

Penderfyniad

Asesiad Dyluniad Generig

SMR-300 Holtec International Cam 1 (Cychwyn): Crynodeb Cyhoeddus

Yn berthnasol i Gymru a Lloegr

Cynnwys

1. Atomfeydd newydd – safbwynt y llywodraeth
2. Rheoleiddio atomfeydd
3. Yr SMR-300
4. Ynglŷn â Cham 1 (Cychwyn) a'n penderfyniad
5. Caniatadau a chydsyniadau ar gyfer atomfa
6. Ymgysylltu â'r cyhoedd a rhanddeiliaid ar gyfer yr asesiad dyluniad generig hwn
7. Amserlen yr asesiad dyluniad generig a'r camau nesaf

Mae atomfeydd newydd yn rhan bwysig o gynlluniau'r llywodraeth ar gyfer cynhyrchu ynni carbon isel diogel.

Fel rheoleiddwyr y diwydiant niwclear, mae Asiantaeth yr Amgylchedd, Cyfoeth Naturiol Cymru a'r Swyddfa Reoleiddio Niwclear yn cydweithio i sicrhau bod unrhyw atomfeydd newydd a gaiff eu hadeiladu yn y DU yn bodloni safonau uchel o ran diogelwch, diogeledd, amddiffyn yr amgylchedd a rheoli gwastraff.

Mae proses yr asesiad dyluniad generig yn caniatáu i reoleiddwyr niwclear y DU asesu dyluniadau atomfeydd newydd yn gynnar yn y broses reoleiddio a rhoi hyder y gellir gweithredu'r dyluniadau newydd hyn yn y DU. Mae asesiad cynnar o'r dyluniad yn ein galluogi i nodi unrhyw faterion dylunio posibl a gofyn i gwmni dylunio'r adweithydd fynd i'r afael â nhw. Bydd hyn yn helpu i osgoi newidiadau a allai fod yn gostus ac a allai fynd ag amser pan fydd yr adweithydd yn cael ei adeiladu.

Cyflwynodd Holtec International ddyluniad yr adweithydd modiwlaid bach, yr SMR-160, i Lywodraeth y DU ar gyfer mynediad i'r asesiad dyluniad generig ym mis Ionawr 2023. Yn dilyn newid dyluniad, ailenwyd yr adweithydd yn SMR-300 ym mis Ionawr 2024. Penderfynodd Llywodraeth y DU fod Holtec International yn barod i gael mynediad i'r asesiad dyluniad generig. Gofynnodd i'r rheoleiddwyr (Asiantaeth yr Amgylchedd, y Swyddfa Reoleiddio Niwclear a Cyfoeth Naturiol Cymru) ddechrau'r broses asesu, a ddechreuodd ar 18 Hydref 2023.

Holtec International, a adwaenir hefyd fel yr Ymgeisydd ar gyfer yr asesiad dyluniad generig hwn, yw'r cwmni sy'n dylunio'r adweithydd. Bydd Holtec Britain Limited, is-gwmni sy'n eiddo'n gyfan gwbl i Holtec International yn y DU, yn rheoli proses yr asesiad dyluniad generig yn y DU.

Mae Holtec International yn arbenigo mewn dylunio, adeiladu a gweithgynhyrchu atomfeydd. Dyluniwyd ei adweithydd modiwlaid bach, yr SMR-300, yn Unol Daleithiau America. Mae'r cwmni'n cynnig adeiladu ei adweithyddion SMR-300 cyntaf ar safle yn UDA. Mae gwaith Holtec Britain Limited yn cynnwys prosiect storio sych Sizewell B. Mae Holtec Britain Limited wedi rhoi pedwar lleoliad ar y rhestr fer ar gyfer ffatri adweithyddion modiwlaid bach yn y DU, a fydd yn cynhyrchu dau i bedwar adweithydd y flwyddyn.

Mae'r SMR-300 yn adweithydd dŵr dan wasgedd sy'n gallu cynhyrchu 300 megawat o drydan. Dywed Holtec Britain Limited y gallai bweru tua 300,000 o gartrefi.

Rydym bellach wedi cwblhau Cam 1 o'r asesiad dyluniad generig (a elwir yn 'Cychwyn') ar ddyluniad SMR-300 Holtec International. Rydym wedi dod i'r casgliad y gallwn symud ymlaen i Gam 2 o'r asesiad dyluniad generig, a elwir yn 'asesiad sylfaenol'.

Mae Holtec International wedi gwneud cais am asesid dyluniad generig dau gam.

Mae'r ddogfen hon yn crynhoi'r prif adroddiad ac yn rhoi cefndir proses yr asesiad dyluniad generig, cydsyniadau, ein hymgysylltiad cyhoeddus a'r camau nesaf.

1. Atomfeydd newydd – safbwynt y llywodraeth

Mae polisi ynni, gan gynnwys y defnydd o ynni niwclear, yn fater i'r llywodraeth. Cyhoeddodd Llywodraeth y DU [Energy white paper: Powering our net zero future](#) yn 2020 a nododd yr angen am ynni niwclear, ymhlith mesurau eraill, i helpu'r DU i gyrraedd sero net erbyn 2050.

Yn 2022, cyhoeddodd Llywodraeth y DU [British Energy Security Strategy](#) hefyd. Mae hon yn gosod nod, erbyn 2050, y bydd hyd at 24 GW neu chwarter y trydan a ddefnyddir ym Mhrydain Fawr yn dod o ffynonellau niwclear. Atgyfnerthwyd yr uchelgais hwn drwy'r [Civil nuclear: roadmap to 2050](#), a gyhoeddwyd ym mis Ionawr 2024, sy'n nodi gweledigaeth Llywodraeth y DU ar gyfer y sector a pholisïau galluogi pwysig i gyflawni hyn.

Mae Asiantaeth yr Amgylchedd wedi cyhoeddi ei chynllun gweithredu pum mlynedd ei hun, [EA2025 creating a better place](#), i arwain ei gweithgareddau.

Mae EA2025 yn amlinellu'r tri nod canlynol:

- cenedl sy'n gallu gwrthsefyll newid yn yr hinsawdd
- aer, tir a dŵr iach
- twf gwyrdd a dyfodol cynaliadwy

Mae Cyfoeth Naturiol Cymru wedi cyhoeddi [cynllun corfforaethol](#) hyd at 2030, gyda gweledigaeth o fyd natur a phobl yn ffynnu gyda'n gilydd. Cyflawnir hyn drwy weithredu ar y cyd tuag at y nodau canlynol:

- adfer byd natur
- datblygu'r gallu i wrthsefyll y newid yn yr hinsawdd
- lleihau llygredd

Byddwn yn parhau i weithio gyda llywodraeth, partneriaid rheoleiddiol, diwydiant ac eraill i alluogi cynhyrchu ynni niwclear. A byddwn yn sicrhau bod pobl a'r amgylchedd yn cael eu hamddiffyn yn iawn. Mae niwclear yn ffynhonnell ynni carbon isel a allai gyfrannu'n sylweddol at nodau sero net ac at weithredu Strategaeth Diogelu Ffynonellau Ynni Prydain.

Mae ein prosesau'n cyd-fynd â'r nodau yn EA2025 oherwydd eu bod yn helpu i sicrhau bod atomfeydd yn cael eu dylunio a'u gweithredu mewn ffyrdd sy'n lleihau gwastraff, yn ystyried cynaliadwyedd, ac yn diogelu'r amgylchedd.

2. Rheoleiddio atomfeydd

Mae Asiantaeth yr Amgylchedd a Cyfoeth Naturiol Cymru yn rheoleiddio effeithiau safleoedd niwclear yng Nghymru a Lloegr ar bobl a'r amgylchedd. Gwnawn hyn drwy roi trwyddedau amgylcheddol sy'n cwmpasu'r canlynol:

- paratoi'r safle ac adeiladu'r atomfa
- gweithredu a datgomisiynu'r atomfa

Rydym hefyd yn gweithio'n agos gyda'r Swyddfa Reoleiddio Niwclear, sy'n rheoleiddio diogelwch niwclear, iechyd a diogelwch confensiynol, a diogeled, ac yn diogelu agweddau ar safleoedd niwclear.

Gall ein proses ar gyfer asesu a chaniatáu atomfeydd newydd gynnwys dau gam: asesiad dyluniad generig a thrwyddedu amgylcheddol.

2.1 Asesiad dyluniad generig

Asesiad dyluniad generig yw lle rydym yn asesu agweddau amgylcheddol dyluniad atomfa a fyddai'n berthnasol i unrhyw safle. Rydym yn galw hwn yn 'safle generig'. Yn ddiweddarach, pan fyddwn yn asesu ceisiadau am drwyddedau amgylcheddol, rydym yn defnyddio nodweddion gwirioneddol y safle penodol lle mae'r datblygwr yn bwriadu adeiladu'r atomfa. Gall nodweddion penodol y safle fod yn wahanol i rai safle generig asesiad dyluniad generig.

Datblygodd Asiantaeth yr Amgylchedd a'r Swyddfa Reoleiddio Niwclear y broses asesu. Mae Cyfoeth Naturiol Cymru yn cymryd rhan mewn asesiad dyluniad generig lle mae cynllun atomfa newydd yn debygol o gael ei gynig ar gyfer adeiladu yng Nghymru.

Nid yw asesiad dyluniad generig ar gyfer dyluniad newydd yn ofyniad cyfreithiol. Gall datblygwyr atomfeydd ddewis gwneud cais i'r llywodraeth i gael asesiad dyluniad generig i gael barn gynnar gan reoleiddwyr ar eu dyluniad. Mae hyn yn helpu i leihau risgiau i'r datblygwr dros y prosiect cyfan ac yn galluogi'r rheoleiddwyr i ofyn am newidiadau i'r dyluniad cyn i'r gwaith adeiladu ddechrau. Mae'r llywodraeth yn gofyn i'r rheoleiddwyr ddechrau asesiad dyluniad generig os yw'n penderfynu bod cwmni dylunio'r atomfa yn barod i fynd i gael asesiad dyluniad generig.

Mae asesiad dyluniad generig yn ein galluogi i ddechrau craffu ar agweddau amgylcheddol cynlluniau atomfeydd newydd ymhell cyn i'r gwaith adeiladu ddechrau. Mae'n golygu y gallwn nodi unrhyw faterion dylunio posibl yn gynnar a gofyn i gwmni dylunio'r adweithydd fynd i'r afael â nhw.

Mae asesiad dyluniad generig yn broses hyblyg gyda hyd at dri cham. Mae'r asesiad yn fwyfwy manwl gyda phob cam. Ar ddiwedd pob cam, byddwn yn cyhoeddi datganiadau ac adroddiadau am ein canfyddiadau. Os oes gan gwmni dylunio'r adweithydd broblemau sylweddol i'w datrys o hyd ar ôl i ni gwblhau ein hasesiadau arfaethedig, gallwn (gyda chytundeb) ychwanegu camau pellach at y broses i ddatrys unrhyw faterion sy'n weddill.

Cam 1:Cychwyn

Dyma'r rhan baratoadol o'r broses o asesu'r dyluniad pan fyddwn yn gwneud cytundebau gyda cwmni dylunio'r adweithydd ac yn rhoi cyngor ar y cwrpas a'r wybodaeth y mae angen iddo ei darparu ar gyfer yr asesiad dyluniad generig. Fel rhan o'r cam hwn, rydym yn cynnal adolygiad parodrwydd ac yn cadarnhau bod cwmni dylunio'r adweithydd wedi rhoi'r trefniadau sydd eu hangen ar gyfer proses yr Asesiad Dyluniad Generig ar waith.

Dyma'r cam rydyn ni newydd ei gwblhau ar gyfer dyluniad SMR-300 Holtec International.

Cam 2: Asesiad sylfaenol

Dyma pryd y cynhelir yr asesiad technegol cyntaf. Mae'n canolbwyntio ar nodweddion diogelu'r amgylchedd y dyluniad. Bydd y rheoleiddwyr yn cyflwyno Datganiad Cam 2 ar ddiwedd y cam. Efallai y bydd ymgeisydd am atal yr asesiad dyluniad generig ar ddiwedd Cam 2 neu symud ymlaen i Gam 3. Mae cyrraedd diwedd Cam 2 fel arfer yn cymryd tua dwy flynedd.

Mae Holtec International wedi gwneud cais am asesiad dyluniad generig dau gam a byddai ein hasesiad o'r SMR-300 yn dod i ben ar y pwynt hwn.

Cam 3: Asesiad manwl

Mae hwn yn asesiad manwl o'r achos amgylcheddol. Mae'r cam hwn yn ddewisol ac yn cynnwys ymgynghoriad cyhoeddus lle byddwn yn gofyn am farn. Rydym yn ystyried yr holl ymatebion perthnasol cyn cwblhau ein hasesiadau a gwneud ein penderfyniad. Mae cyrraedd diwedd Cam 3 fel arfer yn cymryd pedair blynedd. Ar ddiwedd Cam 3, byddwn yn cyflwyno Datganiad Cam 3.

Ar ddiwedd Cam 3, byddwn yn cyhoeddi dogfen benderfyniad sy'n amlinellu ein penderfyniad ynghylch pa rai o'r camau canlynol y byddwn yn eu cymryd.

Cyflwyno datganiad o dderbynioldeb dyluniad

Byddwn yn cyflwyno datganiad o dderbynioldeb dyluniad os yw'r dyluniad yn dderbyniol. Mae hyn yn golygu:

- nid ydym wedi dod o hyd i unrhyw faterion yn ymwneud â'r asesiad dyluniad generig
- rydym o'r farn y gellir adeiladu, gweithredu a datgomisiynu'r dyluniad mewn ffordd sy'n cydymffurfio â'n gofynion a'n disgwyliadau rheoleiddiol
- credwn y bydd pobl a'r amgylchedd yn cael eu hamddiffyn yn gywir

Cyflwyno datganiad dros dro o dderbynioldeb dyluniad

Byddwn yn cyflwyno datganiad dros dro o dderbynioldeb dyluniad os ydym yn fodlon ar y cyfan â'r agweddau diogelu'r amgylchedd, ond mae materion i'w datrys o hyd ac mae'r Ymgeisydd wedi darparu cynlluniau credadwy ar gyfer mynd i'r afael â nhw. Fel arfer, unwaith y bydd yn mynd i'r afael â'r materion hyn, byddwn yn cyhoeddi datganiad llawn o dderbynioldeb dyluniad.

Peidio â rhoi datganiad o dderbynioldeb dyluniad neu ddatganiad dros dro o dderbynioldeb dyluniad

Ni fyddwn yn rhoi datganiad o dderbynioldeb dyluniad neu ddatganiad dros dro o dderbynioldeb dyluniad os yw'r dyluniad yn anaddas ac ni fydd yn darparu'r lefelau cywir o amddiffyniad amgylcheddol. Gallai hyn hefyd fod oherwydd bod yna faterion o ran yr asesiad dyluniad generig ond dim cynllun credadwy i'w datrys. Efallai na fyddwn ychwaith yn rhoi datganiad o dderbynioldeb dyluniad neu ddatganiad dros dro o dderbynioldeb dyluniad os nad oedd yr Ymgeisydd am gynnal asesiad dyluniad generig llawn.

Mae ein [canllawiau](#) Asesiad Dyluniad Generig ar gyfer cwmni dylunio'r adweithydd yn nodi'n fanwl y broses a ddilynwn.

Asesiadau dyluniad generig a gwblhawyd

Rydym eisoes wedi cynnal asesiad dyluniad generig ar gyfer pedwar cynllun adweithydd gwahanol:

- EPR™ DU EDF-Areva, a gwblhawyd ym mis Rhagfyr 2012 ac sy'n cael ei adeiladu ar hyn o bryd yn Hinkley Point C yng Ngwlad yr Haf ac y bwriedir ei ddefnyddio yn Sizewell C yn Suffolk
- AP1000 Westinghouse, a gwblhawyd ym mis Mawrth 2017
- Adweithydd Dŵr Berw Uwch Hitachi-GE, a gwblhawyd ym mis Rhagfyr 2017
- HPR1000 y DU gan General Nuclear System Limited, a gwblhawyd ym mis Chwefror 2022

Asesiadau dyluniad generig presennol

Ar adeg ysgrifennu hwn, rydym yn asesu dyluniadau ar gyfer yr adweithyddion canlynol:

- Adweithydd modiwlaid bach Rolls-Royce SMR Ltd
- Adweithydd modiwlaid bach SMR-300 Holtec International
- Adweithydd modiwlaid bach BWRX-300 GE Hitachi Nuclear Energy

2.2 Trwyddedau amgylcheddol

Er mwyn adeiladu a gweithredu atomfa newydd ar safle penodol, rhaid i gwmni wneud cais am [drwyddedau amgylcheddol](#) gan Asiantaeth yr Amgylchedd, neu Cyfoeth Naturiol Cymru os yw'r safle yng Nghymru.

Mae'r trwyddedau hyn yn ymwneud ag archwilio a pharatoi safle, gwaith adeiladu, a datblygiadau cysylltiedig megis llety gweithwyr, gweithredu a datgomisiynu.

Mae trwyddedau paratoi safle a gwaith adeiladu yn cynnwys gweithgareddau fel:

- drilio tyllau turio
- tynnu dŵr daear
- gollwng elifion wedi'u trin
- defnyddio generaduron trydan diesel symudol

Mae angen trwyddedau gweithredol i wneud y canlynol:

- gwaredu a gollwng gwastraff ymbelydrol
- gweithredu systemau cyflenwad pŵer wrth gefn gan ddefnyddio generaduron diesel
- gollwng dŵr a dynnwyd sydd wedi'i ddychwelyd (o'r system dŵr oeri a'r system adfer a dychwelyd pysgod) ac elifion masnach hylifol eraill (gan gynnwys elifion carthion wedi'i drin) i'r môr neu gorff dŵr mewndirol

Os byddwn yn derbyn ceisiadau am drwydded, byddwn yn penderfynu a ddylid caniatáu'r trwyddedau ai peidio ac, os felly, pa amodau y dylem eu gosod. Wrth wneud penderfyniadau am geisiadau am drwydded safle-benodol, byddwn yn ystyried materion sy'n berthnasol i'r safle penodol yn ogystal â'r asesiad dyluniad generig ar gyfer y dyluniad a gynigir ar gyfer y safle. Os yw'r cais am drwydded ar gyfer dyluniad sydd wedi cwblhau asesiad dyluniad generig dau gam, byddai asesiad manwl o'r dyluniad, sy'n cyfateb i'r hyn a fyddai'n cael ei gynnal yn ystod Cam 3 asesiad dyluniad generig, yn cael ei gynnal ar sail safle-benodol yn ystod y cyfnod cyn-ymgeisio.

Byddwn hefyd yn cynnal ymgynghoriad cyhoeddus cyn penderfynu a ddylid rhoi trwyddedau ar gyfer safle penodol. Byddwn yn gwneud ein penderfyniad unwaith y byddwn wedi ystyried y sylwadau a gawn yn yr ymgynghoriad. Gallwn hefyd dderbyn ceisiadau am newidiadau (amrywiadau) i'r trwyddedau amgylcheddol a, lle bo'n briodol, byddwn yn ymgynghori ar y rhain.

3. Yr SMR-300

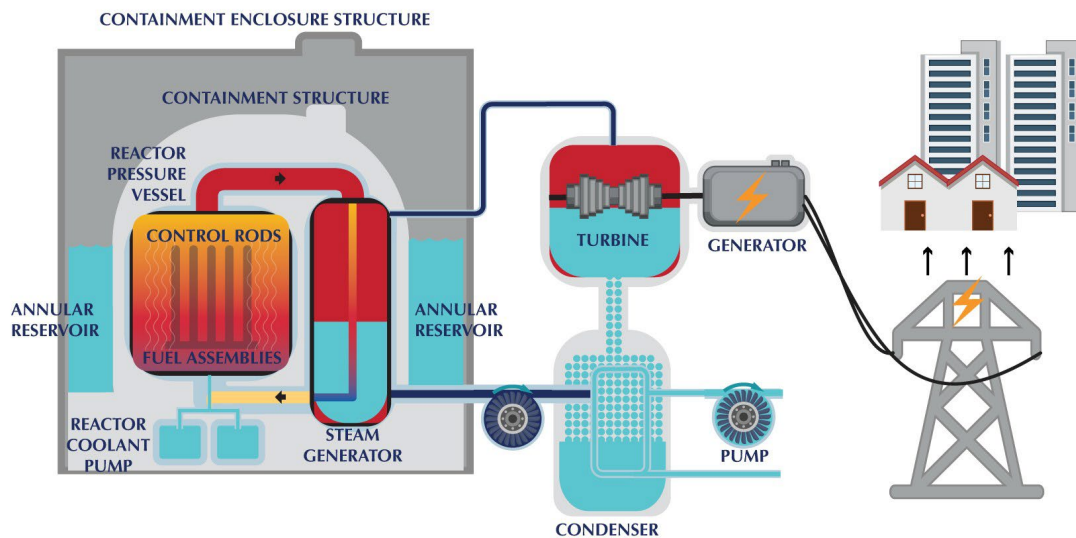
Ar hyn o bryd, mae tua 440 o adweithyddion niwclear yn gweithredu ledled y byd. Un o'r mathau mwyaf cyffredin yw'r adweithydd dŵr dan wasgedd, gyda thua 300 o adweithyddion dŵr dan wasgedd yn gweithredu.

Mae amrywiaeth o feintiau a defnyddiau ar gyfer adweithyddion dŵr dan wasgedd, gan gynnwys cynhyrchu pŵer a gyriad morol.

Mae'r SMR-300 yn adweithydd dŵr dan wasgedd sy'n gallu cynhyrchu 300 megawat o drydan, sy'n ddigon i bweru 300,000 o gartrefi yn ôl Holtec International.

Mae'r SMR-300 yn dal i gael ei ddylunio ac felly nid yw ar waith eto. Cwblhaodd Comisiwn Diogelwch Niwclear Canada adolygiad dyluniad gwerthwr Cam 1 o ddyluniad yr SMR-160 ym mis Awst 2020. Dechreuodd Comisiwn Rheoleiddiol Niwclear yr Unol Daleithiau ryngweithiadau rhag-drwyddedu gyda Holtec International ar ddyluniad yr SMR-160 i ddechrau ac ar hyn o bryd ar ddyluniad yr SMR-300. Mae Holtec International yn bwriadu adeiladu SMR-300, a fydd y cyntaf o'i fath, ar ei safle Palisades ym Michigan, UDA.

Ffigur 1. Darlun o'r adweithydd (hawlfraint delwedd Holtec International)



3.1 Sut mae adweithydd dŵr dan wasgedd yn gweithio?

Yng nghraidd yr adweithydd, mae rhai o'r atomau wraniwm sy'n ffurfio'r tanwydd yn hollti mewn proses a elwir yn ymholliad niwclear. Mae'r adweithiau ymholliad hyn yn cynhyrchu ynni mewn proses barhaus a elwir yn adwaith cadwynol.

Mae'r ynni sy'n cael ei greu gan yr adweithiau ymholliad yn cynhesu dŵr y tu mewn i'r adweithydd, sy'n cael ei gylchredeg gan bympiau yn y brif gylched i eneradur stêm. Yn y generadur stêm, defnyddir y dŵr poeth iawn o'r brif gylched i gynhesu dŵr yn y gylched eilaidd ar wahân, gan gynhyrchu stêm sy'n cael ei fwydo i dyrbin. Mae hyn yn gwneud i'r tyrbin droelli ac yn gyrru generadur sy'n cynhyrchu trydan.

Mae prif gylched adweithydd dŵr dan wasgedd ar wasgedd uchel iawn, gan roi ei enw i'r math hwn o adweithydd.

Mae yna drydedd gylched ddŵr a ddefnyddir i oeri cyddwysydd y tyrbin, gan drawsnewid stêm y gylched eilaidd yn ôl i ddŵr. Yna caiff hwn ei bwmpio yn ôl o amgylch y gylched eilaidd i lifo drwy'r generadur stêm eto.

Mewn atomfeydd yn y DU, sy'n tueddu i fod mewn lleoliadau arfordirol, mae dŵr y môr yn cael ei ddefnyddio fel arfer yn y drydedd gylched ddŵr, ond gall dŵr o afonydd neu aberoedd gymryd lle hwn, neu gellir oeri dŵr gan ddefnyddio tyrau oeri.

Mae nodweddion eraill yn cynnwys:

- pwll storio tanwydd a ddisbyddwyd (wedi'i ddefnyddio)
- storfa sych tanwydd a ddisbyddwyd
- systemau trin dŵr ar gyfer cynnal cemeg y gylched ddŵr

- cyfleusterau trin a storio gwastraff ymbelydrol
- systemau wrth gefn ar gyfer darparu pŵer pe bai'r cyflenwad trydan o'r grid yn cael ei goli

Byddai SMR-300 Holtec International yn cael ei adeiladu a'i gydosod yn bennaf mewn modiwlau a adeiladwyd mewn ffatri. Mae Holtec Britain Limited wedi rhoi pedwar lleoliad ar y rhestr fer ar gyfer ffatri adweithyddion modiwlaid bach yn y DU, a fydd yn cynhyrchu dau i bedwar adweithydd y flwyddyn.

Ceir rhagor o wybodaeth ar [wefan y cwmni](#).

4. Ynglŷn â Cham 1 (Cychwyn) a'n penderfyniad

Dechreuon ni asesiad dyluniad generig ar ddyluniad SMR-300 Holtec International ym mis Hydref 2023. Rydym bellach wedi cwblhau Cam 1, y cam Cychwyn, a byddwn yn cyhoeddi ein hadroddiad yn ystod cam Cam 2 (Asesiad Sylfaenol).

Amcanion Cam 1 oedd:

- cytuno ar gwmpas yr asesiad dyluniad generig
- cytuno ar y prosesau a fydd yn cael eu dilyn yn yr asesiad dyluniad generig, gan gynnwys yr wybodaeth achos amgylcheddol y mae angen i Holtec Britain Limited ei darparu ar gyfer asesu
- dod i benderfyniad o ran a yw'r cwmni'n barod i symud ymlaen i Gam 2

Yn ystod Cam 1, cynaliasom asesiad ar y cyd gyda'r Swyddfa Reoleiddio Niwclear o drefniadau rheoli prosiect yr asesiad dyluniad generig i roi hyder i ni o ran ansawdd cyflwyniadau'r asesiad dyluniad generig.

Fe wnaethom hefyd ddarparu adborth a chynghor i Holtec Britain Limited ar y canlynol:

- cwmpas yr asesiad dyluniad generig
- amserlen arfaethedig ar gyfer cyflwyno gwybodaeth
- strwythur y cyflwyniadau gwybodaeth
- yr wybodaeth yr oeddem yn disgwyl i'r Ymgeisydd ei chynnwys yn y rhannau o'r cyflwyniadau sy'n berthnasol i'r achos amgylcheddol

Cytunasom hefyd ar drefniadau gweithio manwl gyda Holtec Britain Limited yn cwmpasu materion megis:

- olrhain dogfennau
- sut y bydd y cwmni'n dogfennu ei achos amgylcheddol a'i gyflwyno i'w asesu
- sut y bydd y cwmni'n mynd i'r afael ag unrhyw fylchau o ran bodloni ein gofynion rheoleiddiol
- yr amserlen ar gyfer camau dilynol
- y trefniadau ar gyfer y broses ar gyfer sylwadau cyhoeddus

Daeth ein hadolygiad Cam 1 i'r casgliad canlynol:

- dylai cwmipas arfaethedig yr asesiad dyluniad generig fod yn ddigonol i Holtec Britain Limited anelu at gyflwyno Datganiad Cam 2 ar ôl Cam 2
- mae'r dogfennau a ddarparwyd yn mynd i'r afael yn ddigonol â'r holl ofynion gwybodaeth a nodir yn ein [canllawiau ar gyfer ymgeiswyr ar gyfer Cam 1](#)

Daeth ein hadolygiad hefyd i'r casgliad bod Holtec Britain Limited wedi cynnal dadansoddiad o'r bylchau ac adolygiad parodrwydd fel y gall symud ymlaen i Gam 2.

Fe wnaethom gynnal adolygiad o barodrwydd Holtec Britain Limited i fynd i Gam 2 ac rydym wedi penderfynu y bydd y trefniadau a'r adnoddau y mae'r cwmni wedi'u rhoi ar waith i gyflawni'r asesiad dyluniad generig yn ddigonol.

Rydym wedi dod i'r casgliad y gallwn symud ymlaen i Gam 2 yr asesiad dyluniad generig. Mae ein hadroddiad Cam 1 yn rhoi mwy o fanylion a bydd yn cael ei gyhoeddi yn ystod Cam 2.

Mae'r Swyddfa Reoleiddio Niwclear hefyd wedi dod i'r casgliad y gall symud ymlaen i Gam 2 yr asesiad dyluniad generig a bydd ei hadroddiad Cam 1 hefyd ar gael ar wefan y Swyddfa Reoleiddio Niwclear yn ystod Cam 2.

5. Caniatadau a chydysyniadau ar gyfer atomfa

Rhaid i unrhyw gwmni sydd am adeiladu a gweithredu atomfa newydd gael sawl caniatâd safle-benodol. Mae'r rhain yn cynnwys:

- trwyddedau amgylcheddol gan Asiantaeth yr Amgylchedd neu Cyfoeth Naturiol Cymru
- trwydded safle niwclear a chydysyniadau perthnasol gan y Swyddfa Reoleiddio Niwclear
- caniatâd cynllunio gan yr Arolygiaeth Gynllunio

Mae Holtec Britain Limited wedi'i ddewis gan [Niwclear Prydain Fawr](#) i symud ymlaen i gam nesaf y gystadleuaeth adweithydd modiwlaid bach ar gyfer technolegau niwclear arloesol. Yna disgwylir i Niwclear Prydain Fawr gynnal proses ddethol a chyhoeddi darparwyr technoleg llwyddiannus ynghyd â safleoedd a neilltuwyd i'w datblygu.

Ar hyn o bryd, nid oes unrhyw ddatblygwyr wedi gwneud cais am drwydded amgylcheddol i ddefnyddio'r SMR-300 yn y DU.

5.1 Trwydded safle niwclear

Mae'r Swyddfa Reoleiddio Niwclear yn rheoleiddio diogelwch niwclear, iechyd a diogelwch confensiynol, diogeledd a mesurau diogelu ar safleoedd niwclear. Rhaid i unrhyw sefydliad sydd am gyflawni gweithgareddau niwclear wneud cais llwyddiannus i'r Swyddfa Reoleiddio Niwclear am drwydded safle niwclear. Rhaid iddo wneud hyn cyn iddo ddechrau adeiladu atomfa newydd. Mae rhoi trwydded

safle niwclear yn gam sylweddol ond, ar ei ben ei hun, nid yw'n rhoi caniatâd i sefydliad ddechrau gwaith adeiladu sy'n gysylltiedig ag adeiladu atomfa. Ar gyfer hynny, rhaid iddo gael caniatâd rheoleidiol gan y Swyddfa Reoleiddio Niwclear.

5.2 Caniatâd cynllunio

Mae angen Gorchymyn Cydsyniad Datblygu gan Ysgrifennydd Gwladol yr Adran dros Ddiogelu Ffynonellau Ynni a Sero Net ar ddatblygwr sy'n defnyddio'r SMR-300. Mae'r Ysgrifennydd Gwladol yn gwneud penderfyniad ar ôl derbyn argymhelliad gan yr Arolygiaeth Gynllunio.

Mae asiantaethau'r amgylchedd yn ymgynghoreion yn y broses hon ac yn darparu cyngor drwy gydol y broses.

5.3 Trwydded cynhyrchu trydan

Byddai angen i weithredwr gael trwydded cynhyrchu trydan gan Ofgem, sef y rheoleidiwr ar gyfer y marchnadoedd nwy a thrydan.

5.4 Caniatadau eraill

Bydd angen i'r gweithredwr hefyd gael cytundeb gan Lywodraeth y DU ynghylch [Cynllun Datgomiynu a Ariennir](#) a [Chyfiawnhad Rheoleiddio](#) ar gyfer defnyddio dyluniad newydd ar gyfer adweithydd.

Gallai gofynion eraill gynnwys caniatadau a thrwyddedau ychwanegol gan y Sefydliad Rheoli Morol (Lloegr), Natural England, Cyfoeth Naturiol Cymru, a chynghorau dosbarth a sir lleol.

6. Ymgysylltu â'r cyhoedd a rhanddeiliaid ar gyfer yr asesiad dyluniad generig hwn

Rydym wedi sefydlu ein proses ar gyfer yr asesiad dyluniad generig i fod yn agored ac yn dryloyw.

6.1 Proses ar gyfer sylwadau'r cyhoedd

Anogir Holtec Britain Limited i gyhoeddi gwybodaeth ddylunio fanwl ar ei wefan a'i diweddarau wrth i wybodaeth newydd ddod ar gael. Gall unrhyw un weld yr wybodaeth honno a rhoi sylwadau yn ei chylch.

Mae'n ofynnol i Holtec Britain Limited ymateb i gwestiynau a sylwadau am ei ddyluniad. Rydym yn gweld y cwestiynau a'r ymatebion, fel y gallwn eu hystyried yn ein hasesiadau. Gellir gwneud sylwadau hefyd i Swyddfa Rhaglen ar y Cyd y rheoleiddwyr niwclear.

Lansiwyd proses sylwadau Holtec Britain Limited ar ddechrau Cam 2 (Aseiad Sylfaenol) ar 1 Awst 2024, fel y gall y cyhoedd weld a gwneud sylwadau ar yr wybodaeth y mae'r cwmni'n ei chyflwyno ar gyfer yr aseiad dyluniad generig.

Mae gwybodaeth hefyd am aseiad dyluniad generig a'r broses sylwadau ar y gwefannau canlynol:

- [tudalen we](#) y cyd-reoleiddwyr
- [gwefan](#) Asiantaeth yr Amgylchedd
- [gwefan](#) y Swyddfa Reoleiddio Niwclear
- [gwefan](#) Cyfoeth Naturiol Cymru

Mae Holtec Britain Limited wedi cyhoeddi'r wybodaeth y mae'n ei chyflwyno ar gyfer aseiad dyluniad generig (ar wahân i unrhyw wybodaeth niwclear sensitif neu wybodaeth fasnachol gyfrinachol) ar ei wefan, gan ganiatáu i bobl wneud sylwadau drwy'r wefan neu drwy'r post.

Mae Holtec Britain Limited yn hyrwyddo cyhoeddi'r wybodaeth hon, y broses sylwadau, a'r wefan newydd.

Mae'r rheoleiddwyr niwclear hefyd yn rhoi cyhoedduswydd i ail gam yr aseiad dyluniad generig a'r broses sylwadau drwy'r cyfryngau ac yn uniongyrchol i randdeiliaid.

Byddwn ni, y rheoleiddwyr, yn ystyried sylwadau a dderbyniwn hyd at 30 Mehefin 2025, ac ymatebion Holtec Britain Limited i'r sylwadau hynny, yn ystod ein hasesiadau Cam 2.

6.2 Cymryd rhan

Gallwch gymryd rhan yn ein hasesiad dyluniad generig drwy wneud y canlynol:

- adolygu'r wybodaeth a rhoi sylwadau drwy wefan Holtec Britain Limited
- siarad â ni mewn digwyddiadau i'r cyhoedd, rhanddeiliaid a'r diwydiant

Mae'r rheoleiddwyr wedi cyhoeddi dull o ymgysylltu ar gyfer yr aseiad dyluniad generig hwn ar ein tudalennau gwe ar y cyd. Os oes gennych unrhyw sylwadau am y cynllun, anfonwch neges e-bost i nuclear@environment-agency.gov.uk

7. Amserlen yr aseiad dyluniad generig a'r camau nesaf

Ar hyn o bryd, bwriedir i aseiad dyluniad generig yr SMR-300 barhau am 24 mis.

- dechreuodd Cam 1 (Cychwyn) ym mis Hydref 2023 a daeth i ben ar 1 Awst 2024
- dechreuodd Cam 2 (Aseiad Sylfaenol) ar 1 Awst 2024 a disgwylir iddo ddod i ben ym mis Hydref 2025

Ar ddiwedd Cam 2, byddwn yn cyhoeddi Datganiad Cam 2. Dyma fydd diwedd proses yr asesiad dyluniad generig ar gyfer yr SMR-300.

Ni fydd unrhyw ymgynghoriad cyhoeddus mewn asesiad dyluniad generig dau gam.