ADRODDIAD

Tueddiadau'r Dyfodol: 2017

Lluniwyd yr adroddiad i gefnogi'r sector cyhoeddus yng Nghymru i wneud penderfyniadau gwell ar gyfer y tymor hir.

Cyhoeddwyd gyntaf: 5 Mai 2017

Diweddarwyd ddiwethaf: 5 Mai 2017

Cafodd y ddogfen hon ei lawrlwytho o LLYW.CYMRU, efallai nad dyma'r fersiwn mwyaf diweddar.
Ewch i **https://www.llyw.cymru/tueddiadaur-dyfodol-2017-html** i weld y fersiwn ddiweddaraf.
Gwybdaeth am **hawlfraint**.

Cynnwys

Cefndir

Rhan A: Prif dueddiadau’r dyfodol

Rhan B: Ffactorau dylanwadol

Atodiad A

Atodiad B

Cafodd y ddogfen hon ei lawrlwytho o LLYW.CYMRU, efallai nad dyma'r fersiwn mwyaf diweddar.

Ewch i **https://www.llyw.cymru/tueddiadaur-dyfodol-2017-html** i weld y fersiwn ddiweddaraf.

Gwybdaeth am **hawlfraint**.

Cefndir

Diben yr adroddiad

> “ Mae awdurdodau cyhoeddus yng Nghymru yn gwneud penderfyniadau’n ddyddiol. Gall pob un o’r penderfyniadau hynny gael effaith sylweddol ar fywydau pobl. ”

(Gwneud Penderfyniadau Da, Llywodraeth Cymru 2017)

Mae rhagweld y dyfodol yn dasg anodd iawn. Serch hyn, er mwyn gwneud penderfyniadau effeithiol nawr sy’n dda yn yr hirdymor yn ogystal ag i’n hanghenion heddiw, mae’n rhaid inni ddefnyddio’r data sydd gennym i ddod o hyd i batrymau a thueddiadau ar gyfer y dyfodol. Ni fyddai unrhyw un yn dymuno darganfod bod y polisïau neu’r cynlluniau yr ydym yn eu llunio yn y sector cyhoeddus yng Nghymru heddiw wedi arwain at ganlyniadau niweidiol anfwriadol neu fuddsoddiad a wastraffwyd. Mae’n rhaid i ni hefyd fanteisio ar unrhyw gyfleoedd y gallai nodi tueddiadau’r dyfodol eu cynnig.

Nid yw meddwl am yr hirdymor mewn modd mewnweledol a chyson yn digwydd yn naturiol; felly mae lle gennym yng Nghymru i gyd-arwain ar y gwaith o ddefnyddio a dehongli ffynonellau data mewn modd deallus i’n galluogi ni i edrych yn fwy ar yr hirdymor. Mae’r Adroddiad cyntaf hwn ar Dueddiadau’r Dyfodol yn gam cyntaf pwysig o ran meithrin y gallu hwnnw.

Mae’r adroddiad yn nodi’r prif dueddiadau cymdeithasol, economaidd, amgylcheddol a diwylliannol i Gymru yn y dyfodol. Ceir chwe thema sy’n effeithio ar fusnes pob agwedd ar y llywodraeth a gweinyddu cyhoeddus:

- Poblogaeth
- Iechyd

Cafodd y ddogfen hon ei lawrlwytho o LLYW.CYMRU, efallai nad dyma'r fersiwn mwyaf diweddar.
Ewch i **https://www.llyw.cymru/tueddiadaur-dyfodol-2017-html** i weld y fersiwn ddiweddaraf.
Gwybdaeth am **hawlfraint**.

- Economi a seilwaith
- Newid yn yr hinsawdd
- Defnydd tir ac adnoddau naturiol
- Chymdeithas a diwylliant

Mae’r ddogfen hon yn tynnu sylw at rai agweddau amlwg o’r data a gyflwynir yn y sleidiau; mae’r sleidiau eu hunain yn cynnwys yr holl adnoddau presennol o’r wybodaeth ddadansoddol sydd i gael i’w hystyried gan gyrff cyhoeddus.

Yn ogystal â nodi tueddiadau’r dyfodol yn y meysydd hyn, mae gan yr adroddiad hwn a’r gwaith a fydd yn ei ddilyn nod ehangach, sef helpu i newid y ffordd y mae pob un ohonom yn mynd ati i wneud penderfyniadau a chynllunio at yr hirdymor. Yn draddodiadol, am nifer o resymau, mae llywodraethau lleol a chenedlaethol wedi canolbwyntio ar feysydd polisi unigol wrth geisio cyflwyno buddion i’r boblogaeth. Nod yr adroddiad hwn yw edrych ar y darlun ehangach a mwy hirdymor, gan ddwyn ynghyd y tueddiadau hynny y gallem fod wedi’u hystyried ar wahân o’r blaen ac archwilio’n ofalus y rhyngweithio a’r rhyngddibyniaeth rhyngddynt am y tro cyntaf. Trwy greu cysylltiadau rhwng tueddiadau’r dyfodol mewn gwahanol feysydd o’r llywodraeth, gallwn obeithio gweld y cyfleoedd i fanteisio arnynt a’r risgiau i’w hosgoi.

Er mai hwn yw Adroddiad Tueddiadau’r Dyfodol statudol cyntaf i’w gyhoeddi ar gyfer Cymru, rydym yn ei ystyried fel cam cyntaf dechrau’r gwaith pwysig o adeiladu adnodd sy’n gwella’n barhaus, gan ddatblygu hygyrchedd y deunydd ymhellach a hefyd gallu’r sector cyhoeddus i’w ddefnyddio’n dda. Bydd y gwaith hwnnw’n llwyddiannus dim ond os caiff ei berchnogi a’i reoli ar y cyd gan bob sefydliad sydd angen meithrin dealltwriaeth well o’r ffactorau a ddylai dylanwadu ar eu penderfyniadau. Bydd Llywodraeth Cymru yn mynd ati nawr i weithio gyda’n cydweithwyr ar draws y sector cyhoeddus ehangach, â’r byd academaidd ac â rhanddeiliaid eraill â buddiant i ddatblygu adnodd y gall pob un ohonom ei ddefnyddio’n rheolaidd, yn weithredol ac yn effeithiol.

Cafodd y ddogfen hon ei lawrlwytho o LLYW.CYMRU, efallai nad dyma'r fersiwn mwyaf diweddar.
Ewch i **https://www.llyw.cymru/tueddiadaur-dyfodol-2017-html** i weld y fersiwn ddiweddaraf.
Gwybdaeth am **hawlfraint**.

Strwythur yr adroddiad

Mae'r adroddiad hwn yn cynnwys tair elfen: rhannau A a B o'r ddogfen hon a nifer o sleidiau data sy'n perthyn i bob un o'r chwe ardal dan sylw.

Mae Rhan A yn nodi'r prif dueddiadau cymdeithasol, economaidd, amgylcheddol a diwylliannol a all effeithio ar Gymru yn y dyfodol. Cyflwynir y rhain dan y chwe thema ganlynol:

- Poblogaeth
- Iechyd
- Economi a seilwaith
- Newid yn yr hinsawdd
- Defnydd tir ac adnoddau naturiol
- Chymdeithas a diwylliant

Dan bob thema, ceir cyfres o sleidiau ategol ar wefan Llywodraeth Cymru. Mae'n bwysig nodi na fydd y chwe thema uchod yn gweithredu ar wahân. Yn hytrach, dylem ddisgwyl gweld gorgyffwrdd sylweddol rhyngddynt. Bydd y gorgyffwrdd hwn yn bwysig yn Rhan B, pan fyddwn yn dechrau edrych ar y cysylltiadau rhwng y tueddiadau.

Mae Rhan B yn darparu ychydig o ddadansoddiad cychwynnol o'r ffactorau dylanwadol a allai effeithio ar y tueddiadau a nodir ar gyfer y dyfodol, ac yn archwilio'r rhyngweithio rhwng y tueddiadau ac effeithiau cyfunol posibl y tueddiadau.

Datblygu'r adnodd yn y dyfodol

Yr adroddiad hwn yn 2017 fydd dechreuad Adnodd Tueddiadau'r Dyfodol a fydd yn datblygu ac yn gwella'n barhaus. Ein nod trwy gydol y flwyddyn hon a thu

Cafodd y ddogfen hon ei lawrlwytho o LLYW.CYMRU, efallai nad dyma'r fersiwn mwyaf diweddar.
Ewch i **https://www.llyw.cymru/tueddiadaur-dyfodol-2017-html** i weld y fersiwn ddiweddaraf.
Gwybdaeth am **hawlfraint**.

hwnt yw adeiladu ar yr adroddiad cychwynnol hwn. Byddwn yn datblygu cyfleuster ar-lein byw a fydd yn fwy hygyrch, gan roi gwybodaeth gyson i gyrff cyhoeddus ac eraill yng Nghymru a'u galluogi i gynllunio'n effeithiol ar gyfer yr hirdymor. Bydd yr adroddiad hwn yn dechrau trafodaeth, yn y sector cyhoeddus a thu hwnt, am y ffordd orau y gallwn ymateb i'r cyfleoedd a'r heriau tebygol a gyflwynir gan dueddiadau cymdeithasol, economaidd, amgylcheddol a diwylliannol hirdymor.

Rhan A: I ble y gallem fod yn mynd? Prif dueddiadau'r dyfodol sy'n effeithio ar Gymru

1. Poblogaeth

Mae'r twf yn y boblogaeth fyd-eang yn debygol o barhau hyd nes y bydd yn sefydlogi o bosibl ar oddeutu naw biliwn erbyn canol y ganrif. Bydd mwyafrif y twf hwn y tu allan i Ewrop a Gogledd America, gydag Affrica yn dangos y posibilrwydd uchaf o dwf yn y boblogaeth. Mae'n bosibl mai Affrica fydd y cyfandir â'r boblogaeth fwyaf erbyn 2030, gan oddiweddyd poblogaethau Tsieina ac India.

Mae'n bosibl y bydd poblogaeth Ewrop yn lleihau yn fuan. O fewn Ewrop, gallai poblogaeth y DU fod yn fwy na phoblogaethau Ffrainc a'r Almaen erbyn 2050, a gallai fod y wlad fwyaf yn Ewrop ar wahân i Rwsia. Ymfudiad mewnol fyddai'n rhannol gyfrifol am y twf hwn. Fodd bynnag, gallai ymadawiad y DU o'r UE gael effaith sylweddol ar y tueddiad hwn.

Rhagwelir y bydd poblogaeth Cymru hefyd yn cynyddu yn ystod yr 20 mlynedd nesaf, gyda chynnydd posibl o oddeutu 5%. Gallai newid naturiol (genedigaethau a marwolaethau) fod yn gyfrifol am oddeutu hanner y twf hwn, a mewnfudo o weddill y DU neu yn rhyngwladol yn gyfrifol am yr hanner arall. Yn

Cafodd y ddogfen hon ei lawrlwytho o LLYW.CYMRU, efallai nad dyma'r fersiwn mwyaf diweddar.
Ewch i **https://www.llyw.cymru/tueddiadaur-dyfodol-2017-html** i weld y fersiwn ddiweddaraf.
Gwybdaeth am **hawlfraint**.

ôl data'r Cyfrifiad ar gyfer Cymru, daeth oddeutu 40 y cant o'r mewnfudo rhyngwladol yn 2011 o wledydd yr UE. Gallai ymadawiad y DU o'r Undeb Ewropeaidd arwain at reolau ymfudo mwy llym yn y dyfodol ac, o ganlyniad, cyfradd is o dwf yn y boblogaeth. Ond mae'r galwadau economaidd ar gyfer mewnfudo yn debygol o aros, felly bydd mewnfudo yn debygol o barhau o hyd i ryw raddau.

Mae canran y bobl dros 65 oed yn debygol o gynyddu yng Nghymru yn ystod yr 20 mlynedd nesaf, o 20% i oddeutu 25% o'r holl boblogaeth. Rhagwelir hefyd y bydd poblogaeth y bobl dros 75 oed yng Nghymru yn cynyddu, o 9% o'r boblogaeth yn 2014 i oddeutu 13% yn 2030. Rhagwelir y bydd nifer y bobl ifanc (dan 16 oed) yn cynyddu hyd at 2023 ac yna'n gostwng rhywfaint hyd at 2030, er y byddant yn parhau i gyfrif am oddeutu 18% o'r boblogaeth dros y cyfnod hwn.

Mae'r cynnydd mewn disgwyliad oes yng Nghymru yn debygol o barhau, ond mae llawer o ansicrwydd ynghylch maint y cynnydd. Dros y 50 mlynedd nesaf, mae'r amcangyfrifon yn amrywio o gynnydd bach iawn yn y disgwyliad oes cyffredinol, i gynnydd posibl o oddeutu 15%.

Rhagwelir y bydd nifer yr aelwydydd yng Nghymru yn cynyddu'n gyflymach na'r boblogaeth gyffredinol. Byddai hyn yn arwain at aelwydydd llai o faint.

Am wybodaeth fanylach gweler **Tueddiadau'r Dyfodol 2017: poblogaeth**.

2. Iechyd

Yn gyffredinol, mae disgwyliadau oes a disgwyliadau oes 'iach' yn cynyddu yng Nghymru. Fodd bynnag, mae gwahaniaethau sylweddol rhwng y mwyaf a'r lleiaf difreintiedig. O ran disgwyliad oes cyffredinol, mae gwahaniaeth o oddeutu 8 mlynedd rhwng yr ardaloedd â'r mwyaf a'r lleiaf o amddifadedd, ac mae'r gwahaniaeth mewn disgwyliad oes iach yn oddeutu 18 o flynyddoedd. Ni oes

Cafodd y ddogfen hon ei lawrlwytho o LLYW.CYMRU, efallai nad dyma'r fersiwn mwyaf diweddar.
Ewch i **https://www.llyw.cymru/tueddiadaur-dyfodol-2017-html** i weld y fersiwn ddiweddaraf.
Gwybdaeth am **hawlfraint**.

tueddiad amlwg y bydd y gwahaniaethau hyn yn lleihau yn y dyfodol.

O ran gwahanol fathau o anhwylderau, ceir tueddiadau cymysg. Gwelwyd ychydig o gynnydd mewn rhai anhwylderau, megis afiechydon y galon ac arthritis yn ystod y 10 mlynedd ddiwethaf. Ond gwelwyd gostyngiad mewn eraill, megis diabetes a salwch meddwl. Gwelwyd cynnydd amlwg mewn anhwylderau'r meddwl, gan godi o 9% o oedolion yn nodi eu bod wedi cael eu trin yn ystod 2009 i 13% erbyn 2015. Ychydig iawn o newid a welwyd mewn cyfraddau canser, ond mae'r niferoedd wedi cynyddu am fod y boblogaeth yn tyfu ac yn heneiddio.

O ystyried bod y boblogaeth yn heneiddio, mae'n bosibl y bydd cynnydd sylweddol yn nifer y bobl sy'n dioddef o ddementia os bydd y cyfraddau presennol yn parhau. Erbyn 2025, gallai fod 50,000 o bobl dros 65 oed yn dioddef o ddementia yng Nghymru, gyda bron chwarter ohonynt yn 90 oed ac yn hŷn.

Ceir tueddiadau cymysg o ran ymddygiad pobl tuag at ffordd iach o fyw yng Nghymru. Gan ddefnyddio tueddiadau demograffig, rhagwelir y bydd y lefelau ysmygu yn parhau i leihau, er y disgwylir y bydd lefelau gordewdra a nifer y bobl sy'n bwyta llai na phum dogn o ffrwyth neu lysieuyn y dydd yn cynyddu rhywfaint.

Am wybodaeth fanylach gweler **Tueddiadau'r Dyfodol 2017: iechyd**.

3. Economi a seilwaith

Gwelwyd tueddiad hirdymor o dwf economaidd byd-eang o oddeutu 2% y flwyddyn. Ond disgwylir i leoliad tebygol y twf hwn symud yn y dyfodol. Yn ystod 2015, cyfanswm bras Cynnyrch Domestig Gros (GDP) y gwledydd G7 (yr UD, Japan, yr Almaen, y DU, Ffrainc, yr Eidal, Canada) oedd $34.1 triliwn. Yn yr un flwyddyn, cyfanswm bras GDP y gwledydd E7 (Tsieina, India, Brasil, Rwsia,

Cafodd y ddogfen hon ei lawrlwytho o LLYW.CYMRU, efallai nad dyma'r fersiwn mwyaf diweddar.
Ewch i **https://www.llyw.cymru/tueddiadaur-dyfodol-2017-html** i weld y fersiwn ddiweddaraf.
Gwybdaeth am **hawlfraint**.

Indonesia, Mecsico, Twrci) oedd $18.8 triliwn yn unig. Erbyn 2050, amcangyfrifir y bydd cyfanswm GDP y gwledydd G7 wedi dyblu'n fras i $69.3 triliwn. Fodd bynnag, amcangyfrifir y bydd cyfanswm GDP y gwledydd E7 yn gweld cynnydd saith gwaith i $138.2 triliwn (pwc, 2016). Ymddengys fod hyn yn dangos bod y pwyslais ar dwf economaidd yn symud yn gyffredinol oddi wrth wledydd y gorllewin a thuag at Asia ac, i raddau llai, at Affrica Is-Sahara.

Mae symudiad byd-eang twf economaidd oddi wrth economïau mwy aeddfed wedi golygu bod y DU wedi llithro i lawr cynghreiriau GDP byd-eang yn ystod y 50 mlynedd ddiwethaf o ran maint economi cyffredinol wrth i economïau llai aeddfed ddal i fyny â'r rheini a ddatblygodd yn gynharach. Fodd bynnag, nid yw hyn yn golygu y bydd twf mewn gwledydd datblygedig yn dod i ben. Yn bwysig iawn, mae maint cyffredinol economi gwlad yn llai pwysig i les na'r incwm y pen, a chan ystyried y mesur hwn, mae'r DU yn dangos gwell cydnerthedd. Ond ers y dirwasgiad yn 2008, mae'r cynhyrchiant arafach wedi lleihau'r cyfraddau twf yn sylweddol. Cafodd effaith sylweddol ar y DU a Chymru.

Ar draws amrywiaeth o ddangosyddion economaidd, mae Cymru ar y cyfan wedi cadw'n wastad â gweddill y DU ers datganoli, ar ôl colli tir yn y 1990au.

Mae perfformiad Cymru ar Werth Ychwanegol Gros (GVA) yn llai cadarnhaol na'i pherfformiad ar fesurau eraill. Mae hyn yn adlewyrchu'r ffactorau demograffig (gan gynnwys poblogaeth â dibyniaeth uwch o'i chymharu â rhannau eraill o'r DU) a diffyg 'crynswth economaidd'. Fodd bynnag, mae'r farchnad lafur yng Nghymru wedi perfformio'n dda yn ystod y blynyddoedd diwethaf o'i chymharu â rhannau eraill o'r DU a'i pherfformiad yn y gorffennol.

Mae'r twf economaidd ledled y gwledydd datblygedig wedi dangos symudiad tuag at economi sy'n seiliedig ar wasanaethau. Yn yr hirdymor, mae gwaith gweithgynhyrchu wedi bod yn lleihau yn y mwyafrif o economïau datblygedig, ond gwelwyd mwy o ostyngiad yn y DU nag yn y rhan fwyaf o wledydd eraill. Ers y dirwasgiad, mae'r tueddiad hwn wedi lleihau.

Cafodd y ddogfen hon ei lawrlwytho o LLYW.CYMRU, efallai nad dyma'r fersiwn mwyaf diweddar.
Ewch i **https://www.llyw.cymru/tueddiadaur-dyfodol-2017-html** i weld y fersiwn ddiweddaraf.
Gwybdaeth am **hawlfraint**.

Mae gan Gymru gryn botensial twf sydd heb ei gyffwrdd eto ar gyfer creu ynni, gan gynnwys ynni o ffynonellau adnewyddadwy. Ar hyn o bryd, mae twf sylweddol yn y sector ynni carbon isel ar lefel gymunedol yng Nghymru.

Mae darpariaeth seilwaith band eang yn datblygu’n gyflym ar ôl dechreuad arafach o’i gymharu â gweddill y DU. Demograffeg Cymru oedd yn rhannol gyfrifol am hyn, ynghyd â lefel uchel yr aelwydydd sy’n anodd iawn eu cysylltu â band eang gwifrog traddodiadol. Mae’r cynnydd cyflym mewn seilwaith rhyngwyd symudol yn debygol o barhau, a dylai hyn fod o gymorth i gyrraedd yr aelwydydd hynny nad ydynt yn gallu cael rhyngrwyd cyflymder uchel ar hyn o bryd.

Yn ôl y tueddiadau presennol, mae’n debygol mai cerbydau preifat fydd y prif ddull o deithio yng Nghymru o hyd yn y tymor byr a chanolig. Gallai cyflwyno cerbydau awtonomaidd neu ddi-yrrwr yn ystod y 10 i 15 mlynedd nesaf fod â goblygiadau i’n systemau trafnidiaeth.

Am wybodaeth fanylach gweler **Tueddiadau’r Dyfodol 2017: economi a seilwaith**.

4. Newid yn yr hinsawdd

Mae newid hinsawdd byd-eang yn faes astudio cymhleth, ond ceir cytundeb brwd fod y wyddoniaeth sydd wrth wraidd y gwaith ymchwil a’r canfyddiadau yn gadarn. Y Panel Rhynglywodraethol ar y Newid yn yr Hinsawdd (IPCC) yw’r corff rhyngwladol sy’n asesu’r wyddoniaeth y tu ôl i’r newid yn yr hinsawdd, ac fe’i sefydlwyd gan y Cenhedloedd Unedig. Yn ei adroddiad Synthesis diwethaf (2014), pwysleisiwyd bod “newid yn yr hinsawdd yn digwydd a bod yr effeithiau ar systemau dynol a naturiol eisoes yn rhai eang a mesuradwy. Edrychwyd yn fanwl ar yr arwyddion o ddylanwad dynion ar yr hinsawdd, a’r allyriadau presennol o nwyon tŷ gwydr yw’r rhai uchaf yn hanes y ddynol ryw”. Cofnodwyd llawer am gynhesu bydeang y system hinsawdd ac mae’r cyfraddau presennol o

Cafodd y ddogfen hon ei lawrlwytho o LLYW.CYMRU, efallai nad dyma'r fersiwn mwyaf diweddar.
Ewch i **https://www.llyw.cymru/tueddiadaur-dyfodol-2017-html** i weld y fersiwn ddiweddaraf.
Gwybdaeth am **hawlfraint**.

newid a welir yn ddigynsail dros amserlenni sy’n ymestyn dros ddegau o filoedd o flynyddoedd o leiaf.

Mae’r cyfuniad o’r cynhesu sydd eisoes wedi digwydd, ynghyd ag o leiaf rhywfaint o gynhesu pellach (fel y rhagwelwyd gan y dystiolaeth ddiweddaraf ar y newid yn yr hinsawdd), yn golygu y bydd angen i Gymru a’r DU addasu ymhellach i’r newid yn yr hinsawdd. Hyd yn oed yn y sefyllfa orau, rydym yn debygol o weld effeithiau cenedlaethol a byd-eang sylweddol y tu hwnt i’r rheini a welwyd eisoes. Mae’r tymheredd byd-eang yn debygol o gynyddu y tu hwnt i’r trothwy o ddwy radd, oni fydd camau gweithredu sylweddol a chyflym yn cael eu cymryd yn fyd-eang.

Gallai fod effaith sylweddol ar Gymru pe byddai’r trothwy byd-eang yn mynd y tu hwnt i ddwy radd. Nododd Asesiad o Risgiau Newid Hinsawdd diweddaraf y DU y meysydd canlynol ar gyfer eu gweithredu fel blaenoriaeth:

- Risgiau o lifogydd a newid arfordirol i gymunedau, busnesau a seilwaith.
- Risgiau i iechyd, lles a chynhyrchiant yn sgil tymheredd uchel.
- Risg o brinder cyflenwad dŵr cyhoeddus, a risg i amaethyddiaeth, cynhyrchu ynni a diwydiannau, gan effeithio ar ecoleg dŵr croyw.
- Risgiau i’r cyfalaf naturiol, gan gynnwys ecosystemau daearol, arfordirol, morol a dŵr croyw, priddoedd a bioamrywiaeth.

Mae amrywiaeth o beryglon hinsawdd eisoes yn effeithio ar seilwaith ledled Cymru, a rhagwelir y bydd y rhain yn cynyddu o ran amlder a difrifoldeb. Gallai seilwaith o’r fath gynnwys rhwydweithiau trafnidiaeth, seilwaith tanddaearol, ynni a seilwaith digidol a chyflenwad dŵr cyhoeddus. Mae gan yr effeithiau ar rai asedau y potensial i drosglwyddo i eraill fel rhan o rwydweithiau rhyngddibynnol. Llifogydd yw’r risg mwyaf hirdymor i berfformiad y seilwaith o’r newid yn yr hinsawdd. Ond gallai’r risgiau cynyddol o wres, prinder dŵr a llethrau ansefydlog a achosir gan dywydd difrifol hefyd fod yn sylweddol.

Am wybodaeth fanylach gweler **Tueddiadau’r Dyfodol 2017: newid hinsawdd**.

Cafodd y ddogfen hon ei lawrlwytho o LLYW.CYMRU, efallai nad dyma'r fersiwn mwyaf diweddar.
Ewch i **https://www.llyw.cymru/tueddiadaur-dyfodol-2017-html** i weld y fersiwn ddiweddaraf.
Gwybdaeth am **hawlfraint**.

5. Defnydd tir ac adnoddau naturiol

Bydd bioamrywiaeth a chynefinoedd Cymru dan fwy o bwysau eto o ganlyniad i'r sefyllfa fyd-eang. Er y cafwyd gwelliannau yn y blynyddoedd diwethaf, yn enwedig mewn ansawdd dŵr a rhai elfennau o ansawdd aer, mae llawer o'n hadnoddau naturiol a chydnerthedd ecosystemau Cymru yn parhau i ddirywio (SoNaRR 2016). Mae'n debygol nad oes gan ecosystemau ledled Cymru ddigon o gydnerthedd i'r heriau y maen nhw'n eu hwynebu, a gallai hyn effeithio ar eu capasiti i ddarparu gwasanaethau a buddion i'r dyfodol.

Mae'r tueddiadau posibl ar gyfer anifeiliaid, planhigion ac organebau eraill yn amrywio'n enfawr ar draws rhywogaethau, gyda rhai rhywogaethau yn cynyddu ac eraill yn lleihau. Fodd bynnag, mae'r tueddiadau cyfunol hirdymor i rywogaethau ar i lawr.

Mae'r dirywiad mewn diwydiannau trwm wedi arwain at lai o allyriadau o rai llygryddion, megis deunydd gronynnol. Mae ffynonellau eraill o lygredd aer, megis trafnidiaeth, amaethyddiaeth a gwresogi domestig wedi dod yn fwy o bryder.

Gallai llifoedd cyffredinol yr afonydd gynyddu 10-15% yn ystod y gaeaf erbyn 2050. Fodd bynnag, gallent leihau fwy na 50% yn ystod yr haf a dechrau'r hydref, a chymaint ag 80% mewn rhai lleoedd. Mae'n bosibl y bydd cyfnodau o sychder a llifogydd yn digwydd yn amlach. Gallai'r newid yn yr hinsawdd effeithio hefyd ar gyfraddau adlenwi dŵr daear.

Mae'r carbon sydd yn y pridd wedi bod yn sefydlog mewn tir sydd wedi'i wella ers 30 mlynedd. Mae'r cynnydd diweddar o garbon mewn pridd coetiroedd tan 2007 wedi sefydlogi bellach ac nid oes unrhyw gynnydd pellach wedi'i weld. Fodd bynnag, mae dirywiad sylweddol wedi'i weld yn y carbon sydd mewn pridd tir cynefin yn ystod y 10 mlynedd ddiwethaf, ac mae angen gwneud mwy o waith i ganfod y rhesymau posibl dros hyn. Mae'r asidedd yn y pridd wedi parhau i

Cafodd y ddogfen hon ei lawrlwytho o LLYW.CYMRU, efallai nad dyma'r fersiwn mwyaf diweddar.
Ewch i **https://www.llyw.cymru/tueddiadaur-dyfodol-2017-html** i weld y fersiwn ddiweddaraf.
Gwybdaeth am **hawlfraint**.

ostwng mewn tir cynefin a choetiroedd, sy’n dangos y gostyngiad mewn gwaddodi asidig yn ystod y tri degawd diwethaf. Fodd bynnag, mae’r asidedd yn y pridd yn cynyddu eto ar dir sydd wedi’i wella, ac mae hyn o bosibl yn adlewyrchu’r lefelau isel o galchu sydd angen ei wneud i gynnal cyflwr y pridd dan reolaeth ddwys. Mae’r lefelau nitrogen yn y pridd yn sefydlog ar dir sydd wedi’i wella a choetiroedd, ac mae’r dirywiad o nitrogen a welwyd yn ddiweddar mewn pridd tir cynefin yn debygol o fod yn fuddiol i lystyfiant cynhenid.

Gwnaed cynnydd da ar leihau gwastraff yng Nghymru, ond mae angen gwneud mwy.

Mae’r angen am dai yn cynyddu yng Nghymru gan fod nifer yr aelwydydd yn cynyddu’n gyflymach na nifer y tai sydd ar gael. I’r gwrthwyneb, mae’n debygol y bydd llai o dir addas ar gael i’w datblygu wrth i orlifdiroedd a thiroedd isel eraill fod yn fwyfwy agored i lifogydd.

Am wybodaeth fanylach gweler **Tueddiadau’r Dyfodol 2017: defnydd tir ac adnoddau naturiol**.

6. Cymdeithas a diwylliant

Caiff llesiant ei ystyried fwyfwy fel canlyniad cyffredinol ar gyfer gwasanaethau cyhoeddus. Mae sylfaen dystiolaeth amrywiol a chynyddol yn datblygu, ynghyd â chytundeb rhesymol yn rhyngwladol ar y ffactorau pwysig, gydag anghydraddoldebau mewn llesiant yn cael eu hybu gan nodweddion personol, ffactorau cymdeithasol a ffactorau economaidd.

Mae’r defnydd o’r rhyngrwyd yn parhau i fod ar gynnydd ac mae’r cyfryngau cymdeithasol yn parhau i gael ei ddefnyddio fwyfwy fel modd o gyfathrebu, gyda phobl yng Nghymru yn fwy tebygol o ddefnyddio rhwydweithiau cymdeithasol na gweddill y DU. Fodd bynnag, oherwydd y gymysgedd ddemograffig a daearyddol yng Nghymru, nid oes gennym gymaint o sgiliau digidol â gweddill y

Cafodd y ddogfen hon ei lawrlwytho o LLYW.CYMRU, efallai nad dyma'r fersiwn mwyaf diweddar.
Ewch i **https://www.llyw.cymru/tueddiadaur-dyfodol-2017-html** i weld y fersiwn ddiweddaraf.
Gwybdaeth am **hawlfraint**.

DU.

Rhagwelir y bydd nifer yr aelwydydd yng Nghymru yn cynyddu'n sylweddol. Er enghraifft, rhagwelir y bydd nifer yr aelwydydd un person yn cynyddu mwy na 30% yn ystod yr 20 mlynedd nesaf. Yn ôl y tueddiadau diweddar mewn adeiladu tai, mae'n bosibl na fydd nifer yr eiddo yn ddigon ar gyfer y cynnydd hwn mewn aelwydydd. Ni fydd yr un twf yn y boblogaeth ac mewn tai yn cael ei weld ar draws Cymru. Er bod lefelau tlodi ychydig yn uwch yng Nghymru na gweddill y DU, mae'r lefelau o ran cyfoeth cyffredinol yn uwch yng Nghymru nag yn y rhan fwyaf o ardaloedd y tu allan i Dde Lloegr.

Mae'r lefelau tlodi yn parhau i fod yn ystyfnig, yn enwedig ymhlith pobl o oedran gweithio. Mae'r tlodi ymhlith pobl hŷn wedi lleihau yn ystod y blynyddoedd diwethaf. Yn gyffredinol, mae'r ganran o boblogaeth Cymru sydd mewn tlodi cyson yn gostwng ychydig. Ond cafwyd cynnydd yn nifer y bobl dan 18 oed sydd mewn tlodi cyson yn ystod y blynyddoedd diwethaf.

Mae'r Sefydliad Astudiaethau Cyllid (IFS) yn darogan y bydd y gyfradd swyddogol o dlodi perthnasol ar ôl costau tai yn codi o 21% yn 2014–15 i 24% yn 2021–22 yn y DU. Gellir egluro'r rhan fwyaf o'r cynnydd hwn trwy'r twf enillion sy'n fwy buddiol i aelwydydd ar incwm canolig nag aelwydydd ar incymau is. Rhagwelir y bydd tlodi plant perthnasol yn cynyddu'n sylweddol yn y DU, o 29% yn 2014-15 i 36% yn 2021-22, a rhagwelir na fydd tlodi perthnasol ymhlith pensiynwyr ac oedolion o oedran gweithio heb blant dibynnol yn newid llawer dros y cyfnod hyd at 2021–22, gan derfynu ar oddeutu 15% a 18% yn y drefn honno.

Mae Cymru yn dod yn fwy amrywiol fel poblogaeth, ond mae'r synnwyr o hunaniaeth Gymreig yn sefydlog ar y cyfan. Mae oddeutu 85% o'r rhai a anwyd yng Nghymru yn ystyried ei hunain yn Gymry.

Roedd nifer y siaradwyr Cymraeg wedi gostwng yng Nghyfrifiad 2011, ac mae heriau yn parhau o ran sicrhau bod pobl ifanc yn cadw'r iaith ar ôl gadael addysg

Cafodd y ddogfen hon ei lawrlwytho o LLYW.CYMRU, efallai nad dyma'r fersiwn mwyaf diweddar.
Ewch i **https://www.llyw.cymru/tueddiadaur-dyfodol-2017-html** i weld y fersiwn ddiweddaraf.
Gwybdaeth am **hawlfraint**.

orfodol. Awgryma data mwy diweddar fod cynnydd yn y rhai sy'n siarad Cymraeg ond nid yn rhugl, ac mae siaradwyr Cymraeg y dyfodol yn llawer mwy tebygol o fod wedi dysgu Cymraeg yn yr ysgol nag yn y cartref.

Am wybodaeth fanylach gweler **Tueddiadau'r Dyfodol 2017: cymdeithas a diwylliant**.

Rhan B: Beth allai hyn ei olygu? Ffactorau dylanwadol wrth wraidd tueddiadau'r dyfodol a rhai effeithiau posibl yng Nghymru

Ffactorau dylanwadol: Beth ddylen ni ofyn i ni'n hunain?

Ceir llawer iawn o ansicrwydd na ellir ei osgoi wrth feddwl am y dyfodol. Mae'r tueddiadau a nodwyd yn Rhan A ar gyfer y dyfodol yn amcanestyniadau gwybodus o dueddiadau'r gorffennol a'r presennol, gan ddefnyddio'r data a'r wybodaeth orau sydd ar gael. Dan Ran B, gallwn ddechrau deall beth all fod yn effeithio ar y tueddiadau hyn wrth fynd ymlaen yng Nghymru. Isod, ceir enghreifftiau o ffactorau a allai ddylanwadu ar y tueddiadau i'r dyfodol a nodwyd. Bydd hyd a lled a dyfnder ein dealltwriaeth o'r ffactorau hyn yn datblygu wrth i ni, yn sector cyhoeddus Cymru, fynd ati ar y cyd i adeiladu ein hadnodd ar gyfer tueddiadau'r dyfodol.

Ffactorau gwleidyddol

Mae'n bosibl mai ymadawiad y DU o'r Undeb Ewropeaidd yw'r ffactor pwysicaf ac, o bosibl, y ffactor sy'n amharu fwyaf ar y tueddiadau hyn a nodwyd. Bydd y broses hon yn debygol o gael effaith sylweddol a phellgyrhaeddol ar Gymru, gan effeithio o bosibl ar dwf economaidd ac ymfudiad pobl i Gymru o Ewrop a thu

Cafodd y ddogfen hon ei lawrlwytho o LLYW.CYMRU, efallai nad dyma'r fersiwn mwyaf diweddar.
Ewch i **https://www.llyw.cymru/tueddiadaur-dyfodol-2017-html** i weld y fersiwn ddiweddaraf.
Gwybdaeth am **hawlfraint**.

hwnt.

Bydd polisïau a chyllid gofal iechyd yn y dyfodol hefyd yn cael effaith uniongyrchol ar dueddiadau'r dyfodol ym myd iechyd, gan gynnwys y polisïau ataliol posibl hynny sy'n ymwneud ag anhwylderau oherwydd ffordd o fyw ac iechyd meddwl.

Mae risgiau hefyd i gyfradd y twf economaidd gan ystyried y potensial cynyddol o ran rhoi terfyn ar lobaleiddio, a arweinir gan wleidyddiaeth. Gallai lleihau'r patrymau masnach byd-eang a'r potensial ar gyfer mwy o ddiffynnaeth gael effaith sylweddol ar gymysgedd a maint diwydiannau amrywiol yng Nghymru.

Ffactorau economaidd

Gall dirywiad perthnasol yn economi'r DU/ Cymru o'i chymharu â gwledydd eraill effeithio ar lefelau ymfudo, gan gynnwys mewnfudo ac allfudo. Gallai patrwm buddsoddi mewn seilwaith y dyfodol mewn mannau eraill o'r DU hefyd ddylanwadu ar y twf yng Nghymru yn y dyfodol. Er enghraifft, mae'n bosibl y gallai'r rheilffordd HS2 arfaethedig rhwng Llundain a Birmingham effeithio ar gystadleurwydd Cymru yn y dyfodol trwy ddenu mwy o dwf a buddsoddiad tuag at y coridor rhwng Llundain a Birmingham.

Gallai'r cyfraddau twf economaidd effeithio ar faint o fuddsoddi a wneir ar ymchwilio a datblygu technolegau newydd, yn fyd-eang ac yng Nghymru a'r DU.

Ffactorau cymdeithasol

Bydd newid ymddygiadol ymhlith poblogaeth Cymru yn ddylanwad anhysbys ac, o bosibl, yn un sylweddol, ar sut y bydd y tueddiadau hyn yn datblygu. Er enghraifft, gallai ymddwyn mewn ffordd sy'n effeithio ar iechyd, megis yfed alcohol, ysmygu a chadw'n heini, gael effaith ar gyfradd y cynnydd o ran

Cafodd y ddogfen hon ei lawrlwytho o LLYW.CYMRU, efallai nad dyma'r fersiwn mwyaf diweddar.
Ewch i **https://www.llyw.cymru/tueddiadaur-dyfodol-2017-html** i weld y fersiwn ddiweddaraf.
Gwybdaeth am **hawlfraint**.

disgwyliadau oes cyffredinol a disgwyliadau oes ‘iach’.

Ffactorau technolegol

Gallai datblygiadau mewn technoleg ddylanwadu’n fawr ar sut mae tueddiadau’r dyfodol yn datblygu. Gallai datblygiadau technolegol yn y dyfodol, megis gwybodaeth artiffisial (AI) a mwy o awtomeiddio, gael effaith sylweddol ar strwythur yr economi. Mae risgiau i lesiant y boblogaeth yn y dyfodol yn gysylltiedig â’r posibilrwydd y bydd llawer o swyddi yn cael eu colli yn sgil datblygiadau technolegol o’r fath heb newidiadau cymdeithasol i wneud iawn am hyn – amcangyfrifir bod hyd at ddwy ran o dair o’r swyddi presennol mewn perygl o gael eu hawtomeiddio (IPPR, 2016). Nid gwaith â llaw yn unig sydd dan fygythiad o awtomeiddio. Amcangyfrifir bod 30% o archwiliadau byd-eang eisoes yn cael eu cynnal trwy ryw fath o AI (IPPR, 2016).

Gallai datblygiadau mewn technolegau gofal iechyd, nad ydynt yn hysbys eto, gael effaith sylweddol ar lefelau disgwyliadau oes cyffredinol a disgwyliadau oes iach yng Nghymru. Gallai darganfyddiadau mewn triniaethau ar gyfer anhwylderau megis canserau effeithio’n enfawr ar gyfraddau goroesi. Gallai cynnydd mewn ymwrthedd bacteriol i wrthfiotigau gael effaith negyddol bosibl ar iechyd. Bydd cwmnïau fferyllol yn parhau i ddatblygu datrysiadau posibl, a gallai mathau newydd o wrthfiotigau gael eu creu. Fodd bynnag, byddem yn wynebu canlyniadau difrifol iawn pe na bai triniaeth wrthfiotig yn effeithiol yn y dyfodol.

Mae potensial gan ddatblygiadau technolegol i wella effeithiolrwydd ac argaeledd ynni carbon isel yn aruthrol. Gallai masgynhyrchu technolegau presennol, megis ynni’r haul a storio ynni, hefyd fod o gymorth mawr i leihau’r ynni carbon isel a ddefnyddir.

Os bydd y broffwydoliaeth fwy pesimistaidd ar gyfer newid yn yr hinsawdd yn digwydd, mae’n bosibl y bydd technoleg ‘trwsio’r hinsawdd” megis bio-beirianneg yn cael ei defnyddio i ostwng lefelau CO2 yn yr atmosffer a lefel y

Cafodd y ddogfen hon ei lawrlwytho o LLYW.CYMRU, efallai nad dyma'r fersiwn mwyaf diweddar.
Ewch i **https://www.llyw.cymru/tueddiadaur-dyfodol-2017-html** i weld y fersiwn ddiweddaraf.
Gwybdaeth am **hawlfraint**.

cynhesu. Byddai defnyddio technolegau o'r fath yn cael effeithiau sylweddol anhysbys ac mae'n bosibl na fyddai'n helpu i drechu effeithiau fel asideiddio'r moroedd.

Gallai datblygiadau mewn technolegau ar gyfer y cartref, trafnidiaeth ac ynni gael effaith weddnewidiol ar ymddygiad y boblogaeth, hyd yn oed dros gyfnodau cymharol fyr. Mae'r 'Rhyngrwyd Pethau' ('Internet of Things') (lle y mae cyfarpar a dyfeisiau i'r cartref yn gysylltiedig â'r rhyngrwyd ac yn gallu cael eu cyrchu dros y rhyngrwyd) wedi dod yn realiti i lawer yn y blynyddoedd diwethaf.

Ffactorau deddfwriaethol

Mae ystod o ddeddfwriaeth bresennol a allai effeithio ar Gymru yn y dyfodol, yn ogystal â deddfwriaeth yn y dyfodol, wrth gwrs, nad ydynt wedi'u drafftio na'u hystyried eto. Fodd bynnag, mae un enghraifft o newid deddfwriaethol sylweddol sy'n gysylltiedig â newid yn yr hinsawdd. Y llynedd, cadarnhawyd Cytundeb Paris yr Unol Daleithiau, sy'n gosod y cyd-destun cyfreithiol byd-eang ar gyfer newid yn yr hinsawdd.

Mae'r cyd-destun rhyngwladol o ran newid yn yr hinsawdd wedi newid bellach ac mae map ffordd ar waith ar gyfer datgarboneiddio byd-eang. Mae hyn yn gosod targed hirdymor newydd ar gyfer allyriadau byd-eang sero net yn ail hanner y ganrif hon a gofynion deddfwriaethol allweddol ar bob lefel.

O dan Ddeddf yr Amgylchedd (Cymru) 2016, bydd Cymru yn edrych ar lwybrau senario allyriadau isel yn y dyfodol. Mae Deddf yr Amgylchedd yn gosod targed cyfreithiol o leihau allyriadau o leiaf 80% erbyn 2050 ac yn gosod dyletswydd ar Weinidogion Cymru i osod cyfres o dargedau dros dro a gosod cyllidebau carbon. Bydd y cyllidebau yn gosod terfynau ar gyfanswm yr allyriadau y caiff Cymru eu creu dros gyfnod o 5 mlynedd a byddant yn gamau tuag at sicrhau bod cynnydd rheolaidd yn cael ei wneud tuag at y targed hirdymor. Er mwyn cyflawni'r targed heriol hwn, bydd angen i Gymru fynd ati o ddifrif i

Cafodd y ddogfen hon ei lawrlwytho o LLYW.CYMRU, efallai nad dyma'r fersiwn mwyaf diweddar.
Ewch i **https://www.llyw.cymru/tueddiadaur-dyfodol-2017-html** i weld y fersiwn ddiweddaraf.
Gwybdaeth am **hawlfraint**.

ddatgarboneiddio'r ynni a grëir a'r seilwaith trafnidiaeth, ynghyd â newid yn arferion y boblogaeth.

Ffactorau amgylcheddol

Mae amrywiaeth eang o senarios a modelau o newid hinsawdd. Mae pob un o'r rhain yn dibynnu i raddau ar lefel yr allyriadau CO2 yn y dyfodol a sensitifrwydd ecosystemau, cynefinoedd a rhwydweithiau i'r newid yn yr hinsawdd. Gall yr ugain mlynedd nesaf fod yn dyngedfennol o ran pennu pa senarios cynhesu hirdymor amrywiol fydd yn digwydd.

Wrth i effeithiau'r newid yn yr hinsawdd ddod yn fwy amlwg, mae'n bosibl y bydd mwy o risg o amharu ar rwydweithiau economaidd byd-eang a rhanbarthol sy'n ymwneud â'r hinsawdd. Gallai hyn olygu amharu ar gynhyrchu cnydau neu mwy o berygl o lifogydd. Bydd sensitifrwydd yr hinsawdd i'r lefelau cynyddol o CO2 yn yr atmosffer yn pennu i ba raddau yr amherir ar y seilwaith. Mae gan y senarios mwy pesimistaidd y potensial hefyd i effeithio'n sylweddol ar lefelau twf y boblogaeth ac ymfudo, o ystyried y posibilrwydd o risg gynyddol methiannau mewn meysydd eraill o gynhyrchu/cludo bwyd a mynediad at adnoddau eraill, ynghyd â gwrthdaro byd-eang cysylltiedig.

Mae rhai risgiau posibl sy'n ymwneud â'r hinsawdd a allai effeithio'n negyddol ar dueddiadau iechyd, nid yn unig yng Nghymru, ond hefyd yn fyd-eang. Un enghraifft yw'r risg uwch o dywydd poeth eithafol, ac ni ellir proffwydo pa fath o ddigwyddiadau fydd yn codi. Gallai'r newid hinsawdd olygu mwy o risgiau hefyd o ran ymddangosiad clefydau heintus. Yn yr un modd, gallai lefelau ansawdd yr aer fod yn ffactor dylanwadol mawr. I'r gwrthwyneb, mae'n debygol y bydd rhai cyfleoedd yn codi gan y tueddiad i gynhesu. Er enghraifft, byddai angen llai o ynni i gadw cartrefi'n gynnes.

Bydd lefel sensitifrwydd bioamrywiaeth a chynefinoedd Cymru i'r newid yn yr hinsawdd yn pennu sut y gallai'r tueddiadau adnoddau naturiol esblygu. Bydd

Cafodd y ddogfen hon ei lawrlwytho o LLYW.CYMRU, efallai nad dyma'r fersiwn mwyaf diweddar.
Ewch i **https://www.llyw.cymru/tueddiadaur-dyfodol-2017-html** i weld y fersiwn ddiweddaraf.
Gwybdaeth am **hawlfraint**.

newid hinsawdd yn cyflwyno risgiau o ran amlder a maint tywydd eithafol ac achosion o danau gwyllt. Mae’r newid yn yr hinsawdd yn dylanwadu ar gynnydd neu leihad amrywiaethau a phoblogaethau rhai rhywogaethau. Hefyd, gall mwy a mwy o achosion o dywydd eithafol, a ragwelir mewn llawer o senarios newid hinsawdd, fod â goblygiadau difrifol.

Ysgogi trafodaeth am ddyfodol Cymru

Mae’r adroddiad cyntaf hwn yn ceisio nodi prif dueddiadau’r dyfodol a allai effeithio ar Gymru, yn y presennol ac yn y dyfodol. Dylid ystyried yr adroddiad yn un sy’n darparu cyd-destun defnyddiol y gall penderfynwyr ei ddefnyddio i’w helpu i ddeall effeithiau ehangach eu penderfyniadau yn well a gweld i ba raddau y gallant gyflawni eu hamcanion.

Fodd bynnag, er mwyn gwneud y defnydd gorau o’r wybodaeth hon, mae angen i bob un ohonom ystyried sut allai’r tueddiadau hyn effeithio ar ei gilydd, beth allai’r effeithiau cyfunol fod, a sut y gallai’r effeithiau cyfunol hynny effeithio ar Gymru ac ar y gwasanaethau cyhoeddus yr ydym yn eu darparu i bobl a chymunedau.

Mae’r adroddiad hwn wedi nodi tueddiadau amrywiol dan chwe thema, ond ni fydd yr un o’r rhain yn digwydd ar wahân.

Anogir penderfynwyr i ddefnyddio’r wybodaeth yn yr adroddiad hwn i ysgogi trafodaethau fel rhan o’u prosesau penderfynu ac i rannu’r cwestiynau a fydd yn deillio ohonynt gydag eraill. Er mwyn dechrau trafodaeth o’r fath, rydym wedi nodi rhai cwestiynau isod, a gobeithio y bydd cydweithwyr ar draws y sector cyhoeddus yn cymryd rhan yn yr ymarferiad.

Cafodd y ddogfen hon ei lawrlwytho o LLYW.CYMRU, efallai nad dyma'r fersiwn mwyaf diweddar.
Ewch i **https://www.llyw.cymru/tueddiadaur-dyfodol-2017-html** i weld y fersiwn ddiweddaraf.
Gwybdaeth am **hawlfraint**.

Rhai cwestiynau y gallem eu hystyried:

1. Gan ystyried yr ansicrwydd sydd wedi codi yn sgil ymadawiad y DU o'r Undeb Ewropeaidd, a'r duedd tuag at economi gwasanaeth ac oddi wrth weithgynhyrchu, pa gasgliadau y gellir dod iddynt ynghylch eu dylanwad ar economi Cymru? A oes cyfleoedd yn bodoli o ran twf 'gwyrdd' a'r economi carbon isel?
2. Mae'r tueddiadau sy'n ymwneud â newid hinsawdd yn tynnu sylw at y tymheredd yn codi ac, o ganlyniad, y pwysau cynyddol ar y cynefinoedd, y fioamrywiaeth a'r ecosystemau y mae pob un ohonom yn dibynnu arnynt, yn ogystal â risg uwch o lifogydd. Pa effaith gyfunol y gallai'r tueddiadau hyn ei chael ochr yn ochr ag eraill a nodwyd, megis twf mewn poblogaeth, a mwy o angen am dai?
3. Gan ystyried y tueddiadau a nodwyd yn yr adroddiad hwn, pa gamau fydd angen eu cymryd i gyflawni Cymru iachach? Er enghraifft, pa effeithiau allai ddeillio o boblogaeth sy'n heneiddio, gyda'r cynnydd cysylltiedig mewn afiechydon perthnasol megis dementia, yn enwedig pan y'u cyfunir â'r tueddiadau cymysg o ran arferion ffordd iach o fyw? Faint o'r cynnydd mewn disgwyliad oes fydd yn iach a heb anabledd? A beth allai hyn ei olygu i feysydd fel tai, trafnidiaeth, a dylunio a chynllunio trefol?
4. Gan ystyried y tueddiadau a nodwyd yn yr adroddiad hwn o ran dosbarthiad cyfoeth a ffyniant, gyda gwelliannau i lefelau ffyniant pobl hŷn ond rhai tueddiadau tlodi parhaus yn gyffredinol, sut allai fod angen i ni newid ein cynlluniau i'n helpu i gyflawni'r nod o gael Cymru fwy cyfartal? Pa effeithiau posibl allai ddeillio o hyn pan gaiff y tueddiadau hynny eu cyfuno â'r risgiau uwch i iechyd a lles yn sgil newid yn yr hinsawdd?
5. Mae'r adroddiad yn nodi twf technolegau digidol, fel y cyfryngau cymdeithasol, a'r potensial am fodelau newydd o ddarparu gwasanaethau a rhyngweithio â chymunedau ac oddi mewn iddynt. Beth mae hyn yn ei olygu i gydlyniant cymdeithasol mewn cymunedau ledled Cymru? Sut fydd cymunedau yn ymateb i effeithiau anfwriadol a llai dymunol technoleg, o

Cafodd y ddogfen hon ei lawrlwytho o LLYW.CYMRU, efallai nad dyma'r fersiwn mwyaf diweddar.
Ewch i **https://www.llyw.cymru/tueddiadaur-dyfodol-2017-html** i weld y fersiwn ddiweddaraf.
Gwybdaeth am **hawlfraint**.

bosibl, ar les a diogelwch?

6. Mae'r adroddiad yn nodi rhai tueddiadau cymysg o ran y Gymraeg. Mae mwy o bobl ifanc yn siarad Cymraeg, ond mae ychydig o ddirywiad cyffredinol o ran y Gymraeg yn cael ei siarad yng Nghymru yn ystod y blynyddoedd diwethaf, a mwy o siaradwyr Cymraeg nad ydynt yn rhugl na siaradwyr Cymraeg rhugl bellach. Sut fydd hyn yn effeithio ar y gwasanaethau a ddarperir, ar y defnydd o'r iaith mewn cymunedau ac ar gydlyniant cymunedol?

Atodiad A: Gwybodaeth gefndiro

Adrodd ar Dueddiadau'r Dyfodol: gofyniad o Ddeddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol

Mae Deddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol (LICD) 2015 yn ymwneud â gwella llesiant cymdeithasol, economaidd, amgylcheddol a diwylliannol Cymru. Er mwyn sicrhau ein bod yn rhannu'r un nod a'n bod yn canolbwyntio ar ein dyfodol, mae'r Ddeddf yn gosod saith Nod Llesiant Cenedlaethol ac, o dan yr Egwyddor Datblygu Cynaliadwy, yn nodi pum ffordd o weithio i sbarduno newid yn y ffordd y mae cyrff cyhoeddus yn cyfrannu i'r Nodau. Yn rhan o'r dull o weithio ar gyfer yr hir dymor, mae'n rhaid i Weinidogion Cymru, yn ystod cyfnod o 12 mis sy'n dechrau ar ddyddiad etholiad cyffredinol, gyhoeddi adroddiad sy'n cynnwys:

a. rhagfynegiadau o dueddiadau tebygol y dyfodol o ran llesiant economaidd, cymdeithasol, amgylcheddol a diwylliannol Cymru, a
b. unrhyw ddata dadansoddol a gwybodaeth berthnasol sy'n briodol yn nhyb Gweinidogion Cymru.

(Ffynhonnell: Erthygl 11, Deddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol 2015)

Cafodd y ddogfen hon ei lawrlwytho o LLYW.CYMRU, efallai nad dyma'r fersiwn mwyaf diweddar.
Ewch i **https://www.llyw.cymru/tueddiadaur-dyfodol-2017-html** i weld y fersiwn ddiweddaraf.
Gwybdaeth am **hawlfraint**.

Mae Deddf LlCD hefyd yn nodi bod angen i'r adroddiad ystyried unrhyw gamau a gymerir gan y Cenhedloedd Unedig o ran Nodau Datblygu Cynaliadwy y Cenhedloedd Unedig ac asesu effaith bosibl y camau hynny ar lesiant economaidd, cymdeithasol, amgylcheddol a diwylliannol Cymru. Mae'n rhaid hefyd ystyried asesiadau o'r risgiau i'r DU o'r Newid yn yr Hinsawdd.

Nodau Datblygu Cynaliadwy y Cenhedloedd Unedig

Ar 1 Ionawr 2016, aeth y byd ati'n swyddogol i weithredu Agenda 2030 ar gyfer Datblygu Cynaliadwy - y cynllun gweithredu gweddnewidiol sy'n seiliedig ar ddau Nod ar bymtheg Datblygu Cynaliadwy y Cenhedloedd Unedig - er mwyn mynd i'r afael â'r heriau bydeang pwysig dros y 15 mlynedd nesaf.

Trwy'r camau y bydd y sector cyhoeddus, preifat a'r trydydd sector yn eu cymryd i gyflawni'r saith nod llesiant yn Neddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol, bydd Cymru yn gwneud ei chyfraniad tuag at gyflawni Nodau Datblygu Cynaliadwy'r Cenhedloedd Unedig.

Y Nodau Llesiant i Gymru

Ar lefel ganlyniad, mae'r Nodau Llesiant yn Neddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol yn dangos y math o Gymru yr ydym am ei gweld yn y dyfodol. Maen nhw wedi'i seilio'n uniongyrchol ar Nodau Datblygu Cynaliadwy'r Cenhedloedd Unedig, felly maen nhw'n allweddol i gyflawni'r agenda Datblygu Cynaliadwy byd-eang yng Nghymru.

Dyma'r saith Nod Llesiant ar gyfer Cymru:

- Cymru Lewyrchus
- Cymru Gydnerth
- Cymru Iachach

Cafodd y ddogfen hon ei lawrlwytho o LLYW.CYMRU, efallai nad dyma'r fersiwn mwyaf diweddar.
Ewch i **https://www.llyw.cymru/tueddiadaur-dyfodol-2017-html** i weld y fersiwn ddiweddaraf.
Gwybdaeth am **hawlfraint**.

- Cymru sy’n fwy Cyfartal
- Cymru o Gymunedau Cydlynus Cymru â Diwylliant Bywiog lle mae’r Gymraeg yn Ffynnu
- Cymru sy’n Gyfrifol ar lefel Fyd-eang

Gellir gweld adroddiadau cynnydd ar Nodau Datblygu Cynaliadwy y Cenhedloedd Unedig ar lein. Bydd ailadrodd yr adroddiad hwn yn datblygu naratif pellach ar sut y gallai’r camau a gymerwyd yn erbyn Nodau Datblygu Cynaliadwy y Cenhedloedd Unedig fod wedi effeithio ar Gymru a’n ymdrechion i wella llesiant.

Cafodd y ddogfen hon ei lawrlwytho o LLYW.CYMRU, efallai nad dyma'r fersiwn mwyaf diweddar.

Ewch i **https://www.llyw.cymru/tueddiadaur-dyfodol-2017-html** i weld y fersiwn ddiweddaraf.

Gwybdaeth am **hawlfraint**.

Sefydliadau a gynhwysir o dan Ddeddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol

Mae cyfanswm o 44 o sefydliadau'r sector cyhoeddus wedi'u cynnwys o dan Ddeddf LlCD ar hyn o bryd. Felly dylent fod yn defnyddio'r Adroddiad Tueddiadau'r Dyfodol wrth wneud eu cynlluniau hirdymor. Gellir dosbarthu'r sefydliadau hyn dan y cyrff cyhoeddus canlynol:

- Gweinidogion Cymru
- Awdurdodau Lleol
- Byrddau Iechyd Lleol
- Ymddiriedolaeth GIG Iechyd Cyhoeddus Cymru
- Ymddiriedolaeth GIG Felindre
- Awdurdodau Parc Cenedlaethol
- Awdurdodau Tân ac Achub
- Cyfoeth Naturiol Cymru
- Cyngor Cyllido Addysg Uwch Cymru
- Cyngor Celfyddydau Cymru
- Cyngor Chwaraeon Cymru
- Llyfrgell Genedlaethol Cymru
- Amgueddfa Cymru

Yn ogystal â hyn, bydd yn rhaid i nifer o gynghorau tref a chymuned ddilyn dyletswyddau penodol o dan Ddeddf LlCD, a gallai'r rhain hefyd ddefnyddio'r adroddiad.

Atodiad B: Adnoddau ychwanegol

Mae'r dolenni canlynol yn darparu deunydd darllen ychwanegol ar bynciau sy'n ymwneud â'r Adroddiad hwn ar Dueddiadau'r Dyfodol dan bob thema.

Cafodd y ddogfen hon ei lawrlwytho o LLYW.CYMRU, efallai nad dyma'r fersiwn mwyaf diweddar.
Ewch i **https://www.llyw.cymru/tueddiadaur-dyfodol-2017-html** i weld y fersiwn ddiweddaraf.
Gwybdaeth am **hawlfraint**.

Cyfeiriadau Cyffredinol – Cenedlaethau’r Dyfodol

Comisiynydd Cenedlaethau’r Dyfodol Cymru
Gweddnewid ein byd: Agenda 2030 ar gyfer Datblygu Cynaliadwy
Adroddiad Datblygu Cynaliadwy Byd-eang 2017

Poblogaeth

Prosiectau Foresight Llywodraeth y DU:

- **Dyfodol poblogaeth sy’n heneiddio**
- **Dyfodol dinasoedd: Trosolwg o’r dystiolaeth**
- **Sgiliau a dysgu gydol oes: Dysgu ar hyd eich oes**

Amcanestyniadau Poblogaeth Cenedlaethol, Swyddfa Ystadegau Gwladol - Amcanestyniadau poblogaeth sy’n seiliedig ar 2014 ar gyfer Cymru a gwledydd eraill y DU fesul blwyddyn sengl oedran a rhyw
Amcanestyniadau Poblogaeth awdurdodau lleol

Iechyd

Mesur Anghydraddoldebau 2016 - Iechyd Cyhoeddus Cymru
Sut bydd derbyn gofal cymdeithasol yn newid yn y dyfodol? – y Sefydliad Astudiaethau Cyllid

Economi a seilwaith

Prosiect Foresight Llywodraeth y DU:

Cafodd y ddogfen hon ei lawrlwytho o LLYW.CYMRU, efallai nad dyma'r fersiwn mwyaf diweddar.
Ewch i **https://www.llyw.cymru/tueddiadaur-dyfodol-2017-html** i weld y fersiwn ddiweddaraf.
Gwybdaeth am **hawlfraint**.

- **Dyfodol Technoleg ac Arloesedd 2017**

Cysylltu'r Gwledydd 2016 - OFCOM
Y Byd in 2050 (PWC)

Newid yn yr hinsawdd

Adroddiad Risg 2017 y DU ar Newid yn yr Hinsawdd Adroddiad Tystiolaeth
Adroddiad Risg 2017 y DU ar Newid yn yr Hinsawdd Adroddiad Tystiolaeth: Crynodeb i Gymru - Adroddiadau diweddaraf a luniwyd ar gyfer Pwyllgor annibynnol y DU ar Newid Hinsawdd, sy’n darparu tystiolaeth sy’n galluogi asesiadau o’r risgiau a’r cyfleoedd i’r DU a Chymru o newid yn yr hinsawdd.
Adroddiad Synthesis AR5: Newid yn yr Hinsawdd 2014 - Panel Rhynglywodraethol ar y Newid yn yr Hinsawdd
Amcanestyniadau Hinsawdd y DU 2009 (UKCP09), y Swyddfa Dywydd - Mae Amcanestyniadau Hinsawdd y DU (UKCP09) yn darparu amcanestyniadau ar yr hinsawdd yn y dyfodol, yn seiliedig ar y ddealltwriaeth bresennol o’r system hinsawdd. Paratowyd y rhain fel adnodd hanfodol y gellir ei ddefnyddio i gefnogi’r gwaith o gynllunio a gwneud gwaith ymchwil ar addasu i’r hinsawdd. Mae prosiect ar waith i ddiweddaru’r amcanestyniadau hinsawdd. Yn y cyfamser, mae UKCP09 yn parhau i ddarparu asesiad dilys o hinsawdd y DU yn y dyfodol dros y tir, a gellir ei ddefnyddio o hyd i gynllunio ar gyfer addasiadau.

Defnydd tir ac adnoddau naturiol

Adroddiad o Gyflwr Adnoddau Naturiol (SoNaRR) 2016 - Mae hwn yn darparu cyfoeth o dystiolaeth a data ar gyflwr presennol yr amgylchedd naturiol er mwyn galluogi asesiad o gydnerthedd ardaloedd yng Nghymru yn y dyfodol.
Cofrestr Risg Genedlaethol ar gyfer Argyfyngau Sifil, Llywodraeth y DU

Cafodd y ddogfen hon ei lawrlwytho o LLYW.CYMRU, efallai nad dyma'r fersiwn mwyaf diweddar.
Ewch i **https://www.llyw.cymru/tueddiadaur-dyfodol-2017-html** i weld y fersiwn ddiweddaraf.
Gwybdaeth am **hawlfraint**.

Cymdeithas a diwylliant

Safonau Byw, Tlodi ac Anghydraddoldeb yn y DU: 2016–17 hyd 2021–22, y Sefydliad Astudiaethau Cyllid
Amcanestyniadau aelwydydd cenedlaethol i Gymru, gan gynnwys manylion ar y rhain i awdurdodau lleol a Pharciau Cenedlaethol yng Nghymru.

Ffynonellau data cefndirol eraill a ddefnyddiwyd ar gyfer yr adroddiad hwn

StatsCymru
Swyddfa Ystadegau Gwladol
Cronfa ddata Poblogaeth y CU
The European Environment State and Outlook 2015: Assessment of Global Megatrends - Asiantaeth yr Amgylchedd Ewropeaidd (2015)
Horizon 2035 - future demand for skills: canlyniadau cychwynnol - Centre for Workforce Intelligence (2015)
Big Picture Challenges - The Context - Centre for Workforce Intelligence (2013)
The technology horizon: Preliminary review on technologies impacting the future health and social care workforce - Centre for Workforce Intelligence (2013)
World Energy Outlook 2016 - yr Asiantaeth Ynni Rhyngwladol

Arolwg Cenedlaethol Llywodraeth Cymru 2016:

- **Ymchwilio i'r Rhagfynegyddion o siarad Cymraeg** (Dangosyddion 36 a 37 o Genedlaethau'r Dyfodol)
- **Ymchwilio i'r Rhagfynegyddion o deimlo'n ddiogel mewn ardal leol** (Dangosydd 25 o Genedlaethau'r Dyfodol)
- **Ymchwilio i'r Rhagfynegyddion o deimlo eich bod yn gallu dylanwadu**

Cafodd y ddogfen hon ei lawrlwytho o LLYW.CYMRU, efallai nad dyma'r fersiwn mwyaf diweddar.
Ewch i **https://www.llyw.cymru/tueddiadaur-dyfodol-2017-html** i weld y fersiwn ddiweddaraf.
Gwybdaeth am **hawlfraint**.

ar benderfyniadau lleol (Dangosydd 23 o Genedlaethau'r Dyfodol)

- **Ymchwilio i'r Rhagfynegyddion o gydlyniant cymunedol** (Dangosydd 27 o Genedlaethau'r Dyfodol)
- **Ymchwilio i'r Rhagfynegyddion o foddh** (Dangosydd 20 o Genedlaethau'r Dyfodol)
- **Ymchwilio i'r Rhagfynegyddion o amddifadedd perthnasol** (Dangosydd 19 o Genedlaethau'r Dyfodol)

Five Megatrends and their Implications for Global Defence and Security, pwc 2017
Future Proof: Britain in the 2020s, IPPR 2016
Hood, A. and Waters, T. (2017) Living Standards, Poverty and Inequality in the UK: 2016-17 to 2021-22 -
Adroddiad ar gyfer y Sefydliad Astudiaethau Cyllid (IFS)
Hyb y trydydd sector - CGGC
Futures toolkit for policy makers

Efallai na fydd y ddogfen hon yn hollol hygyrch.
Drllenwch ein **datganiad hygyrchedd** i gael rhagor o wybodaeth.

Cafodd y ddogfen hon ei lawrlwytho o LLYW.CYMRU, efallai nad dyma'r fersiwn mwyaf diweddar.
Ewch i **https://www.llyw.cymru/tueddiadaur-dyfodol-2017-html** i weld y fersiwn ddiweddaraf.
Gwybdaeth am **hawlfraint**.