

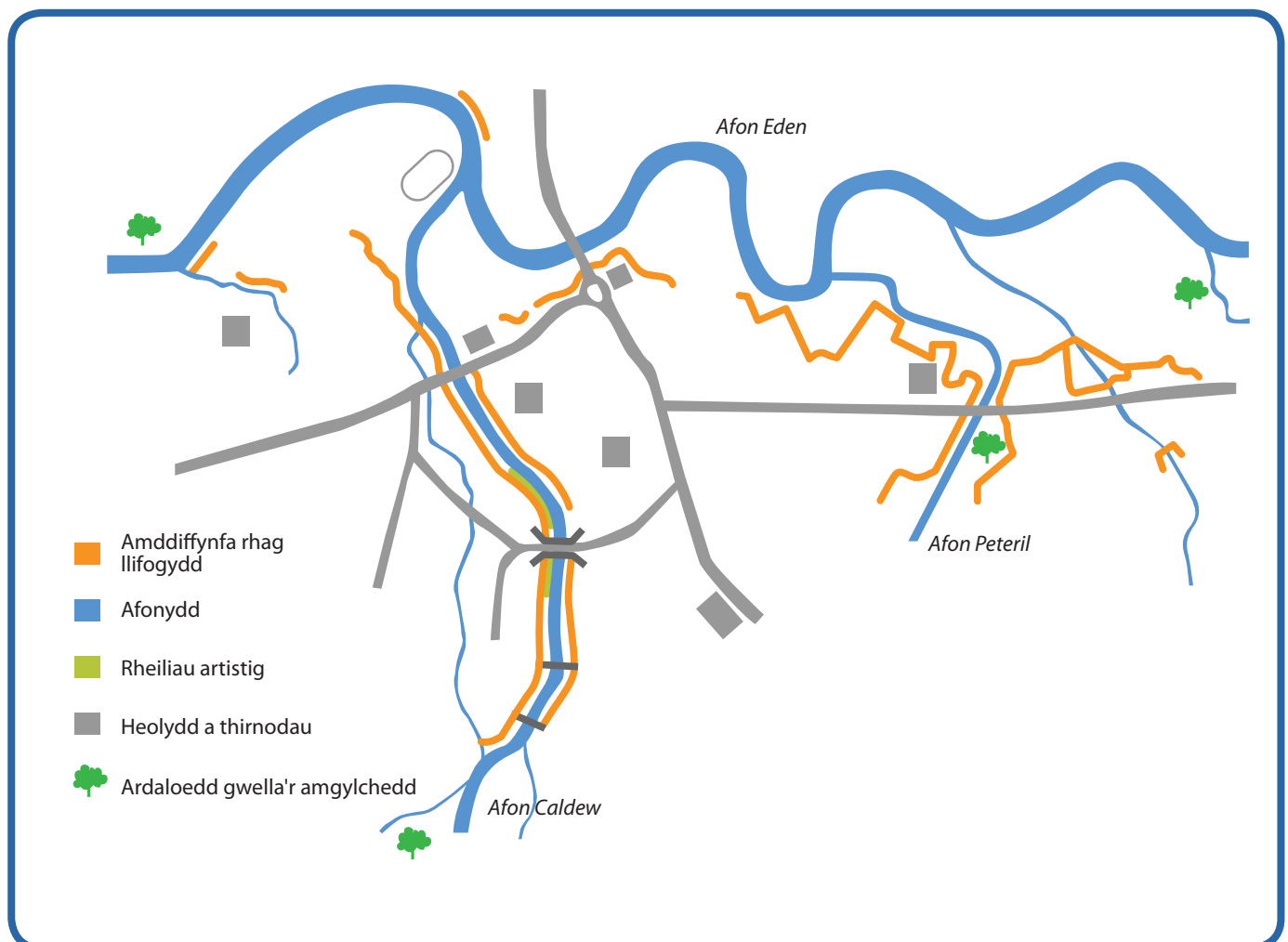
Astudiaeth Achos

Cynllun Amddiffyn rhag llifogydd Carlisle ers 2005

Yn sgil y difrod enfawr a brofwyd yn Carlisle yn 2005, amlinellodd Asiantaeth yr Amgylchedd gynlluniau i atal yr un drychineb rhag digwydd eto. Roedd hwn yn bennaf yn cynnwys gwella'r amddiffynfeydd rhag llifogydd presennol. Cafodd y cynlluniau hyn eu rhannu i ddau gyfnod. Hefyd roedd bwriad i wella llwybrau cerdded a seiclo ar hyd yr afon. Dechreuodd gwaith y cam cyntaf yn 2006 ac fe'i gorffennwyd yng ngwanwyn 2008. Mae'n cynnwys pedwar cilometr o waliau amddiffyn rhag llifogydd wedi'u codi sy'n amddiffyn 1,500 o adeiladau. Dechreuodd yr ail gam yn 2008 ac mae disgwyl iddo gael ei orffen yn 2010. Bydd hwn yn cynnwys pump cilometr o waliau amddiffyn rhag llifogydd wedi'u codi sy'n amddiffyn 1,137 o adeiladau. Gellir cynyddu uchder y waliau yn y dyfodol gydag ychydig o addasiad. Mae Asiantaeth yr Amgylchedd yn buddsoddi £38 miliwn yn y cynllun cyfan a bydd yn cynnwys y gwelliannau canlynol:

- Adeiladu waliau amddiffyn rhag llifogydd ar hyd yr Afon Caldew a rhannau o'r Afon Eden;
- Adeiladu arglawdd llifogydd daear ar hyd yr Afon Eden a Peteril;
- Codi dwy bompren i leihau'r perygl o ddifrod, fel coed wedi'u cwmpo, rhag blocio'r afon;
- Gosod gorsaf bwmpio ar y Caldew Fach;
- Symud rhwystrau yn yr afon;
- Ail-agor y gorlifdir naturiol i lawr yr afon i Carlisle;
- Creu pedair ardal o gynefin bywyd gwyllt wedi'u gwella.

Pan fydd y ddau gynllun wedi'u cwblhau byddant yn gwella'n sylweddol safon yr amddiffynfeydd rhag llifogydd i lefel sydd yn gallu ymdopi â storm nerthol (h.y. storm sy'n debygol o ddigwydd unwaith mewn 200 o flynyddoedd). Ynghyd â hyn bu cynllun tirlunio ar rai o'r amddiffynfeydd rhag llifogydd i geisio gwella harddwch a gwerth addysgol yr ardal. Mae Ffigur 1 yn dangos cynllun o Carlisle a'r newidiadau.



Ffigur 1: Map Carlisle efo bwriadau'r ddau gynllun

Wrth ystyried a yw'r cynlluniau yma yn mynd i fod yn effeithiol weithredol gellir edrych ar y llifogydd a ddigwyddodd ar ddiwedd y flwyddyn 2009. Nid oedd yr ail gyfnod wedi'i gwblhau pan ddaeth y llifogydd ond roedd Carlisle wedi paratoi ar eu cyfer. Roedd gweithwyr yn gweithio ar orsaf bwmpio fel rhan o'r cynllun pan ddaeth y newydd bod glawiad mawr yn mynd i daro'r ardal unwaith eto. Symudodd y gweithwyr i gwblhau rhannau anorffenedig arall y cynllun. Roedd hwn yn cynnwys llenwi'r draphont uchaf, llenwi rhan o'r wal amddiffyn rhag llifogydd ac adeiladu amddiffynfa dros dro. Yn ôl Keith Roddy, rheolwr project Asiantaeth yr Amgylchedd, oni bai am waith y gweithwyr byddai rhannau o Carlisle wedi dioddef llifogydd. Er hynny cafodd stad ddiwydiannol Willowholme ei effeithio gan bedwar troedfedd o ddŵr.

Hefyd bu staff Asiantaeth yr Amgylchedd, awdurdodau lleol a gwasanaethau argyfwng yn cael ymarfer at sefyllfa petai argyfwng

fel llifogydd yn digwydd. Roedd hyn i'w paratoi ar gyfer llifogydd yn y dyfodol. Yn ôl Glyn Vaughan, rheolwr risg llifogydd Asiantaeth yr Amgylchedd, mae ymarferion fel hyn yn holl bwysig i baratoi staff ar gyfer argyfwng go iawn.

Wrth ystyried a yw'r cynllun wedi gweithio, mae'n amlwg ei fod. Er bod y stad ddiwydiannol wedi ei effeithio nid oedd gweddill Carlisle wedi dioddef o'r llifogydd fel a ddigwyddodd yn 2005, nac yn debyg i'r difrod a gafwyd yn Cockermonth, Keswick a Workington yn 2009.

LLYFRYDDIAETH

Gwefannau:

www.newsandstar.com

www.environment-agency.gov.uk

Ymchwil gan Nia Meryl Jones