

Atodiad Dadansoddol i ymgyngoriad Polisi Marchnadoedd y Dyfodol Cynllun Masnachu Allyriadau'r DU (CMA y DU)

Atodiad i'r ymgynghoriad ar y cyd gan
Lywodraeth y DU, Llywodraeth yr Alban,
Llywodraeth Cymru ac Adran
Amaethyddiaeth, yr Amgylchedd a Materion
Gwledig Gogledd Iwerddon



© Hawlfraint y Goron 2023

Mae'r cyhoeddiad hwn wedi'i drwyddedu o dan delerau Trwydded Llywodraeth Agored f3.0 ac eithrio lle y nodir fel arall. I weld y drwydded hon, ewch i nationalarchives.gov.uk/doc/open-government-licence/version/3 neu ysgrifennwch at Information Policy Team, The National Archives, Kew, London TW9 4DU, neu e-bostiwch: psi@nationalarchives.gsi.gov.uk.

Lle rydym wedi nodi unrhyw wybodaeth hawlfraint trydydd parti, bydd angen ichi gael caniatâd gan ddeiliaid yr hawlfraint dan sylw.

Dylid anfon unrhyw ymholiadau ynglŷn â'r cyhoeddiad hwn atom yn:
emissionstradingteam@energysecurity.gov.uk

Cynnwys

Atodiad dadansoddol _____	5
Adran 1: Trosolwg o CMA y DU _____	6
Nodweddion CMA y DU _____	7
Cwmpas/maint y farchnad _____	7
Allyriadau _____	8
Cap _____	8
Dyrannu am Ddim, Cap Diwydiant a'r Ffactor Cywiro ar Draws Sectorau _____	8
Arwerthiannau sylfaenol a'r farchnad eilaidd _____	9
Prisiau carbon _____	10
Y Farchnad a Mekanweithiau Sefydlogrwydd y Farchnad o fewn CMA y DU _____	11
Gweithrediad arferol y farchnad _____	11
Mesurau lleihau allyriadau costeffeithiol a sicrwydd ynghylch prisiau _____	12
Hylifedd ac anwadalrwydd _____	12
Polisi marchnadoedd presennol _____	16
Risgiau sy'n cael eu hystyried _____	18
Risg 1: risg o newid yn y galw sy'n arwain at effeithiau hirdymor _____	18
Risg 2: risg o ostyngiad sydyn, sylweddol a pharhaus mewn prisiau _____	19
Risg 3: risg o gynnydd sydyn, sylweddol a pharhaus mewn prisiau _____	19
Adran 2: Sefyllfa Wrthffeithiol ac Opsiynau _____	20
Sefyllfa wrthffeithiol – Gwneud dim _____	20
Opsiynau _____	20
Set opsiynau 1 (Risg 1: newid yn y galw sy'n arwain at effeithiau hirdymor) _____	20
Set opsiynau 2 (Risg 2: ymateb i ostyngiad sydyn, sylweddol a pharhaus mewn prisiau) _____	24
Set opsiynau 3 (Risg 3: ymateb i gynnydd sydyn, sylweddol a pharhaus mewn prisiau) _____	27
Meysydd cysylltiedig _____	29
Adran 3: Effeithiau cymdeithasol _____	33
Lleihau allyriadau a phrisiau carbon _____	33
Costau cydymffurfio _____	33
Costau gweinyddol _____	33
Effeithiau economaidd ehangach a throsglwyddiadau economaidd _____	34

*Mae'r atodiad hwn yn ymdrin â chynigion a wneir yn ymgynghoriad Cynllun Masnachu
Allyriadau'r DU: Polisi Marchnadoedd y Dyfodol.*

Atodiad dadansoddol

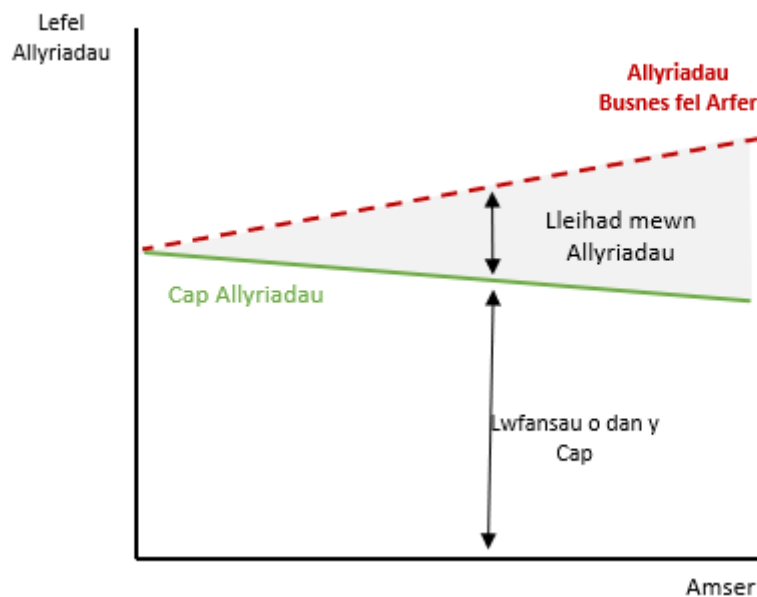
Mae'r atodiad hwn yn esbonio cefndir marchnad Cynllun Masnachu Allyriadau'r DU (CMA y DU) a'i mecanweithiau sefydlogrwydd presennol. Mae'n rhoi trosolwg o'r ffactorau sy'n dylanwadu ar effeithiau opsiynau ac ystyriaethau'r ymgynghoriad. Ni fwriedir iddo adlewyrchu'r sylfaen dystiolaeth lawn a gaiff ei defnyddio i wneud penderfyniadau, na'r sylfaen dystiolaeth lawn sydd wedi cael ei defnyddio i ddatblygu cynigion hyd yma. Nid yw'n asesiad effaith ffurfiol. Byddwn yn ceisio casglu rhagor o dystiolaeth i lywio penderfyniadau o'r ymgynghoriad hwn.

Yn Ymateb yr Awdurdod i'r ymgynghoriad, bydd Awdurdod CMA y DU, sef 'yr Awdurdod' o hyn ymlaen, sy'n cynnwys Llywodraeth y DU, Llywodraeth yr Alban, Llywodraeth Cymru a'r Adran Amaethyddiaeth, yr Amgylchedd a Materion Gwledig yng Ngogledd Iwerddon, yn nodi effeithiau cynigion cyfunol, gan ystyried y rhyngweithio rhwng opsiynau arfaethedig ac effeithiau'r cynllun yn gyffredinol. Lle y byddwn yn nodi risgiau penodol sy'n gysylltiedig ag opsiynau, byddwn yn disgrifio'r camau y byddwn yn eu cymryd i liniaru unrhyw effeithiau o'r fath yn briodol lle y bydd angen gwneud hynny.

Adran 1: Trosolwg o CMA y DU

Mae Cynllun Masnachu Allyriadau'r DU (CMA y DU) yn gweithio ar sail egwyddorion capio a masnachu (gweler Ffigur 1 isod am ddarlun eglurhaol). Rhoddir cap ar gyfanswm nifer lwfansau allyriadau'r DU (Lwfansau'r DU) y mae'r cynllun yn caniatáu eu hildio yn erbyn allyriadau. Caiff y cap hwn ei ostwng dros amser.

Ffigur 1: Darlun eglurhaol o leihad mewn allyriadau o dan system capio a masnachu



Caiff lwfansau o fewn y cap eu dosbarthu i gyfranogwyr y cynllun drwy arwerthiannau marchnad neu ddyrannu am ddim yn bennaf. Lwfansau i allyrru'r hyn sy'n gyfwerth ag un dunnell o CO₂ (CO₂e) yw pob lwfans o dan y cap. Mae'r cynllun yn cynnig hyblygrwydd ynglŷn â sut a phryd y bydd ei weithredwyr yn lleihau allyriadau drwy fasnachu lwfansau ar farchnadoedd eilaidd. Gweler *Arwerthiannau sylfaenol a'r farchnad eilaidd* am ragor o wybodaeth am y marchnadoedd hyn.

Y prisiau lwfansau sy'n deillio o arwerthiannau a masnachu sy'n creu'r cymhelliad i leihau allyriadau.

- Bydd gweithredwyr y mae eu costau ymylol lleihau allyriadau yn is na phris cyfredol carbon ar y farchnad yn gallu lleihau eu hallyriadau a thrwy hynny leihau nifer y lwfansau y bydd angen iddynt eu prynu. Fel arall, gallant ennill refeniw drwy werthu eu lwfansau.
- Bydd gweithredwyr y mae eu costau ymylol lleihau allyriadau yn uwch na'r pris ar y farchnad hefyd yn cael budd o'r trosglwyddiad hwn drwy brynu lwfansau am gost is na lleihau eu hallyriadau.

Mewn egwyddor, bydd masnachu'n digwydd nes y bydd cost ymylol lleihau allyriadau gweithredwyr yn hafal i'r pris ar y farchnad. Mae'r cyfleuster masnachu hwn yn golygu y caiff allyriadau eu lleihau pan fydd hynny'n fwyaf costeffeithiol. Hefyd, bydd gostwng y cap allyriadau dros amser yn creu mwy o gymhellion i ddatgarboneiddio: bydd y ffaith bod disgwyl llai o lwfansau yn creu'r cymhelliad ychwanegol i fuddsoddi mewn technolegau datgarboneiddio er mwyn osgoi costau uwch yn y dyfodol.

Yn ogystal â hynny, mae CMA y DU yn cynnwys darpariaethau i sicrhau digon o hyblygrwydd i gyfranogwyr y farchnad ynglŷn ag amseru mesurau lleihau allyriadau, gan gadw cymhelliad clir a chyson i ddatgarboneiddio. Mae'r darpariaethau hyn yn perthyn i ddau grŵp cyffredinol:

- Dulliau safonol a gaiff eu dilyn gan weithredwyr a masnachwyr eraill: Ymhlith y rhain mae “ymddiogelu” neu “fancio” a “benthyca” lwfansau (gweler *Bancio a Benthyca*). Mae'r rhain yn galluogi cyfranogwyr i reoli amseriad mesurau lleihau allyriadau ac allyriadau, ac ni fyddant yn newid cyfanswm y cap drwy gydol y cam.
- Darpariaethau CMA y DU ynghylch rhoi lwfansau: Ymhlith y rhain mae defnyddio lwfansau heb eu dyrannu, y gyfran hyblyg, darpariaethau i newydd-ddyfodiaid a Mecanweithiau Sefydlogrwydd y Farchnad. Dim ond pan roddir lwfansau y bydd y darpariaethau hyn yn newid, ac ni fyddant yn newid cyfanswm y cap drwy gydol y cam.

Mae hyn yn golygu y gall allyriadau blynyddol amrywio o amgylch trywydd y cap.

Nodweddion CMA y DU

Wrth ystyried y cyd-destun y mae marchnad CMA y DU yn gweithredu ynddo ar gyfer cwestiynau'r ymgynghoriad, mae'r adran hon yn nodi nodweddion a pharamedrau CMA y DU.

Cwmpas/maint y farchnad

Mae CMA y DU yn cynrychioli tua 25% o allyriadau tiriogaethol y DU yn seiliedig ar ddata diweddaraf 2022. Mae'r cynllun yn cwmpasu sector pŵer y DU, diwydiant ynni-ddwys, ac allyriadau o hediadau domestig, hediadau o'r DU i Ardal Economaidd Ewrop a hediadau o Brydain Fawr i'r Swistir.

Roedd 678 o weithfeydd a 369 o weithredwyr awyrennau ym mhrif gynllun CMA y DU yn 2022.¹ Hefyd, mae'r cynllun yn rheoleiddio 250 o weithfeydd o dan y trefniadau eithrio ar gyfer Ysbytai ac Allyrwyr Bach, yn ogystal â 110 o Allyrwyr Bach lawn.² Mae pum gweithfa yn y DU – cynhyrchwyr trydan yng Ngogledd Iwerddon – yn dal yn rhan o System Masnachu Allyriadau'r UE (SMA yr UE) o dan delerau Fframwaith Windsor.

¹ Yn seiliedig ar weithredwyr ag allyriadau a gofnodwyd ar gyfer 2022 yn adroddiad Allyriadau ac Ildiadau CMA y DU a gyhoeddwyd ym mis Mai 2023: <https://reports.view-emissions-trading-registry.service.gov.uk/ets-reports.html>

² Gweler y rhestr gyhoeddedig o Ysbytai ac Allyrwyr Bach yma: <https://www.gov.uk/guidance/opt-out-of-the-uk-ets-if-your-installation-is-a-hospital-or-small-emitter>; Gweler y rhestr gyhoeddedig o Allyrwyr Bach lawn yma: <https://www.gov.uk/guidance/opt-out-of-the-uk-ets-if-your-installation-is-an-ultra-small-emitter>

Mae CMA y DU yn cwmpasu allyriadau carbon deuocsid ar gyfer pob gweithgaredd, yn ogystal â pherffliwrocarbonau ar gyfer cynhyrchu alwminiwm ac ocsid nitrus sy'n deillio o gynhyrchu asidau nitrig, adipig, glyocsal a glyocsylig.

Yn Ymateb yr Awdurdod 2023, cadarnhaodd Awdurdod CMA y DU ei fod wedi penderfynu ehangu cwmpas y cynllun. Byddai hyn yn golygu cynnwys sectorau ychwanegol o fewn CMA y DU a chapio cyfran fwy o allyriadau'r DU er mwyn cyfrannu ymhellach at gyrraedd targedau sero net a lleihau carbon y DU am gost is i'r diwydiant. Yn amodol ar ymgynghori pellach ar fanylion rhoi hyn ar waith, byddai'r cwmpas hefyd yn cael ei ehangu i gynnwys:

- Gweithgarwch morol domestig erbyn 2026.
- Ynni o wastraff a llosgi gwastraff yn 2028 (yn dilyn cyfnod dwy flynedd o gyflwyno hyn yn raddol rhwng 2026 a 2028).

Allyriadau

Yn 2022, roedd yr allyriadau o fewn cwmpas CMA y DU yn gyfwerth â 111 miliwn o dunelli o CO₂ (mtCO₂e) – ac o'r cyfanswm hwnnw roedd gweithfeydd sefydlog yn cyfrif am 103 mtCO₂e ac roedd gweithredwyr awyrennau'n cyfrif am 8 mtCO₂e. Mae hyn yn cynrychioli cynnydd o flwyddyn i flwyddyn yn allyriadau CMA y DU o 3 mtCO₂e ers 2021. Achoswyd hyn gan gynydd mewn gweithgarwch hedfan ar ôl i bandemig COVID-19 ddod i ben. Mae hyn o gymharu â chyfanswm allyriadau tiriogaethol o 417 mtCO₂e yn y DU yn 2022.

Cap

Yn dechnegol, mae'r cap yn cyfeirio at y terfyn cyfreithiol ar nifer Lwfansau'r DU y gellir eu creu bob blwyddyn. Yn yr un modd, ceir cap ar gyfer y cyfnod masnachu. Er iddo gael ei greu fel math o gap ar allyriadau, ni chaiff y lwfansau hyn eu hildio'n awtomatig ar gyfer y flwyddyn pan gânt eu creu (gweler *Bancio a Benthycia*).

Lefel y cap blynyddol:

- yn 2021 oedd 156 mtCO₂e.
- yn 2022 oedd 151 mtCO₂e.
- yn 2023 oedd 147 mtCO₂e.
- yn 2024 fydd 92 mtCO₂e.

Yn Ymateb yr Awdurdod 2023, nododd Awdurdod CMA y DU ei benderfyniad i ostwng y cap blynyddol i tua 49 mtCO₂e yn 2030, sy'n golygu y bydd cap cyffredinol Cam 1 yn gostwng o 1,366 i 936 mtCO₂e.

Dyrannu am Ddim, Cap Diwydiant a'r Ffactor Cywiro ar Draws Sectorau

Rhoddir dyraniadau am ddim i rai gweithredwyr o fewn CMA y DU er mwyn lliniaru rhag dadleoli carbon, symud prosesau cynhyrchu ac allyriadau cysylltiedig o un wlad i un arall oherwydd lefelau gwahanol o ymdrech i ddatgarboneiddio drwy brisio carbon a dylanwadu ar

yr hinsawdd. Mae lliniaru rhag dadleoli carbon yn helpu i gyflawni amcanion CMA y DU. Yn 2022, roedd tua 36% o allyriadau CMA y DU wedi'u cwmpasu gan ddyraniadau am ddim.

Mae'r cap diwydiant yn gosod terfyn uchaf ar y dyraniadau am ddim ar gyfer gweithfeydd sefydlog y gellir eu rhoi bob blwyddyn. O dan reolau presennol y cynllun, caiff y cap diwydiant ei osod ar sail cyfran dybiannol y DU o gap diwydiant SMA yr UE ar gyfer Cam IV o SMA yr UE. Roedd hyn yn gyfwerth â thua 58 miliwn o lwfansau yn 2021. Yn Ymateb yr Awdurdod, cytunodd yr Awdurdod i osod y Cap Diwydiant ar 40% o'r cap cyffredinol.

Wedyn, caiff hawl gweithredwr i ddyraniadau am ddim ei chyfrifo drwy fethodoleg o'r gwaelod i fyny sy'n seiliedig ar y risg o ddadleoli carbon, effeithlonrwydd yn erbyn meincnod a lefelau gweithgarwch hanesyddol.

O ran niferoedd penodol³:

- Yn 2021, cafodd 42 miliwn o lwfansau eu dyrannu am ddim; cafodd 38 miliwn o lwfansau eu dyrannu am ddim i weithfeydd sefydlog a chafodd 4 miliwn o lwfansau eu dyrannu am ddim i weithredwyr awyrennau.
- Yn 2022, cafodd 40 miliwn o lwfansau eu dyrannu am ddim: cafodd 37 miliwn o lwfansau eu dyrannu am ddim i weithfeydd sefydlog a chafodd 4 miliwn o lwfansau eu dyrannu am ddim i weithredwyr awyrennau.
- Yn 2023, mae Awdurdod CMA y DU yn disgwyl dyrannu 39 miliwn o lwfansau am ddim: 35 miliwn o lwfansau a gaiff eu dyrannu am ddim i weithfeydd sefydlog a 4 miliwn o lwfansau a gaiff eu dyrannu am ddim i weithredwyr awyrennau.

Os bydd nifer y lwfansau am ddim yn fwy na'r cap diwydiant yn ystod un o flynyddoedd y cynllun, ac os na fydd cronfa wrth gefn o lwfansau ar gael i gynyddu nifer y lwfansau am ddim, caiff ffactor cywiro ar draws sectorau ei ddefnyddio, sy'n rhoi gostyngiad canrannol cyfartal ar ddyraniad am ddim pob cyfranogwr. Caiff y lwfansau hyn eu cymryd o'r gronfa wrth gefn.

Arwerthiannau sylfaenol a'r farchnad eilaidd

Caiff Lwfansau'r DU eu gwerthu mewn arwerthiannau pythefnosol bob blwyddyn a bydd y referniw o'r arwerthiannau hynny'n mynd i Drysorlys EF. Yr arwerthiannau sy'n ffurfio'r farchnad sylfaenol.⁴ Y niferoedd mewn arwerthiannau ar gyfer tair blynedd gyntaf y cynllun oedd/yw:

- 2021: 83 miliwn o lwfansau.
- 2022: 81 miliwn o lwfansau.
- 2023: 79 miliwn o lwfansau.

³ Noder y gall dyraniadau am ddim newid, yn enwedig o ganlyniad i Newidiadau i Lefelau Gweithgarwch mewn gweithfeydd.

⁴ I gael rhagor o fanylion am y ffordd y mae'r farchnad sylfaenol yn gweithio:

<https://www.gov.uk/government/publications/uk-emissions-trading-scheme-markets/uk-emissions-trading-scheme-markets#uk-etsauctions>

Caiff tua 2.8 miliwn o Lwfansau'r DU eu cynnig ym mhob arwerthiant pythefnosol yn 2024, gan wneud cyfanswm o 69 miliwn yn y calendr arwerthiannau cychwynnol.

Cyfanswm refeniw arwerthiannau CMA y DU yn 2021 oedd £4.3bn, a'r cyfanswm yn 2022 oedd £6.1bn.⁵

Gall Lwfansau'r DU sydd wedi cael eu rhyddhau drwy'r farchnad sylfaenol neu ddyrannu am ddim gael eu masnachu wedyn rhwng cyfranogwyr yn y farchnad eilaidd. Ym marchnad eilaidd CMA y DU, caiff Lwfansau'r DU yn aml eu masnachu drwy gontractau dyfodol. Cytundeb cyfreithiol i brynu neu werthu ased penodol am bris penodedig ar adeg benodedig yn y dyfodol yw contract dyfodol.

Caiff y contractau hyn eu henwi ar ôl enw Saesneg y mis y dônt i ben. Er enghraifft, byddai contract dyfodol ar gyfer Lwfansau'r DU a ddaw i ben ym mis Rhagfyr 2022 yn cael ei alw'n 'Dec 22'. Pan ddaw contract dyfodol ar gyfer Lwfansau'r DU i ben, caiff y contract ei setlo a'i gyflawni drwy drosglwyddo Lwfansau'r DU o gyfrif y gwerthwr yng Nghofrestrfa'r DU i gyfrif y prynwr yng Nghofrestrfa'r DU, a throsglwyddo gwerth y contract oddi wrth y prynwr i'r gwerthwr.

Bydd nifer y contractau dyfodol a fasnachir yn llawer uwch ar gyfer contractau dyfodol a ddaw i ben ar ddiwedd y flwyddyn gyfredol. Er enghraifft, ar ddiwedd mis Medi 2023, roedd Buddiant Agored⁶ o 41 miliwn o Lwfansau'r DU mewn contractau Dec 23, 7 miliwn mewn contractau Dec 24, 1 miliwn mewn contractau Mar 24, ychydig filoedd mewn contractau Dec 25, a dim byd yn y contractau eraill (Oct 23, Nov 23, Jan 23, Mar 25, Mar 26).

Gall cyfranogwyr fasnachu Lwfansau'r DU yn uniongyrchol 'dros y cownter' hefyd (h.y. nid drwy gyfnewidfa), naill ai fel Lwfansau sylfaenol y DU neu ddeilliadau (h.y. contractau dyfodol)⁷.

Prisiau carbon

Ar ddiwrnodau gwaith y bydd marchnadoedd carbon yn gweithredu fel arfer. Yn aml, y pris a gaiff ei gofnodi ar gyfer Lwfansau'r DU am y diwrnod yw pris setlo'r⁸ contractau dyfodol a ddaw i ben ar ddiwedd y flwyddyn.

Pris cyfartalog Lwfansau'r DU yn 2021 oedd £56 fesul tCO₂e (pris cyfartalog cyfatebol Lwfansau'r UE yn 2021 oedd €61 neu £52 mewn sterling). Yn 2022, y pris cyfartalog oedd £79 fesul tCO₂e (pris cyfartalog cyfatebol Lwfansau'r UE yn 2022 oedd €81 neu £69 mewn sterling).⁹

⁵ O arwerthiannau sylfaenol y mae hyn.

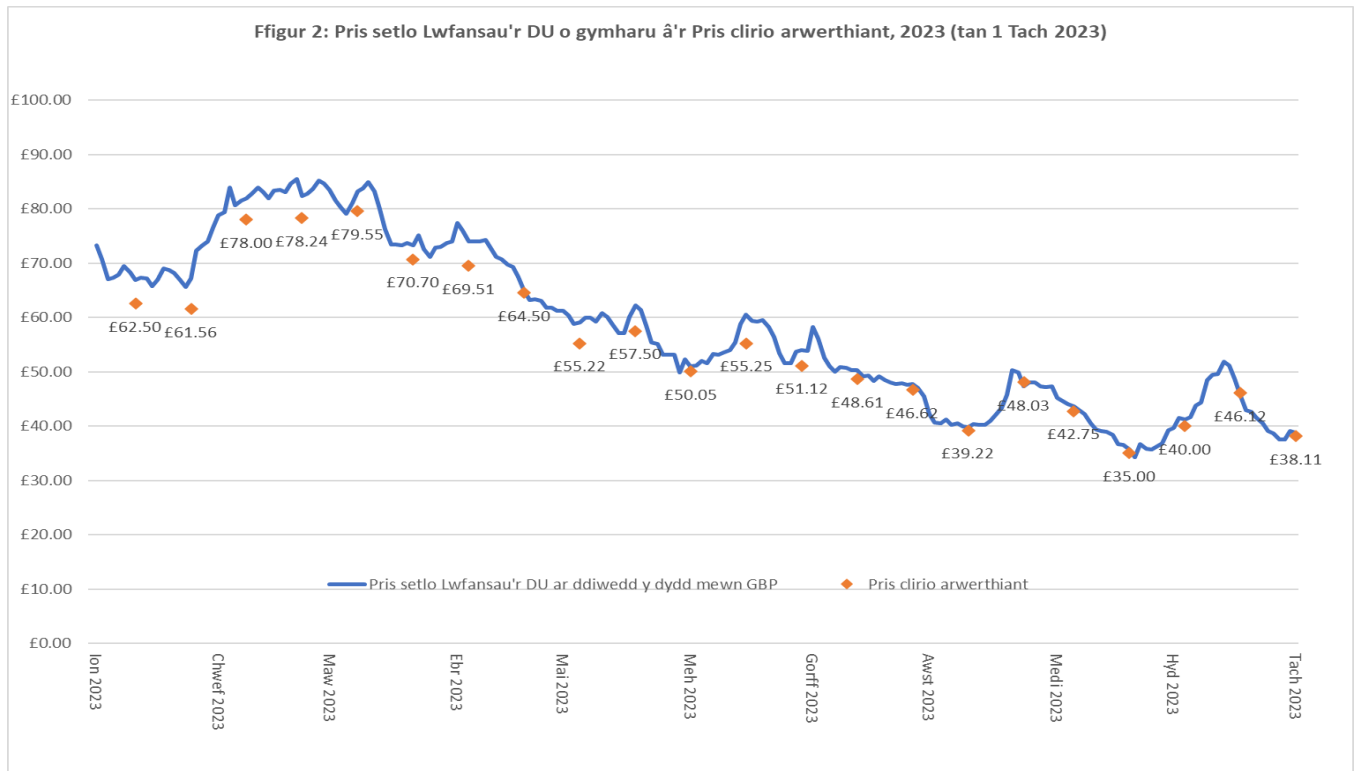
⁶ Cyfanswm nifer y contractau dyfodol ar gyfer Lwfansau'r DU sydd heb eu setlo yw Buddiant Agored.

⁷ Contractau ariannol sy'n deillio eu gwerth o ased, grŵp o asedau neu feincnod sylfaenol yw deilliadau.

⁸ Y pris y bydd contract deilliadau yn cyfeirio ato ar ddiwedd pob diwrnod masnachu a/neu pan ddaw i ben.

⁹ Cafodd y rhain eu cyfrifo ar sail pris setlo cyhoeddedig contractau dyfodol diwedd blwyddyn a ddefnyddiwyd mewn deddfwriaeth ar gyfer prisiau cyfartalog, h.y. contractau dyfodol Dec 21 tan ddiwedd mis Tachwedd 2021, contractau dyfodol Dec 22 tan ddiwedd mis Tachwedd 2022 ac yna gontractau dyfodol Dec 23.

Mae'r pris yn y marchnadoedd sylfaenol ac eilaidd yn ystod 2023 wedi bod yn amrywiol iawn; gweler Ffigur 2.



Y Farchnad a Mekanweithiau Sefydlogrwydd y Farchnad o fewn CMA y DU

Er mwyn ystyried risgiau i'r farchnad, yn gyntaf rhaid ystyried beth yw diben y farchnad a sut mae'n gweithredu fel arfer.

Gweithrediad arferol y farchnad

Mae marchnad CMA y DU yn rhoi buddion i gyfranogwyr ar ffurf enillion yn sgil masnachu. Mae gweithredwyr yn y sector a fasnachir: diwydiant ynni-ddwys, y sector pŵer a hedfanaeth, yn ymgysylltu â'r marchnadoedd naill ai'n uniongyrchol neu drwy gyfryngwyr. Hefyd, mae cyfryngwyr ariannol yn cynnig hylifedd pwysig i'r cynllun.

Fel y nodwyd yn gynharach, mewn egwyddor bydd masnachu'n digwydd nes y bydd cost ymylol lleihau allyriadau cyfranogwyr yn hafal i'r pris ar y farchnad. Mae'r cyfleuster masnachu hwn yn golygu y caiff allyriadau eu lleihau pan fydd hynny'n fwyaf costeffeithiol. Yn gryno, er mwyn cynllunio buddsoddiad effeithiol ac effeithlon mewn datgarboneiddio, mae cyfranogwyr am gael rhywfaint o sicrwydd ynghylch prisiau Lwfansau'r DU yn y dyfodol. Am fod gan gyfranogwyr y farchnad wybodaeth am y cyflenwad o lwfansau a maint cyffredinol CMA y DU a chyfranogiad ynddo, mae ganddynt hefyd rywfaint o ddealltwriaeth o'r pris y byddant yn ei dalu am lwfansau mewn blynyddoedd i ddod.

Mae rhywfaint o anwadalrwydd yn nodwedd gynhenid a chadarnhaol o systemau marchnadoedd. Fodd bynnag, mae'r enillion y bydd cyfranogwyr yn eu cael drwy fasnachu allyriadau hefyd yn dibynnu ar farchnadoedd sefydlog sy'n gallu ennyn hyder byrdymor a hirdymor ymhlith cyfranogwyr yn y marchnadoedd hynny. Felly, mae angen i'r ffordd y mae'r farchnad yn gweithredu daro cydbwysedd rhwng proses darganfod prisiau sy'n datblygu a signalau pris sefydlog. Yn benodol, gall newidiadau mewn galw a phrisiau o ganlyniad i ddigwyddiadau sydyn ac annisgwyl olygu y bydd cyfranogwyr yn colli hyder a sicrwydd ynghylch prisiau. Ni ddisgwylir i ddull capio a masnachu sylfaenol y cynllun gael ei addasu'n rheolaidd nac yn aml ac, felly, os cyfyd problem y bydd angen rhoi sylw iddi yn gynt nag adolygiad o'r cap, caiff Mekanweithiau Sefydlogrwydd y Farchnad eu defnyddio.

Yn gyffredinol, disgwylir i'r farchnad weithredu heb ymyriad, gan gefnogi proses darganfod prisiau a hylifedd. Bydd angen Mekanweithiau Sefydlogrwydd y Farchnad ar gyfer amgylchiadau lle na fydd y cap cyfredol na rheolau'r farchnad wedi bod yn gweithio'n effeithiol. Bwriedir i Fecanweithiau Sefydlogrwydd y Farchnad o fewn CMA y DU wneud yr hyn y mae'r enw'n ei awgrymu – sefydlogi'r farchnad pan fydd angen.

Mesurau lleihau allyriadau costeffeithiol a sicrwydd ynghylch prisiau

Mae Awdurdod CMA y DU am sicrhau marchnad sy'n gweithio ar gyfer ei chyfranogwyr er mwyn datgarboneiddio sectorau'r DU sydd o fewn cwmpas y cynllun a symud tuag at economi sero net. Mae'r Awdurdod am i weithredwyr gael mwy o sicrwydd ynghylch prisiau am fod hynny'n golygu y caiff mesurau lleihau allyriadau costeffeithiol eu rhoi ar waith. Dyma ffactorau a allai amharu ar sicrwydd ynghylch prisiau:

- Hylifedd gwael.
- Anwadalrwydd uchel.
- Diffyg gwybodaeth am y farchnad.
- Diffyg hyder yn y farchnad.

Felly, bydd angen ystyried y ffactorau hyn a dylid lleihau'r risg y byddant yn digwydd. Costau peidio â gwneud hynny yw:

- Ni fydd gan weithredwyr ddigon o wybodaeth (er enghraifft, am brisiau) i ddatgarboneiddio mewn modd costeffeithiol.
- Bydd gweithredwyr yn colli hyder yng ngweithrediad y farchnad.
- Bydd gweithredwyr yn colli hyder yn yr Awdurdod.

Hylifedd ac anwadalrwydd

Mae'r term hylifedd yn cyfeirio at ba mor effeithlon neu hawdd yw hi i droi ased neu sicrhad yn arian parod heb effeithio ar ei bris ar y farchnad. O ran CMA y DU, mae hyn yn golygu bod hylifedd yn cyfeirio at ba mor hawdd yw hi i brynu a gwerthu Lwfansau'r DU yn gyflym am gost

trafodiad isel, ac am bris sy'n agos at y pris a gadarnhawyd. Mae masnachwyr am weld hylifedd mewn marchnad am fod hynny'n golygu y bydd prynu a gwerthu yn broses ddidrafferth ac effeithlon. Mewn marchnad hylifol, ni fydd trafodiadau masnachu unigol yn cael fawr ddim effaith ar y pris, gan olygu y bydd llai o anwadalrwydd a mwy o sicrwydd. Fel y'i diffinnir yma, nid cyflwr ar wahân yw hylifedd, ond rhywbeth cymharol. Mae hyn yn golygu y bydd marchnad fel arfer yn cael ei chymharu â marchnadoedd eraill, neu ag adegau eraill mewn amser, wrth asesu a yw'n hylifol ai peidio. O ran CMA y DU, gallai hyn olygu cymharu ag SMA yr UE.

Yn aml, caiff anwadalrwydd ei drafod ochr yn ochr â hylifedd. Ystyr anwadalrwydd yw tuedd i newid yn gyflym ac yn anrhagweladwy. Defnyddir y term "anwadalrwydd prisiau" i ddisgrifio amrywiadau ym mhrys nwydd (e.e. y gwahaniaeth canrannol yn y pris o ddydd i ddydd). Faint o amrywio sydd, nid lefel y prisiau, sy'n diffinio marchnad anwadal. Mae anwadalrwydd yn gysylltiedig â hylifedd i raddau, ond mae'n ymwneud yn benodol â newid mewn prisiau.

Fel y nodir uchod, mae Awdurdod CMA y DU am sicrhau marchnad sy'n gweithio ar gyfer ei chyfranogwyr er mwyn datgarboneiddio'r DU. Mae am i allyrwyr gael mwy o sicrwydd ynghylch prisiau am fod hynny'n golygu y caiff mesurau lleihau allyriadau costeffeithiol eu rhoi ar waith. Felly, mae'r Awdurdod yn ffafrio marchnad hylifol ac anwadalrwydd isel am fod hyn yn rhoi mwy o sicrwydd ynghylch prisiau i'r gweithredwyr sy'n masnachu yn y farchnad honno.

Adroddiad gwerthuso ar sicrwydd ynghylch prisiau, hylifedd ac anwadalrwydd¹⁰

Mae gwaith ymchwil i werthuso CMA y DU yn cael ei wneud gan CAG Consultants, ar y cyd â Choleg Prifysgol Llundain, Winning Moves a Cambridge Econometrics, a fydd yn arwain at adroddiad diwedd blwyddyn.

Cynhaliwyd adolygiad o lenyddiaeth economeg fel rhan o'r gwaith hwn er mwyn ymchwilio i nodweddion ansawdd y farchnad lwfansau allyriadau. Daeth i'r casgliad nad yw anwadalrwydd ym mhrisiau'r farchnad yn beth gwael o reidrwydd: mewn marchnad effeithlon, byddai disgwyl i brisiau amrywio mewn ymateb i wybodaeth newydd. Fodd bynnag, gall anwadalrwydd fod yn anfanteisiol ar gyfer darganfod prisiau os caiff ei achosi gan 'sŵn'¹¹ yn hytrach na gwybodaeth newydd. Ar ddiwedd yr adolygiad, cyflwynwyd rhestr o brocsïaid ansawdd y farchnad a awgrymir y gellid eu defnyddio i werthuso ansawdd y broses fasnachu ar y farchnad. Cafodd y procsïaid ansawdd y farchnad a argymhellir yn yr adolygiad llenyddiaeth eu rhoi ar waith wrth ddadansoddi data ar y farchnad eilaidd. Roedd y dadansoddiad hwn yn canolbwyntio ar ddata ar niferoedd a phrisiau masnachu sydd ar gael o'r Gyfnewidfa Ryng-gyfandirol. Roedd yn gysylltiedig â deilliadau Lwfansau'r DU ac yn canolbwyntio ar gontractau dyfodol mis Rhagfyr am mai'r rhain oedd y cynhyrchion mwyaf hylifol. Roedd hefyd yn edrych ar ddeilliadau Lwfansau'r UE er mwyn gallu cymharu â marchnad SMA yr UE.

Aeth y dadansoddiad ati i archwilio ansawdd marchnad CMA y DU gan ddefnyddio cyfres o brocsïaid ar gyfer hylifedd a'r broses darganfod prisiau. O ran darganfod prisiau, archwiliodd y dadansoddiad anwadalrwydd prisiau a'i elfennau, faint o effeithlonrwydd prisiau sydd, ac

¹⁰ "Evaluation of UK Emissions Trading Scheme: Phase 1 Report".

<https://www.gov.uk/government/publications/evaluation-of-the-uk-emissions-trading-scheme-phase-1>

¹¹ Gweithgarwch sy'n drysu neu'n camgyfleu tueddiadau sylfaenol gwirioneddol yw 'sŵn'.

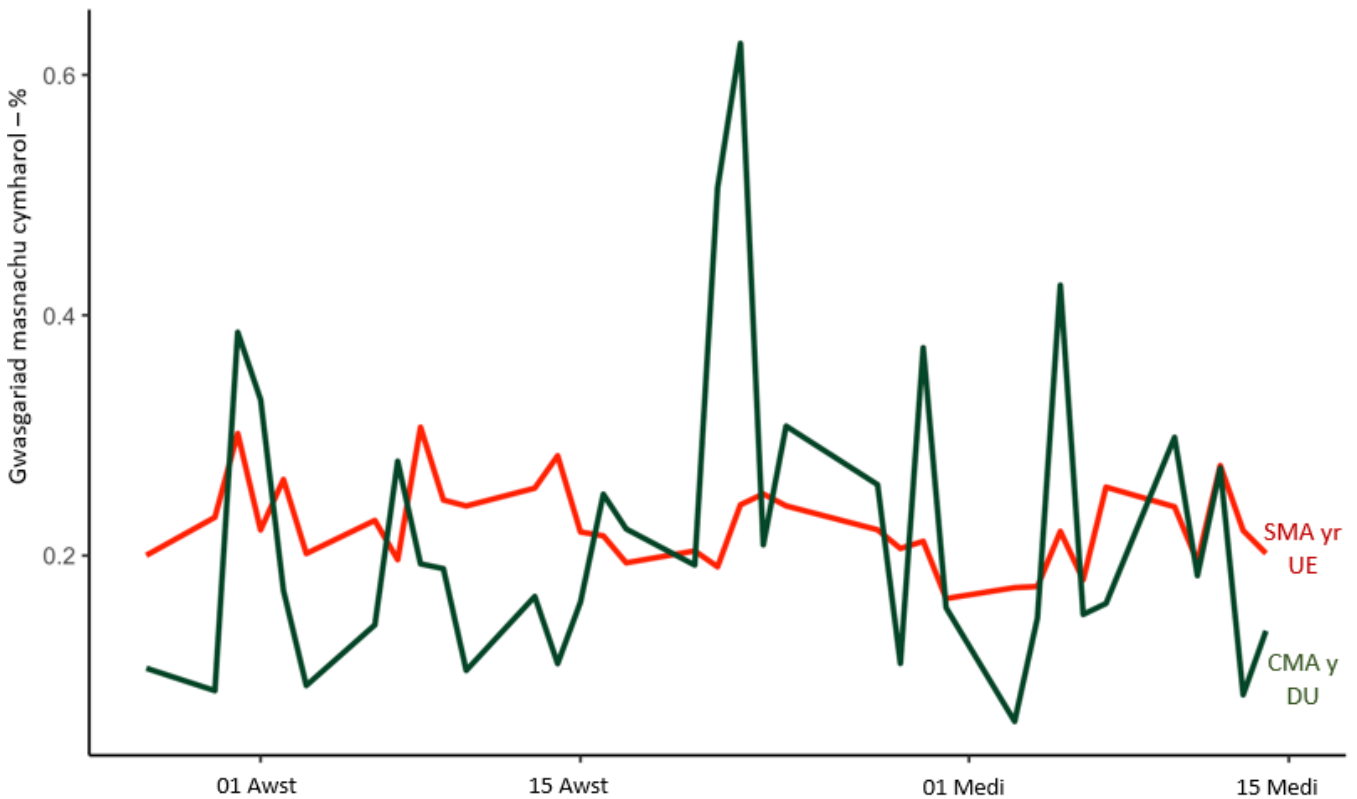
amrywiadau yn y broses darganfod prisiau dros ddiwrnod masnachu nodweddiadol. Gwnaeth y dadansoddiad hefyd archwilio'r gydberthynas rhwng amrywiol brocsïaid ansawdd ar gyfer hylifedd a darganfod prisiau a chymharu hylifedd mewn wythnosau arwerthiant ac wythnosau heb arwerthiant. O ran hylifedd, archwiliodd y dadansoddiad ddynameg y gwasgariad prisiau cynnig a gofyn a mesurau hylifedd amllder isel.

Cafodd y rhan fwyaf o'r gwaith dadansoddi ei wneud ar gyfer y cyfnod rhwng 1 Rhagfyr 2021 a 15 Medi 2023. Ni chafodd y cyfnod masnachu cychwynol rhwng 19 Mai 2021 a 30 Tachwedd 2021 ei gynnwys am fod system fasnachu CMA y DU yn dal i gael ei sefydlu yn ystod y cyfnod hwn. Fodd bynnag, dim ond ar gyfer y cyfnod rhwng 28 Gorffennaf a 15 Medi 2023 y gellid cyfrifo procsïaid marchnad lle roedd angen defnyddio data ar y gwasgariad prisiau cynnig a gofyn¹², am mai dim ond am hyn a hyn o amser roedd y data hyn yn cael eu dal ar blatfform y Gyfnewidfa Ryng-gyfandirol. Felly, canfyddiadau petrus yw rhai o'r rhain nes y cânt eu cadarnhau drwy waith dadansoddi dros gyfnod hwy. Lle roedd y data'n caniatáu, cyfrifwyd procsïaid marchnad ar gyfer masnachu ar y Gyfnewidfa Ryng-gyfandirol yng nghontractau dyfodol mis Rhagfyr ar gyfer CMA y DU ac SMA yr UE, er mwyn gallu cymharu hylifedd a phrosesau darganfod prisiau yn y ddwy farchnad hyn. Nid oedd y dadansoddiad hwn yn cynnwys masnachu contractau dyfodol SMA yr UE ar gyfnewidfeydd eraill (e.e. Cyfnewidfa Ynni Ewrop, sef cyfnewidfa Ewropeaidd ganolog ar gyfer pŵer trydan a nwyddau cysylltiedig).

Roedd modd dadansoddi hylifedd yn fanwl ar gyfer CMA y DU ac SMA yr UE. Roedd y dadansoddiad hwn yn canolbwyntio ar y gwasgariad masnachu cymharol cymedrig a chanolrifol, sy'n cynrychioli cost trafodiad masnachu cyflawn (h.y. prynu ac yna werthu, neu i'r gwrthwyneb) o gymharu â'r pris ar y farchnad. Mesurau cadarn ar gyfer hylifedd yn y tymor byrrach, yn ystod y diwrnod masnachu, y gellir eu cyfrifo ar gyfer CMA y DU ac SMA yr UE yw'r rhain. Dangosodd y set ddata hon fod y gwasgariad masnachu cymharol cymedrig fymryn yn is mewn gwirionedd (h.y. bod hylifedd fymryn yn uwch) ar gyfer CMA y DU nag SMA yr UE ar gyfer y cyfnod o fis Gorffennaf tan fis Medi 2023. Roedd y gwasgariad masnachu cymharol canolrifol ar gyfer CMA y DU yn sylweddol is, ond roedd cryn dipyn yn fwy o amrywiad yn y gwasgariad o fewn CMA y DU nag SMA yr UE. Byddai angen dadansoddi'r metrig hwn ymhellach dros gyfnodau hwy er mwyn gallu cael dehongliad mwy cyflawn.

¹² Y gwahaniaeth rhwng y pris uchaf y mae prynwr yn fodlon ei dalu am ased a'r pris isaf y mae gwerthwr yn fodlon ei dderbyn.

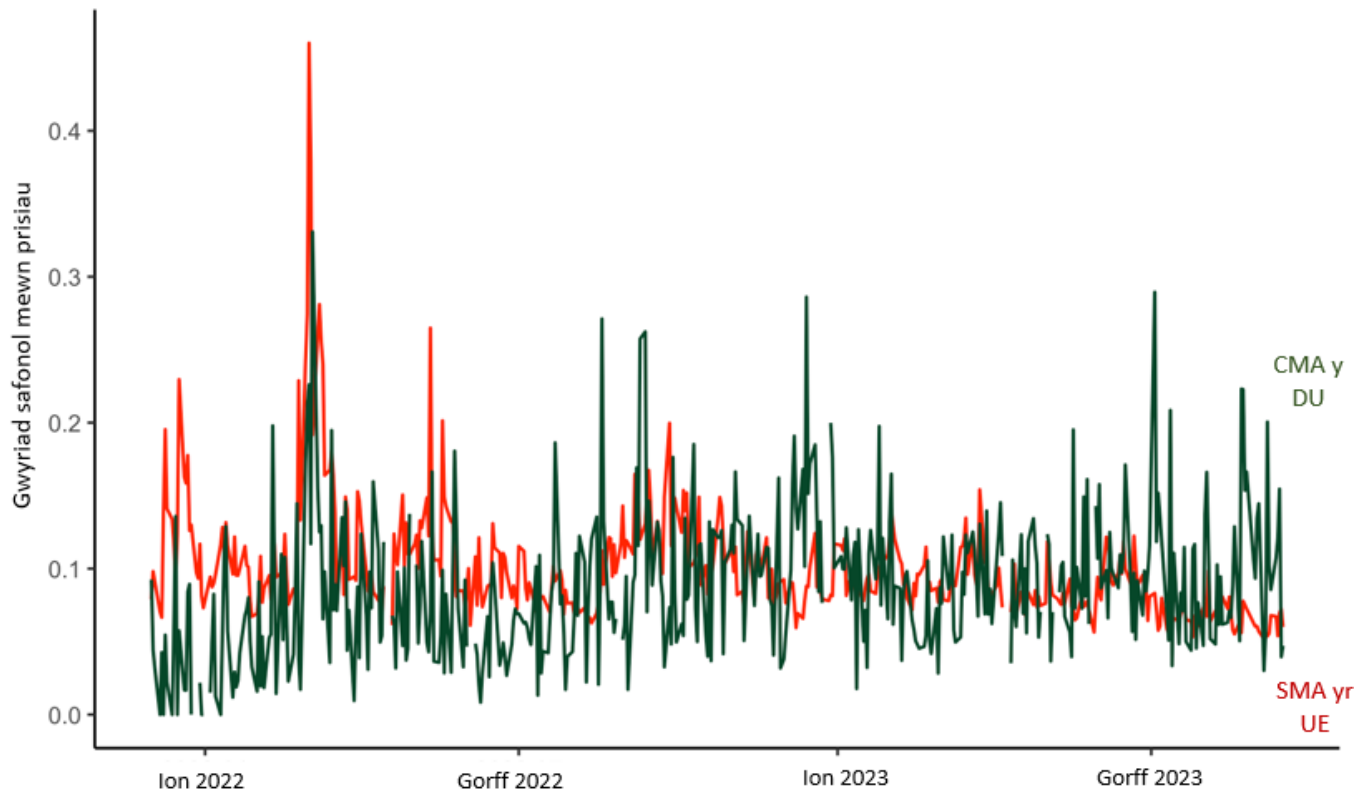
Ffigur 3: Hylifedd fel y'i mesurir yn ôl gwasgariad masnachu cymharol (rhwng 28 Gorffennaf a 15 Medi 2023)



Ffynhonnell: dadansoddiad o ddata'r farchnad eilaidd, yn seiliedig ar ddata'r Gyfnewidfa Ryng-gyfandirol ar gyfer contractau dyfodol mis Rhagfyr. Y gwahaniaeth rhwng pris gorau trafodiadau masnachu a gaiff eu cychwyn gan brynwyr a phris gorau trafodiadau masnachu a gaiff eu cychwyn gan werthwyr, wedi'i rannu â chyfartaledd y ddau bris hyn (mewn %), yw'r gwasgariad masnachu cymharol. Caiff mesurau gwasgariad eu cyfrifo ar gyfer cyfnodau masnachu 5 munud ac yna caiff cyfartaledd ei gyfrifo ar gyfer pob diwrnod masnachu.

Cafodd anwadalrwydd prisiau yn y farchnad eilaidd ei ddadansoddi hefyd. Daeth y dadansoddiad hwn i'r casgliad bod anwadalrwydd prisiau cyffredinol yn CMA y DU (ar gyfartaledd rhwng 1 Rhagfyr 2022 a 15 Medi 2023) yn debyg i'r cyfartaledd yn SMA yr UE dros y cyfnod hwn. Fodd bynnag, roedd anwadalrwydd cyfartalog y ddwy farchnad yn amrywio dros amser: gwelwyd newidiadau sydyn mwy sylweddol ym marchnad eilaidd SMA yr UE yn 2022, yn enwedig ar ddiwedd mis Chwefror 2022 pan ddechreuodd y rhyfel yn Wcráin, ond roedd yr anwadalrwydd prisiau ym marchnad eilaidd CMA y DU yn uwch ac yn fwy amrywiol nag SMA yr UE yn ystod 2023.

Ffigur 4: Anwadalrwydd dyddiol data ar gyfnodau 1 munud (rhwng mis Rhagfyr 2021 a mis Medi 2023)



Ffynhonnell: dadansoddiad o ddata'r farchnad eilaidd, yn seiliedig ar ddata'r Gyfnewidfa Ryng-gyfandirol ar gyfer contractau dyfodol mis Rhagfyr.

Ar y cyfan, mae hyn yn awgrymu nad yw hylifedd ac anwadalrwydd yn CMA y DU mor wahanol â hynny i SMA yr UE, er bod y canlyniadau hyn yn dibynnu ar set fach o ddata ar hyn o bryd. Mae gwybodaeth fanylach a chanlyniadau'r gwaith hwn wedi'u cyhoeddi yn yr adroddiad gwerthuso llawn.¹³

O ran gweithrediad y farchnad, mae hyn yn golygu y dylid ystyried unrhyw effaith ar sicrwydd ynghylch prisiau, hylifedd ac anwadalrwydd wrth fynd ati i newid y Mecanweithiau Sefydlogrwydd y Farchnad sy'n berthnasol. Yn ymarferol, mae'n annhebygol y bydd Mecanweithiau Sefydlogrwydd y Farchnad yn cael effaith sylweddol ar risgiau i hylifedd neu anwadalrwydd ynddynt eu hunain, am nad ydynt yn cael llawer o effaith ar y cyflenwad yn y tymor hir nac yn newid y rhai sy'n cymryd rhan yn y farchnad.

Polisi marchnadoedd presennol

Mae CMA y DU eisoes yn cynnwys rhai nodweddion sydd â'r nod o fynd i'r afael ag amgylchiadau anarferol sy'n bygwth gweithrediad arferol y farchnad. Fel arfer, caiff y rhain eu

¹³ *Evaluation of the UK Emissions Trading Scheme: Phase 1 report.*
<https://www.gov.uk/government/publications/evaluation-of-the-uk-emissions-trading-scheme-phase-1>

dylunio i weithredu pan fydd y pris yn gostwng islaw neu'n codi uwchlaw swm rhagddiffiniedig penodol.

Pris Cadw ar gyfer Arwerthiannau

Ni chaiff cynigion mewn arwerthiannau sylfaenol sydd islaw'r Pris Cadw ar gyfer Arwerthiannau eu derbyn, sy'n sicrhau isafswm pris mewn arwerthiannau. Cyflwynwyd y Pris Cadw ar gyfer Arwerthiannau pan lansiwyd CMA y DU, a hynny fel mecanwaith pontio er mwyn sicrhau lefel sylfaenol o uchelgais a pharhad o ran prisiau yn ystod blynyddoedd cychwynnol CMA y DU. Ar hyn o bryd, y Pris Cadw ar gyfer Arwerthiannau yw £22.

Ni chaiff lwfansau mewn arwerthiant sylfaenol eu gwerthu os bydd y cyflenwad yn fwy na'r galw neu pe bai'r pris clirio¹⁴ yn sylweddol is na'r pris ar y farchnad eilaidd¹⁵. Wedyn, bydd unrhyw lwfansau na chânt eu clirio mewn arwerthiant sylfaenol yn cael eu hychwanegu at y pedwar arwerthiant nesaf, oni fydd cyfanswm yr arwerthiannau hynny'n fwy na 125% o faint gwreiddiol yr arwerthiant. Mewn achosion lle y bydd yn fwy na hynny, caiff y lwfansau eu hychwanegu at y gronfa wrth gefn (sef cyfrif y Mecanweithiau Sefydlogrwydd y Farchnad).

Felly, os bydd y galw'n lleihau am mai dim ond cynigion islaw'r Pris Cadw ar gyfer Arwerthiannau y byddai'r cyfranogwyr yn eu gwneud, gall y Pris Cadw ar gyfer Arwerthiannau olygu y caiff lwfansau eu symud i arwerthiannau diweddarach neu eu gosod yn y gronfa wrth gefn.

Mecanwaith Cyfyngu ar Gostau

Cyflwynwyd Mecanwaith Cyfyngu ar Gostau pan lansiwyd CMA y DU. Ar hyn o bryd, mae hyn yn golygu, os bydd prisiau yn CMA y DU dair gwaith yn fwy na phris cyfartalog CMA y DU dros y ddwy flynedd flaenorol am chwe mis yn olynol, gellir ystyried ymyriad gan yr Awdurdod.¹⁶ Fodd bynnag, am y ddwy flynedd gyntaf, er mwyn mynd i'r afael â phryderon ynglŷn ag ymatebolrwydd CMA y DU i reoli newidiadau sydyn a sylweddol mewn prisiau, roedd gan y Mecanwaith Cyfyngu ar Gostau sbardunau pris ac amser is. Y bwriad oedd adlewyrchu nodweddion dylunio mecanwaith SMA yr UE yn y tymor hwy er mwyn hwyluso unrhyw gytundeb cysylltu a sicrhau parhad ar gyfer diwydiant (gweler ymgynghoriad *The Future of Carbon Pricing*)¹⁷.

¹⁴ Pris y cynnig lle y bydd cyfanswm niferoedd y cynnig yn hafal i nifer y lwfansau yn yr arwerthiant, neu'n fwy na hynny, yw'r pris clirio arwerthiant.

¹⁵ Os felly, y pris clirio arwerthiant fydd pris y cynnig isaf nad yw'n sylweddol is na'r pris cyfredol ar y farchnad eilaidd. Darparwr platfform yr arwerthiant fydd yn penderfynu beth sy'n sylweddol.

¹⁶ Pe na bai'r Awdurdod yn cytuno ar safbwynt, byddai Trysorlys EF yn gwneud penderfyniad.

¹⁷ Ar gael yn:

https://assets.publishing.service.gov.uk/media/5d22f7d7ed915d0bc6a0a18f/THE_FUTURE_OF_UK_CARBON_PRICING_-_04072019.pdf

Hyd yma, mae'r Mekanwaith Cyfyngu ar Gostau wedi cael ei sbarduno ddwywaith; unwaith ym mis Rhagfyr 2021 ac unwaith ym mis Ionawr 2022. Ar y ddau achlysur, penderfynodd yr Awdurdod beidio â gweithredu.¹⁸

Bancio a Benthycia

Mae CMA y DU yn cynnwys rheolau “bancio” a “benthycia” sy'n debyg i reolau SMA yr UE ar fancio a benthycia. Ystyr bancio yw y byddai lwfansau'n parhau i fod yn ddilys am gyfnod amhenodol. Gall cyfranogwyr “fancio” lwfansau heb gyfyngiadau: mewn rhai achosion, er mwyn ymddiogelu¹⁹. Ystyr benthycia yw y gall cyfranogwyr sydd â hawl i ddyraniadau am ddim hefyd “fenthycia” lwfansau drwy ddefnyddio dyraniadau am ddim yn ystod y flwyddyn i gydymffurfio â rhwymedigaeth cydymffurfio blynyddoedd blaenorol.

Cronfa wrth Gefn

Cyhoeddodd yr Awdurdod y byddai'n neilltuo 29.5 miliwn o lwfansau²⁰ o'r cap ar gyfer rheoli'r farchnad yn y dyfodol am weddill Cam 1 (h.y. tan 2030) er mwyn sicrhau cadernid hirdymor y farchnad. Mae hyn yn gyfwerth â mwy na 3% o'r cap cyffredinol. Mae sawl ffordd o ddefnyddio'r gronfa hon: er mwyn lliniaru Ffactor Cywiro ar Draws Sectorau ac ar gyfer pan gaiff Mekanweithiau Sefydlogrwydd y Farchnad eu sbarduno gan olygu bod angen lwfansau ychwanegol.

Risgiau sy'n cael eu hystyried

Mae'r ymgynghoriad yn nodi'r risgiau i'r farchnad a gafodd eu canfod gan yr Awdurdod. Mae'r atodiad hwn yn eu crynhoi isod. Yn yr adran nesaf, bydd yr atodiad hwn yn bwrw golwg dros y setiau o opsiynau ar gyfer mynd i'r afael â nhw, gan nodi effeithiau'r Mekanweithiau Sefydlogrwydd y Farchnad sy'n cael eu hystyried yn benodol.

Risg 1: risg o newid yn y galw sy'n arwain at effeithiau hirdymor

Fel y nodir yn yr Ymgynghoriad, caiff gweithrediad effeithiol marchnad CMA y DU²¹ ei gefnogi gan rywfaint o warged²² yn y cynllun. Mae'r gwarged hwn yn cefnogi hylifedd a phroses darganfod prisiau yn y farchnad (gweler *Hylifedd ac anwadalrwydd*). Mae'r risg hon yn ymchwilio i'r senarios lle y byddai'r gwarged, o ganlyniad i newid yn y galw yn y farchnad, naill ai'n rhy fawr neu'n rhy fach i gefnogi datgarboneiddio yn unol â nodau'r Awdurdod. Byddai Mekanweithiau Sefydlogrwydd y Farchnad ar gyfer mynd i'r afael â'r risg hon yn seiliedig ar

¹⁸ <https://www.gov.uk/government/publications/uk-emissions-trading-scheme-ets-authority-cost-containment-mechanism-decisions>

¹⁹ Ystyr ymddiogelu yw ymgymryd â safbwynt gwrthbwysu mewn perthynas ag ased neu fuddsoddiad (e.e. Lwfansau'r DU) sy'n lleihau risg safbwynt presennol o ran prisiau (e.e. yn y sector ynni). Felly, trafodiad masnachu a wneir at ddiben lleihau'r risg o symudiadau andwyol ym mhris ased arall yw ymddiogelu.

²⁰ Caiff y ffigur hwn ei gyflwyno i'r 0.5 miliwn agosaf drwy gydol y ddogfen hon.

²¹ Yn dechnegol, yr anghydbwysedd neu'r tensiwn rhwng y cyflenwad a'r galw sy'n arwain at bris carbon mewn marchnad.

²² Diffinnir gwarged fel nifer y lwfansau sy'n bresennol yn y cynllun uwchlaw nifer y lwfansau sy'n ofynnol i gydymffurfio bob blwyddyn; y galw wedi'i dynnu o'r cyflenwad, i bob pwrpas.

faint o warged sydd, naill ai'n uniongyrchol neu'n anuniongyrchol. Caiff hyn ei ystyried mewn achosion lle y byddai'r amgylchiadau'n fwy hirdymor na digwyddiadau annisgwyl, ond nid yn arwain at newid parhaol i ddyluniad y cynllun, y byddai'n well mynd i'r afael â nhw drwy adolygiad mwy sylfaenol o'r cynllun a'i gap.

Risg 2: risg o ostyngiad sydyn, sylweddol a pharhaus mewn prisiau

Byddai'r risg hon yn digwydd pan fyddai effaith ar weithrediad y farchnad. Ymhlith yr enghreifftiau mae nifer mawr o lwfansau'n cael eu gwerthu'n sydyn, a gostyngiad cysylltiedig mewn prisiau. Gallai lwfansau gael eu gwerthu'n sydyn am fod cyfranogwr wedi ymadael â'r cynllun yn sydyn neu o ganlyniad i ddigwyddiadau economaidd annisgwyl neu ffactorau eraill (e.e. ym mis Mawrth 2020 pan oedd COVID-19 ar led gan arwain at ostyngiad ym mhrisiau SMA yr UE). Er mwyn mynd i'r afael â'r risg hon, mae angen diffinio beth yw ystyr "sydyn, sylweddol a pharhaus" o ran amserlen a phris. Yn gyffredinol, mae a wnelo'r risg hon â digwyddiadau lle mae angen gwneud addasiad byrdymor drwy Fecanweithiau Sefydlogrwydd y Farchnad er mwyn mynd i'r adael â'r effaith yn hytrach na gwneud newid i ddyluniad y cynllun, megis newid i'r cap. Fel arfer, caiff y digwyddiadau hyn eu hystyried o fewn blwyddyn a byddant yn ddigwyddiadau mwy byrdymor na'r risg uchod.

Risg 3: risg o gynnydd sydyn, sylweddol a pharhaus mewn prisiau

Y risg hon yw'r risg gyfatebol i Risg 2 ac, yn yr un modd, byddai'n digwydd pan fyddai effaith ar weithrediad y farchnad. Ymhlith yr enghreifftiau mae nifer mawr o lwfansau'n cael eu prynu'n sydyn, gan arwain at gynnydd mewn prisiau. Gallai lwfansau gael eu prynu'n sydyn o ganlyniad i oedi mewn prosiect datgarboneiddio neu newid i'r farchnad ynni sy'n arwain at fwy o ddefnydd o danwyddau ffosil ac angen am lwfansau carbon. Er mwyn mynd i'r afael â'r risg hon, mae angen diffinio beth yw ystyr "sydyn, sylweddol a pharhaus" o ran amserlen a phris. Yn gyffredinol, mae a wnelo'r risg hon â digwyddiadau lle mae angen gwneud addasiad drwy Fecanwaith Sefydlogrwydd y Farchnad er mwyn mynd i'r adael â'r effaith yn hytrach na gwneud newid i ddyluniad y cynllun, megis newid i'r cap. Fel arfer, caiff y digwyddiadau hyn eu hystyried o fewn blwyddyn.

Adran 2: Sefyllfa Wrthffeithiol ac Opsiynau

Mae'r adran hon yn edrych ar y trefniadau presennol ac yn eu cymharu â phob un o'r opsiynau a gaiff eu hystyried yn yr ymgynghoriad. Mae'n nodi asesiad ansoddol o effaith bosibl newidiadau. Noder mai dim ond pan na fydd y farchnad yn gweithredu yn unol â'r disgwyl neu o fewn "ystod arferol" ragddiffiniedig mwyach y bydd Mekanweithiau Sefydlogrwydd y Farchnad yn gymwys fel arfer. Felly, dim ond y tu hwnt i weithrediad arferol y farchnad y bydd effeithiau'n digwydd fel arfer. Caiff dadansoddiad mwy meintiol o'r dull ei ddatblygu ar gyfer Ymateb yr Awdurdod.

Sefyllfa wrthffeithiol – Gwneud dim

Er mwyn ystyried yr opsiynau ar gyfer newid Mekanweithiau Sefydlogrwydd y Farchnad yn y Cynllun, ac effeithiau eu rhoi ar waith, bydd angen sefyllfa i'w chymharu â nhw. Senario "gwneud dim" neu "wrthffeithiol" ddiodyfyn yw hon.

Ar gyfer yr ymgynghoriad hwn, y sefyllfa wrthffeithiol yw parhau â'r mecanweithiau sydd ar waith ar hyn o bryd yn unig, a hynny gyda'r paramedrau sydd ganddynt ar hyn o bryd.

- Pris Cadw ar gyfer Arwerthiannau wedi'i bennu ar £22.
- Y Mekanwaith Cyfyngu ar Gostau wedi'i bennu yn ôl ei baramedrau presennol.
- Trefniadau ar gyfer Bancio a Benthycu.
- Dim Mekanweithiau Sefydlogrwydd y Farchnad eraill.
- Y gronfa wrth gefn fel y'i nodir yn Ymateb yr Awdurdod (29.5 miliwn o lwfansau ar gyfer y cam cyfan).

Opsiynau

Mae'r opsiynau sy'n cael eu hystyried yn eang ac mae'r ymgynghoriad wedi'i strwythuro ar gyfer clywed gan gyfranogwyr am y risgiau posibl i'r cynllun. Caiff pob un o'r amgylchiadau eu hystyried yn eu tro.

Set opsiynau 1 (Risg 1: newid yn y galw sy'n arwain at effeithiau hirdymor)

Mae a wnelo'r categori hwn ag ystyried mesurau a sbardunau priodol i addasu'r cyflenwad ac felly newid maint y gwarged. Mae'r categori hwn yn ystyried y senarios lle y bydd nifer y lwfansau mewn cylchrediad²³ neu bris cyfartalog lwfans y tu allan i ystod ragddiffiniedig yr

²³ Yn gyffredinol, cyfanswm nifer y lwfansau mewn cylchrediad yw nifer y lwfansau a gaiff eu harwerthu yn ogystal â dyraniadau am ddim llai nifer y lwfansau a gaiff eu hildio. Ceir rhai gwahaniaethau rhwng diffiniadau a bydd y rhain fel arfer yn seiliedig ar ba bryd y dylid ystyried bod digwyddiadau'r flwyddyn yn y cynllun yn digwydd (e.e. gall ildio lwfansau ddigwydd hyd at bedwar mis y tu hwnt i'r flwyddyn dan sylw yn y cynllun).

ystyriir ei bod yn angenrheidiol i gefnogi datgarboneiddio yn unol â nodau'r Awdurdod. Fel arfer, caiff yr ystod hon ei hystyried dros gyfnod cydymffurfio, h.y. blwyddyn. Mae'r categori hwn yn ymwneud ag effeithiau sy'n hirdymor ond nad ydynt yn barhaol gan y byddai'n well mynd i'r afael â'r rhain drwy newid y cap. Nod yr ymgynghoriad yw casglu ymatebion sy'n helpu i droi ffyrdd o liniaru'r risg hon yn fesur neu'n fesurau priodol sydd â pharmedrau effeithiol.

Ystyried Mekanwaith Addasu Cyflenwad

Mae Mekanwaith Addasu Cyflenwad yn addasu nifer y lwfansau a gaiff eu harwerthu mewn blynyddoedd penodol os caiff sbardunau nifer neu bris rhagddiffiniedig eu hysgogi.

- Caiff Mekanwaith Addasu Cyflenwad a gaiff ei sbarduno gan niferoedd ei ysgogi os bydd rhai mesurau nifer, megis cyfanswm nifer y lwfansau mewn cylchrediad, yn croesi trothwyon rhagddiffiniedig. Pan gaiff y trothwyon hyn eu croesi, gall yr Awdurdod ryddhau neu dynnu nifer cyfyngedig o lwfansau o'r gronfa wrth gefn ac arwerthu'r lwfansau hynny.
- Caiff Mekanwaith Addasu Cyflenwad a gaiff ei sbarduno gan brisiau ei ysgogi os bydd prisiau lwfansau'n croesi trothwyon rhagddiffiniedig (blynyddol, fwy na thebyg). Pan gaiff y trothwyon hyn eu croesi, gall yr Awdurdod ryddhau neu dynnu nifer cyfyngedig o lwfansau o'r gronfa wrth gefn ac arwerthu'r lwfansau hynny.

Fel y nodwyd yn gynharach, bydd gan y farchnad warged (lwfansau mewn cylchrediad) fel arfer fel rhan o'i gweithrediad arferol. Lwfansau a gaiff eu hymddiogelu neu eu bancio gan gyfranogwyr yw'r rhain. Felly, dim ond yn achos gwarged neu brinder gormodol y dylai unrhyw sbardun neu addasiad dilynol ddigwydd, er mwyn ystyried yr elfen hon o weithrediad arferol.

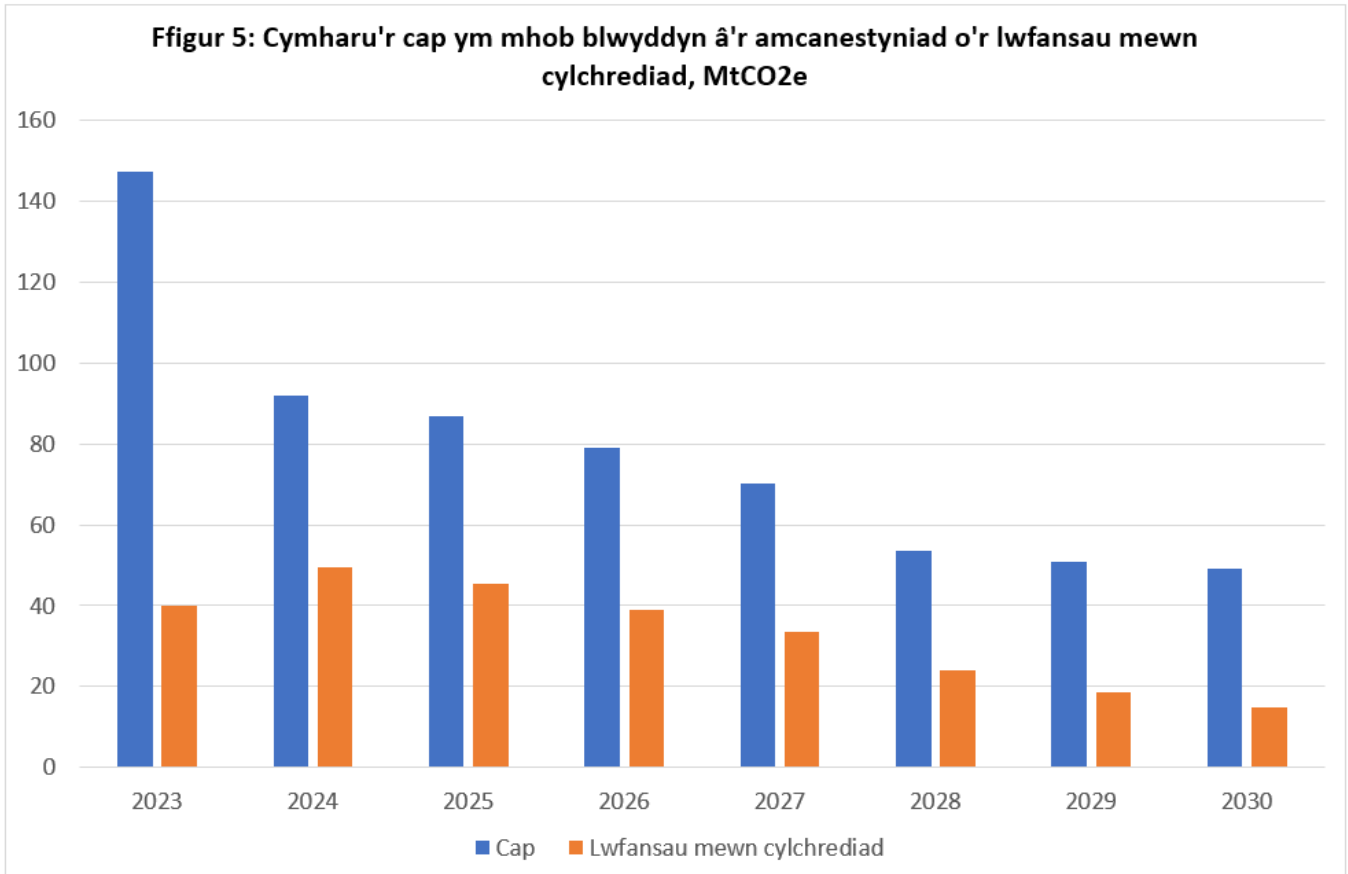
O ran y mekanwaith sbarduno, blwyddyn fydd hyd yr amserlen ar gyfer ystyried fel arfer, gan fod hynny'n gyfnod cydymffurfio llawn. Ar gyfer Mekanwaith Addasu Cyflenwad a gaiff ei sbarduno gan niferoedd, bydd hyn yn adlewyrchu'r cyflenwad a'r galw cyflawn o ran lwfansau ar gyfer allyriadau wedi'u dilysu. Ar gyfer Mekanwaith Addasu Cyflenwad a gaiff ei sbarduno gan brisiau, gallai rhai prisiau blynyddol cyfartalog adlewyrchu'r prisiau drwy gydol y flwyddyn honno.²⁴ Fodd bynnag, yn achos Mekanwaith Addasu Cyflenwad a gaiff ei sbarduno gan brisiau, gallai fod achos o blaid mekanwaith addasu cyflymach (ond eir i'r afael â'r senario honno yn *Set opsiynau 3: ymateb i gynnydd sydyn, sylweddol a pharhaus mewn prisiau yn nes ymlaen hefyd*).

Un agwedd arall ar Fecanwaith Addasu Cyflenwad yw, pan gaiff ei ysgogi er mwyn ychwanegu lwfansau'n ôl i mewn i'r farchnad i'w harwerthu, y daw'r rhain o'r gronfa wrth gefn. Felly, bydd uchafswm nifer o lwfansau y gall y Mekanwaith Addasu Cyflenwad eu rhoi i mewn i arwerthiannau – maint y gronfa wrth gefn. Hefyd, gan nad hwn yw'r unig fesur a fydd yn defnyddio'r gronfa wrth gefn (bydd y Mekanwaith Cyfyngu ar Gostau a mesurau lliniaru Ffactor

²⁴ Fodd bynnag, gyda bancio a benthyca, bydd rhai lwfansau wedi cael eu caffael drwy ddyrannu am ddim neu brynu mewn blynyddoedd blaenorol.

Cywirow ar Draws Sectorau yn gwneud hynny), gallai nifer gwirioneddol y lwfansau a gaiff eu hychwanegu fod yn gyfyngedig iawn.

Mae Ffigur 5 yn dangos amcanestyniad o'r lwfansau mewn cylchrediad o dan y cap cyson â Sero Net. Ffigurau dangosol yw'r rhain, a dônt o Fodel Marchnad Garbon yr Adran Sicrwydd Ynni a Sero Net sydd ag allbynnau sy'n cynnwys allyriadau.²⁵



Noder: Caiff lwfansau mewn cylchrediad eu modelu yma ar ffurf cap llai allyriadau ar gyfer y flwyddyn honno.

Fel y nodwyd yn gynharach, gellir cyfrifo cyfanswm nifer y lwfansau mewn cylchrediad mewn gwahanol ffyrdd. Os tybir y caiff lwfansau eu hildio ar ddiwedd y flwyddyn (yn hytrach nag ar ddiwedd y mis Ebrill dilynol) yna nifer y lwfansau mewn cylchrediad o fewn CMA y DU yw (arwerthiannau + dyraniadau am ddim – allyriadau/lwfansau wedi'u hildio):

- 18 miliwn ar ddiwedd 2021
- 29 miliwn ar ddiwedd 2022

²⁵ Model seiliedig ar hanfodion yw hwn, sy'n pennu'r lleihad mewn allyriadau y bydd ei angen er mwyn cydymffurfio â'r cap bob blwyddyn. Wedyn, bydd y model hwn yn defnyddio cromliniau costau ymylol lleihad allyriadau i bennu cost y lleihad ymylol diwethaf mewn nwyon tŷ gwydr a'r gost ganlyniadol lle y bydd cwmnïau'n dewis lleihad allyriadau. Hyn sy'n pennu gwerth cydbwysedd lwfans CMA y DU yn y model. Gweithredir ar sail gweithgareddau lleihad allyriadau islaw'r lefel costau hon, a byddai unrhyw allyriadau heb eu lleihad yn prynu lwfansau i gydymffurfio â CMA y DU.

Mae Mekanwaith Addasu Cyflenwad yn wahanol i Fecanwaith Cyfyngu ar Gostau oherwydd caiff ei ddylunio fel addasiad awtomataidd parod ar gyfer y tymor hwy y gall cyfranogwyr y farchnad ei gynnwys wrth brisio (gweler *Adolygu'r Mekanwaith Cyfyngu ar Gostau* am ragor ar “gynnwys wrth brisio”). Yn hytrach na hynny, mae Mekanwaith Cyfyngu ar Gostau yn ymateb i ddigwyddiadau annisgwyl byrdymor ac, yn hollbwysig, mae'n ddisgresiynol er mwyn cael effaith yn hytrach nag er mwyn i gyfranogwyr y farchnad eisoes fod wedi'i gynnwys wrth brisio. Mae Mekanwaith Addasu Cyflenwad hefyd yn wahanol i Bris Cadw ar gyfer Arwerthiannau am fod y Pris Cadw ar gyfer Arwerthiannau yn golygu y caiff lwfansau eu “cario ymlaen” i arwerthiannau yn y dyfodol i ddechrau, a dim ond os bydd y farchnad yn parhau i aros ar bris isel y caiff lwfansau eu symud i'r gronfa wrth gefn.

Effaith bosibl cyflwyno Mekanwaith Addasu Cyflenwad lle nad yw'r sefyllfa wrthffeithiol yn cynnwys un yw y gall fod addasiad i'r cap blynyddol (ond nid i'r cap ar gyfer y cyfnod masnachu) yn y flwyddyn nesaf pryd bynnag y caiff ei sbarduno drwy newid nifer y lwfansau a gaiff eu harwerthu heb addasu cronfeydd eraill o fewn y cap blynyddol. Mae Mekanwaith Addasu Cyflenwad yn awtomatig, yn hytrach na'i fod yn ddisgresiynol, felly caiff cyfranogwyr y farchnad wybod am yr effaith ac felly byddant yn gallu cynnwys gweithrediad y Mekanwaith Addasu Cyflenwad wrth brisio. Y rheswm dros hyn yw y bydd y Mekanwaith Addasu Cyflenwad yn gweithredu pan fydd gwybodaeth am y flwyddyn dan sylw yn hysbys. Gall hyn arwain at effeithiau mwy sylweddol:

- Os bydd y Mekanwaith Addasu Cyflenwad yn tynnu lwfansau o'r cyflenwad, gan leihau maint y gwarged, bydd cyfranogwyr y farchnad yn gwybod ymlaen llaw ac mae'n bosibl y byddant yn penderfynu bancio mwy o lwfansau cyn i brinder godi. Yr effaith fydd mwy fyth o brinder, a all gynyddu'r pris.
- Os bydd y Mekanwaith Addasu Cyflenwad yn ychwanegu lwfansau er mwyn cynyddu maint y gwarged, bydd cyfranogwyr y farchnad yn gwybod ymlaen llaw ac mae'n bosibl y byddant yn penderfynu prynu llai o lwfansau cyn i brinder leihau. Yr effaith fydd mwy o gyflenwad, a all ostwng y pris.

Un o effeithiau'r Mekanwaith Addasu Cyflenwad yw y bydd yn rhoi cadarnhad i gyfranogwyr y farchnad ynghylch y lefelau niferoedd neu'r lefelau prisiau sy'n normau derbynol yn y farchnad ym marn yr Awdurdod. Bydd hyn yn rhoi sicrwydd ychwanegol y bydd y farchnad yn gweithredu o fewn y lefelau sbarduno hynny. Fodd bynnag, mae hyn yn golygu y bydd gan gyfranogwyr y farchnad lai o sicrwydd ynglŷn â'r tymor hwy (y tu hwnt i'r flwyddyn nesaf) nag o'r blaen am fod y Mekanwaith Addasu Cyflenwad ar waith ac yn ychwanegu mwy o gymhlethdod ynglŷn â'r dyfodol.²⁶

²⁶ Bydd gweithrediad Mekanwaith Addasu Cyflenwad o ran tynnu lwfansau o'r cyflenwad neu eu hychwanegu yn cael effaith ar gyflenwad a fydd yn newid paramedrau'r farchnad, hynny yw, y cyflenwad yn y dyfodol ac felly'r pris. Er bod cyfranogwyr y farchnad yn deall holl elfennau cychwynol y system, megis y cyflenwad o lwfansau a'r ystod o ymddygiad, a galw, gan gyfranogwyr eraill, bydd iteriadau niferus yn golygu ystod ansicrwydd ehangach o lawer gan y bydd y cyflenwad yn y dyfodol ar gyfer pob blwyddyn yn dibynnu ar bob blwyddyn flaenorol a bydd y pris, yn ei dro, yn dibynnu ar gyfres o ystodau ymddygiad/galw ansicrwydd.

Set opsiynau 2 (Risg 2: ymateb i ostyngiad sydyn, sylweddol a pharhaus mewn prisiau)

Mae a wnelo'r categori hwn ag ystyried mesurau priodol ar gyfer mynd i'r afael â gostyngiad sydyn, sylweddol a pharhaus mewn prisiau. Bydd yr hyn sy'n briodol yn dibynnu ar yr hyn y penderfynir yw ystyr "sydyn", "sylweddol" a "parhaus". Mae'r risg yn ymwneud ag effeithiau nad ydynt yn barhaol gan y byddai'n well mynd i'r afael â'r rhain drwy newid y cap. Nod yr ymgynghoriad yw casglu ymatebion y gellir eu defnyddio er mwyn helpu i droi ffyrdd o liniaru'r risg hon yn fesur neu'n fesurau priodol sydd â pharamedrau effeithiol.

Yn dilyn ystyriaeth gychwynnol, un ymateb posibl i ostyngiad sydyn a pharhaus mewn prisiau fyddai defnyddio Mekanwaith Addasu Cyflenwad yn unig. Cafodd y mecanwaith hwn ei drafod yn gynharach (gweler *Ystyried Mekanwaith Addasu Cyflenwad*). Mae Mekanwaith Addasu Cyflenwad yn llai priodol ar gyfer yr opsiwn hwn am mai mesur tymor hwy ydyw fel arfer, ac felly nid yw'n addas ar gyfer mynd i'r afael â newid sydyn.

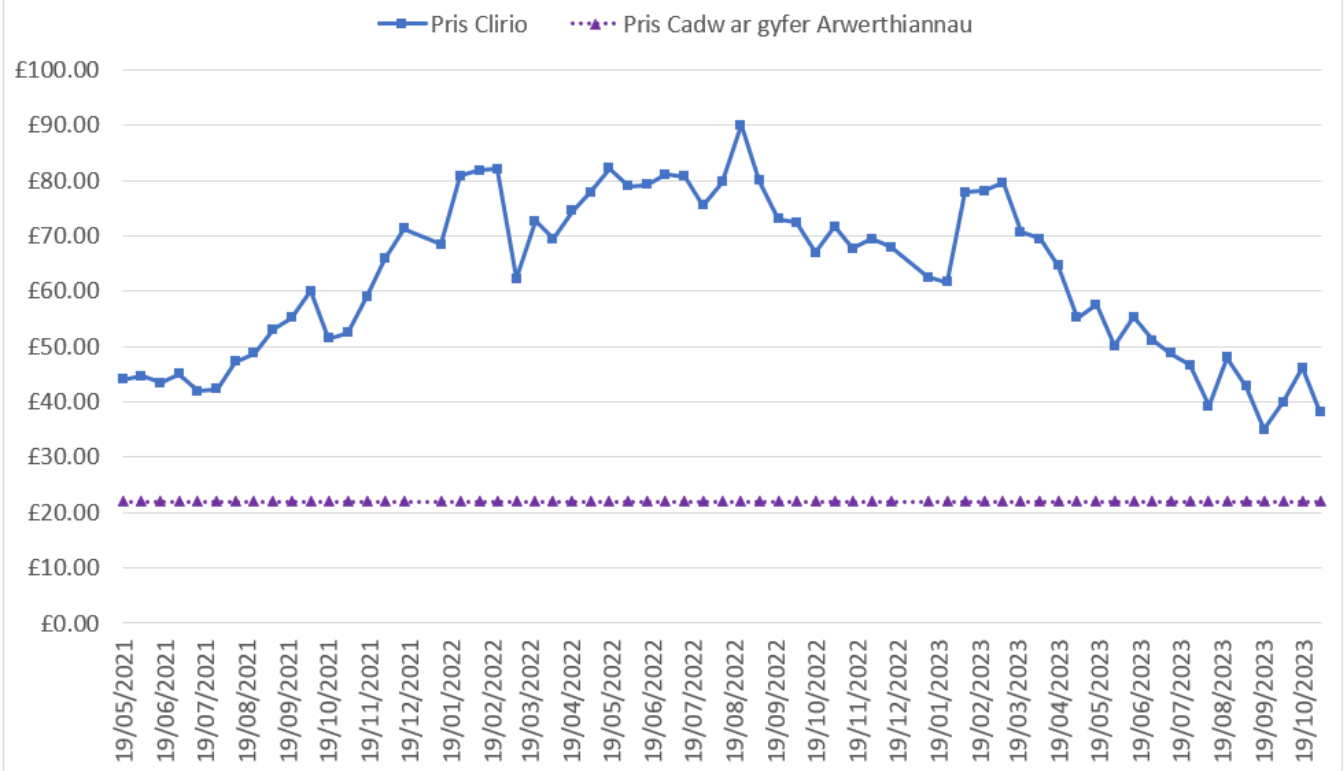
Adolygu'r Pris Cadw ar gyfer Arwerthiannau

Mae'r adran hon yn yr ymgynghoriad yn ystyried y Pris Cadw ar gyfer Arwerthiannau sydd ar waith ar hyn o bryd a'r defnydd ohono i liniaru'r risg. Mae'n edrych ar newid y lefel ac yn archwilio a ddylid newid y dyluniad (e.e. p'un a ddylai aros yn sefydlog neu ddatblygu dros amser).

Po uchaf fydd y Pris Cadw ar gyfer Arwerthiannau, y mwyaf fydd yr effaith, neu'r tebygolrwydd o effaith, ar ymddygiad cyfranogwyr y farchnad. Yn yr un modd, os na fydd y Pris Cadw ar gyfer Arwerthiannau yn sefydlog mwyach am iddo gael ei wneud yn ddynamig (h.y. drwy ei addasu'n flynyddol i adlewyrchu prisiau cyfartalog blaenorol neu ryw fesur o chwyddiant), bydd yr effaith ar CMA y DU yn dibynnu ar sut yn union y caiff ei newid.

Mae'r Pris Cadw ar gyfer Arwerthiannau sydd ar waith ar hyn o bryd, sef £22, wedi bod yn is na'r pris clirio arwerthiant erioed. Drwy gydol y rhan fwyaf o oes CMA y DU, mae'r pris clirio wedi bod sawl gwaith yn uwch na'r Pris Cadw ar gyfer Arwerthiannau (gweler Ffigur 6).

Ffigur 6: Pris Clirio a Phris Cadw ar gyfer Arwerthiannau, o adeg lansio tan 1 Tach 2023



O ran effaith yn gyffredinol, mae hyn yn golygu y gallai newid i'r Pris Cadw ar gyfer Arwerthiannau ddylanwadu ar ymddygiad cyfranogwyr y farchnad, hyd yn oed pe na bai'r Pris Cadw ar gyfer Arwerthiannau yn cael ei sbarduno. Y rheswm dros hyn yw y bydd cyfranogwyr y farchnad wedi cyflwyno eu hystod o gynigion i blatfform yr arwerthiant gan ddeall y Pris Cadw ar gyfer Arwerthiannau ac felly'n sicrhau y bydd eu cynnig lleiaf yn hafal i'r pris hwnnw neu'n uwch.²⁷ Mae gosod y Pris Cadw ar gyfer Arwerthiannau yn agos at y pris clirio a gaiff ei bennu gan fecanweithiau'r arwerthiannau sylfaenol (a nodir mewn deddfwriaeth) yn golygu y gall cyfranogwyr ystyried addasu eu hystod ar ben rhataf eu hystod o gynigion er mwyn mynd i'r afael â hyn, a hynny o bosibl drwy beidio â gwneud cynigion am lwfansau lle y byddant yn gwneud cynigion islaw'r Pris Cadw ar gyfer Arwerthiannau hwn. Byddai effaith bellach pe bai'r Pris Cadw ar gyfer Arwerthiannau'n cael ei sbarduno, ond ni fyddai hynny'n wir am y Pris Cadw ar gyfer Arwerthiannau yn y sefyllfa wrthffeithiol (£22), am iddo gael ei bennu ar lefel uwch a byddai'r effaith yn dibynnu ar sawl gwaith y byddai'n cael ei sbarduno a phu'n a fyddai lwfansau'n cael eu tynnu o'r farchnad ai peidio.

Opsiynau eraill yn lle'r Pris Cadw ar gyfer Arwerthiannau

Ceir dulliau eraill o ymdrin â “therfyn isaf” mewn Cynlluniau Masnachu Allyriadau, yn ymarferol ac mewn egwyddor. Mae rhai'n gweithio ar sail isafswm pris, ac mae eraill yn gweithio ar sail adolygu cyflenwad neu warged mawr. Bydd yr effaith ar y cynllun yn sgil symud at un o'r

²⁷ I gael rhagor o fanylion am y ffordd y mae'r farchnad sylfaenol yn gweithio: <https://www.gov.uk/government/publications/uk-emissions-trading-scheme-markets/uk-emissions-trading-scheme-markets#uk-etsauctions>

mesurau eraill hyn, neu ei ychwanegu, yn dibynnu nid yn unig ar y mesur ond hefyd ar y ffordd benodol y caiff ei roi ar waith. Er enghraifft, byddai tynnu lwfansau o'r farchnad yn barhaol yn effeithio ar y cap, ond ni fyddai symud lwfansau rhwng arwerthiannau o fewn blwyddyn, neu sawl blwyddyn yn ystod yr un Cam, yn gwneud hynny gan y byddai cyfanswm y nifer ar gyfer y flwyddyn, neu'r Cam, yn aros yr un faint.

Terfyn isaf ar brisiau (absoliwt)

Byddai terfyn isaf absoliwt ar brisiau yn cadw prisiau ar draws y marchnadoedd uwchlaw lefel prisiau benodol. Er enghraifft, un ffordd y gallai hyn weithio yw bod yr Awdurdod yn prynu lwfansau ar gyfradd sefydlog am gyfnod o amser. Os bydd prisiau'n gostwng islaw'r lefel y cytunwyd arni, caiff y terfyn isaf ar brisiau ei sbarduno a gall yr Awdurdod ymyrryd a phrynu cyfran o lwfansau yn ôl nes y bydd y prisiau'n dychwelyd i werth uwchlaw'r terfyn isaf.

Byddai effeithiau terfyn isaf ar brisiau o gymharu â'r Pris Cadw ar gyfer Arwerthiannau presennol yn dibynnu ar y ffordd y byddai'n cael ei weithredu. Gallai effeithio ar y cap cyffredinol / ar uchelgais y cynllun pe bai'n cael ei sbarduno. Gallai ymgorffori terfyn isaf ar brisiau leihau cyflenwad y farchnad a byddai ei gwneud yn ofynnol i'r Awdurdod brynu lwfansau yn arwain at oblygiadau cyllidol. Yn olaf, gallai'r terfyn isaf ar brisiau, yn debyg i fesurau eraill, ddylanwadu ar ymddygiad cyfranogwyr y farchnad, hyd yn oed pe na bai'n cael ei gyrraedd.

Terfyn isaf ar brisiau (dros dro)

Yn yr un modd, byddai terfyn isaf dros dro ar brisiau yn cadw prisiau ar draws y farchnad uwchlaw lefel prisiau benodol, ond am gyfnod cyfyngedig (e.e. mis).

Byddai effaith terfyn isaf dros dro ar brisiau yn ysgafnach na therfyn isaf absoliwt ar brisiau oherwydd yr effaith fyrdymor gymharol.

Cronfa Cyfyngu ar Allyriadau

Mecanwaith polisi sydd â'r nod o leihau'r cyflenwad o lwfansau yn awtomatig pan fydd pris lwfansau'n gostwng islaw pris sbardun yw'r Gronfa Cyfyngu ar Allyriadau. Ni fwriedir i nifer y lwfansau a gaiff eu tynnu o'r cyflenwad gan y Gronfa Cyfyngu ar Allyriadau fod ar gael i'w gwerthu yn y dyfodol ac felly bydd lwfansau'n cael eu tynnu o'r cap cyffredinol i bob pwrpas. Er nad yw'r Gronfa Cyfyngu ar Allyriadau'n rheoli prisiau lwfansau yn uniongyrchol, mae'n ceisio cael effaith anuniongyrchol ar brisiau drwy newid y cydbwysedd rhwng y cyflenwad a'r galw – mae'n debygol y bydd lleihad yn y galw (heb newid yn y cyflenwad) yn arwain at gynnydd mewn prisiau ac yn atal unrhyw ostyngiad pellach mewn prisiau.

Byddai effaith symud i Gronfa Cyfyngu ar Allyriadau o'r Pris Cadw ar gyfer Arwerthiannau yn y sefyllfa wrthffeithiol (£22), neu ei chyflwyno'n ychwanegol at y Pris Cadw ar gyfer Arwerthiannau, yn cynnwys y posibilrwydd o dynhau'r cap lwfansau pe bai cyfnod o brisiau isel. Gallai lwfansau a dynnwyd o'r farchnad naill ai fynd i mewn i'r gronfa neu ostwng cap cyffredinol y cyfnod masnachu yn y sector a fasnachir oni chaent eu hailgyflwyno yn nes ymlaen. Effaith debygol hyn yw y byddai cost lwfansau yn codi yn y tymor hwy oherwydd

prinder. Hefyd, gallai fod effaith ar ymddygiad cyfranogwyr y farchnad oherwydd presenoldeb y Gronfa Cyfyngu ar Allyriadau hyd yn oed pe na bai'n cael ei sbarduno.

Mecanwaith Cyfyngu ar Gostau Gwrthdro

Byddai hyn yn gweithio mewn ffordd debyg i'r Mecanwaith Cyfyngu ar Gostau, ond ar gyfer prisiau isel. Mae hyn yn golygu, os bydd prisiau CMA y DU yn is na ffracsiwn penodol o bris cyfartalog CMA y DU dros y cyfnod cyfeirio blaenorol am nifer o fisoedd yn olynol, y gallai'r Awdurdod ymyrryd yn y farchnad.

Byddai effaith y mesur hwn yn dibynnu ar ba bamedrau a ddefnyddid ar gyfer y Mecanwaith Cyfyngu ar Gostau Gwrthdro, p'un a fyddai'n cael ei sbarduno ai peidio, a ph'un a fyddai'r Awdurdod yn ymyrryd ai peidio. O ran mesurau eraill, gallai Mecanwaith Cyfyngu ar Gostau gwrthdro ddylanwadu ar ymddygiad cyfranogwyr y farchnad, hyd yn oed pe na bai'n cael ei sbarduno.

Set opsiynau 3 (Risg 3: ymateb i gynnydd sydyn, sylweddol a pharhaus mewn prisiau)

Mae a wnelo'r categori hwn ag ystyried mesurau priodol ar gyfer mynd i'r afael â chynnydd sydyn a pharhaus mewn prisiau. Bydd yr hyn sy'n briodol, fel yn achos gostyngiad mewn prisiau, yn dibynnu ar yr hyn y penderfynir yw ystyr "sydyn", "sylweddol" a "parhaus". Unwaith eto, mae'r risg yn ymwneud ag effeithiau nad ydynt yn barhaol gan y byddai'n well mynd i'r afael â'r rhain drwy newid y cap. Nod yr ymgynghoriad yw casglu ymatebion a gaiff eu defnyddio er mwyn helpu i droi ffyrdd o liniaru'r risg hon yn fesur neu'n fesurau priodol sydd â pharmedrau effeithiol.

Un ymateb posibl i gynnydd sydyn a pharhaus mewn prisiau fyddai defnyddio Mecanwaith Addasu Cyflenwad yn unig. Cafodd y mecanwaith hwn ei drafod yn gynharach (gweler *Ystyried Mecanwaith Addasu Cyflenwad*). Fodd bynnag, bydd Mecanwaith Addasu Cyflenwad fel arfer yn cyfeirio at amserlen hwy. Caiff yr holl ddulliau eu hystyried ochr yn ochr â'r ffyrdd y byddant yn rhyngweithio.

Adolygu'r Mecanwaith Cyfyngu ar Gostau

Un ymateb ar gyfer mynd i'r afael â'r risg hon yw adolygu elfennau presennol y Mecanwaith Cyfyngu ar Gostau. Ymhlith yr elfennau hyn mae:

- y lluosydd sbarduno
- hyd y cyfnod sbarduno
- y cyfnod cyfeirio

Hefyd, rhaid ystyried p'un a ddylid ymgorffori gweithredu awtomatig, neu a fyddai hyn yn parhau i ddiwydd yn ôl disgrisiwn yr Awdurdod.²⁸

²⁸ Mae gan Drysorlys EF yr awdurdod i awdurdodi cynnydd yn y cyflenwad i arwerthiannau os caiff y Mecanwaith Cyfyngu ar Gostau ei sbarduno.

Tabl 1: Trothwyon blaenorol a phresennol y Mecanwaith Cyfyngu ar Gostau

Blwyddyn y Cynllun	Cyfnod blaenorol a ddaw i ben cyn y cyfnod sbarduno	Lluosydd a gaiff ei gymhwyso at gyfartaledd y cyfnod blaenorol	Cyfnod diweddar – lle y caiff y pris ei gymharu â'r pris sbarduno
Y flwyddyn gyntaf	Dwy flynedd	2.0	Tri mis
Yr ail flwyddyn	Dwy flynedd	2.5	Tri mis
O'r drydedd flwyddyn ymlaen	Dwy flynedd	3.0	Chwe mis

Byddai newid y lluosydd, yr amserlen arsylwi a'r cyfnod cyfeirio hanesyddol yn newid sensitifrwydd ac ymatebolrwydd y mecanwaith. Byddai'r effaith o gymharu â'r sefyllfa wrthffeithiol yn dibynnu ar y newidiadau a wneid, p'un a fyddai'n fwy neu'n llai tebygol o gael ei sbarduno; ond er bod y mesur yn un disgresiynol, ni all y farchnad gynnwys yr effaith yn awtomatig wrth brisio (gweler isod).

Pe bai'r mesur yn parhau i fod yn ddisgresiynol, byddai'r effaith, o gymharu â'r dull presennol, hefyd yn dibynnu ar b'un a fyddai camau'n cael eu cymryd ai peidio ac, os felly, pa gamau. Y rheswm dros hyn yw bod unrhyw beth y mae cyfranogwyr y farchnad yn ei wybod – megis beth fyddai'n digwydd pe bai'r Mecanwaith Cyfyngu ar Gostau'n cael ei sbarduno – eisoes yn rhywbeth y maent yn ei ystyried wrth roi gwerth ar drafodion masnachu (h.y. “cynnwys wrth brisio”). Felly, pe baent yn gwybod nifer y lwfansau a fyddai'n cael eu hychwanegu (er enghraifft) byddent yn fwy tebygol o allu cynnwys hynny ar unwaith yn eu gwaith cyfrifo pan fyddent yn credu y byddai'r Mecanwaith Cyfyngu ar Gostau'n cael ei sbarduno. Os na fydd cam gweithredu rhagddiffiniedig, ni fyddant yn gallu ei gynnwys wrth brisio. Felly, er mwyn gwneud newid i'r farchnad, un fantais i'r Mecanwaith Cyfyngu ar Gostau yw ei fod yn ymateb na fydd eisoes wedi'i gynnwys wrth brisio, ac felly dylai addasu'r farchnad.

Gallai unrhyw newid i'r dull presennol arwain at newid i ymddygiad cyfranogwyr y farchnad hyd yn oed pe na bai'r Mecanwaith Cyfyngu ar Gostau canlyniadol byth yn cael ei sbarduno.

Opsiynau eraill yn lle'r Mecanwaith Cyfyngu ar Gostau

Yn debyg i'r Pris Cadw ar gyfer Arwerthiannau a'r “terfyn isaf” ar brisiau, ceir ffyrdd eraill o ddefnyddio “terfyn uchaf” mewn Cynlluniau Masnachu Allyriadau y gellid eu rhoi ar waith.

Cronfa Cyfyngu ar Gostau

Mae gan Gronfa Cyfyngu ar Gostau bris sbarduno penodedig ac, os caiff ei gyrraedd mewn arwerthiant, caiff nifer penodedig o lwfansau eu rhyddhau i'r farchnad er mwyn gostwng

prisiau. Fersiwn awtomataidd wedi'i symleiddio o'r Mecanwaith Cyfyngu ar Gostau yw hyn i bob pwrpas.

O gymharu â'r sefyllfa wrthffeithiol, sef Mecanwaith Cyfyngu ar Gostau, byddai gan gyfranogwyr y farchnad wybodaeth lawn am effaith a chanlyniad y Gronfa Cyfyngu ar Gostau o gymharu â'r ansicrwydd sy'n bodoli ar hyn o bryd ac, felly, byddent wedi cynnwys y canlyniad wrth brisio, ac nid yw hynny'n wir yn achos y ffordd ddisgresiynol y caiff y Mecanwaith Cyfyngu ar Gostau ei ddefnyddio ar hyn o bryd.

Terfyn Uchaf ar Brisiau

Mae terfyn uchaf ar brisiau'n gosod terfyn absoliwt ar ba mor uchel y gall pris lwfans godi. Os bydd y pris yn codi uwchlaw lefel benodedig, gallai'r Awdurdod gyflenwi lwfansau, a'u cynnig am werth y terfyn uchaf ar brisiau, nes y bydd prisiau'n gostwng islaw'r lefel honno. Yn dibynnu ar nifer y lwfansau, gall hyn olygu y bydd angen y gallu i fynd y tu hwnt i gap y cytunwyd arno yn flaenorol. Yn olaf, gallai'r terfyn uchaf ar brisiau, yn debyg i fesurau eraill megis terfyn isaf ar brisiau, ddylanwadu ar ymddygiad cyfranogwyr y farchnad, hyd yn oed pe na bai'n cael ei gyrraedd.

Byddai effeithiau terfyn uchaf ar brisiau o gymharu â'r Mecanwaith Cyfyngu ar Gostau yn y sefyllfa wrthffeithiol yn dibynnu ar y ffordd y byddai'n cael ei weithredu. Yn benodol, gallai effeithio ar y cap cyffredinol ac felly ar uchelgais y cynllun pe bai'n cael ei sbarduno. Byddai ymgorffori terfyn uchaf ar brisiau yn cynyddu cyflenwad y farchnad a byddai ei gwneud yn ofynnol i'r Awdurdod werthu lwfansau ychwanegol yn arwain at oblygiadau cyllidol. Yn olaf, byddai'r gallu i fynd y tu hwnt i'r cap yn arwain at oblygiadau o ran bodloni cyllidebau carbon.

Meysydd cysylltiedig

Am fod yr holl Fecanweithiau Sefydlogrwydd y Farchnad yn rhyngweithio â'r gronfa wrth gefn, caiff maint y gronfa a'r posibilrwydd o'i hail-lenwi hefyd eu hystyried yn yr ymgynghoriad. Pe bai nifer o fesurau'n cael ei sbarduno, gallai'r gronfa wagio'n llwyr ac yn gyflym (neu lenwi, er bod effaith gostyngiad y cap yn gwneud hyn yn llai tebygol). Dyma hefyd pam mae cryn dipyn o orgyffwrdd rhwng yr opsiynau.

Cyd-ddibyniaeth

Ceir gorgyffwrdd rhwng yr opsiynau sy'n cael eu hystyried; gweler Tabl 2.

Tabl 2: Cyd-ddibyniaeth

Cyfuniad	Effeithiau	Rhyngweithio
Mecanwaith Addasu Cyflenwad a gaiff ei sbarduno gan niferoedd a Phris	Mae'n debygol y caiff y Mecanwaith Addasu Cyflenwad ei ddylunio i adlewyrchu nifer cyfartalog o lwfansau mewn	Mae'n debygol y bydd Mecanwaith Addasu Cyflenwad a gaiff ei sbarduno gan niferoedd yn cael ei sbarduno ochr yn ochr

Cyfuniad	Effeithiau	Rhyngweithio
<p>Cadw ar gyfer Arwerthiannau</p>	<p>cylchrediad mewn blwyddyn. Mae'n debygol o ymateb yn y tymor hwy, yn dibynnu ar ei ddyluniad.</p> <p>Mae'r Pris Cadw ar gyfer Arwerthiannau yn berthnasol i bob arwerthiant sylfaenol.</p>	<p>â phrisiau isel (oherwydd gwelir prisiau isel mewn cyfnodau o warged uchel fel arfer). Os felly, byddai'n tynnu lwfansau o'r farchnad, gan eu rhoi yn y gronfa wrth gefn. Mae'n debygol y byddai hyn yn arwain at godi'r pris.</p>
<p>Mecanwaith Addasu Cyflenwad a gaiff ei sbarduno gan brisiau a Phris Cadw ar gyfer Arwerthiannau</p>	<p>Mae'n debygol y caiff y Mecanwaith Addasu Cyflenwad ei ddylunio i adlewyrchu pris cyfartalog, a hynny ar y farchnad eilaidd o bosibl. Mae'n debygol o ymateb yn y tymor hwy, yn dibynnu ar ei ddyluniad.</p> <p>Mae'r Pris Cadw ar gyfer Arwerthiannau yn berthnasol i bob arwerthiant sylfaenol.</p>	<p>Gallai Mecanwaith Addasu Cyflenwad a gaiff ei sbarduno gan brisiau rhyngweithio â Phris Cadw ar gyfer Arwerthiannau ar ei derfynau pris isaf yn yr ystyr, pan fydd y pris ar lefel y Pris Cadw ar gyfer Arwerthiannau neu, yn fwy tebygol, yn agos at y lefel honno, yna bydd yn ychwanegu lwfansau at y gronfa wrth gefn o'r farchnad. Byddai hyn yn gwneud lwfansau'n fwy prin ac mae'n debygol y byddai'n codi'r pris i ffwrdd o'r Pris Cadw ar gyfer Arwerthiannau.</p>
<p>Mecanwaith Addasu Cyflenwad a gaiff ei sbarduno gan niferoedd a Mecanwaith Cyfyngu ar Gostau</p>	<p>Mae'n debygol y caiff y Mecanwaith Addasu Cyflenwad ei ddylunio i adlewyrchu nifer cyfartalog o lwfansau mewn cylchrediad mewn blwyddyn. Mae'n debygol o ymateb yn y tymor hwy, yn dibynnu ar ei ddyluniad.</p> <p>Bydd y Mecanwaith Cyfyngu ar Gostau yn ymateb i brisiau uchel ar y marchnadoedd eilaidd drwy gymharu'r cyfartaledd bob mis â lluosrif cyfartaledd hanesyddol.</p>	<p>Ymhlith yr amgylchiadau a allai arwain at sbarduno'r Mecanwaith Addasu Cyflenwad a gaiff ei sbarduno gan niferoedd (ar y sbardun gwarged isel) mae effeithiau prisiau uchel annisgwyl yn sbarduno'r Mecanwaith Cyfyngu ar Gostau.</p> <p>Byddai'r ddau fesur yn ceisio tynnu lwfansau o'r gronfa wrth gefn er mwyn cynyddu'r cyflenwad ac felly ostwng y pris.</p>

Cyfuniad	Effeithiau	Rhyngweithio
<p>Mecanwaith Addasu Cyflenwad a gaiff ei sbarduno gan brisiau a Mecanwaith Cyfyngu ar Gostau</p>	<p>Mae'n debygol y caiff y Mecanwaith Addasu Cyflenwad ei ddylunio i adlewyrchu pris cyfartalog, a hynny ar y farchnad eilaidd o bosibl. Mae'n debygol o ymateb yn y tymor hwy, yn dibynnu ar ei ddyluniad.</p> <p>Bydd y Mecanwaith Cyfyngu ar Gostau yn ymateb i brisiau uchel ar y marchnadoedd eilaidd drwy gymharu'r cyfartaledd bob mis â lluosrif cyfartaledd hanesyddol.</p>	<p>Pan fydd y pris yn ddigon uchel i fod wedi sbarduno proses y Mecanwaith Cyfyngu ar Gostau, bydd hefyd yn debygol o sbarduno'r Mecanwaith Addasu Cyflenwad oni bai mai digwyddiad annisgwyl byr ydoedd.</p> <p>Byddai'r ddau fesur yn ceisio tynnu lwfansau o'r gronfa wrth gefn er mwyn cynyddu cyflenwad y farchnad ac felly ostwng y pris.</p>
<p>Ffactor Cywiro ar Draws Sectorau a Mecanweithiau Sefydlogrwydd y Farchnad</p>	<p>Os bydd nifer y lwfansau a gaiff eu dyrannu am ddim yn ystod un o flynyddoedd y cynllun yn fwy na'r cap diwydiant, ac os na fydd cronfa wrth gefn o lwfansau ar gael i gynyddu nifer y lwfansau am ddim, caiff Ffactor Cywiro ar Draws Sectorau ei ddefnyddio, sy'n rhoi gostyngiad canrannol cyfartal ar ddyraniad am ddim pob cyfranogwr. Caiff lwfansau o'r gronfa wrth gefn eu defnyddio i liniaru hyn.</p> <p>Gall Pris Cadw ar gyfer Arwerthiannau ychwanegu at y gronfa wrth gefn, gall Mecanwaith Cyfyngu ar Gostau dynnu lwfansau o'r gronfa wrth gefn a gall Mecanwaith Addasu Cyflenwad wneud y naill beth neu'r llall.</p>	<p>Er bod y sbardunau ar gyfer y naill a'r llall yn rhai ar wahân, gan fod y ddau'n defnyddio'r gronfa wrth gefn, os bydd angen lwfansau ar gyfer y ddau yna bydd angen penderfynu pa un a gaiff flaenoriaeth.</p>

Bydd effaith newid y cynllun o gymharu â pheidio â'i newid yn dibynnu ar y cyfuniad o newidiadau i ffwrdd o'r sefyllfa wrthffeithiol yn hytrach na phennu gwerth pob elfen yn annibynnol.

Y gronfa wrth gefn

Ceir opsiynau ar gyfer newid y gronfa wrth gefn.

- Newidiadau i'r maint.
- Newidiadau i'r strwythur.

Bydd effaith y rhain o gymharu â'r sefyllfa wrthffeithiol yn dibynnu ar yr union wahaniaethau, er enghraifft p'un a fydd maint y gronfa wrth gefn yn newid ai peidio ac, os felly, pryd. Bydd yr effaith hefyd yn dibynnu ar o ble y byddai lwfansau'n dod neu ble y gellid eu dyrannu fel arall. Gallai'r ffordd y bydd ailddyrrannu'n digwydd effeithio ar y cap lwfansau – ac felly ar allyriadau – ar gyfer blynyddoedd penodol, neu drosglwyddiadau ariannol rhwng busnesau a'r Llywodraeth ar gyfer blynyddoedd penodol. Mae'n debygol y byddai dileu yn arwain at leihad mewn allyriadau a chynnydd ym mhris carbon.

Adran 3: Effeithiau cymdeithasol

Mae'r adran hon yn crynhoi'r costau a'r manteision posibl i gymdeithas sy'n gysylltiedig â'r opsiynau ar gyfer Mekanweithiau Sefydlogrwydd y Farchnad a amlinellir uchod o gymharu â'r sefyllfa wrthffeithiol.

Lleihau allyriadau a phrisiau carbon

Prif fantais CMA yw'r fantais i gymdeithas yn sgil lleihau allyriadau o ganlyniad i'r polisi. Gan y byddai'r Mekanweithiau Sefydlogrwydd y Farchnad hyn i gyd yn digwydd pan fyddai'r farchnad yn gweithredu y tu allan i'w pharamedrau arferol, dim ond dan yr amgylchiadau hynny y byddai unrhyw effaith yn digwydd ac nid oes gwahaniaeth hirdymor na pharhaol disgwylidig penodol rhwng yr effeithiau.

Diben Mekanweithiau Sefydlogrwydd y Farchnad yw sefydlogi'r farchnad a delio â digwyddiadau annisgwyl. Mae hyn yn golygu y dylent wella hyder cyfranogwyr i ddatgarboneiddio'n effeithiol ac felly sefydlogi pris y farchnad a lleihau'r posibilrwydd y bydd yn llawer uwch neu is nag amcanestyniadau unrhyw gyfranogwr.

Costau cydymffurfio

Mae costau cydymffurfio yn adlewyrchu'r costau y bydd gweithredwyr yn mynd iddynt drwy brynu'r lwfansau angenrheidiol i gyflawni eu rhwymedigaethau o dan CMA y DU. Yn gyffredinol, bydd prisiau carbon uwch yn tueddu i gynyddu costau cydymffurfio, a bydd lleihad yn allyriadau'r cyfranogwyr yn tueddu i'w lleihau. Mae costau cydymffurfio yn gyfystyr â throsglwyddiad cymdeithasol oddi wrth gyfranogwyr i'r llywodraeth (h.y. refeniw arwerthiannau).

Bydd yr effaith ar gostau cydymffurfio yn dibynnu ar ba newidiadau a wneir ond, o ran lleihad allyriadau, ni ddisgwylir gwahaniaeth hirdymor na pharhaol penodol.

Costau gweinyddol

Bydd y rhain yn dibynnu ar ba newidiadau a wneir. Er y gallai newidiadau arwain at gostau cychwynol, mae'n bosibl y byddant yn fwy neu'n llai costus yn y tymor hwy, yn dibynnu ar y manylion.

Effeithiau economaidd ehangach a throsglwyddiadau economaidd

Bydd yr effeithiau economaidd ehangach yn dibynnu ar ba newidiadau a wneir ond, o ran lleihau allyriadau a chostau cydymffurfio, ni ddisgwylir gwahaniaeth hirdymor na parhaol penodol.

Mae'r cyhoeddiad hwn ar gael o: <https://www.gov.uk/government/organisations/department-for-energy-security-and-net-zero>

Os bydd angen i chi gael fersiwn o'r ddogfen hon mewn fformat mwy hygyrch, e-bostiwch emissionstradingteam@energysecurity.gov.uk. Rhowch wybod inni pa fformat y bydd ei angen arnoch. Bydd yn ddefnyddiol inni gael gwybod gennych pa dechnoleg gynorthwyol rydych chi'n ei defnyddio.