

Penderfyniad

# Cam 1 o Aseiad Dyluniad Generig Adweithydd Modiwlwr Bach Rolls-Royce: datganiad canfyddiadau

## Cymwys i Gymru a Lloegr

Cynnwys

Cam Aseiad Dyluniad Generig Adweithydd Modiwlwr Bach Rolls-Royce: datganiad canfyddiadau

1. Ynglŷn â GDA
2. Rheoleiddio gorsafoedd ynni niwclear
3. Adweithydd Modiwlwr Bach Rolls-Royce SMR Ltd
4. Proses GDA asiantaethau'r amgylchedd ar gyfer Rolls-Royce SMR
5. Manylion gweithgareddau Cam 1
6. Casgliadau o Gam 1 GDA

Cysylltwch ag Asiantaeth yr Amgylchedd

Cysylltwch â Chyfoeth Naturiol Cymru

# Cam 1 o Aseiad Dyluniad Generig Adweithydd Modiwlwr Bach Rolls-Royce: datganiad canfyddiadau

Mae'r adroddiad hwn yn nodi ein canfyddiadau yn dilyn Cam 1 o Aseiad Dyluniad Generig (GDA, sef *Generic Design Assessment*) ar gyfer dyluniad gorsaf ynni niwclear adweithydd modiwlwr bach 470 MWe Rolls-Royce (Rolls-Royce SMR).

Gwnaeth Rolls-Royce SMR Ltd (yr 'ymgeisydd') gais i'r Adran Busnes, Ynni a Strategaeth Ddiwydiannol i'w gynllun gael bod yn rhan o'r broses GDA. Roedd y cais yn llwyddiannus. Gofynnodd y Gweinidog i'r rheoleiddwyr (Asiantaeth yr Amgylchedd, y Swyddfa Rheoleiddio Niwclear (ONR, sef *Office for Nuclear Regulation*) a Cyfoeth Naturiol Cymru (CNC)) ddechrau GDA ar gyfer y dyluniad hwn. Dechreuodd Cam 1 y GDA yn ffurfiol ar 3 Ebrill 2022.

# 1. Ynglŷn â GDA

Disgrifir ein proses asesu yn ein [Canllawiau GDA ar gyfer Ymgeiswyr \(Asiantaeth yr Amgylchedd, 2019\)](#). Mae GDA yn golygu ein bod yn asesu a yw agweddau amgylcheddol dyluniad yn dderbyniol, ar lefel generig, cyn i geisiadau safle-benodol gael eu gwneud. Mae'r ONR wedi cyflwyno proses gyfatebol a chyflin ar gyfer asesu agweddau diogelwch y dyluniad, sef [Canllawiau'r ONR ar GDA ar gyfer Ymgeiswyr \(2019\)](#). Mae GDA yn caniatáu i ni (Asiantaeth yr Amgylchedd, CNC a'r ONR), fel rheoleiddwyr, ymgysylltu â dylunwyr a darpar weithredwyr yn ystod y cam cynharaf, lle gallwn gael y dylanwad mwyaf a lle gellir dysgu gwersi a allai fod yn berthnasol i ddyluniadau eraill a gyflwynir. Mae'r ymgysylltiad cynnar hwn hefyd yn lleihau ansicrwydd rheoleiddiol i ddylunwyr a darpar weithredwyr.

## Cydweithio â'r ONR

Mae GDA yn brosiect ar y cyd rhwng asiantaethau'r amgylchedd a'r ONR. Rydym yn cydweithio'n agos â'r ONR, yn arbennig ar reoli prosiectau GDA, ar drefniadau rheoli a sicrhau ansawdd yr ymgeisydd ar gyfer GDA, ac ar agweddau ar reoli gwastraff ymbelydrol. Disgwylwn i'r cydweithio hwn barhau am weddill y GDA.

Rydym wedi gwneud y canlynol:

- gofyn i ymgeiswyr ddarparu gwybodaeth am eu dyluniadau fel un cyflwyniad integredig, gan fynd i'r afael â gofynion y ddau reoleiddiwr
- sefydlu swyddfa rhaglen ar y cyd i weinyddu'r broses asesu ar ran y rheoleiddwyr fel 'siop un stop'

## Ein hasesiad

Cynhelir GDA mewn hyd at dri cham.

Yn ystod Cam 1: Cychwyn – rydym yn gwneud cytundebau gyda'r ymgeisydd ac yn rhoi cyngor ar gwmpas a datblygiad cyflwyniad.

Yn ystod Cam 2: Asesiad sylfaenol – rydym yn archwilio cyflwyniad yr ymgeisydd ar lefel amlinellol. Ein nod yw nodi a oes arnom angen rhagor o wybodaeth, a oes unrhyw faterion sy'n amlwg yn annerbyniol, neu a oes angen unrhyw addasiadau sylweddol o ran y dyluniad.

Yn ystod Cam 3: Asesiad manwl – dyma pryd y byddwn yn archwilio'r cyflwyniad yn fanwl i ddod i farn ragarweiniol ynghylch a ddylid cyhoeddi'r canlynol:

- datganiad o dderbynioldeb dyluniad (SoDA, sef *statement of design acceptability*) – nid ydym wedi dod o hyd i broblemau o ran y GDA ac rydym o'r farn y gellir adeiladu, gweithredu a datgomisiynu'r dyluniad mewn ffordd sy'n cydymffurfio â'n gofynion a'n disgwyliadau rheoliadol, gan sicrhau bod pobl a'r amgylchedd yn cael eu gwarchod yn iawn
- datganiad interim o dderbynioldeb dyluniad (iSoDA, sef *interim statement of design acceptability*) – os ydym wedi cwblhau ein hasesiadau ac yn fodlon ar y cyfan ag agweddau diogelu'r amgylchedd, ond bod materion o ran y GDA i'w datrys o hyd a

bod yr ymgeisydd wedi darparu cynlluniau datrys credadwy ar gyfer mynd i'r afael â hwy

Ni fyddwn yn cyhoeddi'r naill na'r llall o'r rhain os ydyw'r dyluniad yn anaddas ac os na fydd yn darparu'r lefelau cywir o amddiffyniad amgylcheddol, neu os oes problemau o ran y GDA a dim cynllun datrys credadwy.

Ni fyddwn yn gwneud ein penderfyniad terfynol nes ar ôl i ni ymgynghori â'r cyhoedd ac ystyried yn ofalus yr ymatebion sy'n dod i law.

Mae dau ganlyniad arall o ran y GDA:

Cam 2 – gall yr ymgeisydd atal neu oedi'r GDA ar ddiwedd Cam 2. Byddwn yn cyhoeddi datganiad Cam 2 y GDA yn nodi ein sefyllfa reoleiddiol ar y pryd, gan gynnwys ein canfyddiadau o Gam 2.

Cam 3 – gall yr ymgeisydd ddod â'r GDA i ben ar ddiwedd Cam 3 heb SoDA. Yn yr achos hwn, byddwn yn cyhoeddi datganiad Cam 3 GDA, a fydd yn nodi ein sefyllfa reoleiddiol a'n canfyddiadau yn dilyn Cam 3.

Byddwn yn gwneud hyn pan fyddwn wedi cytuno â'r ymgeisydd y gellir cynnal y GDA ar sail cwmpas llai ond un sydd o hyd yn ystyrion. Bydd datganiad Cam 3 yn cynnwys canfyddiadau'r asesiad lle bo'n briodol. Os mai datganiad Cam 3 yw'r canlyniad, ni fyddai unrhyw ymgynghoriad cyhoeddus yn cael ei gynnal.

## 2. Rheoleiddio gorsafoedd ynni niwclear

Asiantaeth yr Amgylchedd sy'n rheoleiddio gorsafoedd ynni niwclear yn Lloegr a CNC sy'n rheoleiddio gorsafoedd ynni niwclear yng Nghymru. Mae Asiantaeth yr Amgylchedd yn cynorthwyo CNC i reoleiddio safleoedd niwclear yng Nghymru. Mae CNC yn cymryd rhan mewn GDA lle mae cynllun gorsaf ynni niwclear newydd yn debygol o gael ei gynnig ar gyfer adeiladu yng Nghymru.

Mae'r asesiad dylunio generig a gynhelir gan Asiantaeth yr Amgylchedd a CNC yn cael ei arwain gan safonau a disgwyladau a nodir mewn sawl cyfundrefn reoleiddio. Fodd bynnag, mae ein hasesiad yn canolbwyntio'n bennaf ar faterion sy'n berthnasol i waredu gwastraff ymbelydrol. Mae hyn am ddau reswm:

- cynhyrchir gwastraff ymbelydrol yn ystod gweithrediad a datgomisiynu adweithydd niwclear a'i orsaf gysylltiedig
- caniatáu gwaredu a gollwng gwastraff ymbelydrol, yn hanesyddol, fu'r maes rheoleiddio â'r amser arweiniol hiraf ar gyfer caniatáu gorsafoedd ynni niwclear newydd

Mae angen trwydded o dan [Reoliadau Trwyddedu Amgylcheddol \(Cymru a Lloegr\) 2016](#) (EPR16) ar gyfer gollwng a gwaredu gwastraff ymbelydrol o safle niwclear.

Mae angen trwydded o dan EPR16 hefyd ar gyfer gollwng elifion dyfrllyd (anybelydrol), megis dŵr oeri cyddwysydd tyrbin neu o ddad-ddyfrio yn ystod y cyfnod adeiladu.

Efallai y bydd angen trwydded o dan EPR16 ar rai gorsafoedd confensiynol – er enghraifft, gorsafoedd hyllogi a ddefnyddir fel boeleri ategol a chyflenwadau pŵer wrth gefn, a llosgyddion a ddefnyddir i waredu gwastraff llosgadwy. Efallai y bydd angen trwydded hefyd o dan [Reoliadau Cynllun Masnachu Allyriadau Nwyon Tŷ Gwydr 2012](#) ar rai gorsafoedd hyllogi.

Mae'n bosibl y bydd angen trwydded o dan EPR16 i waredu gwastraff drwy ei ollwng ar dir neu i mewn i dir, gan gynnwys deunyddiau cloddio o'r gwaith adeiladu, a gweithrediadau gwastraff eraill.

Mae angen trwydded o dan [Ddeddf Adnoddau Dŵr 1991](#) (WRA91) i dynnu dŵr – er enghraifft, ar gyfer oeri neu brosesu o ddyfroedd mewndirol neu ddŵr daear – ac eithrio mewn rhai amgylchiadau penodol. Mae dyfroedd mewndirol yn cynnwys afonydd, pyllau, aberoedd a dociau, ymhlith eraill.

Mae angen trwydded amgylcheddol o dan EPR16 (caniatâd amddiffyn rhag llifogydd o dan WRA91 yn flaenorol) ar gyfer adeiladu adeileddau amddiffyn rhag llifogydd newydd neu well, neu addasu rhai presennol.

Yn Lloegr, mae Asiantaeth yr Amgylchedd a'r ONR gyda'i gilydd yn ffurfio'r awdurdod cymwys ar gyfer [Rheoliadau Rheoli Peryglon Damweiniau Mawr 2015](#) (COMAH 15). Yng Nghymru, CNC a'r ONR yw'r awdurdod cymwys. Gall storio rhai sylweddau penodol ar y safle ddod o dan y rheoliadau hyn.

### **3. Adweithydd modiwl bach Rolls-Royce SMR Ltd**

Mae'r adran hon yn rhoi amlinelliad byr o ddyluniad yr adweithydd a sut y caiff gwastraff ei greu, ei brosesu a'i waredu. Cyfeirir at adweithydd modiwl bach Rolls-Royce SMR Ltd fel Rolls-Royce SMR.

#### **Amlinelliad o'r dyluniad**

Adweithydd dŵr dan bwysedd, sy'n gallu cynhyrchu 470 megawatt (MW) o drydan (Cyf 7) yw Rolls-Royce SMR (Rolls-Royce SMR Limited – Adroddiad Diogelwch Rhagarweiniol RR SMR, SMR0001510, Argraffiad 1, Awst 2022).

Yng nghraidd yr adweithydd, mae'r tanwydd wraniwm ocsid (wedi'i gyfoethogi hyd at 4.95% o wraniwm-235) yn cael ei oeri gan ddŵr dan wasgedd uchel, sydd hefyd yn gweithredu fel y cymedrolydd niwtronau sy'n angenrheidiol ar gyfer ymholliad niwclear parhaus.

Mae'r dŵr sy'n oeri'r tanwydd yn cael ei gylchredeg yn 'y prif gylched' gan ddefnyddio pypiau trwy gynhwysydd gwasgedd yr adweithydd ac i mewn i gyfnewidwyr gwres a elwir yn 'generaduron stêm'.

Mae gwres yn y prif gylched yn cael ei drosglwyddo i ddŵr mewn cylched eilaidd trwy'r generaduron stêm. Mae dŵr yn y cylched eilaidd yn berwi, gan gynhyrchu stêm, sy'n gyrru

generadur tyrbin dau gam yn uniongyrchol (gwasgedd uchel a gwasgedd isel) i gynhyrchu trydan. Yna caiff y stêm ei gyddwysu yn y cyddwysydd tyrbin (sydd ei hun yn cael ei oeri gan drydydd cylched dŵr), ac mae'r cyddwysiad yn cael ei ddychwelyd i'r cylched eilaidd.

Yn yr achos dylunio sylfaenol a fydd yn cael ei ystyried mewn GDA, bydd dŵr oeri cyddwysydd tyrbin yn cael ei ddarparu gan dyrau oeri drafft mecanyddol (Rolls-Royce SMR Limited – Disgrifiad Generig o'r Safle (SMR0001541 Argraffiad 1), Awst 2022).

Bydd y penderfyniad terfynol ar oeri yn dibynnu ar ffactorau safle-benodol. Mae'r opsiwn o oeri unwaith drwodd yn parhau i fod yn agored ar gyfer y dyluniad.

Mae'r prif gyfleusterau ategol yn cynnwys:

- pwll storio tanwydd a ddisbyddwyd,
- storfa sych ar gyfer tanwydd a ddisbyddwyd, systemau trin dŵr ar gyfer cynnal cemeg y cylched dŵr,
- cyfleusterau trin a storio gwastraff ymbelydrol,
- systemau wrth gefn ar gyfer darparu pŵer pe bai cyflenwad trydan yn cael ei gollu o'r grid.

Mae Rolls-Royce SMR Ltd yn ystyried defnyddio generaduron diesel ar gyfer pŵer wrth gefn a'r opsiynau ar eu cyfer (Rolls-Royce SMR Limited – Adroddiad Amgylcheddol Rhagarweiniol (EDNS01000962396 Argraffiad 1), Ebrill 2021).

Mae Rolls-Royce SMR yn seiliedig ar adweithydd dŵr dan wasgedd tair dolen a fyddai'n cael ei adeiladu a'i gydosod yn bennaf mewn modiwlau a adeiladwyd mewn ffatri, ar wahân i'r cydrannau mwyaf megis cynhwysydd gwasgedd yr adweithydd. Mae'r adweithydd yn seiliedig ar dechnoleg safonol debyg i adweithydd dŵr dan wasgedd, ond gyda chemeg adweithydd dŵr gwahanol a llai o faint, a fydd yn caniatáu ar gyfer adeiladu modiwlaid.

Defnyddir adweithyddion dŵr dan wasgedd yn eang – ar hyn o bryd, mae tua 300 o adweithyddion dŵr dan wasgedd yn gweithredu ar draws y byd. Mae amrywiaeth o gymwysiadau a meintiau o adweithyddion dŵr dan wasgedd, gan gynnwys cynhyrchu pŵer a gyriad morol.

Mae Rolls-Royce SMR yn dal i gael ei ddylunio ac felly nid yw ar waith. Y GDA hwn yw'r asesiad rheoleiddiol cyntaf o Rolls-Royce SMR yn fyd-eang.

## **Ffynonellau, prosesu a gwaredu gwastraff ymbelydrol**

Mae gwastraff ymbelydrol ar ffurf solidau, hylifau a nwyon yn deillio o weithgareddau sy'n gysylltiedig yn uniongyrchol neu'n anuniongyrchol â gweithredu a chynnal a chadw'r adweithydd, ac yn y pen draw, o ddatgomisiynu'r orsaf.

Mae gweithredu adweithydd dŵr dan wasgedd yn cynhyrchu gwastraff ymbelydrol yn nŵr oerydd yr adweithydd (y prif gylched). Mae dŵr oerydd adweithydd yn cael ei gasglu, ei drin a'i aildddefnyddio yn ystod gweithrediadau.

Mae gollyngiadau ymbelydrol hylifol yn deillio'n bennaf o elifiant sy'n gysylltiedig â systemau casglu a thrin dŵr oerydd yr adweithydd. Gall ffynonellau eraill o elifiant dyfrllyd ymbelydrol gynnwys:

- y pwll storio tanwydd a ddisbyddwyd,
- golchiadau o ddiheintio'r orsaf,
- draeniad o ystafelloedd newid,
- elifiant o labordai.

Mae cyfleusterau trin elifion yn cynnwys:

- tanciau cronni, dal i fyny a monitro;
- hidlyddion;
- gwelyau resin cyfnewid ïonau dihalwynydd;
- gwahanu pilennau ac anweddyddion.

Darperir cyfleusterau i fonitro elifion am ymbelydredd cyn eu rhyddhau.

Y prif gylched yw prif ffynhonnell allyriadau ymbelydrol nwyol. Mae gollyngiadau o'r prif gylched yn cael eu casglu gan y system radwastraff nwyol (GRWS) a'u cadw ar gyfer storio pydredd mewn system oedi gwelyau carbon.

Bydd gweithgarwch nwyol hefyd yn bresennol yn y prif adeiladau prosesu, sy'n cael eu gwasanaethu gan y systemau gwresogi, awyru a thymheru aer (HVAC). Bydd gollyngiadau o'r systemau hyn i'r atmosffer yn dod drwy simnai briodol. Mae'r gollyngiadau hyn yn cael eu monitro ar ôl cael eu hidlo drwy hidlyddion aer gronynnol effeithlonrwydd uchel (HEPA) a, lle bo'n briodol, hidlyddion siarcol ar gyfer arsugniad nwyon.

Mae gwastraff ymbelydrol nad yw'n cael ei ollwng yn uniongyrchol i'r amgylchedd yn cynnwys:

- resinau cyfnewid ïonau a ddisbyddwyd,
- cyfryngau hidlo a ddisbyddwyd,
- pilennau osmosis gwrthdro,
- crynodiadau anweddyddion,
- gwastraff gweithredol, megis cydrannau a rhannau'r orsaf sydd wedi treulio, dillad ac offer diogelu sydd wedi'u halogi, carbiau a phapur sidan, ac olew gwastraff.

Mae'r cyfleusterau ar gyfer rheoli'r mathau hyn o wastraff yn cynnwys:

- tanciau storio resin,
- cyfleusterau trin a pheycynnu,
- mannau storio ar gyfer gwastraff lefel isel a chanolradd wedi'i becynnu.

Mae holl gydrannau ymbelydrol yr orsaf yn debygol o ddod yn wastraff pan fydd yr orsaf yn cael ei datgomisiynu.

Bydd tanwydd a ddisbyddwyd yn cael ei storio o dan ddŵr am ryw ddeg mlynedd yn y pwl storio tanwydd a ddisbyddwyd. Mae adweithydd modiwlwr bach Rolls-Royce yn cynnwys lle ar gyfer storfa sych i ganiatáu storio pellach cyn ei waredu yn y pen draw mewn cyfleuster gwaredu daearegol (GDF).

## Gwastraff anymbelydrol

Cynhyrchir gwastraff anymbelydrol drwy adeiladu, gweithredu a chynnal ochr 'gonfensiynol' gorsaf ynni ag adweithydd dŵr dan wasgedd. Mae'n cynnwys y canlynol:

- nwyon hylosgi a ollyngir i'r aer o'r generaduron diesel
- dŵr sy'n cynnwys cemegau trin dŵr, o'r system oeri â chyddwysydd tyrbin a systemau oeri anweithredol eraill, y gellir ei ollwng i'r môr, llynnoedd neu gyrff dŵr eraill
- olewau ac unrhyw hylifau neu slwtsh arwyddocaol eraill
- offer a chydrannau sydd wedi treulio, a deunyddiau gwastraff cyffredinol

Bydd sylweddau anymbelydrol hefyd yn bresennol yn y gwastraff ymbelydrol a gallant effeithio ar y ffordd y caiff ei reoli a'i effaith ar yr amgylchedd.

## 4. Proses GDA asiantaethau'r amgylchedd ar gyfer Rolls-Royce SMR

### Y broses

Rydym ni (Asiantaeth yr Amgylchedd ac CNC) a'r ONR yn defnyddio'r GDA i graffu ar adweithydd modiwlwr bach Rolls-Royce SMR Ltd ac asesu pa mor dderbyniol ydyw i'w ddefnyddio ym Mhrydain Fawr. Asiantaeth yr Amgylchedd yw rheoleiddiwr yr amgylchedd ar gyfer Lloegr ac CNC ar gyfer Cymru. Mae Asiantaeth yr Amgylchedd yn cynorthwyo CNC i reoleiddio safleoedd niwclear yng Nghymru.

Disgrifir proses y GDA yn y [canllawiau i ymgeiswyr](#) a gyhoeddwyd gan Asiantaeth yr Amgylchedd, a'r [canllawiau i ymgeiswyr](#) a gyhoeddwyd gan yr ONR.

Rydym yn cynnal GDA o adweithydd modiwl bach Rolls-Royce cyn i waith adeiladu arno ddechrau. Gallwn nodi unrhyw faterion dylunio rheoleiddiol neu dechnegol posibl yn gynnar fel y gall Rolls-Royce SMR Ltd fynd i'r afael â hwy.

Nid yw GDA yn ofyniad cyfreithiol, ac rydym yn cynnal GDA o adweithydd modiwl bach Rolls-Royce gan fod llywodraeth y Deyrnas Unedig wedi gofyn inni ei ystyried.

Cam 1 yw'r rhan baratoadol o'r broses asesu dyluniad, pan fyddwn yn gwneud cytundebau gyda'r ymgeisydd ac yn rhoi cyngor ar gwmpas a datblygiad cyflwyniad. Hyd awgrymedig y canllaw ar gyfer Cam 1 yw 12 mis. Mae'n cynnwys adolygiad a chadarnhad bod yr ymgeisydd wedi caniatáu ar gyfer trefniadau digonol ar gyfer GDA. Cymerwyd 12 mis i gynnal Cam 1 GDA adweithydd modiwl bach Rolls-Royce, rhwng Ebrill 2022 a Mawrth 2023.

Ar ddechrau Cam 1, gwnaeth Asiantaeth yr Amgylchedd gytundeb â Rolls-Royce SMR Ltd (yr ymgeisydd), o dan adran 37 o [Ddeddf yr Amgylchedd 1995](#) (EA95), i wneud gwaith ac adennill ein costau ar gyfer GDA o adweithydd modiwl bach Rolls-Royce.

Gwnaeth CNC gytundeb gyda Rolls-Royce SMR Ltd o dan [Orchymyn Corff Adnoddau Naturiol Cymru \(Sefydlu\) 2012](#) (Cyf 11). Cychwynasom y GDA o adweithydd modiwl bach Rolls-Royce ar ôl llofnodi'r cytundebau hyn ym mis Ebrill 2022.

Ar y cyd â'r ONR, gwnaethom baratoi amserlen ar gyfer Cam 1 o broses y GDA mewn ymateb i raglen GDA Rolls-Royce SMR Ltd. Yn ogystal â rhoi adborth a chyngor ar gynnwys y cyflwyniadau, cytunwyd ar drefniadau gwaith manwl gyda Rolls-Royce SMR Ltd yn ymdrin â materion megis y canlynol:

- nodi ac olrhain dogfennau
- sut y bydd Rolls-Royce SMR Ltd yn dogfennu ei achos amgylcheddol ac yn ei gyflwyno i'w asesu yn ystod proses y GDA
- sut y bydd Rolls-Royce SMR Ltd yn mynd i'r afael ag unrhyw fylchau o ran bodloni ein gofynion rheoliadol, y disgwyliadau y mae wedi'u nodi, a'i gynllun ar gyfer y gwaith hwn
- y trefniadau y mae Rolls-Royce SMR Ltd wedi'u rhoi ar waith i gyflawni'r GDA
- yr amserlen a'r rhaglen gysylltiedig ar gyfer camau dilynol
- y trefniadau ar gyfer cychwyn y broses ar gyfer sylwadau cyhoeddus

Yn ystod Cam 1, rhoesom gyngor i Rolls-Royce SMR Ltd ar ein disgwyliadau ar gyfer yr achos amgylcheddol yn barod ar gyfer Cam 2.

Cynhaliwyd adolygiad parodrwydd rheoleiddiol a ddangosodd fod gennym yr holl adnoddau angenrheidiol yn eu lle i ddechrau gwaith ar Gam 2. Bu ein hadolygiad hefyd yn ystyried yr adolygiad parodrwydd a'r gwaith dadansoddi bylchau a gynhaliwyd gan Rolls-Royce SMR Ltd. Caiff hyn ei ystyried ym manylion gweithgareddau Cam 1 yn yr adroddiad hwn.

Rydym wedi cwblhau Cam 1 o broses y GDA. Rydym yn trafod hyn yn fanylach yn adran 4 (Manylion gweithgareddau Cam 1) ac yn rhoi ein casgliadau.



# Y camau nesaf

Ein cam nesaf yw dechrau Cam 2. Disgwyliwn ddechrau Cam 2 GDA o adweithydd modiwlwr bach Rolls-Royce ym mis Ebrill 2023.

Ar ddiwedd Cam 2, byddwn yn cyhoeddi canfyddiadau ein hasesiad ac yn penderfynu a ydyw Rolls-Royce SMR Ltd yn barod i ddechrau Cam 3 y GDA ac a ydyw ar y trywydd iawn i gyrraedd y man terfyn yr anelir ato ac y cytunwyd arno ar gyfer proses GDA adweithydd modiwlwr bach Rolls-Royce.

Dylai'r hyn a gynigir fel cwmpas GDA Rolls-Royce SMR Ltd fod yn ddigon iddo anelu at gyhoeddi datganiad o dderbynioldeb dyluniad (SoDA).

Unwaith y byddwn wedi cwblhau ein hasesiad Cam 3, byddwn yn ymgynghori ar ein canfyddiadau rhagarweiniol o'r asesiad. Rydym yn bwriadu dechrau'r ymgynghoriad cyhoeddus hwn ar ddiwedd haf 2025. Byddwn yn ystyried yr holl ymatebion i'r ymgynghoriad yn ofalus cyn penderfynu a ddylid cyhoeddi datganiad o dderbynioldeb dyluniad (SoDA), datganiad interim o dderbynioldeb dyluniad (iSoDA), neu'r naill na'r llall. Rydym yn bwriadu cyhoeddi ein penderfyniad yn haf 2026.

## 5. Manylion gweithgareddau Cam 1

Mae'r adran hon yn crynhoi canlyniad gweithgareddau Cam 1 y GDA.

### Amcanion

Mae'r amcanion ar gyfer Cam 1 y GDA fel a ganlyn:

- dylai Rolls-Royce SMR Ltd gytuno ag Asiantaeth yr Amgylchedd a CNC ar y broses a fydd yn cael ei dilyn yn y GDA
- penderfynu a ydyw Rolls-Royce SMR Ltd yn barod i symud ymlaen i Gam 2 y GDA

Yn ystod Cam 1, gyda'r ONR, cynaliasom asesiad ar y cyd o'r trefniadau rheoli prosiect GDA i roi hyder i ni o ran ansawdd cyflwyniadau'r GDA. Mae hyn yn rhan o drefniadau rheoli diogelwch a sicrwydd ansawdd (MSQA) Rolls-Royce SMR Ltd.

Rhoesom adborth a chynghor i Rolls-Royce SMR Ltd ar gwmpas y GDA, rhestr arfaethedig y cyflwyniadau, strwythur y cyflwyniadau, a'n disgwyliadau o ran cynnwys y rhannau o'r cyflwyniadau sy'n berthnasol i'r achos amgylcheddol.

### Cwmpas y GDA

Mae ein canllawiau ar GDA yn disgwyl i'r ymgeisydd ddarparu cwmpas y GDA gyda digon o wybodaeth a manylebau swyddogaethol digonol ar gyfer y dyluniad fel y gallwn gynnal GDA ystyrlon.

Dylai cwmpas yr achos amgylcheddol gynnwys yr holl bynciau perthnasol a digon o fanylion am ddyluniad yr orsaf ynni niwclear. Dylai'r cwmpas fod yn glir ynghylch a fydd y GDA yn asesiad dau neu dri cham, ac a ydyw'r ymgeisydd yn anelu at gyhoeddi datganiad o dderbynioldeb dyluniad (SoDA).

Mae'n bosibl na fydd manylion llawn am y beirianeg ar gael yn ystod y GDA, oherwydd efallai mai dim ond pan fydd y gofynion safle-benodol yn hysbys ac yn ystod y rhaglen gaffael ac adeiladu y gellir cwblhau rhai ohonynt.

Pan nad oes digon o wybodaeth, neu dim gwybodaeth, am bynciau penodol, efallai y byddwn yn cytuno i eithrio'r pwnc hwnnw o gwmpas y GDA, ar yr amod bod y GDA yn parhau'n ystyrlon, ac y gellir mynd i'r afael â'r pwnc yn effeithiol yn ddiweddarach. Gallai hyn fod yn ystod y cais am drwyddedau amgylcheddol safle-benodol ac yn ystod y camau dylunio a chaffael manwl.

Darparodd Rolls-Royce SMR Ltd ddogfen gwmpas ym mis Ionawr 2023 Rolls-Royce SMR Limited – Cwmpas Asesu Dyluniad Generig (SMR0002183, Argraffiad 2) Ionawr 2023.

Mae'r cwmpas yn cwmpasu:

- adeileddau, systemau a chydrannau,
- dyluniad a chynllun yr adweithydd,
- y berthynas â gweithgareddau'r GDA.

Mae gwybodaeth am beirianeg a systemau, yr adeileddau a'r cydrannau, a lefel aeddfedrwydd y dyluniad hefyd wedi'i chynnwys.

Mae'r cwmpas yn cynnwys manylion ar gyfer pob un o'r isbynciau amgylcheddol a phynciau o rannau perthnasol eraill o gyflwyniadau'r achos amgylcheddol, diogelwch, diogeled a mesurau diogelu (achos E3S). Mae hyn yn cynnwys cemeg a gwastraff ymbelydrol.

Mae'r cwmpas yn nodi bod Rolls-Royce SMR Ltd yn bwriadu symud ymlaen i ddiwedd Cam 3 y GDA. Rydym yn ymwybodol bod Rolls-Royce SMR Ltd yn ceisio SoDA ar hyn o bryd.

Dylai cwmpas y GDA a gynigir gan Rolls-Royce SMR Ltd fod yn ddigon iddo anelu at symud ymlaen i ddiwedd Cam 3 y GDA ac i SoDA gael ei gyhoeddi os ydym yn ystyried bod y dyluniad yn dderbyniol.

Mae mynediad i Gam 3 a symud ymlaen i benderfyniad SoDA yn amodol ar Rolls-Royce SMR Ltd yn cael cyllid.

Mae cwmpas y GDA yn briodol ac yn cynnwys digon o wybodaeth am y dyluniad er mwyn inni gynnal GDA ystyrlon. Dylai'r cwmpas fod yn ddigonol i Rolls-Royce SMR Ltd anelu am gael SoDA, yn amodol ar ganlyniad derbyniol i'r asesiad.

Ategir y ddogfen gwmpas gan gynlluniau cwmpas a chyflwyno ar gyfer Cam 2 ar gyfer pob pwnc. Gwnaethom adolygu'r cynlluniau cwmpas a chyflwyno ar gyfer y pynciau amgylcheddol a rhoi adborth i Rolls-Royce SMR Ltd yn ystod mis Tachwedd 2022. Cytunwyd ar y cynlluniau cwmpas a chyflwyno ym mis Rhagfyr 2022.

Nid yw cynaliadwyedd dyluniad yn faes ffurfiol i'w asesu mewn GDA. Fodd bynnag, rydym wedi cytuno â Rolls-Royce SMR Ltd y bydd cynaliadwyedd yn cael ei gynnwys fel pwnc ymgysylltu parhaus o fewn y GDA.

Mae'n bwnc o ddiddordeb i Asiantaeth yr Amgylchedd ac CNC drwy ddyletswyddau yn [Neddf yr Amgylchedd 1995](#) (EA95) a nodau ac egwyddorion [Deddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol \(Cymru\) 2015](#) a Rhan 1 o [Ddeddf yr Amgylchedd \(Cymru\) 2016](#) yn y drefn honno.

Mae Rolls-Royce SMR Ltd yn cydnabod pwysigrwydd datblygu cynaliadwy, ac mae pob parti yn cefnogi cynnwys cynaliadwyedd fel pwnc ymgysylltu yn y GDA. Mae Asiantaeth yr Amgylchedd ac CNC yn cydnabod parodrwydd Rolls-Royce SMR Ltd i archwilio'r pwnc hwn ar adeg pan allai effeithiau cadarnhaol sylweddol gael eu gwireddu o benderfyniadau a wneir yn ystod y broses ddylunio.

## Amserlen y GDA

Ar hyn o bryd, bwriedir i GDA o adweithydd modiwlwr bach Rolls-Royce barhau am 53 mis.

Dechreuodd Cam 1 ym mis Ebrill 2022 a daeth i ben ym mis Mawrth 2023 – gan gymryd 12 mis.

Disgwylir i Gam 2 ddechrau ym mis Ebrill 2023 a gorffen ym mis Gorffennaf 2024 – gan gymryd 16 mis.

Bwriedir i Gam 3 ddechrau ym mis Awst 2024 a gorffen ym mis Awst 2026 – gan gymryd 25 mis.

## Rheoli prosiect a threfniadau cysylltiedig ar gyfer GDA

Mae ein harweiniad yn nodi y dylai'r ymgeisydd sefydlu timau rheoli prosiect a thechnegol yn ystod Cam 1 y GDA, a threfniadau ar gyfer:

- cynnal GDA,
- paratoi a chyflwyno dogfennau yn ystod Cam 1,
- Cam 2 y GDA.

Buom yn gweithio gyda Rolls-Royce SMR Ltd i wneud yn siŵr ei fod yn deall yn llawn y gofynion a'r prosesau a fydd yn cael eu cymhwyso yn ystod y GDA. Buom yn trafod ei

drefniadau ar gyfer datrys pryderon a materion a godwyd gan y rheoleiddwyr drwy broses y cwestiynau rheoleiddiol.

Buom hefyd yn gweithio gyda Rolls-Royce SMR Ltd i helpu i ddatblygu a chytuno ar gynllun prosiect a threfniadau eraill o safbwynt rheoli prosiect i ategu cyflwyniad yr achos amgylcheddol yn ystod Cam 2.

## Trefniadau rhyngwyneb

Yn ystod Cam 1 y GDA, rhaid i'r ymgeisydd nodi a gweithredu'r trefniadau rhyngwyneb i'w defnyddio drwy gydol y GDA. Mae hyn yn cynnwys:

- trefnu unrhyw gyfarfodydd,
- sicrhau bod mynediad llawn i unrhyw wybodaeth fasnachol gyfrinachol berthnasol (gan gynnwys unrhyw wybodaeth sy'n eiddo i drydydd parti),
- cael yr holl drwyddedau allforio angenrheidiol i alluogi trosglwyddo gwybodaeth i'r Deyrnas Unedig ac oddi yno i bob gwlad berthnasol.

Cytunwyd ar y trefniadau rhyngwyneb i'w defnyddio drwy gydol y GDA ac fe'u cofnodwyd gyda Rolls-Royce SMR Ltd, yr ONR, Asiantaeth yr Amgylchedd ac CNC (ONR, Trefniadau Rhyngwyneb Aseiad Dyluniad Generig gyda Rolls-Royce SMR Limited, ONR-GEN-IN-023, Argraffiad 1, Gorffennaf 2022).

Mae'r rhain yn cynnwys sefydlu sut y bydd cyfarfodydd yn cael eu trefnu, a sut y bydd gwybodaeth fasnachol gyfrinachol yn cael ei rhannu. Mae Asiantaeth yr Amgylchedd ac CNC wedi datblygu dogfen gydweithio ar wahân sy'n amlinellu'r disgwyliadau a'r trefniadau gweithio rhwng ein dau sefydliad.

## Cwestiynau rheoleiddiol

Ym mhob GDA, mae'r rheoleiddwyr yn adolygu ac yn asesu cyflwyniadau gan yr ymgeisydd, gan ddefnyddio dull cytunedig o dair haen o gwestiynau rheoleiddiol.

Mae'r cwestiynau rheoleiddiol wedi'u rhencio yn ôl eu harwyddocâd. Yr haen isaf yw Ymholiadau Rheoleiddiol (RQs). Ceisiadau gan y rheoleiddwyr am eglurhad a gwybodaeth ychwanegol yw'r rhain. Nid yw ymholiad rheoleiddiol o reidrwydd yn dynodi diffyg rheoleiddio canfyddedig yn y dyluniad neu'r wybodaeth ategol.

Yr haen nesaf yw Sylwadau Rheoleiddiol (ROs), a godir pan fydd y rheoleiddwyr yn nodi diffyg rheoleiddiol posibl yn y dyluniad neu'r wybodaeth ategol. Rhaid i'r ymgeisydd gymryd camau i'w ddatrys.

Yr haen olaf yw Materion Rheoleiddiol (RIs). Codir y rhain pan fydd y rheoleiddwyr yn nodi diffyg rheoleiddiol difrifol yn y dyluniad neu'r wybodaeth ategol a allai eu hatal rhag cyhoeddi datganiad o dderbynioldeb dyluniad (SoDA) neu atal yr ONR rhag cyhoeddi cadarnhad derbyn dyluniad (DAC). Rhaid i'r ymgeisydd gymryd camau i'w ddatrys.

Mae'r trefniadau rhyngwyneb yn diffinio'r ymagwedd at gwestiynau rheoleiddiol.

Aseswyd gweithdrefnau Rolls-Royce SMR Ltd ar gyfer rheoli cwestiynau rheoleiddiol yn ystod asesiad Cam 1 o'i drefniadau rheoli. Mae'r gweithdrefnau yn nodi prosesau, cyfrifoldebau a metrigau olrhain. Mae profiad blaenorol o asesiadau dyluniadau generig yn awgrymu bod ymatebion i gwestiynau rheoleiddiol yn gwella pan fydd yr ymgeisydd yn cadarnhau gyda'r rheoleiddwyr yr hyn y mae'n ei olygu a'r ymateb arfaethedig cyn eu cyhoeddi'n ffurfiol. Dylai Rolls-Royce SMR Ltd ystyried nodi hyn yn ei weithdrefn.

## **Marcio dogfennau a rheoli allforion**

Cododd yr ONR ymholiad rheoleiddiol cyffredinol (RQ-RRSMR-0001) ar gyfer proses y GDA gyfan ym mis Awst 2022, gan ofyn am wybodaeth am y cynllun marcio gwybodaeth a fydd yn cael ei ddefnyddio gan Rolls-Royce SMR Ltd yn ystod y GDA.

Mewn ymateb i'r ymholiad rheoleiddiol, darparodd Rolls-Royce SMR Ltd y safon y byddai'n ei defnyddio ar gyfer gwybodaeth busnes-sensitif. Mae'r safon yn dangos yr amryw farciau busnes-sensitif a ddefnyddir ar ei ddogfennau ac a ddefnyddir yn ystod GDA.

Ar y cam hwn o'r GDA, mae Rolls-Royce SMR Ltd o'r farn na fydd angen gwybodaeth a reolir gan allforion sy'n berthnasol i'r achos amgylcheddol, ac felly nid oes angen unrhyw drwyddedau allforio ar gyfer Asiantaeth yr Amgylchedd a CNC. Bydd y sefyllfa hon yn cael ei hadolygu'n barhaus wrth i'r GDA fynd rhagddo.

## **Rhestr cyflwyno meistrddogfennau**

Rhaid i'r ymgeisydd gytuno â ni ar ddiwyg y rhestr cyflwyno meistrddogfennau (MDSL). Rhestr o'r holl ddogfennau y mae'r ymgeisydd yn eu cyflwyno yn ystod GDA yw'r rhestr cyflwyno meistrddogfennau. Dylid ei chynnal drwy gydol y GDA er mwyn cyfeirio'n union at bob cyflwyniad y mae'r ymgeisydd yn ei wneud.

Mae Rolls-Royce SMR Ltd wedi datblygu proses addas ar gyfer datblygu a chynnal y rhestr cyflwyno meistrddogfennau a rhannodd fersiynau o'r rhestr cyflwyno yn ystod Cam 1. Disgrifir y broses yn y trefniadau ar gyfer gohebiaeth reoleiddiol (Rolls-Royce SMR Limited – Gohebiaeth Reoleiddio (SMR0000967), Argraffiad 1, Medi 2022.).

# **Adolygiad o drefniadau Rolls-Royce SMR Ltd ar gyfer cynnal y GDA**

Yn ystod Cam 1, gwnaethom ni a'r ONR gyd-asesu'r trefniadau rheoli y bydd Rolls-Royce SMR Ltd yn eu defnyddio i gynnal GDA er mwyn rhoi hyder yn ansawdd y cyflwyniadau. Mae hyn yn rhan o drefniadau rheoli diogelwch a sicrwydd ansawdd (MSQA) Rolls-Royce SMR Ltd.

Gwnaethom gynnal asesiad cymharol fanwl o'r trefniadau rheoli (gan gynnwys sicrhau ansawdd) yn ystod Cam 1 o'r GDA i'n gwneud yn hyderus yn gynnar ynglŷn â'r canlynol:

- bydd y dyluniad yn cael ei ddatblygu, a'r cyflwyniad yn cael ei gynhyrchu, gan bobl â chymwysterau a phrofiad addas, gan gynnwys staff a contractwyr
- bydd lefel briodol o ddilysu, adolygu a chymeradwyo dogfennau dylunio a chyflwyno, gan gynnwys y rhai a gynhyrchir gan contractwyr, a bydd y cyflwyniad yn adlewyrchu'r dyluniad yn gywir
- bydd y dyluniad yn cael ei ddatblygu, gan gymryd gofynion amgylcheddol ar gyfer pob cam o oes yr orsaf i ystyriaeth
- caiff newidiadau dylunio eu rheoli, eu gwerthuso o ran eu heffaith ar yr amgylchedd, eu cofnodi a'u hadlewyrchu yn y cyflwyniad

Mae trefniadau GDA Rolls-Royce SMR Ltd yn cael eu cynnwys mewn system reoli integredig (IMS). Trefniant hierarchaidd yw hwn o bolisiâu, llawlyfrau a phrosesau rheoli sy'n cyd-fynd â safonau a chanllawiau perthnasol ac fe'i disgrifir mewn llawlyfr (Rolls-Royce SMR Limited – Llawlyfr System Reoli Integredig, SMR0001351, Argraffiad 1, Rhagfyr 2022.).

Cyflwynwyd dogfennau'r system reoli integredig i'r rheoleiddwyr i'w hasesu yn ystod Cam 1 y GDA.

Bu'r rheoleiddwyr yn adolygu'r dogfennau hyn fel rhan o'n hadolygiad Cam 1. Aethom i gyfarfodydd lle trafodwyd trefniadau rheoli diogelwch a sicrwydd ansawdd technegol gyda Rolls-Royce SMR Ltd a lle disgrifiwyd y trefniadau. Cynhaliwyd gwerthusiadau samplu o sut y gweithredwyd y trefniadau hyn. Daethom i'r casgliad bod trefniadau rheoli diogelwch a sicrwydd ansawdd Rolls-Royce SMR Ltd yn datblygu ac wedi'u gweithredu i raddau helaeth fel trefniadau rheoli ffurfiol y GDA ar gyfer datblygu adweithydd modiwl bach Rolls-Royce ac ar gyfer rheoli cynnwys a chywirdeb cyflwyniadau'r GDA.

Manylir ar y trefniadau ar gyfer datblygu'r dyluniad mewn cynllun rheoli peirianeg (EMP) (Rolls-Royce SMR Limited – Cynllun Rheoli Peirianeg ar gyfer Adweithydd Modiwl Bach Rolls-Royce, SMR0000520, Argraffiad 3, Hydref 2022).

Mae'r trefniadau ar gyfer cynhyrchu'r achos amgylcheddol ar gyfer y GDA wedi'u nodi mewn llawlyfr rheoli'r amgylchedd, diogelwch, diogeled a mesurau diogelu (achos E3S) (Rolls-Royce SMR Limited – Llawlyfr Rheoli'r Amgylchedd, Diogelwch, Diogeledd a Mesurau Diogelu (E3S) SMR0001328, Argraffiad 1, Awst 2022).

Mae dylunio a gweithgareddau amgylcheddol, diogelwch, diogeled a mesurau diogelu yn destun sicrwydd ansawdd yn unol â chynllun rheoli ansawdd GDA.

Mae Rolls-Royce SMR Ltd yn ceisio ardystiad annibynnol o'i drefniadau rheoli i ISO9001 ac y mae wedi cwblhau archwiliadau Cam 1 a Cham 2 o'i drefniadau gan Bureau Veritas.

Nodwyd gennym fod rhai trefniadau o ran trefnu a rheoli yn dal i gael eu rhoi ar waith, a bod y trefniadau gwaith yn dal i esblygu – er enghraifft, mewn perthynas â'r canlynol:

- trefniadau ar gyfer rheoli newidiadau i'r cynllun a'r achos E3S
- cadw cofnodion mewn perthynas â datblygu, llywodraethu ac adolygu dyluniad

- proses rheoli risg ffurfiol o fewn y system reoli integredig
- galluoedd cwsmeriaid deallus ar gyfer pennu a rheoli contractau gwasanaeth technegol sy'n ategu gweithgareddau'r GDA
- gweithredu trefniadau cymhwysedd a gallu yn llawn (gan nodi ei bod yn ymddangos i ni fod defnydd yr ymgeisydd o 'sicrhau sgiliau' ar gyfer ei fframwaith rheoli cymhwysedd yn arfer da)

Mae Rolls-Royce SMR Ltd yn bwriadu mynd i'r afael â'r bylchau hyn yn ystod camau cynnar Cam 2.

Yn gyffredinol, yn seiliedig ar ein samplu, rydym o'r farn bod trefniadau rheoli Rolls-Royce SMR Ltd yn foddhaol ar gyfer y cam hwn o broses y GDA. Byddwn yn defnyddio ein hasesiad Cam 1 ac yn adolygu'r canfyddiadau i ddatblygu cynllun asesu priodol ar gyfer trefniadau rheoli yng Ngham 2 y GDA. Bydd hyn yn cynnwys asesiad o gynnydd Rolls-Royce SMR Ltd wrth fynd i'r afael â'r meysydd y nodwyd fel bylchau.

## Trefniadau ar gyfer newidiadau dylunio

Yn ei [chanllawiau i ymgeiswyr](#), mae'r ONR yn ei gwneud yn ofynnol i'r ymgeisydd gyflwyno cyfeirnod dylunio (DR) sy'n rhestru'r holl ddogfennau sy'n diffinio cynllun yr orsaf ynni niwclear y bydd cyflwyniadau'r GDA yn cyfeirio atynt. Caiff hwn ei 'rewi' ar ddyddiad penodol a elwir yn bwynt cyfeirio'r dyluniad (DRP). Cytunir ar drefniadau'r cyfeirnod dylunio yn ystod Cam 1 a chytunir ar y pwynt cyfeirio dyluniad cyntaf yn ystod Cam 2.

Disgwyliwn i'r ymgeisydd anfon ei bwynt cyfeirio dyluniad cychwynnol ar gyfer y GDA atom a diweddarau'r pwynt cyfeirio dyluniad wrth i newidiadau gael eu gwneud i'r cynllun.

Mae Rolls-Royce SMR Ltd wedi datgan y bydd adweithydd modiwlwr bach Rolls-Royce yn cyflawni pwynt cyfeirio'r dyluniad yn 2023 yn ystod Cam 2.

Ar 16 Rhagfyr 2022, cododd yr ONR ddau ymholiad rheoleiddiol (RQ-RRSMR-0002 ac RQ-RRSMR-0003) yn ymwneud â chyfeirnod dylunio a rheoli newid sy'n berthnasol i brosiect cyfan y GDA a phob pwnc asesu, gan gynnwys yr amgylchedd.

Mae RQ-RRSMR-0002 ar gyfer y gofynion yn y GDA ar gyfer cwmpas a chynnwys cyfeirnod dylunio a'r trefniadau ar gyfer ymdrin â'r cyfeirnod dylunio, diweddariadau rheolaidd, a'r bwriad ar gyfer pwynt cyfeirio'r dyluniad. Roedd cwestiynau penodol yn cynnwys sut mae'r cyfeirnod dylunio yn cael ei gofnodi, sut y bydd y cyfeirnod dylunio yn esblygu, a rôl y prif fynegai cofnodion (MRI) wrth ddiffinio'r cyfeirnod dylunio.

Darparodd Rolls-Royce SMR Ltd ymateb llawn i'r ymholiad rheoleiddiol ar 27 Ionawr 2023, sy'n ddigonol ar gyfer Cam 1 ac a fydd yn cael ei asesu yng Ngham 2.

Mae RQ-RRSMR-0003 ar gyfer y disgwyliadau yn y GDA ar gyfer rheoli newid. Mae'r ymholiad rheoleiddiol yn nodi bod trefniadau Rolls-Royce SMR Ltd ar gyfer rheoli newid sydd wedi'u dogfennu yn y cynllun rheoli ffurfweddiad a'r polisi rheoli newid peirianyddol yn ymddangos yn anghyson ac yn annigonol i egluro'r dull o reoli newid. Roedd cwestiynau penodol yn cynnwys y berthynas rhwng cynllun yr adweithydd a phwynt

cyfeirio'r dyluniad yn y GDA a sut bydd esblygiad dyluniad yr adweithydd a phwynt cyfeirio'r dyluniad yn cael eu rheoli.

Darparodd Rolls-Royce SMR Ltd ymateb llawn i'r ymholiad rheoleiddiol ar 13 Ionawr 2023. Mae wedi ymrwymo i ddatblygu'r prosesau yng Ngham 2. Bydd ein hasesiad o bwynt cyfeirio'r dyluniad a'r trefniadau ar gyfer rheoli newidiadau i ddyluniad yr adweithyddion yn parhau yn ystod Cam 2 y GDA. Roedd yr ymateb yn ddigonol.

## **Gwybodaeth a ddarparwyd gan yr ymgeisydd**

Darparodd Rolls-Royce SMR Ltd ddogfennaeth i helpu gyda Cham 1 y GDA. Darparodd dri phrif swp o ddogfennau yn ystod Cam 1. Roedd y rhain yn cynnwys:

- adroddiad diogelwch rhagarweiniol (Rolls-Royce SMR Limited – Adroddiad Diogelwch Rhagarweiniol RR SMR, SMR0001510, Argraffiad 1, Awst 2022),
- disgrifiad generig o'r safle (Rolls-Royce SMR Limited – Disgrifiad Generig o'r Safle (SMR0001541 Argraffiad 1), Awst 2022),
- adroddiad amgylcheddol rhagarweiniol (PER) (Rolls-Royce SMR Limited – Adroddiad Amgylcheddol Rhagarweiniol (EDNS01000962396 Argraffiad 1), Ebrill 2021).

Datblygodd Rolls-Royce SMR Ltd ddogfennau ychwanegol yn ystod Cam 1 a darparwyd y rhain yn ddiweddarach.

Darparwyd y set gyntaf o ddogfennau ym mis Mehefin 2022. Roedd y rhain yn galluogi'r aseswyr i ymgyfarwyddo â'r dyluniad ac yn cynnwys dogfen drosolwg o'r dyluniad ac wyth cyflwyniad ar agweddau ar yr adweithydd. Cynhaliodd Rolls-Royce SMR Ltd sesiwn holi ac ateb ar y dyluniad gyda'r rheoleiddwyr.

Darparodd Rolls-Royce SMR Ltd yr ail set o ddogfennau ym mis Awst 2022. Roedd 16 o ddogfennau:

- roedd wyth ohonynt yn ymwneud â gweithgareddau o ran y trefniadau rheoli ar gyfer yr amgylchedd, diogelwch, diogeledd a mesurau diogelu (achos E3S);
- roedd dwy ddogfen yn rhan o'r achos diogelwch;
- roedd tair ohonynt yn rhan o'r achos amgylcheddol;
- roedd tair yn ymwneud â diogeledd a mesurau diogelu.

Gwnaethom adolygu'r cyflwyniadau hyn ym mis Medi 2022 a rhoesom adborth i Rolls-Royce SMR Ltd ym mis Hydref 2022.

Darparodd Rolls-Royce SMR Ltd y drydedd set o ddogfennau ym mis Hydref 2022. Roedd hyn yn cynnwys:

- gwybodaeth gychwynol am gwmpas arfaethedig y GDA,
- gwybodaeth am wastraff ymbelydrol solet, a gollyngiadau disgwylidiedig,



- mwy o wybodaeth am drefniadau rheoli, peirianeg a rheolaeth, ac agweddau amgylcheddol sy'n berthnasol i'r GDA.

Buom yn adolygu'r dogfennau yn ystod mis Tachwedd 2022 a rhoesom gyngor ac adborth i Rolls-Royce SMR Ltd yn ystod mis Rhagfyr 2022.

Ar gyfer Cam 2, bydd y dogfennau a ddarparwyd yng Ngham 1 yn cael eu diweddarau gyda gwybodaeth fanylach a'u datblygu i adroddiad yr achos amgylcheddol, diogelwch, diogeledd a mesurau diogelu (achos E3S) i'w hasesu gennym ni.

## Yr achos amgylcheddol

Mae ein canllawiau yn disgwyl i'r ymgeisydd am GDA gytuno â ni ar gwmpas, strwythur a diwyg ei gyflwyniad ar yr achos amgylcheddol.

Mae'n bosibl na fydd manylion llawn ar beirianeg yr adweithydd ar gael yn ystod y GDA. Mae'n arferol cwblhau manylion peirianeg unwaith y bydd y gofynion safle-benodol yn hysbys ac yn ystod y rhaglen gaffael ac adeiladu. Fodd bynnag, disgwylir i'r ymgeisydd ddarparu digon o fanylebau swyddogaethol ar gyfer ei ddyluniad fel y gellir cynnal GDA ystyrlon.

Mae angen datblygu achos amgylchedd digon manwl. Mae ein canllawiau yn disgwyl i'r ymgeisydd ddarparu:

- disgrifiadau perthnasol o'r orsaf a'r prosesau, gan gynnwys lluniadau peirianyddol, diagramau llif prosesau,
- gwybodaeth arall a fydd yn ein helpu i ddeall cynllun yr orsaf ynni niwclear, ei hathroniaeth ddylunio sylfaenol, a'i nodweddion ar gyfer diogelu'r amgylchedd.

Mae'r adroddiad amgylcheddol rhagarweiniol a ddarparwyd gan Rolls-Royce SMR Ltd yn disgrifio statws dylunio agweddau amgylcheddol yr orsaf ac yn nodi'r systemau, strwythurau a chydrannau a all effeithio ar y perfformiad amgylcheddol. (Rolls-Royce SMR Limited – Adroddiad Amgylcheddol Rhagarweiniol (EDNS01000962396 Argraffiad 1), Ebrill 2021).

Mae'r adroddiad amgylcheddol rhagarweiniol yn cyflwyno canfyddiadau cychwynnol yr asesiad testun amgylcheddol a sut mae'r gofyniad am y technegau gorau sydd ar gael yn cael ei ymgorffori yn natblygiad cynnar y dyluniad. Yn ogystal, darparodd Rolls-Royce SMR Ltd ddogfennau cwmpas ar gyfer pob un o'r isbynciau amgylcheddol a phynciau eraill o'r achos diogelwch sy'n berthnasol i'r achos amgylcheddol.

## Strwythur yr achos amgylcheddol

Yng Ngham 2 y GDA, bydd Rolls-Royce SMR Ltd yn trefnu'r wybodaeth amgylcheddol mewn adroddiad amgylcheddol generig, a fydd yn rhan o'r achos amgylcheddol, diogelwch, diogeledd a mesurau diogelu (achos E3S).

Bydd yr achos E3S yn cael ei strwythuro drwy ddefnyddio safon SSG-61 yr Asiantaeth Ynni Atomig Ryngwladol (IAEA) (Safonau Diogelwch yr Asiantaeth Ynni Atomig Ryngwladol (IAEA) ar gyfer diogelu pobl a'r amgylchedd. Diwyg a Chynnwys yr Adroddiad Dadansoddi Diogelwch ar gyfer Gorsafoedd Ynni Niwclear: [Canllaw Diogelwch Penodol; Cyfres Safonau Diogelwch IAEA, Rhif SSG 61](#) (2021)).

Mae Cyfres Ddiogelwch SSG61 yr Asiantaeth Ynni Atomig Ryngwladol yn rhoi arferion da a phrofiad o ddefnyddio adroddiadau dadansoddi diogelwch ar gyfer gorsafoedd ynni niwclear newydd. Mae Rolls-Royce SMR Ltd wedi addasu arferion da yr Asiantaeth Ynni Atomig Ryngwladol i fodloni gofynion y GDA. Bydd yr achos amgylcheddol, diogelwch, diogeledd a mesurau diogelu yn mabwysiadu strwythur hierarchaidd tair haen, yn rhannol drwy ddefnyddio diwyg honiadau, dadleuon a thystiolaeth (Rolls-Royce SMR Limited – Llawlyfr Rheoli'r Amgylchedd, Diogelwch, Diogeledd a Mesurau Diogelu (E3S) SMR0001328, Argraffiad 1, Awst 2022).

Bydd prif ddogfen Haen 1 yr adroddiad amgylcheddol generig o fewn dogfen yr achos E3S yn cydgrynhoi'r holl wybodaeth yn yr achos amgylcheddol, gan gynnwys honiadau a disgrifiadau perthnasol o'r prosesau amgylcheddol.

Bydd gan yr achos E3S 33 o benodau. Mae deg pennod (dogfennau Haen 1) i'r adroddiad amgylcheddol generig. Mae tair o'r penodau hyn ar y cyd â'r adrannau yn yr achos E3S sy'n ymwneud â diogelwch, diogeledd a mesurau diogelu.

Mae saith o benodau'r adroddiad amgylcheddol generig yn ymdrin â:

- dylunio manwl,
- trefniadau rheoli gwastraff ymbelydrol,
- y technegau gorau sydd ar gael.
- samplu a monitro,
- gollyngiadau,
- effaith radiolegol,
- rheoliadau amgylcheddol eraill.

Bydd dogfennau Haen 2 (adroddiadau pwnc) yn cynnwys unrhyw ddadleuon a thystiolaeth sy'n sail uniongyrchol i bob un o benodau'r adroddiad amgylcheddol generig.

Bydd adroddiadau Haen 3 yn cyflwyno tystiolaeth a byddant yn cynnwys dogfennau manwl, gan gynnwys manylebau technegol, methodolegau, nodiadau cyfrifo, taenlenni, a dadansoddiadau lefel is a gynhelir i fod yn ategol i gynhyrchiant dogfennaeth Haen 2.

## **Cynnwys yr achos amgylcheddol**

Yn ystod Cam 1, rhoesom gyngor i Rolls-Royce SMR Ltd ar ein disgwyliadau ar gyfer yr achos amgylcheddol yn barod ar gyfer Cam 2. Nid ydym wedi cynnal asesiad technegol ffurfiol o unrhyw un o'r dogfennau a gafwyd yn ystod Cam 1 sy'n rhan o'r achos amgylcheddol. Bydd ein hasesiad technegol yn dechrau yng Ngham 2.

## **Gollyngiadau ymbelydrol a'u heffaith**

Mae ein canllawiau ar asesiadau dyluniadau generig yn disgwyl i'r ymgeisydd gyflwyno gwybodaeth am y meintiau a'r mathau o wastraff ymbelydrol (nwyol, hylifol a solet) a thanwydd a ddisbyddwyd sy'n debygol o ddeillio o ddyluniad yr adweithydd.

Mae Rolls-Royce SMR Ltd wedi darparu cwmpas a gwybodaeth ddogfennol ar y gollyngiadau disgwylidig (Rolls-Royce SMR Limited – Meintioli Rhagarweiniol o Ollyngiadau Elifion Ymbelydrol (SMR0001543, Argraffiad 1), Hydref 2022).

Fodd bynnag, bydd angen iddo ddatblygu'r ddogfennaeth a'r dystiolaeth ategol ymhellach. Mae'r wybodaeth a gyflwynwyd yn seiliedig ar ddyluniadau eraill o adweithyddion dŵr dan wasgedd ac nid yw eto'n benodol ar gyfer adweithydd modiwlwr bach Rolls-Royce. Prin yw'r wybodaeth am gyfeintiau gwastraff, gweithgareddau, cyfansoddiad deunyddiau, radioniwclidau mawr, a deunyddiau peryglus a'r rhai nad ydynt yn beryglus sy'n gysylltiedig â'r gwastraff gweithredol. Mae angen cadarnhau amllder disgwylidig gollyngiadau hylif yn ystod Cam 2 a Cham 3 y GDA.

Yn ystod y GDA, rhaid i'r ymgeisydd ddarparu gwybodaeth am yr effaith debygol ar bobl a'r amgylchedd o unrhyw ollyngiadau arfaethedig o wastraff ymbelydrol nwyol a hylifol.

Darparodd Rolls-Royce SMR Ltd gwmpas a gwybodaeth dros dro ar y dulliau y bydd yn eu defnyddio i asesu'r agweddau hyn (Rolls-Royce SMR Limited – Asesiadau Radiolegol Cychwynnol (SMR0001542 Argraffiad 1), Hydref 2022)

Darparodd Rolls-Royce SMR Ltd hefyd ac amlinelliad o'r effaith ddisgwylidig ar bobl a'r amgylchedd, gan ystyried nodweddion y safle generig (Rolls-Royce SMR Limited – Disgrifiad Generig o'r Safle (SMR0001541 Argraffiad 1), Awst 2022).

Mae'r safle generig yn ddisgrifiad o'r math o safleoedd lle gellid adeiladu'r orsaf ynni. Lle mae safleoedd posibl yn hysbys, dylai'r disgrifiad hwn gynnwys eu nodweddion a'u cyfyngiadau amgylcheddol, megis cynefinoedd gwarchoddedig. Bydd yr asesiad yn seiliedig ar amcangyfrif gollyngiadau i'r amgylchedd. Bydd gollyngiadau yn deillio o'r data presennol am adweithyddion dŵr dan wasgedd hyd nes y bydd gwybodaeth benodol am ollyngiadau o adweithydd modiwlwr bach Rolls-Royce ar gael.

Disgwyliwn ddisgrifiad o'r math o safleoedd lle gellid adeiladu'r orsaf ynni (y safle generig). Dylai'r disgrifiad hwn gynnwys y nodweddion a chyfyngiadau amgylcheddol, megis cynefinoedd gwarchoddedig. Bydd disgrifiad y safle generig yn fewnbwn i'r asesiad o'r effaith radiolegol ar bobl a'r amgylchedd.

Mae disgrifiad o safle generig wedi'i ddarparu sy'n adlewyrchu'r math o safle a ffefrir – lleoliad arfordirol gyda'r opsiwn dylunio sylfaenol o dyrau oeri. Mae yna hefyd fwriad y bydd oeri uniongyrchol unwaith drwodd yn gydnaws â'r dyluniad. Mae prif nodweddion y safle generig wedi'u cyflwyno, sy'n cynrychioli lleoliad arfordirol.

## **Y technegau gorau sydd ar gael**

Yn ystod y GDA, rhaid i'r ymgeisydd ddarparu ei ddull o bennu'r technegau gorau sydd ar gael i atal neu leihau gwastraff ymbelydrol a'i effaith yn ystod oes yr orsaf, gan gynnwys dylunio, adeiladu, comisiynu, gweithredu a datgomisiynu.

Darparodd Rolls-Royce SMR Ltd ddogfen ar y cynllun cwrpas a chyflwyno ar gyfer asesu'r technegau gorau sydd ar gael a dogfen yn ymdrin ag optimeiddio (Rolls-Royce SMR Limited – Dull Arddangos Optimeiddio trwy Gymhwyso'r Technegau Gorau sydd ar Gael (EDNS01000902308), Gorffennaf 2020).

Mae'r ddogfen optimeiddio yn diffinio model honiadau, dadleuon a thystiolaeth ac yn darparu strwythur dangosol tebyg i GDA yr adweithydd dŵr dan wasgedd Ewropeaidd (EPR). Nid yw'r strwythur yn ystyried rhai o nodweddion penodol adweithydd modiwlwr bach Rolls-Royce ac felly bydd angen ei ddatblygu ymhellach yn ystod y GDA. Mae Rolls-Royce SMR Ltd yn cydnabod y meysydd y mae angen eu datblygu ac y mae yn y broses o ddiweddarau'r ddogfen. Cyhoeddir hon ar ddiwedd Cam 1 i'w hasesu ac fe'i hasesir yng Ngham 2.

Roedd y dogfennau a adolygwyd yn fersiynau cynnar a ddarparwyd yn bennaf ar gyfer ymglyfarwyddo. Nid yw'r strwythur yn ystyried rhai o nodweddion penodol adweithydd modiwlwr bach Rolls-Royce nac yn ystyried llwybrau gwaredu gwastraff optimaidd. Felly bydd angen ei ddatblygu ymhellach yn ystod y GDA. Mae'n amlwg o'r ymgysylltu bod Rolls-Royce SMR Ltd wedi deall cyfyngiadau'r ddogfennaeth. Bydd y dogfennau'n cael eu diweddarau yn ystod Cam 2 y GDA. Gallai dadansoddiad o'r bylchau yn erbyn asesiadau dyluniadau generig blaenorol helpu i ddatblygu'r technegau gorau sydd ar gael.

Disgwyliwn gyflwyniad o fethodoleg systematig o ran y technegau gorau sydd ar gael sy'n dangos sut mae'r technegau gorau sydd ar gael wedi'u cymhwyso i adweithydd modiwlwr bach Rolls-Royce. Mae'r ddogfen 'Dull Arddangos Optimeiddio trwy Gymhwyso'r Technegau Gorau sydd ar Gael' (Rolls-Royce SMR Limited - (EDNS01000902308) Gorffennaf 2020) yn crynhoi methodoleg y technegau gorau sydd ar gael a phroses benderfynu dyluniad Rolls-Royce SMR Ltd.

Mae'r broses hon yn cynnwys ystyried y technegau gorau sydd ar gael a'r achos mor isel ag sy'n rhesymol ymarferol wrth optimeiddio'r dyluniad, gan alinio â'n disgwyliadau. Mae egwyddor 'mor isel ag sy'n rhesymol ymarferol' yn rhan o reoleiddio a rheoli systemau diogelwch. Bydd arddangos y technegau gorau sydd ar gael ac mor isel ag sy'n rhesymol ymarferol yn defnyddio sylfaen dystiolaeth gyffredin. Bydd hyn hefyd yn helpu i sicrhau cysondeb yn achos y technegau gorau sydd ar gael a'r achos mor isel ag sy'n rhesymol ymarferol wrth i'r dyluniad ddatblygu.

Diweddarwyd sawl agwedd ar y broses penderfynu ar ddyluniad yn ystod Cam 1 y GDA. Byddwn yn asesu digonolrwydd y trefniadau hyn wrth arddangos y technegau gorau sydd ar gael yn ystod Cam 2 a Cham 3 y GDA.

## **Gwastraff ymbelydrol solet**

Yn ystod y GDA, rhaid i'r ymgeisydd ddarparu gwybodaeth am dafladwyedd unrhyw sgil-gynhyrchion gwastraff ymbelydrol solet.

Yn ystod Cam 1 y GDA, darparodd Rolls-Royce SMR Ltd gynllun cwrpas a chyflwyno ar gyfer y trefniadau rheoli gwastraff ymbelydrol (Cyf 24) ac amlinelliad o'r asesiad o

dafladwyedd (Rolls-Royce SMR Limited – Adroddiad Amlinellol Asesiad Tafladwyedd (TS-DD-01 Argraffiad 4), Hydref 2023).

Rhodddwyd gwybodaeth ychwanegol yn y dogfennau diogelwch a ddarparwyd yn ystod Cam 1.

Bydd y rhain yn rhan o'r achos amgylcheddol, diogelwch, diogeledd a mesurau diogelu a gyflwynir yng Ngham 2 y GDA. Mae Rolls-Royce SMR Ltd wedi datgan y bydd yn rhannu ei gynlluniau a'i fwriadau gyda [Nuclear Waste Services](#) (NWS) yn gynnar ym mhroses y GDA. Mae NWS yn rhan o Awdurdod Datgomisiynu Niwclear y Deyrnas Unedig ac yn dwyn ynghyd y galluoedd rheoli gwastraff niwclear blaenllaw.

Bydd NWS yn rhoi barn arbenigol ynghylch a ydyw'r cynigion ar gyfer rheoli gwastraff ymbelydrol yn gyraeddadwy gyda datblygiad manwl pellach addas. Bydd Rolls-Royce SMR Ltd yn cael cyngor gwaredu gan NWS ar wastraff uwch ei actifedd o ddeilliannau gwastraff gweithredol a datgomisiynu a gwastraff lefel isel gweithredol.

Rydym yn cefnogi ymgysylltiad cynnar Rolls-Royce SMR Ltd ag NWS. Nodwn y bydd yr wybodaeth gyflawn am wastraff ymbelydrol mewn nifer o rannau o ddogfennau'r achos amgylcheddol, diogelwch, diogeledd a mesurau diogelu, gan gynnwys rhannau o'r adrannau diogelwch. Felly, bydd angen i Rolls-Royce SMR Ltd ddarparu mapiau priodol i'r wybodaeth.

Yn ystod y GDA, rhaid i'r ymgeisydd ddarparu gwybodaeth am yr ystyriaethau strategol ar gyfer rheoli gwastraff ymbelydrol sy'n sail i'r dyluniad. Rhaid iddo hefyd ddarparu disgrifiad o'r holl wastraff ymbelydrol a thanwydd a ddisbyddwyd sy'n codi drwy gydol oes yr orsaf ynni niwclear, a'r cynigion ar gyfer eu rheoli a'u gwaredu.

Yn ystod Cam 1, darparodd Rolls-Royce SMR Ltd strategaeth wastraff integredig (IWS) (Rolls-Royce SMR Limited – Strategaeth Wastraff Integredig ar gyfer Adweithyddion (SMR0002131 Argraffiad 1), Hydref 2023).

Mae'r strategaeth hon yn nodi'r gwastraff ymbelydrol disgwylidig a deilliannau tanwydd a ddisbyddwyd yn ogystal â strategaethau rheoli a gwaredu arfaethedig. Mae'r ddogfen hon yn cyd-fynd yn fras â'n disgwyliadau, gan gydnabod bod angen datblygiad pellach yn unol â blaengynllun gweithredu'r ddogfen. Cyflwynwyd dogfennau ychwanegol sy'n berthnasol i'r trefniadau rheoli gwastraff ymbelydrol hefyd yng Ngham 1 y GDA. Roedd y rhain yn cynnwys:

- y 'Dull Arddangos Optimeiddio trwy Gymhwyso'r Technegau Gorau sydd ar Gael' (Rolls-Royce SMR Limited – Dull Arddangos Optimeiddio trwy Gymhwyso'r Technegau Gorau sydd ar Gael (EDNS01000902308), Gorffennaf 2020),
- 'Adnabod Gwastraff Gweithredol Solet' (Rolls-Royce SMR Limited – Adnabod Gwastraff Gweithredol Solet (SMR SMR0001122 Argraffiad 1), Gorffennaf 2022),
- 'Egwyddorion Dylunio'r Amgylchedd, Diogelwch, Diogeledd a Mesurau Diogelu' (Rolls-Royce SMR Limited – Egwyddorion Dylunio'r Amgylchedd, Diogelwch, Diogeledd a Mesurau Diogelu (SMR0001603 Argraffiad 1), Awst 2022).

## Samplu a monitro

Rhaid i ymgeiswyr ddarparu gwybodaeth briodol am drefniadau samplu, technegau a systemau ar gyfer mesur ac asesu gollyngiadau a gwarediadau gwastraff ymbelydrol. Rhaid i'r rhain gynnwys monitro yn y broses a monitro gollyngiadau a gwarediadau terfynol. Nid oes angen gwybodaeth tan yn ddiweddarach yng Ngham 2 a Cham 3 ond gellir ei datblygu a'i darparu'n gynharach yn y GDA.

Yn ystod Cam 1, rhoddodd Rolls-Royce SMR Ltd gwmpas ac amlinelliad o'i ddull o samplu a monitro gollyngiadau ymbelydrol yn ei adroddiad amgylcheddol rhagarweiniol (Rolls-Royce SMR Limited – Adroddiad Amgylcheddol Rhagarweiniol (EDNS01000962396 Argraffiad 1), Ebrill 2021).

Roedd y rhain yn dangos ei fod wedi ystyried yn ddigonol yr hyn y bydd ei angen ar gyfer samplu a monitro gollyngiadau a darpariaeth ar gyfer monitro yn y broses, ac y bydd yn ystyried monitro hylifau nad ydynt yn ddyfrllyd a gwastraff solet.

## Agweddau confensiynol

Yn ein canllawiau, dylai'r ymgeisydd ddarparu gwybodaeth am agweddau confensiynol ar y dyluniad, gan gynnwys yr effeithiau posibl ar bobl a'r amgylchedd o ollyngiadau o eneraduron diesel wrth gefn, gollyngiadau dŵr oeri a phrosesu, a gwarediadau gwastraff eraill, a gwybodaeth am ei ddull o gymhwyso'r technegau gorau sydd ar gael (lle bo'n berthnasol).

Darparodd Rolls-Royce SMR Ltd gwmpas a dogfennau'n cwmpasu'r gofynion yn y canllawiau i ymgeiswyr (Rolls-Royce SMR Limited – Aseiad Dyluniad Generig Rheoliadau Amgylcheddol Eraill (SMR0001849 Argraffiad 1), Hydref 2022).

Yn ystod Cam 1 y GDA, byddwn yn darparu arweiniad i helpu'r ymgeisydd i gynhyrchu achos amgylcheddol digon manwl.

Gwnaethom adolygu dogfennau a gyflwynwyd yn y cam cychwynnol o'r GDA a darparu adborth ond ni wnaethom asesiad. Yn ystod yr adolygiad, gwnaethom nodi bwriadau i ystyried defnydd posibl o wres gwastraff ac aildefnyddio dŵr, sy'n arferion da. Nodwyd gennym hefyd fod yr opsiynau ar gyfer trefniadau dŵr oeri yn dal ar agor.

## Safonau a chanllawiau

Disgwylir i'r ymgeisydd ddangos sut y bydd yn ystyried canllawiau Asiantaeth yr Amgylchedd, yn enwedig ein canllawiau [Rheoleiddio sylweddau ymbelydrol \(RSR\): amcan ac egwyddorion](#) ac [Egwyddorion datblygedig generig ar gyfer rheoleiddio sylweddau ymbelydrol: aseiad rheoleiddiol](#).

Darparodd Rolls-Royce SMR Ltd wybodaeth am sut y bydd yn ystyried y canllawiau hyn:

- Rolls-Royce SMR Limited - Adroddiad Amgylcheddol Rhagarweiniol (EDNS01000962396 Argraffiad 1) Ebrill 2021

- Rolls-Royce SMR Limited - Canllaw Rheoli Amgylchedd, Diogelwch, Diogeledd a Mesurau Diogelu SMR0001328, Argraffiad 1, Awst 2022
- Rolls-Royce SMR Limited - Dull Arddangos Optimeiddio trwy Gymhwyso'r Technegau Gorau sydd ar Gael (EDNS01000902308) Gorffennaf 2020

Fodd bynnag, mae'r cyfeiriadau at ganllawiau Asiantaeth yr Amgylchedd mewn dogfennau gan Rolls-Royce SMR Ltd a gynhyrchwyd cyn diweddarau ein canllawiau ni.

Mae'r rhain yn cyfeirio at ganllawiau yn yr Egwyddorion Amgylcheddol Rheoleiddiol (REPs) (Asiantaeth yr Amgylchedd, 2010. Cyfres Canllawiau Rheoleiddiol – Rheoleiddio Sylweddau Ymbelydrol 1: Rheoleiddio Sylweddau Ymbelydrol – Egwyddorion Amgylcheddol. Bryste: Asiantaeth yr Amgylchedd. Canllawiau wedi'u tynnu'n ôl).

Tynnwyd yr REPs yn ôl ac fe'u disodlwyd ar ddiwedd 2021 gan ddwy ddogfen ganllaw – Amcan ac egwyddorion Rheoleiddio Sylweddau Ymbelydrol (RSR) (a ddiwygiwyd) a'r Egwyddorion datblygedig generig ar gyfer rheoleiddio sylweddau ymbelydrol: asesiad rheoleiddiol (nad ydynt wedi newid).

Mae Rolls-Royce SMR Ltd wedi cydnabod bod rhai o'r dogfennau a ddarparwyd ganddo wedi'u paratoi cyn y gwnaed y newidiadau i'r canllawiau. Pan gaiff y dogfennau eu diweddarau ar gyfer Cam 2, byddant yn defnyddio canllawiau diweddaraf Asiantaeth yr Amgylchedd.

Disgwylir i'r ymgeisydd ddarparu'r strategaethau, y dulliau, y modelau a'r safonau y bydd yn eu defnyddio i ddangos bod y dyluniad yn dderbyniol. Mae Rolls-Royce SMR Ltd wedi nodi'r wybodaeth y bydd yn ei chynnwys. Mae hyn yn cynnwys gwybodaeth dylunio'r beirianeg, profiad gweithredol (OPEX) o adweithyddion dŵr dan wasgedd, arferion da perthnasol, a chaniatáu a thrwyddedu adweithyddion newydd yn ddiweddar. Mae Rolls-Royce SMR Ltd yn nodi y bydd yn defnyddio gwybodaeth o asesiadau dyluniadau generig blaenorol adweithyddion dŵr dan wasgedd.

Mae Rolls-Royce SMR Ltd wedi dechrau gosod y safonau, y dulliau, y modelau, yr arferion da, a'r egwyddorion dylunio ac asesu ar ffurf gryno. Mae wedi nodi mai agweddau pwysig ar yr achos amgylcheddol, diogelwch, diogeledd a mesurau diogelu a fydd dangos bod arferion da perthnasol ac egwyddorion, codau a safonau dylunio ac asesu yn cael eu bodloni (lle bo hynny'n ymarferol). Crynhoir safonau a chanllawiau cenedlaethol a rhyngwladol pwysig sy'n berthnasol. Bydd angen i Rolls-Royce SMR Ltd ddatblygu eu cymhwysiad ymhellach yn ystod Cam 2 a Cham 3 y GDA.

Nid yw adweithydd modiwlwr bach Rolls-Royce SMR Ltd wedi'i drwyddedu na'i ganiatáu mewn gwlad arall. Felly, nid yw dogfennau dylunio na chymeradwyaethau gan reoleiddwyr mewn gwledydd eraill ar gael i Rolls-Royce SMR Ltd.

## **Cyflwyno dogfennau**

Gwnaethom gytuno â'r ymgeisydd ar amserlen ar gyfer cyflwyno gwybodaeth yr achos amgylcheddol ar ddiwedd Cam 1 ac yn ystod Cam 2.

Mae Rolls-Royce SMR Ltd wedi darparu amserlen ar gyfer cyflwyno gwybodaeth yr achos amgylcheddol ar ddiwedd Cam 1 ac yn ystod Cam 2 ar gyfer dogfennau Haen 1, Haen 2 a

Haen 3. Rydym wedi trafod yr amserlen arfaethedig gyda Rolls-Royce SMR Ltd. Mae'r amserlen gyflwyno yn dderbyniol ar y cyfan, ond gwnaethom gytuno ag addasiadau Rolls-Royce SMR Ltd i'r amserlen i roi digon o amser ar gyfer ein hasesiad.

Diwyg yr achos amgylcheddol, diogelwch, diogeledd a mesurau diogelu fydd fformat dogfen gludadwy (PDF).

## **Cynaliadwyedd**

Nid yw cynaliadwyedd dyluniad yn faes ffurfiol i'w asesu mewn GDA. Rydym wedi cytuno y bydd yn bwnc ymgysylltu parhaus.

Mae Rolls-Royce SMR Ltd yn cydnabod pwysigrwydd datblygu cynaliadwy ac, i ategu ei weithgareddau ei hun, mae wedi cytuno i ymgorffori cynaliadwyedd fel pwnc ychwanegol i'w drafod yn ystod y GDA.

Cafwyd sawl trafodaeth gychwynnol ar gynaliadwyedd, ac mae Rolls-Royce SMR Ltd wedi paratoi dogfen gwmpas ddrafft i ategu trafodaethau parhaus. Mae'r prif feysydd diddordeb yn cynnwys:

- deall sut yr ystyriwyd cynaliadwyedd wrth wneud penderfyniadau yn ystod y broses ddylunio, gyda'r effeithiau canlyniadol ar gynaliadwyedd y dyluniad,
- meincnodi o fewn y diwydiannau niwclear a diwydiannau eraill,
- deall sut y caiff ffactorau sy'n ymwneud â chynaliadwyedd eu monitro drwy ddangosyddion neu fetrigau perfformiad.

Ni wneir unrhyw ddyfarniadau rheoleiddiol ar ddigonolrwydd y deunydd a ddarperir ac ni fydd unrhyw gwestiynau rheoleiddiol yn cael eu codi ar y pwnc hwn. Fodd bynnag, darperir sylwebaeth ar drafodaethau ac ymrwymtiadau pwysig yn ystod camau dilynol y GDA.

## **Dadansoddiad o'r bylchau ac adolygiad parodrwydd**

Bu Rolls-Royce SMR Ltd yn ystyried ei barodrwydd ar gyfer mynediad i Gam 2 drwy gynnal dadansoddiad o'r bylchau, adolygiad parodrwydd ac asesiad o'i allu. Nodwyd gan bob un ohonynt fod angen cymryd rhai camau gweithredu cyn cael mynediad i Gam 2 y GDA. Nododd Rolls-Royce SMR Ltd y camau gweithredu yr oedd angen iddo eu cymryd cyn symud i Gam 2. Mae'r rhain wedi'u cyflawni.

## **Dadansoddiad o'r bylchau**

Rhaid i'r ymgeisydd nodi unrhyw fylchau neu ddiffygion yn yr wybodaeth y mae'n ei darparu i ni yn erbyn ein disgwyliadau o ran ei gynllun a'i achos amgylcheddol. Rydym wedi rhoi cyngor i'r ymgeisydd i'w helpu i wneud hyn. Rhaid i'r ymgeisydd ddarparu, ar



gyfer ein cydsyniad ni, sut y mae'n bwriadu datrys y bylchau hyn a bodloni ein gofynion a'n disgwyliadau rheoliadol.

Mae Rolls-Royce SMR Ltd wedi cynnal dadansoddiad o'r bylchau ac wedi nodi pedwar bwlch yn y trefniadau rheoli diogelwch a sicrwydd ansawdd (MSQA) ac yng ngweithgareddau'r prosiect, ac y mae wedi cynnig cynlluniau datrys. Y pedwar bwlch a ganfuwyd yn y trefniadau rheoli diogelwch a sicrwydd ansawdd (MSQA) ac yng ngweithgareddau'r prosiect oedd y canlynol:

- cwmpas a chynnwys y cyfeirnod dylunio
- y broses rheoli newid ar gyfer y dyluniad, yr achos amgylcheddol, diogelwch, diogeledd a mesurau diogelu, a phwynt cyfeirio'r dyluniad
- dogfennu ei drefniadau ar gyfer cwsmer deallus
- ei ddull o reoli gwybodaeth a phrofiad gweithredol (OPEX)

Nodwyd gennym fod profiad gweithredol yn rhan bwysig o gadarnhau'r dyluniad. Mae Rolls-Royce SMR Ltd yn bwriadu mynd i'r afael â hyn drwy ddatblygu fframwaith rheoli gwybodaeth. Mae hyn wedi'i nodi yn ei adolygiad parodrwydd, ynghyd â chymau i roi'r trefniadau ar waith erbyn diwedd mis Mawrth 2023. Yn ogystal, mae'r trefniadau hyn i'w gweld yn y ddogfen gwmpas a chyflwyno ar gyfer y trefniadau rheoli diogelwch a sicrwydd ansawdd (MSQA).

Mae Rolls-Royce SMR Ltd wedi gwneud dadansoddiad o'r bylchau yn erbyn gofynion Asiantaeth yr Amgylchedd yn ei [chanllawiau i ymgeiswyr](#). Ni nodwyd unrhyw fylchau penodol yng nghydrannau amgylcheddol yr achos E3S ond nodwyd rhai diffygion.

Nodwyd gan Rolls-Royce SMR Ltd fod adweithydd modiwl bach Rolls-Royce wedi parhau i esblygu ers i'r adroddiad amgylcheddol rhagarweiniol gael ei gyflwyno yng Ngham 1. (Rolls-Royce SMR Limited - Adroddiad Amgylcheddol Rhagarweiniol (EDNS01000962396 Argraffiad 1), Ebrill 2021. Felly, nid yw rhai o'r dogfennau yn cynnwys yr wybodaeth ddiweddaraf. Os nad yw'r ddogfennaeth yn gyfredol, bydd yr asesiad y gellir ei gynnal yng Ngham 2 y GDA yn gyfyngedig.

Canfu'r dadansoddiad o'r bylchau ddiffygion mewn gwybodaeth am rai o'r prif systemau, gan gynnwys dyluniad y simnai, y system wresogi, awyru a thymheru (HVAC), cyfyngiant, a chyfnod y ffynhonnell ymbelydrol. Mae gwybodaeth yn y meysydd hyn yn dal i ddatblygu ac aeddfedu. Nid yw gwybodaeth am swyddogaethau diogelu'r amgylchedd (EPF) ychwaith yn gyflawn ac mae angen ei datblygu ar gyfer Cam 2. Nid yw'r system cofnodi penderfyniadau eto'n cynnwys canllawiau ychwanegol ar gyfer gofynion amgylcheddol a chynaliadwyedd a diweddariadau i amcanion a meini prawf asesu, dewis opsiynau, a hyfforddiant o ran y technegau gorau sydd ar gael. Nid yw'r wybodaeth yn ddigon manwl eto i ddatblygu'r achos tafladwyedd.

Ar gyfer yr agweddau confensiynol a ystyrir mewn GDA, mae aeddfedwydd dyluniad generaduron wrth gefn a'r stocrestr gemegol ar gam cynharach na'r rhai sy'n gysylltiedig â deunydd ymbelydrol.

Bydd Rolls-Royce SMR Ltd yn nodi'r diffygion mewn blaengynlluniau gweithredu. Bydd hyn yn nodi pa rai o'r dogfennau Haen 2 a Haen 3 y mae eu hangen i ategu datblygiad dogfennau Haen 1 sy'n ffurfio'r penodau yn yr achos amgylcheddol.

Mae cysylltiadau pwysig â pheccynau gwaith peirianeg wedi'u pennu i nodi unrhyw risgiau posibl i'r rhaglen GDA wrth i Gam 2 fynd rhagddo. Bydd hyn yn helpu i sicrhau bod y cyflwyniadau ffurfiol yn ystod Cam 2 y GDA yn gyfredol ac yn gwbl aeddfed.

Mae Rolls-Royce SMR Ltd wedi adolygu datblygiad pennod yr achos amgylcheddol yn erbyn y canllawiau i ymgeiswyr ar gyfer Cam 2 a Cham 3 y GDA. Roedd hyn yn cymryd i ystyriaeth aeddfedrwydd dyluniad adweithydd modiwl bach Rolls-Royce ac amseriad cynhyrchu'r achos amgylcheddol. Nododd yr adolygiad na fydd y penodau sy'n ymdrin â dylunio manwl a samplu a monitro ar gael ar ddechrau Cam 2.

## **Adolygiad parodrwydd**

Mae Rolls-Royce SMR Ltd wedi cynnal adolygiad parodrwydd i baratoi ar gyfer Cam 2. Gwnaethpwyd yr adolygiad parodrwydd yn erbyn disgwyliadau rheolwyr Rolls-Royce SMR Ltd. Darparwyd yr adroddiad parodrwydd ar 2 Chwefror 2023 ac aseswyd pedwar prif faes i benderfynu ar y canlynol:

- a ydyw'r prosiect yn ddigon aeddfed ac yn barod i gychwyn ar Gam 2 y GDA
- bod y trefniadau y mae eu hangen i wneud yr holl waith y mae ei angen yng Nghanam 2 y GDA ar waith
- bod y dyluniad a'r diogelwch, diogeledd, mesurau diogelu ac amgylchedd cysylltiedig (achos E3S) yn ddigon aeddfed ac o dan reolaeth ffurfweddu addas ar gyfer Cam 2 y GDA
- bod y gallu a galluogrwydd sefydliadol y mae eu hangen i gyflawni gweithgareddau o fewn Cam 2 y GDA yn cael eu deall ac ar waith

Dangosodd ei adolygiad fod mwyafrif y gweithgareddau wedi'u cwblhau neu ar y trywydd iawn. Rhoddwyd sylw manwl i bedwar gweithgaredd penodol er mwyn sicrhau eu bod ar y trywydd iawn cyn i Gam 2 ddechrau. Mae'r rhain yn ymwneud â bodloni gofynion a disgwyliadau Cam 1 y GDA ar gyfer y canlynol:

- mynediad i Gam 2 y GDA
- aeddfedrwydd y cynllun prosiect ar gyfer Cam 2 y GDA
- rheoli'r integreiddio rhwng adweithydd modiwl bach Rolls-Royce a'r achos amgylcheddol, diogelwch, diogeledd a mesurau diogelu ar ddechrau a diwedd Cam 2
- adnoddau (staff a chadwyn gyflenwi) ar gyfer Cam 2 y GDA

Effeithiwyd ar yr agwedd olaf hon gan adolygiad strategol Rolls-Royce SMR Ltd o'i gynlluniau peirianeg a'i adnoddau, a gynhaliwyd ym mis Ionawr 2023. Mae'r 4 cam gweithredu hun wedi'u datblygu'n ddigonol i ganiatáu symud i Gam 2.

Mae'r adolygiad parodrwydd hefyd yn nodi'r angen i ddatblygu a chytuno ar gynlluniau datrys ar gyfer y bylchau a'r diffygion a ganfuwyd gan y dadansoddiad o'r bylchau – y gellir eu monitro yn ystod Cam 2.

## **Adroddiad galluogrwydd sefydliad**

Mae adroddiad galluogrwydd sefydliad wedi'i ddarparu sy'n cynnwys y strategaeth ar gyfer darparu adnoddau GDA. Bydd hyn yn caniatáu adolygiad o fanyleb y sefydliad a chaffael galluogrwydd ar draws yr agweddau peirianeg a diogelwch a rheoleiddio o fewn gweithgareddau GDA Rolls-Royce SMR Ltd.

Darparwyd adroddiad galluogrwydd sefydliadol drafft ar 16 Chwefror 2023 a'r fersiwn terfynol ar 27 Chwefror (Rolls-Royce SMR Limited – Galluogrwydd Sefydliadol (SMR0004127, Argraffiad 1), Chwefror 2023).

Roedd hwn yn dangos yr adnoddau y mae eu hangen ar gyfer maes amgylcheddol GDA yn ystod Cam 2. Mae'n dangos y rolau pwysig sydd wedi'u llenwi gan staff parhaol a staff contract gan gyflenwyr. Bydd adnoddau eraill yn cael eu tynnu o rolau eraill o fewn Rolls-Royce SMR Ltd neu o'r gadwyn gyflenwi yn ôl yr angen. Bydd hyn yn sicrhau bod adnoddau ar gael i ddiwallu anghenion Cam 2 – a fydd yn amrywio gydag amser. Bydd camau pellach yn cael eu cymryd yn ystod Cam 2 i sicrhau bod Rolls-Royce SMR Ltd yn parhau i fod yn wydn.

## **Ein parodrwydd ar gyfer Cam 2**

Mae ein canllawiau Gorsafoedd ynni niwclear newydd: Canllawiau Asesiad Dyluniad Generig ar gyfer Ymgeiswyr, yn ei gwneud yn ofynnol i ni fod yn barod i symud i Gam 2.

Er mwyn bodloni'r gofyniad hwn, cynhaliwyd adolygiad o'n parodrwydd i symud ymlaen i Gam 2. Fel rhan o'n hymgysylltiad yng Ngham 1, rydym wedi adolygu'r amserlenni cyflwyno a ddarparwyd gan Rolls-Royce SMR Ltd ar gyfer y rhannau perthnasol o'r achos amgylcheddol, diogelwch, diogeledd a mesurau diogelu. Rydym wedi cytuno y bydd digon o amser ar ôl y cyflwyniadau yng Ngham 2 ar gyfer ein hasesiad. Gwnaethom ddatblygu amserlen asesu ar gyfer Cam 2 a fydd yn cyfateb i'r amserlenni cyflwyno a ddarparwyd gan Rolls-Royce SMR Ltd.

Rydym wedi cytuno y bydd digon o gynnwys yn y cyflwyniadau i ni eu hasesu yn ystod Cam 2. Mae gennym ddigon o adnoddau ar gyfer ein hasesiad yn ystod Cam 2 a chanllawiau technegol mewnol addas i gynorthwyo'r broses asesu.

Fel cyd-reoleiddwyr, mae gennym dudalennau gwe GDA ar y cyd, a gynhelir gan yr ONR. Mae asiantaethau'r amgylchedd hefyd yn cyhoeddi adroddiadau a gwybodaeth GDA ar eu gwefannau eu hunain. Mae'r tudalennau gwe yn un o nifer o sianeli cyfathrebu a ddefnyddir gan y rheoleiddwyr i rannu gwybodaeth gyda'r cyhoedd. Bydd ymgysylltu â rhanddeiliaid hefyd yn digwydd yn ystod Cam 2.

Gwnaethom adolygu cynnydd Rolls-Royce SMR Ltd yng Ngham 1 yn erbyn y gofynion yn ein canllawiau – yr ydym o'r farn eu bod wedi'u bodloni.

Cytunwyd ar ein parodrwydd i symud ymlaen i Gam 2 gan ein Bwrdd Rhaglen Adweithyddion Newydd.

# Sylwadau a chyfraniadau'r cyhoedd

Rhaid i'r ymgeisydd roi prosesau ar waith sy'n caniatáu i'r cyhoedd ryngweithio ag ef drwy gydol Camau 2 a 3 o broses y GDA.

Dylai'r ymgeisydd ddarparu gwybodaeth ar wefan gyhoeddus am y dyluniad arfaethedig a sut y bydd yn bodloni safonau ar gyfer diogelu'r amgylchedd, diogelwch, diogeledd a mesurau diogelu. Dylai'r wefan alluogi'r cyhoedd i weld yr wybodaeth y mae'r ymgeisydd wedi'i darparu i'r rheoleiddwyr fel rhan o'r GDA, gwneud sylwadau, a gofyn cwestiynau.

Rhaid i'r ymgeisydd gytuno â'r rheoleiddwyr ar yr wybodaeth y bydd yn ei chyhoeddi ar ei wefan. Bydd disgwyl iddo ddiweddarau'r wybodaeth gyhoeddus hon pryd bynnag y bydd yn gwneud unrhyw newidiadau sylweddol i'r wybodaeth y mae'n ei chyflwyno i'r rheoleiddwyr. Rhaid i'r ymgeisydd hefyd gytuno â'r rheoleiddwyr ar y broses a'r amserlenni y bydd yn eu defnyddio i ymateb i sylwadau gan y cyhoedd. Rhaid iddo ddarparu'r sylwadau a'r cwestiynau a godir gan y cyhoedd i'r rheoleiddwyr, yn ogystal â'u hymatebion.

Mae Rolls-Royce SMR Ltd wedi datblygu gwefan ac wedi nodi deunyddiau i'w cyhoeddi ar ddechrau Cam 2. Bydd hyn yn cynnwys proses ar gyfer rheoli ac ymateb i sylwadau'r cyhoedd. Mae'r wefan a'r broses sylwadau ar y trywydd iawn i fynd yn fyw ar ddechrau Cam 2 y GDA.

## Materion heb eu datrys

Ar ddiwedd Cam 1, roedd pob maes yn y cam hwn o'r GDA wedi cael ei adolygu neu ei asesu. Roedd yr holl faterion wedi'u nodi ac mae'r holl flaengynlluniau gweithredu angenrheidiol wedi'u darparu gan Rolls-Royce SMR Ltd.

## 6. Casgliadau o Gam 1 y GDA

Mae'r cwmpas yn nodi bod Rolls-Royce SMR Ltd yn bwriadu symud ymlaen i ddiwedd Cam 3 y GDA i geisio SoDA. Mae cwmpas yGDA yn briodol ac yn cynnwys digon o wybodaeth ar y dyluniad inni allu cynnal GDA ystyrllon. Dylai'r cwmpas fod yn ddigonol i Rolls-Royce anelu at gael SoDA, yn amodol ar ganlyniadau derbyniol i'r asesiad.

Mae cytundeb rhyngwyneb ar waith sy'n nodi sut y bydd Rolls-Royce SMR Ltd yn cyflwyno gwybodaeth a sut y byddwn yn ei holrhain. Mae trefniadau ar waith hefyd ar gyfer gohebiaeth a chyfarfodydd, a sut y bydd cwestiynau rheoleiddiol (RQs, ROs, ac RIs) yn cael eu codi a'u holrhain.

Rydym wedi cytuno â Rolls-Royce SMR Ltd o ran sut y bydd yn sicrhau bod y wybodaeth berthnasol o'r GDA ar gael i'r cyhoedd a rhanddeiliaid drwy ei wefan, a sut y bydd yn rheoli sylwadau ar y wybodaeth hon. Ar hyn o bryd, mae Rolls-Royce SMR Ltd yn bwriadu dosbarthu a chyhoeddi cyflwyniadau'r GDA sy'n berthnasol i'r amgylchedd yn ystod tri mis cyntaf Cam 2 y GDA.

Gyda'r ONR, cynaliasom asesiad ar y cyd o drefniadau rheoli Rolls-Royce SMR Ltd ar gyfer y GDA. Yn gyffredinol, yn seiliedig ar ein samplu, rydym o'r farn bod trefniadau rheoli

Rolls-Royce SMR Ltd yn foddhaol ar gyfer y cam hwn o broses y GDA. Byddwn yn defnyddio ein hasesiad Cam 1 ac yn adolygu ein canfyddiadau i ddatblygu cynllun asesu priodol ar gyfer trefniadau rheoli yng Ngham 2 y GDA. Bydd hyn yn cynnwys asesiad o gynnydd Rolls-Royce SMR Ltd wrth fynd i'r afael â'r meysydd a nodwyd fel bylchau.

Rydym wedi adolygu rhai o ddogfennau'r achos amgylcheddol yn ystod Cam 1 y GDA. Roedd y dogfennau a ddarparwyd ar gyfer ymgyfarwyddo ac ar gyfer adborth cychwynnol. Roedd y ddogfennau yn rhagflaenwyr i'r cyflwyniadau sydd wedi'u cynllunio ar gyfer Cam 2 y GDA ac felly nid oeddent yn gwbl aeddfed. Yn yr adolygiad o adborth, cydnabu Rolls-Royce SMR Ltd nad oedd rhai dogfennau wedi'u diweddarau'n ddiweddar, ond y byddai'n eu hadolygu cyn eu cyflwyno ar gyfer Cam 2 y GDA.

Ystyriodd Rolls-Royce SMR Ltd ei barodrwydd i symud i Gam 2 drwy ddadansoddiad o'r bylchau, adolygiad parodrwydd ac asesiad o'l allu. Nododd pob un rai camau sydd angen eu cymryd i symud i Gam 2 y GDA. Dangosodd Rolls-Royce SMR Ltd i'r rheoleiddwyr y camau y mae'n rhaid iddo eu cymryd cyn mynd i Gam 2. Mae'r rhain bellach wedi'u cwblhau.

Mae asiantaethau'r amgylchedd wedi cynnal adolygiad o gynnydd Rolls-Royce SMR Ltd yng Ngham 1 ac o'i adolygiadau parodrwydd. Rydym wedi penderfynu bod y trefniadau a'r adnoddau y mae Rolls-Royce SMR Ltd wedi'u rhoi ar waith i gyflawni'r GDA yn ddigonol i symud ymlaen i Gam 2.

Rydym wedi cytuno ar amserlen ar gyfer cyflwyno gwybodaeth yr achos amgylcheddol yn ystod Cam 2. Rydym hefyd wedi cytuno sut yr ymdrinnir ag unrhyw wybodaeth sy'n weddill o Gam 1 yng Ngham 2 y GDA.

Mae Rolls-Royce SMR Ltd wedi darparu digon o wybodaeth i fodloni'n gofynion ar gyfer Cam 1 y GDA fel y nodir yn ein [canllawiau i ymgeiswyr](#).

Rydym wedi dod i'r casgliad y gallwn symud ymlaen i Gam 2 y GDA.

Ein camau nesaf fydd cwblhau ein hamserlen waith a'n cynlluniau ar gyfer Cam 2, ac yna dechrau adolygu ac asesu'r cyflwyniadau a ddarperir gan Rolls-Royce SMR Ltd yn ystod Cam 2.

## Cysylltwch ag Asiantaeth yr Amgylchedd

### Ymholiadau cyffredinol

National Customer Contact Centre  
PO Box 544  
Rotherham  
S60 1BY

Ebost: [nuclear@environment-agency.gov.uk](mailto:nuclear@environment-agency.gov.uk)

# Cysylltu â Cyfoeth Naturiol Cymru

## Canolfan Gofal Cwsmer

Mae ein Canolfan Gofal Cwsmer yn delio â phopeth, o ymholiadau cyffredinol i gwestiynau mwy cymhleth am gofrestru ar gyfer trwyddedau amrywiol.

Ffoniwch 0300 065 3000 (Dydd Llun i ddydd Gwener, 9am i 5pm)

e-bost: [ymholiadau@cyfoethnaturiol.cymru](mailto:ymholiadau@cyfoethnaturiol.cymru)

Trwy'r post

Cyfoeth Naturiol Cymru  
d/o Canolfan Gofal Cwsmer  
Tŷ Cambria  
Heol Casnewydd  
Caerdydd  
CF24 0TP