

Rhaglen Monitro a Modelu'r Amgylchedd a Materion Gwledig (ERAMMP) Adolygiad o Dystiolaeth y Cynllun Ffermio Cynaliadwy

Adroddiad 10a: Dadansoddiad Integredig

Emmett, B.A.¹, Alison, J.¹, Braban, C.¹, Dickie, I.², Gunn, I.D.M.¹, Healey, J.³, Jenkins, T.⁴, Jones, L.¹, Keenleyside, C.B.⁵, Lewis-Reddy, E.⁶, Martineau, A.H.⁷, Newell-Price, J.P.⁶, Old, G.H.¹, Pagella, T.³, Siriwardena, G.M.⁸, Williams, A.G.⁹, Williams, A.P.³, Williams, J.R.⁶

¹ Y Ganolfan Ecoleg a Hydroleg, ² eftec, ³ Prifysgol Bangor, ⁴ Forest Research, ⁵ Y Sefydliad Polisi Amgylcheddol Ewropeaidd, ⁶ ADAS, ⁷ Ricardo, ⁸ Ymddiriedolaeth Adaryddiaeth Prydain, ⁹ Prifysgol Cranfield

Cyfeirnod y Cleient: Llywodraeth Cymru / Contract C210/2016/2017

Fersiwn 1.1

Dyddiad 07/07/2019



Ariennir gan Lywodraeth Cymru
a Canolfan Ecoleg a Hydroleg



Canolfan
Ecoleg a Hydroleg
CYNGOR YRCHWIL YR AMGYLCHEDD NATURLIOL
Centre for
Ecology & Hydrology
NATURAL ENVIRONMENT RESEARCH COUNCIL

Y Gyfres Rhaglen Monitro a Modelu'r Amgylchedd a Materion Gwledig (ERAMMP) – Adolygiad o Dystiolaeth y Cynllun Ffermio Cynaliadwy (WP11)

Teitl Adroddiad 10a: Dadansoddiad Integredig

Cleient Llywodraeth Cymru

Cyfeirnod y Cleient C210/2016/2017

Cyfrinachedd, hawlfraint a chopio © Hawlfraint y Goron 2019
Trwydded Llywodraeth Agored v3.0.

Manylion cysylltu CEH Bronwen Williams
Y Ganolfan Ecoleg a Hydroleg, Canolfan yr Amgylchedd Cymru, Ffordd Deiniol, Bangor, Gwynedd, LL57 2UW
ff: 01248 374500
e: erammp@ceh.ac.uk

Awdur Gohebu Bridget Emmett, CEH

Sut i ddyfynnu (hir) Emmett, B.A., Alison, J., Braban, C., Dickie, I., Gunn, I.D.M., Healey, J., Jenkins, T., Jones, L., Keenleyside, C.B., Lewis-Reddy, E., Martineau, A.H., Newell-Price, J.P., Old, G.H., Pagella, T., Siriwardena, G.M., Williams, A.G., Williams, A.P. & Williams, J.R.. (2019). Report 10a: Integrated Analysis. Yn *Monitro a Modelu'r Amgylchedd a Materion Gwledig* (ERAMMP): *Adolygiad Tystiolaeth Ffermio Gynaliadwy*. Adroddiad i Lywodraeth Cymru (Contract C210/2016/2017). Canolfan Ecoleg & Hydroleg Prosiect NEC06297.

Sut i ddyfynnu (byr) Emmett, B.A. et al. (2019). Adroddiad 10a: Dadansoddiad Integredig. ERAMMP Adroddiad i Lywodraeth Cymru (Contract C210/2016/2017) (CEH NEC06297)

Cymeradwywyd gan Chris Bowring
James Skates

Mae'r ddogfen yma hefyd ar gael yn Saesneg / This document is also available in English

Hanes y Fersiwn

Fersiwn	Diweddarwyd gan	Dyddiad	Newidiadau
0.1	BE	31/5/2019	Drafft cychwynnol fel Atodiad 10
0.2	Llywodraeth Cymru	18/6/2019	Ymatebion gan Lywodraeth Cymru
0.3-1.0	BE	27/6/2019	Golygu sylwadau Llywodraeth Cymru (ymraniad 10a a 10b)
1.1	PMO	7/7/2019	I'w gyhoeddi

Cynnwys

1	Cyflwyniad	2
2	Dull Asesu Integredig.....	4
2.1	Tabl crynodeb	5
2.2	Detholiad o ymyraethau i'w cefnogi.....	27
2.3	Pwysigrwydd cyfluniad gofodol yr ymyraethau mewn tirlun	28
2.4	Metrigau a gwiriad a chefnogaeth i ddull ymaddasol	28

1 Cyflwyniad

Comisiynwyd cyfres o adolygiadau tystiolaeth gan Lywodraeth Cymru i gefnogi'r datblygiad o gynigion ar gyfer cynlluniau amaethyddol y dyfodol. Mae'r adolygiad yn archwilio'r dystiolaeth ar gyfer ymyriadau o amgylch nifer of ardaloedd craidd, a'i chysylltiadau damweiniol i'r canlyniadau amgylcheddol, economaidd a cymdeithasol. Fel rhan o'r adolygiadau yma, mae Llywodraeth Cymru wedi erchi dadansoddiad integredig i ddod a'r canfyddiadau'r adolygiadau tystiolaeth at ei gilydd:

“Nod y dasg hon yw gwneud dadansoddiad integredig ar draws y tasgau i gyd i ganfod elfennau sy'n ddibynnol ar ei gilydd ac unrhyw wrthdaro a synergedd. Wrth wneud y dasg hon, dylid cynnwys gweledigaeth o'r ffordd y gallai Cynllun Ffermio Cynaliadwy newydd edrych ar sail y canfyddiadau.”

Ar gais Llywodraeth Cymru cafodd yr adolygiad hwn ei rannu'n ddwy ran oherwydd y gwahaniaeth sylfaenol rhwng natur y ddwy elfen sydd wedi'u hymwreiddio yn y dasg a amlinellir uchod.

Roedd rhan gyntaf y cais gan Lywodraeth Cymru'n gais am Ddadansoddiad Integredig oedd yn gofyn creu synthesis gwrthrychol o'r naw Adolygiad o Dystiolaeth arall fyddai'n archwilio'r rhyngweithio a chyd-fanteision ymyraethau unigol a chanlyniadau. Mae canlyniad y dasg hon i'w gweld yn Adolygiad 10a yr adroddir arno yma. Fel canlyniad, mae'r ddogfen yna yn ffurfio crynodeb o'r prif ganfyddiadau'r adolygiad. Mae'r manylion technegol ar gyfer pob adolygiad wedi'i chynnwys o fewn gyfres o atodiadau technegol gyda mynediad trwy' wefan ERAMMP (www.erammp.wales)¹.

Rhoddodd ail ran o'r dasg gyfle i'r tîm adolygiadau tystiolaeth gynnig awgrymiadau ynghylch cysyniad, cynllun gweithrediad a gwerthusiad y cynllun newydd. Nid oedd hi'n bosibl creu gweledigaeth gyflawn ar gyfer y cynllun o fewn amserlen y prosiect ac mae'n annhebygol y byddai modd cyrraedd consensws. Yn hytrach, yn Adroddiad 10b: Ystyriaethau ar gyfer y cynllun newydd, rydym yn rhoi cyfres o ystyriaethau a fydd, gobeithio, yn werthfawr i Lywodraeth Cymru yn ystod eu trafodaethau.

Mae'r pynciau ar gyfer pob un o'r deg adolygiad i'w gweld yn Nhabl 1.1.

Comisiynwyd y cyfrifoldeb am arwain bob adolygiad gan CEH ar ran consortiwm ERAMMP gan ystod o sefydliadau sydd â phrofiad yn y maes. Cynigiwyd cyfle i bob un o'r sefydliadau sy'n gyfrannog yng nghonsortiwym ERAMMP gyfrannu at yr holl adolygiadau.

¹ <https://erammp.wales/en/resources>

Adroddiad/ Atodiad	Teitl
1	Rheoli Maeth y Pridd (SNM)
2	Rheoli'r Borfa
3	Rheoli Carbon y Pridd (SCM)
4	Adeiladu Cadernid yr Ecosystem
5	Adeiladu Cadernid mewn Systemau Ffermydd
6	Ariannu Cyhoeddus a Phreifat
7	Defnyddio Systemau i Ostwng Allyriadau Nwyon Tŷ Gwydr
8	Gwella Ansawdd yr Aer a Lles
9	Lleihau Llifogydd
10a	Dadansoddiad Integredig (y ddogfen hon)
10b	Ystyriaethau ar gyfer y cynllun newydd

Tabl: 1.1 Mynegai o'r Pecynnau Tystiolaeth Adroddiadau Adolygu ac Atodiadau Technegol

Crëwyd gweithdy cychwynnol i gasglu at ei gilydd arweinwyr Llywodraeth Cymru ymhob pwnc adolygu ac aelodau'r tîm ERAMMP oedd wedi dangos diddordeb mewn cyfrannu at yr adolygiadau er mwyn sicrhau dealltwriaeth dda o gwmpas pob adolygiad. Yna, datblygwyd drafftiau gwaith cychwynnol o bob adolygiad cyn ail weithdy lle cafodd y drafftiau hyn eu herio'n fewnol a'u datblygu ymhellach. Yna, cymerodd arweinwyr yr adolygiadau'r cyfrifoldeb am gyfuno'r diwygiadau a'r sylwadau hyn i gynhyrchu drafft terfynol. Cyflwynwyd y drafftiau terfynol o'r adolygiadau i Lywodraeth Cymru i dderbyn sylwadau cyn cwblhau'r golygiadau terfynol a chyflwynwyd yr adolygiadau cyflawn i Lywodraeth Cymru ar Fehefin 30^{ain} 2019.

Yn rhan o'r 2^{il} weithdy, aeth y tîm ati i ddatblygu a chytuno ar strwythur ar gyfer tabl a fyddai'n galluogi dadansoddiad integredig o'r adolygiadau. Bwriad y tabl hwn yw canfod y cyfaddawdau a'r cyd-fanteision rhwng yr ymyraethau a'u canlyniadau. Aeth y tîm ati ar y cyd i gwblhau'r tabl, a'r canlyniad terfynol felly yw'r canlyniad ar gyfer yr holl gyfranogwyr yng ngweithdy 2. Mae'r cyd-gynhyrchu hwn wedi'i adlewyrchu yn rhestr awduron yr adroddiad yma.

2 Dull Asesu Integredig

Mae pob adolygiad unigol wedi ystyried y gadwyn rhesymeg a'r cyswllt achosol i'r canlyniadau ar gyfer camau gweithredu neu ymyrraethau penodol. Yn dilyn yr asesiad hwn, ystyriwyd cyfres o faterion ar gyfer bob ymyrraeth er mwyn sicrhau dealltwriaeth o ymarferoldeb, cynaliadwyedd a chyd-fanteision neu gyfaddawdau posibl pob ymyrraeth. Dyma oedd y materion hyn:

- Y sylfaen dystiolaeth: Cyswllt achosol; Maint; Amserlen
- Materion cynaliadwyedd / cadernid: Hirhoedledd/sefydlogrwydd; Rh yngweithiau'r hinsawdd
- Cyd-fanteision a chyfaddawdau: Materion gofodol; Materion dadleoli
- Materion gweithredol: Rhwystrau cymdeithasol ac economaidd; Metrigau a gwiriad

Yna, defnyddiwyd system godau lliw i wneud asesiad cyffredinol a fyddai'n dangos a oedd y tîm wedi canfod unrhyw fylchau mawrion yn y gadwyn dystiolaeth a/neu a oedd unrhyw gyfaddawdau, cyd-fanteision neu broblemau datgelu sylweddol o'u cymharu â chanlyniadau sydd o ddiddordeb i Lywodraeth Cymru. Mae esboniad a diffiniad llawn o'r canlyniadau hyn yn y ddogfen ymgynghorol *Sustainable Farming and Our Land*. Mae'r prif ganlyniadau'n cynnwys: Ansawdd yr aer, Cynhyrchiant (Costau mewnbynnau is); Iechyd cyhoeddus; Cydbwysedd nwyon tŷ gwydr; Bioamrywiaeth; ac Ansawdd dŵr.

Defnyddiwyd system codau lliw i grynhoi'r sylfaen dystiolaeth ar gyfer pob ymyrraeth. Gofynnodd Llywodraeth Cymru am hynny i wneud y neges yn fwy eglur. Dyma oedd y codau lliw:

- Glas = wedi'i brofi'n dda ar safleoedd niferus gyda chanlyniadau sy'n gyson gyda'r gadwyn rhesymeg dderbyniol. Dim canlyniadau rhesymol a ystyrir yn anffanteisiol na chyfyngiadau ymarferol yn ymwneud â gweithrediad llwyddiannus.
- Ambr = cytundeb gan y gymuned arbenigwyr bod yma gadwyn rhesymeg ymyrraeth y gellir ei chefnogi, ond naill ai y mae'r dystiolaeth yn gyfyngedig ar hyn o bryd a/neu mae rhai cyfaddawdau neu ganlyniadau a ystyrir yn anffanteisiol y mae angen i Lywodraeth Cymru eu hystyried.
- Pinc = naill ai nid yw'r feirniadaeth arbenigol yn chefnogi'r gadwyn rhesymeg neu, er y byddai'r gadwyn rhesymeg yn awgrymu y dylai weithio, mae dystiolaeth o un neu fwy o'r canlynol:
 - mae ei photensial ymarferol yn gyfyngedig oherwydd amryw o broblemau (e.e. mae y tu hwnt i ddisgwyliad rhesymol y gefnogaeth gynghorol y gellir ei darparu a/neu mae'r canlyniad hynod amrywiol y tu hwnt i'r ddealltwriaeth neu'r gallu i dargedu ar hyn o bryd),
 - mae'r canlyniad / fantais mor fach, heb fawr gyd-fanteision, fel nad ydyw werth y costau gweinyddol,
 - mae cyfaddawdau sylweddol.
- Llwyd = y tu hwnt i gwmpas tasg yr adolygiad.
- Gwyn = nid yw'n berthnasol i ymyrraeth neu nid yw'n derbyn ystyriaeth oherwydd cyfyngiadau amser.

Nodwch nad yw 'Ambr' yn dangos bod yr ymyrraeth heb ei gefnogi gan yr adolygwyr arbenigol. Mae'r cod ambr yn adlewyrchu hyn: er bod y sylfaen dystiolaeth yn gyfyngedig a/neu mae problemau gweithredol sydd angen eu hystyried, mae'r gadwyn rhesymeg yn gyson ac mae'n bosib bod gwerth mewn cefnogi'r ymyrraeth yn y cynllun. Mae'n bwysig adnabod fod yr ymarferoldeb o gasglu dystiolaeth bendant yn amrywio rhwng targedau, systemau ac ymyriadau, felly fydd yna wastad fwy o ansicrwydd mewn rhai ardaloedd nag eraill, megis ar gyfer ymatebion ecolegol yn erbyn ffisegol.

Er mwyn bod yn eglur, ac oherwydd cyfyngiadau lle, defnyddiwyd y termau a ganlyn ac maent wedi'u diffinio yma:

- 'Rheolaeth briodol ar gynefinoedd'
Diffinnir hwn fel y rheolaeth sy'n ofynnol i gynnal, gwella neu greu ystod eang o gynefinoedd sy'n lled-naturiol i raddau mawr, sydd i'w cael ar ffermydd a thir comin sy'n cael eu pori, sy'n dibynnu i raddau mwy neu lai ar weithgareddau rheoli tir y ffermwr. Mae manylion o'r rheolaeth briodol felly yn amrywio gyda chyd-destun cynefin. Yng Nghymru mae'r cynefinoedd hyn yn cynnwys ardaloedd sylweddol o laswelltir lled-naturiol ymylol sydd wedi'u lled-wella'n amaethyddol ond sydd wedi cadw eu potensial i wella'r cynefinoedd.
- 'Defnyddio gwrtaith priodol wedi'i weithgynhyrchu ar dir sydd wedi'i wella'
Defnyddio gwrtaith wedi'i weithgynhyrchu ar yr amser cywir, yn y lle cywir a'r maint cywir ohono i ateb gofynion y cnwd er mwyn sicrhau'r cynhyrchiad cnwd â'r neu arddwriaethol gorau'n economaidd ac i dyfu'r glaswellt sydd ei angen (o fewn y cyfyngiadau rheoleiddio) i fwydo'r anifeiliaid ar fferm dda byw.

2.1 Tabl crynodeb

Mae'r tabl cyfunol ar gyfer yr holl ymyraethau ar draws y pynciau i gyd i'w gweld yn Nhabl 2.1.1. I grynhoi, adolygwyd 57 o ymyraethau ac maent wedi eu dangos yn y tabl. Fodd bynnag, mae nifer o'r ymyraethau'n ymddangos nifer o weithiau gan ddangos nad yw ymyraethau unigol bron byth yn effeithio ar ddim ond un canlyniad a pam bod angen defnyddio dull integredig wrth archwilio eu potensial.

Tabl 2.2.1 Tabl cryno ar gyfer yr holl ymyriadau a adolygwyd (Cynllun Ffermio Cynaliadwy: Pecyn Tystiolaeth Adolygiad ERAMMP). Mae'r tabl hwn yn cynnwys crynodeb o'r sylfaen dystiolaeth ar gyfer canlyniadau posibl ystod o ymyriadau sydd wedi'u hadolygu gan dîm Adolygu Tystiolaeth Cynllun Ffermio Cynaliadwy ERAMMP. Noder bod rhai ymyriadau wedi cael eu hystyried mewn sawl adolygiad. Mae'r cod lliw ar gyfer pob canlyniad ar gyfer pob ymyriad yn dangos statws y dystiolaeth ar gyfer y canlyniad penodol pan fydd hyn wedi'i ystyried. Mae cod lliw'r gell 'Pwnc ac Ymyriad' yn adlewyrchu'r argymhelliad terfynol gan y tîm ar ôl ystyried effaith yr ymyriad ar draws ystod o ganlyniadau amgylcheddol, economaidd a chymdeithasol sydd o ddiddordeb i Lywodraeth Cymru (h.y. Cynhyrchiant, Ansawdd Aer, lechyd y Cyhoedd, Ansawdd Dŵr, Cydbwysedd Nwyon Tŷ Gwydr a Bioamrywiaeth). Nodir fod y canlyniadau wedi cael eu rhannu ymhellach yn gategorïau mwy penodol at ddibenion yr adolygiad ac eglurder gwell. Noder hefyd, roedd yn bosibl ystyried canlyniad lechyd y Cyhoedd yn yr adolygiad Ansawdd Aer yn unig, ond nid yw hyn yn adlewyrchu terfyn canlyniadau posibl lechyd y Cyhoedd o'r ymyriadau hyn. Mae'r canlyniadau hyn yn adlewyrchu diffiniadau cyffredinol sydd wedi'u cynnwys yn y ddogfen ymgynghori Ffermio Cynaliadwy a'n Tir.

Allwedd Lliw:

- **Glas** = ymyriad sydd wedi'i brofi'n dda mewn nifer o safleoedd gyda chanlyniadau sy'n gyson â chadwyn resymeg a dderbynnir. Dim anfanteision rhesymol na chyfyngiadau ymarferol yn ymwneud â'i weithredu'n llwyddiannus
- **Oren** = cytundeb o fewn y gymuned arbenigol bod cadwyn resymeg y gellir ei chefnogi ar gyfer yr ymyriad ond mae'r dystiolaeth yn gyfyngedig ar hyn o bryd a/neu nid oes unrhyw gyfaddawd neu anfantais sylweddol;
- **Pinc** = nid yw barn arbenigol yn cefnogi'r gadwyn resymeg a/neu er bod y gadwyn resymeg yn awgrymu y dylai weithio mae tystiolaeth bod:
 - ei botensial ymarferol yn gyfyngedig oherwydd ystod o faterion (e.e. y tu hwnt i ddisgwyliad rhesymol y cymorth cynghori y gellir ei ddarparu a/neu ganlyniad amrywiol iawn y tu hwnt i ddealltwriaeth gyfredol neu'r gallu i dargedu);
 - mae maint y canlyniad / budd mor fach â'r cyd-fanteision mor brin fel na fydd yn werth y costau gweinyddol;
 - a/neu mae cyfaddawdau sylweddol.
- Llwyd = Y tu allan i gwmpas y dasg adolygu
- Gwyn = ddim yn berthnasol i ymyriad neu heb ei ystyried oherwydd cyfyngiadau amser

Rhif	Pwnc ac Ymyriad	Math o ymyriad*	Cynhyrchiant		Dŵr			Ansawdd Aer		Cydbwysedd NTG			Cynefinoedd Gweithredol			Gwerth ychwanegol sylweddol o ddull gweithredu'n ymwneud â thirwedd / agosrwydd / dalgylch	
			Wedi cynyddu neu ostwng (gallai'r olaf arwain at ddadleoli)	Gwydnwch	Llai o lygryddion mewn dyfroedd croyw	Llai o lygryddion / pathogenau mewn dyfroedd arfordirol	Lliniaru llifogydd	Llai o allyriadau	Iechyd a Lles y Cyhoedd	Lleihau NTG	Gwella dwysedd allyriadau NTG	Gwarchod a chynyddu dalfa garbon Cymru		Gwella tir	Cynnal cynefin lled-naturiol os yw mewn cyflwr da		Gwella cyflwr cynefin lled-naturiol
												Biomass	Pridd				
Adolygiad 1: Rheoli Maethynnau Pridd																	
1	Gweithredu cynlluniau rheoli maethynnau ar laswelltir wedi'i wella a thir âr	Gwrtaith a weithgynhyrc hwyd; Tail a mewnbynna u organig; Pori; Rheoli llystyfiant (cymysg); Meincnodi, llinell sylfaen a sgiliau.	Dim ond lle mae'r llinell sylfaen yn is na'r optimwm economaidd		Mae'r maint yn dibynnu ar y llinell sylfaen	Mae'r maint yn dibynnu ar y llinell sylfaen		Mae'r maint yn dibynnu ar y llinell sylfaen	Llai o allyriadau NH ₃	Tybio bod y cyflenwad o faethynnau mewn tail a gwrtaith yn integreiddio	Tybio bod y cyflenwad o faethynnau mewn tail a gwrtaith yn integreiddio		Dim ond lle mae'r llinell sylfaen yn is na'r optimwm economaidd Gweler Adolygiad 3	Lle yr addaswyd rheoli maethynnau er mwyn cynyddu cyfansoddiad rhywogaethau planhigion i'r eithaf			Rhaid i hyn fod ar raddfa dalgylch er mwyn cael effaith ystyrion ar ansawdd dŵr
Adolygiad 2: Rheoli Porfa																	
2	Cyflwyno porfeydd gwahanol mewn glaswelltir wedi'i wella	Rheoli llystyfiant (cymysg)	Peth tystiolaeth Nid yn yr amodau yng Nghymru	Angen profi	Llai o nitrad	Llai o lwyth N	Diffyg tystiolaeth	Yn gyfyngedig i ble mae llai o ddefnydd o wrtaith N a weithgynh yrchwyd		Yn gyfyngedig i ble mae llai o ddefnydd o wrtaith N a weithgynh yrchwyd	Yn bennaf oherwydd llai o ddefnydd o wrtaith N a weithgynh yrchwyd		Gweler Adolygiad 3	Amrywiaeth o ran planhigion, pryfed peillio ac anifeiliaid			Bioamrywiaeth / Dŵr Effaith oherwydd agosrwydd/cysylltedd cynyddol clytiau lled-naturiol

Rhif	Pwnc ac Ymyriad	Math o ymyriad*	Cynhyrchiant		Dŵr			Ansawdd Aer		Cydbwysedd NTG			Cynefinoedd Gweithredol			Gwerth ychwanegol sylweddol o ddull gweithredu'n ymwneud â thirwedd / agosrwydd / dalgyich		
			Wedi cynyddu neu ostwng (gallai'r olaf arwain at ddadleoli)	Gwydnwch	Llai o lygryddion mewn dyfroedd croyw	Llai o lygryddion / pathogenau mewn dyfroedd arfordirol	Lliniaru llifogydd	Llai o allyriadau	Iechyd a Lles y Cyhoedd	Lleihau NTG	Gwella dwysedd allyriadau NTG	Gwarchod a chynyddu dalfa garbon Cymru		Gwella tir	Cynnal cynefin lled-naturiol os yw mewn cyflwr da		Gwella cyflwr cynefin lled-naturiol	
												Biomass	Pridd					
Adolygiad 3: Rheoli Carbon Mewn Pridd (RhCP)																		
RhCP - Glaswellt wedi'i Wella (fel y'i diffinnir gan awdur yr astudiaeth)																		
3	Pori priodol	Pori	Gwyrdd os yw'r stoc yn cael ei chynnal, y cylchdroi wedi gwella, a'r gorbori wedi lleihau	Gwyrdd os yw'r stoc yn cael ei chynnal, y cylchdroi wedi gwella, a'r gorbori wedi lleihau			Gweler Adolygiad 9						Er enghraifft, effeithiau cadarnhaol os bydd gorbori wedi lleihau yn ei sgil					
4	Torri priodol	Torri					Gweler Adolygiad 9											
5	Rheoli Porfa	Rheoli llystyfiant (cymysg)			Llai o nitrad					Yn gyfyngedig i ble mae llai o ddefnydd o wrtaith N a weithgynhyrchwyd			Tystiolaeth ar gyfer glasweilltau â gwreiddiau dwfn a sefydlynnau N					

Rhif	Pwnc ac Ymyriad	Math o ymyriad*	Cynhyrchiant		Dŵr			Ansawdd Aer		Cydbwysedd NTG			Cynefinoedd Gweithredol			Gwerth ychwanegol sylweddol o ddull gweithredu'n ymwneud â thirwedd / agosrwydd / dalgyich	
			Wedi cynyddu neu ostwng (gallai'r olaf arwain at ddadleoli)	Gwydnwch	Llai o lygryddion mewn dyfroedd croyw	Llai o lygryddion / pathogenau mewn dyfroedd arfordirol	Lliniaru llifogydd	Llai o allyriadau	Iechyd a Lles y Cyhoedd	Lleihau NTG	Gwella dwysedd allyriadau NTG	Gwarchod a chynyddu dalfa garbon Cymru		Gwella tir	Cynnal cynefin lled-naturiol os yw mewn cyflwr da		Gwella cyflwr cynefin lled-naturiol
												Biomass	Pridd				
6	Y defnydd o dail (Gwyrdd os caiff ei gynnwys mewn rheoli maethynnau)	Tail a mewnbynna u organig			Gweler Adolygiad 1				Gweler Adolygiad 8								
7	Calchu	Gwrtaith a weithgynhyrchwyd a chalchu	Cynnydd mewn cynhyrchiant dim ond os yw'r pH yn rhy isel		Budd posibl ar gyfer gwrthbwyso dyfroedd asidaidd					O bosibl drwy leihau gwrtaith a weithgynhyrchwyd ond nwyon tŷ gwyrdd o gynhyrchu calch							
8	Atal glaswelltir rhag trosi'n dir â yn <i>barhaol</i> **	Trosi	Gweler adolygiad 10b ar gyfer dadansoddiad mwy fanwl.		Yn lleihau'r risg i ddŵr yn sgil mwy o orchudd llystyfiant parhaol			Gweler Adolygiad 9					Ar raddfa cae, mae caeau glaswelltir yn cynnal bioamrywiaeth uwch				Gall heterogenedd yn y dirwedd megis ardaloedd bach o dir â'r fod yn gadarnhaol ac i'r gwrthwyneb. Mae hyn yn dibynnu ar gyd-destun tirwedd.

Rhif	Pwnc ac Ymyriad	Math o ymyriad*	Cynhyrchiant		Dŵr			Ansawdd Aer		Cydbwysedd NTG				Cynefinoedd Gweithredol			Gwerth ychwanegol sylweddol o ddull gweithredu'n ymwneud â thirwedd / agosrwydd / dalgylich
			Wedi cynyddu neu ostwng (gallai'r olaf arwain at ddadleoli)	Gwydnwch	Llai o lygryddion mewn dyfroedd croyw	Llai o lygryddion / pathogenau mewn dyfroedd arfordirol	Lliniaru llifogydd	Llai o allyriadau	Iechyd a Lles y Cyhoedd	Lleihau NTG	Gwella dwysedd allyriadau NTG	Gwarchod a chynyddu dalfa garbon Cymru		Gwella tir	Cynnal cynefin lled-naturiol os yw mewn cyflwr da	Gwella cyflwr cynefin lled-naturiol	
												Biomass	Priidd				
9	Coedwigo/Amaeth goedwigaeth	Coed a llwyni yn cynnwys amaethgoed wigaeth	Gallai arwain at ddadleoli. Gall ddod yn gytbwys ar gyfer amaethgoed wigaeth, yn dibynnu ar y manylion.		Gall fod manteision ond mae risgiau hefyd e.e. erydu yn sgil gweithrediad au rheoli		Gweler Adolygiad 9	Gweler Adolygiad 8	Gweler Adolygiad 8	Gweler Adolygiad 7			Angen tystiolaeth	Cynyddu bioamrywiaeth ar raddfa cae			Effaith oherwydd agosrwydd/cysylltedd cynyddol lleiniau lled-naturiol, yn arbenig gyda rhywogaethau coed priodol
10	Cynydd yn y defnydd o wrtaith a weithgynhyrchwyd	Gwrtaith a weithgynhyrchwyd a chalchu	Potensial ar gyfer cynnydd os yw N yn gyfyngu ar cynhyrchiant		Risg bosibl ar gyfer dyfroedd		Gweler Adolygiad 8	Gweler Adolygiad 8		Dadleoli i gynhyrchu gwrtaith							Risg o wrtaith yn symud i dyfroedd a effeithiwyd gan leoliad.
RhCP - Tir âr																	
11	Cnydau gorchudd	Diogelu'r pridd	Tystiolaeth gymysg ar gynnyrch y cnwd		Yn lleihau'r risg o ddŵr ffo gwaddod am fod llai o bridd moel		Gweler Adolygiad 9			Gollyngiadau N2O pan gaiff ei aredig; yn ystod gweithrediau dwys; llai o ddefnydd o wrtaith N				Cynefin posibl i adar ond nid yw'n addas ar gyfer rhai rhywogaethau			

Rhif	Pwnc ac Ymyriad	Math o ymyriad*	Cynhyrchiant		Dŵr			Ansawdd Aer		Cydbwysedd NTG			Cynefinoedd Gweithredol			Gwerth ychwanegol sylweddol o ddull gweithredu'n ymwneud â thirwedd / agosrwydd / dalgylch	
			Wedi cynyddu neu ostwng (gallai'r olaf arwain at ddadleoli)	Gwydnwch	Llai o lygryddion mewn dyfroedd croyw	Llai o lygryddion / pathogenau mewn dyfroedd arfordirol	Lliniaru llifogydd	Llai o allyriadau	Iechyd a Lies y Cyhoedd	Lleihau NTG	Gwella dwysedd allyriadau NTG	Gwarchod a chynyddu dalfa garbon Cymru		Gwella tir	Cynnal cynefin lled-naturiol os yw mewn cyflwr da		Gwella cyflwr cynefin lled-naturiol
												Biomass	Pridd				
12	Lleihad mewn aredig	Diogelu'r pridd			Bydd dŵr ffo sy'n cynnwys mân waddodion yn lleihau			Gweler Adolygiad 9						Da ar gyfer mwydod			
13	Gwndwn glaswellt/trosi'n laswelltir/gwndwn llysiuol	Trosi						Gweler Adolygiad 9						Manteision posibl o ran bioamrywiaeth ar raddfa cae			
14	Coedwigo/amaeth goedwigaeth (digon cadarnhaol ar gyfer lleiniau clustogi ac ati, rhai amaethgoedwigaeth)	Coed a llwyni yn cynnwys amaethgoed wigaeth	Yn lleihau'r ardal sydd ar gael ar gyfer cynhyrchu bwyd. / potensial ar gyfer dadleoli	Gallai system fwy cymysg gynyddu gwydnwch	Gallai helpu i lleihau dŵr ffo os yw mewn sefyllfa dda			Gweler Adolygiad 9	Gweler Adolygiad 8	Gweler Adolygiad 8			Angen Tystiolaeth	Cynyddu bioamrywiaeth ar raddfa cae			Effaith oherwydd agosrwydd/cysylltedd cynyddol lleiniau lled-naturiol, yn arbennig gyda rhywogaethau coed priodol
15	Mewnbynnu organig	Tail a mewnbynnu organig						Gweler Adolygiad 8	Gweler Adolygiad 8	Gweler Adolygiad 1				Cadarnhaol ar gyfer infertebratau pridd a thacsonau eraill, os yw'n briodol			
16	Cynyddu'r defnydd o wrtaith a weithgynhyrchwyd	Gwrtaith a weithgynhyrch	Potensial ar gyfer cynnydd os		Risg bosibl ar gyfer			Gweler Adolygiad 8	Gweler Adolygiad 8	Dadleoli i gynhyrch							Risg o wrtaith yn symud i dyfroedd a

Rhif	Pwnc ac Ymyriad	Math o ymyriad*	Cynhyrchiant		Dŵr			Ansawdd Aer		Cydbwysedd NTG			Cynefinoedd Gweithredol			Gwerth ychwanegol sylweddol o ddull gweithredu'n ymwneud â thirwedd / agosrwydd / dalgylch	
			Wedi cynyddu neu ostwng (gallai'r olaf arwain at ddadleoli)	Gwydnwch	Llai o lygryddion mewn dyfroedd croyw	Llai o lygryddion / pathogenau mewn dyfroedd arfordirol	Lliniaru llifogydd	Llai o allyriadau	Iechyd a Lles y Cyhoedd	Lleihau NTG	Gwella dwysedd allyriadau NTG	Gwarchod a chynyddu dalfa garbon Cymru		Gwella tir	Cynnal cynefin lled-naturiol os yw mewn cyflwr da		Gwella cyflwr cynefin lled-naturiol
										Biomass	Pridd						
		hwyd a chalchu	yw N yn gyfyngedig		dyfroedd croyw					u gwrtait							effeithiwyd gan leoliad.
RhCP - Ucheldiroedd																	
17	Atal draenio, adfer mawndiroedd	Mawndiroedd, gwlyptiroedd a gorlifdiroedd					Gweler Adolygiad 9										Graddio manteision
18	Atal gwelliant, lleihau pori	Addasu / pori					Gweler Adolygiad 9					Mae rhywfaint o dystiolaeth bod gwelliant a phori trwm yn lleihau carbon yn y pridd		Yn dibynnu ar y system bori bresennol; penodol i safle a chynefin	Yn dibynnu ar y system bori bresennol; penodol i safle a chynefin		
19	Rheoli llosgi/torri	Llosgi / torri			Risgiau posibl		Gweler Adolygiad 9	Mae llosgi yn cyfrannu at allyriadau gronynnol PM2.5s	Mae risgiau iechyd yn gysylltiedig â PM2.5s.				Diffyg tystiolaeth	Yn dibynnu ar y system bresennol; penodol i safle a chynefin	Yn dibynnu ar y system bresennol; penodol i safle a chynefin		Mae angen ystyried graddfa ac agosrwydd y ganolfan drefol o ran effeithiau iechyd

Rhif	Pwnc ac Ymyriad	Math o ymyriad*	Cynhyrchiant		Dŵr			Ansawdd Aer		Cydbwysedd NTG			Cynefinoedd Gweithredol			Gwerth ychwanegol sylweddol o ddull gweithredu'n ymwneud â thirwedd / agosrwydd / dalgyich	
			Wedi cynyddu neu ostwng (gallai'r olaf arwain at ddadleoli)	Gwydnwch	Llai o lygryddion mewn dyfroedd croyw	Llai o lygryddion / pathogenau mewn dyfroedd arfordirol	Lliniaru llifogydd	Llai o allyriadau	Iechyd a Lles y Cyhoedd	Lleihau NTG	Gwella dwysedd allyriadau NTG	Gwarchod a chynyddu dalfa garbon Cymru		Gwella tir	Cynnal cynefin lled-naturiol os yw mewn cyflwr da		Gwella cyflwr cynefin lled-naturiol
												Biomass	Priidd				
20	Coedwigo	Coed a llwyni yn cynnwys amaethgoed wigaeth	Gallai arwain at ddadleoli		Gallai fod manteision ond mae risgiau hefyd yn dibynnu ar reolaeth (e.e. erydiad yn ystod torri coed) a math o bridd (e.e. gall rhai priddoedd arwain at asideiddio dyfroedd).		Gweler Adolygiad 9	Gweler Adolygiad 8	Gweler Adolygiad 8	Gweler Adolygiad 7				Yn fanteisiol o bosibl i laswelltir wedi'i wella, os defnyddir rhywogaethau coed brodorol	Trosi cynefin lled-naturiol presennol yn un newydd	Trosi cynefin lled-naturiol presennol yn un newydd	Cadarnhaol ar gyfer coetiroedd eraill, negyddol ar gyfer cynefinoedd agored; hefyd manteision posibl o ran heterogenedd tirwedd
Adolygiad 4: Meithrin gwydnwch ecosystemau																	
Rheoli cynefinoedd lled-naturiol o borfeydd a gweirgloddiau heb eu gwella (gan gynnwys porfeydd wedi'u lled-wella)																	
21	Pori o fewn trothwyon dwysedd stocio blynyddol eang (trothwyon is ac uwch sy'n cwmpasu'r ystod o sefyllfaoedd sy'n briodol i gynefinoedd lled-naturiol).	Pori					Gweler Adolygiad 9						Gweler Adolygiad 3				

Rhif	Pwnc ac Ymyriad	Math o ymyriad*	Cynhyrchiant		Dŵr			Ansawdd Aer		Cydbwysedd NTG			Cynefinoedd Gweithredol			Gwerth ychwanegol sylweddol o ddull gweithredu'n ymwneud â thirwedd / agosrwydd / dalgyich	
			Wedi cynyddu neu ostwng (gallai'r olaf arwain at ddadleoli)	Gwydnwch	Llai o lygryddion mewn dyfroedd croyw	Llai o lygryddion / pathogenau mewn dyfroedd arfordirol	Lliniaru llifogydd	Llai o allyriadau	Iechyd a Lles y Cyhoedd	Lleihau NTG	Gwella dwysedd allyriadau NTG	Gwarchod a chynyddu dalfa garbon Cymru		Gwella tir	Cynnal cynefin lled-naturiol os yw mewn cyflwr da		Gwella cyflwr cynefin lled-naturiol
												Biomass	Pridd				
22	Cynnal a gwella cyflwr cynefinoedd presennol (gan gynnwys glaswelltiroedd wedi'u lled-wella)	Rheoli llystyfiant (cymysg)					Gweler Adolygiad 9						Gweler Adolygiad 3				Pwysig i dir comin ystyried materion tirwedd
23	Ymyriadau pori manylach sy'n berthnasol i gynefinoedd lled-naturiol penodol neu fosaig o gynefinoedd, gan gynnwys amrywiadau mewn: a. Trothwyon stocio tymhorol; b. Patrymau pori amserol a gofodol o fewn y daliad, gan gynnwys gwaharddiad dros dro/tymhorol mewn ardaloedd penodol c. Pori rhywogaethau a bridiau da byw, a	Pori					Gweler Adolygiad 9						Gweler Adolygiad 3				

Rhif	Pwnc ac Ymyriad	Math o ymyriad*	Cynhyrchiant		Dŵr			Ansawdd Aer		Cydbwysedd NTG			Cynefinoedd Gweithredol			Gwerth ychwanegol sylweddol o ddull gweithredu'n ymwneud â thirwedd / agosrwydd / dalgyich	
			Wedi cynyddu neu ostwng (gallai'r olaf arwain at ddadleoli)	Gwydnwch	Llai o lygryddion mewn dyfroedd croyw	Llai o lygryddion / pathogenau mewn dyfroedd arfordirol	Lliniaru llifogydd	Llai o allyriadau	Iechyd a Lles y Cyhoedd	Lleihau NTG	Gwella dwysedd allyriadau NTG	Gwarchod a chynyddu dalfa garbon Cymru		Gwella tir	Cynnal cynefin lled-naturiol os yw mewn cyflwr da		Gwella cyflwr cynefin lled-naturiol
												Biomass	Pridd				
	chyfuniadau o rywogaethau																
24	Ymyriadau rheoli sy'n gymwys yn gyffredinol i gynefinoedd lled-naturiol er mwyn ategu a/neu hwyluso pori priodol d. Torri a chael gwared ar llystyfiant yn briodol ac yn ofodol, megis prysgwydd, rhedyn, brwyn ac ati. e. Gwella ffensys, giatiau, pwyntiau dŵr i hwyluso trefniadau rheoli pori priodol.	Rheoli llystyfiant (cymysg)					Gweler Adolygiad 9						Gweler Adolygiad 3				
25	Ymyriadau rheoli sy'n ymwneud â mathau penodol o gynefinoedd: a. Lladd gwair a chynaeafu (gweirgloddiau)	Torri / Gwrtaith a weithgynhyrc hwyd a chalchu / mawndiroedd, gwlypdiroedd					Gweler Adolygiad 9 am flocio ffosydd a draeniau						Gweler Adolygiad 3				

Rhif	Pwnc ac Ymyriad	Math o ymyriad*	Cynhyrchiant		Dŵr			Ansawdd Aer		Cydbwysedd NTG			Cynefinoedd Gweithredol			Gwerth ychwanegol sylweddol o ddull gweithredu'n ymwneud â thirwedd / agosrwydd / dalgyich	
			Wedi cynyddu neu ostwng (gallai'r olaf arwain at ddadleoli)	Gwydnwch	Llai o lygryddion mewn dyfroedd croyw	Llai o lygryddion / pathogenau mewn dyfroedd arfordirol	Lliniaru llifogydd	Llai o allyriadau	Iechyd a Lles y Cyhoedd	Lleihau NTG	Gwella dwysedd allyriadau NTG	Gwarchod a chynyddu dalfa garbon Cymru		Gwella tir	Cynnal cynefin lled-naturiol os yw mewn cyflwr da		Gwella cyflwr cynefin lled-naturiol
												Biomass	Pridd				
	<p>b. Gwrteithio / calchu priodol ar gyfer y cynefin (gweirgloddiau)</p> <p>c. Blocio draeniau a ffosydd (gorgors, glaswelltiroedd gwlyb)</p> <p>f. Ailsefydlu rhywogaethau brodorol priodol ar dir wedi'i led-wella</p>	da gorlifdiroedd															
26	Llosgi lle y bo'n briodol (rhostir grug)	Llosgi					Gweler Adolygiad 9	Mae llosgi yn arwain at allyriadau gronynnau PM2.5s	Effaith gronynnau PM2.5s ar iechyd.			Gweler Adolygiad 3			Yn dibynnu'n fawr ar raddfa	Yr arfer gorau yw creu mosaig. Mae angen ystyried graddfa ac agosrwydd at ganolfannau trefol	
Rheoli cynefinoedd coetir fferm																	

Rhif	Pwnc ac Ymyriad	Math o ymyriad*	Cynhyrchiant		Dŵr			Ansawdd Aer		Cydbwysedd NTG			Cynefinoedd Gweithredol			Gwerth ychwanegol sylweddol o ddull gweithredu'n ymwneud â thirwedd / agosrwydd / dalgyich	
			Wedi cynyddu neu ostwng (gallai'r olaf arwain at ddadleoli)	Gwydnwch	Llai o lygryddion mewn dyfroedd croyw	Llai o lygryddion / pathogenau mewn dyfroedd arfordirol	Lliniaru lliifogydd	Llai o allyriadau	Iechyd a Lles y Cyhoedd	Lleihau NTG	Gwella dwysedd allyriadau NTG	Gwarchod a chynyddu dalfa garbon Cymru		Gwella tir	Cynnal cynefin lled-naturiol os yw mewn cyflwr da		Gwella cyflwr cynefin lled-naturiol
												Biomass	Pridd				
27	<p>Cadw a gwella amrywiaeth o fewn coetiroedd o ran:</p> <ul style="list-style-type: none"> rhywogaethau drwy blannu/adfywiad naturiol rhywogaethau brodorol y DU, gan gynnwys rhywogaethau is-dyfiant lle y bo'n briodol, yn cynnwys Saffleoedd Coetiroedd Hynafol a Blannwyd (PAWS) genoteipiau o rywogaethau coed, yn enwedig ar gyfer gwydnwch hirdymor i fygythiadau hinsawdd (plâu, clefydau, sychder) strwythur oedran a system goedamaeth 	Rheoli llystyfiant (cymysg)				Gweler Adolygiad 9						Gweler Adolygiad 3					

Rhif	Pwnc ac Ymyriad	Math o ymyriad*	Cynhyrchiant		Dŵr			Ansawdd Aer		Cydbwysedd NTG			Cynefinoedd Gweithredol			Gwerth ychwanegol sylweddol o ddull gweithredu'n ymwneud â thirwedd / agosrwydd / dalgyich	
			Wedi cynyddu neu ostwng (gallai'r olaf arwain at ddadleoli)	Gwydnwch	Llai o lygryddion mewn dyfroedd croyw	Llai o lygryddion / pathogenau mewn dyfroedd arfordirol	Lliniaru lliifogydd	Llai o allyriadau	Iechyd a Lles y Cyhoedd	Lleihau NTG	Gwella dwysedd allyriadau NTG	Gwarchod a chynyddu dalfa garbon Cymru		Gwella tir	Cynnal cynefin lled-naturiol os yw mewn cyflwr da		Gwella cyflwr cynefin lled-naturiol
												Biomass	Pridd				
	(gan gynnwys gorchudd parhaus, Systemau Coedamaeth Bach eu Heffaith (LISS), a chadw yn y tymor hir) <ul style="list-style-type: none"> amrywiaeth cynefinoedd agored, cynefinoedd gwlyb o fewn y coetir cadw pren marw 																
28	Mesurau rheoli (ffensio, pori cyfyngedig lle y bo'n briodol) ar gyfer da byw a cheirw	Gwahardd da byw											Gweler Adolygiad 3				
29	Gwella cysylltedd lleiniau o goetir brodorol drwy ganiatáu ailgyfiant naturiol rhywogaethau brodorol (yn unig) neu blannu	Coed a llwyni yn cynnwys amaethgoed wigaeth		Me materion bioddiogelwch yn cynnwys; Cadarnhaol gan gynnwys gwahanu da byw: Negyddol yw'r posibilrwydd			Gweler Adolygiad 9	Gweler Adolygiad 8	Gweler Adolygiad 8				Gweler Adolygiad 3		Yn dibynnu ar effeithiolrwydd gwelliannau i gysylltedd	Yn dibynnu ar effeithiolrwydd gwelliannau i gysylltedd	Angen ystyried materion bioddiogelwch / trosglwyddo clefydau - penderfyniad strategol

Rhif	Pwnc ac Ymyriad	Math o ymyriad*	Cynhyrchiant		Dŵr			Ansawdd Aer		Cydbwysedd NTG			Cynefinoedd Gweithredol			Gwerth ychwanegol sylweddol o ddull gweithredu'n ymwneud â thirwedd / agosrwydd / dalgyich	
			Wedi cynyddu neu ostwng (gallai'r olaf arwain at ddadleoli)	Gwydnwch	Llai o lygryddion mewn dyfroedd croyw	Llai o lygryddion / pathogenau mewn dyfroedd arfordirol	Lliniaru llifogydd	Llai o allyriadau	Iechyd a Lles y Cyhoedd	Lleihau NTG	Gwella dwysedd allyriadau NTG	Gwarchod a chynyddu dalfa garbon Cymru		Gwella tir	Cynnal cynefin lled-naturiol os yw mewn cyflwr da		Gwella cyflwr cynefin lled-naturiol
												Biomass	Pridd				
				o fod yn sianel ar gyfer clefydau													
30	Y defnydd o rywogaethau coed sy'n oddefgar i hinsawdd y dyfodol yn ôl gwaith modelu ar gyfer creu a chysylltedd, a rhywogaethau coed brodorol heb gynrychiolaeth ddigonol	Coed a llwyni yn cynnwys amaethgoed wigaeth												Tystiolaeth bod rhywogaethau coed yn symud tua'r gogledd			
31	Mesurau rheoli wedi'u hanelu at rywogaethau estron goresgynnol, plâu a chlefydau (yn cwmpasu nifer fawr o ymyriadau manwl sy'n gadarnhaol os ydynt yn effeithiol ond nid yw effeithiolrwydd bob amser wedi'i brofi)	Arall												Cymysgedd mawr o ymyriadau	Cymysgedd mawr o ymyriadau	Mae yna faterion ymarferol ac economaidd yn gysylltiedig â maint; dylai ddileu ffynonellau brechlyn	
Coed a llwyni ar dir amaeth (yn cynnwys Amaethgoedwigaeth)																	

Rhif	Pwnc ac Ymyriad	Math o ymyriad*	Cynhyrchiant		Dŵr			Ansawdd Aer		Cydbwysedd NTG			Cynefinoedd Gweithredol			Gwerth ychwanegol sylweddol o ddull gweithredu'n ymwneud â thirwedd / agosrwydd / dalgyich	
			Wedi cynyddu neu ostwng (gallai'r olaf arwain at ddadleoli)	Gwydnwch	Llai o lygryddion mewn dyfroedd croyw	Llai o lygryddion / pathogenau mewn dyfroedd arfordirol	Lliniaru llifogydd	Llai o allyriadau	Iechyd a Lles y Cyhoedd	Lleihau NTG	Gwella dwysedd allyriadau NTG	Gwarchod a chynyddu dalfa garbon Cymru		Gwella tir	Cynnal cynefin lled-naturiol os yw mewn cyflwr da		Gwella cyflwr cynefin lled-naturiol
												Biomass	Pridd				
32	Rheolaeth briodol ar gynefinoedd: <ul style="list-style-type: none"> cynefinoedd prysgwydd parcdir (gan gynnwys hen goed gwrychoedd/cloddiau, coed mewn gwrychoedd, ar ffiniau caeau, mewn caeau, ar ffridd hen berllannau 	Coed a llwyni yn cynnwys amaethgoed wigaeth					Gweler Adolygiad 9						Gweler Adolygiad 3				Mae ystyriaethau tirlun mosaig pwysig yn gysylltiedig â'r ffridd
33	Creu amaethgoedwigaeth newydd ar laswelltir â'r/wedi'i wella	Coed a llwyni yn cynnwys amaethgoed wigaeth	Gallai arwain at ddadleoli. Gall ddod yn gytbwys ar gyfer amaethgoed wigaeth, yn dibynnu ar y manylion.				Gweler Adolygiad 9	Gweler Adolygiad 8	Gweler Adolygiad 8	Gweler Adolygiad 3 a 7	Gweler Adolygiad 3 a 7	Gweler Adolygiad 3 a 7				Manteision posibl o amaethgoedwigaeth penodol	
34	Adfer systemau coedborfeydd ar gynefinoedd lled-naturiol priodol	Coed a llwyni yn cynnwys amaethgoed wigaeth					Gweler Adolygiad 9	Gweler Adolygiad 8	Gweler Adolygiad 8	Gweler Adolygiad 3 a 7	Gweler Adolygiad 3 a 7	Gweler Adolygiad 3 a 7		Newidiadu mewn rhywogaethau sy'n debygol o ddigwydd	Newidiadu mewn rhywogaethau sy'n debygol o ddigwydd		

Rhif	Pwnc ac Ymyriad	Math o ymyriad*	Cynhyrchiant		Dŵr			Ansawdd Aer		Cydbwysedd NTG			Cynefinoedd Gweithredol			Gwerth ychwanegol sylweddol o ddull gweithredu'n ymwneud â thirwedd / agosrwydd / dalgyich	
			Wedi cynyddu neu ostwng (gallai'r olaf arwain at ddadleoli)	Gwydnwch	Llai o lygryddion mewn dyfroedd croyw	Llai o lygryddion / pathogenau mewn dyfroedd arfordirol	Lliniaru lliifogydd	Llai o allyriadau	Iechyd a Lles y Cyhoedd	Lleihau NTG	Gwella dwysedd allyriadau NTG	Gwarchod a chynyddu dalfa garbon Cymru		Gwella tir	Cynnal cynefin lled-naturiol os yw mewn cyflwr da		Gwella cyflwr cynefin lled-naturiol
												Biomass	Pridd				
35	Sicrhau cymhwysedd tir gyda choed a phlanhigion prenaidd eraill ar gyfer y Cynllun Ffermio Cynaliadwy (o gymharu â rheolau PAC cyfredol, sy'n cyfyngu ar gymhwysedd rhai mathau o dir fferm gyda choed a llwyni o fioamrywiaeth)	Meincnodi, llinell sylfaen a sgiliau													Tystiolaeth nad yw rheolau'r PAC yn gweithio a diraddiad tir anghymwys/nodweddion coediog	Tystiolaeth nad yw rheolau'r PAC yn gweithio a diraddiad tir anghymwys/nodweddion coediog	Tystiolaeth nad yw rheolau'r PAC yn gweithio a diraddiad tir anghymwys/no dweddion coediog
Pob ymyriad yn ymwneud â chynefin																	
36	Ymyriadau sgiliau: <ul style="list-style-type: none"> • aseswyr • ffermwr 	Meincnodi, llinell sylfaen a sgiliau														Gwaith cronfa hwyluso ffermwyr ar y gweill	
37	Cyflwyno cynlluniau talu peilot yn seiliedig ar ganlyniadau ar gyfer mathau allweddol o gynefinoedd tir fferm	Meincnodi, llinell sylfaen a sgiliau													Ymchwil ar y gweill ar hyn o bryd	Ymchwil ar y gweill ar hyn o bryd	
Adolygiad 7: Dull yn seiliedig ar systemau o leihau nwyon tŷ gwyr																	

Rhif	Pwnc ac Ymyriad	Math o ymyriad*	Cynhyrchiant		Dŵr			Answadd Aer		Cydbwysedd NTG			Cynefinoedd Gweithredol			Gwerth ychwanegol sylweddol o ddull gweithredu'n ymwneud â thirwedd / agosrwydd / dalgyich	
			Wedi cynyddu neu ostwng (gallai'r olaf arwain at ddadleoli)	Gwydnwch	Llai o lygryddion mewn dyfroedd croyw	Llai o lygryddion / pathogenau mewn dyfroedd arfordirol	Lliniaru llifogydd	Llai o allyriadau	Iechyd a Lles y Cyhoedd	Lleihau NTG	Gwella dwysedd allyriadau NTG	Gwarchod a chynyddu dalfa garbon Cymru		Gwella tir	Cynnal cynefin lled-naturiol os yw mewn cyflwr da		Gwella cyflwr cynefin lled-naturiol
												Biomass	Pridd				
38	Asesiad o allyriadau nwyon tŷ gwydr ar raddfa fferm	Meincnodi, llinell sylfaen a sgiliau	Mae gwelliannau dwysedd allyriadau yn cynyddu cynhyrchiant		Yn dibynnu ar y mesurau lliniaru			Mesur penodol		Offeryn ar gyfer nodi mesurau		Gweler Adolygiad 3					
39	Cofnodi atafaelu Graddfa Fferm ar gyfer dal a storio carbon ar gyfer Biomass prenaidd	Meincnodi, llinell sylfaen a sgiliau										Gweler Adolygiad 3					
40	Cofnodi Dal a Storio Carbon o Laswellt ar Lefel Fferm	Meincnodi, llinell sylfaen a sgiliau										Amrywiad ac ansicrwydd mawr					
41	Gwaith gweinyddol ychwanegol i ffermwyr	Meincnodi, llinell sylfaen a sgiliau								Canllawiau ar y gofyniad tebygol							
42	Cydgrynhoi data i ddarparu Dangosydd Diwydiant	Meincnodi, llinell sylfaen a sgiliau	Targedu gweithgaredau'n well							Manteisi on deall allyriadau ar lefel fferm							
Adolygiad 8: Gwella ansawdd aer a llesiant																	

Rhif	Pwnc ac Ymyriad	Math o ymyriad*	Cynhyrchiant		Dŵr			Ansawdd Aer		Cydbwysedd NTG			Cynefinoedd Gweithredol			Gwerth ychwanegol sylweddol o ddull gweithredu'n ymwneud â thirwedd / agosrwydd / dalgyich	
			Wedi cynyddu neu ostwng (gallai'r olaf arwain at ddadleoli)	Gwydnwch	Llai o lygryddion mewn dyfroedd croyw	Llai o lygryddion / pathogenau mewn dyfroedd arfordirol	Lliniaru llifogydd	Llai o allyriadau	Iechyd a Lles y Cyhoedd	Lleihau NTG	Gwella dwysedd allyriadau NTG	Gwarchod a chynyddu dalfa garbon Cymru		Gwella tir	Cynnal cynefin lled-naturiol os yw mewn cyflwr da		Gwella cyflwr cynefin lled-naturiol
												Biomass	Pridd				
43	Lleihau tail yn y tarddle; Storio tail yn well; Gwrtaith wedi'i wasgaru'n well. (Mae'r defnydd o wrtaith wedi'i gynnwys o dan 'Rheoli maethynnau pridd')	Tail a mewnbwn organig	Peth potensial ar gyfer llai o gynhyrchiant, ond niwtral yn bennaf		Mae maint yn dibynnu ar fesur			Mae maint yn dibynnu ar fesur. Efallai na fydd rhai (e.e. taenu tail) yn effeithiol mewn gwirionedd	Llai o allyriadau NH3	Gweler Adolygiad 1 a 7 Cymysg. Rhywfaint o botensial i gynyddu allyriadau N2O, neu CH4 (e.e. storio tail)	Gweler Adolygiad 1 a 7		Gweler Adolygiad 3		Gall targedu rheoli allyriadau, a chrynhof coetiroedd gynnal cynefinoedd dilychwyn mewn cyflwr da o ran eu gweithrediad		Mae'r manteision yn lluosu ar raddfa. Mae cadw ardaloedd glân yn ddilychwin fanteisiol i fioamrywiaeth
44	Newid Defnydd Tir (Trosi o ddwys i led-naturiol neu helaeth)	Trosi	Llai o gynhyrchiant / dadleoli					Gweler Adolygiad 9	Llai o allyriadau NH3		Gweler Adolygiad 7		Gweler Adolygiad 3				Mae'r manteision yn lluosu ar raddfa.
45	Plannu coed ger ffynonellau, fel clustogfeydd gerllaw ardaloedd gwarchoddedig, ac yn y dirwedd ehangach	Coed, llwyni gan gynnwys amaethgoed wigaeth	Rhywfaint o gollu tir cynhyrchiol		Cymysg. Rhywfaint o botensial i rwystro maethynnau, ond potensial i gyfnewid llygredd			Gweler Adolygiad 9	Crynnodiadau llai	Yn lleihau crynnodiadau PM, NH ₃ a llygryddion eraill. Mae'r maint yn amrywio.	Gweler Adolygiad 7	Gweler Adolygiad 7		Gweler Adolygiad 7	Yn dibynnu ar y cyd-destun	Yn dibynnu ar y cyd-destun	Mae'r manteision yn lluosu ar raddfa. Gall targedu lleoliadau plannu gynyddu'r manteision iechyd

Rhif	Pwnc ac Ymyriad	Math o ymyriad*	Cynhyrchiant		Dŵr			Ansawdd Aer		Cydbwysedd NTG			Cynefinoedd Gweithredol			Gwerth ychwanegol sylweddol o ddull gweithredu'n ymwneud â thirwedd / agosrwydd / dalgylch	
			Wedi cynyddu neu ostwng (gallai'r olaf arwain at ddadleoli)	Gwydnwch	Llai o lygryddion mewn dyfroedd croyw	Llai o lygryddion / pathogenau mewn dyfroedd arfordirol	Lliniaru llifogydd	Llai o allyriadau	Iechyd a Lles y Cyhoedd	Lleihau NTG	Gwella dwysedd allyriadau NTG	Gwarchod a chynyddu dalfa garbon Cymru		Gwella tir	Cynnal cynefin lled-naturiol os yw mewn cyflwr da		Gwella cyflwr cynefin lled-naturiol
												Biomass	Pridd				
Adolygiad 9: Lliniaru Llifogydd																	
46	Adfer gorlifdiroedd a gwlyptiroedd	Geomorffolegol a strwythurol	Mae llifogydd yn lleihau cynhyrchiant					Gweler Adolygiad 8	Gweler Adolygiad 8	Gweler Adolygiad 7	Gweler Adolygiad 7		Gweler Adolygiad 3				
47	Coetir gorlifdir	Coed, llwyni gan gynnwys amaethgoed wigaeth; Mawndiroedd, gwlyptiroedd a gorlifdiroedd	Cynhyrchu pren					Gweler Adolygiad 8	Gweler Adolygiad 8	Gweler Adolygiad 7	Gweler Adolygiad 7		Gweler Adolygiad 3				
48	Rhwystrau sy'n gollwng	Geomorffolegol a strwythurol	Mae llifogydd mewn ardaloedd ar lannau afonydd yn lleihau cynhyrchiant							Gweler Adolygiad 7	Gweler Adolygiad 7		Gweler Adolygiad 3				
49	Ardaloedd storio all-lein	Arall (Geomorffolegol)	Mae'n lleihau cynhyrchiant pan gaiff ei lenwi â llifddwr							Gweler Adolygiad 7	Gweler Adolygiad 7		Gweler Adolygiad 3				
50	Coetir dalgylch	Coed, llwyni gan gynnwys	Cynhyrchu pren					Gweler Adolygiad 8	Gweler Adolygiad 8	Gweler Adolygiad 7	Gweler Adolygiad 7		Gweler Adolygiad 3				

Rhif	Pwnc ac Ymyriad	Math o ymyriad*	Cynhyrchiant		Dŵr			Ansawdd Aer		Cydbwysedd NTG			Cynefinoedd Gweithredol			Gwerth ychwanegol sylweddol o ddull gweithredu'n ymwneud â thirwedd / agosrwydd / dalgyich	
			Wedi cynyddu neu ostwng (gallai'r olaf arwain at ddadleoli)	Gwydnwch	Llai o lygryddion mewn dyfroedd croyw	Llai o lygryddion / pathogenau mewn dyfroedd arfordirol	Lliniaru llifogydd	Llai o allyriadau	Iechyd a Lles y Cyhoedd	Lleihau NTG	Gwella dwysedd allyriadau NTG	Gwarchod a chynyddu dalfa garbon Cymru		Gwella tir	Cynnal cynefin lled-naturiol os yw mewn cyflwr da		Gwella cyflwr cynefin lled-naturiol
												Biomass	Pridd				
		amaethgoed wigaeth															
51	Coetir ar draws llethrau	Coed, llwyni gan gynnwys amaethgoed wigaeth	Cynhyrchu pren					Gweler Adolygiad 8	Gweler Adolygiad 8	Gweler Adolygiad 7	Gweler Adolygiad 7		Gweler Adolygiad 3				
52	Coetir ar lannau afonydd	Coed, llwyni gan gynnwys amaethgoed wigaeth; Mawndiroedd, gwlyptiroedd a gorlifdiroedd						Gweler Adolygiad 8	Gweler Adolygiad 8	Gweler Adolygiad 7	Gweler Adolygiad 7		Gweler Adolygiad 3				
53	Rheoli llwybrau dŵr ffo	Geomorffolegol a strwythurol															
54	Rheoli draenio blaenddwyr	Mawndiroedd, gwlyptiroedd a gorlifdiroedd											Cadwr aeth mawn		Mawndir gweithredol	Mawndir gweithredol	
55	Rheoli pridd a thir (âr)	Rheoli llystyfiant (cymysg)	Cynyddu yn unol â chyflwr y pridd	Cynyddu yn unol â charbon yn y pridd						Gweler Adolygiad 7	Gweler Adolygiad 7		Gweler Adolygiad 3				
56	Rheoli pridd a thir (glaswelltir)	Rheoli llystyfiant (cymysg)								Gweler Adolygiad 7	Gweler Adolygiad 7		Gweler Adolygiad 3				

Rhif	Pwnc ac Ymyriad	Math o ymyriad*	Cynhyrchiant		Dŵr			Ansawdd Aer		Cydbwysedd NTG			Cynefinoedd Gweithredol			Gwerth ychwanegol sylweddol o ddull gweithredu'n ymwneud â thirwedd / agosrwydd / dalgyich	
			Wedi cynyddu neu ostwng (gallai'r olaf arwain at ddadleoli)	Gwydnwch	Llai o lygryddion mewn dyfroedd croyw	Llai o lygryddion / pathogenau mewn dyfroedd arfordirol	Lliniaru llifogydd	Llai o allyriadau	Iechyd a Lles y Cyhoedd	Lleihau NTG	Gwella dwysedd allyriadau NTG	Gwarchod a chynyddu dalfa garbon Cymru		Gwella tir	Cynnal cynefin lled-naturiol os yw mewn cyflwr da		Gwella cyflwr cynefin lled-naturiol
												Biomass	Pridd				
57	Nodweddion tirwedd coediog	Rheoli llystyfiant (cymysg)	Manteision peillio	Manteision peillio				Gweler Adolygiad 8	Gweler Adolygiad 8	Gweler Adolygiad 7	Gweler Adolygia 7		Gweler Adolygiad 3				

Mae Tabl 2.1.2 yn dangos ymhle mae ymyraethau sy'n debyg o ran y ffordd y maent yn rheoli wedi derbyn ystyriaeth ar wahân mewn gwahanol adolygiadau. Mae'r codau ambr niferus yn dangos cyfaddawdau a chyd-fanteision niferus y gwahanol ymyraethau. Mae'r codau lliw gwahanol ar gyfer ymyraethau tebyg hefyd yn dangos bod y targed bwriadedig a chyd-destun y ffordd y gweithredir yr ymyrraeth yn hanfodol.

Tabl 2.1.2 Y 57 o ymyraethau a adolygwyd, wedi'u categorio yn ôl 14 math o reolaeth a'r cod lliw terfynol.

Math o reolaeth	Rhif yr adolygiad	Rhif yr ymyrraeth	Glas	Ambr	Pinc
Gwrtaith wedi'i weithgynhyrchu a chalchiad	1, 3, 4	1,7,10,16,25	2	1	2
Tir pori	3, 4	3,18,21,23	2	2	
Gwrteithiau a mewnbynnau organig	3, 8	6,15,43	3		
Rheoli llystyfiant (cymysg)	2, 3, 4	2,5,11,21,22	4	1	
Coed a llwyni yn cynnwys agrogoedwigaeth a choetir gwlyb	3, 4, 8, 9	9,20,27,29,33,34, 45,47,50,51,52,57	2	10	
Trawsnewid (heb gynnwys llystyfiant coediog)	3, 8	8,13,18,44	3	1	
Diogelu'r pridd	3, 4, 9	11,22,55,56	1	3	
Mawn, corstir a gorlifdir	3, 4, 9	17,25,46,47	2	2	
Llosgi	3, 4	19,26		2	
Torri	3, 4	4,19,24,25	2	2	
Gwahardd da byw	4	24,28	2		
Clefydau a phiâu a rhywogaethau estron ymledol				1	
Geomorffolegol a strwythurol	9	46,48,49,53		4	
Meincnodi, gwaelodlin a sgiliau	1, 4, 7	1,35,36,37,38,39,40,41,42	6	3	

2.2 Detholiad o ymyraethau i'w cefnogi

Mae'n amlwg y bydd y rhestr derfynol o ymyraethau sydd i gael eu cefnogi'n dibynnu ar flaenoriaethau polisi ac asesiadau cost-budd. Roedd y mwyafrif o'r ymyraethau a archwiliwyd gwerth eu hystyried gyda rhai ymyraethau 'Glas' clir ymhob un o'r 14 categori rheolaeth.

Fodd bynnag, mae'r tîm yn awyddus i dynnu sylw at y ffaith nad yw 'Ambr' yn golygu nad yw'r adolygwyr arbenigol yn cefnogi'r ymyrraeth. Yn hytrach, dyma ein cais i fod yn agored a hybu dull addasu i achub y blaen ar yr heriau cynyddol mewn byd ar ôl Brexit sy'n ymdopi hefyd â'r heriau cynyddol sy'n gysylltiedig â newid yn yr hinsawdd. Mae'r cod ambr yn adlewyrchu hyn: er bod y sylfaen dystiolaeth yn gyfyngedig a/neu mae materion gweithredol sydd angen eu hystyried, mae'r gadwyn rhesymeg yn gyson a gallai'r ymyrraeth fod gwerth ei chefnogi yn y cynllun os ystyrir dadleoliad a risgiau posibl eraill. Ymhob achos ac i bob ymyrraeth sy'n cael ei ystyried, byddem yn annog pobl i ddarllen yr adolygiad penodol yn fanwl yn hytrach na dibynnu ar y tabl crynodeb.

Cynyddu'r defnydd o wrtaith wedi'i weithgynhyrchu oedd yr unig ymyrraeth a dderbyniodd god 'Pinc'. Mae'r sylfaen dystiolaeth, gan gynnwys yr allyriadau nwyon tŷ gwyr sy'n gysylltiedig â gweithgynhyrchu gwrtaith a'r cynnydd mewn risgiau i ansawdd ddŵr, yn gorbwyso'r manteision posibl.

2.3 Pwysigrwydd cyfluniad gofodol yr ymyraethau mewn tirlun

Tynnwyd sylw at un elfen gyd-destunol bwysig mewn perthyn â gofod ar gyfer nifer o'r ymyraethau. Roedd hyn yn ymwneud yn aml â'r gwerth ychwanegol pwysig y gellid ei sicrhau, neu'n wir y ffaith fod yr elfen yn angenrheidiol er mwyn sicrhau budd, o gyfluniad gofodol yr ymyrraeth yn y tirlun. Mae'r elfen ofodol hon yn tueddu bod cryfaf yn yr ymyraethau ansawdd dŵr, lleihau llifogydd, ansawdd aer a bioamrywiaeth. Gallai'r manteision fod yn gysylltiedig â'r ffaith fod ymyraethau'n agos at darddleoedd llygredd neu effeithiau synergaid gweithredu'r ymyraethau mewn ffermydd cyfagos o fewn dalgylch neu dirlun. Dylid nodi, fodd bynnag, y gellid gweld effeithiau negyddol annisgwyl os nad yw rhywfaint o amrywiaeth wedi'i gadw yn y tirlun. Er enghraifft, mae risg o gydamseru tonnau llifogydd o is-ddalgylchoedd drwy ostwng yr amrywiaeth mewn dalgylchoedd a hefyd o ddarparu coridorau nas bwriadwyd a chysylltedd ar gyfer clefyd a rhywogaethau estron ymledol drwy weithredu'r egwyddorion 'gwell cysylltedd' yn gyffredinol. Fodd bynnag, gallai fod yn fuddiol datblygu elfennau o'r cynllun i sicrhau manteision rhoi ymyraethau cyfagos a chydgyffyrddol ar waith mewn dalgylch.

2.4 Metrigau a gwiriad a chefnogaeth i ddull ymaddasol

Yn gyffredinol, mae'r tîm yn cefnogi dull ymaddasol / hyblyg i sicrhau bod modd gwneud newidiadau addas wrth i dystiolaeth newydd ymddangos o waith ymchwil a monitro a gwerthuso parhaus. Nid yw unrhyw adolygiad byth yn gyflawn ac roedd y cyfyngiad amser ar gyfer yr adolygiadau hyn yn arbennig o heriol. Byddem yn annog yn arbennig bod y sylfaen dystiolaeth hon yn cael ei rhannu gyda gwledydd eraill sy'n adolygu'r sylfaen dystiolaeth ar hyn o bryd (e.e. Natural England i Defra) i gymharu â herio ein canfyddiadau.

Dylid nodi hefyd bod y naw adolygiad yn cynnwys nifer o awgrymiadau a materion yn ymwneud â metrigau a materion gwirio nad ydynt wedi eu crynhoi yma.

Gallai addasiad y cynllun newydd wrth i dystiolaeth newydd ymddangos neu wrth i flaenoriaethau newydd gael eu gosod cynnwys:

- Gwell targedu

Yn codi o a) arferion ffermio newydd annisgwyl mewn ardal; b) tystiolaeth newydd o darddleoedd penodol o lygredd a fyddai'n cael effaith fwy petaent yn cael eu rheoli; c) tystiolaeth o drothwyon ecolegol a'u lleoliad a allai gynhyrchu mwy o fuddion petaent yn cael eu targedu.

- Newid mewn cyfraddau taliadau ar gyfer ymyriadau

Yn codi o newid mewn costau sy'n gysylltiedig ag ymyrraeth a/neu well sylfaen dystiolaeth o effaith is neu uwch / ad-daliad ar fuddsoddiad mewn ymyrraeth dros amser.

- Newid ym manylion penodol yr ymyrraeth / arfer rheoli

Yn codi o dystiolaeth newydd, megis adborth o'r effeithiau monitor ymyriad, o'r gofynion gweithredol ymarferol penodol ar gyfer ymyrraeth i ostwng cyfaddawdau neu i wella maint neu sefydlogrwydd y canlyniad bwriadedig.

- Cyflwyno neu ddileu ymyrraeth

Yn codi, er enghraifft, o a) newidiadau sylfaenol yn y gadwyn dystiolaeth achosol (e.e. tystiolaeth ymchwil newydd), b) symudiadau yn yr amgylchedd gymdeithasol-economaidd sy'n achosi i ymyrraeth newid ei statws cyfredol; c) ymddangosiad dull newydd nad oedd wedi cael ei ystyried o'r blaen.

Ymholiadau i:

Swyddfa Prosiect ERAMMP

CEH Bangor

Canolfan yr Amgylchedd Cymru

Ffordd Deiniol

Bangor

Gwynedd

LL57 2UW

Ff: + 44 (0)1248 374528

E: erammp@ceh.ac.uk

www.erammp.cymru

www.erammp.wales