

Gan adeiladu ar waith Archwilio Cymru, hoffai'r Pwyllgor gael barn am y canlynol:

## 1. Beth yw eich barn am rôl Llywodraeth Cymru yn cynorthwyo cyrff cyhoeddus i gwblhau'r pum cam a nodwyd yn adroddiad Archwilio Cymru?

Yn amlwg, mae gan Lywodraeth Cymru rôl allweddol o ran cyflawni'r 'meysydd gweithredu' y manylir arnynt yn adroddiad Archwilio Cymru.

Yn gyntaf, mae'n hanfodol bod Llywodraeth Cymru fel sefydliad yn cyflawni datgarboneiddio ei hun.

Yn ail, dylai Llywodraeth Cymru hwyluso cydgyfrifoldeb a chydweithio ar draws y sector cyhoeddus yng Nghymru – mae hyn yn arbennig o bwysig o ystyried mai nod cyfunol yn hytrach na nod sefydliadol unigol yw'r uchelgais i'r sector cyhoeddus yng Nghymru fod yn sero net erbyn 2030.

Yn drydydd, gan fod y sector cyhoeddus yng Nghymru yn cael ei ariannu drwy Lywodraeth Cymru, mae'n hanfodol i Lywodraeth Cymru gydnabod maint yr her o ran buddsoddiad ychwanegol a'r angen i gynyddu gallu a chymhwysedd mewn datgarboneiddio dros y blynyddoedd i ddod. Mae nifer o'r buddsoddiadau hawdd eu gwneud sy'n arbed arian ac ynni eisoes wedi'u cyflawni ac felly mae'n anochel y bydd yr holl sefydliadau sector cyhoeddus yn wynebu heriau ariannol wrth fynd ymhellach ar hyd y llwybr at ddatgarboneiddio. Amlygir hyn gan y ffaith ei bod eisoes yn anodd i gamau gweithredu i gyflawni datgarboneiddio fodloni'r meini prawf ar gyfer Buddsoddi i Arbed a bydd hyn yn mynd yn fwyfwy anodd.

Mae'n hanfodol bod Llywodraeth Cymru yn cydnabod maint yr her a'r angen am gymorth yn fwy eglur - gall hyn adeiladu ar y cydweithio cadarnhaol sy'n digwydd trwy'r gwaith adrodd carbon sero net a fforymau megis Panel Strategaeth Hinsawdd Llywodraeth Leol y mae Llywodraeth Cymru wedi'i gyflawni / ei gefnogi hyd yn hyn.

## 2. Beth yw eich barn am ddefnyddio Statws carbon sero-net erbyn 2030: Trywydd ar gyfer datgarboneiddio ar draws sector cyhoeddus Cymru, fel ffordd o roi cyfeiriad strategol i gyrff cyhoeddus?

Trwy Gymru Sero Net a Thrywydd Sector Cyhoeddus Cymru, mae uchelgais y sector cyhoeddus i fod yn garbon niwtral erbyn 2030 a'r targed ar gyfer Cymru gyfan wedi'u datgan yn glir ac yn rhoi cyfeiriad strategol cyffredinol i CNC a'r sector cyhoeddus ehangach.

O ran y trywydd, ymgynghorwyd â ni wrth iddo gael ei ddatblygu; yn wir, seiliwyd y themâu sydd ynddo ar allbynnau Prosiect Carbon Bositif CNC. Mae'r trywydd yn darparu cyfeiriad strategol lefel

uchel iawn a fydd yn ddefnyddiol i rai sefydliadau yn ystod cyfnod cynnar y broses o ddatblygu eu dull, ond mae o lai o werth i CNC yn awr o ystyried ein bod wedi datblygu set fwy penodol o flaengynlluniau ar gyfer datgarboneiddio ein ystâd adeiledig, ein trafndiaeth a'r modd yr ydym yn caffael er enghraifft.

Nid oedd yr amcan strategol o sicrhau sector cyhoeddus carbon niwtral yn rhywbeth yr ymgynghorwyd ag CNC nac eraill yn y sector cyhoeddus yn ei gylch ac nid yw'n rhywbeth sydd wedi'i ddiffinio'n ffurfiol. Yn wir, nid yw maint llawn yr her o gyflawni'r uchelgais hwn wedi'i diffinio eto ar draws yr holl sefydliadau y sector cyhoeddus yng Nghymru. Nid yw'n glir lle mae angen i bob sefydliad fod erbyn 2030 o ran naill ai allyriadau neu, lle bo'n berthnasol, atafaelu carbon.

Mae'r adroddiadau sylfaenol ar gyfer carbon a luniwyd yn ddiweddar gan bob sefydliad wedi'u casglu ond, hyd y gwyddom, nid oes unrhyw werthusiad wedi'i wneud yn seiliedig ar y data hwnnw er mwyn gweld p'un a yw'r uchelgais o sero net erbyn 2030 yn un cyraeddadwy. Mae bron yn sicr y bydd y gost o sicrhau sector cyhoeddus sero net ymhell y tu hwnt i gyllidebau presennol. O ganlyniad, dylid adolygu dichonoldeb a hyfywedd y targed gan ddefnyddio asesiad y sector gyhoeddus ar gyfer adrodd ar garbon sero net, gan gofio y bydd ôl troed y sector cyhoeddus bron yn sicr yn danamcangyfrif oherwydd adrodd diffygiol ar allyriadau Cwmpas 3.

Yn gwbl allweddol i'r her fydd y ffaith y bydd cyfran fawr iawn o allyriadau'r sector cyhoeddus fel y'u diffinnir yn yr adroddiadau yn dod o'r gadwyn gyflenwi ac felly y tu hwnt i reolaeth weithredol y sefydliadau. Fe fydd y sector felly'n ddibynnol ar ddarparwyr masnachol nwyddau a gwasanaethau i ostwng allyriadau cyn y mwyafrif er mwyn medru cwrdd â thargedau cenedlaethol ehangach Cymru a'r DU. Hyd yn oed os yw hyn yn bosibl, mae'n debygol y bydd dal angen ehangu elfen atafaelu'r hafaliad yn sylweddol er mwyn cyrraedd y targed cyffredinol – rhywbeth na all y rhan fwyaf o'r sector cyhoeddus gyfrannu'n sylweddol ato.

I grynhoi, mae'r trywydd a'r uchelgais sero net yn rhoi cyfeiriad ond nid ydynt yn darparu unrhyw gynllun dadansoddol o ran hyfywedd yr uchelgais na'r llwybr er mwyn cyrraedd yno. Er mwyn cyflawni sero net, rhaid gosod nodau clir, cyraeddadwy a mesuradwy ar draws y sector cyhoeddus cyfan yng Nghymru, gyda chynnydd yn cael ei fonitro gan ddefnyddio gwell data adrodd ar garbon.

### 3. Beth yw eich barn am y cynnydd a wnaed gan gyrff cyhoeddus yn y meysydd gweithredu â blaenoriaeth a nodir yn y ddogfen: caffael cynaliadwy, adeiladau sero net, symudedd a thrafnidiaeth, a defnydd tir?

Mae asesu cynnydd yn y blynyddoedd diwethaf ym mhob un o'r meysydd hyn yn anodd oherwydd dylanwad COVID-19 ar arferion gwaith. Rhwng 2019-20, sef y flwyddyn sylfaen adrodd ar gyfer sero net, a 2020-21, gostyngodd allyriadau sefydliadol CNC o ganlyniad i deithio ac o'i adeiladau yn sgil y cyfyngiadau ar symud. Gostyngodd allyriadau cymudo yn sylweddol tra cynyddodd allyriadau gweithio gartref. Yn 2021-22, wrth inni ddychwelyd i arferion gwaith mwy arferol, cynyddodd allyriadau mewn rhai meysydd, gan gynnwys teithio a gwastraff unwaith eto, ond roedd cyfanswm yr allyriadau (ac eithrio'r gadwyn gyflenwi a defnydd tir) yn parhau i fod yn is na llinell sylfaen 2019-20.

Yn dilyn COVID-19, mae CNC yn adolygu ei bolisiâu swyddfa a gweithio hyblyg hybrid, a ddylai gynnal lefel ein hallyriadau o'n hadeiladau ac wrth deithio a'u gostwng ymhellach. Mae ein hallyriadau cadwyn gyflenwi wedi cynyddu ers y flwyddyn sylfaen; fodd bynnag, mae hyn yn adlewyrchu cynnydd mewn gwariant ac yn amlygu'r angen am y gwell monitro o allyriadau'r gadwyn gyflenwi

sydd wedi'i gynllunio gennym – mae dadl hefyd i ddefnyddio metrigau eraill sy'n ymwneud â dwyster carbon megis fesul cyflogai neu fesul uned o wariant.

Mae ymdrechion i adolygu cynnydd hyd yma gan ddefnyddio'r data a gyflwynwyd yn yr adroddiad ar sero net yn cael eu gwneud yn anos gan ddiweddariadau ac ychwanegiadau blynyddol at y daenlen ar gyfer cyflwyno'r adroddiadau sero net, sy'n golygu nad oes modd cymharu setiau data blynyddol yn uniongyrchol ers dechrau adrodd yn 2019-20. Er bod dadl dros wella'r modd o adrodd, mae'n bwysig sicrhau bod cymariaethau rhwng blynyddoedd yn cael eu gwneud a bod y gofynion adrodd yn aros yn sefydlog yn y dyfodol.

Mae rhywfaint o'r cynnydd o ran datgarboneiddio gan CNC o fewn y meysydd blaenoriaeth ar y trywydd wedi'i grynhoi isod.

- **Caffael cynaliadwy:** Dros y blynyddoedd diwethaf, mae CNC wedi treialu sawl dull o ymgorffori gofynion lleihau carbon ym manylebau astudiaethau achos a thendrau. Un enghraifft o hyn yw cynnwys gofyniad i gontractwyr ar ein fframwaith peirianeg sifil ddefnyddio Offeryn Cynllunio Carbon Asiantaeth yr Amgylchedd ar bob prosiect i gynllunio gostyngiadau mewn allyriadau a dangos tystiolaeth o hynny. Rydym bellach yn datblygu cynllun strategol ar gyfer datgarboneiddio yn y gadwyn gyflenwi, i gyflwyno system haenog ar gyfer lleihau allyriadau carbon pob contract ac i adrodd ar hyn. Bydd ein templedi yn gwahodd dyfynbris ac i gyflwyno tendr yn cynnwys cwestiynau datgarboneiddio craidd i'w hateb gan bob cyflenwr sy'n gwneud cynnig. Gofynnir i gyflenwyr contractau gwerth is ddarparu data allyriadau'r sefydliad trwy lenwi holiadur CNC, a gofynnir i gyflenwyr contractau gwerth uchel ddarparu data allyriadau ar gyfer y contract gan ddefnyddio offerynnau cyfrifo carbon. Rydym yn y broses o gomisiynu adolygiad o offer cyfrifo carbon addas i gyflenwyr CNC eu defnyddio. Bydd ein gofynion ar gyfer cyflenwyr yn cael eu treialu yn ystod y blynyddoedd nesaf gyda'r bwriad o'u cyflwyno fel rhan o bob contract erbyn 2025. Bydd hyn hefyd yn cefnogi monitro cyfanswm ein hallyriadau cadwyn gyflenwi yn well, gan symud o ddata allyriadau sy'n seiliedig ar wariant i ddata allyriadau sy'n cael ei ddarparu gan y cyflenwyr. Mae'r cynnydd yn araf oherwydd bod y capasiti sydd gennym yn gyfyngedig a bod angen datblygu offer, templedi a gweithdrefnau a fydd yn cefnogi'r gwaith o gyflawni hyn.
- **Symudedd a thrafnidiaeth:** Mae milltiroedd busnes blynyddol CNC wedi gostwng 27% rhwng 2019 (6 miliwn o filltiroedd) a 2022 (4.4 miliwn o filltiroedd). Mae cyfanswm yr allyriadau blynyddol sy'n ymwneud â thrafnidiaeth (gan gynnwys staff yn cymudo ond heb gynnwys offer a pheiriannau) wedi gostwng 70% rhwng 2019 (4,325 tCO<sub>2</sub>e) a 2022 (1,316 tCO<sub>2</sub>e). Prif ffynhonnell y gostyngiad mewn allyriadau yw gostyngiad yn nifer y staff sy'n cymudo i swyddfeydd, gan arwain at ostyngiad blynyddol o 95% mewn allyriadau cymudo. O fis Ebrill 2022, mae CNC wedi cyfnewid diesel coch am olew llysiâu hydrogenaid ar gyfer cerbydau nad ydynt yn mynd ar y ffordd, peirianwaith a pheiriannau. Yn seiliedig ar y defnydd ym mlwyddyn sylfaen 2019, rydym yn rhagweld y bydd hyn yn sicrhau gostyngiad mewn allyriadau o 339 tCO<sub>2</sub>e i 25 tCO<sub>2</sub>e, gan sicrhau gostyngiad o 314 tCO<sub>2</sub>e bob blwyddyn. Mae CNC yn bwriadu newid tua 20% o gerbydau â bathodyn CNC / cerbydau cronfa am gerbydau trydan bob blwyddyn. Yn dibynnu ar y gadwyn gyflenwi fyd-eang, mae CNC yn rhagweld y bydd ganddo fflyd gyfan o gerbydau trydan â bathodyn CNC / cronfa (ac eithrio cerbydau gyriant pedair olwyn a cherbydau nwyddau trwm) erbyn tua 2026.
- **Adeiladau sero net:** Mae pandemig COVID-19 a'r newid i arferion gwaith a ddeilliodd o hyn, gyda chymysgedd o weithio yn y swyddfa a gweithio gartref, yn golygu bod CNC yn ailystyried ei ystâd adeiledig. Mae ein Rhaglen Adnewyddu yn ceisio creu gweithle hyblyg ar

gyfer y dyfodol wrth fynd i'r afael â'r argyfwng hinsawdd a'r argyfwng natur. Mae strategaeth swyddfa a chynllun cyflawni newydd yn cael eu datblygu, sy'n cynnwys 22 o egwyddorion datgarboneiddio i gefnogi rhesymoli a datgarboneiddio ystâd adeiledig CNC. Ochr yn ochr â hyn, mae blaengynllun ar gyfer datgarboneiddio'r ystâd adeiledig sy'n weddill yn cael ei ddatblygu, a fydd yn dangos yr hyn y gellid ei gyflawni drwy resymoli asedau yn strategol a rhaglen o ôl-osod offer sy'n arbed ynni ac yn defnyddio ynni adnewyddadwy. Gwnaed cynnydd sylweddol hefyd tuag at ddatgarboneiddio ystâd adeiledig CNC drwy wneud y canlynol: i) gosod amrywiaeth o fesurau effeithlonrwydd ynni a thechnolegau ynni adnewyddadwy ar draws yr ystâd adeiledig, gan gynnwys goleuadau LED, paneli solar ffotofoltäig, rheolyddion gwresogi ac ati; ii) trosi systemau gwresogi sawl adeilad i ddefnyddio biomas; iii) cwblhau arolygon datgarboneiddio manwl ar gyfer 14 o adeiladau CNC sy'n defnyddio ynni fwyaf. Nod yr arolygon hyn yw asesu pa fesurau (a'r costau cysylltiedig) oedd eu hangen i leihau'r defnydd o ynni a'r allyriadau cysylltiedig o'r adeiladau gymaint ag sy'n ymarferol bosibl.

- **Defnydd tir:** Mae'n bwysig deall bod hyd yn oed ar ystâd fawr CNC, sy'n cwmpasu tua 7% o Gymru, mae'r potensial ar gyfer unrhyw newid mewn defnydd tir yn gyfyng iawn gan fod y mwyafrif helaeth o'r tir naill ai eisoes yn goedwigaeth gynhyrchiol sy'n atafaelu carbon, yn safleoedd gwarchodfeydd natur y mae angen inni gynnal y cynefinoedd presennol arnynt, neu'n cynnwys seilwaith megis amddiffynfeydd rhag llifogydd. Fodd bynnag, mae potensial sylweddol i adfer mawndiroedd ar yr ystad a thrwy hynny leihau allyriadau sefydliadol. Mae'r gwaith hwn yn cael ei gyflawni gan y Rhaglen Weithredu Genedlaethol ar Fawndiroedd, a gefnogir gan Lywodraeth Cymru. Mae'r rhaglen wedi cyhoeddi adroddiadau cynnydd blynyddol yn ystod ei dwy flynedd gyntaf - gweler [Rhaglen Weithredu Genedlaethol ar Fawndiroedd: Adroddiad Blwyddyn 2 2021-2022 \(cyfoethnaturiol.cymru\)](#) am fanylion pellach.

#### 4. Beth yw eich barn am y cymorth sydd ar gael gan Lywodraeth Cymru i sicrhau cynnydd yn y meysydd blaenoriaeth, gan gynnwys unrhyw fylchau?

Rydym yn croesawu'r cymorth a ariennir gan Lywodraeth Cymru sy'n cael ei ddarparu i'r sector cyhoeddus gan Wasanaeth Ynni Llywodraeth Cymru a WRAP, gan gynnwys gwaith diweddar Wasanaeth Ynni Llywodraeth Cymru ar ddatgarboneiddio'r broses gaffael. Mae prosiectau ymchwil a gynhaliwyd ar gyfer CNC drwy'r mecanweithiau cymorth hyn wedi helpu i ddatblygu ein sylfaen dystiolaeth ar gyfer datgarboneiddio, yn arbennig drwy adolygiad manwl Gwasanaeth Ynni Llywodraeth Cymru o fflyd CNC, a dadansoddiad o effaith allyriadau agregau eildro ac agregau crai gan is-gontractiwr i WRAP i lywio datblygiad fframwaith caffael peirianeg sifil ar gyfer CNC. Rydym yn cefnogi'n gryf y cyllid parhaus sydd ar gael ar gyfer y mecanweithiau hyn a'r datblygiad diweddar bod ffocws y cymorth gan Wasanaeth Ynni Llywodraeth Cymru wedi'i ehangu. Gobeithiwn gael rhagor o gyngor ad-hoc gan y gwasanaeth eto yn y dyfodol.

Yn dilyn y flwyddyn gyntaf o adrodd ar sero net, nododd Aether dri man problemus o ran allyriadau cadwyn gyflenwi sector cyhoeddus Cymru ym meysydd adeiladu, gweithgynhyrchu a gwasanaethau gofal cymdeithasol. Rydym yn awgrymu y dylai'r meysydd hyn fod yn ganolbwynt i Lywodraeth Cymru / Gwasanaeth Ynni Llywodraeth Cymru ddarparu cymorth pellach ar gyfer datgarboneiddio cadwyn gyflenwi'r sector cyhoeddus, e.e. trwy ddatblygu cwestiynau tendro enghreifftiol o bosibl ar gyfer ymarferion caffael yn y sectorau hyn neu ariannu adnoddau cyfrifo carbon penodol i'r sector a/neu ddatblygu offer rheoli carbon a'r hyfforddiant cysylltiedig.

Gellid gwella cymorth drwy gydlynu'r camau gweithredu'n well ledled Cymru. Mae CLILC, drwy Banel Strategaeth Hinsawdd Llywodraeth Leol a'r Gwasanaeth Cefnogi Llywodraeth Leol, yn datblygu dull datgarboneiddio'r gadwyn gyflenwi ac yn datblygu adnodd cyfrifo carbon ar gyfer defnydd tir i awdurdodau lleol. Rydym hefyd yn ymwybodol o sawl pecyn cymorth ar gyfer datgarboneiddio'r gadwyn gyflenwi sy'n cael eu datblygu gan CNC, CLILC a Chyngor Sir Ddinbych. Mae'n bwysig bod cydlynu a chymorth tebyg ar gael ar gyfer holl sefydliadau'r sector cyhoeddus yng Nghymru – ar hyn o bryd, mae cydlynu sylweddol ar gyfer datgarboneiddio o fewn y GIG a sectorau'r awdurdodau lleol ond nid oes llawer o gydlynu strategol ar draws gweddill y sector cyhoeddus yng Nghymru. At hynny, gallai cydlynu dan arweiniad Llywodraeth Cymru wella effeithlonrwydd y broses o ddyrannu'r nifer prin o staff sydd â'r sgiliau addas yn y sector cyhoeddus i ddatblygu a darparu offer a phrosesau o'r fath. Byddai hefyd yn fanteisiol datblygu cronfa a rennir o enghreifftiau o arferion gorau'r sector cyhoeddus, gan gasglu'r gwersi a ddysgwyd mewn ffordd debyg i allbynnau'r Prosiect Carbon Bositif a ddatblygodd CNC rai blynyddoedd yn ôl.

Gellid darparu cymorth pellach i helpu sefydliadau'r sector cyhoeddus i ddeall a rheoli yn well allyriadau o'r tir a'r posibilïadau o ran atafaelu carbon ar draws yr ystad gyhoeddus. Gallai cyfrifiannell a ddatblygwyd yn ddiweddar gan y Ganolfan Ecoleg a Hydroleg ar gyfer Ymchwil i Ddiwydiant Dŵr y DU a chwmnïau dŵr y DU i gyfrifo effaith allyriadau ac atafaelu eu tir, ynghyd â'r data mapio diweddaraf ar gyfer cynefinoedd penodol yng Nghymru, ddarparu dull a fyddai'n addas ar gyfer y sector cyhoeddus cyfan. Gallai hyn gynnig gwelliant i'r dull cyfrifo sylfaenol iawn ar gyfer defnydd tir sy'n cael ei ddefnyddio ar hyn o bryd fel rhan o'r fethodoleg adrodd ar sero net.

Wrth fynd i'r afael â'r cwestiwn hwn, mae'n bwysig cydnabod mai bach iawn yw'r adnodd o fewn Llywodraeth Cymru sy'n ceisio hwyluso a chydlynu gwaith ar y pwnc hwn tra bo'r angen amdano yn fawr iawn. Mae angen clir, fel y nododd Archwilio Cymru, i bob sefydliad, gan gynnwys Llywodraeth Cymru, gynyddu'r sgiliau a'r capasiti o ran staff i gyflawni camau datgarboneiddio.

## 5. Oes gennych chi unrhyw sylwadau eraill yr hoffech eu codi o fewn cwmpas yr ymchwiliad hwn?

Na, dim byd arall.