



**Comisiwn
y Gyfraith**

Diwygio'r gyfraith

Rheoli traffig systemau awyrennau di-griw

Crynodeb o'r Papur Ymgynghori



© Hawlfraint y Goron 2025

Mae'r cyhoeddiad hwn wedi ei drwyddedu o dan delerau Trwydded Llywodraeth Agored f3.0 ac eithrio lle nodir fel arall. I weld y drwydded hon, ewch i nationalarchives.gov.uk/doc/open-government-licence/version/3.

Lle rydym wedi nodi unrhyw wybodaeth o dan hawlfraint trydydd parti, bydd angen i chi gael caniatâd deiliaid yr hawlfraint berthnasol i'w defnyddio.

Mae'r cyhoeddiad hwn ar gael yn <https://lawcom.gov.uk/project/aviation-autonomy/>.

Cover photo: *iStock.com/ ninjaMonkeyStudio*

Ymateb i'r papur hwn

Crynodeb o'r papur ymgynghori llawn yw hwn, sydd ar gael ar ein gwefan yn <https://lawcom.gov.uk/project/aviation-autonomy/>.

Rydym wedi ymrwymo i ddarparu cyhoeddiadau hygyrch. Os hoffech i'r papur ymgynghori hwn fod ar gael mewn fformat gwahanol, anfonwch e-bost at: aviationautonomy@lawcommission.gov.uk.

Hyd yr ymgynghoriad: Rydym yn gwahodd ymatebion rhwng **16 Ebrill 2025** ac **18 Gorffennaf 2025**.

Gallwch anfon sylwadau:

Gan ddefnyddio ffurflen ar-lein yn: <https://consult.justice.gov.uk/law-commission/aviation-autonomy-utm>. Pan fo modd, byddai'n ddefnyddiol pe baech chi'n defnyddio'r ffurflen hon. Ond rydym yn hapus i dderbyn sylwadau mewn fformatau eraill.

Os byddai'n well gennych ymateb mewn fformat Word, gallwn ddarparu ffurflen ymateb wedi'i fformatio ar gais.

Os nad ydych chi'n defnyddio'r ffurflen ar-lein, anfonwch eich ymateb:

Dros e-bost i: aviationautonomy@lawcommission.gov.uk

NEU

Drwy'r post at: Tîm Ymreolaeth Hedfanaeth, Comisiwn y Gyfraith, Llawr 1af, Tŵr, 52 Queen Anne's Gate, Llundain, SW1H 9AG.

Os byddwch chi'n anfon eich sylwadau drwy'r post, byddai'n ddefnyddiol pe baech chi hefyd yn gallu eu hanfon atom dros e-bost os oes modd i chi wneud hynny.

Gair am Gomisiwn y Gyfraith: Sefydlwyd Comisiwn y Gyfraith o dan adran 1 o Ddeddf Comisiynau'r Gyfraith 1965 er mwyn hyrwyddo diwygio'r gyfraith. Comisiynwyr y Gyfraith yw: Y Gwir Anrhydeddus Arglwydd Ustus Fraser (Cadeirydd), yr Athro Nicholas Hopkins, yr Athro Penney Lewis, a'r Athro Alison Young. Y Prif Weithredwyr yw Joanna Otterburn a Roshnee Patel.

Egwyddorion Ymgynghori: Mae Comisiwn y Gyfraith yn dilyn yr Egwyddorion Ymgynghori a nodwyd gan Swyddfa'r Cabinet, sy'n rhoi arweiniad ar y math o ymgynghoriad a'i faint, ei hyd a'i amseriad, a pha mor hygyrch a thryloyw ydyw. Mae'r Egwyddorion ar gael ar wefan Swyddfa'r Cabinet yn: <https://www.gov.uk/government/publications/consultation-principles-guidance>.

Gwybodaeth sy'n cael ei rhoi i Gomisiwn y Gyfraith: Ein nod yw bod yn dryloyw wrth wneud penderfyniadau, ac egluro ar ba sail rydym wedi dod i'n casgliadau. Gallwn gyhoeddi neu ddatgelu gwybodaeth a chyflwynwyd ganddoch wrth ymateb i bapurau Comisiwn y Gyfraith, gan gynnwys gwybodaeth bersonol. Er enghraifft, gallwn gyhoeddi darn o'ch ymateb yng nghyhoeddiadau Comisiwn y Gyfraith neu gyhoeddi'r ymateb yn ei gyfanrwydd. Gallwn hefyd rannu unrhyw ymatebion a dderbyniwn gyda'r Llywodraeth. Yn ogystal â hyn, mae yna bosibilrwydd y bydd rhaid i ni ddatgelu'r wybodaeth, megis yn unol â Deddf Rhyddid Gwybodaeth 2000. Bydd Comisiwn y Gyfraith yn prosesu eich data personol yn unol â'r Rheoliadau Diogelu Data Cyffredinol.

Mae ymatebion i ymgynghoriad yn fwyaf effeithiol pan fyddwn yn gallu dweud pa ymgynghoreion sydd wedi ymateb i ni, a beth maen nhw wedi'i ddweud. Os dymunwch i'r wybodaeth y rydych yn ei chyflwyno cael ei thrin yn gyfrinachol, yna cysylltwch â ni yn y lle cyntaf, ond ni allwn roi sicrwydd ein bod yn gallu cynnal cyfrinachedd ymhob amgylchiad. Ni fydd ymwadiad awtomatig a grëir gan eich system TG yn cael ei ystyried yn gyfrwymol ar Gomisiwn y Gyfraith.

Fel arall, efallai y byddwch am i'ch ymateb fod yn ddienw. Efallai y byddwch yn dymuno i'ch ymateb fod yn ddienw, er enghraifft oherwydd ei fod yn cynnwys gwybodaeth sensitif amdanoch chi neu eich teulu, neu am eich bod yn poeni y bydd pobl eraill yn gwybod beth rydych chi wedi'i ddweud wrthym. Os byddwch yn gofyn i ni drin eich ymateb yn ddienw, efallai y byddwn yn cyfeirio at yr hyn rydych yn ei ddweud yn eich ymateb, ond ni fyddwn yn datgelu bod yr wybodaeth wedi dod gennych chi.

Rydym yn rhestru pwy sydd wedi ymateb i'n hymgyngghoriadau yn ein hadroddiadau. Os byddwch yn darparu ymateb cyfrinachol, bydd eich enw yn ymddangos yn y rhestr honno. Os bydd eich ymateb yn ddienw, ni fyddwn yn cynnwys eich enw yn y rhestr oni bai eich bod wedi rhoi caniatâd i ni wneud hynny.

Mae rhagor o wybodaeth am sut rydym yn trin data ar gael yn: <https://lawcom.gov.uk/ymdrin-a-data-personol/>.

Gellir cyfeirio unrhyw ymholiadau ynglŷn â chynnwys yr Hysbysiad Preifatrwydd hwn at: enquiries@lawcommission.gov.uk.

Cyflwyniad

- 1.1 Yn 2022, dechreuodd Comisiwn y Gyfraith ar brosiect i adolygu fframwaith rheoleiddio'r DU ar gyfer hedfanaeth sifil, gyda'r bwriad o baratoi'r DU ar gyfer dyfodiad ymreolaeth hedfanaeth. Yr adrannau sy'n noddi yw'r Awdurdod Hedfan Sifil ("CAA") a'r Adran Drafnidiaeth ("DfT"). Mae'r gwaith hwn yn rhan o "Her Hedfan y Dyfodol" Ymchwil ac Arloesi y DU ("UKRI").
- 1.2 Fe wnaethom gyhoeddi ein papur ymgynghori cyntaf ym mis Chwefror 2024 a chafwyd 55 o ymatebion. Rydym nawr yn cyhoeddi ail bapur ymgynghori yn yr adolygiad hwnnw.¹ Mae'r ddogfen hon yn grynodeb o'r ail bapur ymgynghori hwnnw. Mae'r ail bapur ymgynghori llawn dros 100 tudalen o hyd ac yn cynnwys cyfeiriadau llawn. Pan fyddwn yn cyfeirio at "bennod" yn y crynodeb hwn, mae'n bennod yn yr ail bapur ymgynghori llawn. Pan fyddwn yn cyfeirio at "y papur ymgynghori" yn y crynodeb hwn, rydym yn golygu'r ail bapur ymgynghori llawn.
- 1.3 Rydym yn annog ymatebion gan bawb y mae'r pwnc hwn yn effeithio arnynt neu sydd â diddordeb ynddo. Rydym yn gofyn am ymatebion erbyn **18 Gorffennaf 2025**. Mae manylion ynghylch sut i ymateb wedi'u nodi y tu mewn i'r clawr.
- 1.4 Ar ôl ymgynghori, rydym yn bwriadu cyhoeddi adroddiad terfynol gydag argymhellion ddechrau 2026.

TERMINOLEG

- 1.5 Yn y papur ymgynghori rydym yn cyfeirio at systemau awyrennau di-griw ("UAS"), gweithrediadau cerbyd awyr a reolir o bell, gweithrediadau ymreolaethol, a rheoli traffig systemau awyrennau di-griw ("UTM"). Yma, rydym yn disgrifio'n gryno yr hyn rydym yn ei olygu wrth y termau hyn.
 - (1) Mae **UAS** yn golygu awyren heb beilot arni.
 - (2) Mae gweithrediadau **cerbyd awyr a reolir o bell** yn golygu gweithrediadau lle mae person yn gyfrifol am weithredu UAS naill ai â llaw neu, pan fydd yr UAS yn hedfan yn awtomatig, drwy fonitro ei lwybr a pharhau i allu ymyrryd a newid ei lwybr ar unrhyw adeg.
 - (3) Mae **ymreolaethol** yn golygu gweithrediad pan fydd UAS yn gweithredu heb i beilot o bell allu ymyrryd. Daw'r diffiniad hwn o'r rheoliadau hedfanaeth presennol.
 - (4) Rydym yn defnyddio'r term rheoli traffig systemau awyrennau di-griw (**UTM**) i ddisgrifio'r ddarpariaeth o wasanaethau rheoli traffig awyr ac awyrlwyio

¹ Gweler Awtonomi ym Maes Hedfan: Papur Ymgynghori 2 ar Reoli Traffig Systemau Awyrennau Di-griw (2025) Papur Ymgynghori Comisiwn y Gyfraith Rhif 271, <https://lawcom.gov.uk/project/aviation-autonomy/>.

(“ATM/ANS”) i UAS. Mae ein defnydd o'r llythrennau cyntaf hyn yn cyd-fynd â Sefydliad Safonau Prydeinig Flex 1903: Systemau hedfan y dyfodol – Geirfa.

NOD Y PAPUR YMGYNGHORI HWN

- 1.6 Gofynnwyd i ni adolygu'r gyfraith bresennol a nodi lle mae bylchau, ansicrwydd neu ddarpariaethau a allai atal systemau hynod awtomataidd ac ymreolaethol rhag cael eu defnyddio'n ddiogel. Ein nod ar gyfer y prosiect hwn yw cynnig diwygio'r gyfraith sy'n sicrhau bod y fframwaith deddfwriaethol yn barod ar gyfer datblygiadau ym maes awtomatiaeth yn y dyfodol ac, yn y pen draw, hedfanaeth ymreolaethol.
- 1.7 Roedd ein papur ymgynghori cyntaf yn canolbwyntio ar ddau achos yn ymwneud â defnyddio UAS yn hedfanaeth sifil, sef dronau ac awyrennau sy'n esgyn ac yn glanio'n fertigol (“VTOLs”).² Roedd hefyd yn ystyried y defnydd o reolau'r awyr ac atebolrwydd o ran y rheini sy'n gweithredu ac yn treialu'r awyrennau hyn.
- 1.8 Mae'r papur ymgynghori hwn yn canolbwyntio ar y diwygiadau sy'n angenrheidiol er mwyn gallu darparu UTM yn ddiogel. Mae fframwaith cyfreithiol hirsefydlog yn llywodraethu'r ddarpariaeth o ATM/ANS i awyrennau â chriw. Wrth i weithrediadau UAS gynyddu o ran nifer a chymhlethdod, bydd UAS angen gwybodaeth gyfredol am rwystrau posibl, peryglon, y tywydd ac awyrennau eraill sy'n gweithredu gerllaw. Bydd yr wybodaeth hon yn galluogi UAS i weithredu'n ddiogel. Ond nid oes unrhyw fframwaith sy'n delio'n benodol â darparu UTM.
- 1.9 Ein nod yn y papur ymgynghori hwn yw cynnig mesurau diwygio'r gyfraith sy'n sicrhau bod technoleg UTM yn cael ei darparu'n ddiogel – drwy ganolbwyntio ar y drefn o ran ardystio ac o ran atebolrwydd – ac sy'n gwneud y gyfraith yn glir ac yn addas ar gyfer y dyfodol.

CIPOLWG AR EIN PRIF GYNIGION A CHWESTIYNAU

- 1.10 Mae **Pennod 4** ein papur ymgynghori yn ystyried y drefn ardystio ar gyfer y ddarpariaeth bresennol o ATM/ANS. Rydym yn dod i'r casgliad y dylid cael math ar wahân o ardystio ar gyfer darparwyr gwasanaeth UTM (“UTMSPs”), a bod angen rhyw fath o newid deddfwriaethol er mwyn hwyluso hynny.
- 1.11 Rydym yn gofyn, os bydd y fframwaith cyfreithiol presennol yn parhau i fod yn berthnasol, a ddylai'r Awdurdod Hedfan Sifil gael mwy o ryddid i gyflwyno tystysgrifau cyfyngedig i UTMSPs sydd ddim yn gallu bodloni'r holl ofynion ardystio presennol ar gyfer darpariaeth ATM/ANS. Rydym wedyn yn edrych ar y gofyniad presennol o ran cyfyngu yng nghyswllt darparu gwasanaeth traffig awyr (“ATS”), ac a ddylid caniatáu i ddarparwyr ATS wneud cytundebau ag UTMSPs sy'n caniatáu iddynt ddarparu gwasanaethau ochr yn ochr ag ATS. Fel dewis arall i'r math hwn o drefniant, rydym yn edrych ar wasanaethau gwybodaeth cyffredin (“CIS”) ac yn gofyn am safbwyntiau ynghylch sut dylid rheoleiddio darparwyr CIS. Yn olaf, ym Mhennod 4, rydym yn gofyn

² Gweler Awtonomi ym Maes Hedfan (2024), Papur Ymgynghori Comisiwn y Gyfraith Rhif 261, <https://cloud-platform-e218f50a4812967ba1215eaecede923f.s3.amazonaws.com/uploads/sites/30/2024/02/Aviation-autonomy-CP-Feb-2024-1.pdf>, a Crynodeb o'r Papur Ymgynghori, https://cloud-platform-e218f50a4812967ba1215eaecede923f.s3.amazonaws.com/uploads/sites/54/2025/01/14.412_LC_Autonomous-aviation-summary_Welsh-v1.pdf. Sylwch fod ein prosiect yn ymwneud â hedfanaeth sifil ac mae defnyddio dronau yng nghyd-destun amddiffyn y tu allan i gwmpas ein prosiect.

a yw ymgylgoreion yn ystyried bod materion ychwanegol yn ymwneud â rheoleiddio UTMSPs y dylem eu hystyried.

- 1.12 Mae **Pennod 5** yn ystyried y mecanweithiau gorfodi sydd ar gael i'r Awdurdod Hedfan Sifil mewn perthynas â darpariaeth ATM/ANS ac yn gofyn a ddylid atgynhyrchu'r rhain yng nghyswllt darpariaeth UTM. Rydym wedyn yn edrych ar sanesiynau troseddol am dorri'r gyfraith hedfanaeth. Ein dadansoddiad ni yw bod darpariaeth gwasanaeth UTM eisoes wedi'i gynnwys mewn deddfwriaeth sy'n bodoli. Lle nad yw hynny'n wir, rydym yn cynnig am y tro fod angen newid deddfwriaethol i sicrhau bod troseddau a chosbau cyfatebol yn berthnasol i ddarparu gwasanaeth UTM.
- 1.13 Mae gweddill Pennod 5 yn edrych ar atebolrwydd sifil. Rydym o'r farn y dylai UTMSPs fod yn destun gofynion atebolrwydd tebyg i ddarparwyr ATM/ANS. Rydym yn gofyn a yw ymestyn y gyfraith bresennol ar atebolrwydd ATM/ANS yn ddigonol i ddelio â darpariaeth gwasanaeth UTM, ac rydym yn gofyn am sylwadau ynghylch a oes materion eraill penodol i hedfanaeth o ran atebolrwydd y dylem fod yn eu hystyried.

Y fframwaith cyfreithiol presennol

- 1.14 Mae ATM/ANS yn chwarae rhan hollbwysig mewn hedfanaeth sifil. Mae'r gwasanaethau hyn yn sicrhau bod gofod awyr yn cael ei ddefnyddio'n ddiogel ac yn effeithlon drwy reoli traffig a thagfeydd, a darparu gwybodaeth am ddefnyddwyr eraill gofod awyr a pheryglon posibl. Ym Mhennod 2 ein papur ymgynghori, rydym yn edrych ar y fframwaith presennol ar gyfer darpariaeth ATM/ANS. Mae hynny'n gofyn am esboniad o wahanol ffynonellau'r gyfraith yn hedfanaeth.

FFYNONELLAU'R GYFRAITH

Cyfraith ryngwladol

- 1.15 Mae cyfraith ryngwladol yn dylanwadu'n drwm ar gyfraith hedfanaeth, yn enwedig Confensiwn Chicago a gadarnhawyd gan y DU yn 1947. Er bod gwladwriaethau'n cadw sofraniaeth dros eu gofod awyr, wrth gadarnhau'r Confensiwn, mae gwladwriaethau'n cytuno i gadw eu rheoliadau'n gyson "i'r graddau mwyaf posibl" â'r safonau a'r arferion cymeradwy ("SARPS") a sefydlwyd o dan y Confensiwn.
- 1.16 Mae Erthygl 28 o Gonfensiwn Chicago yn nodi rhwymedigaethau ar wladwriaethau mewn perthynas â Gwasanaethau Awyrlwyio. Ategir y rhain gan SARPS mewn amrywiol Atodiadau i'r Confensiwn. Mae llawer o'r gyfraith ryngwladol hon yn cael ei gweithredu ar lefel ddomestig drwy ddeddfwriaeth y DU a chyfraith a gymhathwyd.

Cyfraith ddomestig a chyfraith a gymhathwyd

- 1.17 O'r 1990au ymlaen, cafodd hedfanaeth ei reoleiddio fwyfwy ar lefel yr UE. Am flynyddoedd lawer, roedd rheoliadau hedfanaeth yr UE yn rhan o gyfraith hedfanaeth y DU. Er bod y DU wedi gadael yr UE erbyn hyn, mae llawer o'r rheoleiddio a oedd mewn grym yn y DU o'r blaen fel cyfraith yr UE wedi cael ei gadw, fel rhan o gyfraith ddomestig. Gelwir y corff hwn o gyfreithiau yn "gyfraith a gymhathwyd".
- 1.18 Ceir y rhan fwyaf o'r gyfraith sy'n ymwneud â darpariaeth bresennol ATM/ANS mewn cyfraith a gymhathwyd. Yr Awdurdod Hedfan Sifil ("CAA") sy'n gyfrifol am gyhoeddi canllawiau a chymorth technegol ar gyfer gweithredu'r gofynion sydd yn y darpariaethau hyn.

GWASANAETHAU A DARPARWYR

Rheoli traffig yr awyr ("ATM")

- 1.19 Mae ATM yn ymwneud â symudiad diogel ac effeithlon awyrennau ac mae'n cynnwys rheoli gofod awyr, rheoli llif traffig awyr a gwasanaethau traffig awyr. Mae rheoli gofod awyr yn cael ei ddarparu ar y cyd ar hyn o bryd gan y CAA, y Weinyddiaeth Amddiffyn, NATS (En-Route) PLC ("NERL") ac unedau ATS lleol. Mae rheoli llif traffig yr awyr yn cael ei ddarparu ar hyn o bryd gan Eurocontrol a NERL ar y cyd â darparwyr ATS.

Gwasanaethau awyrlwio (“ANS”)

- 1.20 Mae gwasanaethau awyrlwio yn cynnwys gwasanaethau traffig yr awyr, cyfathrebu, gwasanaethau llywio a gwyliadwriaeth, gwasanaethau meteorolegol, a gwasanaethau gwybodaeth awyrenegol. Mae gwasanaethau awyrlwio yn cael eu darparu fel arfer gan weithredwyr meysydd glanio, ond mae darparwyr eraill fel y Swyddfa Dywydd.

Gwasanaethau traffig yr awyr (“ATS”)

- 1.21 Mae gwasanaethau traffig yr awyr yn rhan o ATM ac ANS. Mae swyddogaethau'r gwasanaethau yn cynnwys atal gwrthdrawiadau rhwng awyrennau, sicrhau bod traffig yr awyr yn llifo'n drefnus, a darparu cyngor a gwybodaeth ar gyfer cynnal hediadau'n ddiogel.
- 1.22 Mae ATS yn cynnwys gwasanaethau rheoli traffig yr awyr, gwasanaethau gwybodaeth hedfanaeth, gwasanaethau rhybuddio a gwasanaethau cynghori traffig yr awyr. Mae ein papur ymgynghori yn ymwneud yn bennaf â rheoli traffig yr awyr (“ATC”). Mae'r gwasanaeth ATC yn cael ei ddarparu gan reolwyr traffig yr awyr ar y ddaear sy'n monitro ac yn rheoli traffig yr awyr a chadw awyrennau ar wahân mewn ardal benodol o ofod awyr drwy gyhoeddi cliriadau a chyfarwyddiadau.
- 1.23 Yn ôl y gyfraith, dim ond un darparwr ATS a ganiateir mewn unrhyw floc penodol o ofod awyr, fel nad oes dryswch ynghylch pwy sy'n gyfrifol am ddarparu gwybodaeth i awyrennau sy'n gweithredu yn y rhan honno o ofod awyr. Mae'r rhan fwyaf o wasanaethau traffig yr awyr yn cael eu darparu gan NERL, er bod meysydd glanio unigol yn aml yn gweithredu eu hunedau rheoli traffig yr awyr eu hunain.

PA WASANAETHAU SYDD EU HANGEN AC YM MHLE

- 1.24 Mae darparu gwasanaethau traffig yr awyr wedi'i fandadu yng nghyswllt rhai gweithrediadau penodol drwy reolau'r awyr, sydd, er enghraifft, yn sôn am gael cliriadau gan weithredwyr rheoli traffig yr awyr a chadw mewn cysylltiad â rheolwyr traffig yr awyr. Mae'r gofyniad i ddarparu'r gwasanaethau hyn hefyd yn dibynnu ar ddosbarthiad gofod awyr.
- 1.25 Mae rhai mathau o wasanaethau awyrlwio yn cael eu mandadu'n anuniongyrchol drwy reolau'r awyr. Er enghraifft, mae gofyniad bod y peilot, cyn hedfan, yn ymgyfarwyddo â'r holl wybodaeth sydd ar gael sy'n briodol i'r gweithrediad arfaethedig, gan gynnwys rhagolygon tywydd sydd ar gael.
- 1.26 Pan nad yw rheolau'r awyr yn mandadu darpariaeth gwasanaeth penodol yn uniongyrchol nac yn anuniongyrchol, mater i'r peilot yw penderfynu pa wasanaethau sy'n angenrheidiol ar gyfer gweithrediad penodol.

ARDYSTIO

- 1.27 Mae'r drefn ardystio ar gyfer ATM/ANS yn sicrhau ansawdd a diogelwch y ddarpariaeth. Mae rhagor o fanylion am y drefn i'w gweld ym Mhennod 4 ein papur ymgynghori. Nid yw'r Awdurdod Hedfan Sifil yn caniatáu ardystiad oni bai fod darparwyr yn gallu dangos tystiolaeth eu bod nhw, a'r gwasanaethau sy'n cael eu darparu ganddynt, yn bodloni'r safonau sydd wedi'u nodi yn y Rheoliad Sylfaenol

(Rheoliad y DU (UE) 2018/1139),³ a Rheoliad Gweithredu'r ATM/ANS (Rheoliad y DU (UE) 2017/373).⁴ Mae'r Rheoliadau hyn yn cynnwys rhai gofynion sy'n gyffredinol i bob darparwr gwasanaeth; rhai gofynion sy'n benodol i ddarparwyr gwasanaethau penodol; ac mae nhw hefyd yn nodi gofynion sy'n ymwneud â safonau'r gwasanaeth penodol sydd i gael ei ddarparu.

- 1.28 Pan fydd yn fodlon bod y gofynion rheoleiddiol perthnasol wedi'u bodloni, bydd yr Awdurdod Hedfan Sifil yn cyflwyno tystysgrif i'r darparwr gwasanaeth yn nodi ei hawliau a'i rwymedigaethau ac unrhyw amodau neu gyfyngiadau. Mae'r dystysgrif yn parhau mewn grym am gyfnod amhenodol, ar yr amod y parheir i gydymffurfio â gofynion y rheoliadau uchod.
- 1.29 Mae ATS yn cael eu rheoleiddio'n fwy llym na gwasanaethau eraill, ac yn ychwanegol at y gofynion ardystio uchod, fel arfer mae'n rhaid i ddarparwyr gwasanaethau o'r fath ddal trwydded. Mewn achos o'r fath, bydd person yn cyflawni trosedd os yw'n darparu gwasanaethau heb un.

³ Rheoliad y DU (UE) 2018/1139 ar reolau cyffredinol yn hedfanaeth sifil a sefydlu Asiantaeth Diogelwch yr Undeb Ewropeaidd.

⁴ Rheoliad y DU (UE) 2017/373 sy'n gosod gofynion cyffredin ar gyfer darparwyr gwasanaethau rheoli traffig yr awyr/awyrlwyio a swyddogaethau eraill y rhwydwaith rheoli traffig yr awyr a'u goruchwyliaeth.

UTM

- 1.30 Ar ôl amlinellu'r gyfraith bresennol, mae Pennod 2 yn mynd ymlaen i ystyried beth mae awtomeiddio yn ei olygu yng nghyd-destun ATM/ANS, a pha heriau y mae rheoli traffig systemau awyrennau di-griw ("UTM") yn eu hachosi i'r fframwaith presennol ar gyfer darparu ATM/ANS.

AWTOMEIDDIO AC YMREOLAETH MEWN DARPARIAETH ATM/ANS

- 1.31 Pan ddarperir ATM/ANS i UAS (hy UTM) mae dau faes posibl lle gallai awtomeiddio ac ymreolaeth fod ar waith:
- (1) awtomatiaeth ac ymreolaeth y system sy'n darparu'r ATM/ANS; ac
 - (2) awtomatiaeth ac ymreolaeth y gweithrediad awyren sy'n derbyn yr ATM/ANS.
- 1.32 Mae sawl ffordd y gallai'r newidynnau hyn ryngweithio â'i gilydd. Er enghraifft,
- (1) person sy'n darparu gwasanaeth rheoli traffig yr awyr sy'n dibynnu ar awtomatiaeth lefel isel iawn i'w helpu i wneud penderfyniadau, sy'n darparu ATM/ANS i berson sy'n goruchwyllo amrywiol UAS hynod awtomataidd;
 - (2) person sy'n goruchwyllo darpariaeth ATM/ANS hynod awtomataidd i sawl UAS gwahanol gyda pheilotiaid sy'n rheoli o bell; neu
 - (3) ATM/ANS ymreolaethol sy'n cael ei ddarparu i UAS ymreolaethol heb beilot sy'n gallu ymyrryd.
- 1.33 Wrth i awtomeiddio gweithrediad UAS gynyddu, mae defnyddio pobl i ddarparu ATM/ANS yn debygol o ddod yn llai effeithiol, a gall ddod yn fwy ymarferol cyflwyno gwasanaethau newydd, yn ogystal â dulliau newydd o ddarparu gwasanaethau o'r fath i UAS.

UTM

- 1.34 Yn ei fframwaith cyffredin ar gyfer UTM, darparodd y Sefydliad Hedfan Sifil Rhyngwladol ("ICAO") y diffiniad answyddogol canlynol:

agwedd benodol ar reoli traffig yr awyr sy'n rheoli gweithrediadau systemau awyrennau di-griw (UAS) yn ddiogel, yn economaidd ac yn effeithlon drwy ddarparu cyfleusterau a gwasanaethau di-dor mewn cydweithrediad â'r holl bartion ac sy'n cynnwys swyddogaethau ar y ddaear ac yn yr awyr.

Felly, mae'r Sefydliad Hedfan Sifil Rhyngwladol yn defnyddio UTM fel llaw-fer ar gyfer darparu ATM/ANS i UAS. Rydym yn mabwysiadu sylwedd diffiniad ICAO, ond rydym yn defnyddio term sy'n niwtral o ran rhywedd, sef "di-griw". Mae hyn yn cyd-fynd â'r dull diweddar a fabwysiadwyd gan Sefydliad Safonau Prydain.

- 1.35 Mae ein diffiniad o UTM yn cwmpasu darparu gwasanaethau i UAS ni waeth a yw'r gwasanaeth ei hun yn cael ei ddarparu'n awtomataidd, neu'n ymreolaethol.

HERIAU I'R FFRAMWAITH PRESENNOL

Gwasanaethau newydd posibl ar gyfer Systemau Awyrennau Di-griw ("UAS")

- 1.36 Mae'n annhebygol y bydd y gwasanaethau a fyddir gan UAS yn union yr un fath â'r rhai sydd ar gael ar hyn o bryd i ddefnyddwyr gofod awyr traddodiadol. Rydym yn deall, o'r wybodaeth a roddwyd i ni gan yr Awdurdod Hedfan Sifil, bod y gwasanaethau canlynol yn debygol o fod yn rhai gorfodol ar gyfer gweithrediadau UAS:
- (1) **Gwasanaeth geoymwybyddiaeth** sy'n debygol o gynnwys gwasanaeth mapio sy'n nodi, er enghraifft, ardaloedd y mae'n rhaid i UAS aros ynddynt (geogyfyngu) ac y mae mynediad iddynt wedi'i gyfyngu (geoffensio).
 - (2) **Gwasanaeth rheoli gwrthdaro** i atal gwrthdrawiadau rhwng defnyddwyr gofod awyr â chriw a defnyddwyr di-griw. Mae hyn yn debygol o gynnwys y canlynol: trefnu llwybrau – ac ailgyfeirio – ar gyfer UAS; gwasanaeth gwahanu gan gynnwys rhoi cyfarwyddiadau i UAS; a darparu gwybodaeth am ddefnyddwyr gofod awyr eraill.
 - (3) **Gwasanaeth awdurdodi UAS i hedfan** sy'n debygol o gynnwys y canlynol: darparu awdurdodiadau i'r gweithredwr UAS; gwasanaethau cynllunio hediad; a gwasanaeth sy'n monitro cydymffurfiaid â llwybrau gweithredol arfaethedig, er enghraifft.
- 1.37 Rydym hefyd ar ddeall bod UAS yn debygol o fod angen gwasanaethau newydd eraill fel gwasanaethau meteorolegol sy'n darparu gwybodaeth llawer mwy manwl a phenodol am yr amgylchedd trefol uchder isel, lle mae amodau'r tywydd yn llawer mwy lleol, a lle mae ein hachosion o ddefnyddio, dronau a VTOL, yn fwyaf tebygol o fod ar waith.
- 1.38 Mae darparu ar gyfer y gwasanaethau newydd hyn yn her i'r drefn ardystio presennol ar gyfer darparu ATM/ANS, ac rydym yn trin a thrafod mwy ar hyn ym Mhennod 4 ein papur ymgynghori.

Cynnydd mewn traffig awyr a tharfu ar y model darparu gwasanaethau

- 1.39 Mae mwy o weithrediadau UAS yn debygol o greu galw am ddarparwyr gwasanaeth UTM newydd ("UTMSPs") i ymuno â'r farchnad. Pan fydd UTMSPs yn awyddus i ddarparu gwasanaethau sy'n debyg i ATS (ee gwasanaeth rheoli gwrthdaro), gallai hyn fod yn her i'r model darparu gwasanaeth presennol sy'n mynnu mai dim ond un darparwr ATS a ganiateir mewn ardal benodol o ofod awyr. Rydym yn ystyried hyn yn fanwl ym Mhennod 4 ein papur ymgynghori.

Cyfathrebu

- 1.40 Mae'r fframwaith presennol ar gyfer ATM/ANS wedi'i seilio ar gael person sy'n darparu gwasanaeth rheoli traffig yr awyr yn rhoi gwybodaeth drwy gyfathrebu â llais i beilot sy'n berson. Er enghraifft, mae Rheolau Awyr Safonol (SERA) y DU (Rheoliad y

DU (UE) 923/2012)⁵ yn mandadu cyfathrebu lleisiol parhaus rhwng yr awyr a'r ddaear ar gyfer rhai hediadau penodol.

- 1.41 Pan fydd awyrennau di-griw yn cael eu rheoli o bell, gellir bodloni gofynion cyfathrebu presennol drwy gael, dyweder, peilot sy'n rheoli o bell i fod yn gyfrifol am gynnal cyfathrebu a rheoli'r awyren yn unol â chyfarwyddiadau'r rheolwr traffig yr awyr. Ond nid yw'n glir sut y gellir eu bodloni os yw'r UAS yn hedfan yn ymreolaethol. Y sefyllfa ddiofyn yw nad yw'n ofynnol ar hyn o bryd i weithredwyr UAS gydymffurfio â gofynion Rheolau Safonol yr Awyr (SERA) y DU ar gyfathrebu â llais, er bod gan yr Awdurdod Hedfan Sifil ddisgresiwn i'w cymhwyso i gategorïau penodol o weithrediadau UAS.⁶
- 1.42 Wrth i awtomeiddio ATM/ANS ei hun gynyddu, ac yn sgil cyflwyno ffurfiau tra awtomataidd ac ymreolaethol o UAS, bydd gofynion cyfathrebu traddodiadol sy'n seiliedig ar gyfathrebu â llais yn dyddio. Am y rheswm hwnnw, rydym yn credu y bydd y gofynion cyfathrebu presennol yn y gyfraith hedfanaeth yn cael eu herio gyda dyfodiad UTM. Ym Mhennod 5 ein papur ymgynghori cyntaf, fe wnaethom edrych ar opsiynau posibl ar gyfer addasu rheolau'r awyr.

Rhannu cyfrifoldeb

- 1.43 Mae SERA'r DU yn egluro sut y rhennir y cyfrifoldeb rhwng rheolwyr traffig yr awyr a pheilotiaid. Er bod angen cyfathrebu cyson rhyngddynt, yn y pen draw, y peilot sy'n gyfrifol. Y rheswm am hyn yw bod y rheolau presennol yn seiliedig ar y dybiaeth mai'r peilot fydd â'r ymwybyddiaeth gyffredinol orau o'r sefyllfa o ran ei awyren ei hun. Felly, mae ganddynt hawl i weithredu yn groes i gyfarwyddiadau a chliriadau rheolwr traffig yr awyr os ydyn nhw o'r farn bod angen gwneud hynny.
- 1.44 Mae'n bosibl nad yw'r tybiaethau hyn yn dal dŵr mwyach yng nghyswllt awyrennau a reolir o bell neu awyrennau ymreolaethol, neu os yw awyren yn cael ei rheoli gan ATM/ANS ymreolaethol. Dyma faes arall lle mae dyfodiad UTM yn herio'r fframwaith cyfreithiol presennol.
- 1.45 Mae'n debygol y bydd gan y newidiadau o ran rhannu cyfrifoldeb hefyd â goblygiadau o ran atebolrwydd sifil. Rydym yn ystyried atebolrwydd ym Mhennod 5 ein papur ymgynghori.

⁵ Rheoliad y DU (EU) 923/2012 sy'n pennu rheolau cyffredin yr awyr a darpariaethau gweithredol ar gyfer gwasanaethau a gweithdrefnau awyrlwyio.

⁶ I gael esboniad o weithredu agored, penodol ac ardystiedig gweler Pennod 3 ein papur ymgynghori cyntaf.

Rheoleiddio gwasanaethau a darparwyr UTM

- 1.46 Ym Mhennod 4 ein papur ymgynghori, rydym yn ystyried a all y fframwaith rheoleiddio presennol ddarparu ar gyfer ardystio darparwyr ATM/UTM. Ein safbwynt am y tro yw bod angen newid deddfwriaethol yma.

ARDYSTIO O FEWN Y FFRAMWAITH PRESENNOL

- 1.47 Mewn sawl ffordd, mae'r gwasanaethau UTM newydd yn debyg i ATM/ANS presennol. Er enghraifft, mae gwasanaethau geoymwybyddiaeth yn debyg i'r gwasanaethau gwybodaeth awyrenegol presennol fel y'u diffinnir yn y Rheoliad Fframwaith (Rheoliad y DU (EC) 549/2004⁷). Yn yr un modd, gellir dadlau bod y diffiniad o "wasanaethau meteorolegol" yn y Rheoliad Fframwaith yn ddigon eang i gynnwys y swyddogaethau a ragwelir fel rhan o wasanaeth meteorolegol UTM.⁸ Gellid dehongli gwasanaethau rheoli gwrthdaro UAS fel gwasanaethau sy'n dod o dan y diffiniadau ar gyfer gwasanaethau traffig yr awyr yn y drefn ardystio presennol.
- 1.48 Ar sail y tebygrwydd hwn, un ffordd o fynd ati fyddai ardystio UTMSPs o dan y drefn presennol drwy osod gwasanaethau UTM mewn categorïau presennol o ATM/ANS. Prif fantais y ffordd hon yw rhwyddineb yn y tymor byr: ni fyddai angen newid y ddeddfwriaeth. Gallai'r Awdurdod Hedfan Sifil gyfleu unrhyw fanylion ychwanegol ynghylch sut mae'r ddarpariaeth o wasanaeth yn berthnasol i awyrennau di-griw drwy nodi "dull derbyniol o gydymffurfio" a "deunydd cyfarwyddyd" gyda'r rheoliad perthnasol.

HERIAU O RAN ARDYSTIO O FEWN Y FFRAMWAITH PRESENNOL

- 1.49 Ar wahân i'r posibilrwydd o ardystio o fewn y fframwaith presennol, yn ein barn ni, mae tair prif her i wneud hyn.

Ni fydd pob gwasanaeth UTM wedi'i gynnwys yn y rheoliadau

- 1.50 Byddai defnyddio'r fframwaith presennol i ardystio UTMSPs yn heriol oherwydd ni fyddai pob gwasanaeth UTM wedi'i gynnwys yn y drefn presennol. Ni fyddai'n bosibl wedyn ardystio rhai darparwyr gwasanaeth am y gwasanaethau y maen nhw'n awyddus i'w darparu. Er enghraifft, nid yw'n ymddangos bod "gwasanaeth cofrestru ac adnabod rhwydwaith" sy'n galluogi gweithredwyr UAS i gofrestru eu UAS a darparu data sy'n gysylltiedig â'u UAS yn cyd-fynd yn rhwydd â chategorïau yn y rheoliadau presennol.
- 1.51 Mae'n anodd darparu darlun cynhwysfawr o'r holl wasanaethau sydd eu hangen ar UTM. Mae hefyd yn bwysig sicrhau bod y gyfraith yn gallu darparu ar gyfer gwasanaethau UTM newydd y bydd eu hangen wrth i dechnoleg ddatblygu. Mae risg

⁷ Rheoliad y DU (EC) 549/2004 sy'n pennu'r fframwaith ar gyfer creu awyr sengl Ewropeaidd.

⁸ Fodd bynnag, fel rydym yn ei drafod ym Mhennod 4, ein dealltwriaeth yw bod gwahaniaethau sylweddol mewn ymarfer rhwng y gwasanaethau meteorolegol sy'n cael eu darparu ar hyn o bryd i awyrennau traddodiadol a'r gwasanaethau meteorolegol y bydd eu hangen ar gyfer gweithrediadau UAS.

amlwg y gallai ardystio o fewn y fframwaith presennol olygu nad yw'r gwasanaethau UTM angenrheidiol yn cael eu darparu, neu fod darparwyr yn gwneud rhywbeth nad ydynt wedi'u hardystio i'w wneud. Ym Mhennod 4, rydym yn nodi rhai gwasanaethau newydd posibl sy'n annhebygol o gyd-fynd â'r drefn reoleiddio bresennol.

Byddai'n rhaid i UTMSPs fodloni gofynion diangen

- 1.52 Gallai ardystio UTMSPs o fewn y fframwaith presennol olygu bod yn rhaid i ddarparwyr fodloni gofynion sydd ddim yn berthnasol, neu sy'n anodd neu'n aneconomaidd i'w cymhwyso. Gallai hyn droi UTMSPs oddi wrth ymuno â'r farchnad.
- 1.53 Er enghraifft, mae'r rheoliadau presennol yn ystyried y dylai ATS gael ei ddarparu gan swyddogion sy'n bobl. Mae hyn yn creu anawsterau i'r rhai sy'n darparu gwasanaethau UTM tebyg i ATS, yn enwedig os yw'r gwasanaeth yn awtomataidd.

Cyfyngu o ran darparu gwasanaethau

- 1.54 Gallai ardystio o fewn y fframwaith presennol hefyd atal y gwasanaethau UTM hynny sy'n cael eu hystyried yn ATS (fel gwasanaethau rheoli gwrthdaro) rhag cael eu darparu mewn gofod awyr o faint penodol. O dan y fframwaith presennol, dim ond un darparwr ATS – yr "awdurdod rheoli"⁹ - a ganiateir mewn gofod awyr o faint penodol.
- 1.55 Mae rhesymau diogelwch amlwg dros hyn: ni ddylai fod unrhyw ddryswch ynghylch pwy sy'n gyfrifol am reoli traffig yr awyr neu am ddarparu gwybodaeth i awyrennau sy'n gweithredu mewn gofod awyr o faint penodol. Fodd bynnag, canlyniad hyn yw atal UTMSP rhag cael ei ddosbarthu fel darparwr ATS mewn gofodau awyr lle ceir darparwr ATS dynodedig eisoes.
- 1.56 Mae rhai amgylchiadau pan mae polisi'r Awdurdod Hedfan Sifil yn caniatáu i sawl uned ATS weithredu mewn gofod awyr o faint penodol sydd wedi'i reoli. Mae'r unedau ATS hyn wedi'u dynodi'n unedau radar ymreolaethol ("ARU") yn hytrach na darparwyr ATS, ac maen nhw'n ategu darpariaeth yr awdurdod ATS sy'n rheoli mewn ardal leol, yn hytrach na'i disodli.
- 1.57 Pe bai gwasanaeth UTM yn cael ei drin fel rhan o ATS, ni ellid ond caniatáu i'r UTMSP weithredu mewn dwy ffordd:
 - (1) byddai'n rhaid penodi'r UTMSP fel yr awdurdod rheoli mewn rhan benodol o ofod awyr; neu
 - (2) efallai y byddai'r UTMSP yn ceisio cytundeb i weithredu fel uned ATS o fewn gofod awyr awdurdod rheoli mewn modd tebyg i ARU.

FFURF ARALL AR WAHÂN O ARDYSTIO UTMSPS

- 1.58 Wedi ystyried y materion uchod, ein barn am y tro yw bod angen newid deddfwriaethol er mwyn darparu ar gyfer ardystio UTMSPs. Rydym yn niwtral ein barn o ran a ddylid

⁹ Atodiad 11 i Gonfensiwn Chicago, Pymthegfed Argraffiad, 2018, gan gynnwys gwelliant 53, paragraff 3.5.2; gweler CAA, *Airspace Fundamentals and the Future of Flight* (Chwefror 2023) (CAP 2530) paragraff 3.61 i gael disgrifiad llawnach.

gwneud y newid hwnnw drwy ddiwygio'r darpariaethau presennol, neu a fyddai darpariaethau annibynnol yn fwy priodol.

- 1.59 Prif fantais newid deddfwriaethol, yn hytrach nag ardystio o fewn y fframwaith presennol, yw y byddai rheolau penodol UTMSP yn ei gwneud yn haws i UTMSPs adnabod rhwymedigaethau perthnasol a drwy hynny, cynnig mwy o sicrwydd. Gallai'r rheolau hefyd gael eu teilwra i nodweddion unigryw gwasanaethau UTM, ac i'r mathau o weithredwyr sy'n debygol o ddarparu UTM. Mae UTMSPs, i ddechrau o leiaf, yn debygol o fod yn fusnesau bach neu ganolig eu maint yn hytrach na sefydliadau mawr fel sy'n wir am y rhan fwyaf o ddarparwyr ATM/ANS. Yn ei dro, gallai newid deddfwriaethol arwain at ddatblygu UTM a galluogi gweithrediadau UAS ar raddfa fawr yn y DU.

Cwestiwn Ymgynghori 1.

- 1.60 A yw ymgynghoreion yn cytuno nad yw'r ddeddfwriaeth bresennol yn darparu'n ddigonol ar gyfer UTM oherwydd:
- (1) efallai na fydd yn cynnwys holl wasanaethau UTM;
 - (2) gallai fod yn or-gynhwysol, yn yr ystyr ei fod yn ei gwneud yn ofynnol i UTMSPs fodloni gofynion sy'n ddiangen yng nghyd-destun UTM; a
 - (3) gallai trefniadau cyfyngu, fel y rhai sydd ar waith yng nghyswllt ATS, gymhlethu'r ddarpariaeth o wasanaethau UTM tebyg?

DEFNYDDIO TYSTYSGRIFAU CYFYNGEDIG YN Y FFRAMWAITH PRESENNOL

- 1.61 Rydym yn deall o drafodaethau gyda rhanddeiliaid bod rhai darparwyr gwasanaethau UTMSP dichonol eisoes yn rhagweld gorfod addasu eu gwasanaethau i sicrhau ardystiad o dan y fframwaith presennol. Gallai hyn olygu lleihau neu gyfyngu ar yr hyn maen nhw'n ei ddarparu er mwyn osgoi rhai o'r anawsterau rydym wedi'u hamlygu uchod.
- 1.62 Un dull o liniaru rhai o'r anawsterau hyn fyddai caniatáu mwy o hyblygrwydd i'r CAA gyflwyno tystysgrifau cyfyngedig i UTMSPs.¹⁰ Ar hyn o bryd, gellir cyhoeddi tystysgrifau cyfyngedig mewn rhai amgylchiadau pan nad yw sefydliad yn gallu bodloni'r holl ofynion ardystio. Byddai mwy o hyblygrwydd o ran cyflwyno tystysgrifau cyfyngedig yn caniatáu i'r CAA asesu UTMSPs fesul achos a dim ond cymhwyso'r gofynion sy'n berthnasol.
- 1.63 Fodd bynnag, yn y pen draw, gallai olygu bod UTMSPs yn atebol i lai o ofynion o ran ardystio na darparwyr ATM/ANS confensiynol a allai effeithio ar ddiogelwch. Gallai hefyd greu mwy o ansicrwydd i ddarparwyr UTMSP dichonol. Yn ein barn ni, mae'r

¹⁰ Rheoliad y DU (UE) 2017/373 sy'n gosod gofynion cyffredin ar gyfer darparwyr gwasanaethau rheoli traffig yr awyrr/awyrylwio a swyddogaethau eraill rhwydwaith rheoli traffig yr awyrr a'u goruchwyliaeth, atodiad III, ATM/ANS.OR.A.010.

anfanteision hyn yn drech nag unrhyw fanteision o barhau i ddefnyddio'r fframwaith presennol i ardystio UTM.

Cwestiwn Ymgynghori 2.

- 1.64 Rydym yn gwahodd ymgynghoreion i fynegi barn ynghylch a ddylai'r CAA, os bydd y fframwaith presennol yn parhau i gael ei ddefnyddio ar gyfer UTMSPs, gael mwy o ryddid i gyflwyno tystysgrifau cyfyngedig i UTMSPs sydd ddim yn gallu cydymffurfio â'r holl ofynion presennol sy'n berthnasol i ddarparwyr ATM/ANS.

CYDLYNU GYDA'R AWDURDOD SY'N RHEOLI

- 1.65 Mae angen diwygio'r gofynion presennol sy'n ymwneud â chyfyngu ar y ddarpariaeth o wasanaethau. Gellid gwahaniaethu rhwng UTMSPs a darparwyr ATS, fel na fyddai'r rheol bresennol (dim ond un darparwr ATS ym mhob gofod awyr o faint penodol) yn cael ei thorri. Fodd bynnag, byddai dal angen rhoi sylw i'r pryder diogelwch sylfaenol – sef bod awyrennau mewn gofod awyr integredig yn gorfod cael eu rheoli'n effeithiol ac na ddylai gwahanol awyrennau dderbyn gwybodaeth anghyson am draffig yr awyr.
- 1.66 Mae'r gofyniad cyfyngu yn deillio o Gonfensiwn Chicago ac mae wedi'i ymgorffori mewn cyfraith ddomestig. Fodd bynnag, mae Confensiwn Chicago yn darparu ar gyfer cydlynad rhwng gwahanol unedau rheoli traffig yr awyr o fewn gofod awyr, ac mae hefyd yn dweud

y gellir dirprwyo'r gwaith o reoli awyren neu grwpiau o awyrennau i unedau rheoli traffig yr awyr eraill ar yr amod y gellir sicrhau cydlynad rhwng yr holl unedau rheoli traffig yr awyr sydd dan sylw".¹¹

- 1.67 Rydym o'r farn bod dwy ffordd o sicrhau cydlynad rhwng gwasanaethau UTM sy'n darparu gwasanaeth tebyg i ATS, a darparwr ATS sy'n rheoli.

Ateb posibl 1: gwell cytundebau

- 1.68 Gellid caniatáu i ddarparwyr ATS presennol wneud cytundebau ag UTMSPs i weithredu o fewn eu gofod awyr dynodedig. Gallai cytundebau o'r fath fod yn debyg i'r rheini y mae eu hangen heddiw ar gyfer ARU, er y byddai UTMSPs yn darparu gwasanaethau ochr yn ochr ag ATS, yn hytrach nag ychwanegu atynt neu eu disodli, ac felly mae'n debygol y byddai angen i'r cytundebau gynnwys mwy o fanylion na'r cytundebau presennol.

Ateb posibl 2: gwasanaeth gwybodaeth cyffredin ("CIS")

- 1.69 Gallai gweithredu CIS, yn ôl cysyniad yr UE o hynny fel rhan o'i gysyniad U-Ofod, fynd i'r afael â materion cydlynad lle mae nifer o UTMSPs yn gweithredu mewn gofod awyr a reolir. Yn yr UE, gellir gweithredu'r CIS naill ai drwy ofyniad cyfreithiol bod haen warantedig o gyfathrebu rhwng unedau UTMSP ac ATS,¹² neu drwy gyflwyno

¹¹ Atodiad 11 i Gonfensiwn Chicago, Pymthegfed Argraffiad, 2018, gan gynnwys gwelliant 53, paragraff 3.5.2.

¹² Rheoliad U-ofod (UE) Rhif 2021/664 Cyfnodolyn Swyddogol L 139 23.04.2021 t 61, GM1 erthygl 5.

darparwr CIS.¹³ Os caiff ei fabwysiadu yn y DU, byddai darparwr CIS yn endid cyfreithiol newydd ac yn wahanol i UTMSPs. Ei brif rôl yw dosbarthu gwybodaeth gyffredin i ddarparwyr gwasanaethau. Yn bwysig, yn yr UE, dim ond un darparwr CIS dynodedig sy'n gallu bod ym mhob U-ofod er mwyn iddo weithredu fel un ffynhonnell wybodaeth ddibynadwy ar gyfer pob darparwr gwasanaeth ac unedau ATS perthnasol.

- 1.70 Pe bai gwasanaeth o'r fath yn cael ei fabwysiadu yn y DU, byddai'n bwysig egluro cyfrifoldebau cyfreithiol yr holl weithredwyr sy'n darparu ac yn defnyddio'r CIS. Er enghraifft, byddai angen rhoi rhwymedigaeth ar unedau UTMSP ac unedau ATS i gyfnewid gwybodaeth traffig yr awyr. Efallai y byddai angen i'r awdurdod ATS sy'n rheoli hefyd fod o dan rwymedigaeth gyfreithiol i ddarparu gwybodaeth ar sail anwahaniaethol i bob un o'r UTMSPs o fewn ei faes rheoli.

Cwestiwn Ymgynghori 3.

- 1.71 Rydym yn gofyn am farn ymgynghoreion ar a ddylai'r gyfraith ganiatáu i ddarparwyr ATS dynodedig wneud cytundebau ag UTMSPs i ddarparu gwasanaethau traffig yr awyr i UAS.

Cwestiwn Ymgynghori 4.

- 1.72 Petai'r DU yn gweithredu gwasanaeth gwybodaeth cyffredin, byddai hyn yn ei gwneud yn ofynnol i osod hawliau a dyletswyddau cyfreithiol ar UTMSPs, unedau ATS a darparwyr CIS. Rydym yn gofyn am farn ymgynghoreion ar yr hawliau a'r dyletswyddau hyn.

ADLEWYRCHU'R CYD-DESTUN SY'N DATBLYGU

- 1.73 Mae ein cwestiynau a'n cynigion dros dro ar gyfer ardystio UTMSP wedi'u lunio ar sail y wybodaeth oedd gennym adeg ysgrifennu'r papur ym mis Chwefror 2025. Rydym yn gwahodd ymgynghoreion i dynnu ein sylw at unrhyw ddatblygiadau mewn syniadau polisi neu dechnolegol yn y maes hwn. Mae hedfanaeth yn faes arbenigol ac mae'r datblygiadau sydd ym meddwl rhanddeiliaid am UTM yn debygol o barhau. Rydym yn awyddus i glywed am unrhyw beth y gallem fod wedi'i fethu, neu unrhyw beth y dylem ei ddisgwyl yn y dyfodol, er mwyn i ni fod mewn sefyllfa i wneud yr argymhellion llawnaf posibl ar gyfer diwygio yn ein hadroddiad terfynol.

¹³ Rheoliad U-ofod (UE) Rhif 2021/664 Cyfnodolyn Swyddogol L 139 23.04.2021 t 61, erthygl 5(6).

Cwestiwn Ymgynghori 5.

- 1.74 Rydym yn gofyn am farn ymgynghoreion ynghylch a oes unrhyw faterion ychwanegol yn ymwneud â rheoleiddio UTMSPs y dylem fod yn eu hystyried yn ystod yr adolygiad hwn.

Gorfodi ac atebolrwydd

- 1.75 Ym Mhennod 5 ein papur ymgynghori, rydym yn edrych ar fecanweithiau gorfodi rheoleiddiol sy'n ymwneud â darparwyr ATM/ANS a pha newid sy'n ofynnol mewn perthynas â darparwyr UTMSPs. Yna, byddwn yn edrych ar y sefyllfa o ran atebolrwydd sifil a throeddol pan fydd pethau'n mynd o chwith gyda darpariaeth ATM/ANS, a'r newidiadau sy'n ofynnol ar gyfer darparu gwasanaeth UTM.

MECANWEITHIAU GORFODI RHEOLEIDDIOL

- 1.76 Fel rhan o'i swyddogaethau goruchwyllo sydd wedi'u nodi yn Rheoliad Gweithredu ATM/ANS (Rheoliad y DU (UE) 2017/373), mae'r CAA yn monitro ac yn asesu perfformiad diogelwch darparwyr gwasanaeth. Pan fydd y CAA o'r farn nad yw darparwr wedi cydymffurfio â gofynion rheoleiddiol, gall gyhoeddi canfyddiadau a gofyn am gymryd camau unioni. Mae gan y CAA y pŵer i atal ac i gyfyngu ar dystysgrifau ac yn yr achosion mwyaf difrifol, gall ddiddymu dystysgrifau a therfynu'r hawl i ddarparu ATM/ANS mewn gofod awyr yn y DU.
- 1.77 Byddai UTMSPs sydd wedi'u hardystio o dan y fframwaith presennol yn rhwym wrth y mecanweithiau gorfodi hyn. Pe bai newid deddfwriaethol, fel y trafodwyd yn yr adran flaenorol, i ardystio UTMSPs ar wahân, mae'n bosibl na fyddai'r mecanweithiau gorfodi presennol yn berthnasol yn awtomatig. Rydym yn gofyn am farn ymgynghoreion ynghylch a ddylid atgynhyrchu'r mecanweithiau gorfodi presennol y darperir ar eu cyfer yn y drefn bresennol ar gyfer UTM.

Cwestiwn Ymgynghori 6.

- 1.78 Rydym yn gofyn am farn ymgynghoreion ynghylch a ddylid atgynhyrchu'r mecanweithiau gorfodi presennol y darperir ar eu cyfer yn y drefn bresennol ar gyfer UTM.

ATEBOLRWYDD TROSEDDOL

- 1.79 Nid oes un darn unigol o ddeddfwriaeth sy'n gosod sancsiynau troseddol am dorri'r gyfraith hedfan. Isod, rydym yn edrych ar rai darpariaethau sy'n arbennig o berthnasol i reoleiddio gwasanaethau UTM. Yn fras, mae'r rhain yn ymwneud â'r canlynol: cymeradwyo systemau ATS; ymyrryd ag ANS; a throeddau penodol sy'n ymwneud â rheoliadau ATM/ANS wedi'u cymathu ac ardystio darparwyr.

Gorchymyn Awyrlwio 2016

- 1.80 Mae Erthygl 265 y Gorchymyn Awyrlwio ("ANO")¹⁴ yn ddarpariaeth allweddol ar gyfer atebolrwydd troseddol yn y sector hedfan. Mae'n creu troseddau ac yn pennu cosbau am dorri erthyglau niferus yr ANO. Mae'n werth nodi un trosedd ac mae'n berthnasol i

¹⁴ SI 2016 Rhif 765.

ardystio UTMSPs: mae erthygl 205 yr ANO yn ei gwneud yn ofynnol i offer a ddefnyddir ar gyfer gwasanaethau traffig yr awyr gael ei gymeradwyo gan y CAA. Mae torri erthygl 205 yn drosedd.

- 1.81 Os yw UTMSPs yn cael eu hardystio o dan y fframwaith presennol, efallai y bydd rhai gwasanaethau UTM yn cael eu hystyried yn ATS (a'u hardystio felly). Felly, byddai unrhyw offer sy'n cael ei ddefnyddio i ddarparu'r gwasanaethau hyn i awyrennau ardystiedig yn atebol i erthygl 205, oni bai fod y CAA wedi gwneud cyfarwyddyd fel arall.
- 1.82 Pe bai newid deddfwriaethol yn digwydd a bod UTMSPs ddim yn cael eu hardystio yn unol â'r fframwaith presennol, ni fyddai erthygl 205 yn cael ei chymhwyso mwyach i UTM, er y byddai llawer o wasanaethau UTM yn darparu swyddogaethau sy'n debyg i ATS confensiynol, fel gwahanu awyrennau neu wybodaeth awyrenegol sy'n hwyluso gweithrediadau diogel. O ystyried y tebygrwydd i ATS, mae'n ymddangos yn briodol y dylai'r offer sy'n cael ei ddefnyddio i ddarparu gwasanaethau UTM hefyd fod yn amodol ar gymeradwyaeth CAA a dylai fod yn drosedd gweithredu offer o'r fath heb gymeradwyaeth.

Cwestiwn Ymgynghori 7.

- 1.83 Rydym yn cynnig am y tro y dylai fod yn drosedd i unrhyw berson ddefnyddio neu ganiatáu defnyddio offer i ddarparu gwasanaeth UTM os nad yw'r offer wedi cael ei gymeradwyo gan y CAA.

A yw ymgynghoreion yn cytuno?

Deddf Diogelwch wrth Hedfan 1982

- 1.84 Mae Deddf Diogelwch wrth Hedfan 1982 yn nodi cyfres o droseddau difrifol y gellir eu cyflawni yn erbyn diogelwch awyren. Mae adran 3(1) yn ei gwneud yn drosedd sy'n agored i ddedfryd o garchar am oes i ymyrryd yn anghyfreithlon ac yn fwriadol ag eiddo sy'n cael ei ddefnyddio at ddibenion awyrlwyio. Mae eiddo yn cynnwys unrhyw dir, adeilad neu long a ddefnyddir i ddarparu cyfleusterau awyrlwyio. Rydym o'r farn ei bod yn debygol y byddai llys yn defnyddio dull bwriadus o ymdrin â'r diffiniadau a nodir yn adran 3 ac y byddai'n dehongli UTM fel rhywbeth sy'n hwyluso awyrlwyio a diogelwch awyrennau.
- 1.85 Mae hefyd yn drosedd o dan adran 3(3) i drosglwyddo unrhyw wybodaeth ffug, gamarweiniol neu dwyllodrus sy'n peryglu, neu sy'n debygol o beryglu, diogelwch awyren. Mae amddiffyniadau o dan adran 3(4) yn cynnwys seiliau rhesymol dros gredu bod yr wybodaeth yn wir.
- 1.86 Ein barn am y tro yw bod y drosedd hon yn cael ei diffinio'n ddigon eang i fod yn berthnasol i sefyllfaoedd sy'n ymwneud â gwasanaethau UTM. Mae'r amddiffyniadau wedi'u geirio'n debygol o eang.

Cwestiwn Ymgynghori 8.

- 1.87 Rydym yn dod i'r casgliad am y tro fod y troseddau o dan adran 3 o Ddeddf Diogelwch wrth Hedfan 1982 yn ddigonol ar gyfer gwasanaethau UTM.

A yw ymgynghoreion yn cytuno?

Gorchymyn Awyrlwio (Awyr Sengl Ewropeaidd) (Cosbau) 2009

- 1.88 Mae Gorchymyn Awyrlwio (Awyr Sengl Ewropeaidd) (Cosbau) 2009 ("Gorchymyn Cosbau") yn creu troseddau am dorri gwahanol reoliadau cyfraith a gymhathwyd gan gynnwys gwahardd darparu ANS heb ardystiad, a gwahardd darparu ATS o fewn bloc gofod awyr penodol sydd wedi cael ei neilltuo gan yr Awdurdod Hedfan Sifil i ddarparu ATS arall yn unig. Mae cosbau am dramgwyddau dan y Gorchymyn Cosbau yn cynnwys dirwyon digyfngiad a charcharu am hyd at 2 flynedd.
- 1.89 Y brif egwyddor sydd y tu ôl i'r Gorchymyn Cosbau yw y dylai bod cosbau graddedig yng nghyswllt darpariaeth ATM/ANS. Mae'r gorchymyn yn caniatáu cosbi mân achosion o dorri rheolau mewn ffordd gymesur, gan osgoi'r CAA rhag gorfod tynnu ardystiad y darparwr yn ôl neu ei ohirio, gan gofio bod gofyniad cyffredinol ar y CAA i sicrhau gwasanaethau di-dor.
- 1.90 Bydd sicrhau atebolrwydd troseddol priodol ar gyfer gwasanaethau UTM yn allweddol i weithrediad rheoliadau UTM. Pe bai UTMSPs yn cael eu hardystio fel darparwyr gwasanaeth awyrlwio o dan y fframwaith presennol, byddai'r Gorchymyn Cosbau yn berthnasol. Os nad yw UTMSPs wedi'u hardystio o dan y fframwaith presennol, fodd bynnag, ein barn ni yw bod angen newid y ddeddfwriaeth fel bod UTMSPs yn atebol i drefn debyg i ddarparwyr gwasanaeth awyrlwio. Byddai gallu cosbi mân achosion o dorri rheolau heb amharu ar wasanaethau yn gallu bod yn arbennig o fuddiol os yw datblygiad y farchnad yn golygu mai cymharol ychydig o ddarparwyr gwasanaethau UTM sydd ar gael i ddarparu gwasanaeth di-dor.

Cwestiwn Ymgynghori 9.

- 1.91 Rydym yn cynnig am y tro y dylid mabwysiadu troseddau a chosbau tebyg i'r rhai a geir yn y Gorchymyn Cosbau yng nghyswllt gwasanaethau UTM.

A yw ymgynghoreion yn cytuno?

ATEBOLRWYDD SIFIL

- 1.92 Ym Mhennod 5 ein papur ymgynghori, rydym yn ystyried atebolrwydd sifil mewn perthynas â gwasanaethau UTM. Rydym yn edrych ar sut gall y rheini sydd wedi dioddef niwed o ganlyniad i fethiant UTM fynd ar drywydd hawliadau yn erbyn y categorïau canlynol o bartion: (i) cludwyr awyr, perchnogion, lesddeiliaid a gweithredwyr; (ii) UTMSPs; a (iii) dylunwyr a gwneuthurwyr systemau UTM. Rydym yn

trafod a allai cyflwyno gwasanaethau UTM arwain at sefyllfaoedd lle mae niwed yn cael ei ddioddef, a lle mae'r gyfraith fel arfer yn darparu ar gyfer iawn, ond lle nad oes gan y parti sydd wedi cael niwed unrhyw obaith o hawliad llwyddiannus yn erbyn unrhyw un ("bwlch atebolrwydd").

Atebolrwydd caeth ar gyfer cludwyr awyr, perchnogion, lesddeiliaid a gweithredwyr

Anaf i deithwyr neu farwolaeth teithwyr

- 1.93 Mae cludwyr awyr yn ddarostyngedig i atebolrwydd caeth (sy'n golygu nad oes angen dangos bai) am hawliadau hyd at £156,000, am farwolaeth neu anaf corfforol o ganlyniad i ddamwain ar fwrdd awyren.¹⁵ Maen nhw hefyd yn gaeth-atebol am ddifrodi, dinistrio neu golli bagiau sydd wedi'u cofnodi. Mae'r drefn atebolrwydd caeth hon wedi'i sefydlu gan Gonfensiwn Montreal 1999, sydd wedi'i hymgorffori yng nghyfraith y DU. Nid oes gofyniad i beilot fod ar yr awyren, felly ein barn ni yw y byddai'r drefn hon yn berthnasol i awyrennau di-griw. Mae'n debygol mai'r "cludydd awyr" ar gyfer gweithrediadau UAS fydd gweithredwr awyren ymreolaethol neu awyren a reolir o bell sy'n cludo teithwyr.
- 1.94 O ganlyniad, ni waeth beth yw achos damwain y mae UTM yn rhan ohoni, gallai teithwyr hawlio iawndal gan y gweithredwr o dan y drefn atebolrwydd caeth hon. Mae terfyn ar yr iawndal o dan y drefn, felly efallai y bydd teithwyr neu aelodau o'r teulu hefyd yn dymuno dod â hawliadau ychwanegol yn erbyn UTMSp, neu wneuthurwr neu ddylunydd y system.

Cargo

- 1.95 Mae Confensiwn Montreal hefyd yn darparu bod cludwyr awyr yn ddarostyngedig i atebolrwydd caeth am ddinistrio, colli neu ddifrodi cargo sy'n digwydd yn ystod cludo mewn awyren. Bydd yr atebolrwydd hwn yn cael ei osod ar y cludydd awyr (neu yn hytrach, y gweithredwr UAS). Mae terfynau i'r drefn atebolrwydd caeth, ond gellir eu disodli drwy "ddatganiad arbennig" a ffioedd ychwanegol.

Difrod i eiddo a phobl ar y ddaear

- 1.96 Mae'r gyfraith bresennol yn mynnu bod iawndal yn cael ei dalu am unrhyw ddifrod i unrhyw berson neu eiddo ar dir neu ddŵr, sy'n cael ei achosi gan awyren wrth hedfan, wrth esgyn neu wrth laniu (adran 76(2) Deddf Hedfan Sifil 1982). Mae atebolrwydd yn gaeth ac nid oes terfynau ariannol. Y person sy'n gyfrifol am unrhyw golled neu ddifrod yw perchennog neu lesddeiliad tymor hwy'r awyren. Ein barn am y tro yw y byddai'r drefn atebolrwydd caeth yn berthnasol ni waeth a oes peilot ar yr awyren ai peidio.
- 1.97 Os bydd unrhyw unigolyn neu unrhyw eiddo ar y tir yn dioddef colled oherwydd methiant UTM, bydd perchennog neu lesddeiliad tymor hwy'r awyren dan sylw yn gaeth-atebol.

¹⁵ Nodir y swm yn y rheoliadau fel Hawl Arbennig Tynnu Arian (SDR) o 151,880, neu tua £156,000. Mae'r Hawl Arbennig Tynnu Arian ("SDRs") yn uned arian cyfred ryngwladol sydd wedi'i chreu gan y Gronfa Ariannol Ryngwladol. Ym mis Mawrth 2025, roedd 1 SDR gyfwerth ag oddeutu 1.03 GBP.

Yswiriant

- 1.98 Er mwyn sicrhau bod iawndal yn cael ei dderbyn, mae'n rhaid i gludwyr awyr fod wedi'u hyswirio yn erbyn atebolrwydd o dan Gonfensiwn Montreal. Mae cyfraith y DU sy'n gweithredu'r Confensiwn yn mynnu bod yswiriant ar gyfer pob taith.¹⁶ Mae hyn yn cynnwys lefel sylfaenol o yswiriant trydydd parti ar gyfer anaf personol a difrod i eiddo trydydd partïon o ganlyniad i weithredu awyren.

Atebolrwydd darparwyr gwasanaethau

- 1.99 Nid yw darparwyr ATM/ANS a darparwyr gwasanaeth UTM yn ddarostyngedig i'r drefn atebolrwydd caeth a nodir uchod ond gallent fod yn atebol am esgeuluster yng nghyswllt unrhyw ddamweiniau roedd gwasanaethau ATM/ANS neu UTM yn rhan ohonynt. Mewn hawliad llwyddiannus o ran esgeuluster rhaid i hawlydd ddangos bod dyletswydd gofal yn ddyledus iddo, a bod y ddyletswydd honno wedi'i thorri, a bod y toriad wedi achosi colled i'r hawlydd nad oedd yn rhy bell.
- 1.100 Derbynnir yn gyffredinol bod gan ddarparwyr ATM/ANS (ac yn enwedig rheolwyr traffig yr awyr) ddyletswydd gofal i'r rheini sy'n dibynnu ar eu gweithrediadau.

UTMSPs

- 1.101 Mae'n bosibl y gallai UTMSPs, fel darparwyr gwasanaethau ATM/ANS, fod yn atebol am esgeuluster. Byddai cwmplas y ddyletswydd gofal sy'n ddyledus gan UTMSPs yn dibynnu ar yr wybodaeth a ddarparwyd gan y gwasanaeth UTM a'r rheswm pam fod ei angen. Er enghraifft, byddai'r ddyletswydd gofal ar gyfer UTMSP sy'n darparu gwybodaeth er mwyn atal gwrthdrawiadau yn yr awyr yn wahanol i ddyletswydd UTMSP sy'n darparu gwybodaeth gyffredinol am y tywydd. Byddai cwmplas y ddyletswydd gofal hefyd yn dibynnu ar lefel yr awtomatiaeth neu'r ymreolaeth a ddefnyddiwyd.
- 1.102 Pan fydd systemau ymreolaethol yn rhan o'r mater, gall fod yn anodd i hawlydd ddangos bod y system ymreolaethol wedi achosi difrod neu fod modd rhagweld y difrod. Byddai unrhyw offer newydd neu ffordd o ddarparu gwasanaeth UTM newydd hefyd yn amodol ar gymeradwyaeth a goruchwyliaeth y CAA. Gall unrhyw faterion sy'n codi mewn perthynas â thechnolegau ymreolaethol a chyfraith esgeuluster, yn ymarferol, gael effaith gymharol lai yn y diwydiant hedfan.
- 1.103 Ar ben hynny, rydym yn deall y bydd gwasanaethau UTM yn cael eu darparu i weithredwyr UAS fel gwasanaeth masnachol ac ar sail contractau. Rydym yn rhagweld y bydd contractau'n dyrannu risg rhwng y darparwr gwasanaeth UTM a busnes sy'n defnyddio ei wasanaethau. Mae hyn yn golygu y byddai modd i weithredwyr UAS ddwyn hawliad yn erbyn darparwyr gwasanaeth UTM am dorri contract, ac y byddai atebolrwydd yn cael ei bennu i raddau helaeth gan delerau'r contract.
- 1.104 Mae'n bwysig bod gan ddarparwyr UTM sicrwydd yswiriant ar gyfer unrhyw atebolrwydd posibl a allai godi wrth iddynt gyflawni eu dyletswyddau. Ar hyn o bryd mae'r Rheoliad Gweithredu ATM/ANS yn mynnu bod gan ddarparwyr ANS drefniadau ar waith i ymorol am atebolrwydd sy'n gallu codi mewn perthynas â chyflawni eu

¹⁶ Rheoliad y DU (EC) 785/2004 ar ofynion yswiriant ar gyfer cludwyr awyr a gweithredwyr awyrennau.

tasgau. Mae hefyd yn ei gwneud yn ofynnol i ddarparwyr ANS, pan fyddant yn defnyddio gwasanaethau darparwr gwasanaeth arall, sicrhau bod cytundebau rhwng darparwyr yn dyrannu atebolrwydd.

- 1.105 Ein barn ni yw bod y darpariaethau atebolrwydd hyn yr un mor bwysig mewn perthynas â darparwyr UTMSPs ac rydym yn cynnig am y tro y dylai UTMSPs fod yn ddarostyngedig i'r un gofynion atebolrwydd â darparwyr ATM/ANS eraill.

Cwestiwn Ymgynghori 10.

- 1.106 Rydym yn cynnig am y tro y dylai darparwyr gwasanaeth UTM fod yn ddarostyngedig i'r un gofynion atebolrwydd â darparwyr gwasanaeth ATM/ANS eraill. Dylai fod yn ofynnol iddynt wneud y canlynol:

- (1) bod â mesurau ar waith i ymorol am unrhyw atebolrwydd sy'n codi wrth ddarparu eu gwasanaethau; ac
- (2) wrth ddefnyddio gwasanaethau darparwr gwasanaeth ATM/ANS arall (gan gynnwys darparwyr gwasanaeth UTM) fod â threfniadau ar waith i ddyrannu atebolrwydd.

A yw ymgynghoreion yn cytuno?

- 1.107 Efallai nad yw'r darpariaethau presennol ar gyfer darparwyr ATM/ANS yn ddigonol ar gyfer *pob* achos defnydd yn y dyfodol, felly rydym yn gofyn a fyddai ymestyn y gyfraith bresennol i ddarpariaeth gwasanaeth UTM yn ddigonol.

Cwestiwn Ymgynghori 11.

- 1.108 Rydym yn gofyn am farn ymgynghoreion ynghylch a yw ymestyn y gyfraith bresennol ar atebolrwydd ATM/ANS yn ddigon i ddelio ag atebolrwydd sifil fel y mae'n berthnasol i ddarpariaeth gwasanaeth UTM.

Atebolrwydd dylunwyr a gweithgynhyrchwyr

- 1.109 Wrth i lefel yr awtomeiddio mewn systemau ATM/ANS a UTM gynyddu, mae'n debygol y bydd mwy o sylw'n cael ei roi i atebolrwydd posibl dylunwyr a gweithgynhyrchwyr systemau. Gallai hyn naill ai fod drwy'r gyfraith esgeuluster, neu o dan y drefn atebolrwydd cynnyrch yn unol â Deddf Diogelu Defnyddwyr 1987 ("CPA").

Esgeuluster

- 1.110 Mae safon y ddyletswydd gofal yn debygol o fod yn safon y dylunydd neu'r gwneuthurwr rhesymol, neu, mewn rhai cyd-destunau, yn ddyletswydd "sgil a gofal rhesymol" wrth ddylunio cynnyrch. Mae'r materion a allai gael eu hachosi gan systemau awtomataidd ac ymreolaethol iawn o ran hawliadau ym maes esgeuluster yr un mor berthnasol i'r mathau hyn o hawliadau.

Atebolrwydd am gynnyrch

- 1.111 Mae gweithgynhyrchwyr ATM/ANS a systemau UTM yn gaeth-atebol am yswirio rhag difrod a achosir gan ddiffygion mewn “cynnyrch”. Nid yw dylunwyr yn cael eu dal gan y ddarpariaeth hon. Er bod hyn yn darparu gallu da i dderbyn iawndal, dim ond i ddefnyddwyr y mae hyn yn berthnasol. Mae hyn yn golygu nad yw’n debygol o fod yn berthnasol i hawliadau a wneir gan weithredwyr awyr, darparwyr ANS, neu UTMSPs.
- 1.112 Efallai y bydd anawsterau hefyd o ran dwyn hawliadau dan y CPA mewn perthynas â systemau ATM/ANS ac UTM. Er enghraifft, nid yw’n glir a yw meddalwedd a gyflenwir yn electronig yn gynnyrch at ddibenion y CPA. Mae rhagor o enghreifftiau o’r anawsterau sydd gyda’r drefn hon wedi’u nodi ym Mhennod 5 ein papur ymgynghori. Nid yw’r anawsterau hyn yn benodol i hedfan.

Adolygiad cyffredinol o atebolrwydd cynnyrch ac esgeuluster

- 1.113 Mae’n bosibl y bydd gwneud hawliadau am esgeuluster yn erbyn darparwyr gwasanaethau ATM/ANS ac UTM a dylunwyr a gweithgynhyrchwyr systemau ATM/ANS a UTM yn fwy anodd pan fyddant yn cynnwys systemau sydd â lefel uchel o awtomatiaeth. O ystyried y trefniadau atebolrwydd caeth sydd ar gael i deithwyr a gwylwyr, i raddau helaeth, dim ond i hawliadau sy’n cael eu dwyn gan yswirwyr a gweithredwyr yn erbyn darparwyr gwasanaethau a dylunwyr a gweithgynhyrchwyr y bydd yr anawsterau hyn yn berthnasol.
- 1.114 Nid yw’r anawsterau hyn wedi’u cyfyngu i hedfanaeth. Felly, rydym yn credu bod angen cynnal adolygiad ehangach o atebolrwydd sifil gan gynnwys esgeuluster ac atebolrwydd am gynnyrch. Fodd bynnag, rydym yn cynnig y cyfle i roi safbwyntiau ynghylch a oes unrhyw faterion sy’n ymwneud ag atebolrwydd hedfanaeth yn benodol y dylem fod yn eu hystyried fel rhan o’r adolygiad hwn ar ymreolaeth hedfanaeth.

Cwestiwn Ymgynghori 12.

- 1.115 Rydym yn gofyn am farn ymgynghoreion ynghylch â materion sy’n ymwneud yn benodol â atebolrwydd mewn hedfanaeth y dylem eu hystyried fel rhan o’r adolygiad hwn ar ymreolaeth hedfanaeth.

Effaith

- 1.116 Ym Mhennod 6, rydym yn mynd i'r afael ag effaith ein cynigion dros dro ac yn gofyn am farn ymgynghoreion. Rydym yn sylwi ei bod yn anodd asesu effaith y prosiect hwn yn fanwl: mae ein gwaith yn edrych tua'r dyfodol, a dim ond un rhan o'r darlun ehangach o alluogi defnyddio dronau a VTOLs ar raddfa fawr yw galluogi UTM.

COSTAU A MANTEISION TEBYGOL

- 1.117 Bydd llawer o'r gwerth sy'n deillio o UTM ynghlwm â'i rôl o ran galluogi defnyddio dronau a VTOL ar raddfa fawr, ac yn enwedig galluogi gweithrediadau y tu hwnt i'r llinell weld. Gallai hyn arwain at effaith gymdeithasol ac economaidd sylweddol.
- 1.118 Byddai galluogi ardystio gwasanaethau UTM a darparwyr gwasanaethau hefyd yn helpu i sicrhau bod defnyddwyr gofod awyr yn cael gwasanaethau o safon uchel, gan helpu i atal gwrthdrawiadau rhwng awyrennau di-griw a rhwng awyrennau di-griw a defnyddwyr gofod awyr eraill. Ar ben hynny, mae gwasanaethau UTM yn debygol o gefnogi'r defnydd effeithlon ac effeithiol o ofod awyr. Mae hyn yn cynyddu capasiti, gan arwain at fudd economaidd.
- 1.119 Y gost drosiannol sylfaenol sy'n gysylltiedig â'r cynigion yw cost unrhyw newid deddfwriaethol angenrheidiol sy'n ymwneud â gwasanaethau UTM a darparwyr gwasanaethau.

Cwestiwn Ymgynghori 13.

- 1.120 Rydym yn gwahodd ymgynghoreion i ddweud wrthym a oes ganddynt farn am gostau a buddion tebygol ein cynigion dros dro mewn perthynas ag UTM, neu a oes ganddynt brofiad neu ddata i ddangos hynny.

EFFAITH AR GYDRADDOLDEB

- 1.121 Fel rhan o'n proses llunio polisïau, rydym yn ystyried sut gallai ein cynigion dros dro effeithio ar grwpiau penodol, neu'r rheini sydd â nodweddion gwarchodedig. Nid ydym wedi canfod unrhyw effaith o'r fath sy'n deillio'n benodol o'r cynigion yn y papur ymgynghori hwn. Fodd bynnag, fel y nodwyd yn ein papur ymgynghori cyntaf, bydd yn arbennig o bwysig ystyried anghenion y rheini sydd ag anableddau ac sydd ag anawsterau symud wrth ddylunio'r cerbyd awyr a'r systemau cymorth i'w darparu ochr yn ochr â hi.

Cwestiwn Ymgynghori 14.

1.122 Rydym yn gwahodd ymgynghoreion i roi gwybod i ni os ydych chi'n credu neu os oes gennych dystiolaeth neu ddata i awgrymu y gallai unrhyw rai o'n cynigion dros dro arwain at fanteision neu anfanteision i grwpiau penodol neu'r rheini sydd â nodweddion gwarchodedig (gan roi sylw penodol i oed, anabledd, hunaniaeth drawsryweddol, priodas a phartneriaeth sifil, beichiogrwydd a mamolaeth, hil, crefydd neu gred, rhyw neu rywedd a chyfeiriadedd rhywiol).