

Cyngor Bwrdeistref Sirol Blaenau Gwent

Adroddiad Sero-Net 21/22



Cynllun Datgarboneiddio 2020 i 2030

Adroddiad Sero-net Cyngor Bwrdeistref Sirol Blaenau Gwent 2021/22

Cynhyrchir y ddogfen hon yn unol â gofynion Canllaw Sector Cyhoeddus ar gyfer Adrodd ar Garbon Sero-net a gyhoeddwyrd gan Lywodraeth Cymru yn Ebrill/ Mai 2022.

Os oes ganddoch chi unrhyw ymholiadau neu gwestiynau mewn perthynas â'r cynllun hwn, cysylltwch â Thîm Polisi a Phartneriaethau CBSBG yn y cyfeiriad e-bost isod:

E-bost: pps@blaenau-gwent.gov.uk



Mae'r ddogfen hon ar gael yn Saesneg

This document is available in English.



Cyflwyniad

Mae'r adroddiad hwn yn darparu trosolwg o'n hôl-troed carbon sefydliadol ar gyfer 2021/22 a chrynodeb o'r camau rydyn ni'n eu cymryd tuag at Sero-net 2030. Mae hefyd yn delio â'r camau rydyn ni'n eu cymryd ar allyriadau tiriogaethol ledled y fwrdeistref. Mae'r adroddiad yn amlinellu ein cynnydd ar yr amcanion a osodwyd ganddon ni yn adroddiad blynyddol y llynedd, gan gynnwys:

- Cwblhau'r broses asesu parodrwydd ar gyfer yr holl drawsnewidiadau
- Adnabod ein camau lefel uchel nesaf yn seiliedig ar yr asesiadau hyn
- Ymateb i argymhellion Cymanfa Hinsawdd Blaenau Gwent.

Mae hefyd yn amlinellu ein blaenoriaethau ar gyfer 2022/23, gan gynnwys datblygu ein hagwedd corfforaethol at allyriadau tiriogaethol a sefydlu'r capasiti a'r sgiliau ychwanegol sydd eu hangen arnon ni i gefnogi cyflenwi hynny ledled ein hallyriadau sefydliadol.

Ein Hagwedd

Mae ein hagwedd yn seiliedig ar ddau darged Sero-net Llywodraeth Cymru: Sero-net 2030 ar gyfer Sector Gyhoeddus Cymru (allyriadau sefydliadol) a Sero-net 2050 i Gymry gyfan (allyriadau tiriogaethol). Ein hallyriadau sefydliadol ydy'r allyriadau carbon a gynhyrchir trwy gyflenwi ein gwasanaethau, tra bod allyriadau tiriogaethol Blaenau Gwent yn cynnwys yr holl allyriadau carbon a ryddheir o fewn y fwrdeistref, o gartrefi, trafnidiaeth, busnesau ayyb. Fe wnaethon ni wahaniaethu'n glir rhwng y ddwy nod Sero-net hyn gan fod y ddau fath o allyriadau'n aml yn gofyn cael mathau o gamau eithaf gwahanol a bod ganddon ni mwy o reolaeth uniongyrchol dros ein hallyriadau sefydliadol.

Sero-net Sefydliadol 2030

Mabwysiadwyd ein Cynllun Datgarboneiddio ym mis Medi 2020 ar yr un pryd ag y cyhoeddwyd Argyfwng Hinsawdd. Mae'r cynllun yn mynd i'r afael â'n hallyriadau sefydliadol gyda'r nod o wneud ein cyfraniad llawn tuag at uchelgais Sector Gyhoeddus Sero-net yng Nghymru erbyn 2030.

Rydyn ni wedi mabwysiadu dull sy'n seiliedig ar ddata, gan nodi o'n hôl-troed carbon wyth o drawsnewidiadau rydyn ni wedi ymgymryd â nhw i gyrraedd Sero-net. Mae pob un o'r trawsnewidiadau hyn yn cynrychioli maes cydlynol o weithredu gyda'i thechnolegau carbon isel, modelau busnes ac isadeiledd unigryw. Mae i bob un o'r trawsnewidiadau hyn ei gamau manwl er mwyn ei gyflenwi. Mae ein dull yn seiliedig ar brif ffrydio datgarboneiddio i mewn i'n gweithrediadau, yn hytrach na sefydlu prosiectau a chyllidebau datgarboneiddio. Mae grŵp hinsawdd traws-sefydliadol yn darparu trosolwg corfforaethol.

Blaenau Gwent County Borough Council: Transitions Summary 2019/20

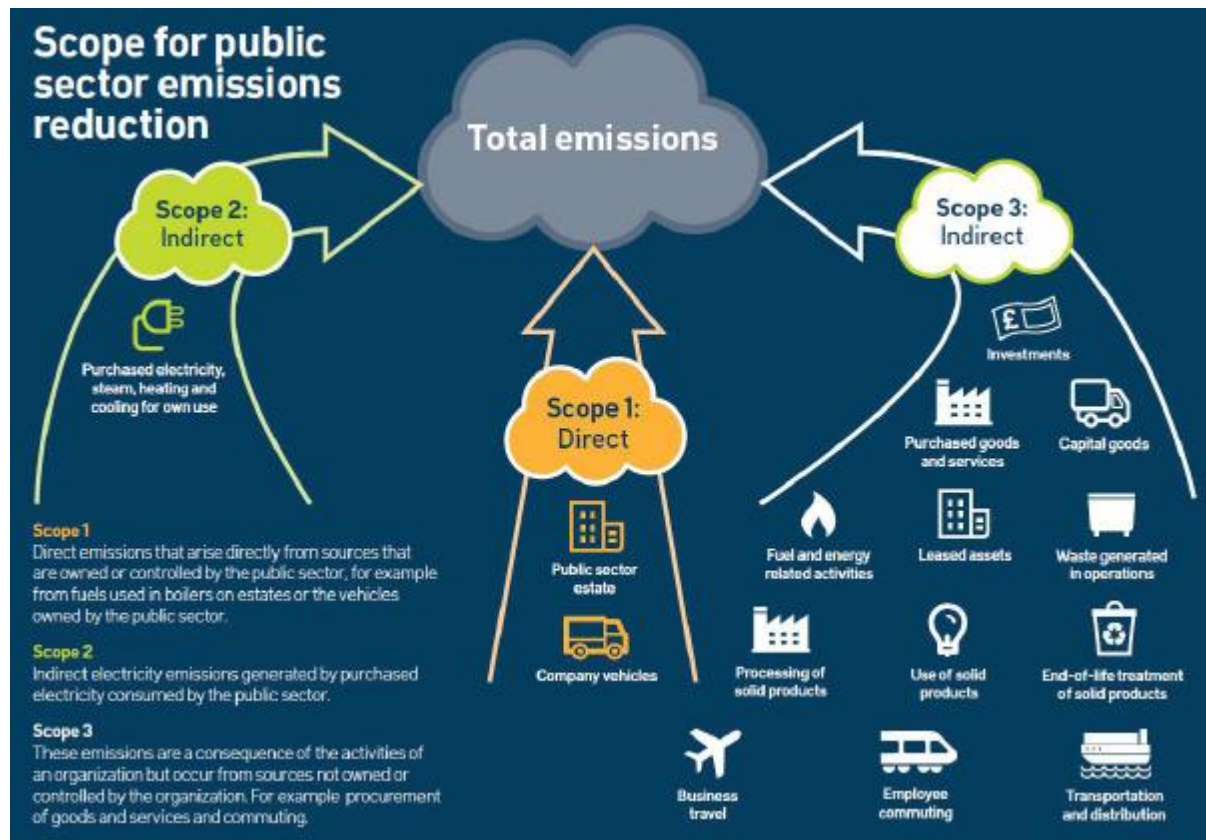


Trosolwg o'n Trawsnewidiadau

1. Trafndiaeth Uniongyrchol: Teithio gan ein staff mewn cerbydau corfforaethol neu eu cerbydau'u hunain, gan gynnwys fflyd, cymudo a theithio staff o fewn gwaith.
2. Secwestriad: Amsugno carbon ar dir sy'n berchen i ni ac o dan ein rheolaeth, yn bennaf yn gysylltiedig â choetir, coed trefol a mawndir.
3. Caffael: Nwyddau sy'n cynnwys yr hyn rydyn ni'n ei bwrcasu fel sefydliad ac yn cynnwys eitemau allweddol fel dillad, bwyd, TG, peiriannau, offer a dodrefn.
4. Caffael: Gwasanaethau sy'n ymwneud â'r gwasanaethau rydyn ni'n eu caffael i gyflenwi ein swyddogaethau megis ysgolion a gwasanaethau cymdeithasol. Mae hyn hefyd yn cynnwys buddsoddiadau megis cynlluniau pensiwn.
5. Caffael: Gwaith sy'n cynnwys yr holl adeiladu a chynnal a chadw ein hadeiladau ac isadeiledd.
6. Trydan: Sef y trydan rydyn ni'n ei bwrcasu i gynnal ein gwasanaethau. Mae'n cynnwys pethau allweddol megis goleuadau stryd, rhedeg ein hadeiladau corfforaethol ac ysgolion. Mae hefyd yn cynnwys ein defnydd o dechnolegau adnewyddol.
7. Gwres: Mae'n cynnwys gwresogi (ac oeri) ein hadeiladau.
8. Gwastraff: Yn cynnwys effeithiau carbon ein triniaeth o wastraff trefol, boed hynny'n ailgylchu, tirlenwi neu losgi.

Ein Hôl-troed Carbon

Mae ein hôl-troed carbon wedi'i rannu'n dri maes (sgôp) (gweler y diagram isod). Mae ein hôl-troed yn cynnwys pob allyriad gan asedau, megis adeiladau a cherbydau, sydd dan ein rheolaeth gweithrediadol o ddyddy i ddydd, p'un ai yn berchen i ni neu'n cael eu llogi (Allyriadau Maes 1 a 2) ac hefyd allyriadau sy'n ganlyniad ein caffaeliadau a sefydliadau eraill yn cyflenwi gwasanaethau ar ein rhan (allyriadau Maes 3). Fe wnaethon ni gyfrifo ein hôl-troed carbon baslin ar gyfer 2019/20.



Mae'r dull sylfaenol i gyfrifo ein hallyriadau carbon yn ddigon syml. Allyriadau carbon ydy'r swm y gweithgaredd rydyn ni'n ei gynnal (e.e. litrau o ddiesel a ddefnyddir gan ein fflyd neu'r swm sy'n cael ei wario ar brosiectau adeiladu) wedi'i luosi gyda'r dwyster carbon cyfartalog uned o'r gweithgaredd hwnnw, sy'n cael ei gyfrifo'n genedlaethol (e.e. allyriadau carbon o litr o ddiesel neu bunt sy'n cael ei wario ar brosiectau adeiladu):

$$\text{dwyster carbon y gweithgaredd} \times \text{swm y gweithgaredd} = \text{cyfanswm allyriadau} \\ (\text{e.e. CO}_2 \text{ per lite} \times \text{litrau o danwydd a ddefnyddiwyd} = \text{allyriadau})$$

Gellir rhannu ein hallyriadau ôl-troed carbon yn ddau fath, sy'n gwahaniaethu'n arwyddocaol yn ôl y lefel o reolaeth sydd ganddon ni dros lwyddo i leihau carbon, ynghyd â'r modd y gellir eu monitro. Mae'r math cyntaf, **allyriadau uniongyrchol** un ai'n cael eu rhyddhau'n uniongyrchol trwy ein gweithrediadau (e.e. y tanwydd a losgir trwy ein fflyd) neu trwy ein defnydd o drydan (e.e. goleuo strydoedd) – mae'r allyriadau hyn, fwy neu lai'n

cyfateb i feysydd 1 a 2. Fel canlyniad i'r berthynas uniongyrchol rhwng ein gweithgareddau a'r carbon a ryddheir, mae ganddon ni lefelau cymharol uchel o reolaeth dros gyrraedd Sero-net ar gyfer yr allyriadau hyn ac felly, medrwn fesur yn uniongyrchol ein cynnydd yn nhermau allyriadau carbon.

Mae'r ail fath, **allyriadau'n seiliedig ar wario** yn ymwneud â'n caffaeliad o gynnyrch a gwasanaethau; mae'r rhain yn cynnwys y rhan fwyaf o allyriadau maes 3 ac mae llai o reolaeth uniongyrchol ganddon ni dros yr allyriadau hyn. Gall cyfrifiadau o allyriadau sy'n seiliedig ar wario roi amcangyfrif rhesymol o faint cyfraniad y gweithgareddau hyn i'n hól-troed carbon yn gyffredinol. Fodd bynnag, gan eu bod yn cael eu cyfrifo ar sail ein gwariant ariannol a ffactorau dwysedd carbon cyfartalog cenedlaethol, does dim modd iddyn nhw ganfod, yn fanwl, newidiadau yn ein perfformiad o flwyddyn i flwyddyn, felly dydyn nhw ddim yn addas o ran monitro ein perfformiad dros amser. Fel canlyniad, fyddwn ni ddim yn diweddarau ein ffigyrau allyriadau ar sail gwario yn flynyddol.

Mae ffigyrau allyriadau carbon negyddol i ddau o'n trawsnewidiadau. Mae'r trawsnewidiad datrysiadau'n seiliedig ar natur ynglŷn ag effaith carbon ar y tir sydd dan ein perchnogaeth. Mae'r ffigwr hwn yn seiliedig ar y newid blynyddol net yn y carbon sy'n cael ei storio a'i ryddhau o'r tir sydd dan ein perchnogaeth a/neu reolaeth. Mae'r ffigyrau tir hyn yn **allyriadau net negyddol** gwir sy'n cynrychioli'r carbon sy'n cael ei dynnu o'r atmosffer.

Mae'r ffigwr negyddol ar gyfer y trawsnewidiad gwastraff yn cynrychioli **allyriadau sy'n cael eu hosgoi**, sef y swm o allyriadau carbon sy'n cael eu hosgoi trwy bod eraill yn creu cynnyrch gan ddefnyddio gwastraff a ailgylchwyd, yn hytrach na deunyddiau newydd. Fodd bynnag, dydy ein hól-troed ond yn cynnwys yr allyriadau o'r broses ailgylchu. Am y rheswm hyn, dyd'r allyriadau sy'n cael eu hosgoi o wastraff trefol ddim yn rhan o'n hól-troed carbon.

Fe wnaethon hefyd adrodd am y swm o drydan adnewyddol rydyn ni wedi'i gynhyrchu; dydy'r ffigyrau hyn ddim yn uniongyrchol yn rhan o'n hól-troed carbon. Gan fod yr arbedion carbon o'r trydan a ddefnyddir ganddon ni'n hunain eisoes wedi'i ddal yn ein hól-troed trwy'r swm gostyngol o drydan y grid y mae angen inni'i ddefnyddio, tra bo'r trydan rydyn ni'n ei allforio i'r grid yn cyfrannu at leihau dwysedd carbon y grid cenedlaethol yn gyffredinol.

2021/22 Ôl-troed Carbon

	tunnell CO ₂ e/blwyddyn		
	2019/20	2020/21	2021/22
Maes 1 – Allyriadau Uniongyrchol			
Gwresogi Nwy Naturiol	3,942	3,725	3,483
Gwresogi Nwy Naturiol Hamdden Aneurin	1,152	798	1,076
Gwresogi Biomas	60	67	75
Fflyd Diesel	911	905	933
Fflyd Petrol	18	9	10
Fflyd Nwy Hylifedig Naturiol	35	31	32
Maes 1: Cyfanswm	6,119	5,535	5,609
Maes 2 – Allyriadau Anuniongyrchol Trydan			
Mesuredig - Adeiladau	1,792	1,272	1,265
Mesuredig – Adeiladau Hamdden Aneurin	572	279	374
Anfasuredig – Goleuadau Stryd	968	870	700
Maes 2: Cyfanswm	3,332	2,420	2,339
Maes 3 – Allyriadau Anuniongyrchol Eraill			
Nwyddau a Gwasanaethau a Bwrcaswyd	40,992	40,570	37,461
Echdynnu, Cynhyrchu a Chludo Tanwydd ac Ynni a Ddefnyddiwyd	2,104	1,727	1,548
Echdynnu, Cynhyrchu a Chludo Tanwydd ac Ynni a Ddefnyddiwyd Hamdden Aneurin	288	170	323
Dŵr	46	42	22
Dŵr Hamdden Aneurin	22	12	6
Teithio Busnes	278	118	198
Teithio Busnes Hamdden Aneurin	11	2	4
Staff yn Cymudo	2,181	1,039	2,074
Defnydd Ynni gweithio o gartref			352
Cludo a Dosbarthu at y cwsmer – Dyffryn Tawel	216	209	612
Maes 3: Cyfanswm	45,691	43,889	42,600
Secwestriad			
Coetir	-2,350	-2,350	-2,350
Glaswelltir	-55	-55	-55
Aneddiadau	919	919	919
Cyfanswm Secwestriadau	-1,486	-1,486	-1,486
Cyfanswm Ôl-troed Carbon	53,656	50,359	49,062

yn nodi ffigyrau heb fod yn addas i fonitro cynnydd blynyddol

yn nodi ffigyrau nad oes modd cymharu'n uniongyrchol oherwydd newid mewn methodoleg

Tueddiadau Ôl-troed Carbon

Er mwyn rhoi golwg manwl o'r newidiadau o flwyddyn i flwyddyn yn ein hól-troed carbon, mae'n rhaid inni eithrio nwyddau a gwasanaethau a bwrcaswyd, sydd ddim yn addas i fonitro perfformiad, a secwestriad, lle mae'r ffigyrau'n seiliedig ar yr un data ar gyfer pob blwyddyn. I ganiatáu cymhariaeth lle mae dulliau mesur wedi newid, mae'r ffigyrau hyn yn cynnwys amcangyfrifon ar gyfer ein hallyriadau o flynyddoedd blaenorol o gymudo staff, defnydd ynni gweithio o gartref a chludo gwastraff ymhellach. Er enghraifft, er bod y ffigwr ar gyfer carbon i gymudo'r staff eleni ond ychydig yn is na'r flwyddyn sylfaen, mae'r trefniadau gweithio gartref a hyblyg yn golygu fod oddeutu 23% o gyfanswm ein milltiroedd cymudo posib wedi'u hosgoi.

Dangosir yr allyriadau carbon a fesurir yn fwy uniongyrchol yn y tabl isod:

	tunnell CO ₂ e/blwyddyn			Newid o'r Flwyddyn Sylfaen	Newid o'r Flwyddyn Ddiwethaf
	2019/20	2020/21	2021/22		
Allyriadau Carbon Uniongyrchol	15,377	12,682	13,087	↓ -15%	↑ 3%

Yn dilyn gostyngiad sylweddol o 18%, a ddylanwadwyd gan COVID, yn yr allyriadau hyn y flwyddyn ddiwethaf, mae'r ffigyrau'n dangos cynnydd cyffredinol o 3% eleni, sy'n golygu fod ein hól-troed carbon wedi lleihau o 15% o'n gwaelodlin. Trwyddi draw, mae'r ffigyrau'n dangos i'r mwyafrif helaeth o'r gostyngiadau fel canlyniad i COVID wedi'u cynnal, gyda'r cynnydd yn ôl mewn rhai meysydd yn bennaf yn cael eu cydbwysu trwy ostyngiadau parhaus mewn meysydd eraill.



Mae'r cerbydau trydan cyntaf bellach yn nodwedd barhaol o fflyd Cyngor Blaenau Gwent. Pedwar fan at bwrpasau cyffredinol a bwerwyd gan drydan wedi'u pwrcasu gyda chyllid gan Wasanaeth Ynni Llywodraeth Cymru a gaiff eu defnyddio gan Archwylwyr Priffyrdd.

Crynodeb o'r Sefyllfa

Er ein bod eisoes yn cymryd camau mewn sawl maes cyn datgan Argyfwng Hinsawdd, doedd ganddon ni ddim darlun clir o effaith lawn ein camau na'n sefyllfa gyffredinol mewn perthynas â Sero-net. Fe wnaethon ni benderfynu i ffocysu ar ddeall ein hallyriadau sefydliadol i ddechrau, ar sail y ffaith fod ganddon ni'r rheolaeth fwyaf dros yr allyriadau hyn ac mai datblygu cynlun cryf i leihau ein heffaith ni'n hunain fyddai'r ffordd orau o arddangos arweinyddiaeth gyhoeddus.

Ffurfiwyd ein Bwrdd Datgarboneiddio ym mis Mawrth 2021, dan gadeiryddiaeth ein Rheolwr-gyfarwyddwr i ddechrau ond bellach dan ein Prif Weinyddwr Dros Dro . Mae'r bwrdd yn cynnwys uwch-swyddogion o bob rhan o'r sefydliad ac o Ymddiriedolaeth Hamdden Aneirin, sy'n cyflenwi gwasanaethau ar ein rhan. Llynedd, fe oruchwyliodd y Bwrdd gwblhad Asesiadau Parodrwydd yn ymwneud â'n holl trawsnewidiadau. Fel canlyniad, rydyn ni'n teimlo fod ganddon ni bellach ddealltwriaeth dda o'n sefyllfa bresennol a'r hyn sydd angen inni'i wneud i gyrraedd Sero-net 2030.

Roedd yr asesiadau parodrwydd yn seiliedig ar ddulliau arferion da a ddatblygwyd gan PCAN (*Place-based Climate Action Network*) ar gyfer Comisiwn Hinsawdd Leeds. Seliwyd pob un asesiad parodrwydd ar weithdai gyda swyddogion i dynnu ar ddirnadaeth a gwybodaeth y rhai hynny sy'n adnabod y meysydd yma o'r busnes. Derbyniodd pob gweithdy briff yn seiliedig ar dadansoddiadau pellach o'n data carbon ein hunain ac arweiniad allanol allweddol, megis Argymhellion Pwyllgor Newid Hinsawdd ar gyfer Awdurdodau Lleol ac "Archwiliadau Dwfn" Panel Strategaeth Llywodraeth Leol Llywodraeth Cymru.

Roedd pob Asesiad Parodrwydd yn cynnwys set o oddeutu saith i ddeg o gamau lefel uchel. Dyma'r camau a nodir fel y camau nesaf y gallen ni eu cymryd nawr i gyflymu cynnydd tuag at Sero-net ac sydd wedi eu cymeradwyo gan yr uwch-arweinyddiaeth ac yn cael eu hadeiladu i mewn i gynlluniau busnes y meysydd gwasanaeth sy'n gyfrifol am eu cyflenwi. Pwrpas y camau hyn ydy sicrhau fod pob un o'n trawsnewidiadau'n symud ymlaen ond, yn y pen draw, bydd cyrraedd Sero-net yn golygu cymryd penderfyniadau ynghylch buddsoddiad hirdymor gan y cyngor, yn ogystal â llywodraeth a phartneriaid. Mae'r camau lefel uchel a nodwyd ar gyfer pob trawsnewidiad wedi'u cynnwys yn y crynodeb o'r trawsnewidiadau isod.

Crynodeb o'r Trawsnewidiadau

Mae'r adran hon yn crynhoi effaith carbon pob un o'n trawsnewidiadau a'r camau lefel uchel rydyn ni wedi'u nodi trwy ein hasesiadau parodrwydd.

1. Trafnidiaeth

(Canran Ôl-troed: 10%)

Data Carbon

	tunnell CO ₂ e/blwyddyn			Newid o'r Flwyddyn Sylfaen	Newid o'r Flwyddyn
	2019/20	2020/21	2021/22		
Fflyd Diesel	911	905	933	↑ 2%	↑ 3%
Fflyd Petrol	18	9	10	↓ -44%	↑ 11%
Fflyd Nwy Hylifedig	35	31	32	↓ -9%	↑ 3%
Naturiol				↓ -9%	↑ 3%
Teithio Busnes	278	118	198	↓ -29%	↑ 68%
Teithio Busnes Hamdden Aneurin	11	2	4	↓ -64%	↑ 100%
Staff yn Cymudo	2,181	1,039	2,074	N/A	N/A
Cyfanswm Trafnidiaeth	3,434	2,104	3,251	↓ -5%	↑ 55%

yn nodi ffigyrau nad oes modd cymharu'n uniongyrchol oherwydd newid mewn methodoleg

Camau Lefel Uchel

Cam	Maes Gwasanaeth sy'n Arwain
Isadeiledd Gwefru Cerbydau (heb fod mewn depo) Datblygu cynllun ar gyfer isadeiledd gwefru heb fod mewn depo ar gyfer cerbydau ULEV fflyd a staff personol ar safleoedd allweddol	Adfywiad
Cynllun Datgarboneiddio'r Fflyd Datblygu cynllun am fflyd carbon isel a darparu ar gyfer ei gweithredu trwy adeiladu costau i mewn i'r Cynllun Ariannol Canoldymor Corfforaethol	Gwasanaethau Cymunedol
Depo Carbon Isel Datblygu a darparu ar gyfer Depo carbon isel	Gwasanaethau Cymunedol
Cerbydau ULEV Fflyd Newydd Disodli cerbydau bychain yn y fflyd gydag ULEVtrwy gyflwyno'n raddol yn unol â'r lle sydd ar gael, capasiti'r grid ac isadeiledd (cy nagor Depo newydd)	Gwasanaethau Cymunedol
Caffael Cerbydau ULEV Sicrhau fod trefniadau caffael mewn lle i gyflenwi'r cynllun fflyd carbon isel, gan gynnwys datblygu modelau perchnogaeth/rhentu a chyfleoedd ar gyfer cydweithrediad rhanbarthol a chenedlaethol.	Gwasanaethau Masnachol
Gweithio o Gartref neu'n Hyblyg Mewnosod model gweithredu newydd ac asesu'r effaith yn nhermau datgarboneiddio.	Gwasanaethau Masnachol

Cam	Maes Gwasanaeth sy'n Arwain
Fflyd Llwyd/Teithio Busnes Nodi datrysiadau ar gyfer defnydd fflyd llwyd o gerbydau personol sy'n cyflenwi gwasanaethau'r cyngor, e.e. Gwasanaethau Cymdeithasol.	Gwasanaethau Masnachol
Teithio Actif Staff Ymchwilio a nodi'r galw am deithio actif ac ystyried achos busnes i gwrdd â'r galw yma, e.e. cawodydd yn y prif safleoedd, sicrhau cyfleusterau cawod, storio diogel ac e-wefru ar gyfer beiciau.	Gwasanaethau Masnachol
ULEV Personol Staff Archwilio sut mae modd annog staff i newid i gerbydau ULEV personol.	Gwasanaethau Masnachol

2. Datrysiadau yn seiliedig ar Natur

(Canran Ôl-troed: -3%)

Data Carbon

	Tunnell CO2e/blwyddyn
Coetir	-2,350
Glaswelltir	-55
Aneddiadau	919
Cyfanswm Datrysiadau'n seiliedig ar Natur	-1,486

Camau Lefel Uchel

Cam	Maes Gwasanaeth sy'n Arwain
Data a Mapio Secwestriad Caaglu ynghyd ac optimeiddio gwybodaeth a mapio presennol, yn fewnol ac allanol (gyda chefnogaeth gwelliannau GIS corfforaethol ehangach) i roi gwell dealltwriaeth o'n sefyllfa secwestriad presennol a'r potensial am ddatblygiadau yn y dyfodol.	Yr Amgylchedd Naturiol
Polisiâu'n effeithio ar Ddatrysiadau'n seiliedig ar Natur Cryfhau camau a pholisi presennol gan gyfeirio'n benodol at, a thargedu ar gyfer, secwestriad carbon/effaith ar hinsawdd, gan gynnwys y Cynllun Datblygu Lleol cyfnewid.	Yr Amgylchedd Naturiol/ Cynllunio
Ynni Adnewyddadwy a Datrysiadau'n seiliedig ar Natur Ymchwilio i'r potensial ar gyfer prosiectau ynni adnewyddadwy i wella hefyd secwestriad carbon a sut fyddai modd integreiddio hyn mewn cynlluniau'r dyfodol	Adfywiad
Effaith Carbon oherwydd Cynllunio	Cynllunio

Cam	Maes Gwasanaeth sy'n Arwain
Cynnwys cyfeiriadau penodol at, a/neu ffigyrau ar gyfer, effeithiau carbon fel rhan o asesiad amgylcheddol o gynigion cynllunio	
Gwerthu/Prynu Tir, a Gwerthiant/Pryniant a Datrysiadau'n seiliedig ar Natur Sicrhau y caiff effaith carbon newidiadau mewn defnydd tir a gwerthiant/pryniant o fewn ein hystâd ein hunain eu hasesu a lle bo'n bosib, gosod gofynion secwestriad carbon penodol mewn lle, e.e. gofynion mewn prydles a throsglwyddiadau asedau cymunedol	Ystadau
Hybu Lles Carbon ein Daliadau Tir Archwilio'r potensial am raglenni sy'n hybu secwestriad carbon a bioamrywiaeth o fathau penodol ddefnydd tir yn ein hystâd. e.e. ysgolion, parciau busnes.	Yr Amgylchedd Naturiol

3. Nwyddau Caffael

(Canran Ôl-troed: 10%)

Data Carbon

	tunnell CO2e/blwyddyn
TG a Pheiriannau Swyddfa	1,883
Bwyd a Diod	1,318
Cyfarpar a Dodrefn	1,327
Peiriannau	442
Papur ac Argraffu	298
Cyflenwad Dŵr	69
Cynnyrcfh Gwydr a Metal	45
Sebon a Deunyddiau Glanhau	169
Dillad	17
Cyfanswm Nwyddau Caffael	5,567

Camau Lefel Uchel

Cam	Maes Gwasanaeth sy'n Arwain
Mewnosod Carbon yn y Polisi Caffael Gwneud datgarboneiddio yn ran allweddol o'r Polisi Caffael diwygiedig, gan gynnwys datganiadau clir ynghylch elfennau allweddol megis costau oes gyfan, trefniadau diwedd oes ayyb.	Commercial Services
Mabwysiadu Caffael Datgaboneiddio fel Blaenoriaeth Penderfyiadau Corfforaethol	Corporate

Cam	Maes Gwasanaeth sy'n Arwain
Mabwysiadu'n ffurfiol datgarboneiddio caffael fel blaenoriaeth ar lefel penderfyniadau strategol corfforaethol, gan gynnwys Comisiynu Strategol a'r Bwrdd Masnachu sy'n ystyried pob contract a ddyfernir dros £75,000 a Strategaeth Ariannol Canoldymor.	
Effaith Carbon pob Contract Arwyddocaol Fe ddylai pob contract arwyddocaol (uwchlaw trothwy SCCB £75,000, gyda disgresiwn i gynnwys gwerth is os oes rheswm da dros gredu y byddai'n cael effaith carbon arwyddocaol) nodi pa un/rai ydy'r effaith/effeithiau carbon mwyaf arwyddocaol o'r contract. Lle bo'n bosib, fe ddylen ni nodi targed(au)/meini prawf meincnod addas i fesur perfformiad yn eu herbyn a, lle bo'n bosib/perthnasol, fe ddylid ymgorffori hyn ym meini prawf y contract.	Gwasanaethau Masnachol
Ymgysylltu â Chyflenwyr Lleol ynghylch Newid Hinsawdd Datblgu cynlluniau ymgysylltu hirdymor i dyfu capasiti datgarboneiddio cyflenwyr (lleol) mewn meysydd allweddol.	Adfywiad

4. Gwasanaethau Caffael

(Canran ÔL-troed: 53%)

Data Carbon

	tunnell CO ₂ e/blwyddyn
Gofal Cymdeithasol ac Iechyd	9,646
Addysg	9,466
Pensiynau/Buddsoddiadau	3,837
Gweinyddiaeth Gyhoeddus	3,200
Gwasanaethau Cyfreithiol ac Ymgynghori	1,318
Trafnidiaeth a Gomisiynir	514
Gwasanaethau Cyfrifiaduol	255
Post a Thelegyfathrebu	235
Amrywiol	170
Cyfanswm Gwasanaethau Caffael	28,640

Camau Lefel Uchel

Cam	Maes Gwasanaeth sy'n Arwain
Addewid/Ymrwymiad Hinsawdd Cyflenwyr	Gwasanaethau Masnachol

Cam	Maes Gwasanaeth sy'n Arwain
Ymgysylltu cychwynnol gyda chyflenwyr i godi ymwybyddiaeth o, a sicrhau ymrwymiad i, ddatgarboneiddio trwy arwyddo addewid/cynllun ymuno (yn ddelfrydol un a ddefnyddir gan gyrff sector cyheoddus eraill yng Nghymru).	
Archwiliadau Dwfn Datgarboneiddio Caffael Rhageln barhaus o fentrau datgarboneiddio wedi'u targedu at feysydd caffael arwyddocaol, gyda chefnogaeth adnoddau ychwanegol i archwilio cadwyni cyflenwi a datblygu camau/cynlluniau penodol. Fe allai'r archwiliadau dwfn hyn gael eu rhoi ar waith trwy Adolygiad Caffael Blynyddol. Fe ddylid annog meysydd gwasanaeth i ddatblygu cynigion perthnasol.	Gwasanaethau Masnachol
Ymgysylltu â Chyflenwyr Gwasanaethau Cymdeithasol ynghylch yr Hinsawdd Gwasanaethau cymdeithasol i ymgymryd ag ymgysylltu hirdymor i gefnogi cyflenwyr i adeiladu eu capasiti i ddatgarboneiddio meysydd allweddol o'u gweithrediadau, megis trafndiaeth ac ynni.	Gwasanaethau Cymdeithasol
Ymgysylltu â Chyflenwyr Gwasanaethau Addysg Addysg i ymgymryd ag ymgysylltu hirdymor i gefnogi ysgolion i adeiladu eu capasiti i ddatgarboneiddio meysydd allweddol o'u gweithrediadau, megis trafndiaeth ac ynni.	Addysg
Cyflenwad Ynni Adnewyddadwy Lleol (heb fod yn rhan o'r ystâd) Ymchwilio i'r buddion posib o Gytundeb Pwrcasu Ynni i sicrhau trydan carbon isel trwy fuddsoddi'n uniongyrchol mewn cyflenwad cynhyrchu ynni adnewyddadwy, gyda phwyslais clir ar gapasiti lleol a chysylltiadau â Phrosbectws Ynni.	Adfywiad
Effaith Carbon Pensiynau Ystyried p'un ai a ddylen ni ofyn i Gronfa Bensiwn Gwent Fwyaf i ddatblygu dull mwy rhagweithiol at gyflymu'r pontio at Sero-net trwy ei strategaethfuddsoddi, megis polisi dadfuddsoddi. Dechrau trwy ofyn am ddatganiad sefyllfa gan Gronfa Bensiwn Gwent Fwyaf.	Cyllid

5. Gwaith Caffael

(Canran Ôl-troed: 10%)

Data Carbon

	tonnes CO ₂ e/year
Adeiladu, a Chynnal a Chadw	5,521
Cyfanswm Gwaith Caffael	5,521

Camau Lefel Uchel

Cam	Maes Gwasanaeth sy'n Arwain
Effaith prosiectau adeiladu sylweddol ar allyriadau hinsawdd tiriogaethol Asesu effaith prosiectau sylweddol ar allyriadau tiriogaethol ym Mlaenau Gwent, e.e. prosiectau a fydd yn creu defnydd newydd arwyddocaol o ynni neu alw am deithio y tu allan i'n hól-troed sefydliadol ein hunain.	Corfforaethol
Adeiliadu Newydd Sero-net Ymrwymo y caiff pob adeilad ndewydd ei gynllunio a'i adeiladu i safonau Sero-net. Diim ond mewn amgylchiadau eithriadol y bydd prosiectau'n cael mynd ymlaen heb gwrdd â'r gofyniad. Lle barnwyd nad oedd y safon yn gyrraeddadwy, byd y rhwystrau'n cael eu gosod allan yn ysgrifenedig mewn manylder.	Gwasanaethau Cymdeithasol
Costau Carbon Gwaith Adeiladu a Chynnal a Chadw Ymrwymo i gymryd i ystyriaeth costau carbon (yr allyriadau sy'n gysylltiedig ag ymgymryd â gweithiau defnydd ynni yn y dyfodol)wrth gaffael gwaith adeiladu a chynnal a chadw, gan gynnwys gosod safonau carbon priodol. Ei integreiddio yn y borses o wneud penderfyniadau fel rhan o'r adolygiad caffael.	Gwasanaethau Masnachol

6. Trydan

Data Carbon

	tunnell CO ₂ e/blwyddyn			Newid o'r Flwyddyn Sylfaen	Newid o'r Flwyddyn Ddiwethaf
	2019/20	2020/21	2021/22		
Mesuredig - Adeiladau	1,792	1,272	1,265	↓ -29%	↓ -1%
Mesuredig - Adeiladau Hamdden Aneurin	572	279	374	↓ -35%	↑ 34%
Anfesuredig – Goleuadau Stryd	968	870	700	↓ -28%	↓ -20%
Cyfanswm Trydan	3,332	2,420	2,339	↓ -30%	↓ -3%

Camau Lefel Uchel

Cam	Maes Gwasanaeth sy'n Arwain
Leihad yn y Galw am Drydan Polisi Ynni – sicrhau fod lleihad yn y galw am drydan yn gydnaws ag ymrwymiad Carbon-sero y Cyngor.	Gwasanaethau Cymunedol
Effaith Carbon Dyfeisiau sy'n defnyddio trydan	Gwasanaethau Masnachol

Ymrwymo i ddefnyddio data carbon (safonau ynni a chostau cylch bywyd) i hysbysu penderfyniadau caffael. Adolygu Strategaeth Caffael a threfniadau i'w wneud yn gydnaws ag ymrwymiad Carbon-sero y Cyngor.	
Datgarboneiddio Goleuadau Stryd Datblygu cynllun a thargedau ar gyfer gostyngiadau ynni yn y dyfodol gan gyrraedd 100% o oleuadau LED dim hwyrach na 2030.	Gwasanaethau Cymunedol
Gwneud y Gorau o Gynhyrchu Ynni Adnewyddadwy ar ein Hystâd Trydan Carbon-sero. Datblygu cynllun a thargedau i sicrhau fod y Cyngor yn gwneud y gorau o'i ddefnydd o ynni adnewyddadwy, trwy osod deunydd adnewyddadwy.	Adfywiad

7. Gwres

(Canran ÔL-troed: 11%)

Data Carbon

	tunnell CO ₂ e/blwyddyn			Newid o'r Flwyddyn Sylfaen	Newid o'r Flwyddyn Ddiwethaf
	2019/20	2020/21	2021/22		
Gwresogi Nwy Naturiol	3,942	3,725	3,483	↓ -12%	↓ -6%
Gwresogi Nwy Naturiol Hamdden Aneurin	1,152	798	1,076	↓ -7%	↑ 35%
Gwresogi Biomas	60	67	75	↑ 25%	↑ 12%
Cyfanswm Gwresogi	5,154	4,590	4,634	↓ -10%	↓ 1%

Camau Lefel Uchel

Cam	Maes Gwasanaeth sy'n Arwain
Lleihau'r Galw am Wresogi Polisi Ynni – Defnyddio data a rheolaethau i leihau'r galw am wres.	Gwasanaethau Cymunedol
Datgarboneiddio Gwresogi Datblygu cynllun Datgarboneiddio gwresogi strategol i gynnwys disodli systemau gwresogi presennol a'r retro-osod adeiladau cysylltiedig gyda dewisiadau carbon sero-net erbyn 2030 i gynnwys y buddsoddiad angenrheidiol.	Gwasanaethau Cymunedol
Rhwydweithiau Gwresogi Rhanbarthau Rhwydweithiau gwresogi rhanbarthau. Gosod dyddiad ar gyfer adolygiad yn y dyfodol ynghylch p'un ai a yhdy datblygiadau mewn technoleg yn caniatáu rhwydweithiau ychwanegol ym Mlaenau Gwent	Adfywiad

8. Gwastraff

(Canran Ôl-troed: -15%)

Data Carbon

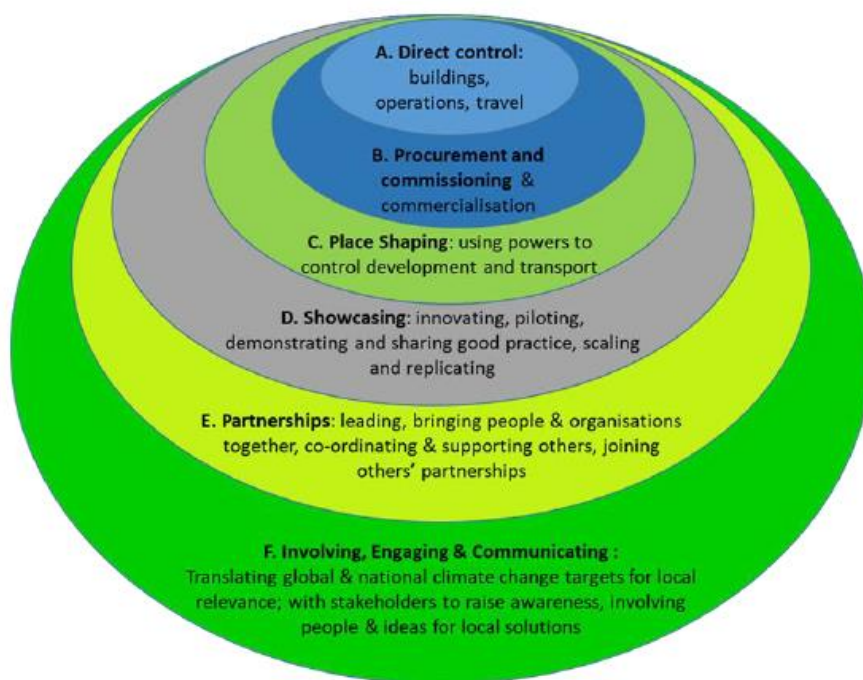
	Tunnell CO ₂ e/blwyddyn			Newid o'r Sylfaen	Newid o'r Flwyddyn Ddiwethaf
	2019/20	2020/21	2021/22		
Ailgylchwyd/Compostiwyd	-11,828	-11,760	-12,205	↓ -4%	↓ -3%
Gwastraff i Ynni	3,611	4,078	3,833	↑ 6%	↓ -6%
Landfill	0.3	0.1	0.2	N/A	N/A
Cyfanswm Gwastraff	-8,216	-7,682	-8,372	↓ -2%	↓ -9%

Camau Lefel Uchel

Cam	Maes Gwasanaeth sy'n Arwain
Sero-wastraff Cyflenwi targedau Sero-wastraff trwy Reoli Gwastraff a Strategaeth Ailgylchu	Gwasanaethau Cymunedol
Effaith Carbon ar Glud/Trin Gwastraff Ymhellach Lleihau effaith amgylcheddol trin gwastraff ymhellach	Gwasanaethau Cymunedol
Gwasanaeth Gwastraff Masnachol Datblygu gwasanaeth uwchraddedig.	Gwasanaethau Cymunedol
Hyrwyddo Lleihau Gwastraff gydag Aelwydydd Datblygu elfen leihau cryfach at gyfathrebu ynghylch gwastraff gydag aelwydydd	Gwasanaethau Cymunedol

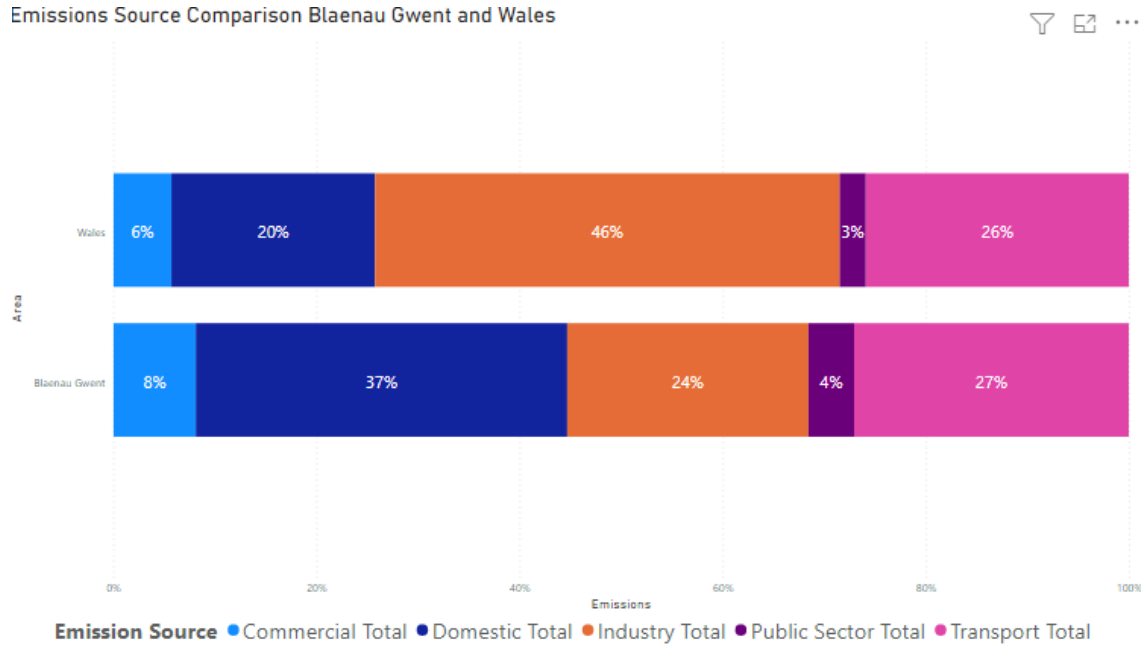
Sero-net Tiriogaethol 2050

Mae nifer o gamau eisoes yn cael eu gweithredu ledled y cyngor i dorri allyriadau tiriogaethol. Fodd bynnag, yn debyg i'n sefyllfa ynghylch allyriadau sefydliadol cyn datblygu ein Cynllun Datgarboneiddio, does ganddon ni ddim trosolwg clir o'u heffaith gyfan nag unrhyw fylchau mewn perthynas â Sero-net. O'i gymharu ag allyriadau sefydliadol, sy'n bennaf yn gorwedd yn A a B, y rhan mewn glas ar y diagram isod, llawer llai ydy ein rheolaeth uniongyrchol ar allyriadau tiriogaethol, sy'n bennaf yn gorwedd yn rhanau C i F. Mae amcangyfrifon yn awgrymu, o'r 50% o allyriadau tiriogaethol sydd ddim yn dod o'r Grid Cenedlaethol, fod 28% yn bennaf dan reolaeth llywodraeth leol, gyda 37% arall dan reolaeth a rennir gyda llywodraeth genedlaethol. Fel canlyniad, mae gan gweithio mewn partneriaeth a strategaethau rhanbarthol a chenedlaethol rôl llawer mwy i'w chwarae. Mae Sero-net 2050 hefyd yn gofyn llawer mwy o weithredu cyhoeddus nas allyriadau sefydliadol.



Mae allyriadau tirogeathol YmMlaenau Gwent wedi gostwng 33% rhwng 2005 a 2019, o'u cymharu â 29% i Gymru gyfan. Mae 71% o'r gostyngiad hyn mewn allyriadau yn gysylltiedig â defnydd trydan, tra bydd rhai o'r gostyngiadau hyn yn ganlyniad i gamau a gymerwyd yn lleol i wella effeithlonrwydd ynni, bydd y mwyafrif mawr yn ganlyniad i ddatgarboneiddio'r grid cenedlaethol. Mewn cyferbyniad, mae'r prif ffynnonellau allyriadau eraill, trafnidiaeth a defnydd nwy i wresogi, wedi gweld gostyngiadau llawer llai a bydd gofyn gweld camau mwy uniongyrchol ym Mlaenau Gwent gan sefydliadau a thrigolion. O'i gymharu â Chymru'n gyffredinol, mae canran llawer uwch o allyriadau ym Mlaenau Gwent yn dod o dai, a llawer llai o ddiwydiant (gweler isod), sy'n golygu ei bod hi'n debyg fod ganddon reolaeth leol dros ganran uwch o'n hallyriadau. Mae dros 75% o'r allyriadau cartref hyn yn ganlyniad i ddefnydd nwy, felly mae datgarboneiddio gwresogi cartrefi yn allweddol o ran cyrraedd Sero-net i ni.

Emissions Source Comparison Blaenau Gwent and Wales



Yn dilyn Cynulliad Hinsawdd Blaenau Gwent y llynedd, rydyn ni'n ymwneud â phartneriaid trwy Grŵp Llywio Lliniaru Blaenau Gwent i ddatblygu cyfres o gamau i'w dilyn mewn ymateb i bum argymhelliad Cynulliad Hinsawdd Blaenau Gwent (gweler atodiad). Yn realistig, mae'n debyg y bydd angen hyblygrwydd ymysg aelodaeth y grŵp er mwyn cyflenwi ar y camau heriol hyn. Ni fwriadwyd i'r camau hyn ymwneud â holl agweddau Sero-net 2050, ac mae hi'n annhebygol iawn y bydd gan y grŵp y capasiti i ddatblygu trosolwg cynhwysfawr o allyriadau tiriogaethol. Ni all yr awdurdod lleol gyflenwi Sero-net tiriogaethol eu hunain, ond ni ydy'r sefydliad sydd yn y sefyllfa orau i gynhyrchu'r trosolwg lleol hyn, yn enwedig oherwydd ein rôl yn llunio lle.

Mae eisoes data arwyddocaol am ein hallyriadau tiriogaethol ar gael; y prif her bellach ydy crynhoi hyn oll mewn un man a deall beth mae'n ei olygu i ni. Mae hyn yn cynnwys deall sut mae ein hallyriadau ni'n cymhwyso gyda chynlluniau rhanbarthol a chenedlaethol cyfredol. Yn ganolog i allyriadau tiriogaethol ydy deall ein system ynni yn y dyfodol. Rydyn ni eisoes wedi ymgymryd â dau ddarn arwyddocaol o waith yn y maes hwn: trwy ein Prosiect Cynllun Arloesi ar gyfer Datgarboneiddio drwy Ymchwil Busnesau i'r System Gyfan (WBRID), rydyn ni wedi datblygu model braenaru gyda *Wales and West Utilities* ar gyfer ein system ynni yn 2035 a 2050. Gyda'r Ymddiriedolaeth Garbon, rydyn ni wedi cynhyrchu Aseiad Ynni Adnewyddadwy a Charbon Isel i ddeall y capasiti ar gyfer cynhyrchu ynni adnewyddadwy ledled y fwrdeistref gyfan. Dros y flwyddyn nesaf, bydd y gwaith hwn yn cyfeirio datblygiad Cynllun Ynni Ardal Leol.

