rheolaethau prisiau ar gyfer 2015-20: methodoleg derfynol a disgwyliadau ar gyfer cynlluniau busnes cwmnïau'](#) (Saesneg)

- Gwella ysgogiadau a threfniadau i gwmnïau fasnachu dŵr lle y bo'n fuddiol i wneud hynny – symud dŵr o ardaloedd gwlypach i ardaloedd sychach er mwyn gwneud y defnydd mwyaf effeithlon o'r adnodd prin hwn. Rydym hefyd wedi rhoi dulliau diogelu ychwanegol ar waith, ar gyfer cwsmeriaid a'r amgylchedd, drwy ddefnyddio codau³ er mwyn sicrhau bod dulliau masnachu yn economaidd effeithlon ac nad ydynt yn niweidio'r amgylchedd.
- Cyflwyno'r mecanwaith cymhelliant tynnu dŵr (AIM). Mae'r AIM yn annog cwmnïau i reoli faint o ddŵr y maent yn ei dynnu mewn modd cynaliadwy yn ystod y cyfnod rheoli prisiau nesaf drwy leihau tynnu dŵr mewn safleoedd amgylcheddol-sensitif pan fo dŵr yn brin⁴.
- Symud tuag at asesu cyfanswm gwariant cwmnïau, neu 'totex', er mwyn mynd i'r afael â thuedd gwirioneddol neu ganfyddedig tuag at atebion gwariant cyfalaf llai cynaliadwy ac sy'n aml yn niweidio'r amgylchedd⁵.

Trwy'r trefniadau cymhelliant newydd hyn rydym eisoes wedi gweld nifer o enghreifftiau o ddulliau newydd ac arloesol yn cael eu cyflwyno gan gwmnïau yn eu cynlluniau busnes er mwyn mynd i'r afael â'r heriau hyn. Mae hyn yn cynnwys cynigion ar gyfer dulliau masnachu dŵr newydd ac atebion mwy cynaliadwy, y cyfan gyda mwy o gefnogaeth cwsmeriaid.

Fodd bynnag, hyd yn oed gyda'r holl newidiadau hyn rydym yn cydnabod bod diwygio tynnu dŵr yn rhan sylfaenol bwysig o ymateb i'r heriau yr ydym yn eu hwynebu a sicrhau ein bod yn defnyddio adnoddau dŵr gwerthfawr mor effeithlon â phosibl er lles cwsmeriaid a'r amgylchedd. Yn wir, mewn rhannau eraill o'r wlad lle'r aed i'r afael yn llwyddiannus â'r heriau hyn, mae diwygio hawliau tynnu dŵr wedi bod yn rhan sylfaenol bwysig o'r newid hwnnw.

Rydym yn cefnogi'r ddau opsiwn ond yn ffafrio'r dewis 'cyfrannau dŵr' ar sail y dystiolaeth bresennol

Croesawn y ddau opsiwn a gynigir yn yr ymgynghoriad ar gyfer diwygio'r system rheoli tynnu dŵr. Teimlwn y bydd yr opsiynau 'System Bresennol a Mwy' a'r 'Cyfrannau Dŵr' yn hybu system fwy effeithlon a all ymateb yn well ac yn fwy hyblyg i ansicrwydd yn y dyfodol na'r trefniadau presennol. Ystyriwn fod yr hyblygrwydd hwn yn allweddol er mwyn mynd i'r afael â'r mwy o amrywiaeth yn yr hinsawdd ac argaeledd dŵr.

³ Gweler: [Ofwat: Codau masnachu a chaffael](#) (Saesneg), Gorffennaf 2013. Mae'r codau hyn yn rhoi diogelwch amgylcheddol rhag dulliau masnachu dŵr. Rhaid i gwmnïau nodi yn y cod sut y byddant yn sicrhau bod safleoedd tynnu dŵr amgylcheddol sensitif sy'n rhan o'r dulliau masnachu dŵr yn cael eu diogelu.

⁴ Gweler: [Ofwat: Mecanwaith cymhelliant tynnu dŵr](#) (Saesneg)

⁵ Gweler: [Ofwat: Asesiad cost 2013](#) (Saesneg)

Fodd bynnag, ar sail y dystiolaeth bresennol, ein barn ni yw mai'r opsiwn Cyfrannau Dŵr fydd yn rhoi'r diogelwch gorau i gwsmeriaid a'r amgylchedd yn wyneb heriau'r dyfodol yng Nghymru. Mae'n cynnig casgliad o drefniadau mwy effeithlon, hyblyg a deinamig a all roi'r dyraniad dŵr mwyaf effeithlon.

Credwn y dylai'r system newydd sicrhau bod pris dŵr yn adlewyrchu ei brinder. Er mwyn i hyn ddigwydd mewn modd deinamig ac ymatebol, byddai system (megis yr opsiwn Cyfrannau Dŵr) yn well. Hefyd, o dan yr opsiwn Cyfrannau Dŵr caiff prisiau tynnu dŵr eu gosod gan y galw am ddŵr, a byddant yn adlewyrchu'r amrywiad amser real mewn cost dŵr. Mewn system lai deinamig, megis y System Bresennol a Mwy, byddai angen gosod y pris ar gyfer tynnu dŵr. Mae hyn yn peri'r risg y gallai'r pris gael ei osod yn rhy uchel (a allai atal defnydd effeithlon ar ddŵr) neu'n rhy isel (a allai arwain at ddefnydd aneffeithlon neu ormodol ar ddŵr). Mae system fasnachu mwy hyblyg hefyd yn well am ymateb ac addasu i bwysau tymor byr a hirdymor, megis sychder neu gynnydd mewn galw, a bydd yn cynnig y diogelwch amgylcheddol ac economaidd gorau yn eu herbyn. Rydym yn teimlo bod nodweddion yr opsiwn 'Cyfrannau Dŵr' yn debygol o gyflawni'r manteision hyn yn fwy effeithiol. Fodd bynnag, mae angen rhagor o brofi a chasglu tystiolaeth.

Mewn gwledydd eraill gwelwyd bod system fasnachu effeithiol wedi rhoi manteision amgylcheddol sylweddol drwy'r gallu i ail-ddyrannu dŵr er mwyn rheoli prinder dŵr yn well⁶. Rydym wedi amlinellu rhai astudiaethau achos isod.

⁶ Gweler: [Comisiwn Dŵr Cenedlaethol Llywodraeth Awstralia: Cyfanswm effeithiau economaidd masnachu dŵr](#) (Saesneg)

Engheifftau o systemau masnachu dŵr



Masnachu dŵr ym Masn Murray-Darling, Awstralia⁷

Mae Basn Murray-Darling yn gorchuddio un rhan o saith o gyfandir Awstralia, ac mae'n cynnwys pedair Talaith. Datblygodd pob Talaith system masnachu dŵr, a ddechreuodd yn y 1980au gyda masnachu dyraniadau dŵr dros dro (dim hawliau parhaol). Mae masnachu wedi ailgyfeirio dŵr i ddefnydd gwerth uwch megis defnydd garddwriaethol a threfol. Gan fod gwerth i ddŵr gall ffermwyr, er enghraifft, fargeinio tyfu gwair i fwydo eu da byw yn erbyn cost gwerthu dŵr a phrynu grawn ar gyfer porthiant yn lle hynny.

Dros y pum mlynedd diwethaf mae dulliau masnachu dyraniadau dros dro wedi dod i gyfanswm o tua 900,000 miliwn litr y flwyddyn. Bu masnachu dyraniadau parhaol o tua 100,000 miliwn litr y flwyddyn. Mae amcangyfrifon gan Gomisiwn Dŵr Cenedlaethol Awstralia yn awgrymu bod masnachu dŵr yn ne Basn Murray-Darling wedi ychwanegu \$220 miliwn i CMC y wlad yn 2008-2009. Ym mis Mehefin 2010 dywedodd y Comisiynydd Dŵr Cenedlaethol bod “masnachu dŵr yn stori o lwyddiant ysgubol”, a “heb y gallu i fasnachu dŵr, byddai effeithiau sychder yn y rhanbarth wedi bod yn llawer gwaeth – ar gyfer unigolion a chymunedau gwledig.”



Masnachu dŵr yn Colorado – ‘Prosiect Big Thomson’

Y trefniant masnachu dŵr mwyaf llewyrchus yn yr Unol Daleithiau yw prosiect Colorado-Big Thomson, sy'n trosglwyddo dŵr i'r dwyrain ar draws mynyddoedd Rocky er mwyn cyflenwi 30 o drefi a dinasoedd.

Dyrennir cyfrannau i ddefnyddwyr, gyda phob cyfran yn cynnwys 1/310,000fed o'r dŵr sydd ar gael⁸. Mae'r cyfrannau yr un fath yn union o ran dyraniad a'r nifer a ddefnyddir. Gwneir dyraniadau yn flynyddol ac fe'u diweddarir yn gyfnodol – bydd defnyddwyr yn cymryd y risg tywydd gan y bydd pob cyfran yn cynyddu neu'n lleihau mewn swm yn dibynnu ar y dŵr sydd ar gael yn y prosiect.

Mae sylwebyddion wedi priodoli llwyddiant y prosiect hwn i rwyddineb masnachu: hawliau a ddiffinnir yn glir a chyson. Yn ogystal, mae masnachu erbyn hyn wedi dod yn rhywbeth gweddol arferol. Yn yr 20 mlynedd diwethaf bu 2,144 o drafodion dŵr yn Colorado, ac mae'r holl gyfranogwyr yn gwybod sut mae'r system yn gweithio.

⁷ Gweler: [Awdurdod Basn Murray-Darling](#) (Saesneg)

⁸ Gweler: [Northern Water](#) (Saesneg) ac yn [C-BTQuota](#) (Saesneg)

Mae angen rhagor o brofi a chasglu tystiolaeth

Mae'n bwysig bod unrhyw ddiwygiadau i'r system rheoli tynnu dŵr yn cael eu datblygu ar sail tystiolaeth gadarn. Credwn fod angen rhagor o waith i ddeall y ddau opsiwn. Mae hyn yn cynnwys gwaith pellach ar ddadansoddiad cost a budd y ddau opsiwn er mwyn deall pa opsiwn sy'n rhoi'r manteision gorau. Yn benodol, credwn fod angen mwy o waith yn y meysydd canlynol fel ein bod yn gwella ein dealltwriaeth a'n sail tystiolaeth er mwyn gwneud penderfyniad gwybodus iawn.

- Mae angen meintioli manteision y ddau opsiwn yn yr asesiad effaith cyn belled bo hynny'n bosibl, gan gynnwys yr allanoldebau amgylcheddol posibl a manteision ehangach. Credwn y gellir gwneud rhagor i wella'r dadansoddiad cost a budd yn y meysydd hyn.
- Credwn y byddai profi neu gynnal cynllun peilot ar ddulliau ar lefel ranbarthol yn ffordd synhwyrol ymlaen, o gofio'r ansicrwydd a'r gwahaniaethau sylweddol mewn pwysau ac amgylchiadau lleol ar draws rhanbarthau o fewn Cymru a Lloegr.
- Dylai unrhyw newidiadau gael eu profi gyda chwsmeriaid a dinasyddion lleol ar gyfer derbynolrwydd a fforddiadwyedd er mwyn sicrhau bod newidiadau yn cynnal dilysrwydd cwsmeriaid a chymunedau lleol.

Bydd angen gwaith pellach hefyd i ddatblygu manylion sut y byddai'r opsiwn Cyfrannau Dŵr yn gweithio yn ymarferol (er enghraifft, nifer y dosbarthiadau dibynadwyedd; terfynau ar gyfer y dyraniadau graddio; cyfnodau dyrannu; y systemau sydd eu hangen).

Bydd angen i'r trefniadau trawsnewid gael eu trin yn ofalus

Waeth beth fo'r opsiwn a ddewisir, mae dull cydweithredu yn bwysig wrth ystyried mesurau ar gyfer symud i system newydd. Credwn y byddai cydweithredu yn arbennig o bwysig yn y meysydd canlynol.

1. Yr amserlen a rhyngweithio gyda meysydd eraill: teimlwn fod angen cael mwy o eglurder ynglŷn â'r amserlen a'r rhyngweithio gyda gweithgareddau eraill. Er enghraifft, mae'n bwysig ystyried rôl adolygiad prisiau 2019 (PR19) a chynlluniau buddsoddi cwmnïau. Bydd angen i ni gael eglurder ynglŷn ag amserlen y trawsnewid wrth i ni ddechrau cynllunio ar gyfer PR19. Yn yr un modd, rydym hefyd yn cydnabod arwyddocâd unrhyw fframwaith codi tâl arall a byddem yn cefnogi gweithrediad fesul cam unrhyw drefniadau newydd. Bydd hefyd angen rhoi hyn yn yr amserlen.

2. Modelu effeithiau trawsnewid y ddau opsiwn ar yr holl ddefnyddwyr:

byddem hefyd yn cefnogi gwaith pellach i fodelu effeithiau trawsnewid y ddau opsiwn ar yr holl ddefnyddwyr. Bydd gwneud y gwaith hefyd yn cynorthwyo i osgoi unrhyw ganlyniadau nas bwriadwyd. Dylai'r gwaith hwn ystyried newidiadau posibl yn ymddygiad tynwyr dŵr yn y cyfnod yn arwain at derfynau amser allweddol yn y rhaglen drawsnewid. Mae angen cynllun integredig sy'n cynnwys effeithiau modelu o'r fath er mwyn osgoi canlyniadau nas bwriadwyd. Er enghraifft, rhaid i ni fod yn ymwybodol o fecanweithiau masnachu dŵr cyfredol ac anghymelliadau posibl a ysgogir gan ansicrwydd ynglŷn â thrwyddedau tynnu dŵr hirdymor, er enghraifft mae angen i ni wneud yn siŵr na chaiff cwmnïau dŵr eu harwain gan y cynigion diwygio tynnu dŵr i ddewis lleihau masnachu dŵr yn y cyfnod cyn trawsnewid.

Mae'r profiad yn Awstralia wedi dangos, o gael amodau priodol ar waith, nad yw'r symudiad i system sy'n hwyluso mwy o fasnachu yn gwneud niwed i'r amgylchedd. Er enghraifft, nid yw asesiadau hydrolegol ym Masn Murray-Darling wedi canfod unrhyw dystiolaeth o effaith ecolegol o ganlyniad i'r newid mewn amseru neu leoliad llif a achosir gan fasnachu.

3. Cynlluniau peilot: byddai cynlluniau peilot yn cynorthwyo i gadarnhau'r ddealltwriaeth o'r opsiynau ac effaith gweithrediad y system tynnu dŵr newydd. Rydym yn cydnabod y bydd cyfyngiadau ynglŷn â pha mor bell y gall cynllun peilot fynd mewn gweithredu holl nodweddion y ddau opsiwn (yn arbennig o ran defnyddio cyfrannau) cyn deddfwriaeth. Fodd bynnag, lle bo hynny'n ymarferol, credwn fod budd mewn cynnal cynlluniau peilot cyn gynted â phosibl.

Bydd cynlluniau peilot yn rhoi cyfleoedd i gynyddu ein dealltwriaeth o'r costau sy'n gysylltiedig â gweithredu fframwaith newydd, a'r rhyngweithio rhwng deiliaid trwydded o fewn dalgylch⁹. Mae cynlluniau peilot hefyd yn rhoi cyfle i ddeall y dulliau y gellir eu defnyddio i fynd i'r afael â gwahaniaethau rhanbarthol.

Argymhellwn y dylid cynnal cynlluniau peilot yng Nghymru a Lloegr er mwyn adlewyrchu'r gwahanol drefniadau rheoleiddio ac ardaloedd cadwyn cyflenwi y cwmni dŵr a fydd yn agored i gystadleuaeth. Gall y system rheoli tynnu dŵr fwyaf priodol fod yn wahanol ar gyfer dalgylchoedd Cymru a Lloegr o ganlyniad i wahaniaethau rhanbarthol fel hyn.

⁹ Rydym yn cefnogi'r cynnig gan Southern Water i hwyluso llwyfan masnachu mewn dalgylch dros gyfnod o sawl mis eleni. Bydd y cwmni yn monitro effaith y masnachu ar argaeledd dŵr.

Wrth gynnal cynlluniau peilot y dull gorau fyddai i brofi nodweddion y fframwaith newydd drwy dreialu gydag amcanion cyfyngedig, ac o fewn ardal gyfyngedig. Gellid defnyddio'r canlyniadau i lywio cyflwyniad y system newydd ar draws rhagor o ddalgylchoedd fel sydd angen.

Er enghraifft, gellid cynnal cynllun peilot ar yr opsiwn Cyfrannau Dŵr yn yr ardaloedd hynny lle gallai gael yr effaith fwyaf. O gofio hynny, mae cyfle i dargedu'r cynlluniau peilot ar ardaloedd a gynhwysir yn AIM o 1 Ebrill 2015. Mae'r rhain wedi eu dynodi gan Asiantaeth yr Amgylchedd a chwmnïau dŵr fel ardaloedd sydd o dan straen amgylcheddol. Maent hefyd eisoes wedi eu dynodi fel safleoedd o angen mawr, a byddent yn elwa o gyflwyno system newydd a mwy effeithlon cyn gynted â phosibl.

Nodwn ei bod yn bwysig rhoi ystyriaeth i sut y caiff cynlluniau peilot eu cyllido, a bod ffynhonnell y cyllido yn cael ei chytuno ymlaen llaw. Mae hi hefyd yn bwysig cytuno ar ddyddiad terfyn ar gyfer unrhyw gynlluniau peilot. Wedi i'r cynlluniau peilot ddod i ben gellir dilysu'r canlyniadau a gellir cytuno ar, a gweithredu, unrhyw atebion parhaol.

Rydym yn argymhell ystyried astudiaethau blaenorol wrth ddatblygu cynlluniau peilot. Mae'r broses hon wedi cael ei defnyddio'n llwyddiannus mewn dalgylchoedd dramor i lywio cynigion hawliau dŵr newydd. Er enghraifft, cynhaliwyd cynllun peilot ym Masn Murray-Darling er mwyn profi trosglwyddiad hawliau dŵr rhwng gwahanol Daleithiau'r Basn¹⁰. Canfu'r adolygiad terfynol bod y cynllun peilot wedi cyfrannu at ddatblygiad y system newydd, er enghraifft drwy ganiatáu i fasnachwyr ddatblygu profiad yn gweithredu o fewn system newydd cyn ei bod yn cael ei rhoi ar waith yn eang, ac ni ellid fod wedi cyflawni hyn heb y cynllun peilot. Canfu hefyd ei fod yn cyfrannu gwybodaeth a gwelliannau i'r masnachu rhyng-Fasnau a gynigwyd. Cafwyd manteision ychwanegol megis symleiddio gweithdrefnau gweinyddol a leihaodd y costau trafod, mantais gydnabyddedig i'r holl gyfranogwyr.

4. Tystiolaeth dda: wrth ystyried trawsnewid mae'n bwysig cael sail tystiolaeth dda ar gyfer penderfynu ar well dalgylchoedd a newidiadau i drwyddedau presennol. Gall hyn gael ei gynorthwyo gan y casglu data a'r monitro a wneir gan gwmnïau dŵr yn ystod y cyfnod 2015 hyd 2020. Fodd bynnag, rhaid hefyd bod tystiolaeth glir ynglŷn â rôl ac effaith defnyddwyr eraill yn y dalgylch wrth ystyried y symudiad i system newydd. Gwneir hyn er mwyn sicrhau yr effeithir yn deg ar yr holl ddefnyddwyr ac y rhoddir ystyriaeth i rôl cyfnodau rhybudd a'r effeithiau ar wahanol ddefnyddwyr.

¹⁰ Cynhaliodd Gyngor Gweinidogaethol Basn Murray-Darling gynllun peilot 'Pilot Interstate Water Trading Project' rhwng 1998-2006. Gweler: [An Evaluation of the Interstate Water Trade Pilot Project Final Report, 2006](#)

Yn ein gwaith gyda Defra, Asiantaeth yr Amgylchedd a rhanddeiliaid ar yr AIM mae pwysigrwydd cael dangosyddion llif amgylcheddol cryf a mesuriadau llif cywir wedi dod yn amlwg. Mae'r materion hyn hefyd yn bwysig ar gyfer y trawsnewid i'r system tynnu dŵr ddiwygiedig. Credwn ei bod yn bwysig i barhau ein cydweithio ar yr AIM a sicrhau y nodir unrhyw gysylltiadau gyda'r gwaith diwygio tynnu dŵr ac y rhoddir ystyriaeth iddynt.

5. Mae angen i ni fod yn bragmatig yn ein dull: bydd unrhyw drefniadau trawsnewidiol i ryw raddau yn gohirio gwirediad manteision llawn y system newydd. Rhaid cael cydbwysedd pragmatig rhwng osgoi canlyniadau nas bwriedir o ganlyniad i newidiadau cyflym i'r fframwaith tynnu dŵr presennol, a'r manteision a ddaw yn sgil y system newydd.

Credwn y bydd dull cydweithredol yn natblygiad y system tynnu dŵr yn arwain at fwy o ddiogelwch ar gyfer cwsmeriaid a'r amgylchedd wrth wynebu dyfodol heriol. Edrychwn ymlaen at barhau i weithio'n agos gyda Llywodraeth Cymru, Defra, Asiantaeth yr Amgylchedd a Cyfoeth Naturiol Cymru yn y dyfodol.

Rydym hefyd yn anfon ymateb i swyddogion perthnasol Defra.

Yn gywir,



Andrew Beaver,
Cyfarwyddwr Strategaeth