Rhif: WG38053

Llywodraeth Cymru
Ymgynghoriad – crynodeb o'r ymatebion

Cyflawni ein llwybr carbon isel hyd at 2030

Tachwedd 2019

OGL © Hawlfraint y Goron ISBN Digidol 978-1-83876-380-0

Trosolwg

Cynhaliodd Llywodraeth Cymru ymgynghoriad cyhoeddus rhwng 12 Gorffennaf a 4 Hydref 2018, yn dwyn y teitl ‘Cyflawni ein llwybr carbon isel hyd at 2030’, gyda’r nod o geisio cael barnau ar gamau posibl i dorri allyriadau mewn wyth sector allyriadau (pŵer, trafnidiaeth, adeiladau, amaethyddiaeth, defnydd tir a choedwigaeth, diwydiant, y sector cyhoeddus a gwastraff). Mae 2030 yn ddigon pell i ffwrdd i roi amser i gamau gael effaith ond heb fod yn rhy bell i ffwrdd i allu rhagweld y mwyafrif o newidiadau cymdeithasol a thechnolegol yn rhesymol hyderus. Trwy gynnwys rhanddeiliaid yn gynnar yn y gwaith o ddatblygu’r syniadau a’r polisïau, gellir manteisio i’r eithaf ar gyfleoedd ehangach.

Cawsom 220 o ymatebion o sylwedd a chyhoeddwyd crynodeb ohonynt ym mis Ebrill 2019. Mae'r ddogfen hon yn ymateb i’r hyn a ddywedodd pobl wrthym.

Dogfennau cysylltiedig

Cyflawni ein llwybr carbon isel hyd at 2030: Dogfen ymgynghori

Cyflawni ein llwybr carbon isel hyd at 2030: Crynodeb o’r ymatebion

Cyflawni ein llwybr carbon isel hyd at 2030: Ymgynghoriad – Fersiwn ar gyfer pobl ifanc

Cyflawni ein llwybr carbon isel hyd at 2030: Fersiwn ar gyfer pobl ifanc – Crynodeb o’r ymatebion

Ffyniant i Bawb: Cymru Carbon Isel: ein cynllun ar gyfer cyflawni’r gyllideb garbon gyntaf Cymru (2016- 2020) a’r targed allyriadau 2020.

Rhagor o wybodaeth

Cysylltwch â’r tîm Datgarboneiddio trwy decarbonisationmailbox@gov.wales.

Cynnwys

Adeiladau....4
Amaethyddiaeth....7
Defnydd tir a choedwigaeth....9
Diwydiant....15
Gwastraff....18
Pŵer....20
Trafnidiaeth....24
Y sector cyhoeddus....26
Sylwadau nad ydynt yn benodol i sector....29
Blaenoriaethu....36
Cydweithio....36
Arloesi....37
Effeithiau....37

Adeiladau

Pynciau a oedd yn codi dro ar ôl tro yn yr ymatebion i’r ymgynghoriad

- Cynllunio, rheoliadau a safonau
- Ynni Adnewyddadwy
- Ôl-osod
- Cyflawni
- Cyllid
- Tlodi tanwydd
- Tystysgrif Perfformiad Ynni a Gweithdrefn Asesu Safonol
- Deunyddiau

Beth rydym wedi’i wneud / sefydlu eisoes

Yng ngwanwyn 2018, fe wnaethom ni sefydlu’r Grŵp Cynghori ar Ddatgarboneiddio Cartrefi er mwyn ystyried y dystiolaeth a’r camau gweithredu posibl ar gyfer rhaglen ôl-osod hirdymor ar raddfa fawr i gartrefi. Mae gwella effeithlonrwydd ynni ein 1.4 miliwn o gartrefi yn ffordd dda o gyflawni ein huchelgeisiau ar gyfer datgarboneiddio. Roedd gwaith y Grŵp Cynghori yn seiliedig ar sylfaen dystiolaeth gref, a oedd yn defnyddio gwaith ymchwil a wnaed gan Ysgol Pensaernïaeth Cymru ym Mhrifysgol Caerdydd, y Sefydliad Ymchwil Adeiladu, a'r Arolwg Cyflwr Tai Cymru.

Erbyn hyn, mae’r Grŵp Cynghori wedi cyhoeddi ei adroddiad, ac mae’n cynghori Gweinidogion Cymru y dylai pob cartref, lle bo modd, geisio cyrraedd Tystysgrif Perfformiad Ynni A (SAP90) erbyn 2050. Dyma darged uchelgeisiol ac ymestynnol, ond sy’n cydnabod y bydd cyfyngiadau ar rai cartrefi o ran ôl-osod, er enghraifft cartrefi sydd â nodweddion hanesyddol neu nodweddion yn eu cymeriad, a rhaid i'r gridiau ynni eu hunain weithredu hefyd i ostwng allyriadau carbon. Mae’r Grŵp Cynghori yn argymell hefyd rhoi blaenoriaeth i fuddsoddi mewn cartrefi cymdeithasol er mwyn sefydlu a gyrru'r farchnad ôl-osod, yn ogystal â gwneud rhagor o waith ar fynd i'r afael â thlodi tanwydd. Rydym wedi ymateb i’r adolygiad ym mis Medi.

Rydym wedi ymrwymo i fuddsoddi yn ein Rhaglen Cartrefi Clyd tan 2020/2020. Mae hyn yn cynnwys y cynllun Nyth, sy’n seiliedig ar alw, a’r cynllun Arbed, sy'n seiliedig ar ardaloedd. Bydd y cynllun newydd yn cael ei gyhoeddi i ddiben ymgynghori yn nes ymlaen eleni, a bydd yn nodi'r rhaglenni a gynhelir yn y dyfodol i fynd i’r afael â thlodi tanwydd. Mae gwella effeithlonrwydd ynni yn y cartref drwy osod mesurau effeithlonrwydd yn un o'r ffyrdd mwyaf effeithiol sydd gennym o gefnogi pobl sy'n methu cadw amgylchedd diogel a chyfforddus yn y cartref am gost fforddiadwy. Felly, bydd parhau i fuddsoddi mewn cartrefi i wella eu heffeithlonrwydd ynni a thermol yn dal yn un o’r gweithgareddau craidd yn ein hymdrechion i ostwng rhagor ar lefelau tlodi tanwydd.

Yn y naw mlynedd ddiwethaf, rydym wedi buddsoddi mwy na £265 mewn mesurau effeithlonrwydd ynni yn y cartref drwy'r Rhaglen Cartrefi Clyd. Hefyd, mae mwy na £108m wedi cael ei fuddsoddi ar hyn o bryd yn y Sector Landlordiaid Cymdeithasol Cofrestredig i weithredu Safon Ansawdd Tai Cymru, sy'n ehangu i wella effeithlonrwydd ynni cartrefi. Er ei bod yn anodd rhagweld pa alw fydd ar gyllid i Lywodraeth Cymru yn y dyfodol, byddem yn gobeithio bod mewn sefyllfa i barhau i fuddsoddi mewn rhaglenni sy’n ceisio cefnogi pobl sy’n dal i fyw mewn tlodi, a hefyd i gefnogi ein huchelgeisiau ehangach i leihau allyriadau carbon a delio â’r ffactorau sy’n effeithio ar y newid yn yr hinsawdd.

Yn yr adolygiad cynaliadwyedd o Reoliadau Adeiladu yn 2016 buom yn ystyried y materion ymarferol sy'n gysylltiedig ag ymgorffori ôl troed carbon oes gyfan deunyddiau sy’n cael eu defnyddio mewn gwaith adeiladu (gweler Pennod 6: Asesiad Cylch Bywyd).

Beth rydym eisoes yn ei ystyried

Rydym yn cydnabod y byddai rhaglen ôl-osod ar raddfa fawr nid yn unig yn lleihau allyriadau carbon ond fe fyddai hefyd yn arwain at fanteision pellgyrhaeddol, gan gynnwys gwella cartrefi, cynyddu iechyd a lles cartrefi a lleihau tlodi tanwydd. Bydd Gweinidogion Cymru nawr yn ystyried argymhellion y Grŵp Cynghori, a byddant yn cynnal rhagor o waith modelu gyda’r bwriad o ddechrau rhaglen ôl-osod newydd ar raddfa fawr yn 2021. Bydd y rhaglen yn rhan allweddol o'r gwaith o hybu economi sylfaenol. Mae rhaglenni pwysig ar gyfer adnewyddu tai yn gymorth i greu swyddi lleol a thyfu cadwyni cyflenwi. Bydd angen buddsoddiad i uwchsgilio a hyfforddi crefftwyr, ac i sicrhau ansawdd y gwaith ôl-osod ar gartrefi. Bydd cyfleoedd hefyd i ddatblygu a chynhyrchu technolegau newydd yma yng Nghymru.

Mae’r Grŵp Cynghori wedi argymell y dylid cael pecyn cyfannol o gymorth ymhob math o ddeiliadaeth i gefnogi'r gwaith o gynnal rhaglen ôl-osod. Byddwn ni nawr yn ceisio sefydlu grŵp annibynnol i ganfod ac ystyried mecanweithiau ariannu er mwyn rhoi cymhellion i berchnogion cartrefi weithredu.

Rydym yn croesawu tystiolaeth a gyhoeddwyd ar y cyd gan Iechyd Cyhoeddus Cymru, Cartrefi Cymunedol Cymru a’r Sefydliad Ymchwil Adeiladu (BRE) ar 20 Mehefin. Ymysg argymhellion yr adroddiad, mae annog camau gweithredu i fynd i’r afael â’r pethau sy'n gysylltiedig â thai o ansawdd gwael ac sy’n achosi afiechyd, megis oerni a thamprwydd, a pherygl o gwympo.

Mae’r meysydd blaenoriaethol yn cynnwys gwella gwres, effeithlonrwydd thermol ac awyru mewn cartrefi drwy weithredoedd fel inswleiddio cartrefi hŷn. Yn ôl yr adroddiad, gallai’r gwaith o uwchraddio cartrefi arwain at 39% yn llai yn gorfod mynd i'r ysbyty oherwydd cyflyrau yn ymwneud â chylchrediad a’r ysgyfaint, a gallai pob £1 sy'n cael ei wario ar wella cynhesrwydd mewn cartrefi bregus arwain at £4 o elw ar y buddsoddiad. Mae buddion yn gysylltiedig â gwella systemau awyru hefyd, gan gynnwys gwella asthma ymysg plant, a gallent leihau lefelau absenoldeb o'r ysgol. Mae addasu cartrefi a darparu gwasanaethau i ostwng codymau ymysg pobl hŷn a phobl anabl yn creu gwerth am arian, a gallai hynny greu £7.50 o arbedion i wasanaethau iechyd a gofal cymdeithasol am bob £1 sy'n cael ei wario. Yn ôl adroddiad Ymchwil Gymdeithasol gan y Llywodraeth ar effeithlonrwydd y cynllun Nyth blaenorol, cafodd y cynllun ei gyflawni'n llwyddiannus a darparodd werth am arian i’r bobl oedd fwyaf mewn angen.

Mae pob adolygiad o’r Rheoliadau Adeiladu, Rhan L, yn cynrychioli'r cam nesaf tuag at ‘ddi-garbon’. Yn yr adolygiad presennol, byddwn ni'n ystyried syniadau ar gyfer y dyfodol o ran beth y gallai'r adolygiad nesaf anelu tuag ato. Bydd ffocws yr adolygiad presennol o Rannau L (ynni) ac F (awyru) ar sicrhau bod awyru digonol ar gael ac ar leihau'r risg o orgynhesu mewn cartrefi newydd yn yr haf. Mae’r fethodoleg gyfrifo ar gyfer adeiladau annomestig newydd eisoes yn rhoi ystyriaeth i unrhyw ddulliau oeri sy'n cael eu darparu.

Beth rydym yn ei wrthod, a pham

Rydym wedi llacio’r rheoliadau cynllunio ar gyfer sawl math o ynni adnewyddadwy, ond bu hyn yn seiliedig ar dystiolaeth. Nid oes gennym dystiolaeth i awgrymu bod y system gynllunio yn rhwystr rhag gosod pympiau gwres o'r ddaear.

Ni fu’r Cod Cartrefi Cynaliadwy erioed yn safon i Lywodraeth Cymru. Mae hwnnw wedi cael ei roi o’r neilltu yn y DU, ac ni ellid ei ailgyflwyno yn unochrol.

Nid ydym yn credu ar hyn o bryd fod angen cael dull ‘mwy radical’ o fynd ati i ddymchwel a rydym yn cydnabod bydd angen derbynioldeb y cyhoedd. Mae technoleg a deunyddiau yn esblygu’n gyflym a gallent fod yn atebion ‘cost-effeithiol’ ar gyfer cartrefi sy’n anodd eu trin yn y dyfodol, gan osgoi dymchwel, sydd ynddo’i hun yn cyfrannu at allyriadau carbon.

Nid ydym wedi cael ein hargyhoeddi fod manteision yn gysylltiedig â gwneud tlodi tanwydd yn flaenoriaeth i seilwaith. Mae cefnogi pobl sy'n methu cadw cartref diogel a chysurus ar gost fforddiadwy yn dibynnu’n rhannol ar fuddsoddi yn ein seilwaith ynni a mesurau effeithlonrwydd ynni. Hefyd, mae angen cefnogi pobl i gael yr incwm mwyaf ac o bosibl newid eu hagweddau a’u hymddygiadau mewn perthynas â defnyddio ynni yn y cartref.

Ni fyddwn yn ystyried grantiau ar gyfer solar thermol ar hyn o bryd oherwydd mae mecanweithiau cyllido ar gael yn barod. Mae'r Cymhelliad Gwres Adnewyddadwy yn darparu taliadau ar gyfer cynhyrchu gwres adnewyddadwy, gan gynnwys solar thermol. Byddai grantiau ar gyfer gosodiadau gwres adnewyddadwy, megis solar thermol, yn golygu nad ydynt yn gymwys ar gyfer y Cymhelliad Gwres Adnewyddadwy.

Nid ydym yn gallu delio â'r sylwadau ynglŷn â diweddaru fframweithiau'r Dystysgrif Perfformiad Ynni a’r Weithdrefn Asesu Safonol oherwydd mae’r rhain wedi’u cadw i Lywodraeth y DU.

Amaethyddiaeth

Pynciau a oedd yn codi dro ar ôl tro yn yr ymatebion i'r ymgynghoriad

- Sgiliau a gwybodaeth
- Gweithrediadau ar y fferm
- Cynllunio
- Strategaeth a pholisi
- Arloesi

Beth rydym wedi'i wneud / sefydlu eisoes

Rydym yn cynnal nifer o weithgareddau sy'n cyfrannu at leihau nwyon tŷ gwydr o'r diwydiant amaethyddiaeth. Gellir gwneud gwelliannau i'r perfformiad busnes yn gyffredinol drwy wneud newidiadau bach i arferion o ran anifeiliaid a thir. Rydym yn dal i hyrwyddo a chefnogi hyfforddiant sgiliau a throsglwyddo gwybodaeth drwy roi cyngor ac arweiniad ar ddefnyddio gwrtaith a lleihau'r mewnbwn drwy wasanaeth Adolygu Busnes Cyswllt Ffermio. Hefyd, mae'r cyrsiau Meistr ar Borfa a Meistr ar Briddoedd a gyflwynir drwy Cyswllt Ffermio yn hyrwyddo pwysigrwydd profi pridd i sicrhau bod gwrtaith ond yn cael ei ddefnyddio yn ôl yr angen. Bydd hyn yn manteisio i'r eithaf ar y tir ac yn sicrhau bod y manteision yn hidlo i'r gwaith o gynhyrchu da byw.

Mae Gwerthoedd Bridio Genomeg (GEBVs), sy'n defnyddio technoleg DNA i adnabod uwch-geneteg ar gyfer nodweddion carcas, eisoes yn cael ei hyrwyddo'n helaeth gan Lywodraeth Cymru. Nod y Rhaglen Datblygu Cig Coch yn gwella cynhyrchiant a phroffidioldeb stoc, gan leihau nwyon tŷ gwydr. Mae'r rhaglen gymorth wedi cael ei hariannu tan 2023.

Rydym wedi ymrwymo i fuddsoddiad tymor hir mewn tystiolaeth, modelu a monitro amgylcheddol. Mae'r Rhaglen Monitro a Modelu Materion Gwledig ar Amgylchedd yn adlewyrchu'r ymrwymiad hwn. Mae'r Rhaglen honno'n cynnwys cyfres o gydrannau sy'n rhoi gwybodaeth am allyriadau sy'n cael eu rhyddhau i'r diwydiant amaethyddiaeth a'r diwydiant coedwigaeth ac ohonynt. Mae'r rhaglen hefyd yn cyfrannu at weithgareddau ehangach i fonitro ac adrodd ar nwyon tŷ gwydr, fel y rhestr nwyon tŷ gwydr, i greu tirwedd sy'n fwy holistaidd ac sy'n datblygu ar gyfer monitro nwyon tŷ gwydr. Mae gan y Rhaglen Monitro a Modelu Materion Gwledig a'r Amgylchedd gydran monitro ansawdd pridd Cenedlaethol helaeth. Mae'n cynnwys ystod o ddangosyddion ansawdd pridd allweddol ac mae'n gyfrifol am gynnal rhaglen monitro ac adrodd ar gyfer dangosydd carbon pridd Deddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol. Cafodd ansawdd, natur strategol a gwerth rhaglen monitro ansawdd pridd y Rhaglen Monitro a Modelu Materion Gwledig a'r Amgylchedd eu cydnabod gan Ymchwiliad Iechyd Pridd Seneddol y DU.

Beth rydym yn ei ystyried eisoes

Mae ein polisïau amaethyddiaeth yn canolbwyntio ar ddatblygu diwydiant cadarn a phroffidiol drwy gynyddu cynhyrchiant drwy gynhyrchu mewn ffordd gynaliadwy ac effeithlon. Byddwn yn dal i weithio'n agos gyda rhanddeiliaid o bob rhan o'r diwydiant i sicrhau dull cydlynol a chydweithredol i sicrhau bod amaethyddiaeth Cymru yn cwrdd â'i thargedau ar gyfer lleihau allyriadau, gan gefnogi ein cymunedau gwledig ar yr un pryd.

Rydym wedi sefydlu gweithgor Llygredd a Newid Hinsawdd Amaethyddol i ymchwilio i argymhellion lliniaru'r Prosiect Climate Smart Agriculture a Gwerthoedd Brand Cynaliadwy Cymru, gan ystyried datblygu adnodd ôl troed carbon ar y fferm ar yr un pryd. Mae'r cam profi cyntaf wedi cael ei gwblhau ac mae angen rhagor o waith i ddatblygu a threialu'r adnodd ar y fferm.

Bydd newidiadau'r dyfodol i gymorth amaethyddol, newidiadau yn sgil Brexit, yn gyfle i dargedu cyllid cyhoeddus yn fwy effeithiol nag o'r blaen i gefnogi canlyniadau cymdeithasol. Roedd ein hymgynghoriad Brexit â'n Tir yn gofyn am safbwyntiau ar gynigion am Raglen Rheoli Tir newydd i Gymru. Ar sail adborth o'r ymgynghoriad, ac yn deillio o fframwaith deddfwriaethol Cymru, rydym yn cynnig mynd ar drywydd amcan o reoli tir mewn ffordd gynaliadwy sy'n cydbwyso anghenion y genhedlaeth bresennol a'n rhwymedigaethau i'r un nesaf. Rydym wedi cyhoeddi dogfen ymgynghori ddilynol sy'n cynnwys rhagor o fanylion fis Gorffennaf eleni.

Beth fyddwn ni'n ei ystyried (ar gyfer yr ail Gynllun yn 2021)

Mae hyfforddiant sgiliau a throsglwyddo gwybodaeth yn allweddol i wella arferion yn y diwydiant amaethyddol, a fydd yn helpu i fynd i'r afael â newid hinsawdd. Byddwn yn dal i adolygu ein rhaglen hyfforddi bresennol, gan gynnwys datblygiadau mewn technoleg newydd a fydd yn helpu'r diwydiant i weithio mewn ffordd fwy clyfar ac effeithlon. Mae gwaith ymchwil ar dechnoleg dal methan a sut y gellid rhoi hyn ar waith ar y fferm yn faes yr hoffem edrych mwy arno, yn ogystal ag annog treialon technoleg ar ddiet sy'n lleihau methan. Gallai gwaith ymchwil sydd eisoes wedi'i wneud ar y pwnc hwn fod yn fuddiol iawn i'r diwydiant pe bai modd cyflwyno cynnyrch atodol ar gost fforddiadwy nad yw'n cael effaith negyddol ar gynnyrch llaeth nac ar ansawdd y cynnyrch. Byddwn yn ceisio edrych yn fanylach ar hyn mewn cydweithrediad â rhanddeiliaid yn y diwydiant.

Mae defnydd gwrtaith ar y fferm eisoes yn cael ei ystyried yn ofalus. Fodd bynnag, gellid gwneud mwy yn y diwydiant i leihau'r defnydd o wrtaith artiffisial ac ymgorffori gwastraff sydd eisoes ar gael ar y fferm. Rydym yn awyddus i annog cynhyrchu ynni adnewyddadwy ar y fferm, a fyddai'n lleihau costau cyffredinol ac yn lleihau'r angen am danwyddau ffosil. Rydym yn ystiried sut mae cyfyngiadau cynllunio a rheoliadau ynghylch cyfleoedd ynni adnewyddadwy, fel trin gwastraff amaethyddol mewn proses treulio anaerobig, yn gallu helpu.

Beth rydym yn ei wrthod, a pham

Ni fyddwn yn gosod targed i gynyddu ffermio organig oherwydd byddai cynyddu cynhyrchiant yn artiffisial yn achosi perygl o gyflenwi gormod o gynnyrch organig. Mae Glastir Organig, sydd wedi'i ariannu drwy Raglen Datblygu Gwledig Llywodraeth Cymru, yn rhoi cefnogaeth i ffermwyr i newid i fod yn organig neu i gynnal statws organig yn ystod 2015-2020. Drwy ddiwygio'r broses o reoli tir, mae'n debygol y bydd y cymorth yn cael ei anelu at ffermydd sy'n fwy cynaliadwy, a fydd yn elwa'n naturiol ar gynhyrchwyr organig.

Nid ydym yn bwriadu cyhoeddi strategaeth iechyd pridd oherwydd mae gwaith eisoes yn cael ei wneud gyda Cyfoeth Naturiol Cymru i adolygu ei sefyllfa o ran priddoedd. Caiff pridd ei ystyried wrth ddatblygu cynlluniau rheoli tir ar gyfer y dyfodol. Rydym yn datblygu ein dealltwriaeth o briddoedd drwy ein rhaglen mapio pridd, ein hadolygiad o'r dystiolaeth ar bridd, Rhaglen Monitro a Gwerthuso Glastir y Rhaglen Monitro a Modelu Materion Gwledig a'r Amgylchedd a'r rhaglen dystiolaeth ar y cyd yng Nghymru a Lloegr.

Nid ydym yn bwriadu gosod treth ar fwyd wedi'i brosesu ar hyn o bryd. Beth bynnag, mae newidiadau i ddiet a ffordd o fyw yn allweddol i sicrhau Cymru iachach. Fe wnaethom gyhoeddi'n Strategaeth Pwysau Iach ym mis Hydref eleni.

Defnydd tir a choedwigaeth

Materion cyffredin mewn ymatebion i’r ymgynghoriad

- Coetiroedd
- Mawndiroedd

Beth rydym wedi’i wneud / sefydlu eisoes

Mae ein Polisi Adnoddau Naturiol statudol a lansiwyd yn 2017 yn cydnabod y rôl bwysig mae ein hadnoddau naturiol a’n hecosystemau yn ei chwarae wrth liniaru newid hinsawdd ac addasu iddo ac, fel Llywodraeth, rydym wedi ymgorffori'r Polisi Adnoddau Naturiol yn ein llwybr datgarboneiddio. Cafodd Rhannau 1 a 2 o Ddeddf yr Amgylchedd (Cymru) - ar reoli adnoddau naturiol a newid hinsawdd - eu llunio i weithio gyda’i gilydd. Mae hyn yn cydnabod y rôl y mae’n rhaid i ddatrysiadau seiliedig ar natur ei chwarae wrth fynd i’r afael â newid hinsawdd a sut y gall gweithredu ar newid hinsawdd helpu â'r gwaith o reoli adnoddau naturiol yn gynaliadwy**.**

Creu coetir

Roedd yr ymatebion i'r ymgynghoriad yn ein cymell i hyrwyddo manteision ehangach plannu coed ar hyd cadwyn gyflenwi cynhyrchu nwyddau yn lleol, er enghraifft swyddi, llai o fewnforio, gwell cynnwys carbon mewn pridd a phren ar gyfer cynnyrch. Caiff hyn ei adlewyrchu yn ein Polisi Adnoddau Naturiol a’n Strategaeth Coetiroedd i Gymru, a ddiweddarwyd yn 2018. Wrth roi ein Polisi Adnoddau Naturiol ar waith, yr ateb seiliedig ar natur sy'n cael ei flaenoriaethu ar gyfer coetir yw cynyddu gorchudd canopi a choetir mewn safleoedd da. Byddwn yn annog cynlluniau coedwig da a rheolaeth gynaliadwy sy'n cyfrannu’n gadarnhaol at gymeriad ac ansawdd y dirwedd, sy'n gwella gwerth bioamrywiaeth y coedwigoedd ac sy'n sicrhau manteision ehangach, fel systemau i reoli perygl llifogydd. Mae’r strategaeth Coetiroedd i Gymru yn cydnabod manteision amrywiol coetiroedd i’r economi ac mae'n gosod nifer o ymrwymiadau er mwyn sicrhau’r manteision hyn. Bydd gweledigaeth y Prif Weinidog ar gyfer Coedwig Genedlaethol yn cyflymu’r broses o ailgoedwigo ac mae’n bosibl y bydd yn arwain at lawer o fanteision economaidd ac amgylcheddol.

Mae’r Pwyllgor Ar Newid Hinsawdd wedi argymell plannu o leiaf 2,000ha o goed bob blwyddyn ac rydym wedi ymgorffori hynny yn ein Strategaeth Coetiroedd. Hyd yma, nid yw’r gwaith o greu coetiroedd wedi digwydd ar yr un gyfradd â'r uchelgais hwn ac rydym yn gwybod bod rhaid i ni wneud mwy. Rydym wedi sefydlu map cyfleoedd creu coetiroedd ar ein porth gwe, Lle. Mae’r map hwn yn dangos yr ardaloedd lle rydym yn gwybod y byddai plannu coed yn arwain at fanteision sylweddol i’r cyhoedd. Rydym yn defnyddio’r map hwn i helpu i flaenoriaethu ceisiadau am gyllid ar gyfer plannu coed. Mae’r map yn ganllaw i’r rheini sy'n plannu coed ynghylch y materion a all ddylanwadu ar eu penderfyniadau ac mae'n eu helpu i greu dyluniad sy'n cydymffurfio â Safon Coedwigaeth y DU. Hefyd, wrth ddatblygu’r datganiadau ardal, bydd Cyfoeth Naturiol Cymru yn nodi’r dystiolaeth a’r cyfleoedd ar gyfer creu coetir a chamau gweithredu eraill sy'n seiliedig ar gynefin i gyflwyno’r Strategaeth Adnoddau Naturiol ar lefel fwy lleol sy’n seiliedig ar y lle.

Roedd yr ymatebion i’r ymgynghoriad yn gofyn i ni ystyried ucheldiroedd fel ardal ar gyfer ailgoedwigo. Mae ein mapiau cyfleoedd i greu coetiroedd yn ystyried yr holl feysydd posibl lle rydym yn gwybod y byddai plannu coed yn creu manteision sylweddol i’r cyhoedd. Rydym yn bwriadu mireinio’r map hwn i ddangos lle byddai’r manteision mwyaf i’r cyhoedd a byddwn yn rhoi mwy o eglurder ynghylch math o blannu a’r raddfa yr hoffem. Mae elfennau sensitif fel mawndir, bioamrywiaeth, asideiddio a’r dirwedd i gyd yn ffactorau sydd wedi cael eu hystyried mewn ucheldiroedd yn benodol.

Roedd yr ymatebion i'r ymgynghoriad hefyd yn gofyn i ni ysgogi’r gwaith o blannu pren meddal i sicrhau dyfodol y sector coedwigaeth a sicrhau llawer o ddefnyddiau a gwerth masnachol i goed. Mae ein Strategaeth Coetiroedd i Gymru yn nodi ymrwymiad i warchod potensial cynhyrchiol coedwigoedd Cymru yn y tymor byr, gan gynyddu hyn yn y dyfodol er mwyn i’r sector cyfan allu tyfu ac ehangu. Bydd hyn yn angenrheidiol i sicrhau y bydd carbon yn cael ei ddal a'i storio ac i sicrhau manteision defnyddio pren carbon isel wrth adeiladu. Hefyd, fel sy'n cael ei nodi yn y Polisi Adnoddau Naturiol, mae angen am goed llydanddail a chonwydd o feintiau gwahanol er mwyn gwella cadernid ecosystemau Cymru a sicrhau’r ystod o fanteision rydym am eu cael o’n coetiroedd. Yn gysylltiedig â hyn mae’r angen i wella rhagolygon argaeledd pren Cymru, a nodir fel ymrwymiad yn y Strategaeth Coetiroedd i Gymru. Fodd bynnag, nid oes rhaid i hyn fod yng nghyd-destun rheoli adnoddau naturiol yn gynaliadwy a datganiadau ardal.

Nid ydym yn aros i strwythurau ôl-Brexit gael eu gosod cyn mynd i’r afael â phlannu coed. Rydym yn parhau i ddarparu cyllid i blannu coed yng Nghymru drwy ein Cynllun Creu Coetir Glastir. Fe wnaeth ffenestr ddiwethaf y Cynllun Creu Coetir gau ar 10 Mai ond wnaeth ffenestr newydd agor ar 30 Medi ar gyfer ceisiadau gan reolwyr tir.

Rydym wrthi’n datblygu canllawiau ar gyfer Cyfoeth Naturiol Cymru ar gyfer cyflawni ei ddiben o reoli adnoddau naturiol yn gynaliadwy ar draws ei swyddogaethau coedwigaeth, gan gynnwys y cyngor y mae’n ei roi i ymgeiswyr ac wrth benderfynu ar geisiadau am greu coetir newydd. Bydd hyn yn rhoi rhagor o eglurder i Cyfoeth Naturiol Cymru ac ymgeiswyr ynghylch ein disgwyliadau ar gyfer creu coetiroedd cynaliadwy a byddant yn helpu i sicrhau mai'r cynigion gorau fydd yn gofyn am gymeradwyaeth a chyllid. Mae hi’n hanfodol ymgysylltu â thirfeddianwyr preifat yn y broses hon i sicrhau bod cymorth i reoli tir, gan gynnwys creu a rheoli coetiroedd, yn ymarferol ac yn addas i'r diben. Roedd ein hymgynghoriad Brexit a’n Tir yn gofyn am safbwyntiau ar ein cynigion ar gyfer cymorth rheoli tir yng Nghymru yn y dyfodol. Mae rownd arall o ymgynghori wedi dod i ben ym mis Medi.

Roedd yr ymatebion hefyd yn awgrymu y dylai Ystâd Coetir Llywodraeth Cymru hefyd ddangos esiampl o reoli adnoddau naturiol mewn ffordd gynaliadwy. Rydym yn gwneud ymdrech i wneud hyn yn barod. Mae rôl a diben dogfen Ystâd Coetir Llywodraeth Cymru yn nodi 4 egwyddor a gefnogir gan 10 blaenoriaeth, sydd gyda'i gilydd yn cefnogi amcan ac egwyddorion rheoli adnoddau naturiol mewn ffordd gynaliadwy, fel sy'n cael ei ddiffinio yn Neddf yr Amgylchedd (Cymru). Mae Safon Coedwigaeth y DU hefyd yn cynnwys llawer o’r canllawiau sy'n ofynnol i reoli adnoddau naturiol mewn ffordd gynaliadwy.

Roedd rhai ymatebwyr yn honni nad yw ôl troed carbon pren ym maes adeiladu yn gyfrifol am yr holl allyriadau, fel trafnidiaeth wrth fewnforio. Fodd bynnag, rhaid cydbwyso hyn ag ystyried y defnydd o ddeunyddiau eraill. Mae ein dibyniaeth ar bren sy’n cael ei fewnforio yn rheswm arall dros ehangu ein coedwigoedd cynhyrchiol ein hunain. Fe wnaeth ymateb arall dynnu sylw at bwysigrwydd defnyddio'r hierarchaeth gwastraff i reoleiddio’r defnydd o fiomas pren ar gyfer cynhyrchu ynni a sicrhau bod coed sy'n cael eu torri i lawr yn cael eu defnyddio’n briodol. Caiff mwy o garbon ei gloi pan fydd pren yn cael ei ddefnyddio mewn cynnyrch tymor hirach, fel adeiladu a dodrefn er enghraifft. Oherwydd arloesedd yn y sector, mae pren gwerth isel wedi gallu cael ei brosesu yn gynnyrch gwerth uchel, fel pren wedi’i lamineiddio a byrddau sglodion. Os yn bosibl, ynni neu danwydd pren fyddai’r dewis olaf ar gyfer cynnyrch pren nad oes defnydd pellach iddynt yn unrhyw le arall.

Mae un ymateb wedi awgrymu mai plannu coed mewn ardaloedd trofannol fydd yn cael yr effaith gadarnhaol fwyaf ar newid hinsawdd. Mae'r rhaglen Cymru o blaid Affrica yn cefnogi ac annog busnesau, cyrff cyhoeddus a'r gymdeithas i weithredu yn erbyn tlodi yn Affrica. Caiff hyn ei wneud drwy gyfnewid sgiliau a dysgu ar y cyd, gwaith partneriaeth a gweithredu yn erbyn newid hinsawdd i gefnogi Nodau Datblygu Cynaliadwy y Cenhedloedd Unedig. Rhan fawr o'r rhaglen yw ein gwaith o gefnogi'r Prosiect Coed Mbale yn Nwyrain Uganda, mewn cysylltiad â'r prosiect Maint Cymru. Mae'r prosiect wedi dosbarthu dros 9 miliwn o goed hyd yn hyn. Mae hon yn bartneriaeth tymor hir ag awdurdodau lleol, sefydliadau cymunedol a chwmni cydweithredol coffi Masnach Deg i hyrwyddo agro-goedwigaeth ar Fynydd Elgon, ardal sydd wedi cael ei choedwigo'n drwm ger y cyhydedd. Mae'r prosiect yn hyrwyddo bywoliaeth gynaliadwy, addasu i'r newid yn yr hinsawdd a phrosesau lliniaru i ffermwyr ymgynhaliol.

Mawndiroedd a phriddoedd

Fel ateb sy'n seiliedig ar natur, mae ein Polisi Adnoddau Naturiol yn amlygu pwysigrwydd adfer ein hucheldiroedd a'u rheoli ar gyfer bioamrywiaeth, dŵr carbon, perygl llifogydd a manteision hamdden. Mae hefyd yn nodi'r angen i gydlynu ac ymgorffori arferion da ar gyfer rheoli ein hadnoddau pridd mewn ffordd gynaliadwy. Ar hyn o bryd, mae mawn diraddiedig yn rhyddhau tua 550,000 tunnell o garbon i'r atmosffer bob blwyddyn, a oedd yn ddylanwad allweddol wrth nodi ein targedau mawndiroedd uchelgeisiol ar gyfer 2020. Mae cydlynu ymdrech a diogelu cyllid drwy fecanweithiau fel Glastir, y Cynllun Rheoli Cynaliadwy, a LIFE yr UE yn chwarae rhan hollbwysig o ran gallu adfer mawndiroedd

Beth rydym eisoes yn ei ystyried

Er bod llawer o ansicrwydd o ran adrodd yn y sector Defnydd tir a choedwigaeth o gymharu â sectorau eraill, rydym yn cytuno â'r Pwyllgor ar Newid Hinsawdd y bydd y sector yn dal i ddarparu gostyngiad o'r lefelau gwaelodlin yn y flwyddyn 2020. Byddwn yn gweithio gyda'r Pwyllgor ar Newid Hinsawdd i wella dulliau methodolegol a mesur ei gyfraniad yn llawnach.

Rydym eisoes yn ystyried ffyrdd o wella gallu coedwigoedd i wrthsefyll hinsawdd a'u gallu i wrthsefyll plâu ac afiechydon drwy ddewis tarddiad a rhywogaethau mwy priodol, ynghyd â dulliau rheoli y mae modd eu haddasu. Byddwn hefyd yn gweithio ar draws y llywodraeth i helpu'r defnydd gwerth uwch o'n hadnoddau pren, yn enwedig wrth adeiladu tai o ansawdd uchel.

Fe wnaeth un ymateb i'r ymgynghoriad ofyn i ni bennu beth mae 'arloesi' yn ei olygu yn y sector defnydd tir a choedwigaeth. Mae gan arloesi ym maes rheoli tir ddiffiniad eang iawn ac ystod o opsiynau ymateb amgylcheddol, cymdeithasol ac economaidd posibl, ond yn bennaf mae'n golygu prosesau newydd i ddefnyddio adnoddau yn y ffordd fwyaf cynaliadwy bosibl ac i'n helpu i bontio i economi fwy cylchol. Mae ein polisïau a'n rhaglenni yn y maes hwn yn nodi'r heriau a'r angen am weithredu mewn ffordd arloesol. Mae ein Prosiect Adnoddau Naturiol, er enghraifft, yn amlygu'r angen i ddatblygu atebion seiliedig ar natur ar gyfer mynd i'r afael ag ystod o broblemau cymdeithasol, economaidd ac amgylcheddol. Mae enghreifftiau'n cynnwys adfer a rheoli ein hucheldiroedd ar gyfer bioamrywiaeth, carbon, dŵr a pherygl llifogydd, a darparu seilwaith gwyrdd bioamrywiol. Gan gydnabod pwysigrwydd y dull seiliedig ar natur fel elfen allweddol o weithredu yn erbyn newid hinsawdd, fe wnaethom sefydlu ac ymrwymo i Femorandwm Cyd-ddealltwriaeth Rhyngwladol ar Weithredu ar Newid Hinsawdd ar Sail Natur. Mae'r Prosiect Adnoddau Naturiol hefyd yn blaenoriaethu cynyddu ynni adnewyddadwy ac effeithlonrwydd adnoddau i hybu'r gwaith o symud at economi fwy cylchol, gan amrywio o ddyluniadau cynnyrch arloesol i ddefnyddio pren nad oedd modd ei ddefnyddio o'r blaen mewn arferion ym maes

adeiladu ac amaethyddiaeth i leihau nwyon tŷ gwydr o dda byw, drwy ddefnyddio prosesau synhwyro o bell i lywio penderfyniadau ar reoli tir.

Creu coetiroedd
Fe wnaeth yr ymatebion i'r ymgynghoriad awgrymu bod rhaid i ni wella’r Map Cyfleoedd Coetiroedd i helpu i sicrhau targedau plannu coed. Rydym eisoes yn ystyried diweddaru’r map hwn, er enghraifft i gynnwys y data diweddaraf ar bridd. Gellid ei fireinio ymhellach hefyd i ddangos yr ardal fyddai’n sicrhau’r manteision mwyaf i’r cyhoedd ac i roi rhagor o eglurder ynghylch y math o blannu a’r raddfa a fyddai’n briodol ym mhob ardal. Bydd hyn yn cael ei ategu gan y dystiolaeth a ddarparwyd yn natganiadau ardal Cyfoeth Naturiol Cymru a fydd hefyd yn helpu i sicrhau bod y gwaith o blannu coetiroedd newydd yn cyfrannu at ddatblygu rhwydweithiau ecolegol cadarn ac yn darparu ystod o wasanaethau ecosystem pwysig yn lleol. Hefyd, rhaid i ni gydnabod cyfyngiadau map o’r fath a deall bod rhaid i gynigion penodol gael eu dilysu cyn iddynt gael eu datblygu'n rhy bell.

Roedd rhai o’r ymatebion i'r ymgynghoriad yn gofyn i ni ymchwilio i’r cyfleoedd ecolegol a chostau ehangu coetiroedd yn rhanbarthol ac ar lefel gwlad. Mae rhagdybiaeth yn barod yn erbyn plannu ar gynefin neu fawndir gwerth uchel, a dylai’r gwaith o ddylunio coetiroedd ystyried y rhain a ffactorau eraill fel gwarchod dŵr, tirwedd, nodweddion hanesyddol ac eraill, yn unol â Safon Coedwigoedd y DU ac egwyddorion rheoli adnoddau naturiol yn gynaliadwy. Bydd datganiadau ardal Cyfoeth Naturiol Cymru yn nodi cyfleoedd i gyflwyno ein Polisi Adnoddau Naturiol yn rhanbarthol ac ar lefel sy'n seiliedig ar lefydd, gan ddarparu tystiolaeth i ddatblygu rhwydweithiau ecolegol a darpariaeth gwasanaeth ecosystem i ddiwallu anghenion lleol.

Roedd ymatebion i'r ymgynghoriad hefyd yn cwestiynu effaith plannu coed ar gynhyrchu bwyd. Wrth i newid hinsawdd ddechrau effeithio ar gynhyrchiant tir amaethyddol, mae gwaith ymchwil wedi dangos mai'r tir ar raddfeydd uwch sydd â'r gallu gorau ddal ati i gynhyrchu. Bydd integreiddio coetiroedd a defnydd amaethyddol yn well yn arwain at fanteision fel gwarchod pridd, byffro a chysylltedd bioamrywiaeth, yn ogystal â mynediad gwell i’r cyhoedd mewn llefydd sy'n agos at aneddiadau. Mae’n bosibl y bydd dwysáu cynaliadwy yn helpu i gydbwyso tir sy'n cael ei dynnu oddi wrth warchodaeth amaethyddiaeth er mwyn creu coetir.

Roedd nifer o’r ymatebion a oedd yn canolbwyntio ar y cymhellion dros greu coetir yn gysylltiedig â diffyg hyblygrwydd ymddangosiadol cynlluniau cyfredol a natur y taliadau a oedd yn ei gwneud yn anodd plannu coed ar raddfa lai ar y fferm. Rydym yn gwybod bod rhaid i ni ddatblygu dulliau newydd i gymell a helpu tirfeddianwyr i oresgyn rhwystrau gwirioneddol a rhai ymddangosiadol rhag plannu. Byddwn yn diwygio canllawiau a rheoliadau i sicrhau ffordd amserol, dryloyw, ragweladwy a chymesur o fwrw ymlaen â'r cynigion cywir i blannu coed. Mae creu coetiroedd yn arwain at nwyddau cyhoeddus sylweddol a'n bwriad yw datblygu rhagor o gynigion yng ngoleuni’r ymatebion a gawsom i'n hymgynghoriad Brexit a’n Tir. Bydd y rhain yn nodi mecanweithiau talu i greu coetiroedd yn y dyfodol a, lle bo’n briodol, byddant yn newid ein dull o reoleiddio creu coetiroedd.

Rydym wedi edrych ar Adroddiad Mackinnon yr Alban er mwyn helpu i gwrdd â thargedau plannu coed ac rydym wedi sylweddoli bod gwersi i’w dysgu gan wledydd eraill yn y DU sydd â phroblemau tebyg. Byddwn yn ystyried sut mae'r rhain yn gysylltiedig â’n hamgylchiadau ein hunain.

Mawndir a phriddoedd

Gofynnodd ymatebwyr i ni ddangos mwy o uchelgais o ran adfer mawndiroedd sydd wedi’u coedwigo. Rhaid i ni ofalu nad yw mawndiroedd yn cipio rhagor o garbon ar unrhyw raddfa sylweddol o gymharu â thwf coed. Pan fydd coetir yn cael ei ddileu i adfer cynefin mawndir, dylid rhoi ystyriaeth lawn i’r effaith ar bolisïau datgarboneiddio a dylid asesu'r effaith garbon net. Ni ddylid gwneud hyn oni bai fod y safle wedi’i asesu a bod tebygolrwydd uchel o allu ei adfer, gyda chynllun adfer mawndir cadarn ar waith. Fel arall, gall dileu coetir yn unig olygu y bydd y mawndir yn erydu'n gyflymach. Gall hen ddraeniad coedwig gyfrannu at allyriadau pridd mawndir a dylid mynd i’r afael â hyn yn rhan o waith rheoli arferol.

Fe wnaeth ymatebwyr hefyd awgrymu ein bod yn adfer ardaloedd o fawndir wedi’i goedwigo yn Ystâd Coetir Llywodraeth Cymru. Rydym yn gwneud hynny ac mae rhaglen mawn wedi’i goedwigo Cyfoeth Naturiol Cymru wedi adfer 65.9ha o fawn wedi’i goedwigo, gyda 124.5ha wrthi’n cael ei adfer a chynlluniau i adfer 589.5ha arall. Mae Prosiect Mawndiroedd Cymru, sydd wedi’i ariannu gan y Cynllun Rheoli Cynaliadwy, wedi dechrau adfer dau safle conwydd. Mae rhagdybiaeth o ran polisi yn erbyn gwaith plannu newydd ar fawn dwfn ac yn erbyn ailblannu lle mae hi’n debygol y bydd adfer yn creu llawer o fanteision amgylcheddol. Hefyd, fe wnaeth yr ymatebion alw arnom i fonitro yn genedlaethol er mwyn cynyddu’r sylfaen dystiolaeth. Bydd Cyfoeth Naturiol Cymru a’r prosiect Gwireddu Cyfalaf Naturiol Mawndiroedd Cymru yn edrych ar ofynion cynllun monitro.

Beth fyddwn ni'n ei ystyried (ar gyfer yr ail Gynllun yn 2012)

Coetiroedd sy'n integreiddio’n well â da byw a systemau ffermio âr a fyddai’n helpu i gynyddu stociau carbon pridd a lleihau allyriadau nitrogen ocsid sy'n cael eu rhyddhau wrth ddefnyddio gwrtaith. Mae'r manteision hefyd yn cynnwys gwarchod dŵr a phridd rhag dŵr ffo amaethyddol, lloches i dda byw ac adnoddau pren ar y fferm. Bydd datblygiadau arloesol mewn cynnyrch pren, fel addasu pren, yn golygu y bydd gan gynnyrch pren ystod fwy amrywiol o ddefnyddiau yn y pendraw ac y bydd yn storio carbon am gyfnod hirach. Wrth i ni fwrw ymlaen â chynigion a nodwyd yn ein hymgynghoriad Brexit a’n Tir, byddwn yn edrych ar ragor o ganllawiau a’r prosesau rheoleiddiol sy'n gysylltiedig, gan gynnwys sicrhau ein bod yn sefydlu sylfaen reoleiddiol ymarferol y gellir ei datblygu.

Awgrymodd ymatebwyr blannu rhywogaethau albedo uchel (sy'n adlewyrchu'n dda) i gyfrannu’n fwy effeithiol at liniaru newid hinsawdd. Mae gan gonwydd albedo is na rhywogaethau collddail, felly gallent amsugno dipyn yn fwy o belydriad solar, gan gyfrannu mwy at gynhesu byd eang. Mae effaith albedo rhywogaethau llydanddail yn is na’r conwydd a byddant fel arfer yn agosach at y llystyfiant y maent yn ei ddisodli. Nid yw’r effaith albedo yn sylweddol iawn yn y DU o gymharu â hinsawdd gyfandirol ogleddol ac nid yw’n debygol iawn y bydd coedwigo yn y DU yn arwain at gynhesu go iawn. Hefyd, ceir cyfaddawd rhwng hyn a’r broses gyflymach o ddal carbon sydd gan gonwydd. Mae effaith albedo coed llydanddail yn cyfrannu at effaith oeri coed trefol, er bod ymchwil wedi dangos mai oeri lleol anweddol a gwasgariad gwres gwell yw llawer o’r effaith hon. Byddwn yn dal ati i weithio gydag academyddion ac Ymchwil Coedwigoedd i edrych ar sut gall creu coetiroedd a phrosesau rheoli tir a chynefinoedd eraill gyfrannu at y gostyngiad yn y sector Defnyddio Tir, Newid Defnydd Tir a Choedwigaeth.

Beth rydym yn ei wrthod, a pham

Ni fyddwn yn defnyddio tir sector cyhoeddus yn benodol ar gyfer cnydau ynni ar gyfer cynhesu adeiladau sector cyhoeddus oherwydd y syniad yw storio’r carbon hyd y gellir. Mae Cyfoeth Naturiol Cymru yn nodi ei ddull o reoli Ystâd Goetir Llywodraeth Cymru yn ei gyhoeddiad ‘Diben a Rôl Ystâd Goetir Llywodraeth Cymru dros y 25 mlynedd nesaf’ Mae Ystâd Goetir Llywodraeth Cymru yn darparu ffeibr a ddefnyddir ar gyfer creu nwyddau

materol, ar gyfer cyflenwi deunyddiau adeiladu, ar gyfer gweithgynhyrchu a phrosesu diwydiannau ac ar gyfer cynhyrchu tanwydd ac ynni. Mae Cynllun Marchnata Pren Cyfoeth Naturiol Cymru yn nodi “hierarchaeth defnydd carbon” sy'n ddull o gymharu cyfraniad cynnyrch pren gwahanol wrth leihau nwyon tŷ gwydr a storio carbon. Mae cynnyrch pren yn amrywio o ran ansawdd yn aml, ond y nod yw manteisio i’r eithaf ar y cynnyrch sy'n cloi carbon am gyfnod hirach. Er bod gan gynnyrch pren ar gyfer cynhyrchu ynni gyfraniad i’w wneud o hyd gan fod pren yn ddeunydd adnewyddadwy y gellir ei ddefnyddio yn lle tanwyddau ffosil, mae'r ffaith ei fod yn rhyddhau carbon yn syth yn ôl i’r atmosffer yn golygu nad yw ynni yn ddefnydd terfynol mor ddymunol.

Ni fyddwn yn adolygu Safon Coedwigaeth y DU. Cafodd y Safon ei diwygio a'i diweddaru yn 2017, ac mae’n cynnwys canllawiau ar goedwigoedd a newid hinsawdd.

Ni fyddwn yn symud y targed yn Strategaeth Mawndiroedd Cymru ar gyfer sicrhau bod 95% o fawndiroedd Cymru mewn cyflwr da o 2040 i 2030. Mae’r dyddiad 2040 yn deillio o Strategaeth Mawndiroedd y DU ac mae’n adlewyrchu'r gost a’r anawsterau sy’n gysylltiedig â chwrdd â tharged mor uchelgeisiol.

Diwydiant

Pynciau a oedd yn codi dro ar ôl tro yn yr ymatebion i'r ymgynghoriad

- Ymgysylltu a chymorth
- Dal a storio carbon
- Adrodd
- Gwastraff a sgil-gynhyrchion
- Arloesi

Beth rydym wedi’i wneud / sefydlu eisoes

Mae'r ffordd mae Llywodraeth Cymru yn delio â’r economi a busnes wedi’i nodi yn ein Cynllun Gweithredu ar yr Economi a gafodd ei gyhoeddi ym mis Rhagfyr 2017. Ei nod strategol yw codi lefelau cyfoeth a lles ledled Cymru, ochr yn ochr â lleihau anghydraddoldeb yn y ddau beth. Rhaid i ddiwydiant a byd busnes fodloni’n amodau hyn er mwyn cael eu hystyried ar gyfer cymorth gan Lywodraeth Cymru.

Rydym eisoes yn ymgysylltu â rhanddeiliaid allweddol i fanteisio i'r eithaf ar y cyfleoedd sydd ar gael dan y dull newydd. Hefyd, mae ein Cronfa Dyfodol Economaidd yn cynnwys llwybr cyfreithiol sydd â Chymorth Gwladwriaethol sy’n ein galluogi ni i gefnogi diwydiant i ddarparu arbedion effeithlonrwydd ynni cynyddrannol ar y safle, sydd yn eu tro yn gymorth i ni leihau effaith amgylcheddol eu gweithrediadau. Mae’r Pwyllgor ar Newid Hinsawdd yn cydnabod y bydd angen technolegau i wneud newid sylweddol er mwyn datgarboneiddio llawer ar y prosesau diwydiannol. Mae sawl prosiect yng Nghymru yn ystyried yr heriau a’r cyfleoedd sy’n gysylltiedig â datgarboneiddio a lleihau gwastraff, gan gynnwys FLEXIS (systemau ynni integredig hyblyg), RICE (Llai o Allyriadau Carbon Diwydiannol), SUSTAIN a SAMI (y Sefydliad Dur a Metelau) sy’n cael ei ariannu.

Mae’r ymatebion i'r ymgynghoriad wedi pwysleisio ei bod yn bwysig cael ‘cae gwastad’ rheoleiddiol ac ariannol. Mae Llywodraeth Cymru yn cydnabod bod angen, o fewn ein pwerau ni, ystyried materion cystadleurwydd tymor byr a thymor canolig wrth ddatblygu unrhyw bolisïau i symbylu’r trawsnewid i economi lewyrchus sy’n darparu nwyddau a gwasanaethau i farchnadoedd byd-eang carbon isel. Rydym hefyd yn cydnabod ei bod yn bwysig cydweithio ac ymgysylltu â Llywodraeth y DU gan fod y pwerau rheoleiddiol ac ariannol yn parhau i fod ar lefel Llywodraeth y DU.

Mae polisïau prisio carbon, gan gynnwys System Masnachu Allyriadau yr Undeb Ewropeaidd, wedi cael eu dylunio i ddarparu cymhelliad ariannol i sicrhau gostyngiad cost-effeithiol mewn allyriadau. Yn ddiweddar, fe wnaeth Llywodraeth Cymru gyhoeddi ymgynghoriad ar y cyd â Llywodraeth y DU, Llywodraeth yr Alban a’r Adran Amaethyddiaeth, yr Amgylchedd a Materion Gwledig yng Ngogledd Iwerddon ar bolisi olynol ar gyfer y DU ar ôl i'r DU adael yr Undeb Ewropeaidd. Roedd y 10 wythnos o ymgynghoriad yn cynnwys dau ddigwyddiad ymgynghori yng Nghymru, a daeth yr ymgynghoriad i ben ar 12 Gorffennaf. Bydd cystadleurwydd busnes a materion ‘cae chwarae gwastad’ yn faterion allweddol i’w hystyried wrth ddylunio’r cynllun, ac rydym yn bwriadu i hwnnw fod yn weithredol o’r 1 Ionawr 2020 ymlaen. Rydym yn cytuno ag ymatebion a oedd yn dweud na ddylid datgarboneiddio drwy ddad-ddiwydianoli neu anfon ein hallyriadau dramor. Mae’r gyfundrefn reoleiddio bresennol ar gyfer gweithfeydd diwydiannol mawr, gan gynnwys Cynllun Masnachu Allyriadau yr Undeb Ewropeaidd, yn darparu cymhellion i fusnesau fuddsoddi mewn prosiectau effeithlonrwydd ynni a lleihau carbon.

Mae gweithrediadau diwydiannol yn mynd ati o’u gwirfodd i ganfod cyfleoedd ar gyfer effeithlonrwydd ynni er mwyn parhau i fod yn gystadleuol. Fodd bynnag, mae ymrwymiadau

statudol ar rai busnesau hefyd. Mae'r Cynllun Cyfleoedd Arbedion Ynni yn gweithredu Erthygl 8 o Gyfarwyddeb Effeithlonrwydd Ynni yr UE, ac mae'n gynllun gorfodol ar gyfer asesu ynni i sefydliadau yn y DU sy'n bodloni'r meini prawf cymhwyso.

Rydym yn gweithio â darparwyr cyllid eraill, yn arbennig Llywodraeth y DU, i godi ymwybyddiaeth am gyfleoedd y tu allan i Gymru ac i helpu i feithrin cydweithio. Oherwydd mai Llywodraeth y DU sydd â'r pwerau a'r cyllid, rydym yn cydnabod ei bod yn hollbwysig cydweithio, yn ogystal â gweithio â Llywodraeth y DU i sicrhau bod buddiannau Cymru yn cael eu hadlewyrchu wrth ddatblygu rhaglenni a pholisïau. Mae'r cynnydd yng nghyllideb y DU ar gyfer ymchwil ac arloesi, yn arbennig drwy'r Strategaeth Ddiwydiannol, yn cynnig cyfle pwysig i Gymru fanteisio ar gyllid, ac rydym yn annog diwydiant i arwain hyn ochr yn ochr â phartneriaid allweddol perthnasol, gan gynnwys y sector Addysg Uwch.

Hyd yma, yn gyson â'n statws fel sylwedydd ar y CCUS (Cyngor Dal, Defnyddio a Storio Carbon), rydym ni wedi ymgysylltu â rhanddeiliaid mewn diwydiant, y byd academaidd a'r llywodraeth sy'n ystyried prosiectau'r CCUS yng Nghymru ac a allai hefyd fod yn gysylltiedig â gwaith sy'n cael ei wneud mewn clystyrau eraill gan y CCUS yn y DU.

Roedd ymatebion i'r ymgynghoriad yn cyfeirio at anawsterau wrth gynnal prosiectau adfer gwres diwydiannol, a phwysigrwydd cefnogaeth buddsoddiadau allanol i gefnogi prosiectau posibl. Rydym wedi sicrhau bod busnesau'n ymwybodol o'r rhaglen Cymorth Adfer Gwres sydd wedi cael ei dylunio i annog a chefnogi buddsoddiad mewn technolegau adfer gwres, a bydd yn parhau i wneud hynny drwy gydol oes y rhaglen.

Mae Smart Cymru yn cefnogi busnesau i ddatblygu prosesau a gwasanaethau newydd. Mae ein prif fenter cymorth ar gyfer effeithlonrwydd adnoddau mewn busnesau yn cael ei chyflwyno drwy'r rhaglen Smart Innovation.

Beth rydym eisoes yn ei ystyried

Mae rhwystrau technegol ac ariannol yn parhau i effeithio ar y gwaith o fabwysiadu syniadau a thechnolegau, gan gynnwys dal, defnyddio a storio carbon, ac mewn rhai achosion ar y defnydd o wastraff gwres a newid tanwydd. Byddwn ni'n parhau i ymgysylltu â diwydiant a'r byd academaidd i ddeall rhagor ar yr heriau sy'n gysylltiedig â hybu llwybrau datgarboneiddio posibl ac i ystyried atebion posibl.

Byddwn ni'n sefydlu grŵp dan arweiniad y diwydiant i ystyried sut y ffordd orau i Lywodraeth Cymru weithio â phartneriaid diwydiannol i hybu effeithlonrwydd ynni a thechnolegau lleihau carbon, gan gynnwys drwy gymorth uniongyrchol pan fo hynny'n briodol a thrwy ragor o gefnogaeth mewn ymchwil a datblygu. Bydd angen i'r grŵp weithio ar gyfer Cymru gyfan, a bydd angen iddo ystyried gwaith sy'n digwydd eisoes dan arweiniad y diwydiant, gan gynnwys drwy glystyrau diwydiannol ar lefel y DU.

Rydym wedi cael ein calonogi gan y cynnydd sy'n cael ei wneud gan glwstwr o bartneriaid diwydiannol yn ne Cymru sy'n gweithio gyda'i gilydd i ystyried ffyrdd o ddatgarboneiddio eu gweithrediadau, lleihau gwastraff, cynyddu effeithlonrwydd ynni, a chyfrannu at economi gylchol. Rydym yn ystyried sut i gefnogi'r grŵp clwstwr i gael y manteision economaidd ac amgylcheddol mwyaf a darparu canlyniadau cynaliadwy hirdymor.

Yn unol â'r dulliau rhanbarthol sydd yn ein Cynllun Gweithredu Economaidd, byddwn ni'n gweithio gyda'r diwydiant i ystyried y posibilrwydd o glystyru a rhannu gwybodaeth ar lefel ranbarthol yng ngogledd Cymru, lle mae clwstwr llai o gwmnïau sy'n allyrru llawer. Byddwn ni hefyd yn ystyried sut gallwn ni gysylltu a dysgu oddi wrth glystyrau eraill ledled y DU.

Byddwn ni'n comisiynu ymchwil bwrpasol ar ddal, defnyddio a storio carbon er mwyn ategu'r gwaith sy'n cael ei wneud gan Gyngor CCUS ar hyn o bryd. Byddwn ni hefyd yn ystyried yr holl dystiolaeth sydd wedi cael ei chyhoeddi ar ddal, defnyddio a storio carbon, gan gynnwys modelau busnes, y Ganolfan Ymchwil ar gyfer Dal, Defnyddio a Storio Carbon yn y DU a thrwy glystyrau diwydiannol yn y DU, a’u partneriaid. Rydym yn ymgysylltu â phartneriaid blaenllaw o'r diwydiant ac addysg uwch yng Nghymru er mwyn canfod y dull mwyaf hyfyw ar gyfer ein gwaith ymchwil.

Bwriad y Gronfa Trawsnewid Ynni Diwydiannol, a gyhoeddwyd gan Lywodraeth y DU yn 2018, yw cefnogi busnesau sy'n defnyddio llawer o ynni i drawsnewid ar gyfer dyfodol carbon isel. Rydym ni’n gweithio gyda BEIS a’r diwydiant ar ddatblygu’r Gronfa hon i benderfynu beth allai hyn ei olygu i Gymru.

Byddwn ni'n parhau i weithio gyda busnesau a phrifysgolion i gefnogi’r gwaith o fasnacholi a mabwysiadu syniadau newydd. Rydym wedi ymrwymo i sefydlu grŵp gorchwyl a gorffen i ystyried materion arloesi a datgarboneiddio, a sut bydd y sectorau’n cysylltu â’i gilydd er mwyn datblygu rhagor ar ein syniadau yn y meysydd hyn.

Beth fyddwn ni'n ei ystyried (ar gyfer yr ail Gynllun yn 2021)

Mae datgarboneiddio grid trydan yn elfen bwysig o ddatgarboneiddio diwydiannol, yn enwedig i weithrediadau sydd angen mewnforio llawer o drydan. Mae Llywodraeth y DU wrthi’n datblygu Papur Gwyn ar Ynni, a byddwn ni’n gweithio gyda’r diwydiant a chydweithwyr ar draws y llywodraeth i ystyried effeithiau a chyfleoedd sy’n gysylltiedig â datgarboneiddio grid. Yn bwysig, mae hyn yn cynnwys asesiad trylwyr o gostau posibl trydan wedi'i ddatgarboneiddio ar gystadleurwydd y sectorau ynni a diwydiannau sy’n masnachu llawer. Mae hyn yn berthnasol iawn gan fod prisiau trydan diwydiannol yn y DU lawer yn uwch nag mewn gwledydd eraill yn Ewrop ar hyn o bryd.

Byddwn ni'n gweithio gyda’n rhanddeiliaid i ystyried mecanweithiau ac offer priodol ar gyfer rhoi cymhellion i’r diwydiant ar faterion effeithlonrwydd ynni a datgarboneiddio yn yr 2020au sydd o fewn ein pwerau a’r gyllideb sydd ar gael.

Gwastraff

Pynciau a oedd yn codi dro ar ôl tro yn yr ymatebion i'r ymgynghoriad

- Osgoi gwastraff
- Delio â gwastraff

Beth rydym wedi’i wneud / sefydlu eisoes

Mae gennym ddull uchelgeisiol o fynd i’r afael â gwastraff drwy ein nod o symud i economi gylchol: Cymru sy'n osgoi gwastraffu ac sy'n dal i ddefnyddio adnoddau cyn hired â phosibl. Mae hon yn rhan hanfodol o'r cam gweithredu sydd ei angen i fynd i’r afael â'r her o newid hinsawdd a’n newid i economi garbon isel.

Mae Cymru gyda’r gorau yn y byd o ran rheoli ein gwastraff. Yn yr ugain mlynedd ers datganoli, mae Cymru wedi newid o wlad a oedd yn ailgylchu llai na 5% o’i gwastraff trefol i gyrraedd 63% erbyn hyn, gan olygu mai ni yw’r trydydd yn y byd. Mae hyn yn golygu bod llai o wastraff yn mynd i safle tirlenwi a bod llai o allyriadau o ganlyniad. Rydym wedi sicrhau gostyngiad o 4% y flwyddyn mewn nwyon tŷ gwydr o wastraff ers 2009, gan fynd y tu hwnt i’r targed o ostwng 3% y flwyddyn a nodir yn Strategaeth Newid yn yr Hinsawdd 2010.

Mae’r ddogfen strategaeth gwastraff cyffredinol Tuag at Ddyfodol Diwastraff yn nodi'r cyfeiriad strategol ar gyfer rheoli adnoddau a gwastraff yng Nghymru i 2050. Gan ganolbwyntio ar ddull economi gylchol, rydym wedi gosod targedau ailgylchu statudol uchelgeisiol ar gyfer awdurdodau lleol drwy Fesur Gwastraff (Cymru) 2010 ac rydym wedi cynllunio rhagor ar y rheoliad sy’n ysgogi casglu gwastraff ar wahân gan fusnesau drwy ran 4 o Ddeddf yr Amgylchedd (Cymru) 2016. Mae’r rhain yn cyd-fynd â Rheoliadau'r Cynllun Lwfansau Tirlenwi (Cymru) 2004 sydd wedi’u llunio i leihau faint o wastraff trefol bioddiraddiadwy sy'n mynd i safleoedd tirlenwi.

Mae aelwydydd yng Nghymru wedi cael gwasanaeth casglu gwastraff ailgylchu gwell, gan gynnwys cyflwyno casgliadau gwastraff bwyd wythnosol i bawb. Y gwastraff bwyd ar wahân yw'r defnyddiau crai ar gyfer y cyfleusterau treulio anaerobig, mae’r gwastraff wedi bod yn cael ei anfon i safleoedd tirlenwi costus sy'n niweidiol i’r amgylchedd yn y gorffennol.

Cafodd y Rhaglen Caffael Seilwaith Gwastraff ei sefydlu yn 2008 i roi ein strategaeth genedlaethol ar waith ac i helpu i fynd i’r afael â fforddiadwyedd seilwaith gwastraff cynaliadwy ac i osgoi risgiau sylweddol o ran arian ac enw da drwy fethu cwrdd â thargedau’r UE. Nid nod y rhaglen gyfalaf £750m, a ddarperir drwy bartneriaethau cyhoeddus-preifat, yw cefnogi awdurdodau lleol i ddarparu digon o gapasiti i drin gwastraff bwyd a gwastraff gweddilliol er mwyn cwrdd â thargedau dargyfeirio o safleoedd tirlenwi a thargedau ailgylchu cenedlaethol statudol. Ers i’r Cynllun Lwfansau Tirlenwi ddechrau yn 2004, mae awdurdodau lleol, gyda’i gilydd, wedi sicrhau gostyngiad o 90% o ran faint o wastraff y maent yn ei anfon i safleoedd tirlenwi.

O ran busnesau, rydym ar hyn o bryd yn rhoi cyllid grant i WRAP Cymru i gefnogi sectorau busnes allweddol i ddefnyddio adnoddau yn fwy effeithlon a chynyddu caffael cyhoeddus gwyrdd (effeithlon o ran adnoddau). Mae Busnes Cymru yn gweithredu’r Addewid Twf Gwyrdd, sy'n rhan o'r cymorth cynaliadwyedd arbenigol sydd ar gael ac sy'n agored i fusnesau bach a chanolig Cymru ym mhob sector. Mae’n darparu ffordd ymarferol i fusnesau ddangos eu heffaith gadarnhaol ar y bobl a’r llefydd o’u cwmpas.

Yn ddiweddar rydym wedi lansio Cronfa Buddsoddi mewn Economi Gylchol sy'n targedu buddsoddiadau sy'n cynyddu’r galw am ddeunyddiau wedi’u hailgylchu, gyda ffocws penodol ar blastigion a ddefnyddir wrth weithgynhyrchu.

Beth fyddwn ni'n ei ystyried (ar gyfer yr ail Gynllun yn 2012)

Byddwn yn ymgynghori ar ein strategaeth ddiwastraff ddiwygiedig. Byddwn yn adeiladu ar ein hanes hynod lwyddiannus o ailgylchu gwastraff cartrefi er mwyn datblygu hynny i lefelau uwch sydd gyda’r gorau yn y byd. Byddwn hefyd yn edrych ar gynlluniau yn uwch yn yr hierarchaeth gwastraff i ganolbwyntio ar atal gwastraff drwy ailddefnyddio, ynghyd ag atebion arloesol i symud tuag economi fwy cylchol. Mae Cyfarwyddeb Fframwaith Gwastraff yr UE yn nodi pum cham ar gyfer delio â gwastraff, wedi’u sgorio yn ôl effaith amgylcheddol - yr ‘hierarchaeth gwastraff’.

Bydd ein strategaeth ddiwastraff ddiwygiedig yn nodi ein newid i economi fwy cylchol sy'n osgoi gwastraff ac sy’n dal i ddefnyddio adnoddau am gyn hired â phosibl wrth i ni ddod yn wlad ddiwastraff erbyn 2050. Bydd y rhyngddibyniaeth a’r rhyngysylltiad rhwng effeithlonrwydd adnoddau a’n newid at economi garbon isel yn cael eu nodi. Bydd y strategaeth yn cynnwys camau gweithredu yr ydym yn bwriadu eu cymryd i sicrhau effeithlonrwydd o ran adnoddau, gan gynnwys camau gweithredu i leihau gwastraff.

Hefyd, byddwn yn nodi sut y byddwn yn gweithio gydag eraill, gan gynnwys gweithio ar draws y DU i fynd i’r afael â heriau ar raddfa fwy. Bydd hyn yn cynnwys camau gweithredu fel datblygu Gwasanaeth Olrhain Gwastraff gorfodol ar gyfer y DU. Nod y Prosiect Gwasanaeth Olrhain Gwastraff yw defnyddio technoleg ddigidol i gofnodi ac olrhain symudiadau gwastraff drwy’r economi.

Beth rydym yn ei wrthod, a pham

Rydym yn derbyn ac yn cydnabod y materion a godwyd yn yr ymatebion i’r ymgynghoriad ac nid ydym yn gwrthod unrhyw un ohonynt. Byddwn yn ymgynghori ar ein strategaeth ddiwastraff ddiwygiedig yn ddiweddarach eleni a byddwn yn croesawu safbwyntiau pob rhanddeiliad.

Pŵer

Pynciau a oedd yn codi dro ar ôl tro yn yr ymatebion i'r ymgynghoriad

- Seilwaith
- Cyllid
- Cynllunio
- Marchnad
- Arloesi
- ETS yr UE
- Ynni Adnewyddadwy
- Bioynni
- Tanwyddau ffosil
- Troi gwastraff yn ynni
- Niwclear
- Hydrogen
- Cynhesu ac oeri

Beth rydym wedi’i wneud / sefydlu eisoes

Mae gan y system gynllunio rôl bwysig yn y gwaith o hwyluso datgarboneiddio. Mae ein polisi cynllunio cenedlaethol diweddaraf yn cael ei nodi ym Mholisi Cynllunio Cymru a lansiwyd ym mis Rhagfyr 2018 a bydd yn sail i bob penderfyniad ar gynllunio yn y dyfodol. Mae’n rhoi pwyslais ar bobl a llefydd ac mae’n sicrhau bod datblygiadau a adeiladir heddiw yn creu gwaddol o lefydd cynaliadwy sydd wedi’u dylunio’n dda ac a fydd yn gwella bywydau. Mae Polisi Cynllunio Cymru yn ei gwneud yn ofynnol i awdurdodau cynllunio ddiffinio ardaloedd lle bydd datblygiadau gwynt a solar yn cael eu caniatáu ac mae’n nodi targedu ynni adnewyddadwy.

Mae Llywodraeth Cymru yn nodi targedau ynni adnewyddadwy cenedlaethol hefyd, sef:

- cynhyrchu 70% o'r trydan a ddefnyddir yng Nghymru drwy ynni adnewyddadwy erbyn 2030;
- 1 GW o gapasiti ynni adnewyddadwy yng Nghymru i fod dan berchnogaeth leol erbyn 2030;
- prosiectau ynni adnewyddadwy i fod ag o leiaf un elfen o berchnogaeth leol o 2020 ymlaen.

Yn 2018, fe wnaeth Cymru gynhyrchu tua 30.2 awr terawat o drydan. O'r trydan hwn, cafodd 14.9 awr terawat ei ddefnyddio yng Nghymru. Cafodd 7.4 awr terawat o’r 30.2 awr terawat ei gynhyrchu o ynni adnewyddadwy (25%). Mae Cymru yn gwneud cynnydd da yn erbyn ein targed o sicrhau bod 70% o'r trydan a ddefnyddir yn dod o ynni adnewyddadwy erbyn 2030: yn 2018 fe wnaethom gynhyrchu digon o ynni i gyflenwi 50% o’r hyn a ddefnyddiwyd yng Nghymru.

Ers mis Ebrill 2019, mae Gweinidogion Cymru wedi cael mwy o gyfrifoldeb dros benderfyniadau ar ganiatáu ynni, yn rhan o newidiadau sy'n deillio o Ddeddf Cymru 2017. Rydym yn credu y bydd y newidiadau hyn yn caniatáu i ni ddylanwadu mwy ar lefelau allyriadau o’r sector pŵer ar gyfer datblygiadau sydd â chapasiti o 350 MW neu lai.

Mae’r gwaith o echdynnu glo ac olew a nwy ar y tir at ddibenion cynhyrchu ynni nawr yn cael ei osod ar waelod hierarchaeth ynni Polisi Cynllunio Cymru, gan adlewyrchu mai’r rhain yw’r ffynonellau tanwydd sy’n cael eu ffafrio leiaf ar gyfer cynhyrchu pŵer. Mae'r polisi

cynllunio sy’n ymwneud â glo wedi cael ei ddiwygio i gyfyngu ar echdynnu ac mae'n nodi na ddylid rhoi caniatâd cynllunio. Mae Cyfarwyddyd Hysbysu hefyd wedi cael ei gyhoeddi gan ei gwneud yn ofynnol i unrhyw gais cynllunio ar gyfer datblygu petrolewm neu lo, y mae’r awdurdod cynllunio lleol yn bwriadu eu cymeradwyo, gael ei gyfeirio at Weinidogion Cymru. Erbyn hyn mae gennym bolisi ar echdynnu petrolewm sy’n ymrwymo i beidio â rhoi unrhyw drwyddedau petrolewm newydd yng Nghymru na chefnogi ffracio.

Mae’r cymorth ynni rydym yn ei gynnig i’r sector cyhoeddus, y Rhaglen Twf Gwyrdd Cymru gynt, wedi buddsoddi dros £60m o fenthyciadau di-log ar draws y sector cyhoeddus rhwng diwedd 2015 a dechrau 2018, ac mae wedi helpu i ddarparu £27.5m arall o ynni a phrosiectau effeithlonrwydd ynni lle cafwyd arian drwy lwybrau eraill. Mae’r rhaglen hon yn helpu i leihau costau rhedeg cyrff cyhoeddus. Amcangyfrifir bod yr arbedion carbon yng nghyfnod y gyllideb garbon bresennol yn agos at 53,000 tunnell. Rydym hefyd yn buddsoddi mewn prosiectau cynhyrchu ynni lleol drwy'r Gronfa Ynni Lleol.

Rydym yn gweithio gyda gweithredwyr rhwydwaith grid nwy a thrydan i ddatblygu arloesedd i sicrhau bod gan Gymru y capasiti grid a’r hyblygrwydd sydd eu hangen arni i gwrdd â’n targedau ynni adnewyddadwy a datgarboneiddio.

Yn 2018, gwnaethom gynnal galwad am dystiolaeth ar y manteision a'r heriau sy’n gysylltiedig â chynyddu faint o ynni a gynhyrchir dan berchnogaeth leol. Dangosodd hyn bod cynyddu perchnogaeth ar gynhyrchu ynni yng Nghymru yn debygol o gynyddu ffyniant ac rydym nawr yn bwrw ymlaen â chamau gweithredu a ddangosodd y dystiolaeth. Mae hyn yn cynnwys datblygu sefyllfa polisi ar berchnogaeth cynhyrchu ynni.

Rydym yn gweithio gyda’r rheoleiddiwr ynni, perchnogion seilwaith a gweithredwyr i sicrhau bod seilwaith ynni'n ategu ein huchelgeisiau, gan gynnwys y cynnydd yn y defnydd o hyblygrwydd a storio. Mae Byw yn Glyfar yng Nghymru yn creu llwyfan arddangos dysgu agored i annog arloesedd a phrosiectau gwreiddiol a fydd yn profi ac yn sail i weithgareddau mwy doeth yn y dyfodol, yn ogystal â darparu nifer o fanteision i Gymru. Mae arddangoswyr yn canolbwyntio ar atebion sy’n cael eu harwain gan anghenion ac sy'n seiliedig ar lefydd fel eu bod yn cyd-fynd ag amcanion pawb sy'n cymryd rhan, o ymchwil i ddarparu. Mae’r Rhaglen Byw yn Glyfar yn cefnogi ystod o arddangoswyr ledled Cymru.

Beth rydym eisoes yn ei ystyried

Rydym yn llunio Fframwaith Datblygu Cenedlaethol a fydd yn gynllun datblygu ar gyfer y wlad gyfan. Bydd yn nodi ein polisïau cynllunio cenedlaethol ar gyfer yr 20 mlynedd nesaf a bydd yn mynegi’n ofodol ein hamcanion economaidd, cymdeithasol ac amgylcheddol hirdymor.

Mae cynllunio a chydsynio yn ddylanwadau pwysig wrth bennu'r ffynonellau tanwydd ar gyfer cynhyrchu pŵer. Rydym wedi dewis dull fesul cam i roi’r pwerau estynedig hyn ar waith a bydd trefniadau dros dro yn dod i rym ar y dyddiad dechrau wrth i ni ddatblygu proses gydsynio bwrpasol ac unedig yn y tymor hirach. Byddwn yn datblygu polisi ar hylosgi tanwyddau ar gyfer pŵer a bydd hwnnw ar waith erbyn diwedd Cyllideb Garbon 1.

Mae rhaglen Re-energising Wales y Sefydliad Materion Cymreig wedi cyhoeddi ei gynllun deg pwynt ar gyfer Cymru yn ddiweddar er mwyn symud at 100% o ynni adnewyddadwy erbyn 2035. Rhoddodd Re-energising Wales fewnwelediad i sut gallai ein system ynni fod yn y dyfodol. Rydym yn ystyried argymhellion y Sefydliad Materion Cymreig yn ofalus wrth i ni ddatblygu ein dull.

O dan Re-energising Wales, mae'r Sefydliad Materion Cymreig wedi creu dull i gynllunio ynni lleol yn ardal Dinas Bae Abertawe. Rydym nawr yn bwrw ymlaen â'r cynllun ynni hwn ar y lefel leol neu ranbarthol ledled ardaloedd eraill o Gymru. Bydd ein gwaith ar gynllunio ynni ar y lefel leol a ranbarthol yn rhoi mewnwelediad cryfach i'r cyfleoedd a’r blaenoriaethau ar gyfer Cymru. Fel rhan o’r gwaith hwn rydym yn mapio'r adnoddau ynni adnewyddadwy posibl. Gellir ystyried y map hwn yn erbyn ffynonellau o alw nawr ac yn y dyfodol. Hefyd, gall cynlluniau a modelau ynni manwl sy'n cael eu datblygu ac sydd dan berchnogaeth ar y lefel leol neu ranbarthol sicrhau bod cyfyngiadau a chyfleoedd penodol yn cael eu hystyried o fewn cyd-destun system ynni sy'n datblygu. Ar y lefel genedlaethol, gallai cynlluniau lleol o'r fath ddarparu sail i gynllunio seilwaith cenedlaethol, yn ogystal â datblygu cydlyniaeth rhwng cynlluniau rhanbarthol.

Mae Cymru yn cynnal nifer o gynlluniau peilot i ddatblygu gwybodaeth am ddulliau arloesol o ddatgarboneiddio’r sector pŵer. Mae Cymru mewn sefyllfa dda i greu manteision drwy ddatblygu'r sgiliau a’r cyfleoedd economaidd y mae’r cynlluniau peilot hyn yn eu canfod. Byddwn yn ceisio teilwra ein cymorth er mwyn galluogi’r sectorau perthnasol i ddatblygu’r cyfleoedd hyn.

Beth fyddwn ni'n ei ystyried (ar gyfer yr ail Gynllun yn 2012)

Byddwn yn dal ati i weithio gyda gweithredwyr rhwydwaith grid trydan a nwy i sicrhau bod cynlluniau buddsoddi’n helpu i newid carbon isel. Fodd bynnag, os nad yw’r cynlluniau y mae’r gweithredwyr yn eu datblygu’n ddigon uchelgeisiol i ddarparu newid carbon isel, efallai y bydd rhaid i Lywodraeth Cymru ymyrryd.

Mae Llywodraeth y DU yn cyflwyno cymhellion ar gyfer cenhedlaeth newydd ac nid oes gan Gymru yr un adnoddau i gyflwyno cymhellion amgen. Fodd bynnag, mae llawer o’r cynlluniau cymhelliad wedi dod i ben nawr, neu, os ydynt yn dal ar waith, nid ydynt ar agor i fathau penodol o dechnoleg. Felly, rhaid i ni weithio gyda’r DU i ddangos bod rhaid i’n blaenoriaethau ni gael eu cyflawni o fewn y mecanweithiau sydd ar gael. Mae Llywodraeth y DU yn datblygu Papur Gwyn Ynni, a fydd yn rhan allweddol o dirwedd cynhyrchu ynni y dyfodol. Byddwn yn ceisio dylanwadu ar ddull y DU i sicrhau ei fod yn ein galluogi ni i greu system sy'n cefnogi’r newid ac yn caniatáu i Gymru elwa. Byddwn hefyd yn edrych ar gyfleoedd i uwchraddio cynhyrchu ynni adnewyddadwy yng ngoleuni canfyddiadau cynnar ein gwaith ar gynllunio ynni.

Mae’r gwaith o ddal, defnyddio a storio carbon yn debygol o chwarae rôl bwysig ym mholisi'r dyfodol i leihau allyriadau o'r sector pŵer. Rhaid i ni gael gwell dealltwriaeth o'r dewisiadau ar gyfer cyflwyno prosiectau i ddal, defnyddio a storio carbon a’r cydbwysedd rhwng dal yn y ffynhonnell, trosglwyddo i storfeydd a strategaethau gwrthbwyso. Hefyd, bydd rhaid i ni weithio gyda diwydiannau i nodi’r clystyrau posibl a allai fod yn addas i’w cyflwyno i gael cymorth arloesi er mwyn datblygu'r gwaith o ddal, defnyddio a storio carbon.

Beth rydym yn ei wrthod, a pham

Ni fyddwn yn edrych ar ddatganoli pwerau mewn perthynas â chymorthdaliadau adnewyddadwy. Mae Llywodraeth y DU yn credu mai pŵer adnewyddadwy fydd y pŵer rhataf erbyn canol 2020 ac na fydd rhaid cael unrhyw gymorthdaliadau. Rydym yn credu y bydd adnoddau Llywodraeth Cymru yn cael eu defnyddio’n well i edrych ar lwybrau amgen ar gyfer cefnogi prosiectau adnewyddadwy, fel benthyciadau llog isel/di-log a/neu fuddsoddiad uniongyrchol.

Ni fyddwn yn dewis enillwyr technoleg. I ddarparu ynni carbon isel diogel a fforddiadwy, rhaid i ni gael cymysgedd o wahanol dechnolegau a meintiau, o raddfa gymunedol i

brosiectau mawr. Y dechnoleg leiaf costus, fel rheoli'r galw am ynni, ynni gwynt ar y tir a solar yw'r cyfleodd gorau i reoli costau cynhyrchu ac adeiladu strwythurau ynni lleol cadarn. Rydym hefyd yn credu y dylid cefnogi technoleg fel tonnau a llanw er mwyn gallu iddynt allu gweithredu heb orfod cystadlu â thechnoleg sydd â mwy na 10 mlynedd o brofiad datblygu a gwerth am arian y tu ôl iddi.

Er nad ydym wedi diystyru gweithredu mewn marchnadoedd ynni mewn ffordd sy'n galluogi Cymru i elwa ar y newid carbon isel, ni fyddwn yn creu cyflenwr trydan dan berchnogaeth gyhoeddus chwaith. Fe wnaethom gynnal cyfres o ddigwyddiadau ymgynghori yn 2017, a greodd gonsensws clir o ran y risgiau, yr heriau a'r tensiynau cynhenid yn Llywodraeth Cymru wrth sefydlu a rhedeg cwmni cyflenwi ynni. At ei gilydd, y casgliad oedd y byddai'r risgiau o greu cwmni cyflenwi o dan Lywodraeth Cymru yn gwrthbwyso'r manteision posibl yn sylweddol.

Trafnidiaeth

Pynciau a oedd yn codi dro ar ôl tro yn yr ymatebion i’r ymgynghoriad

- Ffyrdd
- Teithio llesol
- Trafnidiaeth gyhoeddus
- Cerbydau trydan
- Cynllunio
- Technoleg a thanwydd amgen
- Awyrennau

Beth rydym wedi’i wneud / sefydlu eisoes

Yn Ffyniant i Bawb: Cymru Carbon Isel, fe wnaethom ni nodi cyfres o bolisïau a oedd yn canolbwyntio ar fuddsoddiadau sylweddol mewn trafnidiaeth gyhoeddus a theithio llesol er mwyn dechrau ar newid moddol tuag at fathau mwy cynaliadwy o drafnidiaeth. Mae hyn yn ategu'r ymdrechion i ddatgarboneiddio trafnidiaeth ar y ffyrdd, a fydd yn cael eu hybu gan mwyaf gan ddeddfwriaeth sydd heb gael ei datganoli, ond mae angen iddynt hefyd gael eu hategu gan seilwaith pweru cerbydau trydan. Mae’r Cynllun yn cynnwys yr ymrwymiad i fuddsoddi £2m mewn rhwydwaith pweru cyflym ledled Cymru er mwyn gallu teithio’n bellach mewn cerbydau trydan. Eleni, rydym wedi tyrannu mwy na hanner miliwn o bunnau mewn grantiau i awdurdodau lleol ar gyfer y seilwaith pweru.

Rydym wedi gweithredu terfynau cyflymder 50mya fel rhan o’n hymdrechion i leihau lefelau niweidiol o nitrogen deuocsid ar bum safle ar rwydwaith y cefnffyrdd. Mae Dirprwy Weinidog yr Economi a Thrafnidiaeth wedi gofyn i Gymdeithas Llywodraeth Leol Cymru sefydlu grŵp gorchwyl a gorffen amlddisgyblaethol i ddarparu argymhellion ar sut y gallem weithredu terfyn cyflymder 20mya fel mater o drefn mewn ardaloedd preswyl. Bydd y grŵp yn ystyried amrywiaeth o faterion yn ymwneud â gweithredu hynny, gan gynnwys yr effeithiau posibl ar ansawdd yr aer, cyn darparu argymhellion i’r Dirprwy Weinidog.

Eleni, am y tro cyntaf, byddwn ni'n gwario mwy na £30 miliwn ar gynlluniau teithio llesol.

Beth rydym eisoes yn ei ystyried

Rydym wedi ymrwymo i ddatblygu Strategaeth Trafnidiaeth Cymru newydd. Bydd hyn yn esbonio sut byddwn ni’n cyflawni newid moddol i ddulliau trafnidiaeth mwy cynaliadwy.

Byddwn ni'n datblygu strategaeth ar bweru cerbydau trydan erbyn 2020. Bydd y strategaeth yn ystyried swyddogaeth Llywodraeth Cymru yn ysgogi'r diwydiant ac yn denu buddsoddiad gan y sector preifat er mwyn sicrhau gwerth am arian. Byddwn ni'n sicrhau bod cymorth i seilwaith pweru cerbydau trydan yn rhoi ystyriaeth i’r gwahanol gyfleoedd a heriau sy’n bodoli mewn ardaloedd gwledig. Mae ein cynlluniau peilot drwy Byw yn Glyfar yn cynnwys Sir y Fflint a Sir Ddinbych, i'n helpu i ddeall ble gallai gwahaniaethau fodoli rhwng ardaloedd trefol a gwledig ar gyfer trawsnewid yn fwy cyffredinol i gerbydau allyriadau isel iawn.

Byddwn ni’n ystyried cyflwyno clybiau ceir a mentrau rhannu ceir, ac yn edrych ar glybiau ceir trydan, oherwydd gallai'r rheini newid agweddau pobl at fod yn berchen ar gar.

Yn y cynllun, rydym wedi cynnwys cynlluniau uchelgeisiol ar gyfer bysiau, tacsis a cherbydau hurio preifat heb ddim allyriadau. Er ein bod yn cydnabod natur heriol y targed, mae modelau busnes yn dod i'r amlwg a gallent gynnig cyfleoedd i leddfu’r costau cyfalaf

uchel ar gyfer bysiau trydan. Bydd mwy na 50 o fysiau trydan yn rhedeg yn ne Cymru dros y ddwy flynedd nesaf, a bydd y rhain yn cynnig cyfle gwych i brofi manteision y bysiau hyn. Rydym yn ystyried sut gallwn ni wella’r gwaith o ddarparu bysiau, tacsis a cherbydau hurio preifat, gan gynnwys safonau amgylcheddol gwell. Yn Rhagfyr 2018, fe wnaethom ni lansio Papur Gwyn yn nodi ein cynigion ar gyfer gwella’r fframwaith deddfwriaethol ar gyfer sut i gynllunio a chyflwyno gwasanaethau bysiau lleol, ynghyd â diwygio’r gyfundrefn drwyddedu ar gyfer tacsis a cherbydau hurio preifat.

Beth fyddwn ni'n ei ystyried (ar gyfer yr ail Gynllun yn 2021)

Byddwn ni'n cydnabod mai tasg heriol iawn yw galluogi newid moddol ystyrlon. Dyna pam mae’n bwysig deall yn iawn pam a sut mae pobl yn teithio ar hyn o bryd. Rydym wedi ymrwymo i gynnal ymarferiad cynhwysfawr i gasglu tystiolaeth a data arolygon fel sail i’n gwaith yn dylanwadu ar ddewisiadau teithio. Bydd hyn yn gymorth i ni ddewis targed priodol ar gyfer Cynlluniau yn y dyfodol.

Beth rydym yn ei wrthod, a pham

Roedd anghytuno ymysg ymatebwyr i'r ymgynghoriad am roi mynediad blaenoriaethol i gerbydau trydan, megis gadael iddynt ddefnyddio lonydd bysiau. Credai rhai bod hwn yn gymhelliad da er mwyn cael mwy i ddefnyddio cerbydau trydan, ond dywedodd rhai eraill y gallai hyn fod yn gymhelliad i bobl ddefnyddio ceir preifat yn lle defnyddio trafnidiaeth gyhoeddus a seiclo. Felly, am y rheswm hwnnw, nid ydym yn bwrw ymlaen â’r opsiynau yma ar hyn o bryd.

Roedd rhai sylwadau’n ymwneud â meysydd polisi sydd heb gael eu datganoli i Lywodraeth Cymru ar hyn o bryd, megis treth tanwydd, trwyddedu ceir newydd, a seilwaith y rheilffyrdd. Byddwn ni'n parhau i gyflwyno’r achos dros ddefnyddio’r dulliau hyn i leihau allyriadau yn ein trafodaethau gydag adrannau o Lywodraeth y DU.

Nid yw Toll Teithwyr Awyr wedi cael ei ddatganoli i Gymru eto. Ond rydym yn croesawu argymhelliad unfrydol y Pwyllgor Materion Cymreig y dylai Llywodraeth Cymru drosglwyddo rheolaeth lwyr dros Doll Teithwyr Awyr i Lywodraeth Cymru erbyn 2021. Rydym ni nawr yn galw ar Llywodraeth y DU i sefydlu ei chynlluniau ar gyfer datganoli’r Doll Teithwyr Awyr. Bydd unrhyw bolisi ar y Doll Teithwyr Awyr yng Nghymru yn y dyfodol, os caiff ei datganoli, yn destun asesiadau effaith llawn yn unol â Deddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol (Cymru) 2015 a Deddf yr Amgylchedd (Cymru) 2016. Byddai’r asesiadau effaith yn ystyried unrhyw oblygiadau i’n cyllidebau carbon a’n targedau cysylltiedig i leihau allyriadau.

Y sector cyhoeddus

Pynciau a oedd yn codi dro ar ôl tro yn yr ymatebion i'r ymgynghoriad

- Caffael
- Cyflawni gweithredol ac asedau

Beth rydym wedi’i wneud / sefydlu eisoes

Caffael

Mae Ffyniant i Bawb: Cymru Carbon Isel yn disgrifio pa mor bwysig yw caffael yn y sector cyhoeddus i ysgogi camau gweithredu yn ehangach.

Mae’r tîm Gwerth Cymru yn Llywodraeth Cymru yn gyfrifol am gefnogi canlyniadau economaidd-gymdeithasol, amgylcheddol a diwylliannol cadarnhaol drwy gaffael cyhoeddus yng Nghymru. Gwneir hyn drwy ddatblygu polisi caffael, canllawiau ac offer, gan feithrin y gallu i gaffael a helpu i gefnogi awdurdodau i gydymffurfio â'r ddeddfwriaeth.

Datblygwyd offer mesur carbon er mwyn:

- Mesur ac olrhain ôl troed carbon y cyflenwyr drwy gydol oes Cytundeb Fframwaith Bwyd y Gwasanaethau Caffael Cenedlaethol; a
- Mesur yr allyriadau carbon sy'n gysylltiedig â rhaglen Metro Trafnidiaeth Cymru

Fel rhan o’i waith yn cefnogi datgarboneiddio ar draws y sector cyhoeddus, mae Gwerth Cymru wedi datblygu Dangosfwrdd Datgarboneiddio i ddadansoddi data gwariant 2018-28 o gymharu â ffactorau dwysedd carbon fesul categorïau gwariant i ganfod pa gategorïau sy’n allyrru llawer, a hynny er mwyn lleihau carbon. Bydd hyn yn golygu bod modd cael dull â thargedau i ddelio â meysydd blaenoriaethol, a bydd yn gymorth i greu cyfres o ganllawiau ac offer ar gyfer y sector cyhoeddus er mwyn gweithredu dulliau â llai o garbon.

Dylid nodi bod pris rhai nwyddau carbon isel yn gallu bod yn uwch na'r dewisiadau sydd â charbon uwch, ond mae polisi caffael eisoes yn ystyried amrywiaeth ehangach o ffactorau wrth ddewis nwyddau neu wasanaeth, nid dim ond pris. Gall dwysedd carbon fod yn faen prawf arall ar gyfer asesu ansawdd fel rhan o’r broses o werthuso tendrau.

Ar ôl profion, bydd allbynnau’r Dangosfwrdd Datgarboneiddio yn cael eu cynnig at Gyrff Cyhoeddus i bwysleisio’r blaenoriaethau ac ysgogi gweithrediadau.

Cyflawni gweithredol ac asedau

Yn 2018, fe wnaeth Gweinidog yr Amgylchedd, Ynni a Materion Gwledig lansio Gwasanaeth Ynni Llywodraeth Cymru. Daeth hyn â dau gynnig ynni at ei gilydd, sef Twf Gwyrdd Cymru, a oedd wedi bod ar waith yn y sector cyhoeddus i gyflawni prosiectau effeithlonrwydd ynni ac ynni adnewyddadwy ers 2015, a’r Gwasanaeth Ynni Lleol, sy’n cynorthwyo cymunedau i ddatblygu prosiectau ynni adnewyddadwy.

Mae cynnig y sector cyhoeddus yn cynnwys cyllid di-log a datrysiadau Contractau Perfformiad Ynni drwy Re:Fit Cymru, ac mae’n adlewyrchu'r angen i gael arbenigedd technegol a masnachol er mwyn hwyluso’r gwaith o ddatblygu prosiectau lleihau carbon.Ers Mawrth 2015, mae’r Gwasanaeth Ynni Llywodraeth Cymru, a Thwf Gwyrdd Cymru a oedd yn ei ragflaenu, wedi darparu dros £70 miliwn o gyllid di-log fel cymorth i gyflawni prosiectau y mae disgwyl iddynt arbed mwy nag 800,000 o dunelli o CO_2 ac arbed mwy na £200m mewn costau ynni dros gyfnod yr asedau a osodwyd.

Mae hyn yn cynnwys nifer fawr o brosiectau sydd wedi gosod Deuodau Allyru Golau (LEDs) yn lle goleuadau stryd. Er bod llawer o gyrff o’r sector cyhoeddus, sy'n gyfrifol am oleuadau stryd, wedi dechrau pylu’r goleuadau, ac weithiau wedi diffodd goleuadau, diogelwch yw’r brif ystyriaeth felly mae goleuadau stryd ynni isel, yn rhedeg ar ynni adnewyddadwy, yn opsiynau gwerthfawr.

Er mwyn deall proffil allyriadau’r sector cyhoeddus yn iawn, ac felly i asesu lle i roi'r ymdrech gynnar, fe wnaethom ni gomisiynu arolwg o'r holl gyrff cyhoeddus sy’n dod dan Ddeddf Llesiant Cenedlaethau’r Dyfodol, ynghyd â sefydliadau Addysg Uwch. Nod yr arolwg oedd deall y dulliau arwain strategol, capasiti’r sefydliad, galluedd ac offer sy'n cael eu defnyddio i hybu gostyngiad mewn allyriadau. Ar yr un pryd, rydym wedi edrych yn rhyngwladol ar y safonau a’r dulliau adrodd y gallem eu defnyddio yn y sector cyhoeddus i ddeall a monitro gostyngiadau yn yr allyriadau. Y nod yw datblygu dulliau i gefnogi'r sector cyhoeddus i wneud dewisiadau gwybodus yn lle’r broses Ymrwymiad Lleihau Carbon, oherwydd mae Llywodraeth y DU wedi dewis rhoi'r gorau i honno ar gyfer y sector cyhoeddus yn 2020.

Dywedwyd hefyd y byddai newid i ynni adnewyddadwy drwy’r Gwasanaeth Caffael Cenedlaethol datgymell mesurau effeithlonrwydd ynni a chynhyrchu ynni adnewyddadwy ar ystâd y sector cyhoeddus. Nid oedd hwn yn berthnasol i gyrff y sector cyhoeddus sydd dan yr Ymrwymiad Lleihau Carbon a byddwn yn sicrhau bod effeithlonrwydd ynni a lleihau galw yn aros yn flaenoriaeth.. Mae mesurau effeithlonrwydd ynni yn fuddsoddiadau cymhellol hefyd. Mae holl fuddsoddiadau Llywodraeth Cymru mewn ynni adnewyddadwy ac effeithlonrwydd ynni yn y sector cyhoeddus wedi cael llai 8 mlynedd o dalu'n ôl.

Mae’r Prif Weinidog wedi ymrwymo i sicrhau bod ein tir Sector Cyhoeddus yn cael ei ddefnyddio i gyflawni nwyddau cyhoeddus. Mae hwn yn cynnwys defnyddio tir am buddiau newid hinsawdd a bywyd gwyllt. Mae Ystadau Cymru yn cefnogi arferion arbennig ym maes rheoli tir y sector cyhoeddus trwy gydweithrediad strategol a chanllawiau sy’n cyflawni yn erbyn rhai o feini prawf allweddol, yn cynnwys datgarboneiddio.

Rydym wedi cefnogi cyrff y Sector Cyhoeddus sy’n gweithio ar y cyd i adolygu’r fflyd, nodi cyfleoedd am ddewis Cerbydau Allyriadau Isel Iawn, datblygu achosion busnes a gwneud ceisiadau llwyddianus am arian Llywodraeth y DU ar gyfer seilwaith gwefru cerbydau trydanol. Rydym hefyd yn cynnwys y Sector Cyhoeddus yn datblygu’n seilwaith gwefru strategol.

Beth rydym yn ei ystyried eisoes

Caffael

Bydd y gyfran nesaf o’n gwaith yn canolbwyntio ar ddarparu cyngor arbenigol i helpu i ganfod amrywiaeth o ymyriadau, o gyngor ar ddefnyddio llai drwy gontractau cyfredol i siapio strategaethau caffael ar gyfer y dyfodol i brynu nwyddau a gwasanaethau gwahanol neu lai carbon-ddwys.

Byddwn yn gweithio gyda’n partneriaethau Sector Cyhoeddus i nodi a datblygu offer a chanllawiau er mwyn sicrhau bod caffael cyhoeddus yn hybu marchnadoedd carbon isel yng Nghymru. Er enghraifft, rydym yn ystyried

datblygu offer cynllunio carbon i'w ddefnyddio ar ddechrau ymarferiad caffael er mwyn cyfrannu at benderfyniadau ar lefel uchel ynglŷn â chael gafael ar nwyddau, gwaith a gwasanaethau carbon isel.

Cyflawni gweithredol ac asedau

Mae'r targedau datgarboneiddio yn meddwl bydd pob adeilad yn fron allyriadau sero. Rydym yn adolygu'r anghenion datgarboneiddio ar gyfer rhaglenni cyfalaf pwysig y Sector Cyhoeddus, fel ein rhaglen Ysgolion yr 21ain ganrif, i sicrhau bod nhw'n creu adeiladau sy'n barod at y dyfodol. Er enghraifft, mae ystyried opsiynau gwres carbon isel yn bwysig ar yr un pryd ag effeithlonrwydd ynni a chynhyrchu ynni adnewyddadwy.

Mae Gwasanaeth Ynni Llywodraeth Cymru yn gwneud gwaith cynllunio rhanbarthol ar gyfer ynni. Dyddiau cynnar yw hi i'r dull hwn, ond mae'r dull yn edrych ar y galw nawr ac yn y dyfodol am bŵer, gwres a thrafnidiaeth yn rhanbarthol. Y bwriad yw datblygu amrywiaeth o opsiynau ar gyfer ateb y galw am ynni, ac amrywiaeth o opsiynau masnachol i geisio diffinio systemau ynni rhanbarthol a fydd yn darparu ynni carbon isel i Gymru gyda mwy o fudd economaidd a chymdeithasol.

Beth fyddwn ni'n ei ystyried (ar gyfer yr ail Gynllun yn 2021)

Caffael

Ar ôl gyflwyno'n Dangosfwrdd Datgarboneiddio a gweithio gyda'n partneriaethau Sector Cyhoeddus, byddwn yn barod i gyflawni'r offer a chanllawiau sy'n lleihau allyriadau yn y gadwyn gyflenwi. Byddwn hefyd ystyried sut i weithio dros y Llywodraeth i gefnogi busnesau Cymreig trwy rybuddio nhw rhag anghenion y dyfodol ac i sicrhau bod gyda nhw'r sgiliau, offer a thechnegau angenrheidiol yn y dyfodol carbon isel.

Cyflawni gweithredol ac asedau

Mae hi'n werth archwilio rhagor ar y cynnig ar gyfer llythrennedd carbon a gweithwyr y sector cyhoeddus sy'n arwain y newid yng Nghymru, a byddwn ni'n ystyried hyn cyn cyhoeddi'r ail gynllun statudol. Thema arall sy'n ymddangos dro ar ôl tro yw cynllunio trafnidiaeth gwell. Byddwn ni'n edrych ar yr angen i annog pob corff cyhoeddus i ddatblygu cynlluniau teithio integredig.

Byddwn yn adolygu'n piblinell buddsoddiadau seilwaith pwysig y Sector Cyhoeddus ac yn nodi'r cyfleoedd i gyflawni gwasanaethau ac asedau carbon isel a pharod at y dyfodol.

Yn Ebrill 2019, fe wnaeth y Gweinidog Cyllid a'r Trefnydd ysgrifennu at reolwyr cronfeydd pensiwn yn y sector cyhoeddus, a Phartneriaeth Pensiwn Cymru, i geisio cael manylion y camau gweithredu a gymerwyd i asesu'r risg o newid yn yr hinsawdd wrth reoli cronfeydd pensiwn ac i ba raddau y rhoddir ystyriaeth i ddod allan o'r sector tanwydd ffosil.

Sylwadau nad ydynt yn benodol i sector

Roeddech chi wedi dweud: Does dim digon o fanylion yn yr ymgynghoriad: nid yw'r camau gweithredu wedi cael eu prisio, nid ydynt yn amodol ar asesiadau effaith nac wedi cael eu hystyried o ran eu potensial i leihau allyriadau

Mewn ymateb i adborth blaenorol gan randdeiliaid am gynnwys pobl o’r dechrau, roeddem am ymgysylltu mor gynnar â phosibl ynghylch ein syniadau ar gyfer datgarboneiddio erbyn 2030 felly bwriad yr ymgynghoriad oedd rhoi braslun o’r camau gweithredu posibl mewn sectorau amrywiol. O ganlyniad, ni wnaethom gynnwys costau na photensial i leihau allyriadau y syniadau ar gyfer camau gweithredu yn yr ymgynghoriad. Ni wnaethom gynnal asesiadau effaith oherwydd ein bod ni’n ymgynghori ar ystod gynnar o syniadau. Bydd asesiadau effaith yn cael eu cynnal ar yr adeg briodol yng nghyswllt y syniadau hynny a fydd yn dod yn bolisïau. Rydym yn datblygu ein gallu i asesu mesurau polisi ar gyfer eu potensial i leihau allyriadau a’u potensial i gyfrannu at gyd-fanteision eraill. Byddwn yn defnyddio hyn i lywio’r gwaith o ddatblygu ein hail gynllun, a fydd yn cael ei gyhoeddi yn 2012.

Roeddech chi wedi dweud: Nid oes digon o uchelgais – ewch yn ddiwastraff
Roeddech chi wedi dweud: Peidiwch â gorchuddio targedau y cytunwyd arnynt yn rhyngwladol ag aur – rhaid i amgylchedd rheoleiddio Cymru beidio â mynd y tu hwnt i dargedau y cytunwyd arnynt yn y Du/yn fyd-eang oherwydd gallai hyn gosbi'r diwydiant lleol; dylid osgoi gwneud penderfyniadau unochrog.

Roedd amrywiad mewn ymatebion. Ers yr ymgynghoriad, rydym wedi cael cyngor gan y Pwyllgor ar Newid Hinsawdd (CCC) ar ein targed allyriadau tymor hir. Fe wnaeth y Pwyllgor argymell bod Llywodraeth Cymru yn deddfu ar gyfer gostyngiad o 95% o leiaf yn yr holl allyriadau nwyon tŷ gwydr yn erbyn gwaelodlin 1990 erbyn 2050. Mae hyn yn amodol ar dderbyn a deddf eu hargymhelliad ar gyfer targed nwyon tŷ gwydr sero net i'r DU. Canfu'r Pwyllgor y bydd targed sero net ar gyfer 2050 yn cyflawni’r ymrwymiad a wnaeth y DU drwy lofnodi Cytundeb Paris. Ym marn y Pwyllgor ar Newid Hinsawdd, ar y ddealltwriaeth gyfredol ni allai Cymru mewn modd credadwy gyrraedd nwyon tŷ gwydr sero net erbyn 2050.

Rydym yn bwriadu mynd â rheoliadau i’r Cynulliad yn 2020 er mwyn cynyddu’r targed 2050 hyd at 95%. Ar yr un pryd, byddwn yn cyflwyno rheoliadau er mwyn gosod y trydydd cyllideb carbon Cymru a newid y targedau interim a chyllidebau sy’n bodoli, os oes angen. Hefyd rydym wedi cyhoeddi uchelgais i gyflwyno targed sero net ar gyfer Cymru erbyn 2050 fan hwyraf. Er mwyn darganfod cyfleoedd am ddatgarboneiddio mwy gyflym byddwn yn gweithio gyda’r CCC a rhanddeiliaid eraill, fel sy’n cael ei ddisgrifio yn Ffyniant i Bawb: Cymru Carbon Isel.

Roeddech chi wedi dweud: Meddyliwch am systemau nid seilos – mae’r penodau sector yn fformat di-werth

Mae'r penodau sector yn yr ymgynghoriad yn adlewyrchu’r rhestr allyriadau nwyon tŷ gwydr gan fod hyn ffordd o ddangos ffynonellau allyriadau mwyaf Cymru ac yn galluogi pobl i graffu ar ein hymateb polisi yn eu herbyn. Ar ôl hynny, yn Ffyniant i Bawb: Cymru Carbon Isel, fe wnaethom fynd i’r afael â meddwl ar lefel systemau yn y Weledigaeth (t. 13-14) ac yn y ‘Dull Gweithredu System Ynni Gyfan’ (t. 38-43). Fe wnaeth holl aelodau’r Cabinet lofnodi'r Cynllun, gan adlewyrchu pwysigrwydd gwaith traws-lywodraethol a chyfuno systemau.

Roeddech chi wedi dweud: Rhaid i’r llwybr carbon isel gael dechrau, canol a diwedd – amcanion a chamau gweithredu tymor byr, tymor canolig a thymor hir sydd wedi’u datblygu gyda phobl

Fe wnaethom nodi ein gweledigaeth tymor hir ar gyfer datgarboneiddio Cymru yn Ffyniant i Bawb: Cymru Carbon Isel (t. 13-14). Bydd cyfle i bobl ymgysylltu â’r gwaith o ddatblygu’r cynllun ar gyfer ein hail gyllideb garbon, a fydd yn cael ei chyhoeddi yn 2021.

Roeddech chi wedi dweud: Rhaid cael corff Llywodraethol/Diwydiannol/Academaidd i gyflawni’r Cynllun

Rhaid i bob sector a dinesydd weithredu er mwyn cyflawni’r Cynllun a chwrdd â thargedau allyriadau Cymru, nid yw’n rhywbeth y gellir ei adael i’r llywodraeth, y diwydiant ac academyddion yn unig. Mae Ffyniant i Bawb: Cymru Carbon Isel (t. 158-159) yn nodi sut y byddwn yn monitro'r gwaith o gyflawni’r camau gweithredu yn y Cynllun. Hefyd, bydd y Pwyllgor ar Newid Hinsawdd yn asesu cynnydd Cymru yn erbyn pob cyllideb garbon a tharged dros dro, gan gyhoeddi ei adroddiad ar-lein.

Roeddech chi wedi dweud: Beth am allyriadau defnyddio tanwydd?

Rydym yn mynd i’r afael â'r mater sy'n ymwneud ag allyriadau defnyddio tanwydd yn Ffyniant i Bawb: Cymru Carbon Isel (t.17-18). Mae Deddf yr Amgylchedd (Cymru) 2016 yn ei gwneud yn ofynnol i ni adrodd ar ein hallyriadau defnyddio tanwydd yn 2022.

Roeddech chi wedi dweud: Dylid asesu effaith y newid ar Gymru a gwledydd eraill: gan ddefnyddio deunyddiau ar gyfer trydaneiddio trafnidiaeth, gwres, cyflwyno ynni adnewyddadwy mewn cartrefi ac ati – mewn diwydiannau cloddio, gweithgynhyrchu, gwastraff

Yn Ffyniant i Bawb: Cymru Carbon Isel, rydym yn cynnig sefydlu Grŵp Cynghori Climate Just ar newid i gymdeithas carbon isel (t.45). Bydd y Grŵp Cynghori yn edrych ar yr effeithiau economaidd, amgylcheddol, cymdeithasol a diwylliannol er mwyn helpu i sicrhau bod tegwch ac ecwiti yn sail i’n penderfyniadau. Rydym yn disgwyl y bydd y Grŵp yn ystyried yr effeithiau ar Gymru a gwledydd eraill.

Mae’r nod ‘cyfrifoldeb byd-eang’ o dan Ddeddf Llesiant Cenedlaethau’r Dyfodol yn ei gwneud yn ofynnol i gyrff cyhoeddus ystyried lles byd-eang wrth wella lles Cymru. Mae hyn yn golygu bod rhaid i gyrff cyhoeddus ystyried sut y gallai eu penderfyniadau effeithio ar les gwledydd eraill.

Rydym wedi cyhoeddi Cod Ymarfer ar Gyflogaeth Foesegol mewn Cadwyni Cyflenwi i helpu i ddatblygu cadwyni cyflenwi mwy moesegol i ddarparu contractau ar gyfer sefydliadau sector cyhoeddus a thrydydd sector sy'n cael arian cyhoeddus yng Nghymru. Wrth ymrwymo i’r Cod, bydd y sefydliadau yn cytuno i gydymffurfio â'r 12 ymrwymiad sydd wedi’u llunio i gael gwared ar gaethwasiaeth fodern a chefnogi arferion cyflogaeth foesegol. Rydym yn disgwyl i bob sefydliad sector cyhoeddus, busnes a sefydliad trydydd sector ymrwymo i’r Cod Ymarfer hwn os ydynt yn cael arian cyhoeddus. Caiff sefydliadau eraill sy’n gweithredu yng Nghymru o unrhyw sector eu hannog i fabwysiadu’r Cod. Hyd yma, mae 191 o sefydliadau wedi ymrwymo: 54 sector cyhoeddus, 117 sector preifat, ac 20 trydydd sector.

Mae ein Strategaeth Ryngwladol newydd yn seiliedig ar ddyhead i wella ffyniant a lles i bawb, yng Nghymru a thu hwnt. Mae cynaliadwyedd – o ran yr economi, ein diwylliant, y gymdeithas a’r amgylchedd – yn un o dri chonglfaen y Strategaeth.

Roeddech chi wedi dweud: Ystyriwch sut mae defnyddio pwerau treth i helpu i ddatgarboneiddio

Cafodd trethi cyntaf Cymru – treth trafodiadau tir a threth gwarediadau tirlenwi – eu cyflwyno ar 1 Ebrill 2018 ac maent yn cael eu casglu a'u rheoli gan Awdurdod Cyllid Cymru. Ar 6 Ebrill 2019, dechreuom gasglu cyfraddau treth incwm Cymru.

Mae'r dreth gwarediadau tirlenwi yn dreth ar waredu deunydd fel gwastraff i safle tirlenwi a chodir am bwysau'r gwastraff. Mae'n daladwy gan weithredwyr safleoedd tirlenwi, sy'n trosglwyddo'r costau hyn i weithredwyr gwastraff drwy eu ffi glwyd. Mae tair cyfradd ar gyfer y dreth gwarediadau tirlenwi, bydd y gyfradd is a'r gyfradd safonol yn aros yn gyson â gweddill y DU am gyfnod o ddwy flynedd, gan ddarparu'r sicrwydd y gofynnodd busnesau amdano. Bydd y gyfradd anawdurdodedig yn 150% o'r gyfradd safonol, gan greu ataliaeth ariannol ychwanegol ar gyfer pobl sy'n ceisio osgoi eu rhwymedigaethau amgylcheddol drwy waredu gwastraff yn anghyfreithlon. Rydym wedi neilltuo £1.5m y flwyddyn i gynllun cymunedau y dreth gwarediadau tirlenwi ar gyfer y pedair blynedd nesaf, i sicrhau ein bod yn glynu wrth ein hymrwymiad i gymunedau y mae gwaredu gwastraff i safle tirlenwi yn effeithio arnynt.

Mae Llywodraeth y DU wrthi'n ymgynghori ar gynigion i gymell defnyddio plastig wedi'i ailgylchu drwy drethu deunyddiau pecynnu plastig (gyda llai na 30% o'i gynnwys wedi'i ailgylchu) sy'n cael eu gweithgynhyrchu yn y DU a deunyddiau pecynnu plastig heb eu llenwi sy'n cael eu mewnforio i'r DU. Rydym yn asesu manylion y dull hwn tuag at fesurau trethu plastig defnydd untro posibl er mwyn ystyried y ffordd orau o fwrw ymlaen. Byddwn yn dal i weithio ar y cyd â Llywodraeth y DU i sicrhau bod Llywodraeth Cymru yn dal i fod yn rhan o'r prosesau ymgysylltu, datblygu polisi a gweithredu ar gyfer unrhyw fesur trethu yn y maes hwn, yn ogystal ag ymgysylltu'n barhaus â busnesau Cymru a'r gymuned rhanddeiliaid ehangach i sicrhau ein bod yn mabwysiadu dull sy'n diwallu anghenion Cymru.

Roeddech chi wedi dweud: Sut ydych yn mynd i'r afael â'r Memorandwm Cyd-ddealltwriaeth hwn sy'n seiliedig ar natur?

Rydym yn cydnabod y cysylltiadau cryf rhwng bioamrywiaeth a newid hinsawdd. Ar gyfer coetir a choedwigaeth, rydym wedi nodi mai'r ateb seiliedig ar natur sy'n cael ei flaenoriaethu yw cynyddu gorchudd canopi a choetir mewn safleoedd da, er enghraifft yn agos at drefi a dinasoedd lle bydd ganddo'r gwerth gwasanaeth ecosystem a hamdden mwyaf.

Roeddech chi wedi dweud: Dylid symleiddio cronfeydd arian fel bod modd i grwpiau cymunedol/gwirfoddol wybod beth sy'n mynd ymlaen

Mae Tabl 1 yn Ffyniant i Bawb: Cymru Carbon Isel (t. 48) yn cynnwys enghreifftiau o gynlluniau ariannu er mwyn i gymunedau allu cymryd camau gweithredu yn erbyn newid hinsawdd. Ym mis Mai 2019, fe wnaeth Gwasanaeth Ymchwil Cynulliad Cenedlaethol Cymru gyhoeddi canllaw ar wybodaeth a ffynonellau o gymorth ariannol yn ymwneud â phrosiectau amgylcheddol, cefn gwlad, ynni a newid hinsawdd yng Nghymru.

Roeddech chi wedi dweud: Datblygu dull tuag at garbon glas

Yn ddiweddarach eleni, byddwn yn cyhoeddi Cynllun Morol Cenedlaethol cyntaf Cymru i gyflawni ein hymrwymiad i helpu i ddatblygu ein moroedd mewn ffordd gynaliadwy ac i helpu ein cymunedau arfordirol. Ein gweledigaeth yw cael moroedd glân, iach, diogel, cynhyrchiol a biolegol amrywiol, ac mae ardal forol Cymru'n cyfrannu'n helaeth at dargedau diogelwch ynni ac allyriadau newid hinsawdd drwy ddefnyddio technoleg carbon isel. Rydym yn cydnabod gwerth hanfodol amgylchedd morol cadarn a bioamrywiol a'r rôl y gall ecosystemau morol ei chwarae wrth reoleiddio ein hinsawdd a byddwn yn ceisio edrych ar

botensial dulliau arloesol o ddatgarboneiddio fel carbon glas (rheoli ecosystemau arfordirol a morol i gipio carbon) wrth i’r sylfaen dystiolaeth ddatblygu.

Roeddech chi wedi dweud: Dylid cyflwyno Lwfansau/Cyfrifon Carbon Personol
Mae'n bwysig deall y ffyrdd mwyaf effeithiol o gynyddu ein hymwybyddiaeth o garbon fel ein bod ni’n gwneud penderfyniadau ar sail yr effaith maent yn ei chael ar yr amgylchedd. Rydym wedi bod yn gweithio’n agos gydag ymchwilwyr ym Mhrifysgol Caerdydd a’i sefydliadau partner i lywio’r prosiectau sydd wedi’u cynllunio gan y Ganolfan newydd ar gyfer Newid Hinsawdd a Newid Cymdeithasol. Nod y Ganolfan yw deall sut mae sicrhau’r newidiadau cyflym a phellgyrhaeddol sydd eu hangen i gael cymdeithas garbon isel a chynaliadwy, yn unol ag uchelgeisiau Cytundeb Paris. Bydd y Ganolfan yn ymgymryd ag ymchwil ryngddisgyblaethol sydd wedi ei goleuo gan theori, i lywio a phrofi atebion ar gyfer newid ffyrdd o fyw unigolion, sefydliadau a systemau llywodraethu ar gyfer Cymru a’r DU ac yn rhyngwladol. Byddwn yn asesu unrhyw fewnwelediad newydd a ddaw o’r ymchwil i ddeall a oes modd gwella ein dull polisi ar gyfer lleihau allyriadau.

Roeddech chi wedi dweud: Dylid cydnabod ac adlewyrchu'r heriau a’r cyfleoedd sydd mewn ardaloedd gwledig mewn polisïau ac yn y Cynllun
Mae Ffyniant i Bawb: Cymru Carbon Isel yn cydnabod y cyfleoedd a’r heriau amrywiol sy'n gysylltiedig â Chymru wledig, gan gynnwys datgarboneiddio gwres (t.94), trafnidiaeth gynaliadwy (t.100), cerbydau trydan (t.106), ac amaethyddiaeth a'r Rhaglen Datblygu Gwledig (t.136). Mae polisïau newydd yn amodol ar asesiad Prawfesur Gwledig o’r effeithiau i sicrhau ein bod ni'n ystyried yn wrthrychol anghenion y bobl sy'n byw, yn gweithio, yn cymdeithasu ac yn gwneud busnes mewn ardaloedd gwledig.

Sgiliau ac addysg

Roeddech chi wedi dweud: Dylid defnyddio’r wybodaeth am y farchnad lafur a’r adnodd rhagolygu (CITB)
Byddwn yn gweithio gyda CITB i ddefnyddio data a gwybodaeth a gynhyrchwyd gan yr adnodd rhagolygu i gael gwell dealltwriaeth o’r bylchau sgiliau yn y sector adeiladu.

Roeddech chi wedi dweud: Dylid ystyried cynnig y Sefydliad Rheoli ac Asesu Amgylcheddol i weithio gyda Llywodraeth Cymru a Phartneriaethau Sgiliau Rhanbarthol
Rydym yn annog pob partner i weithio gyda Phartneriaethau Sgiliau Rhanbarthol er mwyn sicrhau bod eu anghenion sgiliau yn cael eu ystyried mewn Cynlluniau Cyflogaeth a Sgiliau Rhanbarthol.

Roeddech chi wedi dweud: Dylid integreiddio modiwlau carbon i bob prentisiaeth a hyfforddiant galwedigaethol
Ni fyddai'n ymarferol datblygu ac ymgorffori modiwlau nac unedau dysgu penodol ar ddatgarboneiddio oherwydd byddai’r gost yn afresymol a bach iawn fyddai’r effaith gan fod technoleg yn y sector yn symud yn rhy gyflym.

Roeddech chi wedi dweud: Dylid cynyddu prentisiaethau i helpu i newid i economi garbon isel
Byddwn yn dal ati i gefnogi prentisiaethau mewn ardaloedd allweddol sy'n debygol o gael effaith ar yr agenda hon, gan gynnwys Cadwraeth Amgylcheddol, Rheoli Cyfleusterau a Rheoli Adnoddau Cynaliadwy.

Roeddech chi wedi dweud: Dylid cynnwys llythrennedd carbon ar y cwricwlwm

Yn Ffyniant i Bawb: Cymru Carbon Isel rydym wedi ymrwymo i weithio gyda phartneriaid i ehangu ac ail-ffocysu addysg i gynnwys cynaliadwyedd a datgarboneiddio (t.43-44). Ar y cyd ag ymarferwyr a rhanddeiliaid, rydym wrthi’n datblygu cwricwlwm newydd ar gyfer Cymru. Bydd hwn yn cael ei gyhoeddi ym mis Ionawr 2020 a bydd yn cael ei ddefnyddio mewn ysgolion a lleoliadau o fis Medi 2022 ymlaen. Er nad yw’r cwricwlwm drafft yn cyfeirio at lythrennedd carbon yn benodol, mae’n rhoi llawer mwy o bwyslais na’r cwricwlwm presennol ar ein heffaith ar y blaned. Bydd y mater yn cael ei drin o dan Feysydd Dysgu a Phrofiad Iechyd a Lles, a'r Dyniaethau, Gwyddoniaeth a Thechnoleg felly bydd yn codi fel thema sy'n rhedeg ar draws y dysgu, yn hytrach na rhywbeth sy'n cael ei gyfyngu i un pwnc penodol.

Economi / Busnes

Roeddech chi wedi dweud: Mae angen rhagor o fanylion ar gyfleodd cydweithredu – targedau ac amserlenni

Roeddech chi wedi dweud: Dylid sicrhau bod gwella effeithlonrwydd adnoddau yn un o nodau craidd polisi economaidd

Roeddech chi wedi dweud: Nid oes llawer yn yr ymgynghoriad ar gyfer busnesau bach a chanolig

Roeddech chi wedi dweud: Dylid rhannu dull hierarchaeth rheoli nwyon tŷ gwydr y Sefydliad Rheoli ac Asesu Amgylcheddol

Roeddech chi wedi dweud: Dylid cymell busnesau i brynu TG ac offer telegyfathrebiadau effeithlon sy'n defnyddio cyn lleied o ynni â phosibl

Yn Ffyniant i Bawb: Cymru Carbon Isel rydym yn cynnwys polisi i gynyddu’r cyfleoedd arloesol sy'n cael eu cyflwyno drwy symud tuag at economi fwy cylchol (t.36). Rydym yn amlygu ein cefnogaeth i fusnesau ar gyfer datblygu gwasanaethau a phrosesau cynnyrch newydd drwy Smart Cymru, ynghyd â gwella effeithlonrwydd adnoddau drwy’r rhaglen Arloesi Clyfar. Rydym yn darparu cyllid i Gynllun Gweithredu Gwastraff ac Adnoddau (WRAP) Cymru er mwyn helpu busnesau i ddeall a chroesawu’r economi gylchol a chynyddu effeithlonrwydd adnoddau caffael cyhoeddus.[1] Rydym hefyd yn cefnogi WRAP a FareShare â'r economi gylchol a gweithgareddau effeithlonrwydd adnoddau drwy gymryd rhan fel partner yn y prosiect ‘Economi Gylchol ar gyfer Busnesau Bach a Chanolig’, sy'n cael ei ariannu gan Interreg.

Mae datgarboneiddio yn llinyn eglur a chyson drwy gydol y Cynllun Gweithredu ar yr Economi ac mae'n amlwg iawn yn ein dull newydd ar gyfer darparu cymorth uniongyrchol i fusnesau. Mae hyn yn canolbwyntio ar y Contract Economaidd, Galwadau i Weithredu a'r Gronfa Dyfodol yr Economi. I gael gafael ar gymorth ariannol uniongyrchol drwy Gronfa Dyfodol yr Economi, rhaid i fusnesau ddangos eu bod yn rhannu’r un gwerthoedd (y Contract Economaidd) a’u bod yn cyflwyno buddsoddiad sy'n addas ar gyfer y dyfodol (y Galwadau i Weithredu). Fel rhan o’r Contract Economaidd, rydym yn profi agwedd busnesau at reoli a lleihau eu hôl troed carbon, ac mae datgarboneiddio yn un o’r pum Galwad i Weithredu. Byddwn yn ystyried hyd a lled elfennau unigol y Contract Economaidd, mae hyn yn cynnwys edrych ar yr ymrwymiad i ddatgarboneiddio ac edrych a oes cyfle i ehangu hyn er mwyn cynnwys effeithlonrwydd adnoddau a bioamrywiaeth.

Busnes Cymru yw ein gwasanaeth cymorth busnes dwyieithog sy'n helpu microfusnesau a busnesau bach a chanolig, gan gynnwys entrepreneuriaid uchelgeisiol o bob oed, i gael gafael ar yr wybodaeth, y cyngor a'r gefnogaeth sydd eu hangen arnynt i ddechrau eu

[1] Gweler hefyd http://www.wrapcymru.org.uk/grants a http://www.wrapcymru.org.uk/valorisation-resources/circular-economy-mapping-tool-wales.

busnesau a’u datblygu. Mae Busnes Cymru yn cynnig un pwynt cyswllt i gael gafael ar gyngor a chefnogaeth gan y sector cyhoeddus, y sector preifat a’r sector gwirfoddol ac mae'n cynnig cyfuniad o gefnogaeth busnes ar-lein, ar y ffôn, un-i-lawer ac un-i-un. Mae Busnes Cymru yn darparu cyngor gwybodaeth ac atgyfeiriadau busnes cyffredinol, yn ogystal â chyfres o elfennau arbenigol gan gynnwys mynediad at gyngor ar effeithlonrwydd adnoddau.

Mae’r Addewid Twf Gwyrdd yn rhan o'r gefnogaeth cynaliadwyedd arbenigol sydd ar gael drwy Busnes Cymru ac mae'n agored i bob busnes bach a chanolig ni waeth beth yw sector y diwydiant. Mae’r Addewid Twf Gwyrdd yn darparu ffordd ymarferol i fusnesau ddangos eu heffaith gadarnhaol ar y bobl a’r llefydd o’u cwmpas, ynghyd ag ymuno â chymuned o sefydliadau blaengar, cymuned sy'n tyfu. Drwy wneud yr addewid, gofynnir i bob cwmni ymrwymo i un neu fwy o gamau gweithredu i’w helpu i leihau effaith neu sicrhau perfformiad cynaliadwy.
Mae Busnes Cymru hefyd yn gweithio mewn partneriaeth â Chynllun Benthyciadau yr Ymddiriedolaeth Garbon ar gyfer Busnesau Bach a Chanolig. Mae’r cynllun yn darparu benthyciadau o £3k i £200k i fusnesau yng Nghymru sydd â diddordeb mewn buddsoddi mewn offer sy'n defnyddio ynni'n effeithlon a/neu dechnoleg adnewyddadwy. Mae’r cynllun yn ceisio goresgyn un o’r prif rwystrau sy'n atal busnesau rhag buddsoddi mewn offer neu dechnoleg o’r fath, sef diffyg cyllid. Mae’r benthyciad a gynigir yn seiliedig ar yr arbedion CO_2 y gall prosiect eu darparu, hy £1,000 am bob 1 tunnell CO_2 sy'n cael ei arbed.

Rydym wedi bod yn siarad â busnesau am yr hyn a ddylai gymryd lle’r Siarter Datblygu Cynaliadwy. Rydym wedi cael yr adroddiad drafft ac mae wrthi’n cael ei adolygu. Rydym hefyd yn gweithio’n agosach gyda Chomisiynydd Cenedlaethau'r Dyfodol i annog busnesau i ymgysylltu mwy ag egwyddorion Deddf Llesiant Cenedlaethau’r Dyfodol ac rydym yn datblygu adnodd diagnostig ar-lein i wneud busnesau’n addas ar gyfer y dyfodol. Bydd busnesau mewn diwydiannau sydd â’r heriau mwyaf o ran datgarboneiddio yn cael cyfleoedd i ymgysylltu â gwaith y grŵp datgarboneiddio newydd a arweinir gan y diwydiant, a fydd yn cael ei greu’n ddiweddarach eleni.

Roeddech chi wedi dweud: Dylid ystyried amcan carbon niwtral wrth ddatblygu ‘Brand Cymru’

Un o nodau allweddol brand Cymru yw cyfleu’r pwysigrwydd rydym fel gwlad yn ei roi ar ddiogelu a gwarchod ein hamgylchedd naturiol, a sut rydym yn ceisio croesawu'r heriau presennol, gan osod y sylfaen ar gyfer dyfodol cynaliadwy ar yr un pryd. Mae brand Cymru hefyd yn alinio’n agos ag egwyddorion a nodau Deddf Llesiant Cenedlaethau’r Dyfodol. Yn fwy penodol, mae 3 gwerth craidd yn gysylltiedig â brand Cymru, ac maent i gyd yn atgyfnerthu pwysigrwydd carbon niwtral:

- Dilys - mae ein gwlad yn gofalu’n arw am ein cymunedau, ein diwylliant a’n tirweddau ac mae'n gobeithio arwain y byd o ran eu gwarchod. Oherwydd mae'r adnoddau hyn yn rhoi pŵer i ni: twf gwyrdd, allforio creadigol byd-eang, atyniadau anturus, cynnyrch lleol o ansawdd uchel. Ein dilysrwydd yw’r allwedd i’n dyfodol.
- Creadigol - mae creadigrwydd wrth galon ein gwlad gyda syniadau newydd sbon yn cael eu rhoi ar waith, ac ysbryd entrepreneuraidd yn ein cymunedau busnes yn dylanwadu ar dechnoleg newydd.
- Byw - mae Cymru newydd ar y gweill, wedi’i hysbrydoli gan ein gorffennol ond yn edrych ymlaen i’r dyfodol gyda chyfrifoldeb – dan arweiniad cenhedlaeth newydd sy'n buddsoddi mewn dyfodol disglair a chynaliadwy.

Mae 5 amcan allweddol arall yn cael eu defnyddio fel sail i’r brand a'i uchelgeisiau. Un o’r amcanion hyn yw ‘gwneud pethau da’, gan gydnabod hyn fel adnodd marchnata pwerus yn ogystal ag atgyfnerthu’r pa mor bwysig yw hi i bob un o’n camau i hyrwyddo Cymru gyfrannu at les pawb, gan gyfrannu'n gadarnhaol y Gymru a gweddill ein byd.

Newid ymddygiad

Roeddech chi wedi dweud: Dylid cynnal ymgyrch ymwybyddiaeth i annog newid diet a herio canfyddiad y cyhoedd o ffermydd fel ffynonellau carbon
Roeddech chi wedi dweud: Dylid paratoi prydau sylfaenol gyda chynhwysion ffres > iachach a llai o brydau mewn deunydd pecynnu
Roeddech chi wedi dweud: Dylid cynnal ymgyrch ymwybyddiaeth ynghylch dewis teclynnau sy'n effeithlon o ran ynni
Roeddech chi wedi dweud: Dylid cynnal ymgyrch newid ymddygiad i leihau’r galw am bŵer
Roeddech chi wedi dweud: Dylid cynnal ymgyrch newid ymddygiad neu ymgyrch addysgol i annog newid moddol ac i godi ymwybyddiaeth o effaith dewisiadau teithio
Roeddech chi wedi dweud: Dylid ystyried y dimensiwn dynol – sut mae pobl ar hyn o bryd yn ymwneud ag ynni ac yn ei ddeall (er enghraifft gweler Bywgraffiadau Ynni)
Roeddech chi wedi dweud: Dylid lansio ymgyrch addysgol ar gyfer pympiau gwres
Yn Ffyniant i Bawb: Cymru Carbon Isel rydym wedi ymrwymo i weithio gyda phartneriaid i helpu i ddeall sut mae newid ffyrdd o fyw unigolion i sicrhau dyfodol carbon isel a chynaliadwy (t.44-45). Mae rhywfaint o gynnydd wedi’i wneud mewn meysydd fel ailgylchu mewn cartrefi ond mae llawer o feysydd yn llai parod i newid o hyd, fel lleihau teithio yn y car a chynyddu teithio llesol. Mae gan ymddygiad carbon isel lawer o gyd-fanteision i bobl, fel gwella iechyd unigolion, iechyd y cyhoedd ac incwm aelwydydd.

O fis Mai 2019 ymlaen, Prifysgol Caerdydd fydd yn arwain y gwaith o sefydlu Canolfan newydd ar gyfer Newid Hinsawdd a Newid Cymdeithasol. Mae hwn yn fuddsoddiad pwysig gan y Cyngor Ymchwil Economaidd a Chymdeithasol, sy'n darparu £5miliwn ar gyfer y Ganolfan hon am gyfnod cychwynnol o 5 mlynedd o leiaf. Nod y Ganolfan ymchwil newydd hon yw deall sut mae sicrhau’r newidiadau cyflym a phellgyrhaeddol sydd eu hangen i gael cymdeithas garbon isel a chynaliadwy, yn unol ag uchelgeisiau Cytundeb Paris.
Bydd y Ganolfan yn ymgymryd ag ymchwil ryngddisgyblaethol sydd wedi ei goleuo gan theori, i lywio a phrofi atebion ar gyfer newid ffyrdd o fyw unigolion, sefydliadau a systemau llywodraethu ar gyfer Cymru a’r DU ac yn rhyngwladol. Rydym wedi gweithio’n agos gydag ymchwilwyr ym Mhrifysgol Caerdydd a’i sefydliadau partner eraill i lywio’r prosiectau sydd wedi’u cynllunio gan y Ganolfan. Yn benodol, byddwn yn gweithio gyda’r Ganolfan i ganolbwyntio ar bedwar maes arbennig o heriol: trafnidiaeth, gwresogi adeiladau, defnyddio deunyddiau a bwyd/amaethyddiaeth. Bydd y cydweithrediad yn mynd ar drywydd cyfleoedd i alinio dulliau â Deddf Llesiant Llywodraeth Cymru wrth edrych ar fanteision niferus cymryd camau gweithredu, a meysydd eraill, lle mae manteision ehangach ar gyfer datgarboneiddio a meysydd eraill (ee iechyd a chyflogaeth). Nod y cydweithrediad yw cael mewnwelediad newydd i waith ymchwil er mwyn gallu ymgorffori hynny'n effeithiol mewn dulliau polisi yng Nghymru a thu hwnt. Yn ystod cyfnod y gyllideb garbon gyntaf (2016-20) byddwn yn gweithio i lunio ymgyrch cyfathrebiadau cyhoeddus i annog pobl i ddefnyddio llai ar geir.

Roeddech chi wedi dweud: Dylid annog gwyliau gartref
Mae'r blynyddoedd ar thema twristiaeth a gyflwynwyd yn 2016 wedi bod yn allweddol i dyfu twristiaeth ddomestig a sicrhau mwy o ymwybyddiaeth leol o gryfderau Cymru ar gyfer gwyliau anturus, ein diwylliant a thirweddau bendigedig. Mae’r dull wedi creu llawer o ddiddordeb ymysg y cyhoedd a’r cyfryngau yng Nghymru ac mae wedi bod yn bwynt canolog i Croeso Cymru a'n partneriaid yn y diwydiant twristiaeth ar gyfer cynyddu ein

gweithgarwch ymgyrchu domestig ac annog defnyddwyr lleol i gymryd mwy o seibiannau byr a gwyliau yn agosach at gartref, ac yn enwedig rhoi hwb i dwristiaeth yn ystod cyfnodau rhyng-dymhorol.

Blaenoriaethu

Roedd y rhan fwyaf ohonoch wedi dweud: Dylai pŵer a thrafnidiaeth fod yn brif flaenoriaethau, yna Diwydiant, Adeiladau, Sector Cyhoeddus a Gwastraff. Amaethyddiaeth a Defnydd Tir a Choedwigaeth ddylai gael y flaenoriaeth olaf.
Roedd rhai ohonoch wedi dweud: Rhaid i bob sector flaenoriaethu lleihau allyriadau.
O ystyried maint a brys yr her, rhaid i Gymru leihau allyriadau o bob ffynhonnell cyn gynted â phosibl. Mae natur y setliad datganoli yn golygu bod gennym fwy o reolaeth dros allyriadau mewn rhai sectorau nag eraill ac rydym yn cydnabod ei bod hi’n anos datgarboneiddio rhai sectorau nag yw hi i ddatgarboneiddio rhai eraill. Mae Ffyniant i Bawb: Cymru Carbon Isel yn cynnwys targedau allyriadau 2020 ar gyfer pob sector ac mae’n cyfrifo dyraniad pob sector o ran ein cyllideb garbon. Mae pob sector wedi nodi ystod o gamau gweithredu er mwyn bodloni ei ddyraniad.

Cydweithio

Roeddech chi wedi dweud: Y prif ffactorau sy'n hwyluso cydweithrediad rhwng sectorau yw cyfathrebu a chefnogaeth, cymhelliant a chyllid Llywodraeth Cymru.
Ar ôl cael adborth cadarnhaol o’n digwyddiadau ymgynghori yng Nghaerdydd a Llandudno, yn Ffyniant i Bawb: Cymru Carbon Isel, rydym yn ymrwymo i gynnal cynhadledd flynyddol ar newid hinsawdd i ddod â rhanddeiliaid o wahanol sectorau at ei gilydd i drafod cynnydd a datblygu syniadau. Byddwn hefyd yn creu grŵp i gynghori Gweinidogion Cymru ynghylch sut y gallwn newid i garbon isel mewn ffordd deg. Bydd y grŵp yn dewis aelodau o ystod o sectorau, o ddiwydiannau trwm i ddinasyddion.

Mae cydweithio o fewn sectorau'n bwysig hefyd. Yn y sector Adeiladau, ffurfiwyd grŵp cynghori sy'n cael ei arwain gan y diwydiant yn ystod gwanwyn 2018. Mae gan y Grŵp Cynghori ar Ddatgarboneiddio Cartrefi yng Nghymru amrywiaeth o aelodau o ddiwydiannau, landlordiaid, academyddion, ymchwil a chyrff trydydd sector, yn ogystal ag awdurdodau lleol, cyrff masnachu a Llywodraeth Cymru. Gwaith y prif grŵp yw ystyried y dystiolaeth sydd ei hangen i ddatblygu a darparu rhaglen, yn ogystal ag argymell mathau priodol o gamau gweithredu a chefnogaeth, gan gynnwys liferi, cymhellion a rhwystrau i gynyddu faint sy'n ymrwymo i fesurau effeithlonrwydd ynni. Yn y sector Diwydiannau byddwn yn sefydlu grŵp penodol dan arweiniad diwydiant yn 2019 i ystyried y cyfleoedd a'r heriau penodol sy'n codi yn sgil datgarboneiddio sectorau diwydiannol yng Nghymru ynghyd â sicrhau amgylchedd busnes a diwydiant cynaliadwy a chystadleuol.

Un enghraifft o’n cyllid yw'r Grant Galluogi Adnoddau Naturiol a Llesiant yng Nghymru. Bydd yn rhedeg rhwng 2019 a 2023 a bydd yn canolbwyntio ar gefnogi prosiectau cydweithredol traws sector i wella adnoddau naturiol mewn ardaloedd trefol a sicrhau manteision amgylcheddol, economaidd, cymdeithasol a diwylliannol. Mae ein Cynllun Rheoli Cynaliadwy wedi ariannu prosiect Gwireddu Cyfalaf Naturiol Mawndiroedd Cymru. Mae hyn yn golygu bod y sector cyhoeddus, tirfeddianwyr preifat a'r sector gwirfoddol yn gweithio gyda'i gilydd i reoli mawndiroedd yn fwy cynaliadwy.

Yn Llywodraeth Cymru rydym wedi creu fframwaith llywodraethu er mwyn helpu adrannau i weithio gyda’i gilydd. Mae’r Brand Portffolio Datgarboneiddio yn cynnwys Cyfarwyddwyr o bob adran ac mae’n rhoi cyngor i Is-Bwyllgor y Cabinet ar gyfer Datgarboneiddio, sy'n cael ei gadeirio gan Weinidog yr Amgylchedd, Ynni a Materion Gwledig.

Arloesi

Roeddech chi wedi dweud: Dylid penderfynu beth mae arloesi yn ei olygu ar gyfer pob sector

Gall arloesi olygu newidiadau bach, ailadroddus a dulliau radical a fydd yn cymryd amser i’w mabwysiadu ac a fydd yn cael effaith ar ein hallyriadau. Mae Ffyniant i Bawb: Cymru Carbon Isel yn tynnu sylw at enghreifftiau o'r hyn a wneir eisoes, fel y Rhaglen Tai Arloesol, y rhaglen Byw yn Glyfar, a grantiau datblygu ac ymchwil ar gyfer busnesau sy’n eu hannog i arloesi ac addasu drwy arddangos. Rydym hefyd yn ariannu ymchwil mewn prifysgolion yng Nghymru, gan gynnwys SPECIFIC (Adeiladau Gweithredol) a Flexis (systemau ynni), yn ogystal â chefnogi cydweithrediadau â'r sector cyhoeddus, y sector preifat a’r sector gwirfoddol i gyflymu’r broses o fasnacheiddio ymchwil a datblygu.

Rydym yn cydnabod cymhlethdodau datgarboneiddio a'r angen i weithio ar draws sectorau. Byddwn y sefydlu grŵp gorchwyl a gorffen yn 2019 i edrych ar y mater hwn a darparu sylfaen dystiolaeth gadarn i nodi lle gall arloesi helpu i gwrdd â thargedau i leihau allyriadau.

Effeithiau

Roedd y rhan fwyaf ohonoch wedi dweud: Yn gyffredinol, byddai gan y camau gweithredu effaith gadarnhaol, gan gynnwys rhagor o swyddi, cartrefi sy'n rhatach i’w rhedeg a gwell iechyd yn sgil aer glanach.

Roedd rhai ohonoch wedi dweud: Byddai gan y camau gweithredu effaith negyddol, gan gynnwys mwy o gostau a llai o swyddi.

Roedd rhai ohonoch wedi dweud: Mae’r camau gweithredu yn rhy amwys i allu ystyried eu heffaith.

Ni wnaethom gynnal asesiadau effaith pob cam gweithredu oherwydd ein bod ni’n ymgynghori ar ystod gynnar o syniadau. Bydd y syniadau hynny a ddaw'n bolisïau yn amodol ar asesiadau effaith pan fydd hynny'n briodol. Rydym yn datblygu ein gallu i asesu mesurau polisi ar gyfer potensial y syniadau i leihau allyriadau a’u potensial i gyfrannu at gyd-fanteision eraill. Byddwn yn defnyddio hyn i lywio’r gwaith o ddatblygu ein hail gynllun, a fydd yn cael ei gyhoeddi yn 2012.