Economi Gylchol

Yn 2021, cyhoeddodd Llywodraeth Cymru ei chynllun i wneud yr economi gylchol yng Nghymru yn realiti yn y strategaeth Mwy nag Ailgylchu. Ond beth yn union yw'r economi gylchol, beth yw'r manteision a'r galluogwyr, a beth yw'r heriau y gallem eu hwynebu wrth symud i'r ffordd hon o weithio?

Beth yw'r economi gylchol?

Yn nodweddiadol, rydym yn cymryd adnoddau, yn gwneud rhywbeth gyda nhw, yn defnyddio'r hyn a wnaethom ac yna'n ei daflu pan fyddwn wedi gorffen ei ddefnyddio neu os yw wedi torri. Cyfeirir at hyn fel 'economi linol', oherwydd ei fod yn dilyn proses linol. Y broblem gyda'r dull hwn yw ei fod yn wastraffus, ac yn y pen draw, nid yw'n gynaliadwy.

Nod economi gylchol yw cau'r ddolen ar y dull llinol hwn, gan sicrhau bod cynhyrchion ac adnoddau'n cael eu hailddefnyddio a'u hailgylchu neu atal gwastraff rhag cael ei gynhyrchu yn y lle cyntaf, gan bethau fel cynnal a chadw a thrwsio cynhyrchion neu ddefnyddio adnoddau sy'n fioddiraddadwy. Cyfeirir at hyn weithiau fel y 5 elfen - lleihau, ailddefnyddio, ailbrosesu, adnewyddadwy ac ailgylchu.

Mae GIG Cymru yn cynhyrchu 600,000 tunnell o wastraff bob blwyddyn

Beth yw manteision economi gylchol?

Effaith gadarnhaol yr hinsawdd ac iechyd

Mae'r ddwy fantais hyn yn cael sylw gyda'i gilydd, oherwydd eu bod yn annatod yn gysylltiedig â'i gilydd. Yn ôl Sefydliad Iechyd y Byd, newid hinsawdd yw'r bygythiad iechyd mwyaf sy'n wynebu dynoliaeth.

Pe bai'r sector gofal iechyd byd-eang yn wlad, hon fyddai'r 5ed allyrrydd mwyaf ar y blaned

Mae gwastraffu adnoddau yn gwneud cyfraniad enfawr at newid hinsawdd ac mae'r sector iechyd a gofal cymdeithasol yn un o'r cyfranwyr mwyaf at wastraff yn y byd. Mae'r economi linol yn llygru aer, dŵr a phridd. Mae hyn yn cael effaith negyddol ar iechyd y boblogaeth ac yn cynyddu pwysau ar y sector iechyd a gofal. Mae newid i economi gylchol yn ceisio mynd i'r afael â hyn trwy sicrhau bod adnoddau a chynhyrchion yn cael eu defnyddio cyhyd â phosibl ac osgoi gwastraff.

Arbedion cost

Canfu astudiaeth o 2015, gan McKinsey & Company a Sefydliad Ellen MacArthur, y byddai symud i economi gylchol yn hybu cynhyrchiant adnoddau Ewrop 3% erbyn 2030, gan arwain at arbedion cost o €600 biliwn y flwyddyn ac €1.8 triliwn yn fwy o safbwynt manteision economaidd eraill.

Creu Swyddi

Mae ymchwil yn awgrymu bod gan yr economi gylchol y potensial i greu dros 200,000 o swyddi newydd ym Mhrydain yn seiliedig ar ddatblygiadau presennol, yn ogystal â lleihau'r dirywiad disgwyliedig mewn cyflogaeth sgil uchel.

Beth yw'r heriau ar gyfer iechyd a gofal cymdeithasol?

Allyriadau Trafnidiaeth

Mae allyriadau trafnidiaeth yn bryder amgylcheddol enfawr. Mae ffactorau lluosog sy'n cyfrannu at allyriadau trafnidiaeth yn y maes iechyd a gofal cymdeithasol, gan gynnwys:

- staff a chleifion yn teithio i apwyntiadau
- cludo cynhyrchion a nwyddau gan gyflenwyr
- cerbydau'r GIG fel ambiwlansys
- teithio i gyfarfodydd

Fodd bynnag, o ganlyniad i newidiadau a wnaed mewn ymateb i'r pandemig Covid-19 gwelwyd gostyngiad mewn allyriadau trafnidiaeth yn ystod y cyfnod hwnnw a thrwy barhau a datblygu'r newidiadau hyn i ffyrdd o weithio, gallwn sicrhau system iechyd a gofal gynaliadwy.

Mae Bwrdd Iechyd Prifysgol Caerdydd a'r Fro yn cynhyrchu tua 202k tunnell o nwyon tŷ gwydr bob blwyddyn: yr un faint â holl aelwydydd y Barri gyda'i gilydd

Mae Ymddiriedolaeth Gwasanaethau Ambiwlans Cymru (WAST) wedi gwneud nifer o newidiadau yn y blynyddoedd diwethaf i fynd i'r afael ag effaith amgylcheddol. Mae WAST wedi gweithredu ceir ymateb cyflym hybrid, gan greu gostyngiad o 125 tunnell o allyriadau CO_2 bob blwyddyn, ac wedi treialu'r defnydd o gerbydau trydan. Yn ogystal, mae WAST wedi gosod paneli solar ar gerbydau, sy'n cynhyrchu ynni ac yn negyddu'r angen i osod mannau gwefru lluosog. Darllenwch fwy amdano yma.

Daeth apwyntiadau o bell ac e-ymgynghoriadau yn fwy amlwg yn ystod y pandemig ac mae byrddau iechyd ledled Cymru yn parhau i ddefnyddio'r modelau hyn. Amcangyfrifodd ymchwil o 2021 fod e-ymgynghoriadau yn arbed rhwng 0.70-372kg CO_2e fesul ymgynghoriad. Trwy ddefnyddio modelau fel Attend Anywhere, nid yn unig y bydd amser teithio staff a chleifion yn cael ei leihau ond mae hefyd yn rhoi opsiynau mwy hyblyg a chyfleus i gleifion a'r cyhoedd ar gyfer mynychu apwyntiadau.

Cynhyrchion tafladwy ac untro

Dim ond 7.2% o ddeunydd wedi'i ddefnyddio sy'n cael ei ailgylchu yn ôl i'n heconomi ar ôl ei ddefnyddio

Defnyddir cynhyrchion tafladwy ac untro yn eang yn y sector iechyd a gofal cymdeithasol, gan eu bod yn cael eu defnyddio i leihau lledaeniad yr haint, ond mae'r rhan fwyaf o'r cynhyrchion tafladwy hyn naill ai'n mynd i safleoedd tirlenwi neu'n cael eu llosgi. Er bod rheoli heintiau yn ystyriaeth bwysig iawn, bydd angen gwneud newidiadau i leihau effaith amgylcheddol defnyddio cynhyrchion tafladwy untro. Yn ffodus, bu cynnydd calonogol yn y maes hwn y gallwn adeiladu arno i gyfrannu at ddyfodol mwy cynaliadwy.

Mae Bwrdd Iechyd Prifysgol Caerdydd a'r Fro wedi ail-lansio eu Cynllun Ailgylchu Cymhorthion Cerdded i helpu i adeiladu ar lwyddiant blaenorol wrth ail-ddarparu offer i'r gymuned ac atal cymhorthion cerdded diangen rhag mynd i safleoedd tirlenwi. Hyd yn hyn, mae tîm y gwasanaeth wedi gallu ailgylchu dros 1,500 o fframiau cerdded a 2,000 pâr o faglau (gwerth dros £28,000) a fyddai fel arall wedi mynd i safleoedd tirlenwi. Cliciwch yma am fwy o wybodaeth ac i ddarganfod ble mae eich man gollwng agosaf.

Gwnaeth GIG Lloegr waredu 1.4 biliwn o fasgiau wyneb rhwng dechrau'r pandemig a mis Mawrth 2021. Nod Revolution-ZERO yw disodli tecstilau meddygol untro gyda dewisiadau amgen mwy effeithiol, economaidd a chynaliadwy. Datblygodd y cwmni fasgiau wyneb y gellir eu hailddefnyddio, gynau llawfeddygol, llenni theatr llawdriniaethau a mwy. Mae'r cwmni wedi mynd y tu hwnt i fodelau ailddefnyddio safonol ac mae hefyd yn datblygu atebion ailbwrpasu ac ailgylchu. Cymerwch olwg ar sut maen nhw'n gwneud hyn ar eu gwefan.

Mae defnyddio dulliau gweithredu sy'n rhy amharod i gymryd risg yn cyfrannu at orddefnyddio cynhyrchion tafladwy, fel menig nad ydynt yn ddi-haint. Gwnaeth Ysbyty Great Ormond Street dreialu rhaglen ymwybyddiaeth addysgol ar gyfer staff i wella'r broses o asesu risg defnyddio menig nad ydynt yn ddi-haint. Dros gyfnod o chwe mis, gwelodd yr ysbyty ostyngiad cyfartalog o 36,608 o fenig yr wythnos, sy'n pwyso'r un faint â 2 ambiwlans llawn llwyth! Yn ystod y cyfnod, nid oedd unrhyw gynnydd andwyol yn gysylltiedig â defnyddio menig yn nifer yr heintiau a gafwyd yn yr ysbyty. Darllenwch fwy am y prosiect yma.

Deunydd Fferyllol

Mae deunydd fferyllol yn cyfrannu at tua 20% o ôl-troed carbon y GIG. Amcangyfrifir bod hanner yr holl feddyginiaethau'n cael eu gwastraffu, oherwydd bod meddyginiaethau'n cael eu gor-ragnodi, nad ydynt yn cael eu defnyddio yn y ffordd gywir neu nad yw pobl bellach angen meddyginiaeth nac yn defnyddio meddyginiaeth sy'n parhau i gael ei rhagnodi. Mae hyn nid yn unig yn cael effeithiau amgylcheddol ond mae hefyd yn broblem economaidd.

Ledled Cymru, cafodd 72,657,354 o eitemau eu dosbarthu gydag amcangyfrif o werth £21.6 miliwn o feddyginiaethau'n cael eu gwastraffu

Mae Bwrdd Iechyd Prifysgol Bae Abertawe yn treialu'r broses o waredu anadlyddion sy'n cynnwys hydrofflworocarbon (HFC) mewn ffordd gyfrifol mewn wyth fferyllfa yng Nghlwstwr Cymoedd Uchaf y rhanbarth. Dangosodd astudiaeth gan y clwstwr fod 90% o anadlyddion yn cael eu hanfon i safleoedd tirlenwi trwy wastraff cartref cyffredinol. Nod y clwstwr yw ailgylchu 80% o'r holl anadlyddion a ragnodwyd yn ardal y rhaglen erbyn 2025. Gweler mwy o wybodaeth yma.

Nod y Prosiect Ocsid Nitrus ym Mwrdd Iechyd Prifysgol Caerdydd a'r Fro yw lleihau'r effaith amgylcheddol drwy newid y ffordd y mae nwy anesthetig ocsid nitrus yn cael ei ddarparu o system maniffold mewn pibellau i silindrau cludadwy. Mae pob ysbyty yng Nghaerdydd a'r Fro wedi dadgomisiynu'r systemau maniffold, gan arbed tua 1 miliwn litr o ocsid nitrus y flwyddyn, sy'n cyfateb i 535 tunnell o CO2. Edrychwch ar y ffilm a wnaeth yr Hyb i arddangos hyn am ragor o wybodaeth.

Sut allwch chi gymryd rhan?

Circular Economy Innovation Communities

Nod Cymuned Arloesedd yr Economi Gylchol yw adeiladu ecosystem economi gylchol yng Nghymru. Edrychwch ar eu gwefan am adnoddau a chyfleoedd hyfforddi.

Comisiwn Bevan Commission

Mae Comisiwn Bevan wedi ffurfio rhwydwaith Lleihau Gwastraff Gyda'n Gilydd i ddarparu ffocws ac ymdrech ar y cyd i sicrhau gostyngiad amlwg mewn gwastraff ym maes iechyd a gofal cymdeithasol. Os hoffech chi gymryd rhan, cymerwch olwg ar eu gwefan.

Green Health Wales Iechyd Gwyrdd Cymru

Mae Iechyd Gwyrdd Cymru yn rhwydwaith o weithwyr iechyd a gofal proffesiynol ledled Cymru sy'n cydnabod bod argyfwng yr hinsawdd a'r argyfwng ecolegol yn argyfwng iechyd. Mae eu gwefan yn cynnwys cyfoeth o astudiaethau achos ac adnoddau i ddysgu mwy am yr hyn y gallwn ei wneud i sicrhau dyfodol mwy cynaliadwy.

Gwybodaeth ychwanegol

Os hoffech chi ddysgu mwy am yr economi gylchol a chynaliadwyedd, edrychwch ar y dolenni isod. Gallwch hefyd ddod o hyd i ddolenni i strategaethau cynaliadwyedd Cyngor Bro Morgannwg, Cyngor Caerdydd a Bwrdd Iechyd Prifysgol Caerdydd a'r Fro.

Beyond Recyling	Strategaeth Llywodraeth Cymru i wneud yr economi gylchol yng Nghymru yn realiti
What a Waste	Adroddiad gan Gomisiwn Bevan sy'n edrych ar wastraff yn ehangach er mwyn deall gwastraff amhriodol yn y maes iechyd a gofal cymdeithasol
What is a circular economy?	Canllaw rhagarweiniol i'r economi gylchol gan un o rwydweithiau mwyaf blaenllaw'r DU ar yr economi gylchol
Circular Economies and Sustainable Health and Wellbeing	Adroddiad gan Iechyd Cyhoeddus Cymru sy'n edrych ar effaith cyrff cyhoeddus ar iechyd y cyhoedd gan ailffocysu ar leihau ac ailddefnyddio gwastraff yng Nghymru
Understanding the Circular Economy	Mae Cymuned Arloesedd yr Economi Gylchol wedi cynhyrchu canllaw rhagarweiniol ar yr economi gylchol.
Climate Change Challenge Plan	Cynllun Cyngor Bro Morgannwg i fynd i'r afael â newid hinsawdd
Stronger, Greener, Fairer	Uchelgeisiau Cyngor Caerdydd i sicrhau rhanbarth mwy cynaliadwy
Decarbonisation Action Plan	Cynllun Gweithredu BIP Caerdydd a'r Fro i leihau allyriadau carbon GIG rhanbarthol

Edrychwch ar ein gwefan i weld mwy o'n gwaith neu cysylltwch â ni drwy e-bostio Dylan.John4@wales.nhs.uk