

# Yr Ail Adroddiad ar Sefyllfa Adnoddau Naturiol (Adroddiad ar Sefyllfa Adnoddau Naturiol 2020)

## SoNaRR2020 Cofrestr dŵr croyw asesiad o SMNR

Cyfoeth Naturiol Cymru

Adroddiad Terfynol

# Gwybodaeth am Cyfoeth Naturiol Cymru

Diben Cyfoeth Naturiol Cymru yw ceisio rheoli adnoddau naturiol mewn modd cynaliadwy. Mae hyn yn golygu gwarchod aer, tir, dŵr, bywyd gwylt, planhigion a phridd i wella llesiant Cymru a darparu dyfodol gwell i bawb.

## Tystiolaeth yn Cyfoeth Naturiol Cymru

Mae Cyfoeth Naturiol Cymru yn sefydliad sy'n seiliedig ar dystiolaeth. Rydym yn ceisio sicrhau bod ein strategaethau, penderfyniadau, gweithrediadau a chyingor i Lywodraeth Cymru ac eraill wedi'u tanategu gan dystiolaeth gadarn sydd o ansawdd uchel. Rydym yn cydnabod ei bod yn hanfodol bwysig meddu ar ddealltwriaeth dda o'n hamgylchedd newidiol.

Byddwn yn gwireddu'r weledigaeth hon drwy'r isod:

- Cynnal a datblygu sgiliau arbenigol technegol ein haelodau staff;
- Diogelu ein data a'n gwybodaeth;
- Sicrhau rhaglen ragweithiol o waith tystiolaeth sydd â digon o adnoddau;
- Parhau i adolygu ac ychwanegu at ein tystiolaeth er mwyn sicrhau ei bod yn addas ar gyfer yr heriau yr ydym yn eu hwynebu; a
- Rhannu ein tystiolaeth mewn modd agored a thryloyw.

Teitl: **SoNaRR2020 Cofrestr dŵr croyw asesiad o SMNR**

Adolygiadau gan Gymheiriaid: Adolygiad gan gymheiriaid mewnol ac allanol

Cyfyngiadau: Dim

# Cynnwys yr Ail Adroddiad ar Sefyllfa Adnoddau Naturiol (Adroddiad ar Sefyllfa Adnoddau Naturiol 2020)

Mae'r ddogfen hon yn un o grŵp o gynhyrchion sy'n ffurfio'r ail Adroddiad ar Sefyllfa Adnoddau Naturiol (Adroddiad ar Sefyllfa Adnoddau Naturiol 2020). Dyma'r gyfres lawn o gynhyrchion:

**Crynodeb Gweithredol.** Rhagair, Cyflwyniad, Crynodeb a Chasgliadau. Cyhoeddwyd fel cyfres o dudalennau gwe ym mis Rhagfyr 2020

**Y Cofrestrau Adnoddau Naturiol.** Ysgogwyr, Pwysau, Effeithiau a Chyfleoedd i Weithredu ar gyfer wyth Ecosystem Eang. Cyhoeddwyd fel cyfres o ddogfennau PDF ac fel ffeithlun rhyngweithiol ym mis Rhagfyr 2020

**Asesiadau yn erbyn pedwar nod Rheoli Adnoddau Naturiol yn Gynaliadwy.** Cyhoeddwyd fel cyfres o ddogfennau PDF ym mis Rhagfyr 2020:

Nod 1 Adroddiad ar Sefyllfa Adnoddau Naturiol 2020. Mae stociau o adnoddau naturiol yn cael eu diogelu a'u gwella

Nod 2 Adroddiad ar Sefyllfa Adnoddau Naturiol 2020. Mae ecosystemau yn gallu gwrthsefyll newid disgwylidig ac anrhagweledig

Nod 3 Adroddiad ar Sefyllfa Adnoddau Naturiol 2020. Mae gan Gymru leoedd iach i bobl sydd wedi'u gwarchod rhag peryglon amgylcheddol

Nod 4 Adroddiad ar Sefyllfa Adnoddau Naturiol 2020. Cyfrannu at economi adfywiol, cyflawni lefelau cynhyrchu a defnydd cynaliadwy

**Asesiad o Fioamrywiaeth Adroddiad ar Sefyllfa Adnoddau Naturiol 2020.** Cyhoeddwyd ym mis Mawrth 2021

**Asesiadau yn ôl Ecosystem Eang.** Cyhoeddwyd fel cyfres o ddogfennau PDF ym mis Mawrth 2021:

Asesiad o Gyflawni Rheoli Adnoddau Naturiol yn Gynaliadwy: Ymylon Arfordirol

Asesiad o Gyflawni Rheoli Adnoddau Naturiol yn Gynaliadwy: Ffermdir Caeedig

Asesiad o Gyflawni Rheoli Adnoddau Naturiol yn Gynaliadwy: Dŵr Croyw

Asesiad o Gyflawni Rheoli Adnoddau Naturiol yn Gynaliadwy: Yr Ardal Forol

Asesiad o Gyflawni Rheoli Adnoddau Naturiol yn Gynaliadwy: Mynyddoedd, Gweundiroedd a Rhosydd

Asesiad o Gyflawni Rheoli Adnoddau Naturiol yn Gynaliadwy: Coetiroedd

Asesiad o Gyflawni Rheoli Adnoddau Naturiol yn Gynaliadwy: Trefol

Asesiad o Gyflawni Rheoli Adnoddau Naturiol yn Gynaliadwy: Glaswelltir Lled-naturiol

**Asesiadau yn ôl Thema Drawsbynciol.** Cyhoeddwyd fel cyfres o ddogfennau PDF ym mis Mawrth 2021:

Asesiad o Gyflawni Rheoli Adnoddau Naturiol yn Gynaliadwy: Ansawdd Aer

Asesiad o Gyflawni Rheoli Adnoddau Naturiol yn Gynaliadwy: Y Newid yn yr Hinsawdd

Asesiad o Gyflawni Rheoli Adnoddau Naturiol yn Gynaliadwy: Effeithlonrwydd Ynni

Asesiad o Gyflawni Rheoli Adnoddau Naturiol yn Gynaliadwy: Rhywogaethau Estron Goresgynnol

Asesiad o Gyflawni Rheoli Adnoddau Naturiol yn Gynaliadwy: Priddoedd a Defnydd Tir

Asesiad o Gyflawni Rheoli Adnoddau Naturiol yn Gynaliadwy: Gwastraff

Asesiad o Gyflawni Rheoli Adnoddau Naturiol yn Gynaliadwy: Effeithlonrwydd Dŵr

**Anghenion tystiolaeth diweddaredig yr Adroddiad ar Sefyllfa Adnoddau Naturiol.** Cyhoeddwyd ym mis Mawrth 2021

**Acronymau a Rhestr Termau.** Cyhoeddwyd ym mis Rhagfyr 2020 a diweddarwyd ym mis Mawrth 2021

**Dyfyniad argymelledig ar gyfer y rhan hon o'r adroddiad:**

Cyfoeth Naturiol Cymru. 2020. SoNaRR2020 Cofrestr dŵr croyw asesiad o SMNR. Cyfoeth Naturiol Cymru.

## Hawlfreintiau

Oni nodir yn wahanol, gall cynnwys yr adroddiad hwn gael ei ddefnyddio dan [drwydded Llywodraeth Agored](#)

Oni nodir yn wahanol, mae'r holl graffiau, mapiau, tablau a delweddau eraill yn © Cyfoeth Naturiol Cymru a hawl cronfa ddata. Cedwir pob hawl.

Yr holl fapiau sy'n cynnwys ffin Cymru:

© Cyfoeth Naturiol Cymru a hawl cronfa ddata. Cedwir pob hawl. © Hawlfraint y Goron a chronfa ddata 2020. Rhif trwydded 100019741 yr Arolwg Ordians.

Yr holl fapiau sy'n cynnwys agweddau morol:

© Cyfoeth Naturiol Cymru a hawl cronfa ddata. Cedwir pob hawl © y Goron Brydeinig ac OceanWise Ltd, 2020. Cedwir pob hawl. Rhif trwydded EK001-20120402. Ni ddylid eu defnyddio at ddibenion mordwyaeth.

# Cofrestr Adnoddau Naturiol Dŵr Croyw Asesiad o Reoli Adnoddau Naturiol yn Gynaliadwy

Adroddiad ar Sefyllfa Adnoddau Naturiol 2020

## Nod 1: Mae stociau o adnoddau naturiol yn cael eu diogelu a'u gwella

Er bod gwaith adfer rhagweithiol helaeth yn mynd rhagddo ar afonydd a gwlyptiroedd, sy'n cynnwys cyfranogiad gan lawer o sectorau a rhanddeiliaid, mae cyflwr cyffredinol ein hecosystemau dŵr croyw yn wael o ganlyniad i gyfuniad cymhleth o'r pwysau a ddisgrifir uchod. Dim ond 44% o afonydd sy'n cyflawni statws ecolegol da o dan y Gyfarwyddeb Fframwaith Dŵr.

Mae'r galw am ddŵr yn debygol o gynyddu yn y dyfodol, a bydd hynny'n rhoi pwysau cynyddol ar ecosystemau dŵr croyw.

### Nod 1: Cynnydd tuag at gyflawni'r nod

- 1.1 Mae asideiddio dŵr croyw o ganlyniad i ddyddodiad atmosfferig yn lleihau.
- 1.2 Mae llynnoedd tir uchel Cymru mewn cyflwr da, yn gyffredinol, ac yn gwella (Cyfoeth Naturiol Cymru, 2016a).
- 1.3 Llwyddiannau'r Strategaeth Mwynglawdd Metel.
- 1.4 Mae nifer sylweddol o rwystrau ffisegol i bysgod mudol wedi'u tynnu neu eu lliniaru.
- 1.5 Mae amrywiaeth o waith adfer afonydd yn mynd rhagddo ledled Cymru, gan ddilyn dull rheoli adnoddau naturiol yn gynaliadwy ar y cyd sy'n cynnwys cyfranogiad cymunedol. Mae prosiectau'n amrywio o fentrau lleol, fel Taclo'r Tywi ar afon Tywi, i brosiectau trawsffiniol ar raddfa fawr fel Prosiect LIFE afon Dyfrdwy, sy'n brosiect a ariennir gan Ewrop ac sy'n cwmpasu amrediad o ymyriadau er budd cynefinoedd a rhywogaethau Ardal Cadwraeth Arbennig (ACA) Afon Dyfrdwy. Mae Cyfoeth Naturiol Cymru wrthi'n sefydlu Rhaglen Adfer Afonydd Integredig er mwyn cydlynu a chynllunio gwaith ar afonydd yng Nghymru.
- 1.6 Mae Dŵr Cymru wedi adrodd arbediad dŵr o 200 mililitr y diwrnod o ganlyniad i ostyngiad mewn gollyngiadau a'r defnydd a wneir o ddŵr gan ddiwydiant. O'r bennod Effeithlonrwydd Dŵr
- 1.7 Mae cwmnïau dŵr wedi ymrwmo i darged o leihau gollyngiadau yn y prif gyflenwad 15% erbyn 2025. Cynlluniau Rheoli Adnoddau Dŵr 2019. O'r bennod Effeithlonrwydd Dŵr

- 1.8 Mentrau dros y DU gyfan i godi ymwybyddiaeth o ollyngiadau dŵr, e.e. yr ymgyrch Leaky Loos, a gydlynir gan Waterwise, Grŵp Llywio Strategol Effeithlonrwydd Dŵr y DU, a Grŵp Effeithlonrwydd Dŵr Cymru. Mae pob un ohonynt yn gweithio gyda Llywodraeth y DU i gyflwyno labeli effeithlonrwydd dŵr ar offer dŵr.  
O'r bennod Effeithlonrwydd Dŵr
- 1.9 Cafodd Grŵp Effeithlonrwydd Dŵr Cymru ei ffurfio ym mis Tachwedd 2019 i gydlynu gwaith ymchwil i dechnolegau effeithlonrwydd dŵr, gwaith cyfathrebu, a chodi ymwybyddiaeth o'r angen i warchod dŵr yng Nghymru. Mae'r grŵp yn gysylltiedig â Grŵp Llywio Strategol Effeithlonrwydd Dŵr y DU. Arweinir y ddau grŵp gan Waterwise.  
O'r bennod Effeithlonrwydd Dŵr

## **Nod 1: Rhwystrau sydd ar ôl cyn cyflawni'r nod**

- 1.10 Aseswyd bod y mwyafrif o nodweddion ACA dŵr croyw yn anffafriol yn 2012, ac maent yn parhau i fod yn anffafriol.
- 1.11 Mae 66% o gyrff dŵr afon yn methu cyflawni statws ecolegol da o dan y Gyfarwyddeb Fframwaith Dŵr.
- 1.12 Mae llynnoedd tir isel yng Nghymru mewn cyflwr gwael yn gyffredinol, ac yn dirywio (Cyfoeth Naturiol Cymru, 2016a).
- 1.13 Mae pob un o nodweddion dŵr croyw'r Gyfarwyddeb Cynefinoedd â statws anffafriol, ac eithrio dyfrgwn.
- 1.14 Mae llygredd gwasgaredig amaethyddol yn parhau i fod yn eang ei wasgariad, gan arwain at achosion lle ceir lefelau uwch o faethynnau a llwythau gwaddod yn mynd i ddyfroedd croyw.
- 1.15 Mae echdynnu graean o afonydd yn anghyfreithlon yn broblem sylweddol mewn rhai dalgylchoedd, ac yn arwain yn uniongyrchol at gollu cynefinoedd infertebratau a physgod.
- 1.16 Ceir dirywiad parhaus mewn cynefinoedd gwlyptir, ac addasiadau iddynt, o ganlyniad i seilwaith a datblygiad.
- 1.17 Mae arwynebedd cynefinoedd pyllau wedi lleihau yn sylweddol dros y degawdau diweddar, gyda hyd at 90% o byllau tir isel y DU wedi'u colli yn ystod yr ugeinfed ganrif drwy gyfres o weithgareddau mewnlenwi uniongyrchol (Hayhow ac eraill, 2019). Canfu arolwg o 126 o byllau ledled Cymru fod 13 ohonynt (10%) a oedd wedi'u nodi ar fapiau OS cyfredol wedi'u mewnlenwi at ddibenion amaethyddiaeth (Shaw, 2017).
- 1.18 Mae poblogaethau llygod y dŵr yng Nghymru wedi dirywio 89% ers 1995 (Matthews ac eraill, yn disgwyl cyhoeddi).
- 1.19 Mae tair rhywogaeth – cimwch afon crafanc wen, y fisglen berlog a mursen las Penfro – mewn perygl o ddiflannu yng Nghymru (Cyfarwyddeb Cynefinoedd 2013–2018).

- 1.20 Mae'r asesiadau stoc diweddaraf ar gyfer eogiaid a brithyllod y môr yn dangos y bu dirywiad parhaus ers yr Adroddiad ar Sefyllfa Adnoddau Naturiol diwethaf (Cefas ac eraill, 2020; Cyfoeth Naturiol Cymru, 2020).
- 1.21 Yn ôl rhagolygon y newid yn yr hinsawdd, bydd cyfnodau hir o dywydd sych yn digwydd yn amlach ac yn rhoi pwysau cynyddol ar y cyflenwad dŵr. O'r bennod Newid yn yr Hinsawdd

## **Nod 2: Ecosystemau gwydn**

Nid yw unrhyw fath o ecosystem wedi sgorio'n uchel ar gyfer pob un o'r pedwar priodoledd gwydnwch. Mae gan bob math o ecosystem o leiaf un priodoledd â sgôr isel, ac eithrio llynnoedd tir uchel.

Mae gan afonydd a gorlifdiroedd tir isel sgôr gwydnwch isel ar gyfer pob un o'r pedwar priodoledd, ond mae gan afonydd tir uchel sgôr isel ar gyfer amrywiaeth ond sgôr ganolig ar gyfer ehangder, cyflwr a chysylltedd. O safbwynt dyfroedd disymud, mae gan lynnoedd tir isel â lefelau uwch o faethynnau sgôr isel ar gyfer amrywiaeth, ehangder a chyflwr, ond sgôr uchel ar gyfer cysylltedd. Sgôr ganolig a bennir i lynnoedd marl ar gyfer amrywiaeth, sgôr isel ar gyfer ehangder, a sgôr uchel ar gyfer cysylltedd. Pennir sgôr ganolig i byllau ar gyfer amrywiaeth a chysylltedd, ond sgôr isel ar gyfer ehangder a chyflwr. Mae gan lynnoedd tir isel â lefelau is o faethynnau sgôr uchel ar gyfer amrywiaeth, ehangder a chysylltedd, a sgôr ganolig ar gyfer cyflwr.

O bennod Nod 2: Ecosystemau Gwydn

## **Nod 2: Cynnydd tuag at gyflawni'r nod**

- 2.1 Ceir mwy o weithredu ac ymwybyddiaeth gynyddol o atebion sy'n seiliedig ar natur i liniaru llygredd a pherygl llifogydd, e.e. hybu defnyddio Systemau Draenio Cynaliadwy (SDCau) a thechnegau rheoli llifogydd naturiol.
- 2.2 Gwneir ymchwil parhaus i ddefnydd cyfryngau rheoli biolegol i reoli rhywogaethau estron goresgynnol eang eu gwsgariad, fel jac y neidiwr a ffwng cawod coch.

## **Nod 2: Rhwystrau sydd ar ôl cyn cyflawni'r nod**

- 2.3 Ni cheir yr un ardal eang o orlifdir naturiol cyflawn yng Nghymru. Mae gorlifdiroedd yng Nghymru mewn cyflwr gwael iawn. Mae mwy na 75% o orlifdiroedd wedi'u datblygu i raddau helaeth (tir amaethyddiaeth dwys neu dir trefol), ac mae llai na 25% ohonynt yn gynefinoedd naturiol (Rothero ac eraill, 2018).
- 2.4 Ceir achosion parhaus o wneud addasiadau ffisegol i gyrsiau dŵr. Mae hyd ac arwynebedd afonydd wedi lleihau yn sylweddol dros y 200 mlynedd diwethaf o ganlyniad i waith sythu a sianelu, er y gwneir hyn yn araf iawn bellach (Hearn a Hatton-Ellis, 2018).
- 2.5 Bygythiad parhaus gan rywogaethau estron goresgynnol sy'n bodoli eisoes a rhai newydd.
- 2.6 Pwysau parhaus ar adnoddau dŵr. Mae gwydnwch i dynnu dŵr yn debygol o leihau yn wyneb rhagolygon o gyfnodau sychder amlach sy'n para'n hwy.



- 2.7 Mae llygryddion organig parhaus yn tarddu o amrediad eang o ffynonellau presennol a hanesyddol, ac er eu bod bellach wedi'u gwahardd, maent yn parhau i fod yn eang eu gwasgariad mewn cadwynau bwyd dŵr croyw, yn enwedig yn nalgylchoedd diwydiannol blaenorol de Cymru (Lambert a Wagner, 2018; Windsor ac eraill, 2019).

### **Nod 3: Lleoedd iach i bobl**

Mae ecosystemau dŵr croyw Cymru'n darparu cyfoeth ac amrywiaeth o gyfleoedd hamdden, a chânt eu gwerthfawrogi am eu pwysigrwydd o ran diwylliant a thirwedd. Maent hefyd yn chwarae rhan hanfodol bwysig wrth reoli perygl llifogydd.

Fodd bynnag, mae gwendidau a methiannau yn nhrefniadau rheoliadol cyfredol yn cyfrannu at iechyd ecosystemau gwael, yn arbennig mewn perthynas â llygredd a dirywiad ffisegol.

### **Nod 3: Cynnydd tuag at gyflawni'r nod**

- 3.1 Cymerodd 93% o oedolion yng Nghymru ran mewn rhyw fath o weithgaredd hamdden o leiaf unwaith y flwyddyn, gyda 10% yn cymryd rhan mewn chwaraeon dŵr, 11% mewn pysgota, a 34% mewn gwyllo bywyd gwyllt (Cyfoeth Naturiol Cymru, 2016b).
- 3.2 Rhoddir tua 40,000 o drwyddedau gwialen yng Nghymru bob blwyddyn, er bod y ffigur yn agosach at 55,000 ddeng mlynedd yn ôl, a cheir potensial i gynyddu gwerthiannau drwy fentrau marchnata diweddar fel y fenter "Pysgota yng Nghymru" a lansiwyd yn ddiweddar.
- 3.3 Ceir mwy o weithredu ac ymwybyddiaeth gynyddol o atebion sy'n seiliedig ar natur i liniaru llygredd a pherygl llifogydd, e.e. hybu defnyddio Systemau Draenio Cynaliadwy (SDCau) a thechnegau rheoli llifogydd naturiol.

### **Nod 3: Rhwystrau sydd ar ôl cyn cyflawni'r nod**

- 3.4 Mae annigonolrwydd y trefniadau rheoliadol amrywiol, a methiannau wrth weithredu trefniadau rheoliadol, yn arwain at ddirywiad parhaus mewn ecosystemau dŵr croyw.

Er enghraifft, datblygiad a seilwaith sy'n arwain at wneud addasiadau ffisegol i gyrsiau dŵr, datblygiad parhaus ar orlifdiroedd, diffyg cydymffurfiaeth ag arfer amaethyddol da sy'n arwain at lygredd dŵr, diffyg mecanwaith o ran trwyddedu cwmpo coed er mwyn gwarchod nodweddion dŵr croyw.

- 3.5 Gall lleihau llifau o ganlyniad i dynnu dŵr o afonydd a llynnoedd gyfyngu mynediad i chwaraeon dŵr a nofio. Gall lleihau llif dŵr, neu ei achosi i aros yn llonydd mewn afonydd a llynnoedd, arwain at berygl i iechyd, gan gyfyngu ar fynediad i fannau hamdden yn yr awyr agored.  
O'r bennod Effeithlonrwydd Dŵr

## Nod 4: Economi adfywiol

### Nod 4: Cynnydd tuag at gyflawni'r nod

- 4.1 Cynyddodd nifer y cynlluniau ynni dŵr yng Nghymru yn sylweddol rhwng 2010 a 2019, gyda gwerth tua 182 megawat (MW) o allu ynni dŵr wedi'i osod yng Nghymru (Llywodraeth Cymru, 2018b).
- 4.2 Mae rhaglen barhaus [Adfer dulliau cynaliadwy o dynnu dŵr](#) Cyfoeth Naturiol Cymru yn gweithio gyda deiliaid trwyddedau i leihau'r swm o ddŵr a dynnir o'r amgylchedd.
- 4.3 Mae amrediad o brosiectau a mentrau sy'n ymwneud ag effeithlonrwydd dŵr, fel [Sefydliad Ymchwil Dŵr](#) Prifysgol Caerdydd. Mae'r Strategaeth Ddŵr i Gymru (2015) gan Lywodraeth Cymru yn amlinellu amrediad o amcanion allweddol ar gyfer y tymor byr, y tymor canolig a'r hirdymor (Llywodraeth Cymru, 2015).
- 4.4 Ceir cydnabyddiaeth gynyddol fod angen i waith rheoli perygl llifogydd ddilyn dull rheoli ar lefel y dalgylch sy'n ymgorffori atebion sy'n seiliedig ar natur a buddion lluosog. Adlewyrchir hyn yn y polisi Rheoli Perygl Llifogydd ac Erydu Arfordirol newydd a Nodyn Cyngor Technegol (TAN) 15.
- 4.5 Caiff cynlluniau gwella gweithfeydd trin dŵr gwastraff eu cyflwyno gan Gynllun Rheoli Asedau 6 (AMP6) ac maent wedi'u cynllunio ar gyfer AMP7 ac AMP8.

### Nod 4: Rhwystrau sydd ar ôl cyn cyflawni'r nod

- 4.6 Ceir effeithiau uniongyrchol o ganlyniad i gyfyngiadau ar yr adnoddau dŵr sydd ar gael, gan gynnwys effaith andwyol ar iechyd a llesiant, llai o ddŵr ar gyfer dyfrhau cnydau amaethyddol, a thwf economaidd cyfyngedig yn y sectorau hynny sy'n ddibynnol ar ddŵr.  
O'r bennod Effeithlonrwydd Dŵr
- 4.7 Yr effeithiau seilwaith ac ecolegol sy'n gysylltiedig â chynlluniau trosglwyddo dŵr yn y dyfodol, o fewn Cymru a rhwng Cymru a Lloegr.
- 4.8 Mae pridd a maethynnau'n cael eu colli o dir amaethyddol, gan arwain at lygredd mewn ecosystemau dŵr croyw. Mae arferion rheoli tir anghynaliadwy yn waddol o'r ysgogiad hanesyddol i arfer amaethyddiaeth ddwys ar draul ansawdd bwyd a'r amgylchedd.