Cynllun Lliniaru Llifogydd Rhydfelen

Cynllun Lliniaru Llifogydd wedi'i gyflwyno i leihau perygl llifogydd i 300 eiddo, ysgol leol, ffyrdd lleol a llwybr beicio Llwybr Taith Taf yn ardal Rhydfelen.

Crynodeb o'r Cynllun	
Lleoliad Strategol Perygl Llifogydd	Pen Isaf Cwm Taf
Canolfan/Swyddfa	Rhydfelen
Eiddo sy'n Elwa	300
Math o Gynllun	Cynllun Lliniaru Llifogydd Cymhleth
Cost	£3,000,000
Contractwr	Costain
Statws	Gwaith
Dyddiad Cwblhau'r Cynllun	Mai 2013
Cyllid	Grant Rheoli Perygl Llifogydd Llywodraeth Cymru Cronfa Datblygu Rhanbarthol Ewrop

Delwedd o un o'r pyllau gwanhau a adeiladwyd fel rhan o Gynllun Lliniaru Llifogydd Rhydyfelin

Cefndir y Cynllun

Mae Rhydfelen wedi'i nodi'n ardal sydd â pherygl llifogydd dŵr wyneb uchel a chyrsiau dŵr cyffredin, yn seiliedig ar fapiau Asesiad Perygl Llifogydd Cymru Cyfoeth Naturiol Cymru. Mae cymuned Rhydfelen hefyd wedi'i osod yn safle **8 yng Nghymru ar gyfer perygl** llifogydd cwrs dŵr cyffredin a dŵr wyneb ar Gofrestr Cymunedau mewn Perygl(CaRR), a ddatblygwyd i ddarparu dull gwrthrychol o nodi risg a blaenoriaethu gweithgareddau rheoli perygl llifogydd ar lefel gymunedol Cymru gyfan.

Mae Rhydfelen wedi bod yn destun sawl digwyddiad llifogydd yn dyddio yn ôl i'r 1980au, lle mae dros 100 o gartrefi wedi'u heffeithio gan lifogydd. Bwriad cynllun lliniaru llifogydd Rhydfelen oedd mynd i'r afael â'r problemau llifogydd sy'n gysylltiedig â phum llednant cwrs dŵr cyffredin dienw Nant Corrwg, sy'n draenio'r llethrau i'r gogledd-ddwyrain o Rydfelen. Oherwydd topograffeg y dalgylch, mae gorlifo o'r sianeli yma'n effeithio ar rannau isaf Rhydfelen, gan gynnwys Gerddi Wordsworth, Stryd y Dderwen a Stryd y Celyn, lle mae'r achosion llifogydd mwyaf difrifol ac aml wedi digwydd.

Disgrifiad o'r Cynllun

Diolch i gymorth Cronfa Cyfalaf Cyngor Rhondda Cynon Taf, Cronfa Datblygu Rhanbarthol Ewrop a Grant Rheoli Perygl Llifogydd gan Lywodraeth Cymru, cafodd Cynllun Lliniaru Llifogydd Rhydfelen ei gwblhau i liniaru materion llifogydd hanesyddol sy'n gysylltiedig ag Ystâd Fferm Glyn-taf, Clos Dynea a Stryd y Dderwen.

Nod y prosiect yw **lleihau'r perygl o lifogydd** i bobl ac i eiddo yn yr ardal gan **ddefnyddio dull seiliedig ar ddalgylch** gyda datrysiadau peirianyddol traddodiadol yn ogystal â thechnegau draenio cynaliadwy.

Roedd y cynllun yn cynnwys **creu basn gwanhau dalgylch uchaf**, **addasu ac ailosod cwlfertau,** systemau gorlifo**, llwybro dŵr llifogydd** a thanciau/pibellau **storio dŵr storm.** Yn ogystal â'r gosodiadau ffisegol, cafodd ymgyrch ymwybyddiaeth llifogydd gynhwysfawr ei sefydlu a'i chyflwyno drwy gydol datblygiad y prosiect i godi ymwybyddiaeth ac addysgu'r gymuned am berygl llifogydd lleol a'r mesurau sy'n cael eu cynnig i reoli'r perygl yma.

Mae nodweddion allweddol cynllun lliniaru llifogydd Rhydfelen yn cynnwys:

• Adeiladu pwll gwanhau dalgylch uchaf gyda chynhwysedd **storio o 2000m³, gan leihau llif brig 500l/s.**

• Gweithredu storfa ddŵr ar-lein o fewn y rhwydwaith cwlfert, gan ddarparu dros **500m³ o gapasiti storio ychwanegol.**

• Cyflwyno pyllau storio ar yr wyneb neu danciau gwanhau tanddaearol i ymdopi â'r cynnydd o **30% yn nwyster y glawiad** brig a achosir gan newid yn yr hinsawdd.

• **Ailadeiladu 7** strwythur mewnfa i wella **effeithlonrwydd** a **chydnerthedd**.

• Creu systemau gorlifo cilfach i wella'r **gallu i wrthsefyll rhwystrau.**

• **Cyflwyno storfa “gorlifdir”** trwy ddefnyddio traciau cynnal a chadw fel **mannau storio ychwanegol** o amgylch Stryd y Sycamorwydd.

• Ailadeiladu Llwybr Taith Taf i wella'r gallu i **wrthsefyll llifogydd a hygyrchedd.**

• Rhoi mesurau cydnerthedd ar waith ar gyfer isadeiledd yr arwyneb, gan gynnwys **rheoli llwybrau llif** a **draeniad llinol**.

• Gosod dyfeisiau **monitro lefel dŵr** gyda galluoedd **monitro o bell** a **larymau rhybudd cynnar.**

• Gosod **mesuryddion glaw** ar gyfer mesuriadau glawiad cywir.

• **Archwiliadau** a **gweithgareddau cynnal a chadw** arferol i sicrhau ymarferoldeb a hirhoedledd isadeilledd hanfodol.

• **Monitro creu cynefinoedd** mewn pyllau i wella **bioamrywiaeth** ac iechyd **ecosystemau**.

Buddion y Cynllun

Lleihau perygl llifogydd ar gyfer **300 eiddo, ysgol leol, lonydd lleol a Llwybr Taith**

Technegau **Rheoli Llifogydd yn Naturiol**

Monitro isadeiledd hanfodol gyda **Theledu Cylch Cyfyng (TCC)**

Gosod Systemau Larwm Rhybudd Cynnar mewn isadeiledd hanfodol

Storio tua **2000m³** o ddŵr

Gwell cydnerthedd i rwystrau mewn cilfachau cwlfert critigol