



**Cyfoeth
Naturiol**
Cymru
**Natural
Resources**
Wales

Adolygiad Llifogydd Arfordirol Cymru – Adroddiad Prosiect 1 – Argymhelliad 7

Cynnwys

Cyd-destun	3
Cefndir Argymhelliad 7.....	4
Methodoleg.....	4
Ymgynghoriad.....	5
Crynodeb o Ymatebion.....	5
Casgliadau Argymhelliad 7	7
Y wybodaeth sydd gan Gyfoeth Naturiol Cymru	7
Gwybodaeth Gyffredinol.....	7
Gwybodaeth sy'n Benodol i'r Safle.....	7
Gwybodaeth am Effaith Leol	7
Ateb a Gynigir	9
Cam 1 – Ymateb Tymor Byr: Darparu gwybodaeth generig ar lefel fwy lleol trwy e-bost .	9
Cam 2 – Ymateb Hirdymor: Darparu gwybodaeth rhagweld fwy manwl i bartneriaid a'r cyhoedd.....	9

Cyd-destun

Yn dilyn y llifogydd arfordirol ddiwedd mis Rhagfyr 2013 a dechrau mis Ionawr 2014, gofynnodd y Gweinidog Cyfoeth Naturiol i Gyfoeth Naturiol Cymru gynnal adolygiad dau gam o'r digwyddiadau llifogydd arfordirol hyn. Gofynnodd y Gweinidog i'r adolygiad gael ei gynnal mewn cydweithrediad â phob Awdurdod Rheoli Risg yng Nghymru. Nododd Cam 2 yr adolygiad hwn 47 o argymhellion i'w dilyn yn y dyfodol ac ym mis Ionawr 2015 cyhoeddodd Cyfoeth Naturiol Cymru gynllun cyflawni yn amlinellu ffordd arfaethedig o roi sylw i bob argymhelliad. Cafodd Cyfoeth Naturiol Cymru gyfarwyddyd gan y Gweinidog i roi'r Cynllun Cyflawni ar waith ar y cyd yn 2015/16 gyda chyllid cefnogol a wnaed ar gael.

Mae 30 o'r argymhellion wedi cael eu pecynnu yn ddeg prosiect i adlewyrchu themâu cyffredin. Mae'r 17 argymhelliad sy'n weddill yn sefyll yn annibynnol ar y prosiectau hyn gydag arweinwyr unigol i'w datblygu.

Rhestrir y deg prosiect a'u themâu technegol bras isod:

Prosiect 1 – Darogan Llifogydd a Chynllunio Arfordirol

Prosiect 2 – Rhybudd rhag Llifogydd a Darogan

Prosiect 3 – Gwytnwch Cymunedol

Prosiect 4 – Ymateb Gweithredol

Prosiect 5 – Amddiffynfeydd Arfordirol

Prosiect 6 – Set Ddata ac Archwilio Amddiffynfeydd Arfordirol Cenedlaethol

Prosiect 7 – Archwiliad Sgiliau a Galluedd, a Rolau a Chyfrifoldebau

Prosiect 8 – Adolygiad o Grwpiau Arfordirol

Prosiect 9 – Addasu Arfordirol

Prosiect 10 – Cydnerthedd Seilwaith

Mae argymhellion 3, 4, 5, 6, 7 ac 8 yn ffurfio Prosiect 1 - Darogan Llifogydd a Chynllunio Arfordirol. Mae'r adroddiad hwn yn rhoi sylw i gwblhau Argymhelliad 7 yn unig. Cwblhawyd Argymhelliad 3 trwy ei gynnwys yn adroddiad cynnydd diwedd blwyddyn 2015/16 a chwblhawyd Argymhelliad 4 o ganlyniad i adroddiad allanol gan y Ganolfan Eigioneg Genedlaethol. Mae Argymhellion 5, 6 ac 8 sy'n weddill yn barhaus ar gyfer 2016/17 ac mae'r datblygiadau diweddaraf wedi'u nodi yn adroddiad cynnydd diwedd blwyddyn 2015/16.

Cefndir Argymhelliad 7

Yn Adolygiad Llifogydd Arfordirol Cymru, cafodd Argymhelliad 7 ei ddiffinio fel a ganlyn:

Adolygu â phartneriaid pa wybodaeth rhagweld ychwanegol y gellid ei darparu i ategu penderfyniadau ar reoli digwyddiadau lleol. Dynodi opsiynau ac argymhellion.

Gwnaeth y profiadau a gafwyd yn ystod stormydd 2013/14 amlygu pwysigrwydd gwneud penderfyniadau ar reoli digwyddiadau yn lleol, tra bod darparwyr gwasanaeth cenedlaethol, megis y gwasanaeth rhagweld llifogydd, yn rhoi cyngor ac arweiniad.

Mynegodd ein partneriaid bryderon ynghylch y wybodaeth rhagweld a ddarparwyd, felly mae'r argymhelliad hwn yn nodi y dylid adolygu a chanfod os gellir darparu unrhyw wybodaeth ychwanegol er mwyn cynorthwyo'r broses o wneud penderfyniadau cyn ac yn ystod digwyddiadau.

Mae'r elfen allweddol yn yr argymhelliad hwn yn darparu gwybodaeth *werthfawr* ychwanegol i'n partneriaid.

Bydd hyn yn caniatáu i benderfyniadau lleol mwy effeithiol gael eu gwneud wrth gael mynediad at yr holl wybodaeth rhagweld sydd ar gael.

Methodoleg

Er mwyn gwneud cynnydd ar yr argymhellion hyn, ffurfiwyd gweithgor mewnol gan Gyfoeth Naturiol Cymru a oedd yn cynnwys arbenigwr technegol o bob un o'r tri thîm Rheoli Digwyddiadau Llifogydd lleol (De-orllewin, De-ddwyrain a Gogledd Cymru), ynghyd â chynrychiolwyr o'r tîm Darogan Llifogydd Cenedlaethol a thîm prosiect Adolygiad Llifogydd Arfordirol Cymru Cyfoeth Naturiol Cymru.

Cytunodd y gweithgor ar y dull canlynol o weithredu:

- Ymgynghori â phartneriaid proffesiynol ar faterion cyfredol ac ar ba wybodaeth ychwanegol fyddai'n eu cynorthwyo yn y broses o wneud penderfyniadau.
- Gwerthuso'r adborth gan y partneriaid proffesiynol mewn perthynas â'r wybodaeth rhagweld ychwanegol sydd ar gael.
- Nodi'r opsiynau a chrynhoi'r argymhellion mewn adroddiad sy'n amlinellu'r camau nesaf a'r ffordd ddewisol ymlaen ar gyfer Argymhelliad 7 (h.y. yr adroddiad hwn).

Ymgynghoriad

Ymgynghorwyd â phob un o'r Awdurdodau Rheoli Risg Arfordirol a Fforymau Lleol Cymru Gydnerth. Gofynnwyd y tri cwestiwn canlynol sy'n berthnasol i'r argymhelliad:

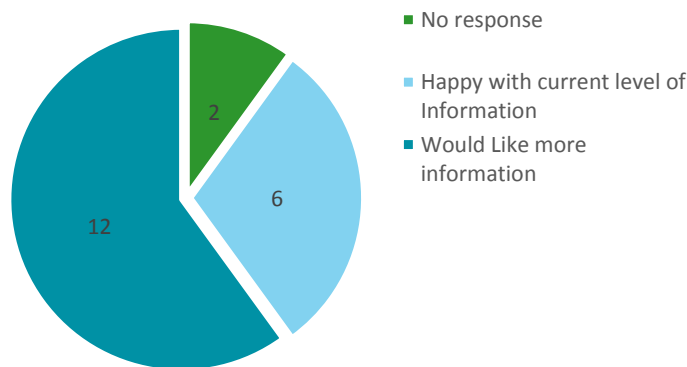
- Cwestiwn 1: Pa wybodaeth rhagweld ydych chi'n ei derbyn ar hyn o bryd ac ym mha ffurf?
- Cwestiwn 2: Pa wybodaeth rhagweld ychwanegol fyddai'n fuddiol ar gyfer eich gwaith chi, a pham?
- Cwestiwn 3: A allwch chi nodi unrhyw sefyllfa pan fo gwybodaeth rhagweld yn cael ei theneuo drwy ei throsglwyddo o un i un o fewn sefydliad, ac felly nad yw o reidrwydd yn cyrraedd yn llawn yr holl dderbynwyr a fwriadwyd?

Crynodeb o Ymatebion

Roedd yr ymatebion i Gwestiwn 1 yn dangos bod gan rai partneriaid gyswllt gwell â Chyfoeth Naturiol Cymru; roedd rhai partneriaid yn cysylltu â'r ystafelloedd digwyddiad yn uniongyrchol tra bod eraill yn derbyn negeseuon e-bost â gwybodaeth ychwanegol.

Roedd yr ail gwestiwn yn dynodi'n glir y byddai'r rhan fwyaf o bartneriaid a ddarparodd ymatebion yn dymuno gweld mwy o wybodaeth gan Gyfoeth Naturiol Cymru. Mae'r canlyniadau ar gyfer Cwestiwn 2 wedi eu crynhoi yn y siart gylich isod:

Question 2 Response Categories



Dywedodd chwech allan o'r 20 o bartneriaid a ymatebodd eu bod nhw'n fodlon â'r lefel bresennol o wybodaeth a roddir. Serch hynny, nodwyd o blith ymatebion Cwestiwn 1 bod y lefel o gyswllt â Chyfoeth Naturiol Cymru ar gyfer gwybodaeth ychwanegol yn amrywio ymhlith partneriaid. Er enghraifft, mewn ymateb uniongyrchol i Gwestiwn 1, mynegodd un ymateb:

“Dim – mae perthynas waith dda gyda chysylltiadau lleol Cyfoeth Naturiol Cymru a'r Swyddfa Dywydd yn cynnig ffordd o gael unrhyw wybodaeth ychwanegol dros y ffôn a thrwy delathrebu.”

O'r chwech a oedd yn fodlon â'r lefel bresennol o wybodaeth, roedd nifer ohonynt yn derbyn mwy o wybodaeth eisoes yn sgil eu perthynas waith dda a'u cyfathrebu parhaus â Chyfoeth Naturiol Cymru neu'r Swyddfa Dywydd.

O blith y rheiny a ofynnodd am ragor o wybodaeth, cafwyd ymateb cymysg; roedd pump o'r deuddeg a oedd angen rhagor o wybodaeth eisiau gwybodaeth ddarogan fanwl iawn, tra bod eraill eisiau gwybodaeth fwy cyffredinol ar gyfradd leol er mwyn cynorthwyo'r drefn o wneud penderfyniadau. Ceir dwy enghraifft isod sy'n dangos yr amrywiad yn y lefel o wybodaeth ddarogan y gofynnwyd amdani:

“O ran darogan llifogydd, gwnaed camau breision o dan y datganiadau cyfarwyddyd llifogydd, ond eto byddai gwybodaeth fwy lleol yn fuddiol. Byddai hefyd yn dda petai Tîm Rheoli Perygl Llifogydd Cyfoeth Naturiol Cymru yn fwy rhagweithiol ac yn cyflwyno gwybodaeth yn unol â'r rhagolwg, tebyg i gynghorydd y Swyddfa Dywydd.”

“Darogan cywir a diweddar (amser real) o ran lleoliadau lle gall tonnau orlifo a chyfraddau gorlifo sy'n cael eu rhagweld.”

Gofynnwyd Cwestiwn 3 mewn ymateb i bryderon a fynegwyd yn ystod gweithdy Adolygiad o Llifogydd Arfordirol Cymru yn ymwneud â'r heriau mewnol o ran trosglwyddo gwybodaeth rhagweld llifogydd. Roedd ymateb rhai partneriaid yn nodi problemau gyda'r modd roedd gwybodaeth yn cael ei throsglwyddo o fewn eu sefydliad nhw. Gallai Cyfoeth Naturiol Cymru gynorthwyo drwy sicrhau bod partneriaid yn fodlon â nifer y bobl o fewn eu sefydliadau priodol sydd wedi cofrestru â'r gwasanaeth rhybuddio am lifogydd.

Casgliadau Argymhelliad 7

Daeth yr ymgynghoriad i'r casgliad y byddai'r rhan fwyaf o bartneriaid yn hoffi derbyn mwy o wybodaeth am ragolygon gan Gyfoeth Naturiol Cymru, yn benodol gwybodaeth ar lefel fwy lleol er mwyn helpu i ddeall yr effeithiau lleol tebygol.

Y wybodaeth sydd gan Gyfoeth Naturiol Cymru

Cyn penderfynu ar ba wybodaeth ychwanegol y gall Cyfoeth Naturiol Cymru ei darparu, mae angen deall pa wybodaeth mae Cyfoeth Naturiol Cymru yn meddu arni, a ph'un a yw'r wybodaeth yn briodol i'w rhannu.

Gwybodaeth Gyffredinol

Mae Cyfoeth Naturiol Cymru yn cadw data cyffredinol ar amodau rhagolygon o gwmpas yr arfordir. Y wybodaeth hon yw'r data crai sy'n cael eu cynnwys mewn modelau rhagweld. Daw'r data hyn yn uniongyrchol o'r Swyddfa Dywydd ac maent yn cynnwys:

1. Gwybodaeth am y llanw astronomig a'i amser yn y medryddion Dosbarth A sydd ar hyd yr arfordir.
2. Rhagolygon ymchwyddau yn y medryddion Dosbarth A sydd ar hyd yr arfordir.
3. Data gwynt a thonnau ar y môr.

Gall y wybodaeth hon fod o ddefnydd i bartneriaid, a phe bai Cyfoeth Naturiol Cymru yn ei darparu, byddai modd i bartneriaid gasglu'r data o'r un ffynhonnell. Mae hyn yn bwysig oherwydd mae'n sicrhau bod y data maen nhw'n syllu arnynt wedi cael eu gwirio a'u bod yn gyson â'r data mae Cyfoeth Naturiol Cymru yn syllu arnynt ac yn eu defnyddio; mae hyn yn sicrhau bod dealltwriaeth gyson o'r rhagolwg presennol.

Gall fod problemau wrth ddarparu'r wybodaeth hon. Byddai'n rhaid i Gyfoeth Naturiol Cymru sicrhau'r holl gytundebau trwyddedu ar gyfer trosglwyddo data sy'n fasnachol sensitif. Efallai byddai angen dehongli'r wybodaeth ryw ychydig i sicrhau nad yw'r data'n cael eu camddechongli. Byddai darparu gormod o ddata crai yn amharu ar y pwnc go iawn, sef yr effeithiau lleol a ddisgwylir.

Gwybodaeth sy'n Benodol i'r Safle

Mae tîm Darogan Llifogydd Cyfoeth Naturiol Cymru yn defnyddio gwybodaeth grai y Swyddfa Dywydd ac yn ei rhedeg trwy gyfres o fodelau i ddarparu rhagolygon manwl fesul safle. Cyflwynir rhagolygon hyd at bum niwrnod o flaen llaw ar gyfer pob safle.

Gallai fod yn fuddiol i bartneriaid gael mynediad at allbwn y modelau. Fodd bynnag, mae Cyfoeth Naturiol Cymru wedi nodi nifer o broblemau wrth ddarparu'r data hyn. Mae'r problemau'n amrywio o'r anallu presennol i ddarparu dangosyddion hyder o ran allbwn y modelau i sicrhau nad yw data'n cael eu camddechongli, i ymchwilio i lwyfan lle y gellid rhannu'r wybodaeth hon. Byddai darparu'r wybodaeth hon yn arwain at waith sylweddol ac at newid yn y ffyrdd presennol o weithio.

Gwybodaeth am Effaith Leol

Mae timoedd ardal Cyfoeth Naturiol Cymru yn dehongli gwybodaeth rhagweld sy'n benodol i'r safle ac yn penderfynu a oes angen cyhoeddi negeseuon llifogydd. Mae timau ardal yn defnyddio'u gwybodaeth leol o'r ardal, ac ategir y penderfyniad trwy ddefnyddio gwybodaeth ddilysu leol. Gall gwybodaeth am effeithiau posibl ymestyn i ardaloedd lleol nad ydynt yn cael eu cwmpasu gan y gwasanaeth rhybuddio am lifogydd presennol.

Gallai'r manylion ychwanegol hyn fod yn arbennig o ddefnyddiol i bartneriaid proffesiynol. Ar hyn o bryd, caiff gwybodaeth o'r fath ei rhannu'n anghyson, i raddau, â phartneriaid: trwy gyfrwng sgysiau ffôn, negeseuon e-bost, ac mewn digwyddiadau mwy o faint drwy gynadleddau fideo Fforymau Lleol Cymru Gydnerth. Gellir mesur effeithiau tybiedig drwy fwrw golwg ar ddata ar gyfer digwyddiadau a fu neu ddefnyddio dogfennau megis 'Sefyllfaoedd Effeithiau'r Llanw' (gweler Cynllun Cyflawni Adolygiad Arfordirol Cyfoeth Naturiol Cymru, Argymhelliad 19).

Ateb a Gynigir

Roedd ymatebion yr ymgynghoriad yn amrywio. Dywedodd rhai partneriaid a ddyfynnwyd y buasent yn hoffi gweld gwybodaeth yn cael ei chyflwyno mewn ffurf sy'n debyg i'r hyn a ddarperir gan gynghorwyr y Swyddfa Dywydd. Roedd eraill yn dymuno cael rhagolygon llawn sy'n cynnwys cyfraddau gorlifo tonnau a sbardunau Cyfoeth Naturiol Cymru. Gellir darparu negeseuon e-bost bron ar unwaith; mae hyn eisoes yn cael ei gyflawni mewn rhai achosion. Ar y llaw arall, byddai darparu gwybodaeth rhagweld lawn yn cymryd mwy o amser yn sgil cymhlethdodau technegol y broses o ddsbarthu data a'r risg o ddarparu data lle nad yw eu hancricwydd a'u cyfyngiadau yn eglur i bob defnyddiwr. Fodd bynnag, byddai'n fuddiol rhannu gwybodaeth rhagweld lawn, a dylid ystyried sut y gellir gwneud hyn yn awr, ar gyfer y dyfodol.

Yn dilyn trafodaethau â gweithgor Cyfoeth Naturiol Cymru ar gyfer yr argymhelliad hwn, penderfynwyd y byddai'n bosibl mynd i'r afael â'r materion trwy ddull dau gam:

- Cam 1 – Ymateb Tymor Byr: Darparu gwybodaeth generig ar lefel fwy lleol trwy e-bost.
- Cam 2 – Ymateb Hirdymor: Darparu gwybodaeth rhagweld fwy manwl i bartneriaid a'r cyhoedd.

Cam 1 – Ymateb Tymor Byr: Darparu gwybodaeth generig ar lefel fwy lleol trwy e-bost

Y cynnig tymor byr oedd cynnig gwybodaeth fwy lleol, sy'n rhagweld ymhellach, i bartneriaid proffesiynol trwy gyfrwng gohebiaeth e-bost pan fo'i hangen. Darperir negeseuon e-bost fesul Fforwm Lleol Cymru Gydnerth, gan gwmpasu'r ardal ddaearyddol a gysylltir â phob fforwm mewn ffurf sy'n debyg i gynghorwyr y Swyddfa Dywydd. Byddai'r cynnig hwn yn bodloni gofynion y rhan fwyaf o'r rhai yr ymgynghorwyd â nhw. Byddai cynnwys y negeseuon e-bost hyn yn amrywio o ran manylion, gan ddibynnu ar yr amodau. Fodd bynnag, ar y cyfan dylai'r negeseuon e-bost:

- Roi cyflwyniad i'r llanwau sydd i ddod, gan ddynodi'r rheiny sydd fwyaf tebygol o gael effaith.
- Rhoi trosolwg o'r amodau rhagweld cyffredinol ar gyfer y llanwau sy'n peri pryder.
- Rhoi syniad o effeithiau'r llanwau sy'n peri pryder.

Dylai negeseuon e-bost hefyd roi cyswllt lleol rhag ofn bod angen rhagor o wybodaeth, gan ffurfioli'r llwybrau cyswllt ar gyfer partneriaid proffesiynol, sef mater a ddynodwyd o bosibl fel rhan o Gwestiwn 1 y dadansoddiad o'r ymgynghoriad. Dylai negeseuon e-bost sicrhau bod dull mwy cyson ledled Cymru gan Gyfoeth Naturiol Cymru.

Cam 2 – Ymateb Hirdymor: Darparu gwybodaeth rhagweld fwy manwl i bartneriaid a'r cyhoedd

Ateb mwy hirdymor a ddylai gael ei gynnig yw darparu gwybodaeth rhagweld fwy manwl, megis rhagolygon sy'n benodol i'r safle, ar gyfer partneriaid. Gallai cyhoeddi'r wybodaeth hon ar wefan Cyfoeth Naturiol Cymru fod yn ateb llwyddiannus a fyddai'n denu ymwelwyr i wefan Cyfoeth Naturiol Cymru, gan godi proffil y gwasanaeth darogan llifogydd a rhybuddio am lifogydd.

Dylai Cyfoeth Naturiol Cymru gynnal astudiaeth dichonoldeb er mwyn symud y dasg hon yn ei blaen. Mae penderfyniadau ynglŷn â lefel y data a ddarperir a'r modd y caiff eu chyflwyno yn allweddol er mwyn i hyn weithio'n llwyddiannus. Yn y pen draw, os oes data a fyddai'n fuddiol i bartneriaid proffesiynol, a fyddai'n gwella cywirdeb ac effeithiolrwydd y gwasanaeth rhybuddio am lifogydd ac yn cyflwyno neges gliriach o'r risg, yna dylid eu rhannu.

Rhodddwyd Cam 1 ar waith ym mis Tachwedd 2015, ac mae bellach yn rhan o'r broses pan fydd Cyfoeth Naturiol Cymru yn cyhoeddi gwybodaeth rhagweld.



**Cyfoeth
Naturiol**
Cymru
**Natural
Resources**
Wales

Tudalen **11** o **11**

Cyhoeddwyd gan:
Cyfoeth Naturiol Cymru
Tŷ Cambria
29 Heol Casnewydd
Caerdydd
CF24 0TP

0300 065 3000 (Llun – Gwener, 9am – 5pm)

enquiries@naturalresourceswales.gov.uk
www.cyfoethnaturiol.cymru

© Cyfoeth Naturiol Cymru

Cedwir pob hawl. Cewch atgynhyrchu'r ddogfen hon trwy ganiatâd o flaen llaw gan
Cyfoeth Naturiol Cymru