

Adroddiad Amgylcheddol: 2017-18

Medi 2018



Cynulliad Cenedlaethol Cymru yw'r corff sy'n cael ei ethol yn ddemocrataidd i gynrychioli buddiannau Cymru a'i phobl, i ddeddfu ar gyfer Cymru, i gytuno ar drethi yng Nghymru, ac i ddwyn Llywodraeth Cymru i gyfrif.

Gallwch weld copi electronig o'r ddogfen hon ar wefan y Cynulliad Cenedlaethol:
www.cynulliad.cymru

Gellir cael rhagor o gopiâu o'r ddogfen hon mewn ffurfiau hygyrch, yn cynnwys Braille, print bras, fersiwn sain a chopïau caled gan:

Cynulliad Cenedlaethol Cymru
Bae Caerdydd
CF99 1NA

Ffôn: **0300 200 6565**
E-bost: **Cysylltu@cynulliad.cymru**
Twitter: **[@CynulliadCymru](https://twitter.com/CynulliadCymru)**

© **Hawlfraint Comisiwn Cynulliad Cenedlaethol Cymru 2018**

Ceir atgynhyrchu testun y ddogfen hon am ddim mewn unrhyw fformat neu gyfrwng cyn belled ag y caiff ei atgynhyrchu'n gywir ac na chaiff ei ddefnyddio mewn cyd-destun camarweiniol na difriol. Rhaid cydnabod mai Comisiwn Cynulliad Cenedlaethol Cymru sy'n berchen ar hawlfraint y deunydd a rhaid nodi teitl y ddogfen.

Adroddiad Amgylcheddol: 2017-18

Medi 2018



Cynnwys

Cyflwyniad	7
Crynodeb o berfformiad	8
Gwelliannau i'r ystâd.....	9
Cyflawni targedau	10
Ynni	12
Gwastraff	14
Dŵr	16
Teithio	18
Rheoli Amgylcheddol	20
Atal llygredd	22
Y flwyddyn sydd i ddod	23
Atodiad A: Tablau data	24
Atodiad B: Meincnodi	25
Atodiad C: Polisi Amgylcheddol 2017-18.....	26

Cyflwyniad



Manon Antoniazzi
Prif Weithredwr

Rydym yn falch o nodi cynnydd parhaus o ran ein hamcanion amgylcheddol hirdymor yn yr Adroddiad Amgylcheddol Blyneddol eleni.

Mae ein hól troed carbon wedi lleihau eto, rydyn ni nawr yn dargyfeirio ein holl wastraff o safleoedd tirlenwi, ac mae ein defnydd o gyfleustodau'n is ar gyfer yr holl adeiladau.

Rydym hefyd yn falch o'r ffaith bod newid ardystiad rheoli amgylcheddol wedi bod yn llwyddiannus, ac rydym bellach yn gweithredu i safon ISO14001.

Rydym yn edrych ymlaen hefyd at fwy o effeithlonrwydd - a gwneud y defnydd gorau o adnoddau, yn ogystal ag annog dewisiadau teithio carbon isel.

Plastigau untro fu y pwnc amgylcheddol amlycaf yn ystod 2018, ac rydym yn parhau â'r gwaith a wnaed bum mlynedd yn ôl i gael gwared â chwpanau coffi, a gwnaed rhagor o waith eto o ran eitemau tafladwy drwy gydol y flwyddyn. Mae hyn yn cynnwys rhoi terfyn ar y defnydd o blastig untro yn raddol lle bynnag y bo modd, erbyn mis Medi 2018.

Crynodeb o berfformiad

Rydym wedi lleihau eto ein defnydd o ynni, er gwaethaf cynnydd yn nifer y defnyddwyr yn ein hystâd.

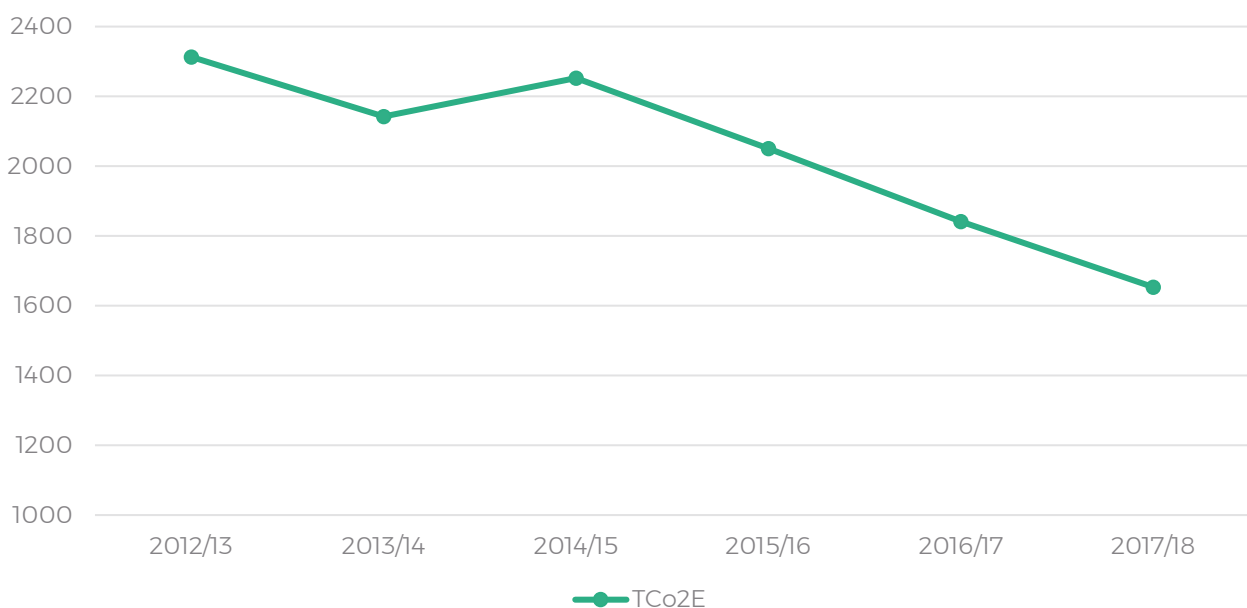
Mae'r ffigyrau ar gyfer dŵr, nwy a thrydan i gyd yn is na ffigyrau'r llynedd, a phan gyfunir hwy â gwneud y grid trydan yn fwy gwyrdd eto yn y DU, mae hyn wedi arwain at leihad sylweddol yn ein hól troed carbon.

Mae ein gwaith eleni wedi cynnwys amrywiaeth o gamau a geisiai wella effeithlonrwydd ein technoleg bresennol, yn ogystal ag edrych ar opsiynau mwy effeithlon ar gyfer adnewyddu. Ynghyd â hyn, rydym bellach wedi dileu'r gwastraff a anfonir i safleoedd tirlenwi ac rydym bellach yn cymryd camau i dargedu'r holl wastraff, a phlastigau tafladwy yn arbennig.

Rydym wedi cyflawni rhagor o waith ar annog teithio carbon isel i'r ystâd ac oddi yno, yn enwedig, y gallu i ragor o bobl feicio, a hwyluso cerbydau trydan am y tro cyntaf.

Mae ein gwaith amgylcheddol yn gweithredu i system rheoli amgylcheddol a archwilir yn ffurfiol, gan ddefnyddio archwilwyr achrededig UKAS i wirio ein gwelliannau cynaliadwyedd.

Total Carbon Footprint (tCO₂e)



Gwelliannau i'r ystâd

Mae crynodeb o'r gwelliannau a wnaed i'r ystâd a'r ffordd yr ydym yn gweithredu yn cynnwys y canlynol:

- Rydym wedi sicrhau bod ein contractau ynni o dan yr un dau gyflenwr ar gyfer pob safle, drwy fframweithiau'r Gwasanaeth Caffael Cenedlaethol. Mae hyn eisoes yn gwella'r eglurder ynghylch bilio ac rydym yn gobeithio y bydd yn helpu i sicrhau ychydig o arbedion ariannol bach.
- Fe wnaethom newid ein system rheoli amgylcheddol (EMS) i'r safon ryngwladol ISO14001. Defnyddiwn hon fel sail ar gyfer gwelliant amgylcheddol parhaus a gwelwn y broses archwilio fel pâr o lygaid gwerthfawr ychwanegol ar ein gwaith.
- Rydym wedi hyfforddi tîm newydd o archwilwyr amgylcheddol mewnl eleni, ac mae hyn yn cefnogi gofynion ein system rheoli amgylcheddol, ond hefyd sy'n tynnu sylw at gyfleoedd i wella.
- Rydym yn parhau i weithio ar y data monitro a gynhyrchwn i geisio arbedion effeithlonrwydd ynni, er enghraifft wrth reoli'r galw am wresogi lle rydym wedi nodi ardaloedd o'r adeilad sy'n dal gwres yn hwy nag eraill. Rydym hefyd yn parhau â'r rhaglen dreigl i wirio ein holl synwryddion tymheredd o gwmpas yr ystâd, er mwyn sicrhau bod y system sy'n rheoli gwresogi ac oeri yn cofnodi data amser gwirioneddol, cywir.
- Gosodwyd pwyntiau gwefru cerbydau trydan ar gyfer staff sy'n gweithio ar ein hystâd, a chynyddwyd y lle yn ein sied feiciau, y cyfan er mwyn annog y defnydd o drafnidiaeth ag allyriadau isel.
- Rydym wedi caffael rhagor o wresogyddion is-goch, ar ôl eu defnyddio'n llwyddiannus mewn mannau trosiannol anodd eu gwresogi. Rydym yn gobeithio sicrhau arbedion o'u defnyddio y gaeaf nesaf.
- Mae rhai o'r pypiau sy'n gysylltiedig â dŵr poeth ar gyfer y system wresogi wedi'u cyfnewid ag unedau mwy effeithlon, a gobeithiwn barhau i gyflwyno'r rhain yn amodol ar fod cyllid ar gael.

Cyflawni targedau

Mae ein targedau wedi'u newid i ystyried amcanion tymor hwy ar draws cyfnodau'r Cynulliad.

Bydd y newidiadau hyn yn 'llyfnhau'r' amrywiadau yn y galw am gyfleustodau a welir drwy gydol cylchoedd pum mlynedd y Cynulliad, a bydd yn ein galluogi ni i ganfod a gweithredu prosiectau gwella â chyfnodau ad-dalu hirach. Mae ein targedau'n parhau'n weithredol tan y flwyddyn etholiadol 2020/21. A ninnau hanner ffordd drwy'r rhan fwyaf o'r cyfnodau targed, rydym yn falch o adrodd am gynnydd da tuag at gyflawni'r targedau.

Amcanion	Targedau	Yr hyn a gyflawnwyd
Lleihau ôl-troed carbon	Lleihau allyriadau ynni 30 y cant arall erbyn 2020/21 (yn seiliedig ar linell sylfaen 2012/13)	20 y cant yn llai na'r flwyddyn llinell sylfaen. Gostyngiad o 7 y cant arall ers y llynedd.
	Gwella effeithlonrwydd teithio mewn car ar gyfer busnes 10 y cant erbyn 2020/21 (yn seiliedig ar linell sylfaen 2013/14)	Mae effeithlonrwydd wedi gwella 8 y cant ers y flwyddyn waelodlin; yr un peth â ffigur y llynedd.
Lleihau effaith gwastraff	Peidio ag anfon dim gwastraff i safleoedd tirlenwi erbyn 2020/21	Dargyfeirio 97 y cant ar gyfer y flwyddyn gyfan. Nawr yn gweithredu ar sail anfon dim gwastraff i safleoedd tirlenwi
	Trosglwyddo o reoli gwastraff i reoli adnoddau'n gynaliadwy erbyn 2020/21	Y gwaith yn mynd rhagddo. Yn gweithio ar becynnu untro ar hyn o bryd.
Defnyddio llai o ddŵr	Defnyddio 5 y cant yn llai o ddŵr yfadwy ar draws yr ystâd erbyn 2020/21 (yn seiliedig ar linell sylfaen 2014/15)	32 y cant yn llai eleni o'i gymharu â'r llinell sylfaen, a thros 20 y cant o'i gymharu â'r llynedd.

Mae mesurau effeithlonrwydd ynni ar ein hystâd, o ran cyfarpar ac ymddygiad, wedi arwain at ddefnyddio llai o gyfleustodau eto eleni. Mae gwneud y grid trydan yn fwy gwyrdd eto yn y DU, a'r gostyngiad o ran y ffactor trosi carbon cysylltiedig, wedi'i gyfuno â'r defnydd is hwn wedi arwain at ragor o ostyngiad o ran ein ffigur allyriadau ynni. Rydym bellach ar y trywydd i gyrraedd ein targed yn hyn o beth erbyn 2020/21.

Gwelsom linell wastad o ran effeithlonrwydd teithio busnes gyda cheir, ond bydd hwn yn faes datblygu pwysig yn 2018/19 wrth i ni annog y defnydd o gerbydau trydan.

Er bod y flwyddyn gyfan yn dangos lefelau tebyg o ran tunelli gwastraff a ffigurau dargyfeirio o safleoedd tirlenwi i'r llynedd, gallwn nawr nodi ein bod yn gweithredu ar lefel dim gwastraff i safleoedd tirlenwi yn dilyn diweddarau canol tymor gan y contractwr rheoli gwastraff. Bellach mae holl wastraff y Cynulliad o ystâd Bae Caerdydd yn cael ei anfon i safleoedd ailgylchu neu adfer.

Yn dilyn cynnydd bach y llynedd, ac er gwaethaf cynnydd mawr yn nifer yr ymwelwyr, rydym wedi lleihau ein defnydd o ddŵr yfed eleni – sef, 32 y cant yn llai o'i gymharu â'n blwyddyn sylfaen.



Parhau i ddefnyddio
llai o drydan



Defnyddio ychydig yn
llai o nwy eleni

Ynni

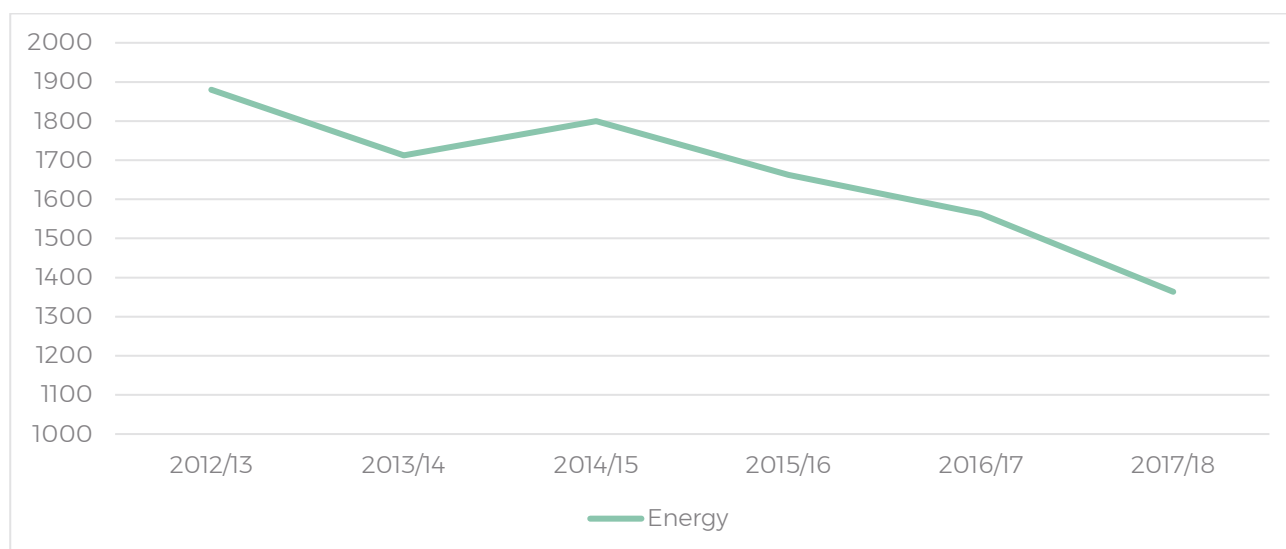
Ynni sy'n cyfrannu fwyaf o bell ffordd at ein hól troed carbon, sydd i'w ddisgwyl mewn sefydliad sy'n cynnwys swyddfeydd yn bennaf. Rydym yn canolbwyntio ein hymdrechion ar ddefnyddio ynni'n fwy effeithlon, ac yn wir 'allyriadau ynni' yw ein prif darged amgylcheddol.

Trydan yw'r elfen fwyaf o'r ôl troed ynni hwnnw, ac mae'n cyfrif am tua thri chwarter yr allyriadau hyn. Caiff ei ddefnyddio i bweru'r gwasanaethau gweladwy fel goleuadau a TGCh, ond hefyd yr unedau aerdymheru, pypiau a gwyntyllau sy'n symud dŵr ac aer o amgylch yr adeiladau a chadw'r amgylchedd gwaith yn gyfforddus. Mae ein costau trydan wedi cynyddu dros y flwyddyn ddiwethaf; mae cynnydd fesul uned o tua 10 y cant wedi tansilio'r gostyngiad bach yr ydym wedi'i gyflawni o ran defnydd gwirioneddol.

O'i gymharu â 2016/17, gwelwyd cynnydd yn y defnydd o fiomas ar gyfer y Senedd, yn bennaf oherwydd gaeaf hirach ac oerach. Cyfunir hyn â chynnydd o 13 y cant yng nghost sglodion pren, a arweiniodd at gost gwresogi uwch ar gyfer yr adeilad. Rydym wedi gweithio gyda chyflenwr sglodion pren newydd, fodd bynnag, er mwyn sicrhau y gallwn ddibynnu'n well ar y cyflenwad i gadw'r boeler biomas yn rhedeg yn fwy aml (yn hytrach na defnyddio'r system nwy wrth gefn).

Yn yr un modd o ran defnyddio nwy, rydym yn defnyddio ychydig yn llai, ond mae'r gost fesul uned wedi cynyddu dros 20 y cant ers y flwyddyn flaenorol, yn unol â phrisiau marchnad cyfanwerthu. Drwy ddefnyddio fframweithiau y Gwasanaeth Caffael Cenedlaethol / CCS rydym wedi dod â'n cyflenwad cyfleustodau ynghyd o dan ddau brif ddarparwr eleni, a fydd yn helpu i wireddu arbedion o'i gymharu â rhai o'r contractau blaenorol, yn ogystal â symleiddio'r gwaith o reoli'r contractau hyn.

Allyriadau Ynni (tCO₂e)



Mae ein hallyriadau cyffredinol yn gostwng, fodd bynnag, mewn ardaloedd cwmpas unigol ac o ran ein prif darged allyriadau ynni yn benodol. Mae'r ffigur *allyriadau ynni* hwn, yn rhannol oherwydd rhagor o ynni adnewyddadwy yng ngrid y DU, bellach yn olrhain 27 y cant yn is na'n blwyddyn sylfaen; sy'n gynnydd da tuag at gyrraedd ein targed o 30 y cant erbyn 2020/21.

Fe wnaethom gyfnewid rhai pypiau dŵr poeth allweddol eleni a fydd yn dangos arbedion o ran defnyddio trydan drwy gydol eu hoes, a gobeithiwn barhau â'r duedd hon gyda phypiau eraill yn 2018/19. Byddwn hefyd yn targedu defnyddwyr ynni 'cudd' eraill, ynghyd â sicrhau gwelliannau eraill amlwg fel goleuadau LED. Byddwn hefyd yn parhau â'n gwaith o ran defnyddio ynni'n effeithlon, ac yn edrych ar leihau amser gweithredu peiriannau sy'n defnyddio llawer o ynni drwy'r system logwyr o bell ledled yr ystâd.

Gwastraff

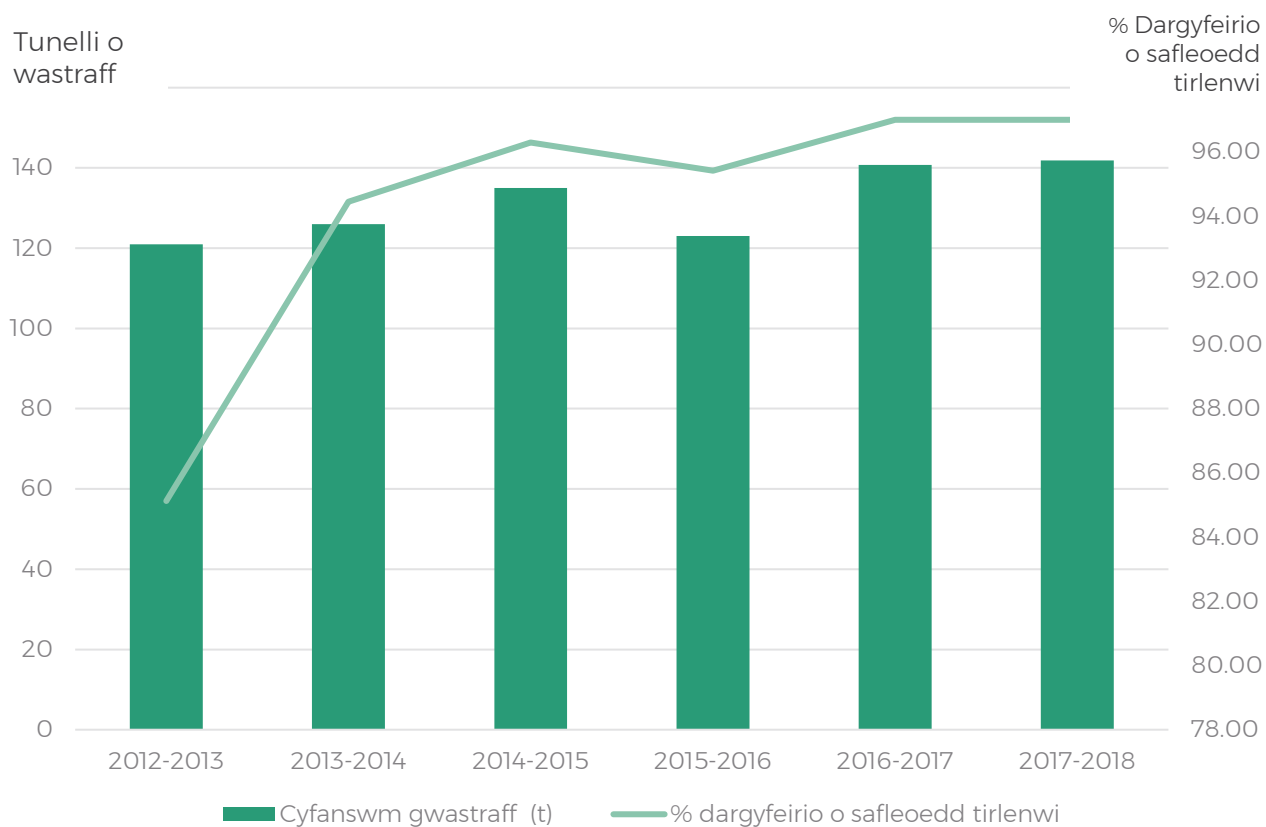
Rydym yn falch o gyhoeddi y gallwn adrodd ein bod yn gweithredu ar lefel dim gwastraff i safleoedd tirlenwi cyn ein blwyddyn darged, sef 2020/21. Bellach mae holl wastraff y Cynulliad yn cael ei anfon i safleoedd ailgylchu neu adfer.

Er bod cyfanswm y tunelli o wastraff a gynhyrchwyd wedi cynyddu ychydig dros amser, yn unol â chynnydd yn nifer y rhai sy'n defnyddio'r adeiladu, byddwn yn targedu hyn ar gyfer y flwyddyn ariannol nesaf. Rydym eisoes wedi dechrau gweithio gyda'n cyflenwyr i gael gwared â phlastig untro yn raddol, ac rydym wedi ymrwymo i wneud hyn lle bynnag y bo modd erbyn diwedd mis Medi, a byddwn hefyd yn edrych ar opsiynau pecynnu y gellir eu haildefnyddio.

Mae llai o gasgliadau gwastraff ad-hoc, yn enwedig casgliadau sy'n gysylltiedig â gwaith seilwaith a phrosiectau, wedi golygu, er gwaethaf cynnydd bychan yn y gwastraff a gaiff ei drin, mae ein costau wedi lleihau ychydig eleni. Mae gwelliannau arbed costau eraill wedi cynnwys cyfuno casgliadau offer trydanol ac electronig gwastraff (WEEE) i un cyflenwr ar gyfer ein holl weithrediadau. Rydym wedi gallu dod o hyd i fusnes bach lleol ar gyfer y gwaith hwn, ac mae hyn yn cyflawni ein gofynion llywodraethu ac amgylcheddol.

Mae defnydd o bapur yn dod o fewn y categori gwastraff, ac rydym wedi sylwi ar gynnydd yn y maes hwn dros y flwyddyn ddiwethaf. Fel gwasanaeth dan arweiniad y cwsmer, rydym wedi sylwi ar gynnydd o ran ceisiadau argraffu gan amryw o feysydd, gan gynnwys argraffu adroddiadau sy'n cefnogi busnes a gweithgareddau ymgysylltu eraill. Mae'r holl bapur a ddefnyddiwn wedi'i ardystio gan y Cyngor Stiwardiaeth Coedwigoedd neu â 100 y cant o'i gynnwys wedi'i ailgylchu. Bydd rhagor o waith dros y flwyddyn i ddod yn cynnwys parhau i gyflwyno'r gwasanaeth argraffu 'dilynol', sy'n helpu i leihau faint o argraffu sy'n ofynnol yn y swyddfeydd.

Cyfanswm gwastraff a dargyfeirio o safleoedd tirlenwi



Graff sy'n dangos cyfanswm ein cynnyrch gwastraff, a'r ganran a ddargyfeirir o safleoedd tirlenwi



Mae defnydd o ddŵr wedi lleihau

Dŵr

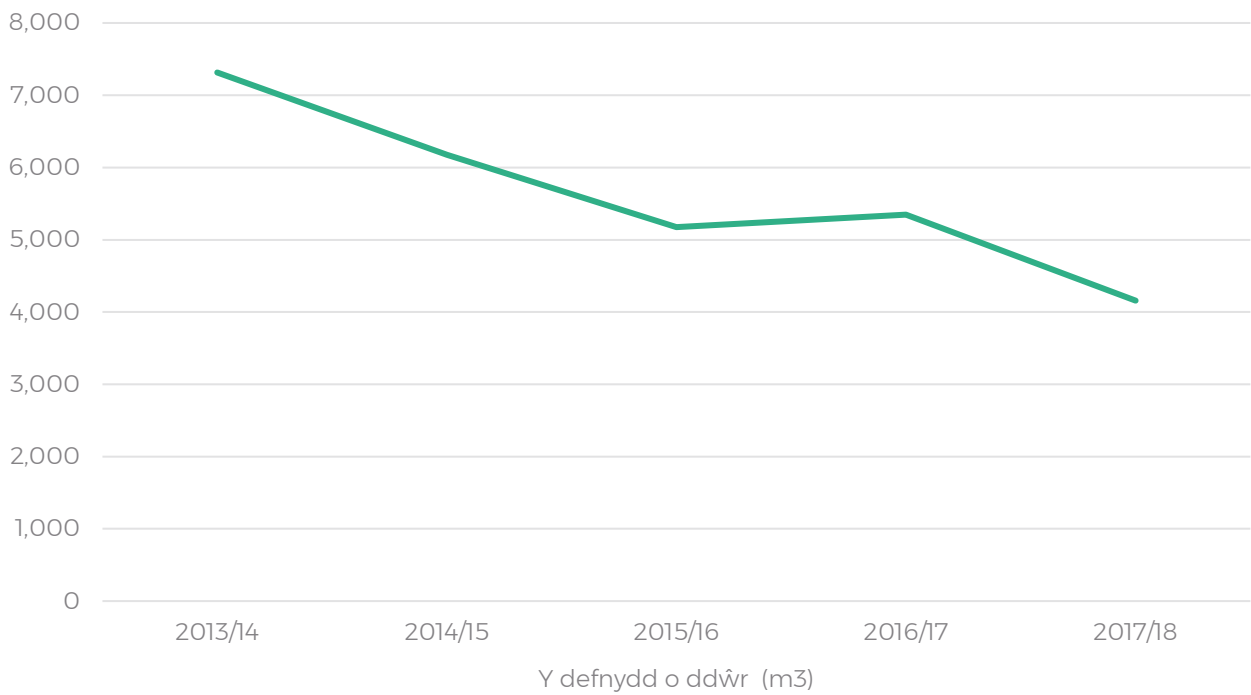
Defnyddir dŵr drwy'r Ystâd ar gyfer cyfleusterau yfed ac ystafelloedd ymolchi, gan gynnwys cyfleusterau'r Pierhead, sydd ar gael i'r cyhoedd. Mae gennym ddarpariaeth arlwyio hefyd, sef y ffreutur yn Nhŷ Hywel a chyfleusterau arlwyio llai yn y Pierhead a'r Senedd.

Yn dilyn nodi cynnydd bach yn y defnydd o ddŵr y llynedd, mae ein defnydd eleni wedi lleihau'n sylweddol. Mae'r defnydd 32 y cant yn llai na'r flwyddyn waelodlin, ac mae costau hefyd 31 y cant yn llai dros yr un cyfnod, ac 20 y cant yn llai ers y flwyddyn ariannol ddiwethaf.

Mae'r gostyngiadau hyn yn deillio o nifer o newidynnau, gan gynnwys niferoedd staff ac ymwelwyr. Er bod nifer yr ymwelwyr yn cynyddu, nid arweiniodd hyn at gynnydd sylweddol yn y defnydd o ddŵr yn y Senedd na'r Pierhead. Rydym wedi parhau i gyflwyno dyfeisiadau arbed dŵr lle bynnag y mae ardal wedi'i hadnewyddu. Un ffactor arall oedd biliau rhywfaint yn is nag arfer gan Dŵr Cymru, sef rhywbeth y tynnwyd sylw'r cwmni ato ac fe'i priodolwyd i fesurydd diffygiol ar gyfer Tŷ Hywel.

Mae'r Senedd yn parhau i ddefnyddio dŵr glaw i fflysio'r toiledau a golchi'r adeilad. Caiff hwn ei gasglu o'r to helaeth, a'i storio mewn dau danc mawr.

Y defnydd o ddŵr (m³)



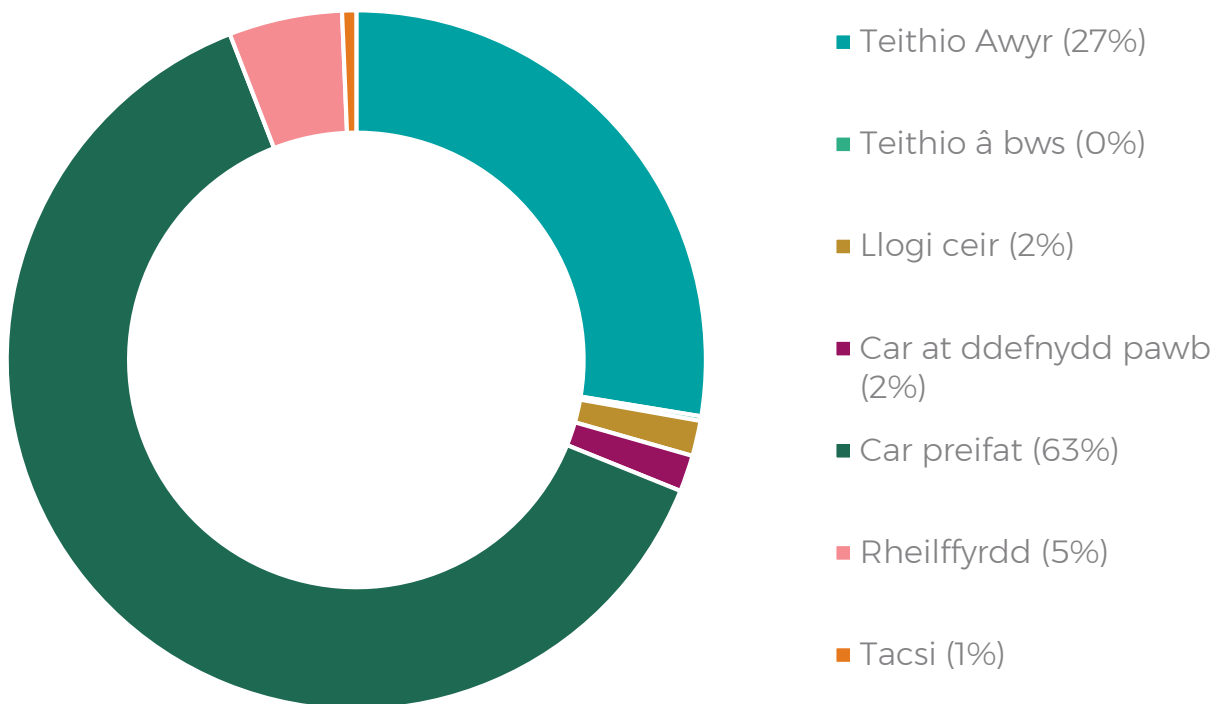
Graff sy'n dangos y defnydd o ddŵr o'r prif gyflenwad gan ystâd y Cynulliad

Teithio

Mae ein ffigurau teithio busnes yn amrywio ar draws cylch y gwasanaethau, ac mae eleni yn debyg iawn i'r 12 mis blaenorol.

Mae dulliau teithio hefyd wedi amrywio yn ôl anghenion busnes, ond rydym yn annog y defnydd o opsiynau cynaliadwy lle bo modd. Y flwyddyn ddiwethaf, cynyddwyd y gallu i storio beiciau ar y safle, i annog beicwyr ymhellach, ac rydym wedi gosod pwyntiau gwefru cerbydau trydan yn ddiweddar i'w defnyddio gan staff sy'n gweithio yn yr ystâd. Bydd y rhain yn gweithredu ar lefel dim cost ychwanegol; codir tâl ar ddefnyddwyr am y trydan a ddefnyddir. Ar gyfer y flwyddyn sydd i ddod byddwn yn ystyried gwneud rhagor o le i storio beiciau, a byddwn hefyd yn annog gyrwyr i droi at gerbydau sy'n isel o ran eu hallyriadau lle bo modd. Byddwn hefyd yn newid car at ddefnydd pawb y Cynulliad i gerbyd trydan yn bennaf, a fydd yn lleihau ein hól troed carbon a'n costau rhedeg.

Allyriadau Teithio Cynulliad Cenedlaethol Cymru fesul dull teithio

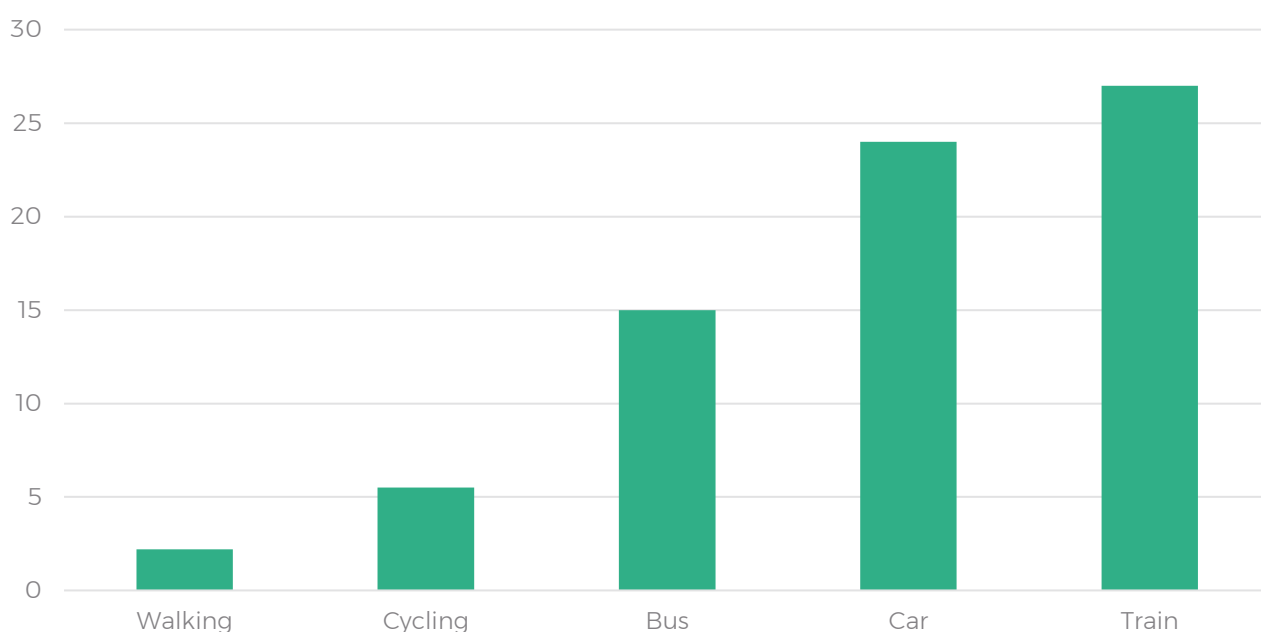


Cyfansoddiad ôl-troed carbon teithio ar fusnes y Cynulliad

Mae Caerdydd yn un o ddinasoedd mwyaf gwastad y DU, ac mae'n ddelfrydol ar gyfer teithio cynaliadwy fel cerdded neu feicio, ac mae gennym staff brwd eisoes – mae'r ffaith bod angen rhagor o leoedd i feiciau yn adlewyrchu hyn. Rydym am annog rhagor o bobl i ddefnyddio rhagor o ddulliau teithio mwy cynaliadwy, felly byddwn yn llunio astudiaethau achos o enghreifftiau da ymysg staff yn ystod 2018/19, er mwyn annog pobl eraill i droi oddi wrth ddefnyddio ceir preifat.

Byddwn yn cynnal yr arolwg teithio bob dwy flynedd eto ar ddechrau 2019, ond atgoffir ni yma o'r dulliau a ddefnyddir gan bobl i gymudo bob dydd:

Pellter cymudo yn ôl modd (milltiroedd)



Pellter cymudo ar gyfartaledd ar gyfer taith yn ôl ac ymlaen i'r gwaith drwy wahanol ddulliau i bobl sy'n gweithio yn ystâd Bae Caerdydd

Rheoli Amgylcheddol

Mae'r Comisiwn wedi cynnal system rheoli amgylcheddol ffurfiol ers mwy na degawd. Rydym wastad yn awyddus i wella a sicrhau y cydymffurfir â'r safonau mwyaf llym, ac yn ddiweddar symudwyd ein hachrediad rheoli amgylcheddol ar draws i safon ryngwladol ISO14001.

Mae'r safon reoli hon yn mynnu bod amrywiaeth o fesurau'n cael eu dangos mewn archwiliad allanol, gan gynnwys rheolaethau ar effeithiau amgylcheddol allweddol, cydymffurfio â deddfwriaeth, a rhaglen o archwiliadau mewnol. Y llinyn archwilio diwethaf hwn sydd wedi'i wella fwyaf yn ddiweddar, gan fod archwilwyr mewnol sydd newydd eu hyfforddi bellach yn gwirio'r safle a'r gweithrediadau, i sicrhau ein bod yn cydymffurfio'n barhaus drwy gydol y flwyddyn. Mae'r safon newydd yn gofyn am broses archwilio mwy llym, ond mae'n caniatáu arbedion effeithlonrwydd mewn manau eraill oherwydd gofynion cadw gwaith papur llai beichus. Rydym yn falch o gyhoeddi, yn dilyn archwiliad dau gam gan archwiliwr annibynnol achrededig drwy'r DU, cyrhaeddwyd y safon ISO yn llwyddiannus.



Effeithiau

Mae'r tabl yn dangos effeithiau amgylcheddol sylweddol y sefydliad. Cyfrifir y ffigur risg ar gyfer pob agwedd gan ddefnyddio graddfa'r effaith a pha mor debygol ydyw o ddigwydd, gan ystyried deddfwriaeth a lefel y rheolaeth a gynigir. Mae effeithiau â sgôr o bump ar hugain neu fwy wedyn yn cael eu hystyried yn 'arwyddocaol' ac yn cael eu blaenoriaethu gan weddill y system amgylcheddol, er enghraifft ein hamcanion a'n targedau.

Elfennau ac Effeithiau Amgylcheddol

Elfen	Gweithgaredd	Effaith	Gradd arwyddocâd
Defnyddio trydan	Goleuo'r ystâd	Traul sylweddol ar adnoddau Allyriadau anuniongyrchol Cynyddu'r ôl troed carbon	35
Defnyddio trydan	Pweru offer swyddfa	Traul sylweddol ar adnoddau Allyriadau anuniongyrchol Cynyddu'r ôl troed carbon	35
Cynhyrchu gwastraff	Gwaredu gwastraff cyffredinol	Risg llygredd Defnyddio gofod tirlenwi	35
Trafnidiaeth	Teithio ar fusnes	Allyriadau carbon Risg i iechyd Traul sylweddol ar adnoddau	30
Trafnidiaeth	Cymudo gan staff	Risg llygredd Allyriadau carbon Risg i iechyd Traul sylweddol ar adnoddau	30
Defnyddio trydan	Oeri: gweithredu offer aerdymheru a choiliau gwyntyllau	Traul sylweddol ar adnoddau Allyriadau anuniongyrchol Cynyddu'r ôl troed carbon	28
Defnyddio nwy	Gwresogi ein hadeiladau	Traul sylweddol ar adnoddau Allyriadau nwyon tŷ gwydr Cynyddu'r ôl troed carbon	28
Defnyddio contractwyr	Prosiectau adnewyddu a chynnal a chadw	Risg llygredd Risg o'r llwybr gwaredu anghywir (e.e. safleoedd tirlenwi) Cynhyrchu gwastraff Caffael cynhyrchion / offer newydd Effaith carbon posibl	28

Atal llygredd

Rydym yn sicrhau ein bod yn gweithredu prosesau llym ar gyfer atal llygredd sy'n deillio o'r gweithgareddau ar ein hystâd.

Mae ein cynllun atal llygredd yn nodi ffynonellau llygredd posibl a chamau lliniaru cysylltiedig. I ategu hyn, mae gennym rwystrau ffisegol, hyfforddiant a gweithdrefnau ar waith i reoli'r risgiau hyn. Fodd bynnag, dylid cofio ein bod yn safle â risg gymharol isel, a ninnau'n sefydliad sy'n cynnwys swyddfeydd yn bennaf, gydag ychydig o gemegau, a dim tanciau storio mawr.

Ar draws y safle mae gennym nifer o becynnau gollyngiadau ar gael, ac mae'r rhain wedi'u gosod mewn lleoliadau hygyrch sy'n agos at fannau lle y gallai unrhyw lygredd ollwng. Ategir y rhain drwy arddangos gweithdrefnau wrth ymyl y pecynnau, ac mae holl staff y contractwr cyfleusterau sydd wedi'u neilltuo i ymdrin ag unrhyw achosion sy'n ymwneud â llygredd wedi cael hyfforddiant ar reoli gollyngiadau'n effeithlon. Mae draeniau dŵr wyneb a draeniau dŵr budr ar draws y safle wedi'u codio â lliwiau i sicrhau eu bod yn cael eu dynodi'n glir, a defnyddir tanc haen ddwbl ar gyfer storio disel y tu allan i'r adeilad. Caiff yr holl baent a sylweddau COSHH eu storio'n ddiogel mewn cypyrddau dan glo, a chaiff unrhyw wastraff peryglus fel tiwbiau fflworoleuol, offer trydanol a batris eu storio'n ddiogel mewn cawell benodol. Dilynir gofynion dyletswydd gofal ar gyfer storio deunyddiau gwastraff eraill yn ddiogel gan bob aelod o staff sy'n rheoli neu'n gwaredu gwastraff.

Y flwyddyn sydd i ddod

Rydym yn parhau i weithredu tuag at gyrraedd y targedau a fydd ar waith hyd at 2020/21, ac yn monitro a chyflwyno adroddiadau ar yr hyn a gyflawnir wrth fynd ymlaen.

Amcanion	Targedau
Lleihau ôl-troed carbon	Lleihau allyriadau ynni 30 y cant arall erbyn 2020/21 (yn seiliedig ar linell sylfaen 2012/13) Gwella effeithlonrwydd teithio mewn car ar gyfer busnes 10 y cant erbyn 2020/21 (yn seiliedig ar linell sylfaen 2014/15)
Lleihau effaith gwastraff	Peidio ag anfon dim gwastraff i safleoedd tirlenwi erbyn 2020/21 Trosglwyddo o reoli gwastraff i reoli adnoddau'n gynaliadwy erbyn 2020/21
Defnyddio llai o ddŵr	Defnyddio 5 y cant yn llai o ddŵr yfadwy ar draws yr ystâd erbyn 2020/21 (yn seiliedig ar linell sylfaen 2014/15)

Yn ystod y flwyddyn ariannol 2018-19 byddwn yn parhau i osod camau arbed ynni mewn ardaloedd sy'n cael eu hadnewyddu, yn ogystal â pharhau i nodi arbedion effeithlonrwydd gan ddefnyddio offer presennol. Fe wnaethom gynyddu ein data monitro sydd ar gael yn sylweddol yn y flwyddyn ariannol ddiwethaf, drwy system o is-fesuryddion a meddalwedd monitro. Bydd sicrhau bod hyn yn arwain at arbedion effeithlonrwydd yn allweddol ar gyfer 2018/19.

Byddwn yn parhau i dargedu allyriadau teithio; i annog pobl i ddefnyddio cerbydau trydan yn ogystal ag i ddewis opsiynau sydd â lefelau carbon is fyth, fel beicio. Mae car at ddefnydd pawb y Cynulliad i gael ei adnewyddu hefyd, ac rydym yn ystyried dewis cerbyd carbon isel ar gyfer hyn.

Bydd gwastraff yn faes ffocws allweddol drwy gydol 2018/19. Er ein bod yn gallu adrodd nad ydym yn anfon gwastraff i safleoedd tirlenwi mwyach, rydym yn edrych ymhellach i fyny'r hierarchaeth wastraff ac yn ceisio lleihau faint o ddeunydd yr ydym yn ei drin lle bynnag y bo modd. Yn ddiweddar, mae'r Cynulliad wedi ymrwymo i ddileu plastig tafladwy pan fo'n bosibl, erbyn diwedd mis Medi, ac rydym yn bwriadu cynnal y fenter Gorffennaf Di-blastig yn y cyfnod sy'n arwain at hynny.

Atodiad A: Tablau data

Data amgylcheddol

Dangosyddion perfformiad allweddol	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18
Cyfanswm yr allyriadau nwyon tŷ gwydr net (Cwmpasau 1, 2 a 3), tCO ₂ e	2,314	2,144	2,252	2,051	1,841	1,654
Cyfanswm yr allyriadau ynni, tCO ₂ e	1,880	1,712	1,800	1,663	1,563	1,364
Gwastraff a aiff i safleoedd tirlenwi, mewn tunelli	17.2	6	4.7	4.6	5	4
Cyfran ailgylchu ac ailddefnyddio, canran o'r cyfanswm	83%	94%	95%	95%	96%	97%
Cyfanswm y dŵr a ddefnyddiwyd, m ³	10,069	7,315	6,177	5,174	5,347	4,158
Cyfanswm yr allyriadau teithio ar fusnes, tCO ₂ e	222	231	252	227	206	207
Defnyddio papur (miliwn o ddalennau)	2.24	2.26	2.09	1.93	1.99	2.92

* wedi'i ddiweddaru ar ôl derbyn hawliadau a oedd heb eu nodi ar ôl cyhoeddi adroddiad y llynedd.

Atodiad B: Meincnodi

Mae ein harwynebedd llawr (a ddefnyddiwyd fel llinell sylfaen ers nifer o flynyddoedd) wedi aros yr un fath eleni, gan fod ein hystâd sylfaenol yn cynnwys y tri adeilad ym Mae Caerdydd, fel y nodir isod.

Adeilad	Ardal
Tŷ Hywel	15266 metr sgwâr
Y Senedd	5121 metr sgwâr
Y Pierhead	1821 metr sgwâr
Cyfanswm	22462 metr sgwâr

Yn ystod y cyfnod hwn, rydym yn gobeithio gwella ein dulliau meincnodi, drwy adolygu ein defnydd o gyfleustodau yn ôl nifer y bobl sy'n defnyddio ein hadeiladau, yn ogystal ag yn ôl graddfa'r defnydd. I'r diben hwn rydym yn casglu ffigurau o ran deiliaid ac ymwelwyr er mwyn gallu eu cymharu o un flwyddyn i'r llall, i gynorthwyo i egluro newidiadau ac i ganfod tueddiadau hirdymor. Mae sawl contractwr ac asiantaeth allanol sydd â staff yn gweithio yn ein hadeiladau, ond gan eu bod yn defnyddio'r un cyfleustodau byddwn yn eu cyfuno o dan y ffigur sy'n cynrychioli 'deiliaid'. Rydym eisoes wedi dechrau ar y broses hon, gyda'r ffigurau a ganlyn:

	Nifer y deiliaid	Nifer yr ymwelwyr
2017/18	970	228748
2016/17	959	188616*
2015/16	923	182485

* Yn cynnwys ymwelwyr â Thŷ Hywel am y tro cyntaf yn 2016/17

Adeilad	Defnydd Dŵr Blynyddol - 2017/18
Ty Hywel (fesul deiliad)	6.04m ciwbig
Y Senedd (fesul ymwelydd)	3 litr
Y Pierhead (fesul ymwelydd)	7 litr

Atodiad C: Polisi Amgylcheddol 2017-18

Comisiwn Cynulliad Cenedlaethol Cymru sy'n sicrhau bod yr eiddo, y staff a'r gwasanaethau sy'n ofynnol ar gyfer gweithrediad effeithiol Cynulliad Cenedlaethol Cymru yn cael eu darparu. Ein nod yw bod yn sefydliad enghreifftiol o ran cynaliadwyedd, a sicrhau bod ein gwasanaethau yn cael eu darparu'n effeithlon, gan roi sylw dyledus i'r egwyddor o hyrwyddo datblygiad cynaliadwy.

Caiff ein gwaith o ddydd i ddydd effaith ar yr amgylchedd, a hynny, yn bennaf, drwy ddefnyddio adnoddau (cyfleustodau a deunyddiau crai), drwy deithio a thrwy gynhyrchu gwastraff.

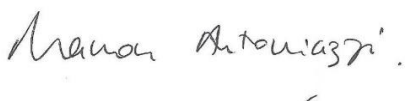
Mae Comisiwn y Cynulliad Cenedlaethol wedi ymrwymo i:

- Sicrhau y caiff ein hadeiladau eu defnyddio'n effeithlon, a chwilio am gyfleoedd i leihau'r defnydd o adnoddau naturiol wrth ddarparu ein gwasanaethau.
- Neilltuo amser ac adnoddau priodol i wella effeithlonrwydd ein hystâd wrth ddefnyddio ynni.
- Hyrwyddo ein rhinweddau o ran cynaliadwyedd i'r cyhoedd, ein hymwelwyr a rhanddeiliaid eraill.
- Sicrhau bod pob Aelod Cynulliad, eu staff cymorth, staff y Comisiwn a defnyddwyr eraill ein hadeiladau yn deall yn llwyr y cyfraniad y gallant ei wneud i wella ein perfformiad amgylcheddol.
- Datblygu diwylliant o gyfrifoldeb amgylcheddol ymysg defnyddwyr ein hadeiladau, ein contractwyr, ein cyflenwyr a'r ymwelwyr â'n hadeiladau .
- Osgoi teithio diangen pan fydd hynny'n bosibl a hyrwyddo teithio cynaliadwy wrth gyflawni ein dyletswyddau.
- Gosod ystyriaethau o ran cynaliadwyedd yn ganolog yn ein prosesau tryloyw o wneud penderfyniadau, a'u cyfuno ag egwyddorion prynu sy'n

ffafrio'r cynnyrch a'r gwasanaethau hynny sy'n achosi'r niwed lleiaf i'r amgylchedd.

- Ei gwneud yn ofynnol i'n cyflenwyr a'n contractwyr gefnogi ein polisi amgylcheddol wrth ddarparu nwyddau a gwasanaethau.
- Cynllunio, addasu a sicrhau bod adnoddau/camau digonol ar waith i sicrhau bod ein hasedau yn cael eu diogelu at y dyfodol yn erbyn heriau a ddaw yn sgîl hinsawdd sy'n newid.
- Cydymffurfio â'r holl ddeddfwriaethau a safonau amgylcheddol perthnasol ac â chyfrifoldebau cydymffurfio eraill.
- Cynnal y weithdrefn a'r camau ffisegol fel ei gilydd i warchod yr amgylchedd, gan gynnwys drwy atal llygredd.
- Gosod amcanion a thargedau amgylcheddol uchelgeisiol heriol, i sicrhau ein bod yn gwella'n barhaus, a nodi cynnydd o ran yr amcanion hyn yn gyhoeddus.

Mae'r datganiad polisi hwn yn berthnasol i ystâd y Cynulliad drwyddi draw (gan gynnwys Tŷ Hywel, y Senedd, y Pierhead a swyddfa Bae Colwyn) a chaiff ei adolygu bob blwyddyn a'i ddarparu i holl staff Cynulliad Cenedlaethol Cymru drwy ein mewnrwyd, ac i bobl eraill sydd â diddordeb drwy ein gwefan. Bydd yn rhan o gontract y cyflenwyr sy'n defnyddio ein safle, a bydd ar gael i unrhyw un sy'n gwneud cais am gopi.



Manon Antoniazzi

Prif Weithredwr a Chlerc y Cynulliad

Cyhoeddwyd: Hydref 2017