

SYSTEMAU TOEAU GWYRDD A WALIAU

TAFLEN
WYBODAETH
CALU

Mawrth 2011



RHAGAIR

Mae technoleg toeau gwyrdd a waliau gwyrdd wedi dod yn rhan sefydledig o'r prosesau cynllunio ac adeiladu mewn datblygiadau newydd. Yng Nghymru, mae strategaeth cynaliadwyedd Llywodraeth y Cynulliad wedi creu marchnad sylweddol ar gyfer y dechnoleg toeau gwyrdd newydd. Enghraifft o hyn yw Canolfan Adnoddau Prifysgol Glyndŵr yn Wrecsam a gwblhawyd yn ddiweddar ar gampws Plas Coch. Mae'r Ganolfan wedi ei lleoli mewn safle amlwg ar y brif lôn i mewn i Wrecsam ac mae'r to Briwlys sylweddol sy'n gorchuddio'r adeilad yn weladwy iawn. Mae Prifysgol Glyndŵr wrthi'n ymchwilio i nifer o opsiynau waliau gwyrdd ar gyfer ei phrif adeilad, Plas Coch.

ACHOS ASTUDIAETH

Ymgorfforwyd cais llwyddiannus o'r system Briwlys ym Mharc Busnes Llywodraeth y Cynulliad yn Aberporth yng Ngheredigion. Wedi'i gwblhau yn llawn yn 2009, mae'r parc busnes a ddatblygwyd ar safle hen gae awyr y Weinidogaeth Amddiffyn yn cynnwys nifer o gwmpas ymchwil a datblygu sydd angen adeiladau mawr, cynllun agored ar gyfer gweithrediadau wedi'u seilio o gwmpas y Diwydiant Awyrodol cynyddol. Roedd arddull glân a chyfoes yr adeiladau mawr yn galw am system gynaliadwy, ynni isel a fyddai'n lleihau effaith weledol y to sylweddol. Yr oedd hefyd yn arddangos ymroddiad Llywodraeth y Cynulliad i gynaliadwyedd mewn datblygu ar raddfa fawr yng Nghymru.

RHAGFANYLION

Cyn datblygu, ymgymrwyd â nifer o dreialon rheoledig ar y safle gan y penseiri tirlun, Lingard Styles, er mwyn sefydlu'r cymysgedd rhywogaeth mwyaf effeithiol. Gwrthodwyd system o laswellt y ddôl yn gynnar oherwydd y bioamrywiaeth gyfyngedig a'r lefel uchel o gynnal a chadw.

Cafodd y gwelyau prawf eu hadu a'u plannu gyda thri cymysgedd gwahanol o



Cronfa Amaethyddol Ewrop ar gyfer Datblygu
Gwledig; Ewrop yn Buddsoddi
mewn Ardaloedd Gwledig
The European Agricultural Fund for
Rural Development; Europe Investing in
Rural Areas



Centre for Alternative Land Use
Canolfan Deifydd Tir Amgen



Llywodraeth Cynulliad Cymru
Welsh Assembly Government

SYSTEMAU TOEAU GWYRDD A WALIAU

TAFLEN
WYBODAETH
CALU

Mawrth 2011



rywogaethau Briwllys gan ddefnyddio tair system wahanol o dyweirch, plygiau a heudau llystyfiannol. Dewiswyd Ymgynghorwyr Garddwriaethol Blackdown o Wlad yr Haf fel y cyflenwyr a chontractwyr Briwllys ac ymchwiliwyd i'w meysydd cynhyrchu yng Ngwlad yr Haf er mwyn sefydlu ansawdd y deunydd planhigion gofynnol. Tyfwyd glaswellt Briwllys ar bilen geotecstil yn y cae er mwyn hwyluso'r gwaith codi. Dewiswyd Blackdown oherwydd eu harbenigedd amlwg mewn tyfu, cyflenwi, gosod a chynnal a chadw systemau toeau gwyrdd.

Gosodwyd y tyweirch Brilwys 20mm o drwch ar ddyfnder 50mm o swbstrad pridd ysgafn dros system to plastig Floradrain oedd yn cynnwys draeniau. Cafodd y gwaith plannu ei wneud dros gyfnod o 18 mis. Hadwyd 30% o arwynebedd y to gyda darnau 20mm o ddeunydd Briwllys llystyfiannol. Fel rhan o'r gosodwaith gorffenedig, gosodwyd darnau 500mm o bren pydredig ar y to er mwyn hybu gwerth a bioamrywiaeth. Ni osodwyd system ddyfrhau ac nid oedd gwrteithiau wedi'u cynnwys ym mharatoad y pridd.

CYNNAL A CHADW HIRDYMOR

Gofynnwyd i Blackdown gynnal a chadw'r to gwyrdd gorffenedig, gydag ymweliadau bob chwarter. O fewn y flwyddyn gyntaf, sefydlwyd lawnt ddeniadol o wead clòs ac yn ystod y ddwy flynedd gyntaf, dim ond ychydig o chwynnu oedd ei angen. Cafwyd pla o lysiau'r gingroen yn ystod y drydedd flwyddyn, a chafwyd gwared â hwn â llaw. Ni ddefnyddiwyd plaladdwyr. Cafwyd rhai mân broblemau gyda difrod adar, ond datryswyd y rhain yn gyflym trwy blannu clytiau.



Cronfa Amaethyddol Ewrop ar gyfer Datblygu
Gwledig; Ewrop yn Buddsoddi
mewn Ardaloedd Gwledig
The European Agricultural Fund for
Rural Development; Europe Investing in
Rural Areas



Centre for Alternative Land Use
Canolfan Deunydd Tir Amgen



Llywodraeth Cynulliad Cymru
Welsh Assembly Government