Cynulliad Cenedlaethol Cymru
Senedd Ymchwil

Cynlluniau Rheoli Tir Seiliedig Ar Ganlyniadau Dadansoddiad Astudiaeth Achos:

Briff Ymchwil

Tachwedd 2018

www.cynulliad.cymru/ymchwil

Cynulliad Cenedlaethol Cymru yw'r corff sy'n cael ei ethol yn ddemocrataidd i gynrychioli buddiannau Cymru a'i phobl, i ddeddfu ar gyfer Cymru, i gytuno ar drethi yng Nghymru, ac i ddwyn Llywodraeth Cymru i gyfrif.

Gallwch weld copi electronig o'r ddogfen hon ar wefan y Cynulliad Cenedlaethol:
www.cynulliad.cymru/ymchwil

Gellir cael rhagor o gopïau o'r ddogfen hon mewn ffurfiau hygyrch, yn cynnwys Braille, print bras, fersiwn sain a chopïau caled gan:

Senedd Ymchwil
Cynulliad Cenedlaethol Cymru
Tŷ Hywel
Bae Caerdydd
CF99 1NA

Ffôn: **0300 200 6219**
E-bost: **Katy.Orford@Cynulliad.Cymru**
Twitter: **@SeneddYmchwil**
Blog: **SeneddYmchwil.blog**

© Hawlfraint Comisiwn Cynulliad Cenedlaethol Cymru 2018
Ceir atgynhyrchu testun y ddogfen hon am ddim mewn unrhyw fformat neu gyfrwng cyn belled ag y caiff ei atgynhyrchu'n gywir ac na chaiff ei ddefnyddio mewn cyd-destun camarweiniol na difrïol. Rhaid cydnabod mai Comisiwn Cynulliad Cenedlaethol Cymru sy'n berchen ar hawlfraint y deunydd a rhaid nodi teitl y ddogfen.

Cynulliad Cenedlaethol Cymru
Senedd Ymchwil

Cynlluniau Rheoli Tir Seiliedig Ar Ganlyniadau Dadansoddiad Astudiaeth Achos:

Briff Ymchwil

Tachwedd 2018

Awduron:

Awdur: Yr Athro Mike Christie, Prifysgol Aberystwyth a Katy Orford, Gwasanaeth Ymchwil Cynulliad Cenedlaethol Cymru

Trosolwg o'r papur:
Mae'r Gwasanaeth Ymchwil wedi sefydlu cytundeb Fframwaith Academaidd Brexit. O dan delerau'r Fframwaith, mae arbenigwyr yn darparu gwasanaethau ymchwil a chyngor i Gomisiwn Cynulliad Cenedlaethol Cymru mewn perthynas â Brexit, i ategu gwaith y Gwasanaeth Ymchwil.

Mae'r Athro Mike Christie o Brifysgol Aberystwyth wedi paratoi'r dadansoddiad a ganlyn o astudiaeth achos. Mae'n ystyried enghreifftiau o gynlluniau rheoli tir a thaliadau sy'n seiliedig ar ganlyniadau, ynghyd â'r risgiau a 'r cyfleoedd cysylltiedig.

Barn yr Athro Mike Christie ac nid y Gwasanaeth Ymchwil a geir yn y papur hwn.

Cynnwys

Cyflwyniad 1

Y cynllun arfaethedig seiliedig ar ganlyniadau 2

Taliadau seiliedig ar dystiolaeth 3

Ychwanegedd 3

Gwasanaethau cynghori 3

Ymateb rhanddeiliaid i'r Papur Gwyrdd 4

Dadansoddiad astudiaeth achos – yr hyn a ddysgwyd mewn mannau eraill: yr Athro Mike Christie 5

Cwmpas, methodoleg a phrif ganfyddiadau'r astudiaeth achos 5

Adolygiad CLA o daliadau ar gyfer cynlluniau amaeth-amgylcheddol ar sail canlyniadau 6

Rhaglen Burren 9

Astudiaeth beilot o Gynllun Taliadau Amaeth-amgylcheddol yn seiliedig ar ganlyniadau: Cynefinoedd ar gyfer Rhydwyr sy'n Bridio 12

Dyfodol Ffermio Dartmoor 15

Cynlluniau Rheoli Tir Seiliedig Ar Ganlyniadau Dadansoddiad Astudiaeth Achos: Briff Ymchwil

Cyflwyniad

Ar 10 Gorffennaf cyhoeddodd Llywodraeth Cymru ei Phapur Gwyrdd, **Brexit a'n tir** ('y Papur Gwyrdd'). Mae'r cynigion yn ymwneud â chyflwyno Rhaglen Rheoli Tir newydd i Gymru, gan gynnwys ffermio a choedwigaeth, a disgwylir iddynt ddisodli'r Polisi Amaethyddol Cyffredin (PAC) yng Nghymru ar ôl Brexit..

Mae hyn yn cynnwys cynllun Nwyddau Cyhoeddus a fyddai'n rhoi cymorth uniongyrchol i'r rhai sy'n cyflenwi nwyddau cyhoeddus, yn enwedig yng nghyd-destun yr amgylchedd. Nod y cynllun yw darparu ffrwd incwm newydd ar gyfer rheolwyr tir a 'chyfrannu'n sylweddol' at y gwaith o ymdrin â'r materion amgylcheddol. Elfen newydd yn y cynllun Nwyddau Cyhoeddus yw'r bwriad i **'wobrwyo' rheolwyr tir am sicrhau canlyniadau** mewn maes lle nad oes marchnad weithredol.

Mae hyn yn wahanol iawn i'r cynllun amaeth-amgylchedd sydd ar waith yng Nghymru ar hyn o bryd, sef **Glastir,** sy'n canolbwyntio ar fewnbynnau (h.y. hybu mesurau rheoli tir) a digolledu incwm a ragdybiwyd, yn hytrach na chanlyniadau. Gallai'r newid hwn arwain at oblygiadau o ran taliadau rheoli tir a gwella/diogelu'r amgylchedd.

Prin iawn yw'r manylion ym Mhapur Gwyrdd Llywodraeth Cymru am y modd y byddai'r cynllun hwn, sy'n seiliedig ar ganlyniadau, yn gweithredu ac, yn ôl pob tebyg, bydd yn faes a gaiff ei ddatblygu'n sylweddol Idros y misoedd / blynyddoedd nesaf. Mae'r Gwasanaeth Ymchwil wedi comisiynu gwaith drwy Fframwaith Academaidd Brexit i ystyried y risgiau a'r cyfleoedd sydd ynghlwm wrth y cynllun hwn.

Y cynllun arfaethedig seiliedig ar ganlyniadau

Un elfen newydd o'r cynllun Nwyddau Cyhoeddus a gyflwynir ym Mhapur Gwyrdd Llywodraeth Cymru yw'r syniad o 'wobrwyo' rheolwyr tir am sicrhau canlyniadau mewn maes lle nad oes marchnad weithredol. Mae'r cynnig hwn wedi'i drafod ym mhob ymgynghoriad a gynhaliwyd drwy'r DU ynghylch polisïau amgylcheddol yn dilyn Brexit.

Noda Llywodraeth Cymru mai un peth sy'n cyfyngu ar strwythur cyllido presennol Glastir, sy'n seiliedig ar fewnbynnau, yw ei bod yn bosibl cael cynllun amaeth-amgylchedd lle mae rheolwyr tir yn bodloni gofynion y cynllun yn llawn heb sicrhau'r canlyniadau. Gan hynny, mae Llywodraeth Cymru yn bwriadu datblygu cynllun sy'n seiliedig ar ganlyniadau:

> Bydd y canlyniadau'n gysylltiedig yn uniongyrchol ag ymrwymiadau cartref neu ryngwladol a bydd rheolwyr tir yn cael taliadau â gwerth priodol am y canlyniadau hynny yn hytrach na chael eu digolledu am gostau mewnbwn. Mewn llawer o achosion, bydd arferion rheoli tir traddodiadol yn parhau i fod yn bwysig i gyflawni'r canlyniadau hyn. Gan hynny, nid oes rheswm pam na all ffermwr neu goedwigwr gynhyrchu nwyddau cyhoeddus a bwyd a phren.

Mae'r Papur Gwyrdd yn cynnwys y canlynol o ran cwmpas ei gynllun Nwyddau Cyhoeddus (er y pwysleisir nad yw'r rhestr hon yn gynhwysfawr):

- Datgarboneiddio ac addasu i newid yn yr hinsawdd;
- Cynefinoedd ac ecosystemau cadarn;
- Lleihau perygl llifogydd;
- Ansawdd aer;
- Ansawdd dŵr;
- Diogelu pridd; a hefyd
- Treftadaeth a hamdden.

Mae Llywodraeth Cymru yn cynnig defnyddio 'canlyniadau procsi' wrth bennu taliadau i reolwyr tir. Er enghraifft, os y canlyniad yw 'gwella'r modd o liniaru risg o ran newid yn yr hinsawdd', y procsi allbwn posibl fyddai nifer y tunelli o garbon deuocsid a gaiff ei ddal a'i storio mewn coetir newydd ar fferm. Caif fhyn ei amcangyfrif ar sail ar arwynebedd y tir a'r math o goetir sydd dan sylw.

Cynlluniau Rheoli Tir Seiliedig Ar Ganlyniadau Dadansoddiad Astudiaeth Achos: Briff Ymchwil

Cynigir y dylid sefydlu cytundebau amlflwydd rhwng y rheolwr tir a Llywodraeth Cymru. Byddai'r rhain yn adlewyrchu'r amser sydd ei angen i ddarparu 'nwyddau cyhoeddus ystyrlon', gan roi sicrwydd i reolwyr tir ynghylch incwm yn y dyfodol.

Taliadau seiliedig ar dystiolaeth

Mae Llywodraeth Cymru yn cynnig cynllun sy'n seiliedig ar dystiolaeth lle mae prawf o'r cysylltiad rhwng gwaith rheoli tir a sicrhau canlyniadau penodol. Mae'n awgrymu'r posibilrwydd y bydd angen asesiad trydydd parti annibynnol.

Mae'n nodi y bydd prisio canlyniadau'n bwysig a bydd yn ofynnol cael dulliau newydd o benderfynu ar **werthoedd cymdeithasol priodol** ar gyfer y canlyniadau arfaethedig, yn ogystal â methodolegau cadarn i fesur llwyddiant y canlyniadau. Dywed Llywodraeth Cymru fod yn rhaid iddo hefyd ddiffinio llinell sylfaen briodol y gellir ei defnyddio i fesur a monitro'r ddarpariaeth.

Ychwanegedd

Mae Llywodraeth Cymru yn cynnig mai dim ond ar gyfer **ychwanegedd** y bydd cyllid y cynllun nwyddau cyhoeddus ar gael**:**

- Cyflwyno canlyniadau uwchlaw'r lefel sy'n ofynnol ar gyfer cydymffurfio rheoleiddiol; a hefyd
- Cyflwyno canlyniadau, yn seiliedig ar weithgarwch rheoli priodol parhaus.

Gwasanaethau cynghori

Yn y Papur Gwyrdd, amlygir y bydd **gwasanaeth cynghori** yn egluro pa ganlyniadau mae Llywodraeth Cymru yn eu ceisio, sut caiff y canlyniadau eu prisio, a bydd yn cynnig arweiniad ar y gwahanol ddulliau o reoli tir a fydd yn ei galluogi, er enghraifft, i sicrhau ei bod yn ymateb i Gytundeb Newid Hinsawdd Paris.

Ymateb rhanddeiliaid i'r Papur Gwyrdd

Mae Bwrdd Materion Gwledig NFU Cymru wedi **mynegi pryderon** ynghylch sut y bydd y cynllun Nwyddau Cyhoeddus arfaethedig yn gweithredu'n ymarferol. Dywedodd Hedd Pugh, Cadeirydd y Bwrdd Materion Gwledig:

> One specific area of concern relates to how farmers in Wales, who have a long track record of delivering environmental action and who are already making a significant contribution to public goods delivery, will be rewarded in practice.
>
> Farmers were very concerned that we could end up with the perverse situation where two trees located on a particular farm - one planted prior to the scheme, another planted as part of the new public goods scheme - which are both performing equally, in terms of environmental outcomes such as carbon sequestration, habitat provision and flood alleviation would be valued differently within the future scheme. The tree planted under the new public goods scheme would attract the public goods payment whilst the other established prior to the scheme may not. Put simply - is the pre-existing tree a 'public goods tree' or not?
>
> Board members were clear that it is vital that the public goods delivered by farmers currently are valued and fairly rewarded within the future public goods approach.

Mewn gohebiaeth â'r Gwasanaeth Ymchwil, mae RSPB wedi dweud:

> The RSPB supports outcomes (or results) based payments in some cases, however actions based payments remain important, particularly to achieve high-level uptake. The potential benefits of results based over actions based payment can include: reduced bureaucracy; increased flexibility; more empowered land managers and better environmental outcomes. However, in some cases we do have concerns that results based payments can permit management measures that are not supported by a robust evidence base, which at best may not be a good use of public money and at worst could lead to environmentally damaging practices. Ensuring adequate safeguards against this in any future outcomes-based payments will therefore be essential.

Cynlluniau Rheoli Tir Seiliedig Ar Ganlyniadau Dadansoddiad Astudiaeth Achos: Briff Ymchwil

Dadansoddiad astudiaeth achos – yr hyn a ddysgwyd mewn mannau eraill: yr Athro Mike Christie

Cwmpas, methodoleg a phrif ganfyddiadau'r astudiaeth achos

Mae'r astudiaeth achos hwn yn ystyried y cwestiynau allweddol a ganlyn am gynlluniau presennol sy'n seiliedig ar ganlyniadau:

- Pa ganlyniadau sy'n cael eu mesur?
- Sut mae canlyniadau'n cael eu mesur? (er enghraifft, drwy brocsi a dangosyddion);
- Pwy sy'n mesur y canlyniadau? Pa hyfforddiant sydd ei angen?
- Sut mae canlyniadau'n cael eu prisio? (er enghraifft, i sicrhau gwerth am arian); a
- Beth yw risgiau a chyfleoedd yr ymagweddau hyn?

I fynd i'r afael â'r cwestiynau hyn, mae'r dadansoddiad yn y lle cyntaf yn crynhoi **canfyddiadau allweddol adolygiad y Gymdeithas Tir a Busnes Cefn Gwlad (CLA)** (PDF 160MB) o gynlluniau seiliedig ar ganlyniadau. Dilynir hyn gan ddadansoddiad o dair astudiaeth achos::

- **Rhaglen Burren** (Gweriniaeth Iwerddon) i warchod glaswelltir sy'n gyforiog o rywogaethau;
- **Cynllun peilot Gogledd Swydd Efrog** (PDF 193KB) (Lloegr) i ddarparu cynefinoedd ar gyfer rhydwyr sy'n bridio; a hefyd
- **Cynllun Dyfodol Ffermio Dartmoor** (Lloegr) i warchod gweundiroedd ar dir comin.

Dyma'r canfyddiadau allweddol:

- Mae'r rhan fwyaf o gynlluniau yn rhai 'hybrid', lle mae rhan o daliad yn gysylltiedig â chyflawni canlyniadau amgylcheddol, a rhan yn gysylltiedig â chydymffurfio â chyfundrefn reoli ragnodedig;
- Mae cynlluniau sy'n seiliedig ar ganlyniadau yn tueddu i roi mwy o hyblygrwydd i ffermwyr o ran sut maent yn rheoli eu tir na'r hyn a ganiateir mewn cynlluniau traddodiadol sy'n seiliedig ar ragnodi;

- Mae dangosyddion bioamrywiaeth sy'n seiliedig ar ganlyniadau yn dueddol o fod yn haws i'w mesur na ddangosyddion newid yn yr hinsawdd neu ansawdd dŵr. Mae angen i ffermwyr a rhanddeiliaid allu deall dangosyddion canlyniadau yn hawdd;
- Gall ffermwyr neu asiantaeth weithredu fesur/monitro canlyniadau. Mae cynnwys ffermwyr wrth fonitro yn fodd o'u cynnwys yn well ac felly'n cynyddu eu hymrwymiad i'r cynllun. Mae angen hyfforddiant fel rheol;
- Mae lefelau talu yn tueddu i fod yn gysylltiedig ag incwm a ragdybir, gweithgareddau cyfalaf a phresenoldeb mewn digwyddiadau hyfforddi: mae llawer o hyn yn cael ei briodoli i reolau Ewropeaidd ar gyfer taliadau. Mae rhai cynlluniau'n defnyddio taliadau haenog yn gysylltiedig â lefel y canlyniad a gyflawnir. Nid yw yr un o'r cynlluniau a adolygwyd yn seilio lefel y taliadau ar werth cyhoeddus y canlyniadau a ddarperir;
- Un risg allweddol yw'r posibilrwydd o ddiffyg ymgysylltiad gan ffermwyr â'r cynllun. I oresgyn hyn, mae angen gwneud ffermwyr yn ymwybodol o'r cynllun a'i amcanion. Mae angen hyfforddiant hefyd ar arferion rheoli i gyflawni canlyniadau ac ar y system fonitro a ddefnyddir; ac
- Mae'n gyfle sylweddol (yn enwedig gyda Brexit) i seilio taliadau ar werth nwyddau cyhoeddus a ddarperir, gan sicrhau gwerth am arian. Fodd bynnag, byddai angen i daliadau gydymffurfio â rheolau Sefydliad Masnach y Byd (WTO).

Adolygiad CLA o daliadau ar gyfer cynlluniau amaeth-amgylcheddol ar sail canlyniadau

Yn ddiweddar, cyhoeddodd y CLA adolygiad o gynlluniau amaeth-amgylcheddol sy'n seiliedig ar ganlyniadau. Mae'r '**nodyn esboniadol**' hwn (PDF: 160KB) yn seiliedig ar fewnwelediadau yn '**Guidance Handbook: Designing and implementing results-based agri-environmental schemes 2014 – 2020**' y Comisiwn Ewropeaidd' (PDF 2.09MB), ynghyd â'i dadansoddiad ei hunan o nifer o gynlluniau astudiaeth achos sy'n seiliedig ar ganlyniadau.

Yn adroddiad y CLA nodir saith cam allweddol sy'n gysylltiedig â chynllunio a gweithredu cynllun effeithiol sy'n seiliedig ar ganlyniadau (gweler Ffigur 1 isod). Yn bwysicaf oll, mae'r adroddiad yn pwysleisio bod angen i ffermwyr gymryd rhan ar bob cam, er mwyn sicrhau eu bod yn ymgysylltu'n llawn â'r cynllun ac felly'n ymrwymedig i gyflawni canlyniadau amgylcheddol.

Ffigur 1: Saith cam allweddol sy'n gysylltiedig â chynllunio a gweithredu cynllun effeithiol sy'n seiliedig ar ganlyniadau.

(Ffynhonnell: CLA)

Pennu amcanion amgylcheddol
↓
Diffinio dangosyddion llwyddiant
↓
Penderfyn ar gyfraddau a throthwyon taliadau
↓
Sefydlu cytundeb rhwng yr awdurdod a'r ffermwr
↓
Mae'r ffermwr yn ymgymryd â'r gwaith
↓
Asesu amcanion amgylcheddol
↓
Taliad ar sail y canlyniadau a gafwyd

The Cynhaliodd y CLA ddadansoddiad SWOT (cryfderau, gwendidau, cyfleoedd, bygythiadau) o rinweddau cynlluniau sy'n seiliedig ar ganlyniadau:

Tabl 1. Dadansoddiad SWOT o gynlluniau seiliedig ar ganlyniadau (cyfieithiad).
Ffynhonnell: **CLA, Explainer - payments for agri-environment schemes by results** (PDF 160KB).

Cryfderau	**Gwendidau**
Mwy o hyblygrwydd i ffermwyr a rheolwyr tir wrth reoli eu tir. Gall ffermwyr ddefnyddio eu gwybodaeth a'u profiad i gyflawni canlyniadau amgylcheddol mewn ffordd sy'n gyson â gweddill eu busnes fferm. Potensial i leihau gofynion gweinyddol / rheoli a dilysu. Mae ffermwyr yn cael eu cymell i gyflawni canlyniadau amgylcheddol gwell. Mae darparwyr yn dweud bod cynlluniau sy'n seiliedig ar ganlyniadau yn arwain at ragor o ymwybyddiaeth o reoli bioamrywiaeth ac ymgysylltiad ffermwyr â'r maes hwnnw; yn enwedig lle mae cynlluniau'n cael eu hategu gan hyfforddiant a chyngor.	I ddechrau, byddai unrhyw system o'r fath angen llawer o amser gweinyddol ac ymdrech. Mae'n rhaid i ymgeiswyr dderbyn lefel ychwanegol o risg wrth arwyddo cytundeb, gan na sicrheir cyfanswm y taliad. Nid yw'r dystiolaeth gyfredol yn ddigonol i greu dangosyddion ar gyfer mwy na llond llaw o ddewisiadau. Mae'n debyg y bydd cynlluniau'n gyfyngedig i ganlyniadau bioamrywiaeth, gan fod dangosyddion sy'n gysylltiedig ag ansawdd dŵr a newid yn yr hinsawdd yn llai cadarn (yn arbennig o wir am ansawdd dŵr).
Cyfleoedd	**Bygythiadau**
Potensial i greu system fwy hyblyg a ddatblygir gan y rhai sy'n gweithio ar lawr gwlad. Mae'n debygol y bydd canlyniadau amgylcheddol yn gwella. Mae rheoli a gwirio yn canolbwyntio ar ddewisiadau a gweithgareddau risg uchel yn unig, gan leihau'r cyfanswm y baich. Mae rhai cynlluniau wedi creu cystadlaethau a dathlu'r ffermwr sy'n perfformio orau mewn ardal benodol. Mae hyn wedi creu cystadleuaeth gyfeillgar rhwng ffermwyr. Drwy gefnogi gweithgareddau sy'n darparu ac yn cymell canlyniadau amgylcheddol da, mae'n haws gwneud yr achos bod y sector yn darparu gwerth am arian.	Gellid datblygu cynlluniau talu yn seiliedig ar ganlyniadau heb fewnbwn ffermwyr, ac ni fyddent yn ymarferol. Mae'n debyg y bydd taliadau sy'n seiliedig ar ganlyniadau a thaliadau sy'n seiliedig ar reoli yn cyd-fodoli - gallai hyn gymhlethu arddangos a chyflwyno unrhyw bolisi. Ar gyfer rhai systemau a rhai canlyniadau amgylcheddol, mae sylfaen dystiolaeth yr hyn sy'n gweithio yn ddiffygiol. Mae'r lefel bresennol o wybodaeth ecolegol yn wael ymysg llawer o ffermwyr, cynghorwyr a rheoleiddwyr. Mae pryderon bod ansawdd ac argaeledd mewnbynnau fel hadau a chwynladdwyr yn ddiffygiol ac yn cyfyngu ar allu ffermwyr i gyflawni canlyniadau uchel.

Rhaglen Burren

Mae **Burren Farming for Conservation Programme** yn rhaglen amaeth-amgylchedd sy'n seiliedig ar ganlyniadau sy'n bod eisoes, sy'n ceisio gwarchod a chynorthwyo treftadaeth, amgylchedd a chymunedau Burren yn Iwerddon. Cafodd ei ddatblygu'n wreiddiol o dan raglen Bywyd yr Undeb Ewropeaidd (2005-2010), ac mae'n awr yn cael ei gyllido dan Biler 1 PAC yr Undeb Ewropeaidd. Mae'r Rhaglen yn mabwysiadu system 'hybrid' sy'n cynnwys 3 mesur.

- Mesur 1: Cynhyrchu taliadau glaswelltir calchfaen sy'n gyforiog o rywogaethau – mae taliadau'n seiliedig ar y canlyniadau a gyflawnir o ran cyflwr y glaswelltir;
- Mesur 2: Gweithgareddau rheoli - mae taliadau'n seiliedig ar gostau am waith a wneir (e.e. clirio prysgwydd, atgyweirio waliau, darparu dŵr); a
- Mesur 3: Taliad ar sail ardal ar gyfer ardaloedd dynodedig.

Mae gwerthusiad o'r rhaglen yn dangos gwelliant graddol ond sylweddol yng nghyflwr y cynefinoedd glaswelltir, gyda chyfraddau cadw da o ran ffermwyr sy'n cymryd rhan. Mae'r ffactorau sydd wedi cyfrannu at ei lwyddiant yn cynnwys: partneriaeth gref ar draws rhanddeiliaid; dangosyddion ymarferol a thryloyw y gellir eu defnyddio'n hawdd gan amrywiaeth o ddefnyddwyr (gan gynnwys ffermwyr); cyfuno taliadau sy'n seiliedig ar ganlyniadau (Mesur 1) â thaliadau am gamau gweithredu (Mesur 2); ffermwyr yn chwarae rhan flaenllaw wrth ddylunio'r cynllun fferm; a hyfforddiant dwys i gynghorwyr. Mae rheolau PAC yr Undeb Ewropeaidd yn rhwystr allweddol i'r cynllun o ran yr hyn sy'n cael ei ystyried fel tir cymwys a mecanweithiau talu.

Cyfeiriwyd at Raglen Burren mewn **tystiolaeth ysgrifenedig** i'r Pwyllgor yn ystod ei ymchwiliad i Ddyfodol Polisïau Amaethyddol a Datblygu Gwledig yng Nghymru gan PONT (Pori Natur a Threftadaeth) a Chymdeithas Eryri. Fe'i darparwyd fel esiampl o gynllun llwyddiannus amaeth-amgylcheddol, wedi ei seilio ar ganlyniadau, sy'n cael ei dargedu'n lleol a'i arwain gan ffermwyr, i gyflawni'r buddion amgylcheddol gorau. Soniodd RSPB amdano hefyd yn ystod ymweliad y Pwyllgor â fferm yn Eryri ym mis Tachwedd 2016 fel rhan o'r ymchwiliad. Cyfarfu dirprwyaeth o'r Pwyllgor â chynrychiolwyr Rhaglen Burren yn ystod ymweliad â Dulyn ym mis Ionawr 2017.

Tabl 2: Asesiad o risgiau a chyfleoedd Rhaglen Burren (cyfieithiad).

	Pa ganlyniadau sy'n cael eu mesur?	Sut mae canlyniadau'n cael eu mesur?
Disgrifiad	Cyflwr cynefinoedd glaswelltir: a asesir o ran lefelau pori, systemau bwydo, mynd i'r afael â phrysgwydd a chwyn, cyfanrwydd y safle a chyflwr ffynonellau dŵr	Asesir cyflwr glaswelltir yn flynyddol gan ddefnyddio rhestr wirio iechyd cynefin safonol, hawdd ei defnyddio: 0 (gwael iawn) - 10 (enghreifftiol). Bernir bod rhai arferion rheoli (e.e. bwydo bêls silwair mawr) yn anghydnaws â'r amcanion ecolegol, ac felly rhoddwyd '0' fel sgôr
Risgiau	Mae rhai canlyniadau'n anodd eu hasesu, e.e. cyflwr ffynonellau dŵr (gellir goresgyn hyn drwy asesu pa mor ddigonol yw mesurau i atal llygredd dŵr, fel ffensio llifoedd dŵr rhag gwartheg, ac ati).	Mae rhai dangosyddion yn gysylltiedig â gweithredoedd yn hytrach na chanlyniadau.
Cyfleoedd	Mae rhanddeiliaid yn gallu deall y rhan fwyaf o'r canlyniadau a fesurir yn hawdd. Gwelwyd bod gweithgareddau Mesur 2 (taliadau ar gyfer gweithgareddau rheoli e.e. clirio prysgwydd, atgyweirio waliau, darparu dŵr a gwella mynediad) yn hanfodol i'r cynllun, ac fe'u cynlluniwyd i gefnogi amcanion Mesur 1 (yn seiliedig ar ganlyniadau)	Mae dangosyddion ymarferol a thryloyw sy'n hawdd eu deall yn helpu i ymgysylltu â ffermwyr a chynyddu eu hymrwymiad i'r cynllun.

Cynlluniau Rheoli Tir Seiliedig Ar Ganlyniadau Dadansoddiad Astudiaeth Achos: Briff Ymchwil

	Pwy sy'n mesur y canlyniadau?	Sut mae canlyniadau'n cael eu prisio?
Disgrifiad	Asesir canlyniadau gan gynghorwyr hyfforddedig. Mae tîm Rhaglen Burren Life yn croeswirio'r rhain. Mae ffermwyr yn chwarae rhan flaenllaw wrth ddylunio'r cynllun fferm ac fe'u hanogir i fonitro'r canlyniadau.	Mae sgôr cyflwr y cae (0-10) yn cael ei luosi gydag arwynebedd y cae (ha) a gyda'r taliad uchaf yr hectar (€120 am y 40ha cyntaf, €60/ha am 40-80ha, a €30/ha ar gyfer 80- 120ha). Mae cyfradd fonws o 10% yn daladwy am bob pwynt o welliant ar gyfer caeau gyda sgorau rhwng 3 a 9.
Risgiau	Mae cynghorwyr angen hyfforddiant dwys a chyrsiau 'diweddaru' blynyddol.	Bernir bod y taliadau sy'n seiliedig ar ganlyniadau (Mesur 1) yn llwyddiant dim ond wrth eu cyfuno â thaliadau am gamau gweithredu (Mesurau 2 a 3). Gall taliadau amrywio o flwyddyn i flwyddyn, gan arwain at ansicrwydd i ffermwyr.
Cyfleoedd	Mae ffermwyr yn cael eu hyfforddi i gymhwyso system sgorio a thrwy hynny maent yn cael dealltwriaeth well o ganlyniadau amgylcheddol. Mae'n creu partneriaeth gref ar draws rhanddeiliaid	System dalu dryloyw a 'meritocrataidd'. Mae caeau'n cael eu trefnu ar gyfer taliadau ar sail sgôr (o'r isaf i'r uchaf) ac yna caiff cyfraddau talu eu cymhwyso mewn bandiau 40ha, gyda'r gyfradd uchaf ar gyfer y 40ha cyntaf. Mae hyn yn cymell ffermwyr i wella cyflwr eu caeau.

Astudiaeth beilot o Gynllun Taliadau Amaeth-amgylcheddol yn seiliedig ar ganlyniadau: Cynefinoedd ar gyfer Rhydwyr sy'n Bridio

Mae **Cynllun Taliadau Amaeth-Amgylcheddol yn seiliedig ar ganlyniadau Gogledd Swydd Efrog (RBAPS)** (PDF 193KB) yn gynllun peilot 3 blynedd (2016-2019) a reolir ar y cyd gan Natural England ac Awdurdod Parc Cenedlaethol Dyffrynnoedd Swydd Efrog. Mae'r cynllun yn cynnwys dau ddewis: *Cynefin ar gyfer Rhydwyr sy'n Bridio* a *Dolydd Gwair sy'n Gyforiog o Rywogaethau*. Mae'r dadansoddiad presennol yn canolbwyntio ar *Rydwyr sy'n Bridio* (i ddarparu canlyniad amgen i Rhaglen Burren) sy'n ceisio darparu cynefin addas ar gyfer bwydo, nythu a meithrin cywion i'r gornchwiglen, y gylfinir, y gïach a'r pibydd coesgoch.

	Pa ganlyniadau sy'n cael eu mesur?	Sut mae canlyniadau'n cael eu mesur?
Disgrifiad	Mesurir y canlyniadau ar sail y graddau y mae'r cynefin glaswelltir yn cyrraedd y cyflwr 'gorau posibl' i rydwyr: - Gorchudd brwyn (30% yw'r ddelfryd); - Strwythur y glastir (ffafrir glastir ar uchder amrywiol); - Maint ac ansawdd nodweddion gwlyb (fel rhuthrau dŵr, draeniau agored, gwalau); a - Maint y difrod i'r glastir (oherwydd potsio, neu ddefnyddio peiriannau trwm).	Gwnaed mesuriadau ar lefel caeau. Rhannwyd caeau mawr a chymerwyd sgôr cyfartalog. Mesurwyd pob un o'r 4 canlyniad ar raddfa o 0 i 10 i roi uchafswm o 40 pwynt. Yna caiff y pwyntiau eu rhannu'n 5 haen (<9, 10-19, 20-29, 30-39 a 40 pwynt), a oedd yn gysylltiedig â lefelau taliadau gwahaniaethol.
Risgiau	Ni ddefnyddiwyd nifer yr adar ar y tir fel dangosydd oherwydd: - Nid oedd nifer yr adar o dan reolaeth y ffermwr; ac - Roedd symudiadau adar ar/oddi ar y safle yn ei gwneud hi'n anodd gwirio niferoedd (a allai arwain at anghydfodau). Fodd bynnag, gofynnwyd i ffermwyr nodi nifer yr adar yn eu caeau.	Roedd y tywydd sych yn ystod y gwanwyn yn ddiweddar yn ei gwneud hi'n anodd asesu'r nodweddion gwlyb. Roedd y ffermwyr a'r cynghorwyr yn ei chael hi'n anodd mesur canran y gorchudd brwyn.

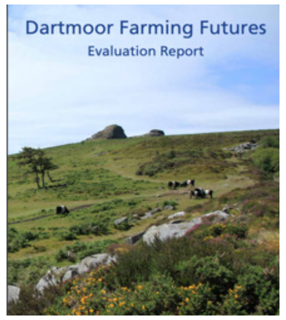
Yn ystod y flwyddyn gyntaf, arweiniodd y rhan fwyaf o gytundebau at gynnal neu wella cyflwr cynefinoedd. Gwelwyd bod hyfforddiant i ffermwyr yn hanfodol i lwyddiant y cynllun. Roedd y canlyniadau a fesurwyd yn cynnwys cyflwr cynefinoedd a phresenoldeb nodweddion gwlyb. Ystyriwyd bod asesu niferoedd adar yn rhy drafferthus, ac felly ni ddefnyddiwyd hyn. Yn ogystal, canfuwyd bod y broses o asesu canran y gorchudd o frwyn yn anodd. Seiliwyd lefelau taliadau ar incwm a ragdybir, costau cyfalaf a hyfforddiant. Yn y dyfodol, pan fydd y tu allan i amodau'r PAC, mae'r cynllun yn ystyried rhoi taliadau am fuddion a ddarperir.

Tabl 3. Asesiad o'r risgiau a'r cyfleoedd sydd ynghlwm wrth gynllun peilot Gogledd Swydd Efrog (cyfieithiad)

	Pwy sy'n mesur y canlyniadau?	Sut mae canlyniadau'n cael eu prisio?
Disgrifiad	Derbyniodd ffermwyr gyngor a hyfforddiant ar sut i reoli'r cynefin yn ymarferol a sut i fesur y canlyniadau. Mewn peilot, cafodd pob maes ei wirio gan gynghorydd prosiect. Roedd cywirdeb asesiadau ffermwyr tua 70%; ystyriwyd bod hynny'n dda.	Roedd lefelau taliadau'n amrywio o Haen 1 = £35/ha i Haen 5 = £174/ha. Seiliwyd lefelau taliadau ar incwm a ragdybir, costau gwaith cyfalaf i greu nodweddion gwlyb a phresenoldeb mewn digwyddiadau hyfforddi. Rhannwyd lefelau taliadau'n gyfartal ar draws lefelau sgôr, gyda'r un cynnydd cynyddol rhwng Haenau.
Risgiau	Nid oedd rhai ffermwyr yn teimlo'n hyderus i sgorio eu caeau ar ôl y flwyddyn gyntaf, ac felly roedd angen cefnogaeth barhaus.	Nid oedd rhannu taliadau'n gyfartal ar draws Haenau yn rhoi digon o gymhellion i annog f fermwyr i ymuno â'r cynllun pe baent yn cael sgoriau / taliadau isel. Gellid goresgyn y mater hwn drwy wneud taliadau cynyddrannol uwch yn yr Haenau is.

	Pa ganlyniadau sy'n cael eu mesur?	Sut mae canlyniadau'n cael eu mesur?	Pwy sy'n mesur y canlyniadau?	Sut mae canlyniadau'n cael eu prisio?
Cyfleoedd	Cafwyd tystiolaeth o waith cadwraeth amgylcheddol a rhywfaint o welliant. O'r 22 safle i rydwyr, roedd 3 safle wedi gwella eu sgôr yn sylweddol, 2 yn meddu ar sgôr is, gyda'r safleoedd a oedd yn weddill yn cadw at eu sgôr llinell sylfaen.	Roedd ymestyn y cyfnod asesu (i gynnwys Mawrth ac Ebrill) yn darparu asesiad mwy dibynadwy.	Roedd mwyafrif y ffermwyr yn fodlon sgorio eu caeau eu hunain ar ôl y flwyddyn gyntaf gyda chywirdeb da. Er bod pob maes wedi ei wirio yn ystod y cynllun peilot, dim ond cyfleoedd i wirio sampl o gaeau sydd yn y blynyddoedd dilynol.	Mewn cynllun peilot, roedd y taliadau'n seiliedig ar incwm a ragdybir (fel sy'n ofynnol dan reolau'r Undeb Ewropeaidd). Fodd bynnag, mae'n bosibl y bydd cyfleoedd i seilio taliadau ar werth y buddion a ddarperir gan ddefnyddio dulliau 'cyfalaf naturiol', er enghraifft. Fodd bynnag, nid oedd yn glir sut gellid gweithredu hyn orau.

Dyfodol Ffermio Dartmoor



Mae **Dartmoor Farming Futures** yn gynllun peilot amaeth-amgylcheddol sy'n seiliedig ar ganlyniadau, sydd wedi ei dargedu at reoli cynefinoedd gweundir ar diroedd comin. Targedodd y cynllun ddwy ardal, sef comin Coedwig Dartmoor a chomin Haytor a Bagtor. Caiff cynlluniau rheoli ar gyfer y tir comin cyfan eu datblygu gan ddefnyddwyr y Comin (ar y cyd ag awdurdodau) drwy nodi set o ganlyniadau amgylcheddol dymunol yn gyntaf yn seiliedig ar wasanaethau ecosystem (e.e. cynhyrchu bwyd, bioamrywiaeth, tirwedd, ansawdd a chyfaint dŵr, carbon a storir yn y pridd, ac ansawdd aer). Yna bydd defnyddwyr y comin yn defnyddio eu harbenigedd, eu profiad a'u dealltwriaeth o dir comin i nodi camau rheoli (e.e. cyfraddau stocio, cyfyngiadau o ran amser ar bori, a mathau o dda byw) i gyflawni'r canlyniadau hyn. Gwerthusir y gwaith o gyflawni'r canlyniadau amgylcheddol ei werthuso bob blwyddyn. Mae'r taliadau'n seiliedig ar daliad ardal ar gyfradd unffurf wedi ei gyfrifo ar yr incwm a ragwelir sy'n gysylltiedig â gweithredoedd rheoli: gan hynny, nid yw'r taliad yn gysylltiedig â'r canlyniad a gyflawnir. Y rhesymau am hyn yw:

- Mae gweundir yn cymryd amser i newid, sy'n codi materion ynghylch sut gellid cysylltu taliadau â chanlyniadau yn y tymor byr; ac
- Mae gweundiroedd Dartmoor yn cwmpasu ardal fawr, ac felly mae'n anodd pennu cyfeiriad a maint y newid heb ailadrodd gwaith monitro helaeth dros amser.

Paratowyd **Adroddiad gwerthuso** ar y cynllun yn 2017.

Tabl 4: Asesiad o risgiau a chyfleoedd cynllun peilot Dyfodol Ffermio Dartmoor (cyfieithiad)

	Pa ganlyniadau sy'n cael eu mesur?	Sut mae canlyniadau'n cael eu mesur?
Disgrifiad	Mae canlyniadau amgylcheddol yn seiliedig ar ddarparu gwasanaethau ecosystem, e.e. bioamrywiaeth, tirwedd, ansawdd a chyfaint dŵr, carbon a storir yn y pridd, ac ansawdd aer. Gosodwyd y canlyniadau ar gyfer y tir comin cyfan.	Cynhelir gwaith monitro ar gyflwr SoDdGA (Safleoedd o Ddiddordeb Gwyddonol Arbennig) drwy gyfrwng rhywogaethau mewn cwadratau. Defnyddiwyd taflenni crib i helpu i adnabod rhywogaethau allweddol.
Risgiau	Mae'n cymryd amser i gamau gweithredu rheoli newid cynefinoedd gweundir a chyflawni gwasanaeth ecosystem yn sgil hynny. Felly, mae'n anodd seilio taliadau ar ganlyniadau yn unig.	
Cyfleoedd	Gellir teilwra cynlluniau i'r ardal leol. Drwy ddylunio'r cynllun a'r amcanion, mae gan ffermwyr fwy o hyblygrwydd nag a fyddai'n cael ei ganiatáu o dan gynlluniau traddodiadol - er enghraifft, troi da byw allan.	Mae defnyddwyr y comin yn cymryd mwy o gyfrifoldeb dros bennu canlyniadau, gan sicrhau rhagor o berchenogaeth a dealltwriaeth o weithgareddau a chanlyniadau rheoli. Rhagor o gydnabyddiaeth o wybodaeth ffermwyr a rhoi hynny ar waith.

	Pwy sy'n mesur y canlyniadau?	Sut mae canlyniadau'n cael eu prisio?
Disgrifiad	Yn nhir comin y Goedwig, rhoddodd Natural England asesiad sylfaenol o gyflwr y SoDdGA. Yna cafodd defnyddwyr y comin hyfforddiant i fonitro cyflwr cynefinoedd. Yn Haytor/Bagtor, cynhaliwyd gwaith monitro gan grwpiau trydydd parti, a luniodd adroddiadau rheoli.	Seiliwyd y taliadau ar yr incwm a ragwelwyd sy'n gysylltiedig â gweithgareddau rheoli. Roedd lefel y taliadau yn seiliedig ar daliadau presennol a wnaed o dan y Cynllun Stiwardiaeth Lefel Uwch (HLS) (cynllun amaeth-amgylchedd yn Lloegr).
Risgiau	Roedd monitro trydydd parti yn llai tebygol o newid ymddygiad ac agwedd defnyddwyr y comin. Mae'n bosibl na fydd hunan-fonitro yn ddigon trylwyr. Gall fod yn anodd cyflawni lefel y cydweithrediad a gafwyd rhwng defyddwyr y comin.	Gan fod y cynllun hwn yn cael ei weithredu o dan gynllun HLS, nid oedd yn bosibl ailddyrannu taliadau i adlewyrchu canlyniadau. Barnwyd bod y cynllun yn defnyddio llawer o adnoddau ac yn gostus i'w redeg.
Cyfleoedd	Mae prosesau hyfforddi a monitro wedi cynyddu dealltwriaeth ffermwyr o fioamrywiaeth a nodweddion amgylcheddol a ddarganfuwyd ar eu comin.	Cyflawni ar ran trethdalwyr (cyllidwyr y cynllun) gyda buddion cyhoeddus. Bydd cyfnodau pori estynedig (o gymharu â'r HLS gwreiddiol) yn lleihau costau.