



GIG
CYMRU
NHS
WALES

Iechyd Cyhoeddus
Cymru
Public Health
Wales

Economiâu Cylchol ac Iechyd a Llesiant Cynaliadwy

Effaith iechyd y cyhoedd cyrff cyhoeddus yn ailffocysu ar leihau ac aildefnyddio gwastraff yng Nghymru

Crynodeb Gweithredol



Rachel Andrew, Mark Drane, Liz Green, Richard Lewis, ac Angharad Wooldridge
(Trefn yr wyddor).

Gyda chyfraniadau gan: Sumina Azam, Mark A Bellis, Tracy Evans, Laura Evans, Michael Fletcher, Angie Kirby, a Catrin Lyddon.

Ebrill 2022

Mae'r adroddiad hwn yn cynnwys:

- Crynodeb Gweithredol (yr adroddiad hwn)
- Adroddiad Cryno
- Adroddiad Gwybodaeth Ategol (gan gynnwys rhestr gyfeirio gyflawn)

Dyfyniad awgrymedig:

Andrew, R., Drane, M.A., Green, L., Lewis, R., a Wooldridge, A. (2022). Economiâu Cylchol ac Iechyd a Llesiant Cynaliadwy Effaith iechyd y cyhoedd cyrff cyhoeddus Cymru yn ailffocysu ar leihau ac ailddenyddio gwastraff. Crynodeb Gweithredol Caerdydd, Ymddiriedolaeth GIG Iechyd Cyhoeddus Cymru.

Diolchiadau:

Hoffai'r awduron ddiolch i bawb a gyfrannodd at yr Asesiad Effaith ar Iechyd, a gymerodd ran mewn cyfweiliadau ac a roddodd adborth ar yr adroddiad.

Cyfranwyr ychwanegol:

- Sumina Azam
- Mark A Bellis
- Tracy Evans
- Laura Evans
- Michael Fletcher
- Ed Huckle
- Angie Kirby
- Catrin Lyddon
- Cathy Weatherup

Mynychodd cynrychiolwyr o'r sefydliadau a ganlyn y gweithdy cyfranogol a thrafodaethau mewn grwpiau bach:

- Bwrdd Iechyd Prifysgol Abertawe Bro Morgannwg (Bwrdd Iechyd Prifysgol Bae Abertawe)
- Bwrdd Iechyd Prifysgol Betsi Cadwaladr
- Cyngor Bwrdeistref Sirol Pen-y-Bont ar Ogwr
- Cyngor Sir Fynwy
- Gwasanaeth Tân ac Achub Canolbarth a Gorllewin Cymru
- Cyngor Sir Fynwy
- Partneriaeth Cydwasaethau GIG Cymru (Gwasanaethau Ystadau Arbenigol)
- Heddlu Gogledd Cymru
- Bwrdd Iechyd Addysgu Powys
- Public Health England
- Iechyd Cyhoeddus Cymru
- Gwasanaeth Tân ac Achub De Cymru
- Llywodraeth Cymru
- Cymdeithas Llywodraeth Leol Cymru
- Cyngor Bwrdeistref Sirol Wrecsam

Cyfraniadau awduron:

Adolygiad llenyddiaeth ac asesiad rhagarweiniol (yn ystod 2019): Rachel Andrew, Liz Green, Richard Lewis, Angharad Wooldridge.

Asesiad terfynol ac ystyriaethau COVID-19 (yn ystod 2021): Mark Drane, Liz Green, Richard Lewis.

ISBN 978-1-83766-029-2

© 2022 Ymddiriedolaeth GIG Iechyd Cyhoeddus Cymru.

Gellir atgynhyrchu'r deunydd a gynhwysir yn y ddogfen hon o dan delerau'r Drwydded Llywodraeth Agored (OGL)

www.nationalarchives.gov.uk/doc/open-government-licence/version/3/

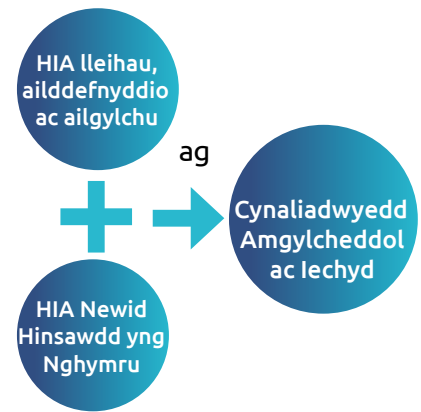
cyn belled â'i fod yn cael ei wneud yn gywir ac nad yw'n cael ei ddefnyddio mewn cyd-destun camarweiniol.

Cydnabyddiaeth i'w nodi i Ymddiriedolaeth GIG Iechyd Cyhoeddus Cymru.

Mae hawlfraint yn y drefn deipograffyddol, y dyluniad a'r gosodiad yn perthyn i Ymddiriedolaeth GIG Iechyd Cyhoeddus Cymru.

Mae'r HIA hwn yn rhan o gyfres o ddau sy'n ymwneud â'r amgylchedd a chynaliadwyedd amgylcheddol ac iechyd (gweler Ffigur 1). Mae'r **cyntaf (yr adroddiad hwn)** yn asesu'r effeithiau cadarnhaol posibl ar iechyd a llesiant, a lle bo'n bosibl, y rhai a arsylwyd yn ogystal unrhyw effeithiau negyddol neu ganlyniadau anfwriadol sy'n deillio o **leihau gwastraff, ailddefnyddio ac ailgylchu fel rhan o wella dulliau economi gylchol yng Nghymru, yn enwedig rôl Cyrff Cyhoeddus** o fewn hyn. Mae'r **ail yn HIA cynhwysfawr sy'n asesu effaith ar iechyd y newid yn yr hinsawdd ar Gymru** a'r rhai yn y boblogaeth y gallai fod yn effeithio arnynt.

Ffigur 1



Crynodeb Gweithredol

Mae manteision amgylcheddol, cymdeithasol ac economaidd lleihau gwastraff fel rhan o ddulliau economi gylchol ehangach¹ gan gynnwys yng Nghymru, yn cael eu cydnabod a'u deall yn gynyddol (Llywodraeth Cymru, 2021a; WRAP, 2021). Fodd bynnag, nid yw'r effeithiau ar benderfnyddion ehangach iechyd a llesiant yng Nghymru, gan gynnwys mynediad at wasanaethau, ffactorau macro-economaidd, ymddygiadau iechyd, ac iechyd meddwl wedi'u sefydlu cystal.



Mae Asesiad o'r Effaith ar Iechyd (HIA) yn broses sy'n ystyried sut y gall cam gweithredu a awgrymir effeithio ar iechyd a llesiant poblogaethau (Chadderton et al., 2012). Gellir defnyddio HIA fel strategaeth allweddol i wella iechyd a lleihau anghydraddoldebau ym mhob rhan o bolisiâu, rhaglenni, cynlluniau a phrosiectau o fewn sefydliadau.

Mae'r HIW economi gylchol hwn yn nodi cyfleoedd ar gyfer y dyfodol ac yn amlinellu set o gamau y gellir eu gweithredu gan ystod o gyrff cyhoeddus, sefydliadau ehangach, cymunedau ac unigolion yng Nghymru i fwyafu iechyd a llesiant cynaliadwy. Mae'r HIA yn defnyddio llenyddiaeth ymchwil a adolygwyd gan gymheiriaid, llenyddiaeth lwyd, gwybodaeth iechyd, ac mae'n tynnu ar dystiolaeth werthfawr gan randdeiliaid allweddol. Mae'r HIA hwn yn ymchwilio i'r effeithiau sy'n deillio o ddulliau lleihau gwastraff, ailddefnyddio ac ailgylchu yng nghyd-destun dulliau economi gylchol, a'r effaith ar gyrff cyhoeddus yng Nghymru yn eu rôl o gymhwyso dulliau economi gylchol i leihau gwastraff. Mae hefyd yn gwneud asesiad rhagarweiniol o effaith y pandemig COVID-19 ar y pwnc hwn (cynhaliwyd yr asesiad cychwynnol cyn y pandemig). Yn ogystal ag asesu effeithiau, nod yr HIA hwn yw mynd i'r afael yn rhannol â'r bwlch a amlygwyd gan Sefydliad Iechyd y Byd i integreiddio materion iechyd i strategaethau economi gylchol (Sefydliad Iechyd y Byd, 2019).

Dros gyfnod parhaus, mae Llywodraeth Cymru wedi nodi polisiâu gyda'r nod o sicrhau dim gwastraff, gan gynnwys strategaeth wastraff genedlaethol a strategaeth ddiweddar i wella economi gylchol yng Nghymru a chyrraedd dim gwastraff erbyn 2050 (2021a). Mae camau gweithredu pellach yn cynnwys penodi Gweinidog dros Newid yn yr Hinsawdd (Llywodraeth Cymru, 2021b). Bydd dulliau diwastraff a'r economi gylchol yn rhan bwysig o'r ymateb i ddatganiad Argyfwng Hinsawdd Llywodraeth Cymru (2019a) a datganiad y Senedd o Argyfwng Natur (2021).

¹ Mae'r economi gylchol yn ddull ar lefel systemau sy'n anelu at adeiladu cyfalaf economaidd, naturiol a chymdeithasol wedi'i ategu gan y newid i ffynonellau ynni adnewyddadwy, a'r defnydd o ddeunyddiau adnewyddadwy (Ellen MacArthur Foundation, n.d.)

Effaith iechyd y cyhoedd cyrff cyhoeddus yn ailffocysu ar leihau ac aildefnyddio gwastraff yng Nghymru

“Erbyn 2050, bydd Cymru yn wlad sy'n meddwl yn reddfol ac yn cynllunio i ddefnyddio cyn lleied o adnoddau â phosibl, yn cadw'r adnoddau hynny mewn defnydd cyhyd â phosibl ac yna'n dod o hyd i ddefnyddiau newydd ar gyfer yr adnoddau hyn ar ddiwedd eu hoes ddefnyddiol gyntaf.”¹



Beth yw Economi Gylchol?

Cylchredeg yr holl adnoddau, yn rhai biolegol (bioddiraddadwy) a thechnegol (heb fod yn fioddiraddadwy). Yn rhoi offer i fynd i'r afael â newid hinsawdd a cholli bioamrywiaeth, tra'n mynd i'r afael ag anghenion cymdeithasol. Yn rhoi'r pŵer i ni dyfu ffyniant, swyddi a gwytnwch wrth dorri allyriadau nwyon tŷ gwydr, gwastraff a llygredd².

Ar bwy y mae strategaethau gwastraff yr Economi Gylchol yn effeithio fwyaf?



Pa benderfynyddion iechyd a llesiant sy'n cael eu heffeithio fwyaf gan strategaethau gwastraff yr Economi Gylchol?



- Allwedd
- ✓ Effaith gadarnhaol
 - ✗ Effaith negyddol
 - ✓✗ Effaith gadarnhaol a negyddol gymysg

Beth yw gwastraff?

“unrhyw sylwedd neu wrthrych y mae'r deiliad yn ei waredu neu'n bwriadu neu y mae'n ofynnol i'w waredu...”³

Rheoli Gwastraff yng Nghymru

Gostyngodd cyfanswm y gwastraff dinesig awdurdodau lleol a gynhyrchir yng Nghymru 2.5% o 1,590 mil o dunnelli i 1,550 mil o dunnelli rhwng 2016/17 a 2017/18⁴.

Mae cyfanswm y gwastraff dinesig (cilogram y pen) a grëir yng Nghymru yn uwch nag yn Lloegr a'r Alban.⁵


Sut gallwn ni elwa o ddefnyddio dull Lleihau, Aildefnyddio, Ailgylchu/economi gylchol





Mae Cymru ar flaen y gad o ran cyfraddau ailgylchu gwastraff dinesig (64%), yn ail yn unig i'r Almaen (66%)⁵.


¹(Llywodraeth Cymru, 2021a: t.11) ²Ellen MacArthur Foundation, 2019b. ³Rheoliadau Gwastraff (Cymru a Lloegr) 2011 (SI: 2011/988), 2011). ⁴(Llywodraeth Cymru, 2017b). ⁵(Llywodraeth Cymru, 2018a) ⁵(Economia and European Environmental Bureau, 2017)


Cyflogaeth yn y Sector Rheoli Gwastraff yng Nghymru




 Dros **4,180** o swyddi cyfwerth ag amser llawn mewn gwasanaethau dinesig a phrosesu gwastraff³

 **18.3%** wedi'u cyflogi mewn offer prosesu, gweithwyr peiriannau, a galwedigaethau elfennol⁷

 Mae'r sector dŵr, carthffosiaeth a rheoli gwastraff yn cyflogi **13,000** o bobl⁷

 Mae tua **dwyrain o dair** o bobl a gyflogir mewn gweithgareddau atgyweirio yn weithwyr medrus ee trwsio moduron⁸

 Dim ond **38.8%** o oedolion 16-64 oed sy'n meddu ar lefel cymhwyster NVQ4 ac uwch⁹.

Allwedd  Effaith gadarnhaol  Effaith negyddol  Effaith gadarnhaol a negyddol gymysg

Effaith Pandemig Covid 19 ar ddulliau Economi Gylchol

 Iechyd a Llesiant Meddwl 

 Gwaredu ac Ailgylchu Gwastraff 

 Ffrydiau Gwastraff Penodol 

 Sector Rheoli Gwastraff 

 Economi Gylchol 

 Newid Hinsawdd, Bioamrywiaeth, ac Iechyd y Blaned 

 Allfeydd Lleihau ac Aildddefnyddio gan gynnwys y 3ydd sector 

 Gwasanaethau Gwastraff 

Canfyddiadau

1. Angen sicrhau fod **effeithiau cadarnhaol a negyddol, canlyniadau anfwriadol, a chyfleoedd yn cael eu deall** gan gynnwys y rhai sy'n codi yn ystod cyfnod rhagamcanol o drawsnewid i Economi Gylchol.
2. Mae cyflawni dim gwastraff yn gofyn am esblygiad o ran meddwl am sut y defnyddir adnoddau - o ddull llinellol i un gylchol.
3. Asesir effeithiau negyddol i'w teimlo **yn y tymor byr ond gyda dwyster is**, gan baratoi'r ffordd ar gyfer **effeithiau cadarnhaol hirdymor dwysach**.
4. Mewn cyferbyniad â dulliau lleihau, aildddefnyddio ac ailgylchu yn gyffredinol, roedd llawer o'r effeithiau sy'n ymwneud â'r pandemig COVID-19 **yn uniongyrchol a chawsant effaith yn y tymor byr**.

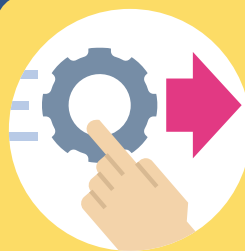
Cyfleoedd



Cyd-fuddiannau iechyd y cyhoedd posibl i'w hennill o flaenoriaethu polisiau lleihau ac aildddefnyddio:

- **Lleihau anghydraddoldebau hirsefydlog** (er enghraifft creu swyddi medrus a gwaith teg)
- **Cyrraedd y nod o ddim gwastraff erbyn 2050** ac Economi Gylchol yng Nghymru.
- **Newid yn y sector gweithgynhyrchu** ac i gyrff cyhoeddus a diwydiant gydweithio i ddylanwadu ar newid

Meysydd Gweithredu Posibl



- **Defnyddio Asesiad o'r Effaith ar Iechyd** wrth ddatblygu polisiau ac ymyriadau Economi Gylchol
- **Cefnogi gweithredu a mentrau cymunedol** ar gyfer lleihau ac aildddefnyddio adnoddau
- **Blaenoriaethu lleihau gwastraff** tuag at ddim gwastraff
- **Lleihau'r holl ddefnydd o ynni**
- **Lleihau'r defnydd o blastig** a gwastraff plastig
- **Lleihau gwastraff trwy gaffael cynaliadwy**
- **Lleihau gwastraff bwyd**
- **Cynyddu lefelau o aildddefnyddio**
- Parhau i **gefnnogi ailgylchu**
- **Gweithredu ar y cyd** ar draws pob sector a chorff cyhoeddus i ystyried **yr effeithiau ar iechyd a llesiant ac unrhyw anghydraddoldebau**
- **Cyrff cyhoeddus yn arwain drwy esiampl** tuag at ddim gwastraff ac Economi Gylchol ('Byddwch y Newid')

Prif Ganfyddiadau

Cafodd yr HIA ei gwmpasu a'i gynnal i ddechrau fel HIA cynhwysfawr a chyfredol o effaith lleihau gwastraff, aildefnyddio ac ailgylchu yng Nghymru cyn y pandemig. Tra'n cadw'r ffocws canolog hwn, mae'r adroddiad HIA hwn hefyd yn ystyried cyddestun ehangach dulliau economi gylchol. Yn ogystal, mewn ymateb i COVID-19, mae adolygiad diweddar o effaith y pandemig byd-eang mewn perthynas â'r pynciau hyn wedi'i gynnwys. Nododd chwiliad llenyddiaeth eang, gan gynnwys llenyddiaeth a adolygwyd gan gymheiriaid, a llenyddiaeth lwyd, sylfaen dystiolaeth fach a oedd yn dod i'r amlwg ar gyfer effeithiau lleihau, aildefnyddio ac ailgylchu deunyddiau gwastraff ar iechyd a llesiant.

Mae'r prif ganfyddiadau'n cynnwys:

- Mae'r dystiolaeth a nodwyd yn canolbwyntio ar effeithiau cadarnhaol polisiau lleihau, aildefnyddio ac ailgylchu fel rhan o ddulliau economi gylchol ehangach. Fodd bynnag, ychydig o'r effeithiau hyn sy'n cael eu cysyniadoli yn y llenyddiaeth ar gyfer eu llwybr at effaith ar iechyd a llesiant. Mae angen sicrhau effeithiau cadarnhaol a negyddol, canlyniadau anfwriadol, a bod cyfleoedd yn cael eu deall, gan gynnwys y rhai sy'n codi yn ystod cyfnod rhagamcanol o drawsnewid i economi gylchol (gweler yr Adroddiad Cryno Adran 3)
- Mae cyflawni dim gwastraff yn gofyn am esblygiad o ran meddwl am sut y defnyddir adnoddau - o ddull llinellol i un cylchol. Mae angen i bolisiau a champau gweithredu ganolbwyntio ar adnoddau o fewn cylchred a dileu gwastraff, cyn belled ag y bo modd. Mae hyn yn bwysig am sawl rheswm:
 - yng nghyd-destun yr argyfyngau hinsawdd a natur;
 - yng nghyd-destun y saith nod llesiant ar gyfer Cymru a'r 17 Nod Datblygu Cynaliadwy;
 - i eiriol dros well dulliau economi gylchol yng Nghymru;
 - i sicrhau bod adnoddau'n cael eu defnyddio cyn hired ag sy'n ymarferol er mwyn sicrhau'r gwerth mwyaf posibl ohonynt cyn adennill ac adfywio'r cynhyrchion hyn;
 - i gyrff cyhoeddus a rhanddeiliaid ehangach weithredu'n ymarferol y nod i Gymru gyrraedd dim gwastraff erbyn 2050.
- **'Lleihau, aildefnyddio, ailgylchu'** yw'r is-bennawd ar gyfer yr hierarchaeth gwastraff ond mae rhywfaint o dystiolaeth yn awgrymu y gall polisiau ar gyfer ailgylchu wrthdaro mewn gwirionedd â'r rhai a fwriedir i leihau gwastraff yn y lle cyntaf a chadw adnoddau ar eu lefel uchaf o werth am gyhyd â phosibl. Ni ddylid cymryd yn ganiataol felly y gellir ychwanegu polisiau ar gyfer lleihau ac aildefnyddio at bolisiau presennol heb y risg o ganlyniadau anfwriadol – mae angen dull systemig.
- Byddai ffocws ar bolisiau lleihau, aildefnyddio ac ailgylchu yn dod â manteision iechyd mawr, tebygol, cadarnhaol, hirdymor ar lefel poblogaeth gyfan yng Nghymru. Mae effeithiau tebygol mawr yn cael eu nodi ar gyfer grwpiau sydd wedi dioddef anghydraddoldebau iechyd yn hanesyddol: pobl mewn galwedigaethau lefel isel a chanolig; ac ar wahân pobl sy'n byw mewn ardaloedd sy'n dangos dangosyddion economaidd gwael ac ardaloedd difreintiedig. Nodir effaith gadarnhaol fawr-cymedrol bosibl yn y tymor canolig ar gyfer cyflogeion cyrff cyhoeddus (gweler Adran 3 o'r Adroddiad Cryno).



- Ni nodwyd effeithiau negyddol mawr na mawr-cymedrol ar iechyd ar gyfer y boblogaeth gyffredinol. Un effaith gadarnhaol anuniongyrchol allweddol yw'r rôl y mae dulliau economi gylchol yn ei chwarae wrth liniaru risgiau poblogaeth cyffredinol sy'n gysylltiedig â newid yn yr hinsawdd. Fodd bynnag, ni ddylid diystyru maint y newid ac mae'n awgrymu newidiadau sylweddol ar draws economi Cymru. Pe na bai newid mor fawr yn cael ei gyflawni, yna mae'r risgiau anuniongyrchol hynny'n fwy tebygol o ddod i'r amlwg fel risgiau iechyd negyddol ar draws sawl penderfynydd iechyd gan gynnwys llesiant emosiynol a chorfforol, gwydnwch cymunedol, a phenderfynyddion amgylcheddol eraill (gweler y Adroddiad Cryno Adran 3).
- Nodir effaith negyddol fawr-cymedrol bosibl yn y tymor canolig ar gyfer cyflogaeth cyrff cyhoeddus sy'n chwarae rhan bwysig wrth osod a gweithredu polisiâu sy'n mynd i'r afael â'r materion hyn (gweler Adran 3 o'r Adroddiad Cryno).
- Asesir effeithiau negyddol i'w teimlo yn y tymor byr ond gyda dwyster is, gan baratoi'r ffordd ar gyfer effeithiau cadarnhaol hirdymor dwysach. Felly, mae cyfnod pontio pwysig lle mae cyrff cyhoeddus a sefydliadau ehangach yn chwarae rhan bwysig mewn sefydlu polisiâu ac addasu ymddygiadau i liniaru effeithiau iechyd negyddol yn y tymor canolig, gan wneud newidiadau digon mawr yn ddigon buan i gyflawni nodau megis dim gwastraff erbyn 2050 (gweler Adran 3 o'r Adroddiad Cryno).
- Mewn cyferbyniad â dulliau lleihau, aildefnyddio ac ailgylchu yn gyffredinol, roedd llawer o'r effeithiau sy'n ymwneud â'r pandemig COVID-19 yn uniongyrchol a chawsant effaith yn y tymor byr (gweler Adran 3 o'r Adroddiad Cryno).
- Mae rhai polisiâu ar gyfer lleihau, aildefnyddio ac ailgylchu o fewn dulliau economi gylchol ehangach yng nghyfnod cynnar eu gweithredu, felly mae sawl effaith wedi'u hystyried yn rhagolygol ac felly'n bosibl: felly mae angen asesu'r rhain ar yr un pryd wrth iddynt gael eu gweithredu a thracio unrhyw effeithiau wrth iddynt ddod i'r amlwg.
- Yng Nghymru, mae ymyriadau a roddwyd ar waith mewn ymateb i bandemig COVID-19 mewn perthynas â gwastraff wedi canolbwyntio ar reoli heintiau, rheoli gwastraff gofal iechyd, cynnal casgliadau gwastraff domestig a masnachol, ac osgoi tarfu ar systemau rheoli gwastraff bwyd ac ailgylchu eraill sy'n bodoli eisoes. Mae disgwyl y byddai'r camau hyn yn cael effeithiau cadarnhaol ar iechyd, gan gynnwys: amddiffyniad rhag haint COVID-19; diogelu gweithwyr rhag gwastraff gofal iechyd heintiedig; ac osgoi colli amddiffyniadau iechyd amgylcheddol presennol y mae casgliadau gwastraff domestig a masnachol yn eu darparu eisoes.
- Mae COVID-19 wedi arwain at ymwybyddiaeth gynyddol o werth a phwysigrwydd y gwaith a wneir gan yr holl weithwyr allweddol hollbwysig yng Nghymru gan gynnwys y rhai sy'n gweithio yn y sector rheoli gwastraff a weithiodd, ar ddechrau'r pandemig, i sicrhau bod y rhan fwyaf o'r ffrydiau gwastraff yn cael eu casglu a'u prosesu'n ddiogel (gweler yr Adroddiad Cryno Adran 3.2).
- Yn ystod pandemig COVID-19, mae cyfleusterau aildefnyddio fel siopau elusen a chanolfannau aildefnyddio (gan gynnwys darpariaeth awdurdodau lleol) wedi'u dosbarthu fel 'manwerthu nad yw'n hanfodol' ac felly wedi cau, ac fe wnaeth mentrau cymunedol fel 'Freecycle' a 'Caffis Atgyweirio' atal llawer o weithgareddau am gyfnodau estynedig o amser. Mae hyn wedi effeithio ar leihau gwastraff, ar wirfoddoli, a chynhyrchu incwm ar gyfer y manwerthwyr a'r gwasanaethau hynny. Mae gwahaniaethau demograffig bosibl hefyd o ran sut mae'r effeithiau hyn wedi'u dosbarthu, gan gynnwys ond heb fod yn gyfyngedig i rywedd, oedran, statws cyflogaeth a grwpiau sy'n wynebu risg uwch o wahaniaethu (gweler yr Adroddiad Cryno Adran 3.2).



Un effaith gadarnhaol allweddol yw'r rôl anuniongyrchol y mae dulliau economi gylchol yn ei chwarae wrth liniaru risgiau poblogaeth cyffredinol sy'n gysylltiedig â newid yn yr hinsawdd.



Nododd yr HIA effeithiau **cadarnhaol** ar iechyd a llesiant o gamau lleihau, aildddefnyddio ac ailgylchu o fewn dulliau economi gylchol ehangach. Mae'r rhain yn cynnwys:

Effeithiau cadarnhaol a nodwyd:

- **Iechyd a llesiant meddyliol:** Effaith gadarnhaol fawr-cymedrol bosibl trwy leihau, aildddefnyddio, a dulliau economi gylchol ehangach trwy roi mwy o ymdeimlad o reolaeth i bobl yn eu bywydau eu hunain gan gynnwys dros weithredu mewn ymateb i'r argyfwng hinsawdd (gweler yr Adroddiad Cryno Adran 3.2.1).
- **Amodau byw ac amgylcheddol:** Gall lleihau, aildddefnyddio ac ailgylchu gyfrannu at leihau llygredd aer drwy'r ymateb ehangach i argyfwng hinsawdd a thrwy leihau systemau gwastraff bwyd ac felly allyriadau cysylltiedig (gweler yr Adroddiad Cryno Adran 3.2.2).
- **Amodau economaidd:** Gall lleihau, aildddefnyddio, ailgylchu a dulliau cylchol arwain at greu cyflogaeth newydd a sgiliau uwch; cyfleoedd menter newydd yn y sector lleihau ac aildddefnyddio; cyfleoedd i dargedu buddsoddiad economaidd mewn ardaloedd sydd â lefelau hanesyddol uchel o amddifadedd; cyfleoedd trwy gynlluniau dychwelyd ernes a chyfrifoldebau estynedig cynhyrchwyr (gweler yr Adroddiad Cryno Adran 3.2.3).
- **Economi macro-economaidd, amgylcheddol a chylchol:** Bydd effeithiau cadarnhaol anuniongyrchol ar yr argyfwng hinsawdd yn lleihau llygredd aer ac allyriadau nwyon tŷ gwydr. Budd macro-economaidd posibl o newid yn yr economi a'r defnydd o adnoddau drwy gydol eu cylch bywyd gan arwain at gyfleoedd cyflogaeth ac effaith gadarnhaol ar iechyd o ganlyniad (gweler yr Adroddiad Cryno Adran 3.2.4).
- **COVID-19:** Er bod canolfannau ailgylchu ar gau yn ystod y cyfnod clo, parhawyd i gasglu'r rhan fwyaf o ffrydiau gwastraff yng Nghymru yn ystod y pandemig gydag effaith diogelwch iechyd cadarnhaol² (gweler yr Adroddiad Cryno Adran 3.2.5).
- **COVID-19:** Cafodd mesurau diogelu iechyd megis cymorth i weithwyr allweddol a chau adeiladau 'nad ydynt yn hanfodol' i atal lledaeniad yr haint effaith gadarnhaol ar iechyd, er enghraifft o ran cefnogi parhad casglu gwastraff cartref (gweler yr Adroddiad Cryno Adran 3.1.5).



2 Diogelu iechyd yw camau a gymerir i amddiffyn grwpiau neu boblogaethau rhag ffynonellau amrywiol o beryglon neu risgiau iechyd gan gynnwys, er enghraifft, y rhai sy'n deillio o wastraff. Mae diogelu iechyd yn un o swyddogaethau craidd system iechyd cyhoeddus gyflawn.



Nododd yr HIA effeithiau **negyddol**/canlyniadau anfwriadol hefyd o gamau lleihau, aildddefnyddio ac ailgylchu o fewn dulliau economi gylchol ehangach. Mae'r rhain yn cynnwys:

Effeithiau negyddol a nodwyd:

- **Amodau economaidd:** colli cyflogaeth o bosibl mewn meysydd fel ailgylchu, llosgi a safleoedd tirlenwi. Yn nodedig, gall y rhain ddod i'r amlwg yn gynt nag effeithiau cadarnhaol (gweler yr Adroddiad Cryno Adran 3.2.3).
- **Macro-economaidd:** dirywiad posibl mewn cyfleoedd cyflogaeth yn y sector rheoli tirlenwi yn ystod y cyfnod pontio o'r dull llinellol presennol i system gylchol sy'n canolbwyntio ar leihau ac aildddefnyddio (gweler yr Adroddiad Cryno Adran 3.2.4).
- **COVID-19:** iechyd meddwl a llesiant gweithwyr allweddol yn ystod y pandemig, gan gynnwys y rheini ym maes rheoli gwastraff (gweler yr Adroddiad Cryno Adran 3.2.1).
- **COVID-19:** amodau byw ac amgylcheddol oedd effaith negyddol y potensial ar gyfer gwastraff fel ffynhonnell haint COVID-19, newidiadau mewn trefniadau rheoli gwastraff ac effeithiau iechyd posibl yn sgil defnyddio glanweithydd alcohol a bioladdwyr.
- **COVID-19:** Mae llawer o weithrediadau lleihau ac aildddefnyddio yn y trydydd sector a chawsant eu cau am gyfnodau estynedig yn ystod y pandemig, gydag effaith gysylltiedig ar gyfleoedd gwirfoddoli a'r buddion iechyd cysylltiedig (gweler yr Adroddiad Cryno Adrannau 3.1.5 a 3.2.5).
- **COVID-19:** Mae galwadau uniongyrchol y pandemig wedi arwain at gamau gweithredu sydd wedi atgyfnerthu dulliau rheoli gwastraff llinol presennol, ee llosgi, ac effaith ar brosesau ailgylchu. Mae hyn yn peri risg i gynnydd ar ddulliau economi gylchol a gwreiddu'r manteision iechyd cysylltiedig (gweler yr Adroddiad Cryno Adran 3.2.4).
- **COVID-19:** Mae gan bolisiâu aciwt sy'n ymateb i'r pandemig ganlyniad anfwriadol o atal ymatebion cyn-bandemig i'r argyfwng hinsawdd a llygredd plastig untro (gweler yr Adroddiad Cryno Adran 3.2.4).

Mae llawer o weithrediadau lleihau ac aildddefnyddio yn y trydydd sector a chawsant eu cau am gyfnodau estynedig yn ystod y pandemig



Camau gweithredu yn y dyfodol

Mae camau gweithredu yn yr HIA hwn yn y dyfodol wedi'u datblygu ar sail y dystiolaeth a gasglwyd am effaith dulliau lleihau, ailddefnyddio ac ailgylchu yn ogystal â nodau economi gylchol ehangach. Mae'r argymhellion yn berthnasol i amrywiaeth o sefydliadau a phobl yng Nghymru. Mae'r rhain yn cynnwys Byrddau Gwasanaethau Cyhoeddus; cyrff cyhoeddus; sefydliadau busnes a diwydiant; cymunedau; a gweithwyr unigol a dinasyddion.

Ar gyfer iechyd a llesiant yng Nghymru, mae'r canfyddiadau'n golygu y gellir mynd i'r afael â llawer o benderfyniadau iechyd ehangach trwy ystod eang o ymryiadau sy'n cynnwys nifer eang o gyrff cyhoeddus a rhanddeiliaid ehangach yng Nghymru. Mae enghreifftiau o'r llwybrau hyn yn cynnwys trwy sgiliau a hyfforddiant; cyfleoedd cyflogaeth gan gynnwys mewn galwedigaethau sgiliau uwch; cyfleoedd gwirfoddoli a rôl y trydydd sector; mwy o ymdeimlad unigol a chyfunol o reolaeth wrth ymateb yn gadarnhaol i'r nod dim gwastraff; ac amgylchedd gwell gyda llai o lygredd a gwell ansawdd dŵr. Gall pob un o'r rhain hefyd helpu i wneud Cymru iachach, gydnerth, ffyniannus, sy'n gyfrifol ar lefel fyd-eang.



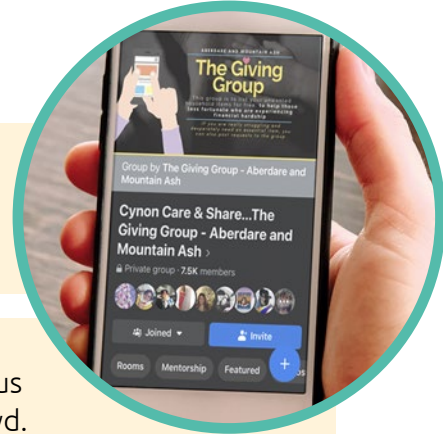
Polisi

- **Rolau a dyletswyddau penodol cyrff cyhoeddus unigol:** Bydd cwmpas dyletswyddau a rolau mewn perthynas â gwastraff yn amrywio yn ôl y math o gorff cyhoeddus, felly bydd angen eu harchwilio. Dylid annog cydweithio ar themâu cyffredin ledled Cymru, er enghraifft drwy Fyrddau Gwasanaethau Cyhoeddus a gweithredu rhwng sectorau.
- **Integreiddio sgrinio effaith ar iechyd:** Dylai cyrff cyhoeddus ddefnyddio HIA fel dull o asesu polisiau lleihau ac ailddefnyddio i hyrwyddo camau gweithredu cadarnhaol i roi strategaeth yr economi gylchol ar waith a lliniaru unrhyw ganlyniadau anfwriadol / effeithiau negyddol.
- **Defnydd o adnoddau:** Dylai cyrff cyhoeddus fonitro, adrodd, a gwerthuso eu defnydd o adnoddau a'u camau gweithredu i leihau gwastraff i sero erbyn 2050 (Llywodraeth Cymru, 2021a).
- **Caffael:** Dylai cyrff cyhoeddus fwrw ymlaen â'r camau gweithredu a nodir yn 'Ffyniant i Bawb: Cymru Carbon Isel' ynghylch caffael cynaliadwy (Llywodraeth Cymru, 2019b).

- **Strategaeth gwastraff:** Dylai cyrff cyhoeddus ac asiantaethau ystyried canfyddiadau'r HIA hwn wrth ymgynghori ar eu strategaethau gwastraff diwygiedig neu wedi'u diweddarau.
- **Cynllunio pandemig:** Dylid ystyried rheoli gwastraff wrth gynllunio rheolaeth argyfwng. Yn benodol, pa gamau y byddai angen eu cymryd mewn economi gylchol i ymateb i bandemig yn y dyfodol – mae opsiynau gwastraff o ynni a llosgi wedi chwarae rhan arwyddocaol wrth reoli gwastraff yn ystod y pandemig presennol – dylid ystyried hyn ymhellach a sut y caiff ei reoli mewn dyfodol diwastraff.

Gweithredu

- **Ymateb cymunedol:** Cefnogi byrddau gwasanaethau cyhoeddus a chymunedau i ddatblygu ymatebion a chamau gweithredu sy'n berthnasol yn lleol: drwy gyllid a datblygu sgiliau a gwybodaeth i alluogi iechyd a llesiant.
- **Cynyddu cynlluniau peilot llwyddiannus i'r brif ffrwd:** Cynyddu cymorth ar gyfer enghreifftiau cymunedol o gynlluniau peilot llwyddiannus lle bo'n berthnasol ac effeithiol fel bod y rhain yn dod yn rhan o'r brif ffrwd.
- **Gweithwyr cyrff cyhoeddus yn gyrru newid:** Cyrff cyhoeddus i harneisio'r adnodd/cyfle enfawr gyda'u gweithwyr i 'Fod y newid' ar gyfer nodau llesiant Cymru, p'un a ydynt wedi'u lleoli yn y gweithle, gartref, neu weithle ystwyth.
- **Bylchau sgiliau economi gylchol a hyfforddiant:** Mae bylchau sgiliau a nodir yn uniongyrchol o fewn dulliau lleihau ac aildefnyddio ac yn anuniongyrchol trwy ddulliau economi gylchol yn ysgogwyr pwysig i'w hystyried gan Bartneriaethau Sgiliau Rhanbarthol a sefydliadau ehangach. Bydd hyn yn cefnogi oedolion o oedran gweithio a dysgwyr i symud i mewn i waith da sy'n talu'n well ac sy'n cefnogi pontio i economi gylchol gyda swyddi cynaliadwy wedi'u dosbarthu ledled Cymru. Mae gan bob swydd y potensial i ddod yn swyddi gwyrdd a "bydd pob swydd yn y dyfodol yn cael ei siapio'n uniongyrchol neu'n anuniongyrchol gan y newid i sero net" (Green Jobs Task Force, 2021).



Meysydd archwilio pellach

Mae meysydd amrywiol wedi'u nodi sy'n effeithio ar iechyd, llesiant ac anghydraddoldebau mewn ffyrdd amrywiol a dylid ymchwilio i'r rhain ymhellach. Dylid defnyddio adnoddau yn y dyfodol i ymchwilio i effeithiolrwydd dulliau economi gylchol sy'n ymgorffori ymateb i'r argyfwng hinsawdd, a'r angen i werthuso'r polisïau'n drylwyr ar gyfer ymateb mwy cydnerth i reoli gwastraff yn ystod pandemig byd-eang.

Casgliad

Mae dulliau lleihau, ailddefnyddio ac ailgylchu yn hanfodol i gael economi gylchol yng Nghymru a chyrraedd dim gwastraff erbyn 2050. Nodir ystod eang o effeithiau cadarnhaol a negyddol ar iechyd yn yr HIA hwn ac mae rôl i gyrff cyhoeddus, sefydliadau ehangach, cymunedau ac unigolion yng Nghymru ei chwarae, yn awr ac yn y tymor hir.

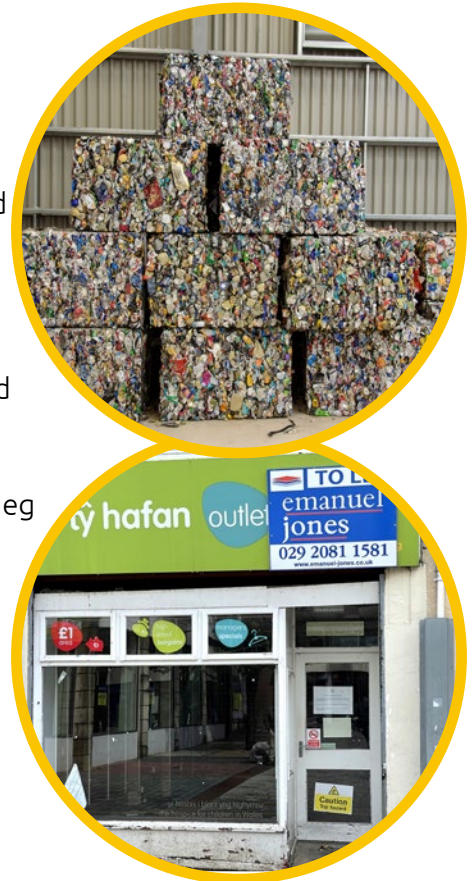
Mae'r HIA hwn yn nodi bod angen i'r meddwl am y cysyniad o wastraff ddatblygu, fel y dylai adnoddau o fewn economi gylchol gael eu cadw'n ddefnyddiol cyhyd â phosibl a'u hailgylchu wedyn i'w defnyddio, gan leihau gollyngiadau o system gylchol fel gwastraff (Ellen MacArthur Foundation, 2019). Mae angen i Gymru ganolbwyntio ar y cyd ar y defnydd cylchol a chynaliadwy o gynhyrchion a deunyddiau o fewn cylchoedd synthetig, technegol (fel ffonau symudol, dur, a theiars cerbydau) a rhai organig o fewn cylchoedd biolegol (fel bwyd, cotwm, a phren).

Mae Cymru yn wlad flaengar yn fyd-eang o ran ailgylchu (Eunomia a'r European Environmental Bureau, 2017). Y cam nesaf i Gymru yw i ddod yn arweinydd yn yr economi gylchol neu adnoddau gan wneud ailgylchu yn "ddolen pan fetho popeth arall" (Ellen MacArthur Foundation, n.d.). Mae hyn yn angenrheidiol i liniaru effeithiau negyddol ar iechyd a gwneud y mwyaf o'r cyfleoedd a nodir yn yr asesiad hwn.

Os bydd yn llwyddiannus, gall dull economi gylchol yng Nghymru gael effaith ddwys, fuddiol ar iechyd ar lefel y boblogaeth. Mae dulliau lleihau ac ailddefnyddio yn cynnig cyfleoedd i fynd i'r afael â rhai o'r heriau iechyd mwyaf anhydrin y mae Cymru wedi'u hwynebu yn hanesyddol. Mae swyddi gwyrdd a'r gweithwyr medrus sydd eu hangen o fewn yr economi gylchol yn rhan allweddol o hyn gan gynnwys sut y gellir eu dosbarthu'n deg ledled Cymru.

Mae pandemig COVID-19 wedi creu heriau newydd a allai ddadwneud cynnydd cynharach ar leihau ac ailddefnyddio. Mae'r ymateb i COVID-19 wedi amlygu bylchau mewn polisiau rheoli gwastraff a sut mae hwn yn gam gweithredu anghynaliadwy ar gyfer pandemigau yn y dyfodol – er enghraifft, mae gweithrediadau lleihau ac ailddefnyddio wedi'u heffeithio'n negyddol ac wedi'u gorfodi i gau yn ystod y pandemig hwn. Dylai unrhyw ymatebion i bandemig yn y dyfodol gymryd hyn i ystyriaeth.

Mae'r HIA hwn yn rhagdybio y bydd ymateb llwyddiannus i'r argyfwng hinsawdd gyda'r potensial i gael effeithiau iechyd positif anuniongyrchol. Fodd bynnag, mae effaith COVID-19 ar systemau lleihau, ailddefnyddio ac ailgylchu presennol yn rhoi cipolwg ar effeithiau negyddol posibl methu â phontio'n llwyddiannus i economi gylchol yng Nghymru fel rhan o'r ymateb i'r argyfwng hinsawdd. Mae'r pandemig wedi amlygu'r angen i ymgorffori camau gweithredu ar fyrder gan gynnwys lliniaru unrhyw ganlyniadau anfwriadol/effeithiau negyddol polisiau a chynlluniau. Gall yr asesiad hwn ddarparu gwell dealltwriaeth o'r prif effeithiau a gall gynorthwyo cyrff cyhoeddus, sefydliadau, cymunedau ac unigolion yng Nghymru i feithrin dull sy'n hybu iechyd, llesiant a thegwch, gan ategu cyflwyno economi gylchol yn gadarnhaol.



Ein Blaenoriaethau 2018-2030

**Meithrin
a defnyddio
gwybodaeth a
sgiliau** i wella
iechyd a llesiant
ledled Cymru

**Dylanwadu ar
benderfynyddion
ehangach iechyd**

**Gwella llesiant
meddyliol a
chydnerthedd**

Cefnogi gwaith i
ddatblygu **system
iechyd a gofal gynaliadwy**
sy'n canolbwyntio ar atal
ac ymyrryd yn gynnar

**Gweithio
i wireddu
dyfodol
iachach
i Gymru**

**Hyrwyddo
ymddygiad
iach**

**Diogelu'r
cyhoedd** rhag
heintiau a
bygythiadau
amgylcheddol
i iechyd

Sicrhau
dyfodol iach
ar gyfer y
genhedlaeth
nesaf

Ein Gwerthoedd:

*Cydwethio,
gydag ymddiriedaeth
a pharch, i wneud gwahaniaeth*



GIG
CYMRU
NHS
WALES

Iechyd Cyhoeddus
Cymru
Public Health
Wales



Iechyd Cyhoeddus Cymru
Rhif 2 Capital Quarter
Stryd Tyndall
Caerdydd CF10 4BZ
Ffôn: +44 (0)29 2022 7744

E-bost: generalenquiries@wales.nhs.uk

 [@IechydCyhoeddus](https://twitter.com/IechydCyhoeddus)

 [/IechydCyhoeddusCymru](https://www.facebook.com/IechydCyhoeddusCymru)