



Wales Centre for Public Policy
Canolfan Polisi Cyhoeddus Cymru

Ailgylchu mwy o wastraff cartref drwy wyddor ymddygiadol

Adroddiad gweithdy
18/05/18

Jonathan Webb, Swyddog Ymchwil,
Canolfan Polisi Cyhoeddus Cymru.

Cynnwys

- Gwella cyfradd ailgylchu Cymru ymhellach, tudalen 3
- Dadansoddiad cefndirol, tudalen 4
- Prif themâu a ddaeth i'r amlwg yn y gweithdy, tudalen 5
 - Cyfnodau o newid, tudalen 6
 - Normau cymdeithasol, tudalen 7
 - Yr aelwyd, tudalen 8
 - Mynegi ymyriadau ailgylchu, tudalen 9
 - Cydgynhyrchu newid ymddygiadol, tudalen 10
 - Dibyniaeth ar lwybrau, tudalen 11
- Trafodaeth grŵp, tudalen 12
 - Segment 1: 'Beth yw'r fantais i mi?', tudalen 13
 - Segment 6: 'Mae'n ddibwys i mi', tudalen 14
 - Plastigion a gwastraff bwyd, tudalen 15
- Meddyliau'r rhai a gymerodd ran, tudalen 16
- Barn ar y camau nesaf, tudalen 17
- Cyfeiriadau, tudalen 18
- Atodiad: Papurau arbenigol, tudalen 19
- Gair am y Ganolfan, tudalen 20

Gwella cyfradd ailgylchu Cymru ymhellach

Mae Cymru ymhlith y gwledydd gorau yn y byd o ran ailgylchu ac, yn ddiweddar, cyrhaeddodd ei tharged o ailgylchu 64 y cant o wastraff bedair blynedd yn gynnar (BBC, 2017). Erbyn hyn, Cymru yw'r bedwaredd wlad orau yn y byd o ran ailgylchu (Eunomia, 2017). Y targed uchelgeisiol a heriol nesaf sy'n wynebu Cymru yw ailgylchu 70 y cant o wastraff erbyn 2024-2025 (Llywodraeth Cymru, 2017). O ystyried bod y gwaith hawdd bellach wedi'i wneud, mae'n debygol y bydd angen ymyriadau wedi'u targedu sy'n chwalu rhwystrau ymddygiadol mwy parhaus i ailgylchu er mwyn ailgylchu mwy yn y dyfodol. I'r perwyl hwn, credir mwy a mwy bod ymyriadau newid ymddygiad yn elfen bwysig o raglenni sy'n ceisio gwella cyfraddau ailgylchu aelwydydd.

Er mwyn helpu i ddeall sut y gallai ymyriadau newid ymddygiad helpu i gynyddu cyfraddau ailgylchu aelwydydd ymhellach, cynhaliodd Canolfan Polisi Cyhoeddus Cymru weithdy ym mis Mai 2018. Roedd y gweithdy wedi dod â rhanddeiliaid allweddol ynghyd, gan gynnwys swyddogion polisi Llywodraeth Cymru, cyfarwyddwyr rheoli gwastraff a'r amgylchedd awdurdodau lleol, cadwyn flaenllaw o archfarchnadoedd, cymdeithasau landlordiaid, academyddion ac ymarferwyr newid ymddygiad. Gwnaeth yr Athro Stewart Barr (Prifysgol Caerwysg), yr Athro Anna Davies (Coleg Prifysgol Dulyn) a Carolin Reiner o The Behavioural Insights Team (BIT) gyfrannu gwybodaeth arbenigol at y digwyddiad a chyflwyno papurau hefyd.

Nod y gweithdy oedd helpu i feithrin cyd-ddealltwriaeth o ddulliau o newid ymddygiad a thrafod syniadau cychwynnol ar gyfer ymyriadau newid ymddygiad priodol yng Nghymru.

 @WCfPP

Dadansoddiad cefndirol

Er mwyn deall y ddemograffeg ailgylchu yng Nghymru yn well a nodi pa gynhyrchion gwastraff nad ydynt yn cael eu hailgylchu'n rheolaidd, cafodd WRAP ei chomisiynu gan Lywodraeth Cymru i ddadansoddi segmentau o'r boblogaeth a dadansoddi cyfansoddiad gwastraff (Morris Hargreaves McIntyre, 2017; WRAP Cymru, 2016). Roedd y gweithdy wedi canolbwyntio ar ddau segment penodol o'r boblogaeth:

Segment 1: 'Beth yw'r fantais i mi?'

- Mae'r segment hwn yn gymdeithasol. Yn aml, mae'r bobl sy'n perthyn i'r segment hwn yn byw mewn trefi a dinasoedd, ac maent yn sinigaid ac yn amharod i barchu awdurdod. Mae 14 y cant o boblogaeth Cymru yn perthyn i'r segment hwn.
- Mae'r rhai sy'n perthyn i'r segment hwn yn methu ag ailgylchu eitemau cyffredin hyd yn oed yn rheolaidd, gan nodi mai anghyfleustra a'r ffaith bod pethau eraill yn hawlio'u sylw yw'r prif rwystrau. Nid ydynt yn ymwybodol o gynlluniau ailgylchu. Mae'r halogwyr gwaethaf yn perthyn i'r segment hwn, a nhw sy'n ailgylchu lleiaf hefyd.

Segment 6: 'Difater'

- Mae'r rhai sy'n perthyn i'r segment hwn yn tueddu i ganolbwyntio ar ychydig o flaenoriaethau personol. Mae normau cymdeithasol a phwysau gan gyfoedion yn llywio eu hymddygiad, ac nid ydynt am fod yn wahanol i bawb arall. Mae 15 y cant o boblogaeth Cymru yn perthyn i'r segment hwn.
- Mae'r rhai sy'n perthyn i'r segment hwn yn cael trafferth ailgylchu. Nid ydynt yn halogi'n fwriadol, ond nid ydynt yn stopio i feddwl a ydynt yn ailgylchu'n gywir. Maent yn tueddu i ddilyn y llwybr hawsaf. Maent yn wael am ailgylchu bwyd, ac maent yn anghyson yn gyffredinol.

Dadansoddwyd y gwastraff a gasglwyd wrth ymyl y ffordd ac o ganolfannau ailgylchu gwastraff cartref, gwastraff gweddilliol a gasglwyd o fusnesau a gwastraff a gasglwyd gan ysgubwyr mecanyddol. Gwelwyd bod **gwastraff bwyd** a **phlastig ailgylchadwy** yn cyfrif am ganran uchel o'r gwastraff a gasglwyd.

- Roedd plastigion trwchus yn cyfrif am 7.4 y cant o'r gwastraff a ddadansoddwyd. Roedd modd ailgylchu 3.6 y cant o'r plastigion hyn, ac mae lle i ailgylchu mwy o blastigion drwy eu rhoi mewn bagiau ailgylchu yn lle bagiau gwastraff. Mae segmentau 1 a 6 hefyd yn cael trafferth ailgylchu plastigion trwchus yn effeithiol. Bwyd oedd 18.9 y cant o'r gwastraff a gasglwyd wrth ymyl y ffordd. Roedd 12.2 y cant o'r gwastraff hwn yn ei ddeunydd pecynnu o hyd, ac roedd gwastraff bwyd nad oedd modd ei osgoi ond yn cyfrif am 3.4 y cant.

 @WCfPP

Prif themâu a ddaeth i'r amlwg yn y gweithdy

Cyfnodau o newid

Pwynt a gododd dro ar ôl tro yn ystod y gweithdy oedd pwysigrwydd targedu 'cyfnodau o newid'. Mae cyfnod o newid yn adeg pan fydd rhywbeth yn tarfu ar arferion presennol unigolyn. Yn ystod y cyfnodau hyn, mae rhwystrau i arferion ailgylchu da yn aml yn cael eu chwalu neu'n newid yn gyson, ac mae unigolion yn fwy agored i newid eu hymddygiad.

Roedd ein harbenigwyr a'r rhai a gymerodd ran o'r farn y gallai ymyriadau newid ymddygiad fod yn fwy effeithiol pe baent yn targedu cyfnodau o newid yn strategol. Trafodwyd sut mae cyfnodau o newid yn rhoi **cyfle i dynnu sylw at normau cymdeithasol cadarnhaol** a'r posibilrwydd o greu pwysau cymdeithasol yn ystod cyfnodau o newid. Trafodwyd hefyd enghreifftiau ymarferol pan allai'r cyfnodau hyn o newid godi a pha fath o ymyriadau a allai fod yn briodol yn ystod y cyfnodau hyn o newid:

- Defnyddiwyd symud tŷ fel enghraifft o gyfnod o newid. Pan fydd pobl yn symud tŷ, bydd eu hamgylchedd uniongyrchol yn newid, ac maent yn gorfod dysgu rheolau a gweithdrefnau newydd. Yn ystod y cyfnodau hyn, gallai unigolion ac aelwydydd fod yn arbennig o agored i ymyriadau newid ymddygiad. Awgrymwyd y gallai cydweithio rhwng awdurdodau lleol, darparwyr tai, asiantau eiddo a rheolwyr eiddo fod yn fuddiol. Trafodwyd dwy o elfennau'r ymyriad hwn. Yn gyntaf, trafodwyd pwysigrwydd sicrhau bod darparwyr tai ac awduroadau lleol yn cydweithio'n fwy, a allai helpu i sicrhau bod arferion ailgylchu dymunol a chyfarwyddiadau ar gyfer casglu gwastraff yn lleol yn cael eu cyfleu'n ddigonol i breswylwyr newydd. Gellid cyflawni hyn drwy roi pecyn sy'n cynnwys gwybodaeth am ailgylchu i ddarparwyr tai ac asiantau eiddo, a allai roi'r pecyn hwn i breswylwyr newydd wedi hynny. Yn ail, trafodwyd cymorth ymarferol, megis sicrhau bod awdurdodau lleol yn darparu'r biniau cywir ar gyfer casglu gwastraff cartref wrth ymyl y ffordd.

 @WCfPP

Normau cymdeithasol

Nodwyd bod normau cymdeithasol yn dylanwadu'n sylweddol ar ymddygiad ailgylchu. Mae normau rheoli gwastraff cartref, megis rhoi gwastraff wrth ymyl y ffordd i'w gasglu ar y diwrnod cywir ac yn y cynwysyddion cywir yn ôl cyfarwyddiadau cynghorau, wedi'u sefydlu'n gadarn. Felly, nodwyd bod normau cymdeithasol yn **adnodd cadarnhaol** y gellid eu defnyddio i wella ymddygiadau ailgylchu, ac mae disgwyl i'r segmentau targed o'r boblogaeth a nodwyd yn adroddiad WRAP ymateb i bwysau cymdeithasol. Roedd y drafodaeth hon yn fan cychwyn i ystyried pa fath o ymyriadau a allai darfu ar normau:

- Ar hyn o bryd, ni all y cyhoedd weld normau ailgylchu cadarnhaol gan fod ailgylchu, gan amlaf, yn weithgaredd preifat sy'n digwydd yn yr aelwyd. Awgrymwyd y gallai **dod o hyd i ffyrdd o wneud ymddygiad ailgylchu yn fwy gweladwy**, er enghraifft drwy roi 'sêr aur' ar finiau i ddangos bod aelwyd yn ailgylchu'n dda, helpu i wneud ymddygiad ailgylchu da yn fwy gweladwy, gan greu pwysau cymdeithasol i wneud yr un peth ac ysgogi aelwydydd nad ydynt yn ailgylchu'n dda ar hyn o bryd i gydymffurfio â'r norm cymdeithasol (canfyddedig) hwn.
- Gall datblygu **ymyriadau sy'n tarfu ar normau** fod yn ddefnyddiol hefyd i newid ymddygiad ailgylchu gwael. Teimlwyd bod normau ailgylchu gwael yn deillio o arferion gwael, ac y byddai angen mynd ati'n strategol i ddod o hyd i ffyrdd o darfu ar arferion ailgylchu gwael er mwyn newid ymddygiad. Ochr yn ochr â'r cyfnodau o newid a drafodwyd yn flaenorol, nodwyd bod dod o hyd i ffyrdd o newid ymddygiad unigolion drwy eu gwneud yn fwy ymwybodol o'u harferion yn gam angenrheidiol i newid ymddygiad ailgylchu. Cynigiwyd ymgyrch 'Recycle Now' WRAP fel enghraifft o'r ffordd y gallai manteision arferion ailgylchu yn lleol gael eu cyfleu a'r ffordd y gellid mynd i'r afael ag ymddygiadau gwael presennol (WRAP, 2018).
- Trafodwyd hefyd sut y gellid defnyddio normau cymdeithasol, lle y bo'n briodol, i stigmatiddio ymddygiad ailgylchu gwael – er enghraifft, drwy gyfleu'n fwy clir sut mae ailgylchu gwael yn niweidio cymunedau lleol ac yn cyfrannu at broblemau cymdeithasol ehangach. Fodd bynnag, cytunwyd bod angen defnyddio ymyriadau o'r fath yn ofalus er mwyn osgoi dieithrio pobl a allai deimlo eu bod wedi'u gwahanu oddi wrth gymdeithas yn barod.

Yr aelwyd

Y drydedd thema fawr a ddaeth i'r amlwg oedd pwysigrwydd deall 'blwch du y tŷ' (Barr, yn y gweithdy) yn nhermau 'politics' yr aelwyd a seilwaith ailgylchu'r aelwyd.

- Pwysleisiodd Stewart Barr sut y gall **'politics' yr aelwyd** a'r ddynmeg rhwng aelodau'r aelwyd gael effaith ar ailgylchu. Defnyddiodd dai amlfeddiannaeth fel enghraifft, lle mae unigolion wedi dysgu ymddygiadau gwahanol: mewn tai myfyrwyr, er enghraifft, gall agweddau at ailgylchu amrywio'n fawr, a gall trefnu system ailgylchu ar y cyd ag unigolion sydd wedi dysgu ymddygiadau gwahanol fod yn heriol. Gwnaeth y rhai a gymerodd ran yn y gweithdy ystyried yr aelwyd, ac roeddent o'r farn, hyd yn oed mewn achosion lle mae unigolion wedi ymrwmo i ailgylchu, y gall un unigolyn nad yw wedi ymrwmo i ailgylchu danseilio system ailgylchu drwy halogi. Awgrymwyd bod dealltwriaeth well o'r ddynmeg rhwng aelodau'r aelwyd a'r gwahanol arferion cymdeithasol yn yr aelwyd yn bwysig er mwyn cynllunio ymyriadau effeithiol.
- Tynnwyd sylw hefyd at y ffordd y gall **seilwaith yr aelwyd** fod yn rhwystr sylweddol i ailgylchu. Awgrymwyd y gall y farn bod ailgylchu'n 'anghyfleus' gael ei hatgyfnerthu os yw unigolion yn ei chael hi'n anodd ailgylchu ac os nad yw'r seilwaith yn reddfodol. Gan ddefnyddio'r enghraifft flaenorol o dai myfyrwyr, awgrymwyd y gall diffyg seilwaith digonol atgyfnerthu ymddygiad gwrthwynebol y rhai nad ydynt yn ailgylchu a'i gwneud yn anodd i eraill ailgylchu'n effeithiol.
- Gofynnwyd y cwestiwn: sut y gellir gwneud ailgylchu'n haws ac yn fwy dymunol yn yr aelwyd? Awgrymodd ein harbenigwyr fod **pobl yn tueddu i flaenoriaethu cysur, glendid a chyfleustra**. Teimlwyd bod gan newidiadau mewn seilwaith sy'n gwella'r tair agwedd hyn ar ailgylchu y potensial i newid ymddygiad ailgylchu. Er enghraifft, drwy wneud blychau ailgylchu'n fwy deniadol i edrych arnynt neu ei gwneud yn haws i aelwydydd ddidoli gwastraff yn y cartref.
- Mae **elfen esthetaid** bwysig i ailgylchu yn y cartref. Trafodwyd sut y gellid newid barn pobl am wastraff a helpu i annog ymddygiad ailgylchu drwy wneud seilwaith ailgylchu'r aelwyd yn fwy deniadol i'r llygad.

 @WCfPP

Mynegi ymyriadau ailgylchu yn briodol

Trafodwyd pwysigrwydd mynegi ymyriadau ailgylchu yn briodol, ac awgrymwyd ym mha feysydd ar hyn o bryd y gellid mynegi a chyfleu arferion ailgylchu yn fwy trefnus.

- Y teimlad ar hyn o bryd oedd bod y **negeseuon am ymddygiad ailgylchu dymunol yng Nghymru yn anghyson weithiau** ac nad yw cyfarwyddiadau ailgylchu yn glir bob amser.
 - Er enghraifft, roedd rhai yn teimlo nad yw cyfarwyddiadau ailgylchu awdurdodau lleol yn cyd-fynd â'r cyngor sy'n cael ei roi gan ffynonellau eraill, gan gynnwys Llywodraeth Cymru.
 - Dywedwyd bod y ffaith bod systemau ailgylchu a normau gwahanol yn bodoli yn ardaloedd y 22 awdurdod lleol yng Nghymru yn achosi dryswch ac yn broblem bosibl i'r rhai sy'n symud rhwng ardaloedd (ond nid oedd nifer y bobl dan sylw yn glir).
 - Awgrymodd ein harbenigwyr fod mynegi problemau ailgylchu yn gyson ac yn drefnus yn hollbwysig wrth dargedu ymddygiadau a ddysgwyd sy'n anodd eu newid; os oes disgwyl i aelwydydd newid eu harferion ailgylchu yn rhy aml, gall rhai deimlo bod ailgylchu'n rhy anodd a byddant yn dilyn patrymau ailgylchu gwaeth, ond haws iddynt hwy.
- Teimlwyd y **dylai negeseuon am ailgylchu fod yn ddarbwyllol yn ogystal ag esboniadol**. Er enghraifft, sicrhau bod gwybodaeth am sut i ddiolli gwastraff yn cael ei chyfleu ar yr un pryd â gwybodaeth am fanteision ailgylchu i'r amgylchedd a chymdeithas. Roedd yr enghraifft hon yn cysylltu'n ôl â'r drafodaeth ynghylch normau cymdeithasol a'r angen i gyfleu manteision ailgylchu i gymunedau ac unigolion yn effeithiol.
- **Gallai mynegi gorfodaeth fel ymyriad cadarnhaol wella ei heffeithiolrwydd**. Yn hytrach na chyfleu'r angen i gydymffurfio a'r risg o gael dirwy yn unig, gall cyfleu'r cyfraniad cadarnhaol y bydd y polisi yn ei wneud i gymunedau lleol olygu y bydd pobl yn fwy parod i wrando a chydymffurfio. Fel hyn, gallai pobl ddeall yn well pam mae gorfodi'n briodol, a gallent fod yn fwy tebygol o dderbyn bod cyfiawnhad drosto.

 @WCfPP

Cydgynhyrchu newid ymddygiadol

Thema arall a ddaeth i'r amlwg wrth i ni adolygu'r nodiadau o wahanol drafodaethau a gafwyd yn ystod y gweithdy oedd pwysigrwydd cydgynhyrchu rhaglenni newid ymddygiad, a'r ymyriadau penodol. Roedd ein harbenigwyr a'r rhai a gymerodd ran o'r farn na ddylid gadael y gwaith o gyfleu a mynegi'r heriau sy'n ymwneud ag ailgylchu, yn ogystal â'r atebion posibl, i'r llywodraeth:

- Awgrymwyd y gallai **grwpiau cymunedol** fod mewn sefyllfa dda i nodi'r rhwystrau i ailgylchu yn lleol. Gall y grwpiau hyn, felly, fod yn werthfawr wrth helpu i gynllunio ymyriadau sy'n briodol i'r cyd-destun lleol penodol er mwyn sicrhau eu bod yn effeithiol.
- Nodwyd bod ysgolion yn grŵp arbennig o addawol a allai helpu i gyfleu a mynegi ymddygiad ailgylchu. Awgrymwyd, drwy gyfleu normau ailgylchu da i blant, y **gall plant helpu i berswadio rhieni** a helpu i newid 'politics' yr aelwyd, gan ysgogi arferion ailgylchu da.
- Awgrymwyd bod y **cyfryngau cymdeithasol** yn gyfrwng gwych y gellir ei ddefnyddio i fanteisio ar 'ddoethineb y dorf' – er enghraifft, casglu syniadau a dysgu am yr hyn sy'n cael ei dreialu mewn mannau eraill er mwyn ymgysylltu â'r rhai sydd fwyaf amharod i ailgylchu (megis y rhai sy'n perthyn i segment 6). Gall ymgysylltu'n agored ar y cyfryngau cymdeithasol helpu hefyd i dyfu'r gronfa o gydgynhyrchwyr yng Nghymru sy'n barod i weithio gyda gwasanaethau cyhoeddus er mwyn gwella ailgylchu.



Dibyniaeth ar lwybrau

Yn ystod y trafodaethau, pwysleisiwyd hefyd pa mor heriol yw cynllunio ymyriadau sy'n osgoi neu o leiaf yn lliniaru dibyniaeth ar lwybrau negyddol. Mae dibyniaeth ar lwybrau yn esbonio sut mae penderfyniadau blaenorol a wnaed neu ddigwyddiadau yn y gorffennol yn cyfyngu ar y dewisiadau rydym yn eu hwynebu heddiw, er y gall amgylchiadau blaenorol fod yn amherthnasol bellach. Cafodd y risg o ddibynnu ar lwybrau negyddol ei chodi mewn perthynas â nifer o ymyriadau a grwpiau a drafodwyd:

- Er enghraifft, gall y penderfyniad a wnaed, gyda bwriad da, i ddod â dyddiad targed Cymru i ailgylchu 70 y cant o wastraff cartref ymlaen i 2020 annog awdurdodau lleol i **ddewis mesurau gorfodi yn lle ymyriadau newid ymddygiad amgen**, gan y byddant yn disgwyl i orfodi gael effaith gyflymach (ac mae hefyd yn haws yn weinyddol / yn llai arbrofol). Yn yr un modd, gall **glymu awdurdodau lleol wrth dechnolegau ailgylchu** y gellir eu gweithredu'n haws / cyflymach (e.e. llosgi) ond nid y rhai gorau o safbwynt amgylcheddol.
- Roedd y broblem o ddibynnu ar lwybrau yn effeithio ar yr holl segmentau a ddadansoddwyd hefyd. Er enghraifft, nid yw segment 1 na segment 6 yn tueddu i ymwneud â mentrau ailgylchu presennol. Trafodwyd pwysigrwydd sicrhau nad yw mentrau yn y dyfodol sydd â'r nod o gynyddu nifer y bobl sy'n ailgylchu yn **arwain at ddieithrio'r segmentau hyn yn anfwriadol**. Er mwyn sicrhau hyn, awgrymodd rhai y dylai ymyriadau a gynlluniwyd ganolbwyntio ar **newid yn raddol** ac, er y gallai creu pwysau cymdeithasol fod yn fuddiol, y dylid pwysu a mesur hyn yn erbyn y risg o ddieithrio segmentau targed.
- O ran gwastraff bwyd a phlastigion, cydnabuwyd y gallai annog pobl i wahanu gwastraff bwyd a phlastigion cyn eu rhoi yn y biniau priodol **danseilio ymdrechion i annog pobl i gynhyrchu llai o wastraff bwyd yn y lle cyntaf**. Trafodwyd sut y dylid nodi ymyriadau byrdymor a hirdymor priodol ac, ar yr un pryd, nodi risgiau posibl a datblygu synergeddau rhwng ymyriadau a gynlluniwyd (a elwir yn 'ddamcaniaeth newid' hefyd).



Ymyriadau i newid ymddygiad y rhai sy'n perthyn i segmentau allweddol o'r boblogaeth ac ymyriadau sy'n ymwneud â chyfansoddiad gwastraff

Trafodaethau grŵp

Segment 1: 'Beth yw'r fantais i mi?'

Mae segment 1 yn gymdeithasol yn gyffredinol. Teimlwyd y gallai'r rhai sy'n perthyn i'r segment hwn fod yn barod i ddysgu am ailgylchu ac y gallent ymateb i wybodaeth newydd. Fodd bynnag, o ystyried bod dadansoddiad WRAP wedi nodi nad ydynt yn ymwybodol yn gyffredinol o arfer ailgylchu da, teimlwyd y gellid gwneud mwy i gyfleu ymddygiadau priodol iddynt. Awgrymwyd y gallai cyfleu gwybodaeth glir sy'n gyson â gwybodaeth arall fod yn bwysig i sicrhau newid ymhlith y rhai sy'n perthyn i'r segment hwn. O ystyried eu bod yn cael trafferth deall manteision ailgylchu, teimlwyd y dylid cynllunio ymyriadau newid ymddygiad i ddangos 'beth yw'r fantais iddynt hwy'. I'r perwyl hwn, ystyriwyd bod cysylltu ymddygiad ailgylchu da â gwobrau a defnyddio dulliau atgyfnerthu cadarnhaol yn arbennig o bwysig i newid ymddygiad y rhai sy'n perthyn i segment 1.

- Un syniad a ddaeth i'r amlwg yn y gweithdy oedd **loteri edifeirwch**. Y syniad fyddai cynnwys pob aelwyd sy'n ailgylchu'n rheolaidd mewn loteri leol fel gwobr bosibl; fodd bynnag, ni fyddai enillwyr yn cael eu gwobrau os nad oeddent wedi ailgylchu'n gywir yr wythnos honno. (Ni thrafodwyd y cynllun yn fanwl, ond pwysleisiwyd bod defnyddio gwobrau fel cymhelliant costeffeithiol wedi'i brofi mewn mannau eraill).
- Ystyriwyd bod **sicrhau bod gwybodaeth yn hawdd ac yn hygyrch** i'r segment hwn yn bwysig. Er nad yw'r rhai sy'n perthyn i'r segment hwn yn mynd ati i chwilio am wybodaeth am ailgylchu, maent yn gymdeithasol ac yn chwilio am wybodaeth am bethau eraill. Awgrymwyd y gallai dod o hyd i ffyrdd o hyrwyddo gwybodaeth am ailgylchu ar y **cyfryngau cymdeithasol** neu drwy **sefydliadau**, megis manwerthwyr a grwpiau cymunedol, roi gwybodaeth am ailgylchu iddynt yn anuniongyrchol.
- Er gwaethaf y dadansoddiad cyfoethog yn adroddiad WRAP, teimlwyd bod angen rhagor o wybodaeth am **yr hyn sy'n ysgogi'r segment hwn**. Ystyriwyd bod hyn yn bwysig er mwyn nodi'r rhwystrau priodol i ailgylchu y mae'r rhai sy'n perthyn i'r grŵp hwn yn eu hwynebu, yn ogystal â chynllunio ymyriadau newid ymddygiad yn fwy effeithiol. Fodd bynnag, gan eu bod yn tueddu i fod yn amheus o awdurdod, awgrymwyd y gellid cynllunio ymyriadau sy'n seiliedig ar yr egwyddor o **annog y segment hwn i gymryd diddordeb ym maes llywodraeth eto**, neu ddod o hyd i ffydd o **gyfleu arfer ailgylchu drwy gyfryngwyr a sefydliadau lleol**.

 @WCfPP

Segment 6: 'Difater'

Awgrymodd dadansoddiad WRAP fod gan segment 6 ffocws mwy lleol na'r rhan fwyaf o'r segmentau eraill. Yn ystod ein trafodaethau, awgrymwyd y gallai **cysylltu materion sy'n ymwneud â gwastraff ac ailgylchu â materion lleol neu gymunedol** fod yn ffordd effeithiol o newid ymddygiad y segment hwn.

- Un awgrym oedd **datblygu negeseuon sydd nid yn unig yn cysylltu â materion lleol, ond sydd hefyd yn cysylltu â naratifau ailgylchu ehangach** er mwyn creu agenda integredig sy'n cyd-fynd â'r sefyllfa leol a chenedlaethol. Er enghraifft, gellid gwneud hyn ar gyfer plastigion. Yn hytrach na phwysleisio'r niwed i gefnforoedd sy'n cael ei achosi gan blastigion, gallai dangos y niwed y maent yn eu hachosi i'ch cymuned *chi* helpu i sicrhau bod negeseuon ynghylch y mater hwn, a materion eraill, yn cael yr effaith a fwriedir. Roedd y materion eraill a'r ymyriadau posibl a drafodwyd mewn perthynas â'r segment hwn yn cynnwys y canlynol:
- Teimlwyd mai pwynt pwysig i'w ystyried oedd y ffordd y mae'r segment hwn yn ymwneud â'r gymdeithas ehangach. O ystyried nad oes gan y rhai sy'n perthyn i'r segment hwn ddiddordeb mewn ailgylchu, ac nad ydynt yn chwilio am wybodaeth am ailgylchu, gallant deimlo eu bod wedi'u datgysylltu oddi wrth normau ac arferion cymdeithasol ehangach sy'n ymwneud ag ailgylchu. Er mwyn mynd i'r afael â hyn, awgrymwyd y dylai ymyriadau newid ymddygiad ddod o hyd i ffordd o annog y segment hwn i fabwysiadu **normau ailgylchu prif ffrwd drwy ymdrech ehangach i geisio sicrhau ei fod yn ymgysylltu â chymdeithas eto.**
- Gallai **pwysau cymdeithasol a chreu stigma ynghylch peidio ag ailgylchu** fod yn effeithiol i newid ymddygiadau'r segment hwn. Er nad oes gan y segment hwn o'r boblogaeth ddigon o gymhellant mewnol i ailgylchu, mae cyd-fynd â chymdeithas a pheidio â herio'r prif normau cymdeithasol yn bwysig iddo.
- Gallai **gwneud mentrau presennol yn fwy cyfranogol** helpu i ymgysylltu â'r segment hwn sy'n anodd ei gyrraedd. Gan nad yw'n mynd ati i chwilio am wybodaeth, awgrymwyd ei bod yn **hollbwysig rhoi'r wybodaeth iddo'n uniongyrchol**. Er enghraifft, yn hytrach na phostio taflenni drwy ddrysau, gallai ymgysylltu ag aelwydydd drwy gael trafodaeth ynghylch ailgylchu ar stepen y drws helpu i gyfleu'r prif normau cymdeithasol a'u perswadio i newid eu hymddygiad.
- Gallai **gwneud ailgylchu'n fwy gweladwy** hefyd sicrhau newid ymhlith y rhai sy'n perthyn i'r segment hwn. Nid ydym yn gweld ymddygiad ailgylchu da yn aml gan fod ailgylchu'n digwydd ym mhreifatrwydd y cartref. Gallai dod o hyd i ffyrdd o wneud y broses ailgylchu'n fwy gweladwy beri i'r rhai sy'n perthyn i'r segment hwn deimlo eu bod yn mynd yn groes i safonau cymdeithasol disgwyliedig drwy beidio ag ailgylchu. Gallai hyn annog newid mewn ymddygiad.

 @WCfPP

Plastigion a gwastraff bwyd

Y flaenoriaeth i'r grŵp oedd **yr angen i atal pobl rhag taflu bwyd mewn deunydd pecynnu plastig, a hen fwyd hen, yn y bin**. Awgrymwyd mai dyma un o'r priif ffactorau sy'n achosi halogiad a'i fod yn faes hefyd lle y gallai ymyriadau newid ymddygiad fod yn effeithiol. Yn hytrach na cheisio targedu cyfres eang o ymddygiadau sy'n ymwneud â gwastraff bwyd a phlastigion, teimlwyd bod canolbwyntio ar yr ymddygiad penodol hwn yn fwy realistig yn y tymor byr ac y gellid mynd i'r afael ag ef yn ymarferol drwy ymyriad a gynlluniwyd.

- Trafodwyd **gorfodi** fel ymyriad newydd i'w dreialu'n fuan yng Nghymru (yn Rhondda Cynon Taf) a allai weithio i sicrhau bod pobl yn gwahanu gwastraff bwyd a phlastigion yn gywir. Roedd y drafodaeth hon yn dilyn thema debyg i'r drafodaeth gyffredinol ynghylch mynegi (gweler uchod). Awgrymwyd y **dylid cysylltu offerynnau megis gorfodi â gwobrau** i aelwydydd sy'n ailgylchu'n dda. Awgrymwyd y byddai hyn yn ddull cosbi a gwobrwyo mwy cyfannol.
- Awgrymwyd y gellid newid ymgyrchoedd gwybodaeth presennol ynghylch gwastraff bwyd a phlastigion er mwyn cynyddu effaith y negeseuon sy'n cael eu cyfleu. Teimlwyd bod ymgyrchoedd gwybodaeth presennol weithiau'n canolbwyntio ar safonau delfrydol a materion haniaethol, ac nad yw'r negeseuon yn cael yr effaith a fwriedir ar bob segment o'r boblogaeth.
 - Yn hytrach na dweud wrth unigolion ac aelwydydd sut mae bod yn 'ailgylchwyr perffaith', gallai ymgyrchoedd gwybodaeth hefyd roi **enghreiffiau cadarnhaol o sut y gall 'pobl fel fi'** wella eu hymddygiad ailgylchu. Gallai'r ymgyrchoedd gwybodaeth hyn gynnwys camau ymarferol sy'n dangos sut y gellir gwneud newidiadau graddol.
 - Gan lynu wrth y thema o fynegi, awgrymwyd hefyd y gallai **ymgyrch sy'n adeiladu ar lwyddiant Cymru hyd yma fod yn effeithiol** i sicrhau newid mewn ymddygiad ac annog pobl i feddwl yn fanylach am ailgylchu er mwyn helpu Cymru i gyrraedd ei tharged nesaf. Byddai hyn yn helpu i berswadio pobl eu bod yn cyfrannu at **nod cyffredin, sy'n gysylltiedig â balchder cenedlaethol**, ac y byddai hyd yn oed newid bach yn y ffordd y maent yn trin bwyd a phlastigion yn helpu i gyflawni'r nod hwn.

 @WCfPP

Argraffiadau'r rhai a gymerodd ran

Ar ddiwedd y gweithdy, gofynnwyd i bawb ystyried y prif syniadau a wnaeth yr argraff fwyaf arnynt. Roedd pedwar yn amlwg:

1. Teimlwyd ei bod yn bwysig **deall yr hyn sy'n digwydd yn yr aelwyd** yn llawn. Roeddent o'r farn bod pwysigrwydd ystyried 'politics' yr aelwyd wrth gynllunio ymyriadau, ac o bosibl dargedu'r ddynameg rhwng aelodau'r aelwyd drwy ymyriadau, yn gysyniad â photensial. Trafodwyd hefyd sut y gallai estheteg yr aelwyd gael ei hailgynllunio er mwyn annog ailgylchu. Ystyriwyd bod hyn yn bwysig i **wella barn pobl am ailgylchu a gwneud ailgylchu'n fwy cyfforddus, glân a chyfleus**.
2. Teimlwyd hefyd y byddai ymyriadau newid ymddygiad yn fwy effeithiol pe baent yn cael eu **mynegi'n briodol**. Teimlwyd bod angen bod **yn gyson ac yn berswadiol wrth gyfleu arferion ailgylchu**.
3. **Datgelu a hyrwyddo normau cadarnhaol yn yr aelwyd** fel ffordd dda o strwythuro cynllun ymyriadau newid ymddygiad. O ran ymddygiadau ailgylchu cadarnhaol yn y cartref (megis golchi cynwysyddion; cynhwysydd 'bwytwch fi nawr' yn yr oergell), nid ydym yn gweld y rhain yn aml gan fod ailgylchu'n digwydd ym mhreifatrwydd y cartref. Teimlwyd bod potensial sylweddol i wneud y normau cymdeithasol da hyn yn weladwy a, thrwy wneud hynny, annog eraill i'w mabwysiadu.
4. Pwysleisiwyd yr angen i **ystyried dibyniaeth ar lwybrau** drwy gydol y gweithdy, a chafodd hyn ei ailbwysleisio eto ar y diwedd gan sawl un. Ystyriwyd ei bod yn bwysig sicrhau bod ymyriadau a gynllunnir yn pwyso a mesur canlyniadau anfwriadol posibl yn ddigonol, ac nid oedd hyn i'w weld yn arfer safonol (eto). At hynny, ochr yn ochr â defnyddio ymyriadau byrdymor, teimlwyd y dylid gwerthuso'r canlyniadau hirdymor posibl.

 @WCfPP

Barn ar y camau nesaf

Nod y gweithdy oedd helpu i ddatblygu cyd-ddealltwriaeth o ddulliau newid ymddygiad a dechrau creu syniadau cychwynnol ar gyfer ymyriadau newid ymddygiad priodol yng Nghymru. Ar y cyfan, gwnaeth y gweithdy lywio cynllun posibl rhaglen lleihau gwastraff cartref nesaf Llywodraeth Cymru, gan greu rhai syniadau allweddol a all lywio cynllun ymyriadau yn y dyfodol yn lleol ac yn genedlaethol.

Tîm polisi Llywodraeth Cymru sy'n gyfrifol am y cam heriol nesaf, sef strwythuro'r rhaglen lleihau gwastraff ac, yn hollbwysig, **nodi'r ymddygiadau penodol i'w targedu**, a **chynllunio pob dull ymyrryd**. Er na chafodd y broses gynllunio hon ei thrafod yn benodol yn ystod y gweithdy, trafodwyd sawl ffordd y gellid gwneud hyn.

- Er enghraifft, amlinellodd BIT fframwaith EAST (Service et al., 2014). Mae rhagor o wybodaeth am y fframwaith hwn ar gael yn adroddiad atodol BIT.
- Gallai'r model Gallu, Cyfle a Chymhelliant (COM-B) (Michie et al., 2011) fod yn fframwaith priodol arall. Nod y model hwn yw cynnig dull cynhwysfawr o fynd i'r afael ag ymddygiad yn ei gyd-destun.

Yn ogystal â sicrhau bod ymyriadau yn cael eu cynllunio'n dda ar y dechrau, mae **treialu ymyriadau peilot** yn bwysig er mwyn sicrhau bod ymyriadau'n gweithio yn ôl y disgwyl. Cyflwynwyd amrywiaeth o syniadau yn ein gweithdy, ond mae angen ymchwilio i bob un ohonynt, eu cynllunio a'u profi ymhellach. Gallai trafodaethau pellach rhwng Llywodraeth Cymru a phartneriaid sydd â phrofiad o dreialu adeiladu ar y trafodaethau hyn.



Cyfeiriadau

BBC, 2017. **Wales meets recycling target four years early.** Ar gael yn: <https://www.bbc.co.uk/news/uk-wales-41037531>

Eunomia. (2017). **Countries Reporting Highest Recycling Rate Challenged by new Research.** Ar gael yn: <http://www.eunomia.co.uk/countries-reporting-highest-recycling-rates-challenged-by-new-research/>

Michie, S., van Stralen, M. a West, R. (2011). **The behaviour change wheel: A new method for characterising and designing behaviour change interventions.** Implementation Science 6(42): 1-11.

Morris Hargreaves McIntyre (2017). **Wales' recycling profile: Application of recycling segmentation to Wales.** WRAP.

Service, O., Hallsworth, M., Halpern, D., Algate, F., Gallagher, R., Nguyen, S., Ruda, S., Sanders, M., Pelenur, M., Gyani, A., Harper, H., Reinhard, J., a Kirkman, E. (2014). **East: Four simple ways to apply behavioural insights.** Behavioural Insights Team. Ar gael yn: https://38r8om2xjhh125mw24492dir-wpengine.netdna-ssl.com/wp-content/uploads/2015/07/BIT-Publication-EAST_FA_WEB.pdf

Llywodraeth Cymru. (2017). **Cymru yn ailgylchu mwy nag erioed.** Ar gael yn: <https://gov.wales/newsroom/environmentandcountryside/2017/170824-wales-has-bin-recycling-even-more/?skip=1&lang=cy>

WRAP Cymru. (2017). **National municipal waste compositional analysis in Wales.** Ar gael yn: <http://www.wrap.org.uk/sites/files/wrap/Wales%20Municipal%20Waste%20Composition%202015-16%20FINAL.pdf>

WRAP. (2018). **Recycle now.** Ar gael yn: <https://www.recyclenow.com/>

 @WCfPP

Atodiad: Papurau arbenigol

- Barr, S. (2018). **Wales recycling behaviour change programme.**
- Davies, A. (2018). **Behaviour change and household recycling: Achieving the next wave of improvement in Wales Workshop.**
- Reiner, C. (2018). **Applying behavioural insights to encourage recycling in Wales.**

Mae'r papurau arbenigol hyn ar gael yn: www.wcpp.org.uk/publication/increasing-household-waste-recycling-with-behavioural-science/

Gair am y Ganolfan

Ein Cenhadaeth

Sefydlwyd Canolfan Polisi Cyhoeddus Cymru ym mis Hydref 2017. Ei chenhadaeth yw gwella prosesau llunio polisi a gwasanaethau cyhoeddus drwy helpu gweinidogion a gwasanaethau cyhoeddus i gael gafael ar dystiolaeth annibynnol a thrylwyr o'r hyn sy'n gweithio.

Mae'r Ganolfan yn cydweithio ag ymchwilwyr blaenllaw ac arbenigwyr polisi eraill er mwyn syntheseiddio a defnyddio dystiolaeth sy'n bodoli eisoes a nodi bylchau lle mae angen creu gwybodaeth newydd.

Mae'r Ganolfan yn annibynnol ar y llywodraeth, ond mae'n gweithio'n agos gyda llunwyr polisi ac ymarferwyr er mwyn meddwl o'r newydd am ffyrdd o fynd i'r afael â heriau strategol ym maes iechyd a gofal cymdeithasol, addysg, tai, yr economi a chyfrifoldebau datganoledig eraill. Mae'n:

- Helpu Gweinidogion Llywodraeth Cymru i nodi dystiolaeth awdurdodol ac arbenigedd annibynnol a all helpu i lywio a gwella polisi, yn ogystal â chael gafael ar dystiolaeth o'r fath a'i defnyddio;
- Gweithio gyda gwasanaethau cyhoeddus i gael gafael ar dystiolaeth o'r hyn sy'n gweithio, cynhyrchu dystiolaeth o'r fath, ei gwerthuso a'i defnyddio er mwyn mynd i'r afael â heriau economaidd a chymdeithasol allweddol;
- Defnyddio ei gwaith gyda Gweinidogion a gwasanaethau cyhoeddus i ddatblygu dealltwriaeth o'r ffordd y gall dystiolaeth lywio a gwella prosesau llunio polisi a gwasanaethau cyhoeddus a chyfrannu at ddamcaniaethau llunio a gweithredu polisiâu;
- Drwy secondiadau, lleoliadau PhD a'i rhaglen Prentisiaeth Ymchwil, mae'r Ganolfan hefyd yn helpu i feithrin gallu ymchwilwyr i ymwneud ag ymchwil sy'n berthnasol i bolisi sy'n cael effaith.

I gael rhagor o wybodaeth, ewch i'n gwefan www.wcpp.org.uk



**Wales Centre
for Public Policy**
**Canolfan Polisi
Cyhoeddus Cymru**



Ynglŷn â'r awdur

Mae Jonathan Webb yn Swyddog Ymchwil yng Nghanolfan Polisi Cyhoeddus Cymru.

I gael rhagor o wybodaeth, cysylltwch â:

Jonathan Webb neu Megan Mathias

Canolfan Polisi Cyhoeddus Cymru

+44 (0) 29 2087 5345

info@wcpp.org.uk

www.wcpp.org.uk

Cardiff University, 10/12 Museum Place. Cardiff, CF103BG
Prifysgol Caerdydd, 10/12 Plas yr Amgueddfa, Caerdydd, CF103BG