Department for
Energy Security
& Net Zero

Yr Adran Diogelwch Ynni a Sero Net

Datganiad Polisi Cenedlaethol ar gyfer Cynhyrchu Ynni Niwclear EN-7

Cyflwynwyd i Senedd y DU yn unol ag Adran 9(2) o Ddeddf Cynllunio 2008

Chwefror 2025

© Hawlfraint y Goron 2025

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

Lle rydym wedi nodi unrhyw wybodaeth am hawlfraint trydydd parti, bydd angen i chi gael caniatâd gan y deiliaid hawlfraint dan sylw.

Mae’r cyhoeddiad hwn ar gael yn www.gov.uk/official-documents.

Dylid anfon unrhyw ymholiadau ynglŷn â'r cyhoeddiad hwn atom ni yn newnuclearnps.consultation@energysecurity.gov.uk

Cynnwys

1 Cyflwyniad 4
1.1 Cefndir 4
1.2 Rôl y Datganiad Polisi Cenedlaethol hwn yn y system gynllunio ehangach 6
1.3 Perthynas ag EN-1 6
1.4 Y ddarpariaeth ddaearyddol 6
1.5 Cyfnod dilysrwydd ac adolygu 7
1.6 Seilwaith a gynhwysir yn y Datganiad Polisi Cenedlaethol hwn 7
1.7 Dull Lleoli Seilwaith Niwclear 8
1.8 Yr Arfarniad o Gynaliadwyedd a'r Asesiad Rheoliadau Cynefinoedd sy'n ymwneud â'r Datganiad Polisi Cenedlaethol hwn 9
2 Egwyddorion Asesu 10
2.1 Cyflwyniad 10
2.2 Dyluniad Da 11
2.3 Y Broses Cyfiawnhad Rheoleiddiol a chyfundrefn Cydsyniad Datblygu'r Prosiect Seilwaith o Arwyddocâd Cenedlaethol 11
2.4 Y berthynas rhwng cyfundrefnau rheoleiddio ar gyfer seilwaith niwclear a chyfundrefn Cydsyniad Datblygu'r Prosiect Seilwaith o Arwyddocâd Cenedlaethol 12
2.5 Addasu i effeithiau newid hinsawdd a'u lliniaru 13
2.6 Ystyriaethau eraill 15
2.7 Ffactorau sy'n dylanwadu ar ddewis safle 19
2.8 Ystyriaethau Technegol 36
2.9 Effeithiau 44
3 Rhestr Termau 58

1 Cyflwyniad

1.1 Cefndir

1.1.1 Mae'r galw am drydan yn debygol o gynyddu'n sylweddol dros y blynyddoedd nesaf, gyda photensial i'r galw fod yn fwy na dwbl erbyn 2050,[1] hyd yn oed gyda gwelliannau sylweddol mewn effeithlonrwydd ynni. Mae capasiti cynhyrchu ynni carbon isel newydd yn hanfodol er mwyn bodloni'r galw hwn yn fforddiadwy, yn ogystal â gwella diogelwch ynni'r DU a gweithio tuag at allyriadau sero net. Mae'r brys hwn yn cael ei gydnabod yn y Datganiad Polisi Cenedlaethol cyffredinol ar ynni, EN-1, a ddynodwyd ym mis Ionawr 2024, sy'n nodi "Blaenoriaeth Genedlaethol Hanfodol" ar gyfer seilwaith ynni carbon isel.

1.1.2 Mae ynni niwclear yn ffynhonnell doreithiog, ddiogel a dibynadwy o ynni carbon isel a fydd yn chwarae rhan hanfodol yn y broses o sicrhau system ynni ddiogel, sefydlog a fforddiadwy ar gyfer y dyfodol. Mae gan y DU hanes hir o ddefnyddio technolegau niwclear ar raddfa fawr, ac yn 2023 ynni niwclear a ddarparodd yr ail gyfran fwyaf (tua 23%) o ran cynhyrchu trydan carbon isel yn y DU.[2] Fel ffynhonnell ynni carbon isel, mae ynni niwclear yn cynnig ffynhonnell ynni lanach a fydd yn cyfrannu at uchelgeisiau sero net. Er enghraifft, amcangyfrifir y bydd gorsaf Hinkley Point C yn osgoi tua naw miliwn tunnell o allyriadau carbon deuocsid bob blwyddyn o'i gymharu â gorsaf bŵer nwy ac yn achosi allyriadau carbon is fesul uned o drydan ar draws ei chylchred oes na gwynt ar y môr neu solar.[3] Bydd yn cynhyrchu digon o drydan i gyflenwi chwe miliwn o gartrefi.

1.1.3 Mae'r rhaglen bresennol ar gyfer adeiladu, gweithredu a datgomisiynu seilwaith niwclear yn darparu manteision economaidd-gymdeithasol sylweddol, gydag 83,000 o bobl yn cael eu cyflogi yn sectorau niwclear sifil ac amddiffyn y DU yn 2023.[4] O 2024 ymlaen, mae gorsaf bŵer newydd Hinkley Point C wedi darparu 23,500 o gyfleoedd cyflogaeth newydd, mae wedi buddsoddi £24 miliwn mewn addysg, sgiliau a chyflogaeth, ac mae wedi gwario £5.3 biliwn gyda busnesau yn rhanbarthol.[5]

1.1.4 Yn ogystal â'r gorsafoedd ynni niwclear mawr traddodiadol hyn, bwriad y technolegau mwy newydd, gan gynnwys Adweithyddion Modiwlaidd Bach ac Adweithyddion Modiwlaidd Datblygedig, yw cyflwyno'n fwy cyflym a hyblyg. Mae'r technolegau hyn hefyd yn darparu llwybr ar gyfer mwy o allu ym maes

[1] 'Modelling 2050 – electricity system analysis' a gyhoeddwyd ar gov.uk ym mis Rhagfyr 2020
[2] Mae'r llywodraeth yn cyhoeddi diweddariadau rheolaidd ar ystadegau trydan ar gov.uk
[3] Mae allyriadau Hinkley Point C yn seiliedig ar amcangyfrif Asesiad Cylchred Oes 2021. Mae allyriadau nwy, gwynt ar y môr a solar yn seiliedig ar amcangyfrifon canolrifol 2014 gan y Panel Rhynglywodraethol ar y Newid yn yr Hinsawdd.
[4] Asesiad o'r Gweithlu Niwclear gan y Grŵp Cyflawni Sgiliau Niwclear a gyhoeddwyd yn 2023
[5] Mae EDF Energy wedi cyhoeddi data ar wireddu buddion economaidd-gymdeithasol Hinkley Point C ar ei wefan, gan gynnwys adroddiadau effaith economaidd-gymdeithasol blynyddol

peirianneg a gweithgynhyrchu drwy arloesi, technegau datblygedig a chyfleusterau newydd. Bydd swyddi gweithgynhyrchu medrus iawn ar gyfer y dyfodol yn hanfodol i ategu'r gwaith o gyflwyno'r technolegau newydd hyn yn y DU yn ogystal â rhoi'r DU wrth galon y rhaglen ddefnyddio ryngwladol.

1.1.5 Mae'r Datganiad Polisi Cenedlaethol hwn, ar y cyd â'r Datganiad Polisi Cenedlaethol Cyffredinol ar Ynni (EN-1), yn darparu'r prif bolisi ar gyfer penderfyniadau gan yr Ysgrifennydd Gwladol dros Ddiogelwch Ynni a Sero Net (o hyn ymlaen, 'yr Ysgrifennydd Gwladol', gydag Ysgrifenyddion Gwladol eraill yn cael eu nodi lle mae ganddynt gyfrifoldebau ar wahân i Ddiogelwch Ynni a Sero Net) ar geisiadau am Gydsyniad Datblygu sy'n dod i law mewn perthynas â seilwaith sy'n defnyddio ymholltiad niwclear i gynhyrchu ynni, fel sydd wedi'i ddiffinio yn Adran 1.6 y Datganiad Polisi Cenedlaethol hwn.

1.1.6 Mae'r ffordd y mae Datganiadau Polisi Cenedlaethol ar seilwaith ynni yn llywio penderfyniadau'r Ysgrifennydd Gwladol, a'r materion y mae'n ofynnol dan Ddeddf Cynllunio 2008 i'r Ysgrifennydd Gwladol eu cadw mewn cof wrth ystyried ceisiadau, wedi'u nodi yn adrannau 'Cyflwyniad; Cefndir' ac 'Egwyddorion Asesu; Polisïau Cyffredinol ac Ystyriaethau' EN-1.

1.1.7 Fel y nodir yn yr adran Yr angen am seilwaith o arwyddocâd cenedlaethol newydd yn EN-1, mae'r llywodraeth wedi ymrwymo i sicrhau bod cyflenwad ynni'r DU yn ddiogel, yn ddibynadwy, yn fforddiadwy ac yn gyson â'r uchelgais i gael allyriadau carbon sero net yn 2050. Mae cael amrywiaeth o ffynonellau ynni carbon isel domestig yn hanfodol er mwyn cyrraedd y targedau hyn. Mae EN-1 yn nodi'r angen am ynni niwclear i gynhyrchu trydan ac i gynhyrchu hydrogen, ac mae angen ystyried cyflenwad gwres a thrydan cyfunedig. Mae EN-1 yn datgan y bydd angen rhagor o seilwaith niwclear newydd y tu hwnt i orsaf ynni niwclear Hinkley Point C er mwyn cyflawni'r amcanion ynni. Wrth ddiwallu'r angen hwn, mater i'r ymgeiswyr yw cyflwyno cynigion sy'n cydbwyso capasiti cynhyrchu, costau ac yn sicrhau bod eu prosiectau'n ddiogel, yn ymarferol ac yn defnyddio'r hierarchaeth lliniaru mewn perthynas ag unrhyw effeithiau niweidiol y gwaith adeiladu a gweithredu.

1.1.8 Rhaid i'r ymgeisydd wneud yn siŵr bod ei gais yn cyd-fynd â'r cyfarwyddiadau a roddir i ymgeiswyr yn y Datganiad Polisi Cenedlaethol hwn, EN-1 ac unrhyw Ddatganiadau Polisi Cenedlaethol eraill sy'n berthnasol i'r cais dan sylw.

1.1.9 Gallai'r Datganiad Polisi Cenedlaethol hwn hefyd fod yn ddefnyddiol i awdurdodau cynllunio lleol wrth iddynt baratoi eu hadroddiadau ar yr effaith leol ac i'r holl Bartïon â Diddordeb sy'n ymwneud â chais penodol, o ystyried statws pwysig y Datganiad Polisi Cenedlaethol mewn cyfraith cynllunio.

1.2 Rôl y Datganiad Polisi Cenedlaethol hwn yn y system gynllunio ehangach

1.2.1 Mae'r adran Rôl y Datganiad Polisi Cenedlaethol hwn yn y system gynllunio ehangach a'r adran Cwmpas y Datganiad Polisi Cenedlaethol Cyffredinol ar Ynni yn EN-1 yn cynnwys manylion rôl EN-1, a'r Datganiadau Polisi Cenedlaethol sy'n ymwneud yn benodol â thechnoleg, gan gynnwys y Datganiad Polisi Cenedlaethol hwn, EN-7, yn y system gynllunio ehangach.

1.3 Perthynas ag EN-1

1.3.1 Mae'r Datganiad Polisi Cenedlaethol hwn yn rhan o gyfres o Ddatganiadau Polisi Cenedlaethol ar seilwaith ynni. Dylid ei ddarllen ar y cyd ag EN-1 a Datganiadau Polisi Cenedlaethol perthnasol eraill, fel EN-5 sy'n ymwneud â seilwaith rhwydweithiau trydan.

1.3.2 Mae EN-1 yn berthnasol i bob cais sy'n dod o dan y Datganiad Polisi Cenedlaethol hwn oni nodir yn wahanol.

1.4 Y ddarpariaeth ddaearyddol

1.4.1 Y Datganiad Polisi Cenedlaethol hwn, ynghyd ag EN-1, yw'r brif ddogfen bolisi gwneud penderfyniadau ar gyfer yr Ysgrifennydd Gwladol ar seilwaith niwclear, fel y'i diffinnir gan Adran 1.6 y Datganiad Polisi Cenedlaethol hwn, yng Nghymru a Lloegr.

1.4.2 Yn yr Alban, ni fydd yr Ysgrifennydd Gwladol yn archwilio ceisiadau am orsafoedd cynhyrchu ynni niwclear.

1.4.3 Nid oes gan yr Ysgrifennydd Gwladol unrhyw swyddogaethau yng nghyswllt ceisiadau cynllunio yng Nghymru a'r Alban nad ydynt yn ymwneud â seilwaith o arwyddocâd cenedlaethol. Fodd bynnag, mae polisi ynni fel arfer yn fater a gedwir yn ôl i Weinidogion y DU ac felly gall y Datganiad Polisi Cenedlaethol hwn fod yn ystyriaeth berthnasol mewn penderfyniadau cynllunio yng Nghymru a'r Alban.

1.4.4 Yng Ngogledd Iwerddon, mae caniatâd cynllunio a pholisi ar gyfer pob prosiect seilwaith ynni yn cael ei ddatganoli i Weithrediaeth Gogledd Iwerddon, felly ni fydd yr Ysgrifennydd Gwladol yn archwilio ceisiadau am seilwaith ynni yng Ngogledd Iwerddon, gan gynnwys seilwaith ynni niwclear.

1.5 Cyfnod dilysrwydd ac adolygu

1.5.1 Bydd y Datganiad Polisi Cenedlaethol hwn yn parhau mewn grym yn ei gyfanrwydd oni chaiff ei dynnu'n ôl neu ei ohirio'n gyfan gwbl neu'n rhannol gan yr Ysgrifennydd Gwladol. Bydd yn destun adolygiad gan yr Ysgrifennydd Gwladol er mwyn sicrhau ei fod yn parhau i fod yn briodol, a gellir ei adolygu'n rheolaidd yn unol â gofyniad statudol.

1.5.2 Mae'n bosibl y bydd cyfeiriadau at ddeunydd y tu allan i'r Datganiad Polisi Cenedlaethol hwn yn cael eu disodli gan ddiweddariadau neu ddiwygiadau. Os bydd hyn yn digwydd, dylai ymgeiswyr ofyn am yr wybodaeth ddiweddaraf gan y corff perthnasol.

1.6 Seilwaith a gynhwysir yn y Datganiad Polisi Cenedlaethol hwn

1.6.1 Mae'r Datganiad Polisi Cenedlaethol hwn yn cael effaith mewn perthynas â 'seilwaith niwclear' sy'n cael ei ddiffinio fel seilwaith sy'n defnyddio ymholltiad niwclear i gynhyrchu ynni, yn ogystal ag unrhyw seilwaith sy'n ategol i hyn (gan gynnwys yr hyn sydd wedi'i nodi yn narpariaethau perthnasol yr adran Cwmpas y Datganiad Polisi Cenedlaethol Cyffredinol ar Ynni yn EN-1) sydd:

A. yn cael ei ddiffinio fel Prosiect Seilwaith o Arwyddocâd Cenedlaethol gan Ddeddf Cynllunio 2008 (fel y'i diwygiwyd)

B. yn cael ei drin fel datblygiad y mae angen Cydsyniad Datblygu ar ei gyfer yn unol ag Adran 35 a 35ZA o Ddeddf Cynllunio 2008 (fel y'i diwygiwyd)

1.6.2 Gall rhywun sy'n datblygu prosiect seilwaith niwclear nad yw'n cael ei ddiffinio fel Prosiect Seilwaith o Arwyddocâd Cenedlaethol gan Ddeddf Cynllunio 2008 (fel y'i diwygiwyd) fynnu bod y prosiect yn cael ei ystyried o dan gyfundrefn Cydsyniad Datblygu'r Prosiect Seilwaith o Arwyddocâd Cenedlaethol a sefydlwyd gan Ddeddf Cynllunio 2008 (fel y'i diwygiwyd) yn hytrach na'r gyfundrefn gynllunio leol. Os bydd y datblygwr yn gwneud cais cymwys a'r Ysgrifennydd Gwladol yn fodlon bod y seilwaith yn arwyddocaol yn genedlaethol, yna caiff yr Ysgrifennydd Gwladol roi cyfarwyddyd y bydd y cynnig yn cael ei drin fel datblygiad y mae'n rhaid cael Cydsyniad Datblygu ar ei gyfer yn unol ag Adran 35 a 35ZA o Ddeddf Cynllunio 2008. Byddai'r cyfarwyddyd hwn yn dileu'r gofyniad i'r cynnig sicrhau mathau eraill o ganiatâd, gan gynnwys Caniatâd Cynllunio, a restrir yn Is-adrannau 33(1) a 33(2) o Ddeddf Cynllunio 2008 (fel y'i diwygiwyd).

1.6.3 Pan fydd y gwastraff ymbelydrol a/neu'r tanwydd niwclear a ddisbyddwyd a fydd yn cael ei gynhyrchu gan y seilwaith niwclear arfaethedig yn cael ei storio dros dro ar safle'r seilwaith hwnnw, bydd yr Ysgrifennydd Gwladol yn ei ystyried yn

rhan o'r seilwaith niwclear arfaethedig ac felly bydd yn dod o fewn cwmpas y Datganiad Polisi Cenedlaethol hwn, EN-1, a Datganiadau Polisi Cenedlaethol perthnasol eraill. Ymdrinnir ymhellach â storio gwastraff ymbelydrol a thanwydd niwclear a ddisbyddwyd am gyfnod dros dro yn Adran 2.6 y Datganiad Polisi Cenedlaethol hwn a thrwy'r ddogfen gyfan.

1.6.4 Nid yw cyfleusterau gwaredu daearegol o fewn cwmpas y Datganiad Polisi Cenedlaethol hwn; trowch at y Datganiad Polisi Cenedlaethol ar wahân i weld cyfleusterau gwaredu daearegol.[6]

1.6.5 Nid yw seilwaith sy'n defnyddio ymasiad niwclear i gynhyrchu ynni o fewn cwmpas y Datganiad Polisi Cenedlaethol hwn. Daeth ymgynghoriad ar gwmpas Datganiad Polisi Cenedlaethol ar ynni ymasiad i ben ar 17 Gorffennaf 2024 - roedd yn gofyn am farn diwydiant, rheoleiddwyr a'r cyhoedd ar gynigion cychwynnol ar gyfer Datganiad Polisi Cenedlaethol penodol ar ynni ymasiad. Bydd y Llywodraeth yn nodi'r camau nesaf maes o law.

1.7 Dull Lleoli Seilwaith Niwclear

1.7.1 Mae'r Datganiad Polisi Cenedlaethol hwn wedi'i lunio i gefnogi'r gwaith o ddatblygu seilwaith niwclear ar amrywiaeth ehangach o safleoedd, gan adlewyrchu'r amrywiaeth mewn technolegau niwclear sy'n dod i'r amlwg. Mae technolegau niwclear newydd yn debygol o fod yn addas i'w defnyddio ar ystod ehangach o safleoedd, a allai fod yn wahanol o ran maint i safleoedd a nodwyd yn flaenorol, a/neu fod yn nes at leoliadau lle mae galw mawr am ynni.

1.7.2 Fodd bynnag, mae'r safleoedd a restrir yn EN-6 fel rhai a allai fod yn addas ar gyfer seilwaith niwclear yn parhau i fod â manteision at y diben hwn, o ddyddiad dynodi'r Datganiad Polisi Cenedlaethol hwn, gan gynnwys y potensial i sefydlu seilwaith trawsyrru ynni digonol yn gymharol gyflym, a darparu digon o dir ar gyfer seilwaith niwclear.

1.7.3 Dyma'r safleoedd a restrir yn EN-6:

A. Bradwell
B. Hartlepool
C. Heysham
D. Hinkley Point
E. Oldbury
F. Sellafield
G. Sizewell
H. Wylfa

[6] Mae'r Datganiad Polisi Cenedlaethol ar Seilwaith Gwaredu Daearegol, a gyhoeddwyd gyntaf ym mis Gorffennaf 2019, ar gael ar gov.uk

1.7.4 Er mwyn datblygu seilwaith niwclear ar y safleoedd a restrir yn EN-6, neu ar safleoedd eraill, mae'n rhaid sicrhau Cydsyniad Datblygu yn unol â'r Datganiad Polisi Cenedlaethol hwn, Datganiadau Polisi Cenedlaethol perthnasol eraill, a'r gofynion cyfreithiol perthnasol. Rhaid i ddatblygiad o'r fath hefyd sicrhau caniatâd, awdurdodiad a thrwyddedau rheoleiddiol perthnasol.

1.8 Yr Arfarniad o Gynaliadwyedd a'r Asesiad Rheoliadau Cynefinoedd sy'n ymwneud â'r Datganiad Polisi Cenedlaethol hwn

1.8.1 Mae'r Datganiad Polisi Cenedlaethol hwn wedi bod yn destun Arfarniad o Gynaliadwyedd fel sy'n ofynnol dan Ddeddf Cynllunio 2008 a Rheoliadau Asesiadau Amgylcheddol o Gynlluniau a Rhaglenni 2004. Mae'r Asesiad Rheoliadau Cynefinoedd wedi cael ei baratoi yn unol â Rheoliadau Cadwraeth Cynefinoedd a Rhywogaethau 2017 a Rheoliadau Cadwraeth Cynefinoedd a Rhywogaethau Morol Alltraeth 2017.

1.8.2 Mae'r rhain yn cael eu cyhoeddi ochr yn ochr â'r Datganiad Polisi Cenedlaethol hwn ac ar gael yn: https://www.gov.uk/government/consultations/draft-national-policy-statement-for-nuclear-energy-generation-en-7.

2 Egwyddorion Asesu

2.1 Cyflwyniad

2.1.1 Mae EN-1 yn nodi'r egwyddorion cyffredinol y dylid eu defnyddio wrth asesu ceisiadau am Gydsyniad Datblygu ar draws yr ystod o dechnolegau ynni. Mae'r adran Effeithiau Generig yn EN-1 yn nodi'r polisi ar asesu effeithiau sy'n gyffredin i nifer o'r technolegau hyn.

2.1.2 Mae'r Datganiad Polisi Cenedlaethol hwn, EN-7, yn ymwneud â meini prawf a materion eraill sy'n benodol i geisiadau am Gydsyniad Datblygu i ddatblygu seilwaith niwclear. Er bod rhai effeithiau perthnasol yn generig ac yn cael sylw i ryw raddau yn EN-1, mae yna ystyriaethau penodol yn deillio o seilwaith niwclear hefyd yn cael sylw yma. Dylai ymgeiswyr ddangos sut mae eu cais yn bodloni'r gofynion yn EN-1 a'r Datganiad Polisi Cenedlaethol hwn gan ddefnyddio'r hierarchaeth lliniaru,[7] yn ogystal ag unrhyw ofynion cyfreithiol a rheoleiddiol eraill.

2.1.3 Rhaid i'r Ysgrifennydd Gwladol ystyried y Datganiad Polisi Cenedlaethol hwn ac EN-1 gyda'i gilydd ochr yn ochr â Datganiadau Polisi Cenedlaethol a chanllawiau perthnasol eraill.

2.1.4 Dylai'r Ysgrifennydd Gwladol fabwysiadu dull rhagofalus lle mae EN-1, y Datganiad Polisi Cenedlaethol hwn, neu unrhyw Ddatganiad Polisi Cenedlaethol perthnasol arall sy'n ymwneud yn benodol â thechnoleg yn mynnu bod ymgeisydd yn defnyddio'r hierarchaeth lliniaru mewn perthynas ag effaith. Pan fydd effeithiau niweidiol gweddilliol yn parhau ar ôl rhoi mesurau lliniaru o'r fath ar waith, wrth bwyso a mesur yr effeithiau gweddilliol hynny yn erbyn manteision y datblygiad arfaethedig, rhaid i'r Ysgrifennydd Gwladol ystyried cysyniad "Blaenoriaeth Genedlaethol Hanfodol" ar gyfer seilwaith ynni carbon isel, gan gynnwys seilwaith niwclear, fel yr amlinellir yn EN-1.

2.1.5 Yn y Datganiad Polisi Cenedlaethol hwn drwyddi draw, mae'r ymgeisydd yn cael cyfarwyddyd i ddangos yn ei geisiadau am Gydsyniad Datblygu sut mae'n bwriadu:

A. ystyried Ffactorau sy'n Dylanwadu ar Ddewis Safle yn gynnar yn y broses er mwyn dileu lleoliadau anaddas a nodi safleoedd sy'n fanteisiol o sawl safbwynt

B. rhoi sylw i Ystyriaethau Technegol er mwyn datblygu seilwaith niwclear diogel, effeithlon ac effeithiol

[7] Mae EN-1 yn rhoi rhagor o arweiniad ar beth yw'r hierarchaeth lliniaru a sut y dylid ei defnyddio.

C. defnyddio'r hierarchaeth lliniaru mewn perthynas ag Effeithiau niweidiol sy'n deillio o leoliad a dyluniad arfaethedig y seilwaith niwclear, yn unol â'r gofynion yn EN-1, y Datganiad Polisi Cenedlaethol hwn, a'r gofynion cyfreithiol perthnasol

2.2 Dyluniad Da

2.2.1 Mae seilwaith niwclear yn debygol o fod yn weithle arwyddocaol, yn sbardun economaidd ehangach ac yn nodwedd yn y dirwedd ar gyfer y lleoliad a'r gymuned sy'n ei gynnal. Yn y gorffennol mae seilwaith cynhyrchu ynni, gan gynnwys seilwaith niwclear, wedi cyfrannu at gymeriad lleoedd ac wedi bod yn destun balchder a hunaniaeth i drigolion. Bydd ystyried egwyddorion Dyluniad Da[8] yn ystod y cam cynllunio cynnar yn helpu i greu'r berthynas fuddiol hon â chymunedau yn ogystal â lleihau costau, cymhlethdod a/neu darfu yn nes ymlaen yn y broses.

2.2.2 Mae'r adran Meini prawf dyluniad da ar gyfer Seilwaith Ynni yn EN-1 yn nodi'r disgwyliadau cynllunio ar gyfer yr holl seilwaith ynni o ran Dyluniad Da, ac mae'r Datganiad Polisi Cenedlaethol hwn yn cyfeirio atynt o dan feini prawf penodol.

<u>Asesiad yr Ymgeisydd</u>

2.2.3 Dylai ymgeiswyr bennu'r egwyddorion dylunio priodol ar gyfer eu seilwaith arfaethedig ar sail ystyriaeth o egwyddorion Dyluniad Da er mwyn helpu i gyflawni gofynion busnes, cynllunio a rheoleiddio perthnasol mewn ffordd integredig, gan ddarparu manteision ehangach i gymdogion, y busnes a'r amgylchedd naturiol.

2.3 Y Broses Cyfiawnhad Rheoleiddiol a chyfundrefn Cydsyniad Datblygu'r Prosiect Seilwaith o Arwyddocâd Cenedlaethol

2.3.1 Mae Rheoliadau Cyfiawnhau Arferion sy'n ymwneud ag Ymbelydredd ïoneiddio 2004 (y Rheoliadau Cyfiawnhau) yn ei gwneud yn ofynnol i'r llywodraeth sicrhau bod yr holl ddosbarthiadau neu fathau newydd o ymarfer sy'n arwain at ddod i gysylltiad ag ymbelydredd ïoneiddio yn cael eu "cyfiawnhau" (gan eu manteision economaidd, cymdeithasol neu fanteision eraill mewn perthynas â'r niwed iechyd y gallant ei achosi) cyn cael eu mabwysiadu neu eu cymeradwyo am y tro cyntaf. Mewn perthynas ag ynni niwclear yn y DU, yr Ysgrifennydd Gwladol

[8] Ceir rhagor o wybodaeth am egwyddorion dylunio seilwaith cenedlaethol ar wefan y Comisiwn Seilwaith Cenedlaethol. Mae Canllawiau'r Arolygiaeth Gynllunio ar sut y gellir sicrhau Dyluniad Da mewn ceisiadau, sef 'Nationally Significant Infrastructure Projects: Advice on Good Design', ar gael ar wefan gov.uk.

dros yr Amgylchedd, Bwyd a Materion Gwledig yw'r Awdurdod Cyfiawnhau dros Gyfiawnhad Rheoleiddiol.

2.3.2 Gan fod Cyfiawnhad yn broses reoleiddio ar wahân, ni ddylai bod oedi cyn gwneud penderfyniad i roi Cydsyniad Datblygu os yw penderfyniad Cyfiawnhad Rheoleiddiol yn destun her gyfreithiol. Os yw penderfyniad Cyfiawnhad Rheoleiddiol yn destun her gyfreithiol, dylai'r Ysgrifennydd Gwladol ystyried a ddylid rhoi gofynion ynghlwm wrth y Gorchymyn Cydsyniad Datblygu i'r perwyl bod y gorchymyn yn amodol ar fodolaeth penderfyniad Cyfiawnhad Rheoleiddiol dilys.

2.3.3 Mae gan y DU rwymedigaeth gyfreithiol ryngwladol i sicrhau bod arferion sy'n cynhyrchu ymbelydredd ïoneiddio, fel adweithyddion niwclear, wedi'u cyfiawnhau i ddiogelu'r cyhoedd a'r amgylchedd rhag peryglon sy'n deillio o ddod i gysylltiad ag ymbelydredd ïoneiddio. Fodd bynnag, mae hyblygrwydd yn y rheoliadau i leihau'r baich gweinyddol ar ddiwydiant. Roedd Adolygiad ar ôl Gweithredu o'r rheoliadau cyfiawnhau a gyhoeddwyd yn 2023 gan yr Adran Diogelwch Ynni a Sero Net yn egluro nad oes yn rhaid i benderfyniadau cyfiawnhau ar gyfer adweithyddion niwclear ymwneud â thechnoleg yn benodol. Cafodd y canllawiau gweinyddol eu diweddaru hefyd i egluro bod gan yr Awdurdod Cyfiawnhau ddisgresiwn i benderfynu faint o adweithyddion a allai gael eu cynnwys mewn un penderfyniad, a ddylai fod yn seiliedig ar dystiolaeth dechnegol arbenigol.

2.4 Y berthynas rhwng cyfundrefnau rheoleiddio ar gyfer seilwaith niwclear a chyfundrefn Cydsyniad Datblygu'r Prosiect Seilwaith o Arwyddocâd Cenedlaethol

2.4.1 Bydd y llywodraeth yn parhau i fynd ar drywydd cyfleoedd i wella'r cydlyniad rhwng adrannau'r llywodraeth, y gyfundrefn Cydsyniad Datblygu'r Prosiect Seilwaith o Arwyddocâd Cenedlaethol, a chyfundrefnau rheoleiddio ar gyfer seilwaith niwclear, er mwyn gwella'r broses o ddarparu seilwaith niwclear sy'n helpu'r DU i gyflymu tuag at Sero Net yn ddiogel ac yn gynaliadwy.

2.4.2 Yn yr un modd â seilwaith ynni mawr arall, mae'r rheoleiddwyr yn chwarae rhan bwysig yn y gwaith o sicrhau bod pobl a'r amgylchedd yn cael eu diogelu a'u gwarchod mewn perthynas â dylunio, adeiladu, gweithredu a datgomisiynu seilwaith niwclear a chludo deunydd niwclear. Y rheoleiddwyr ar gyfer y diwydiant niwclear yw Asiantaeth yr Amgylchedd, Cyfoeth Naturiol Cymru, Asiantaeth Diogelu Amgylchedd yr Alban, y Sefydliad Rheoli Morol, y Swyddfa Rheoleiddio Niwclear, a'r Adran Drafnidiaeth.[9] Mae'r Datganiad Polisi

[9] Er diogelwch trafnidiaeth niwclear a diogelwch deunydd niwclear llai sensitif.

Cenedlaethol hwn yn cyfeirio at y cyrff hyn gyda'i gilydd fel Rheoleiddwyr Niwclear; ni chynhwysir Asiantaeth Diogelu Amgylchedd yr Alban yn hyn o beth gan nad yw cwmpas y ddogfen hon yn cynnwys yr Alban.

2.4.3 Dylai'r ymgeisydd geisio lleihau'r tebygolrwydd y bydd unrhyw amrywiad rhwng y cynigion y ceisir Cydsyniad Datblygu ar eu cyfer, unrhyw amodau ar y Cydsyniad Datblygu, ac unrhyw ofynion a osodir fel rhan o ganiatâd, trwydded neu awdurdodiad arall perthnasol, drwy baratoi a symud ymlaen gyda'r Cydsyniad Datblygu a'r prosesau rheoleiddio perthnasol â'r bwriad o'u cwblhau ar yr un pryd.

2.4.4 Ni ddylai'r Awdurdod Archwilio ddisgwyl tan y bydd unrhyw broses trwyddedu neu gymeradwyo berthnasol wedi dod i ben cyn rhoi cyngor i'r Ysgrifennydd Gwladol, nac argymell bod Cydsyniad Datblygu'n cael ei wrthod ar y sail bod caniatâd, trwydded neu awdurdodiad rheoleiddio arall perthnasol heb ei roi, os yw'r Rheoleiddwyr Niwclear perthnasol wedi dweud nad oes rheswm i gredu y bydd y datblygiad y ceisir Cydsyniad Datblygu ar ei gyfer yn methu â sicrhau'r caniatâd, trwydded ac awdurdodiad rheoleiddio arall perthnasol.

2.4.5 Ni ddylai'r Ysgrifennydd Gwladol ohirio ei benderfyniad ynghylch a ddylid rhoi Cydsyniad Datblygu nes y bydd unrhyw broses trwyddedu neu gymeradwyo berthnasol wedi dod i ben, na gwrthod Cydsyniad Datblygu ar y sail bod caniatâd, trwydded neu awdurdodiad rheoleiddio arall perthnasol heb ei roi, oni bai fod ganddo reswm da dros gredu ei bod yn annhebygol y bydd caniatâd, trwydded neu awdurdodiad rheoleiddio arall perthnasol yn cael ei roi. Gall rheswm da gynnwys cyngor gan y Rheoleiddwyr Niwclear perthnasol.

2.4.6 Dylai'r Ysgrifennydd Gwladol a'r Awdurdod Archwilio dybio y bydd cyfundrefnau rheoleiddio'n gweithredu'n effeithiol, ac ystyried yr effeithiau gweddilliol sy'n parhau ar ôl i'r mesurau sy'n ofynnol gan y Rheoleiddwyr Niwclear a'r hierarchaeth lliniaru gael eu rhoi ar waith.

2.4.7 Dylid darllen yr Adran hon a'r Adrannau sy'n dilyn ochr yn ochr ag adrannau Addasu i Effeithiau Newid Hinsawdd a'u Gwrthsefyll, Cyswllt Rhwydweithiau, Rheoli Llygredd a Chyfundrefnau Rheoleiddiol Amgylcheddol Eraill, Diogelwch a Niwsans Cyfraith Gwlad a Niwsans Statudol yn EN-1.

2.5 Addasu i effeithiau newid hinsawdd a'u lliniaru

2.5.1 Mae'r Datganiad Polisi Cenedlaethol hwn yn ceisio helpu i gyflawni polisi'r llywodraeth i liniaru'r effeithiau newid hinsawdd drwy gefnogi datblygiad priodol seilwaith niwclear. Disgwylir i gynnydd priodol mewn seilwaith niwclear gynyddu cyfran yr ynni a gyflenwir gan ffynonellau carbon isel a lleihau'r gyfran a ddarperir gan danwydd ffosil, a thrwy hynny leihau allyriadau nwyon tŷ gwydr y DU. Er enghraifft, amcangyfrifir y bydd gorsaf ynni niwclear Hinkley Point C yn osgoi tua

naw miliwn tunnell o allyriadau carbon deuocsid bob blwyddyn o'i gymharu â gorsaf bŵer nwy ac yn achosi allyriadau carbon is fesul uned o drydan ar draws ei chylchred oes na gwynt ar y môr neu solar[10].

2.5.2 Mae'r Datganiad Polisi Cenedlaethol hwn yn ceisio helpu i gyflawni polisi addasu i newid hinsawdd y DU[11] drwy fynnu bod ymgeiswyr yn cyflwyno cynigion a fydd yn gallu gwrthsefyll effeithiau newid yn yr hinsawdd heb gynyddu'r risgiau mewn mannau eraill. Gan fod newid yn yr hinsawdd yn debygol o gynyddu'r risgiau i seilwaith, er enghraifft yn sgil llifogydd, mae'n rhaid i ymgeiswyr nodi sut y byddai eu seilwaith arfaethedig yn gallu gwrthsefyll y canlynol:

A. mwy o berygl o lifogydd, gan ystyried goblygiadau hirdymor y perygl o lifogydd

B. erydu arfordirol a pherygl cynyddol o ymchwyddiadau stormydd a lefel y môr yn codi

C. tymheredd uwch

D. mwy o berygl o sychder, a allai arwain at ddiffyg dŵr wedi'i brosesu

E. risgiau o un methiant ar ôl y llall ar draws nifer o sectorau neu rwydweithiau seilwaith

F. unrhyw risgiau ac ystyriaethau diogelwch eraill y mae newid yn yr hinsawdd yn debygol o effeithio arnynt

2.5.3 Mae'r adran ar Addasu i Effeithiau Newid Hinsawdd a'u Gwrthsefyll yn EN-1 yn nodi ystyriaethau generig y mae'n rhaid i ymgeiswyr a'r Ysgrifennydd Gwladol eu hystyried er mwyn helpu i sicrhau bod seilwaith niwclear yn gallu gwrthsefyll newid yn yr hinsawdd, ac y gellir cymryd y camau angenrheidiol i sicrhau bod y seilwaith niwclear yn gweithredu dros ei oes ddisgwyliedig gan gynnwys adeiladu, gweithredu, datgomisiynu, a storio gwastraff ymbelydrol a thanwydd a ddisbyddwyd.

2.5.4 Mae'r adran ar Allyriadau Nwyon Tŷ Gwydr yn EN-1 yn nodi'r ystyriaethau generig y mae'n rhaid i ymgeiswyr a'r Ysgrifennydd Gwladol eu hystyried mewn perthynas ag allyriadau nwyon tŷ gwydr yn sgil gwaith adeiladu, gweithredu a datgomisiynu'r seilwaith ynni.

2.5.5 Mae'r adran ar Newid Arfordirol yn EN-1 a'r adran ar Berygl Llifogydd yn EN-1 yn nodi ystyriaethau generig y dylai ymgeiswyr a'r Ysgrifennydd Gwladol eu

[10] Mae allyriadau Hinkley Point C yn seiliedig ar amcangyfrif Asesiad Cylchred Oes 2021. Mae allyriadau nwy, gwynt ar y môr a solar yn seiliedig ar amcangyfrifon canolrifol 2014 gan y Panel Rhynglywodraethol ar y Newid yn yr Hinsawdd.

[11] Dylid cyfeirio at fersiwn ddiweddaraf unrhyw bolisi o'r fath. Y deunydd mwyaf diweddar o'r fath adeg eu cyhoeddi: Addasu i newid hinsawdd: gwybodaeth polisi (2022). https://www.gov.uk/government/publications/climate-change-adaptation-policy-information/climate-change-adaptation-policy-information.

hystyried er mwyn rheoli newid arfordirol a pherygl llifogydd, gan gynnwys effeithiau newid hinsawdd.

2.5.6 Mae ystyriaethau newid hinsawdd wedi'u gwreiddio yn y Ffactorau perthnasol sy'n Dylanwadu ar Ddewis Safle, Ystyriaethau Technegol a meini prawf Effaith sy'n sicrhau bod ymgeiswyr yn ymgorffori effeithiau posibl newid yn yr hinsawdd yn eu hasesiadau a'r cynigion datblygu y maent yn gofyn am Gydsyniad Datblygu ar eu cyfer.

2.5.7 Dylid asesu gallu'r prosiect i wrthsefyll y newid yn yr hinsawdd yn y Datganiad Amgylcheddol sy'n cyd-fynd â'r cais. Rhaid rhoi sylw i'r cynnydd yn y perygl o lifogydd yn y dyfodol yn yr Asesiad Risg Llifogydd ac ystyried y senarios mwyaf credadwy a awgrymir yn yr amcanestyniadau llifogydd diweddaraf.

2.6 Ystyriaethau eraill

Effeithiau nifer o adweithyddion

2.6.1 Efallai y bydd ymgeiswyr yn dymuno cynnwys mwy nag un adweithydd ymholltiad niwclear yn eu cynigion ar gyfer seilwaith niwclear.

2.6.2 Mae'n bosibl y bydd gan adweithyddion niwclear newydd ôl-troed safle a chynhyrchu ynni unigol llai na datblygiadau blaenorol, a allai olygu bod modd defnyddio mwy o adweithyddion bach ar un safle, lleoli gwahanol fathau o seilwaith niwclear ar yr un safle, neu ddefnyddio mwy nag un adweithydd ar safle, neu ar safleoedd sy'n gysylltiedig â'i gilydd, yn ystod sawl cam penodol.

2.6.3 Gall ymgeiswyr sy'n dymuno defnyddio adweithyddion mewn sawl cam wneud cais am un Gorchymyn Cydsyniad Datblygu sy'n darparu ar gyfer datblygu fesul cam (gan gynnwys pryniant tir gorfodol ar gyfer pob cam), neu geisio Gorchymyn Cydsyniad Datblygu ar gyfer pob cam datblygu ar wahân wrth i'w cynlluniau ar gyfer y safle esblygu dros amser.

2.6.4 Ni fydd ymgeiswyr yn cael eu cosbi am beidio â chyflawni cwmpas uchaf Gorchymyn Cydsyniad Datblygu (er enghraifft, os ydynt ond yn datblygu cam cyntaf Gorchymyn Cydsyniad Datblygu sy'n darparu ar gyfer sawl cam) ar yr amod eu bod wedi cyrraedd trothwy lleiaf y datblygiad sy'n cynhyrchu'r buddion digonol heb fynd dros lefel ddiffiniedig un neu fwy o effeithiau negyddol.

<u>Dyluniad Prosiect</u>

2.6.5 Os yw ymgeisydd yn dymuno sicrhau Gorchymyn Cydsyniad Datblygu sy'n darparu ar gyfer sawl cam mewn datblygiad seilwaith niwclear, yna mae'n rhaid i'r ymgeisydd sicrhau bod pob cam yn bodloni'r disgwyliadau a nodir yn y Datganiad Polisi Cenedlaethol hwn a Datganiadau Polisi Cenedlaethol perthnasol eraill, ynghyd ag unrhyw ofynion cyfreithiol a rheoleiddiol perthnasol.

Bydd hyn yn cynnwys mynegi manteision ac effeithiau pob cam datblygu, yn ogystal â sut y bydd yr effeithiau hynny'n cael eu lliniaru.

2.6.6 Rhaid i'r ymgeisydd amlinellu'r ystod o sefyllfaoedd lle mae'r datblygiad yn dderbyniol, gan gynnwys unrhyw reolaethau sy'n angenrheidiol o fewn y senarios hynny a'r mesurau lliniaru priodol sydd eu hangen ar bob cam. Dylai'r fframwaith rheoli ddiffinio sut a phryd y mae angen mesurau lliniaru ychwanegol wrth i'r prosiect fynd rhagddo. Bydd effeithiau cronnus yn cael eu hystyried lle bo hynny'n berthnasol.

Penderfyniad yr Ysgrifennydd Gwladol

2.6.7 Mae'n rhaid i'r Ysgrifennydd Gwladol fod yn fodlon bod unrhyw gynnig i ddatblygu seilwaith fesul cam yn bodloni'r meini prawf a nodir ym mharagraffau 2.6.5 a 2.6.6 yn y Datganiad Polisi Cenedlaethol hwn.

Gwastraff ymbelydrol a thanwydd niwclear a ddisbyddwyd

2.6.8 Bydd seilwaith niwclear newydd yn cynhyrchu tanwydd a ddisbyddwyd ac amrywiaeth o wahanol fathau o wastraff y bydd angen eu rheoli mewn ffyrdd penodol ar sail math a lefel y risg a achosir. Mae hyn yr un fath â'r dull a ddefnyddir ar gyfer tanwydd a ddisbyddwyd a gwastraff o seilwaith niwclear presennol. Ym mis Mai 2024, diweddarodd Llywodraeth y DU a'r Gweinyddiaethau Datganoledig y polisïau ar ddatgomisiynu niwclear a rheoli sylweddau ymbelydrol gan gynnwys rheoli gwastraff ymbelydrol a thanwydd a ddisbyddwyd.[12]

2.6.9 Mae'r rhan fwyaf o wastraff o seilwaith niwclear yn isel o ran ymbelydredd ac mae modd ei waredu'n ddiogel mewn cyfleusterau sy'n bodoli'n barod fel safleoedd tirlenwi confensiynol a chyfleusterau gwaredu arbenigol sy'n agos at yr wyneb, gan gynnwys y Storfa Gwastraff Lefel Isel yn Cumbria.

2.6.10 Ar hyn o bryd mae'r gwastraff mwy peryglus sy'n weddill, gan gynnwys tanwydd niwclear a ddisbyddwyd, yn cael ei storio'n ddiogel mewn cyfleusterau ledled y wlad ar ôl iddo gael ei ddatgan fel gwastraff; mae gan Lywodraeth y DU gynlluniau ar waith ar gyfer cyfleuster gwaredu daearegol i waredu'r gwastraff hwn yn barhaol. Mae proses ar y gweill i ddod o hyd i safle addas ar gyfer cyfleuster gwaredu daearegol yng Nghymru a Lloegr. Mae rhagor o wybodaeth am y broses leoli yn Lloegr ar gael yn Atodiad 1 ac am y broses yng Nghymru yn Atodiad 2 o fframwaith polisi 2024 "Managing radioactive substances and nuclear decommissioning: UK policy framework".[13] Fel Prosiect Seilwaith o Arwyddocâd Cenedlaethol, bydd penderfyniadau cynllunio sy'n ymwneud â

[12] Gweler ymgynghoriad 'Managing radioactive substances and nuclear decommissioning', a gyhoeddwyd gyntaf ym mis Mawrth 2023, ar gov.uk
[13] Fel uchod.

seilwaith gwaredu daearegol yn cael eu gwneud ar sail y fframwaith sydd wedi'i nodi yn y Datganiad Polisi Cenedlaethol ar Seilwaith Gwaredu Daearegol[14].

2.6.11 Mae gan y DU systemau deddfwriaethol a rheoleiddiol cadarn ar waith ar gyfer rheoli gwastraff ymbelydrol (gan gynnwys storio dros dro, gwaredu a chludo). Drwy asesiad amgylcheddol, trwyddedu safleoedd niwclear a thrwyddedu amgylcheddol, bydd yn rhaid i ymgeiswyr ddangos bod modd rheoli tanwydd a ddisbyddwyd a'r gwastraff ymbelydrol mwyaf peryglus sy'n deillio o weithredu'r seilwaith niwclear o fewn cyfleuster gwaredu daearegol arfaethedig y DU. Bydd hefyd yn ofynnol i ymgeiswyr, o dan asesiad amgylcheddol, trwyddedu amgylcheddol a thrwyddedu safleoedd niwclear, ddangos y bydd trefniadau storio interim diogel ac amgylcheddol dderbyniol ar waith nes bydd cyfleuster gwaredu daearegol yn gallu derbyn y gwastraff.

2.6.12 Dylai cynigion ar gyfer cyfleusterau rheoli gwastraff (fel cyfleusterau storio dros dro ar gyfer gwastraff ymbelydrol a thanwydd a ddisbyddwyd cyn ei waredu mewn cyfleuster gwaredu daearegol yn y pen draw) sydd naill ai'n rhan o ddatblygiad y Prosiect Seilwaith o Arwyddocâd Cenedlaethol neu sy'n "ddatblygiad cysylltiedig" at ddibenion Deddf Cynllunio 2008 gael eu hystyried gan yr Ysgrifennydd Gwladol yn yr un ffordd â gweddill y Prosiect Seilwaith o Arwyddocâd Cenedlaethol gan ddefnyddio'r egwyddorion a'r polisïau a nodir yn EN-1, y Datganiad Polisi Cenedlaethol hwn, darpariaethau Deddf Cynllunio 2008 a pholisïau ac egwyddorion perthnasol eraill.

<u>Penderfyniad yr Ysgrifennydd Gwladol</u>

2.6.13 Yn absenoldeb cynnig priodol i'r gwastraff ymbelydrol a/neu'r tanwydd a ddisbyddwyd a fydd yn cael ei gynhyrchu yn y seilwaith niwclear arfaethedig gael ei storio dros dro, cyn ei waredu, i ffwrdd o safle'r seilwaith arfaethedig, dylai'r Ysgrifennydd Gwladol fynnu:

A. bod tanwydd a ddisbyddwyd yn cael ei storio ar safle'r seilwaith niwclear arfaethedig nes ei fod wedi oeri ddigon i'w waredu yng nghyfleusterau gwaredu presennol ac arfaethedig y DU, gan gynnwys cyfleuster gwaredu daearegol, a

B. bod mathau priodol o wastraff ymbelydrol yn cael eu storio ar safle'r seilwaith niwclear arfaethedig nes ei bod yn briodol ei waredu yng nghyfleusterau gwaredu presennol ac arfaethedig y DU, gan gynnwys cyfleuster gwaredu daearegol.

2.6.14 Yn unol â pharagraff 2.4.6 o'r Datganiad Polisi Cenedlaethol hwn, dylai'r Ysgrifennydd Gwladol dybio y bydd cyfundrefnau rheoleiddio'n gweithredu'n effeithiol ac ystyried yr effeithiau gweddilliol sy'n parhau ar ôl i'r mesurau sy'n

[14] Mae'r Datganiad Polisi Cenedlaethol ar Seilwaith Gwaredu Daearegol, a gyhoeddwyd gyntaf ym mis Gorffennaf 2019, ar gael ar gov.uk

ofynnol gan y Rheoleiddwyr Niwclear a'r hierarchaeth lliniaru gael eu rhoi ar waith. O ran gwastraff ymbelydrol a thanwydd niwclear a ddisbyddwyd, dylai'r Ysgrifennydd Gwladol ystyried yn unig i ba raddau y mae unrhyw gyfleusterau storio dros dro arfaethedig ar safle'r seilwaith niwclear arfaethedig yn bodloni'r meini prawf perthnasol a nodir yn y Datganiad Polisi Cenedlaethol hwn a'r Datganiadau Polisi Cenedlaethol perthnasol eraill, ac unrhyw effeithiau gweddilliol y cyfleusterau storio dros dro arfaethedig. Y tu hwnt i ddarpariaeth ddigonol o le storio tanwydd dros dro o fewn y seilwaith arfaethedig, mae rheoli gwastraff ymbelydrol a thanwydd niwclear a ddisbyddwyd a fydd yn cael ei gynhyrchu o fewn y seilwaith arfaethedig ar ôl iddo ddechrau gweithredu, gan gynnwys trafnidiaeth a gwaredu diogel, yn dod o fewn cylch gwaith y Rheoleiddwyr Niwclear, a'r tu allan i gwmpas y gyfundrefn Cydsyniad Datblygu'r Prosiect Seilwaith o Arwyddocâd Cenedlaethol.

Diogelwch y Safle

2.6.15 Mae sicrhau y bydd y seilwaith niwclear arfaethedig yn ddiogel yn hanfodol. Mae'r adran ar Ystyriaethau Diogelwch yn EN-1 yn rhoi sylw manwl i ystyriaethau diogelwch.

2.6.16 Dylai'r ymgeisydd ymgysylltu â'r Swyddfa Rheoleiddio Niwclear fel rhan o'r trafodaethau cynnar ynghylch sicrhau Trwydded Safle Niwclear i ddeall pa gamau fydd eu hangen i gydymffurfio â'r gofynion diogelwch safle perthnasol.

2.7 Ffactorau sy'n dylanwadu ar ddewis safle

2.7.1 Bydd y ffactorau sy'n dylanwadu ar ddewis safle a nodir yn yr adran hon yn galluogi ymgeiswyr i asesu ac eithrio lleoliadau anaddas, a nodi safleoedd sy'n cynnig cyfleoedd i leihau costau a chymhlethdod yn ystod y camau adeiladu, gweithredu, datgomisiynu, storio gwastraff ymbelydrol a thanwydd a ddisbyddwyd, a defnyddio'r hierarchaeth lliniaru mewn perthynas ag effeithiau.

2.7.2 Mae llawer o'r meini prawf yn haeddu ystyriaeth yn ystod yr asesiad o'r safle ac eto wrth ddatblygu dyluniad y seilwaith (fel y darperir ar ei gyfer yn Adran 2.8) a'u dull o ymdrin ag effeithiau (fel y darperir ar ei gyfer yn Adran 2.9). Yn y Datganiad Polisi Cenedlaethol hwn, mae'r meini prawf yn cynnwys llifogydd, newid arfordirol a thirffurf, agosrwydd at symudiadau awyrennau sifil a llongau gofod, cadwraeth ddaearegol a bioamrywiaeth, gwerth tirwedd, arwyddocâd treftadaeth a'r amgylchedd hanesyddol, maint y safle, a'r defnydd o ddŵr ac effaith ar gyrff dŵr.

2.7.3 Gall yr ymgeisydd ystyried ffactorau perthnasol eraill wrth ddewis safle ei seilwaith niwclear arfaethedig a darparu asesiad o'r ffactorau hynny yn ei gais am Gydsyniad Datblygu i'r Ysgrifennydd Gwladol ei ystyried.

2.7.4 Mae'r dewisiadau y mae ymgeiswyr yn eu gwneud wrth ddewis safleoedd yn adlewyrchu eu hasesiad o'r risg na fydd yr Ysgrifennydd Gwladol, wrth ddilyn y pwyntiau cyffredinol a nodir yn yr adran ar Egwyddorion Asesu – Polisïau Cyffredinol ac Ystyriaethau yn EN-1, yn rhoi Cydsyniad Datblygu mewn unrhyw achos penodol.

Dwysedd Poblogaeth

2.7.5 Ers dechrau'r rhaglen ynni niwclear sifil yn y 1960au, mae'r llywodraeth wedi defnyddio polisi o leoli seilwaith niwclear mewn ardaloedd lle nad yw dwysedd y boblogaeth yn uwch na throthwyon penodol. Mae'r polisi presennol yn cael ei roi ar waith drwy'r Maen Prawf Dwysedd Poblogaeth Lled-drefol.

2.7.6 Mae'r Maen Prawf Dwysedd Poblogaeth Lled-drefol yn ceisio osgoi lleoli adweithyddion niwclear newydd mewn ardaloedd lle byddai trothwyon dwysedd poblogaeth penodol yn cael eu torri. Mae darpariaethau manwl y maen prawf hwn, gan gynnwys trothwyon dwysedd poblogaeth, wedi'u nodi yn Land Use Planning and The Siting of Nuclear Installations, sef Dogfen Ganllawiau'r Swyddfa Rheoleiddio Niwclear, NS-LUP-GD-001.[15] Yn y Datganiad Polisi Cenedlaethol hwn, yr Awdurdod Gweithredol Iechyd a Diogelwch fydd yn penderfynu a yw'r safle arfaethedig yn bodloni'r Maen Prawf Dwysedd

[15] https://www.onr.org.uk/our-work/what-we-regulate/other-regulationslegislations/land-use-planning/ Gallai'r fethodoleg a ddisgrifir yn y ddogfen hon fod o ddefnydd i ymgeiswyr. Mae dyddiad adolygu'r ddogfen hon yn ffurfiol gan y Swyddfa Rheoleiddio Niwclear wedi'i symud i fis Mehefin 2025 fel bod amser i gwblhau'r Datganiad Polisi Cenedlaethol hwn, EN-7 (dyddiad cyhoeddi disgwyliedig, dechrau 2025).

Poblogaeth Lled-drefol; nid y Swyddfa Rheoleiddio Niwclear fydd yn gwneud hynny mwyach.

2.7.7 Mae'r defnydd o'r Maen Prawf Dwysedd Poblogaeth Lled-drefol drwy'r gyfundrefn Cydsyniad Datblygu'r Prosiect Seilwaith o Arwyddocâd Cenedlaethol yn darparu amddiffyniad ychwanegol i'r cyhoedd yn ogystal â'r broses Trwyddedu Safle Niwclear drwy gyfyngu ar nifer y bobl a allai fod mewn perygl os bydd digwyddiad eithriadol o annhebygol yn arwain at ddeunyddiau ymbelydrol yn mynd heibio i ffin y safle. Mae'r polisi hwn yn fesur o bwyll yn ogystal â'r dull 'Amddiffyniad Manwl' llym y mae'r Swyddfa Rheoleiddio Niwclear yn mynnu bod trwyddedeion safleoedd niwclear yn ei ddangos[16].

2.7.8 Os bydd safle'n glynu wrth y maen prawf Dwysedd Poblogaeth Lled-drefol, nid yw hyn yn gwarantu y bydd y datblygiad arfaethedig yn cael ei ystyried yn dderbyniol gan y Swyddfa Rheoleiddio Niwclear yn dilyn ei asesiad o gais am Drwydded Safle Niwclear. Y rheswm am hyn yw am fod canllawiau'r Swyddfa Rheoleiddio Niwclear i ymgeiswyr yn y broses Trwyddedu Safleoedd Niwclear yn nodi disgwyliadau rheoleiddiol sy'n ymwneud â lleoli seilwaith niwclear sydd ar wahân i'r Maen Prawf Dwysedd Poblogaeth Lled-drefol[17].

Ymgysylltu'n Gynnar ag Ymgeiswyr:

2.7.9 Rhaid i'r ymgeisydd ymgysylltu yn ystod cam cynllunio cynnar â'r Awdurdod Gweithredol Iechyd a Diogelwch (npd@hse.gov.uk) i asesu a yw'r safle arfaethedig yn debygol o fodloni gofynion y maen prawf Dwysedd Poblogaeth Lled-drefol.[18]

2.7.10 Dylai'r ymgeisydd ymgysylltu â chyrff statudol perthnasol yn ystod cam cynllunio cynnar i ddeall y camau y gallai fod yn rhaid iddo eu cymryd i sicrhau Cydsyniad Datblygu, Trwydded Safle Niwclear, Trwyddedau Amgylcheddol ac unrhyw awdurdodiadau rheoleiddiol perthnasol eraill ar gyfer y datblygiad seilwaith arfaethedig.

Asesiad yr Ymgeisydd:

2.7.11 Rhaid i'r ymgeisydd gael cadarnhad ysgrifenedig gan yr Awdurdod Gweithredol Iechyd a Diogelwch y bydd lleoliad arfaethedig yr adweithydd yn bodloni gofynion y maen prawf Dwysedd Poblogaeth Lled-drefol at ddibenion cael Gorchymyn Cydsyniad Datblygu. Mae hyn yn golygu bod yn rhaid i'r ymgeisydd roi canolbwynt Dwyreiniad neu Ogleddiad chwe ffigur i'r Awdurdod Gweithredol

[16] Gellir dod o hyd i ragor o wybodaeth am 'Amddiffyniad Manwl' yng nghyd-destun ynni niwclear ar wefan yr Asiantaeth Ynni Atomig Ryngwladol https://www-pub.iaea.org/MTCD/Publications/PDF/Pub1013e_web.pdf

[17] Mae rhagor o wybodaeth ynghylch canllawiau'r Swyddfa Rheoleiddio Niwclear ar Drwyddedu Safleoedd Niwclear ar gael ar wefan y Swyddfa Rheoleiddio Niwclear https://www.onr.org.uk/media/30nh5c0f/licensing-nuclear-installations.pdf

[18] Mae'r asesiad o'r meini prawf demograffig lled-drefol yn weithgarwch masnachol a ddarperir gan yr Awdurdod Gweithredol Iechyd a Diogelwch. Gwasanaeth anstatudol yw hwn a ddarperir am ffi.

Iechyd a Diogelwch lle byddai'r adweithydd(ion) yn cael ei leoli o fewn y seilwaith arfaethedig. Mae'r cadarnhad hwn gan yr Awdurdod Gweithredol Iechyd a Diogelwch yn galluogi'r Awdurdod Archwilio i ddod i'r casgliad bod corff rheoleiddio cymwys wedi adolygu'r lleoliadau arfaethedig ac wedi cadarnhau eu bod yn cydymffurfio â gofynion y Maen Prawf Dwysedd Poblogaeth Lled-drefol.

2.7.12 Nid yw'n ofynnol i ôl-troed cyfan y safle lynu wrth y Maen Prawf Dwysedd Poblogaeth Lled-drefol. Dim ond rhannau penodol o'r seilwaith niwclear sy'n achosi perygl radiolegol sy'n gorfod cadw at y maen prawf.

2.7.13 Dim ond yn unol â'r Datganiad(au) Polisi Cenedlaethol perthnasol sydd mewn grym adeg rhoi cadarnhad i'r ymgeisydd y gall yr Awdurdod Gweithredol Iechyd a Diogelwch roi cadarnhad o'r math y cyfeirir ato ym mharagraff 2.7.11 o'r Datganiad Polisi Cenedlaethol hwn. Mae'r cadarnhad hwn gan yr Awdurdod Gweithredol Iechyd a Diogelwch ddim ond yn ddilys ar gyfer profi cydymffurfiad â gofynion y Maen Prawf Demograffig Lled-drefol mewn cais am Gydsyniad Datblygu a ystyriwyd gan yr Ysgrifennydd Gwladol yn unol â'r Datganiad Polisi Cenedlaethol hwn, os caiff ei ddarparu i'r ymgeisydd ar ôl y dyddiad y dynodwyd y Datganiad Polisi Cenedlaethol hwn.

<u>Penderfyniad yr Ysgrifennydd Gwladol:</u>

2.7.14 Mae'n rhaid i'r Ysgrifennydd Gwladol fod yn fodlon bod y safle arfaethedig yn bodloni gofynion y Maen Prawf Dwysedd Poblogaeth Lled-drefol, gan ystyried a rhoi cryn bwyslais ar asesiad gan yr Awdurdod Gweithredol Iechyd a Diogelwch a chyngor gan y Swyddfa Rheoleiddio Niwclear lle bo hynny'n briodol.

Agosrwydd at weithgareddau milwrol

2.7.15 Fel y nodwyd yn yr adran ar Fuddiannau Amddiffyn ac Awyrennau Sifil a Milwrol yn EN-1, mae'n hanfodol nad yw seilwaith ynni newydd yn rhwystro'n annerbyniol nac yn peryglu buddiannau amddiffyn na defnydd diogel ac effeithiol o unrhyw asedau neu weithrediadau amddiffyn. Felly, ni ellir rhoi Cydsyniad Datblygu i gynnig am seilwaith niwclear os yw'n rhwystro'n annerbyniol neu'n peryglu buddiannau amddiffyn neu ddefnydd diogel ac effeithiol o unrhyw asedau neu weithrediadau amddiffyn.

2.7.16 Rhaid gwrthod datblygiad seilwaith niwclear am resymau amddiffyn os bernir bod y safle arfaethedig yn rhwystro'n annerbyniol neu'n peryglu buddiannau amddiffyn neu ddefnydd diogel ac effeithiol o unrhyw asedau neu weithrediadau amddiffyn. Bydd hyn yn cynnwys unrhyw ddatblygiad seilwaith niwclear y bwriedir ei leoli yn unrhyw un o'r meysydd amddiffyn o ddiddordeb isod:

A. mewn rhai ardaloedd Hyfforddiant Tactegol Hedfan Isel Milwrol (Ardaloedd Hyfforddiant Tactegol 7T, 20T, 14T a LFA13 ar hyn o bryd, yn ogystal â Meysydd Saethu Arfau Aer)

B. yn y gofod awyr o amgylch maes glanio'r Weinyddiaeth Amddiffyn neu faes glanio a ddefnyddir ar gyfer gweithgareddau amddiffyn sydd wedi'i gynnwys mewn Parth Traffig Awyr Milwrol dynodedig (MATZ) (neu ddynodiad cyfatebol a ddefnyddir yn y dyfodol)

C. yn y gofod awyr o amgylch maes glanio'r Weinyddiaeth Amddiffyn neu faes glanio a ddefnyddir ar gyfer gweithgareddau amddiffyn sydd wedi'i gynnwys mewn Parth Traffig Awyr dynodedig (ATZ) (neu ddynodiad cyfatebol a ddefnyddir yn y dyfodol)

D. mewn ardaloedd sy'n cael eu defnyddio ar gyfer tanio byw neu weithgareddau hyfforddiant milwrol eraill, neu'n effeithio arnynt

E. o fewn y parthau diogelu ffrwydron o amgylch cyfleusterau storio ffrwydron y Weinyddiaeth Amddiffyn

2.7.17 Mae datblygiad seilwaith niwclear arfaethedig a fyddai'n rhoi safle'r Weinyddiaeth Amddiffyn o fewn radiws tybiannol o 3 km i'r seilwaith niwclear yn fwy tebygol o gael ei wrthod am resymau amddiffyn.[19]

2.7.18 Mae'n rhaid i ddatblygiad seilwaith niwclear sy'n bellach na radiws o 3 km i ffwrdd o'r safle amddiffyn ac sydd y tu allan i'r ardaloedd amddiffyn o ddiddordeb a grybwyllwyd uchod, ddal i gael eu hasesu gan y Weinyddiaeth Amddiffyn.

<u>Ymgysylltu'n Gynnar ag Ymgeiswyr:</u>

2.7.19 Dylai'r ymgeisydd ymgysylltu â'r Weinyddiaeth Amddiffyn cyn gynted ag y bydd perimedr y safle(oedd) arfaethedig a dimensiynau'r adeilad(au) yn hysbys i sicrhau nad yw'r safle arfaethedig yn rhwystro'n annerbyniol neu'n peryglu buddiannau amddiffyn neu ddefnydd diogel ac effeithiol o unrhyw asedau neu weithrediadau amddiffyn.

2.7.20 Dylai'r ymgeisydd gysylltu â'r Sefydliad Seilwaith Amddiffyn, sy'n rhan o'r Weinyddiaeth Amddiffyn, i drafod addasrwydd unrhyw safleoedd arfaethedig a chynigion datblygu.

DIO-Safeguarding-Statutory@mod.gov.uk

Safeguarding Team
Defence Infrastructure Organisation
St George's House
DMS Whittington

[19] Y Parth Gweithredu'n Rhagofalus mwyaf a ddiffinnir ar gyfer adweithyddion < 1000 MW(th) yn Nhabl 8, tudalen 76 o IAEA (International Atomic Energy Agency) Safety Standards - Arrangements for Preparedness for a Nuclear or Radiological Emergency https://www-pub.iaea.org/MTCD/Publications/PDF/Pub1265web.pdf

Lichfield
Swydd Stafford
WS14 9PY

Asesiad yr Ymgeisydd:

2.7.21 Rhaid i'r ymgeisydd asesu a yw'r seilwaith niwclear arfaethedig yn debygol o fod yn dderbyniol drwy wneud y canlynol:

A. nodi a yw unrhyw un o safleoedd y Weinyddiaeth Amddiffyn, gan ddefnyddio gwybodaeth sydd ar gael i'r cyhoedd, o fewn radiws o 3 km i'r seilwaith niwclear arfaethedig

B. nodi a yw'r seilwaith niwclear arfaethedig o fewn unrhyw un o'r ardaloedd a restrir ym mharagraff 2.7.16 yn y Datganiad Polisi Cenedlaethol hwn

2.7.22 Dylai'r ymgeisydd ymgysylltu â'r Weinyddiaeth Amddiffyn ynghylch lleoliad a dyluniad y seilwaith niwclear arfaethedig wrth iddo gael ei ddatblygu cyn cyflwyno'r cais am Gydsyniad Datblygu, drwy roi'r wybodaeth y mae'r Weinyddiaeth Amddiffyn yn gofyn amdani i asesu'r tebygolrwydd y bydd y seilwaith niwclear arfaethedig yn dderbyniol o safbwynt buddiannau amddiffyn neu y byddai'r seilwaith arfaethedig yn cael ei eithrio ar sail diogelwch gwladol, gan gynnwys unrhyw amodau a fyddai'n debygol o gael eu cynnwys fel rhan o Orchymyn Cydsyniad Datblygu. Dylai'r Weinyddiaeth Amddiffyn roi adborth i'r ymgeisydd ar y tebygolrwydd y bydd y seilwaith niwclear arfaethedig yn dderbyniol o safbwynt buddiannau amddiffyn neu y byddai'r seilwaith arfaethedig yn cael ei eithrio ar sail diogelwch gwladol, gan gynnwys unrhyw amodau a fyddai'n debygol o gael eu cynnwys fel rhan o Orchymyn Cydsyniad Datblygu.

Penderfyniad yr Ysgrifennydd Gwladol:

2.7.23 Rhaid i'r Ysgrifennydd Gwladol fod yn fodlon nad yw lleoliad a natur y seilwaith niwclear arfaethedig, gan ystyried unrhyw amodau neu gyfyngiadau y gellir eu gosod gan Orchymyn Cydsyniad Datblygu i ddiogelu buddiannau amddiffyn, yn rhwystro'n annerbyniol neu'n peryglu buddiannau amddiffyn neu ddefnydd diogel ac effeithiol o unrhyw asedau neu weithrediadau amddiffyn, gan ystyried a rhoi cryn bwyslais ar ymgynghori â'r Ysgrifennydd Gwladol dros Amddiffyn.

Llifogydd

2.7.24 Mae llifogydd yn bwysig o ddau safbwynt mewn perthynas â seilwaith niwclear. Yn gyntaf, y bygythiadau posibl i ddiogelwch seilwaith niwclear mewn ardal sy'n agored i berygl llifogydd. Yn ail, effeithiau ehangach mesurau amddiffyn rhag llifogydd ar ardaloedd o amgylch y seilwaith niwclear.

Ymgysylltu'n Gynnar ag Ymgeiswyr:

2.7.25 Dylai'r ymgeisydd ymgysylltu â chyrff statudol perthnasol yn ystod cam cynllunio cynnar i ddeall y camau y gallai fod yn rhaid iddo eu cymryd i sicrhau Cydsyniad Datblygu, Trwydded Safle Niwclear, Trwyddedau Amgylcheddol ac unrhyw awdurdodiadau rheoleiddiol perthnasol eraill ar gyfer y datblygiad seilwaith arfaethedig. O ran Llifogydd, dylai'r ymgysylltu cynnar hwn gynnwys ymgynghori â'r canlynol:

A. Awdurdodau Rheoli Risg ynglŷn ag unrhyw fesurau a allai fod yn ofynnol i sicrhau Cydsyniad Datblygu drwy asesu a rheoli perygl llifogydd. Awdurdodau Rheoli Risg yn cynnwys Asiantaeth yr Amgylchedd a/neu Gyfoeth Naturiol Cymru, y Sefydliad Rheoli Morol, Awdurdodau Llifogydd Lleol Arweiniol perthnasol, Cynghorau Dosbarth a Bwrdeistref, Awdurdodau Diogelu'r Arfordir, Cwmnïau Dŵr a Charthffosiaeth, Byrddau Draenio Mewnol ac Awdurdodau Priffyrdd

B. Swyddfa Rheoleiddio Niwclear fel rhan o drafodaethau ynghylch cais am Drwydded Safle Niwclear, ar unrhyw fesurau diogelwch ar y safle y bydd eu hangen

Asesiad yr Ymgeisydd:

2.7.26 Rhaid i'r ymgeisydd ystyried a oes modd diogelu safle datblygu arfaethedig rhag peryglon llifogydd yn ystod y camau adeiladu, gweithredu, datgomisiynu, a storio gwastraff ymbelydrol a thanwydd a ddisbyddwyd drwy gydol cylchred oes y prosiect, gan ystyried effeithiau posibl newid yn yr hinsawdd ac edrych hefyd ar wrth-fesurau a chamau lliniaru posibl.

2.7.27 Yn ogystal â bodloni'r gofynion a nodir yn yr adran ar Berygl o Lifogydd yn EN-1, rhaid i'r asesiad o safleoedd arfaethedig hefyd ystyried effeithiau posibl y senario mwyaf credadwy yn yr amcanestyniadau llifogydd diweddaraf.

2.7.28 Mae'n rhaid i'r ymgeisydd asesu a fydd angen defnyddio Prawf Dilyniannol, gan gynnwys lwfansau newid hinsawdd, ar gyfer y safle datblygu arfaethedig. Rhaid gwneud hyn cyn defnyddio'r Prawf Eithriadau, os oes ei angen.[20]

2.7.29 Dylai'r ymgeisydd asesu a allai lliniaru'r perygl o lifogydd wneud safle'n llai addas nag un neu fwy o ddewisiadau rhesymol eraill o safbwynt costau cyffredinol a chyflawniad.

Penderfyniad yr Ysgrifennydd Gwladol:

[20] Mae'r profion Dilyniannol ac Eithriadau wedi'u diffinio yng nghanllawiau'r llywodraeth ar Beryglon llifogydd a newid arfordirol, sydd ar gael ar gov.uk, ac mae'r ffordd maent yn cael eu defnyddio mewn Prosiectau Seilwaith o Arwyddocâd Cenedlaethol yng nghyswllt ynni wedi'i nodi yn EN-1.

2.7.30 Darperir ar gyfer hyn ym mharagraff 2.9.11 yn adran Effeithiau'r Datganiad Polisi Cenedlaethol hwn.

Newidiadau i'r Arfordir a Thirffurfiau eraill

2.7.31 Yn draddodiadol, mae seilwaith niwclear, yn enwedig seilwaith niwclear ar raddfa fawr, wedi cael ei adeiladu mewn lleoliadau arfordirol, aberol, afonol a llynnol. Gall fod perygl o erydu yn y lleoliadau hyn, ac mae gan hynny'r potensial i beryglu seilwaith niwclear dros ei oes. Felly, mae'n bwysig sicrhau bod modd rheoli unrhyw risgiau i'r seilwaith niwclear, yn sgil prosesau arfordirol a senarios newid tirffurf eraill gan gynnwys erydu afonol a risgiau eraill o fod wrth ymyl llyn, aber neu gronfa ddŵr, a dangos sut y bydd yr effeithiau'n cael eu rheoli i leihau'r effeithiau niweidiol ar rannau eraill o'r arfordir.

Ymgysylltu'n Gynnar ag Ymgeiswyr:

2.7.32 Dylai'r ymgeisydd ymgysylltu â chyrff statudol perthnasol yn ystod cam cynllunio cynnar i ddeall y camau y gallai fod yn rhaid iddo eu cymryd i sicrhau Cydsyniad Datblygu, Trwydded Safle Niwclear, Trwyddedau Amgylcheddol ac unrhyw awdurdodiadau rheoleiddiol perthnasol eraill ar gyfer y datblygiad seilwaith arfaethedig. O ran prosesau newid arfordirol a thirffurf eraill, dylai'r ymgysylltu cynnar hwn gynnwys ymgynghori â'r canlynol:

A. Asiantaeth yr Amgylchedd a/neu Gyfoeth Naturiol Cymru, ac unrhyw Awdurdod Lleol ac Awdurdod Diogelu'r Arfordir perthnasol, ar unrhyw fesurau a allai fod yn ofynnol i sicrhau Cydsyniad Datblygu drwy asesu a rheoli erydu arfordirol, aberol, afonol a llynnol

B. Swyddfa Rheoleiddio Niwclear fel rhan o drafodaethau ynghylch cais am Drwydded Safle Niwclear, ar unrhyw fesurau diogelwch ar y safle y bydd eu hangen

Asesiad yr Ymgeisydd:

2.7.33 Pan fydd safle'r seilwaith niwclear arfaethedig wedi'i leoli ar yr arfordir neu wrth ymyl aber, llyn, afon neu gronfa ddŵr, mae'n rhaid i'r ymgeisydd asesu a oes modd ei amddiffyn rhag erydu arfordirol a senarios newid tirffurf eraill, gan gynnwys effeithiau posibl newid yn yr hinsawdd, gan ystyried y Senario Mwyaf Credadwy, yn ystod y camau adeiladu, gweithredu, datgomisiynu, a storio gwastraff ymbelydrol a thanwydd a ddisbyddwyd drwy gydol cylchred oes y prosiect, gan edrych hefyd ar wrth-fesurau a chamau lliniaru posibl.

2.7.34 Dylai'r ymgeisydd fynd ati'n gynnar, os yw'n berthnasol, i ystyried y Cynlluniau Morol, y Cynlluniau Rheoli Traethlin a'r Ardaloedd Rheoli Newid Arfordirol perthnasol (mewn cynlluniau lleol Awdurdodau Cynllunio Lleol) ac ystyried a fyddai angen trwydded forol ar gyfer unrhyw weithgareddau yn y lleoliad arfaethedig.

2.7.35 Dylai'r ymgeisydd ystyried yr wybodaeth bresennol am y perygl o erydu arfordirol ar unrhyw safle sydd wedi'i leoli ar yr arfordir, digwyddiadau arfordirol hanesyddol yn y rhanbarth a pholisi diweddaraf y Cynllun Rheoli Traethlin a'r Map Perygl Erydu Arfordirol Cenedlaethol. Dylid hefyd ystyried Cynlluniau Morol, Cynlluniau Rheoli Basn Afon a rhaglenni cyfalaf ar gyfer cynnal amddiffynfeydd llifogydd ac arfordirol ac Ardaloedd Rheoli Newid Arfordirol.

2.7.36 Mae'n rhaid i'r ymgeisydd asesu perygl erydu arfordirol yn ôl yr adran ar Newid Arfordirol yn EN-1.

Penderfyniad yr Ysgrifennydd Gwladol:

2.7.37 Pan fydd safle ar gyfer seilwaith niwclear arfaethedig wedi'i leoli ar yr arfordir neu aber, afon, llyn neu gronfa ddŵr, mae'n rhaid i'r Ysgrifennydd Gwladol fod yn fodlon na fydd y seilwaith niwclear arfaethedig yn cynyddu'r risg o erydu arfordirol mewn mannau eraill ac y gellid ei amddiffyn rhag erydu arfordirol a senarios newid tirffurf eraill, gan gynnwys effeithiau posibl newid yn yr hinsawdd, yn ystod y camau adeiladu, gweithredu, datgomisiynu, a storio gwastraff ymbelydrol a thanwydd a ddisbyddwyd, gan ystyried a rhoi cryn bwyslais ar gyngor gan y Swyddfa Rheoleiddio Niwclear, y Sefydliad Rheoli Morol, Asiantaeth yr Amgylchedd a/neu Gyfoeth Naturiol Cymru.

Agosrwydd at safleoedd perygl mawr a phiblinellau perygl damweiniau mawr

2.7.38 Mae'n hanfodol ystyried safleoedd perygl mawr a phiblinellau perygl damweiniau mawr wrth ddatblygu seilwaith niwclear gan fod y cyfleusterau neu'r ardaloedd hyn yn cynnal gwaith cynhyrchu, storio, prosesu neu gludo digon o ddeunydd a allai fod yn beryglus i achosi niwed sylweddol i iechyd dynol, diogelwch a'r amgylchedd. Mae piblinellau perygl damweiniau mawr yn cludo sylweddau peryglus fel cemegau, olew neu ddeunyddiau dros bellteroedd hir ac mae ganddynt y potensial i achosi damweiniau neu ddigwyddiadau mawr os byddant yn methu.

2.7.39 Mae'r maen prawf hwn yn berthnasol ar gyfer y peryglon posibl o safleoedd perygl mawr a phiblinellau perygl damweiniau mawr a allai effeithio ar y seilwaith niwclear, ac ar gyfer y risgiau a'r peryglon y gallai'r seilwaith niwclear eu peri i safleoedd perygl mawr a phiblinellau perygl damweiniau mawr.

Ymgysylltu'n Gynnar ag Ymgeiswyr:

2.7.40 Dylai'r ymgeisydd ymgysylltu â chyrff statudol perthnasol yn ystod cam cynllunio cynnar i ddeall y camau y gallai fod yn rhaid iddo eu cymryd i sicrhau Cydsyniad Datblygu, Trwydded Safle Niwclear, ac unrhyw awdurdodiadau rheoleiddiol perthnasol eraill ar gyfer y datblygiad seilwaith arfaethedig.

2.7.41 O ran agosrwydd at safleoedd perygl mawr a phiblinellau perygl damweiniau mawr, dylai'r ymgysylltu cynnar hwn gynnwys ymgynghori â'r Swyddfa Rheoleiddio Niwclear ynghylch cais am Drwydded Safle Niwclear. Bydd y Swyddfa Rheoleiddio Niwclear yn rhoi cyngor i'r Ysgrifennydd Gwladol ar Ganiatâd Sylweddau Peryglus, mewn ymgynghoriad â'r Awdurdod Gweithredol Iechyd a Diogelwch fel y bo'n briodol. Bydd yr ymgysylltu hwn yn helpu'r ymgeisydd i bennu unrhyw fesurau y bydd eu hangen, a gallai olygu bod yn rhaid i'r ymgeisydd gasglu tystiolaeth cyn cyflwyno cais ffurfiol am Gydsyniad Datblygu a thrwyddedau rheoleiddiol a/neu ganiatâd perthnasol.

Asesiad yr Ymgeisydd:

2.7.42 Mae'n rhaid i'r ymgeisydd asesu tebygolrwydd a difrifoldeb damweiniau posibl sy'n ymwneud â phiblinellau a safleoedd perygl mawr yn ogystal â sylweddau peryglus eraill a'r risg a berir i'r seilwaith niwclear arfaethedig, ac ystyried risgiau posibl y seilwaith niwclear arfaethedig ar y piblinellau neu'r safleoedd perygl mawr presennol.

2.7.43 Rhaid i'r ymgeisydd ymgynghori â'r Swyddfa Rheoleiddio Niwclear yn ystod y cam cyn ymgeisio os yw'r prosiect yn debygol o fod angen caniatâd sylweddau peryglus.

2.7.44 Mae'n rhaid i'r ymgeisydd droi at yr adrannau ar Ddiogelwch a Sylweddau Peryglus yn EN-1, sy'n nodi canllawiau ar Sylweddau Peryglus.

Penderfyniad yr Ysgrifennydd Gwladol:

2.7.45 Mae'n rhaid i'r Ysgrifennydd Gwladol fod yn fodlon bod lleoliad y seilwaith niwclear ger piblinellau a safleoedd peryglus mawr wedi cael ei asesu'n briodol am risgiau posibl, gan ystyried a rhoi cryn bwyslais ar gyngor gan y Swyddfa Rheoleiddio Niwclear.

2.7.46 Mae'n rhaid i'r Ysgrifennydd Gwladol fod yn fodlon bod mesurau diogelwch digonol ar waith i liniaru'r risgiau sy'n gysylltiedig ag agosrwydd y piblinellau a'r safleoedd peryglus hyn, gan ystyried a rhoi cryn bwyslais ar gyngor gan y Swyddfa Rheoleiddio Niwclear.

2.7.47 Mae'n rhaid i'r Ysgrifennydd Gwladol fod yn fodlon bod yr ymgeisydd wedi rhoi strategaethau rheoli risg cynhwysfawr ar waith i sicrhau bod y seilwaith niwclear a'r ardaloedd o'i amgylch yn cael eu hamddiffyn, gan ystyried a rhoi cryn bwyslais ar gyngor gan y Swyddfa Rheoleiddio Niwclear.

2.7.48 Mae'n rhaid i'r Ysgrifennydd Gwladol fod yn fodlon y gellir ystyried bod caniatâd sylweddau peryglus yn cael ei roi ochr yn ochr â gwneud gorchymyn sy'n rhoi Cydsyniad Datblygu, gan ystyried a rhoi cryn bwyslais ar gyngor gan y Swyddfa Rheoleiddio Niwclear.

Agosrwydd at symudiadau llongau gofod ac awyrennau sifil

2.7.49 Mae agosrwydd at symudiadau llongau gofod ac awyrennau sifil yn bwysig ar gyfer datblygiad seilwaith niwclear oherwydd gall lleoliad seilwaith niwclear effeithio’n sylweddol ar weithrediad awyrennau a meysydd awyr; yn yr un modd, mae gweithgareddau awyrennau, llongau gofod a meysydd awyr yn gallu peri risgiau diogelwch i seilwaith niwclear.

2.7.50 Mae seilwaith niwclear yn y DU yn cael ei amddiffyn rhag gweithgareddau hedfan drwy greu “Ardal dan Gyfyngiadau” ar bob safle unigol. Mae gan yr Ardaloedd dan Gyfyngiadau radiws o ddwy filltir forol ac maent yn ymestyn yn fertigol i 2000 troedfedd uwchben yr wyneb. Dim ond gweithgareddau hedfan sydd wedi’u caniatáu’n benodol gan ddeddfwriaeth sy'n cael digwydd mewn Ardal dan Gyfyngiadau.

<u>Ymgysylltu’n Gynnar ag Ymgeiswyr:</u>

2.7.51 Dylai’r ymgeisydd ymgysylltu â chyrff statudol perthnasol yn ystod cam cynllunio cynnar i ddeall y camau y gallai fod yn rhaid iddo eu cymryd i sicrhau Cydsyniad Datblygu, Trwydded Safle Niwclear, Trwyddedau Amgylcheddol ac unrhyw awdurdodiadau rheoleiddiol perthnasol eraill ar gyfer y datblygiad seilwaith arfaethedig.

2.7.52 O ran agosrwydd at symudiadau llongau gofod ac awyrennau sifil, dylai’r ymgysylltu cynnar hwn gynnwys ymgynghori â’r canlynol:

A. Swyddfa Rheoleiddio Niwclear fel rhan o drafodaethau ynghylch cais am Drwydded Safle Niwclear, ar unrhyw fesurau diogelwch ar y safle y bydd eu hangen

B. fel y nodir yn yr adran ar Fuddiannau Amddiffyn ac Awyrennau Sifil a Milwrol yn EN-1, dylai’r ymgeisydd ymgynghori â’r Awdurdod Hedfan Sifil ac unrhyw faes glanio y mae’r datblygiad arfaethedig yn debygol o effeithio arno

<u>Asesiad yr Ymgeisydd:</u>

2.7.53 Rhaid i’r ymgeisydd asesu agosrwydd symudiadau llongau gofod ac awyrennau at y safle arfaethedig yn unol â’r polisi a nodir yn yr adran ar Fuddiannau Amddiffyn ac Awyrennau Sifil a Milwrol yn EN-1. O ran llongau gofod a phorthladdoedd gofod, mae’r canllawiau yn EN-1 hefyd yn berthnasol; fe ddylai’r ymgeisydd nodi y gallai’r rhain beri mwy o risg nag awyrennau a meysydd glanio ac efallai y bydd cyfyngiadau mwy llym o ganlyniad i hynny.

<u>Penderfyniad yr Ysgrifennydd Gwladol:</u>

2.7.54 Darperir ar gyfer hyn ym mharagraffau 2.8.12 i 2.8.14 yn adran Ystyriaethau Technegol y Datganiad Polisi Cenedlaethol hwn.

Cadwraeth Ddaearegol a Bioamrywiaeth

2.7.55 Mae’r adran ar flaenoriaeth genedlaethol hanfodol ar gyfer seilwaith carbon isel yn EN-1 yn nodi’r angen brys am seilwaith ynni carbon isel newydd, gan gydnabod ei fod yn flaenoriaeth genedlaethol hanfodol. Mae’n bwysig sicrhau bod unrhyw effeithiau ar fioamrywiaeth a’r amgylchedd yn sgil gwaith adeiladu mawr yn cael eu hosgoi neu eu lliniaru cyn belled ag y bo’n rhesymol ymarferol yn unol â’r hierarchaeth lliniaru. Mae seilwaith niwclear angen tir ar gyfer y gwaith adeiladu, gweithredu, datgomisiynu a storio gwastraff ymbelydrol a thanwydd a ddisbyddwyd. Ar ben hynny, yn dibynnu ar y prosiect neu’r safle, gall seilwaith niwclear gael effaith ar amgylcheddau morol, llynnol, afonol neu gronfa ddŵr. Rhaid ystyried yr effeithiau ar fioamrywiaeth a’r amgylchedd naturiol dros oes gyfan y safle, a dylid dilyn arferion da yn ystod y camau adeiladu, gweithredu, datgomisiynu a storio gwastraff ymbelydrol a thanwydd a ddisbyddwyd.

2.7.56 Mae’r adran ar Fudd Net Bioamrywiaeth ac Amgylcheddol yn EN-1 yn nodi canllawiau ar fudd net bioamrywiaeth ac amgylcheddol. Mae EN-1 yn mynnu bod cynigion am Brosiect Seilwaith o Arwyddocâd Cenedlaethol yng nghyswllt ynni yn chwilio am gyfleoedd i gyfrannu a gwella’r amgylchedd naturiol drwy ddarparu buddion net ar gyfer bioamrywiaeth a’r amgylchedd ehangach lle bo hynny’n bosibl.

2.7.57 Mae EN-1 yn nodi canllawiau ar gyfer gwarchod safleoedd sydd â dynodiad cenedlaethol a rhyngwladol o bwysigrwydd ecolegol a daearegol, gan gynnwys safleoedd Cynefinoedd,[21] Safleoedd o Ddiddordeb Gwyddonol Arbennig, Parthau Cadwraeth Morol ac Ardaloedd Gwarchodedig, safleoedd rhanbarthol a lleol, coed a choedlannau a chynefinoedd na ellir eu disodli, gan gynnwys coetir hynafol a choed hynafol a hynod yn ogystal â diogelu a gwella cynefinoedd a rhywogaethau yn ehangach. Mae amrywiaeth o strategaethau sy’n nodi ymrwymiad Llywodraeth y DU i warchod bioamrywiaeth, gan gynnwys y Strategaeth Genedlaethol ar gyfer Pryfed Peillio a Strategaeth Forol y DU. Mae’r Cynllun Gwella’r Amgylchedd cyffredinol yn cynnwys targed brig sy’n rhwymo’n gyfreithiol i atal y dirywiad yn niferoedd rhywogaethau yn Lloegr erbyn 2030 ac yna cynyddu’r niferoedd erbyn 2042. Mae EN-1 yn rhoi rhagor o arweiniad ar sut mae’r safleoedd hyn yn cael eu gwarchod, gan gynnwys cyfeirio ymgeiswyr at y Fframwaith Polisi Cynllunio Cenedlaethol a Chanllawiau Ymarfer Cynllunio’r Amgylchedd Naturiol i gael rhagor o wybodaeth am arferion da ar gyfer bioamrywiaeth ac ystyriaeth ddaearegol mewn perthynas â chynllunio[22]. Mae’r adran ar Fioamrywiaeth a Chadwraeth Ddaearegol yn EN-1 hefyd yn rhoi manylion penodol ynghylch sut mae pob math o ddynodiad yn effeithio ar sut y dylid gwarchod y safle hwnnw. Mae’n tynnu sylw at sut y dylai ymgeiswyr ystyried gwelliannau i gynefinoedd a rhywogaethau, ynghyd â’r

---

[21] Y safleoedd hynny a ddiffinnir yn y Rheoliadau Cynefinoedd, sydd ar gael ar legislation.gov.uk.
[22] Mae canllawiau Amgylchedd Naturiol y llywodraeth, a gyhoeddwyd gyntaf yn 2016, ar gael ar gov.uk

effeithiau arnynt, yn ymyl datblygiadau ac i ffwrdd ohonynt, ar gyfer buddion cyfalaf naturiol a gwasanaethau ecosystemau ehangach, y tu hwnt i'r rheini sy'n cael eu gwarchod a'u pennu fel rhai sydd o'r pwys mwyaf. Mae hyn yn cynnwys ystyried a chysoni â Strategaethau Adfer Natur Lleol a'r nodau a'r targedau cenedlaethol a sefydlwyd o dan Ddeddf yr Amgylchedd 2021.

2.7.58 Mae'r maen prawf hwn yn disodli meini prawf "Safleoedd â Dynodiad Cenedlaethol o Bwysigrwydd Ecolegol", a "Safleoedd â Dynodiad Rhyngwladol o Bwysigrwydd Ecolegol" a ddefnyddir yn EN-6. Fodd bynnag, mae'r rhestrau o safleoedd gwarchodedig sydd yn y ddau faen prawf dan sylw wedi'u cynnwys yn y rhestr o safleoedd dynodedig yn EN-1, ochr yn ochr ag ardaloedd gwarchodedig dynodedig eraill. Mae'r maen prawf cyfun newydd yn y Datganiad Polisi Cenedlaethol hwn yn darparu'r un lefel o warchodaeth i safleoedd dynodedig â'r ddau faen prawf a fynegir ar wahân yn EN-6.

Ymgysylltu'n Gynnar ag Ymgeiswyr:

2.7.59 Dylai'r ymgeisydd gysylltu'n gynnar â'r cyrff statudol perthnasol, gan gynnwys Asiantaeth yr Amgylchedd, y Sefydliad Rheoli Morol, Cyfoeth Naturiol Cymru, Natural England, ac Adran yr Amgylchedd, Bwyd a Materion Gwledig lle bo hynny'n briodol, i gael cyngor perthnasol ynglŷn â lleoli a gofynion trwyddedu a thrwyddedu amgylcheddol.

2.7.60 Dylai'r ymgeisydd hefyd gysylltu'n gynnar â chyrff statudol perthnasol yn yr Alban a Gogledd Iwerddon lle mae posibilrwydd y bydd effeithiau trawsffiniol ar gadwraeth ddaearegol a bioamrywiaeth.

Asesiad yr ymgeisydd:

2.7.61 Mae'n rhaid i'r ymgeisydd asesu unrhyw effaith bosibl ar fioamrywiaeth ac unrhyw fesurau lliniaru dilynol sydd eu hangen i fodloni gofynion budd net amgylcheddol a bioamrywiaeth yn unol â'r rhwymedigaethau a nodir yn yr adran ar Fudd Net Bioamrywiaeth ac Amgylcheddol yn EN-1.

2.7.62 Mae'n rhaid i'r ymgeisydd asesu unrhyw effaith bosibl ar gadwraeth bioamrywiaeth a daeareg fel y nodir yn yr adran ar Fioamrywiaeth a Chadwraeth Ddaearegol yn EN-1.

2.7.63 Dylai'r ymgeisydd asesu a allai'r angen i roi'r hierarchaeth lliniaru yn EN-1 ar waith wneud un neu fwy o safleoedd rhesymol eraill yn fwy addas na'r safle arfaethedig o safbwynt costau cyffredinol a chyflawniad.

2.7.64 I gael rhagor o arweiniad fe ddylai'r ymgeisydd gyfeirio at yr adran ar Fudd Net Bioamrywiaeth ac Amgylcheddol a'r adran ar Fioamrywiaeth a Chadwraeth Ddaearegol yn EN-1.

2.7.65 Gallai'r dull system oeri effeithio ar lefel yr effaith ar safle dynodedig o bwysigrwydd ecolegol a lefel y mesurau lliniaru sydd eu hangen. Dylai'r ymgeisydd ystyried hyn yn gynnar yn y broses. Dylai'r ymgeisydd gyfeirio at yr effaith niwclear ar Adnoddau ac Ansawdd Dŵr yn Adran 2.9 y Datganiad Polisi Cenedlaethol hwn lle nodir hyn yn fanylach.

Penderfyniad yr Ysgrifennydd Gwladol:

2.7.66 Darperir ar gyfer hyn ym mharagraffau 2.9.42 a 2.9.43 yn adran Effeithiau'r Datganiad Polisi Cenedlaethol hwn.

Ardaloedd o amwynder, gwerth tirwedd ac arwyddocâd treftadaeth

2.7.67 Mae enghreifftiau o seilwaith niwclear ar safleoedd mawr a allai fod â pharth dylanwad gweledol sylweddol, er bod seilwaith niwclear fel arfer yn ymestyn dros arwynebedd tir llawer llai o'i gymharu â thechnolegau eraill ar gyfer yr un allbwn pŵer.[23] Mae angen ystyried yr effeithiau sylweddol fel rhan o asesiad amgylcheddol.

2.7.68 Mae'r adran ar yr Amgylchedd Hanesyddol yn EN-1 yn nodi effeithiau generig seilwaith ynni mawr ar yr amgylchedd hanesyddol ac mae'n parhau i fod yn berthnasol ac yn bwysig i ymgeiswyr ei hystyried wrth gyflwyno prosiect.

2.7.69 Mae'r adran ar y Dirwedd a Nodweddion Gweledol yn EN-1 yn nodi'r dirwedd generig ac effeithiau gweledol seilwaith ynni mawr.

Ymgysylltu'n Gynnar ag Ymgeiswyr:

2.7.70 Efallai y bydd Historic England a/neu Cadw yn gallu helpu'r ymgeisydd i liniaru a/neu osgoi tarfu ar ddatblygiad drwy roi cyngor ar debygolrwydd a graddfa debygol unrhyw ddarganfyddiad archeolegol a allai ddigwydd yn ystod y gwaith adeiladu. Mae modd lleihau'r tarfu yn sylweddol a ddaw yn sgil darganfyddiadau annisgwyl a/neu heb eu cynllunio a allai achosi oedi yn y gwaith adeiladu tra bydd yr asedau hanesyddol a/neu dreftadaeth yn cael eu hadfer os oes cynlluniau wrth gefn ar waith ac os bydd adnoddau archeolegol yn parhau i fod yn hygyrch i'r prosiect er mwyn delio ag unrhyw ddarganfyddiad yn brydlon.

2.7.71 Dylai'r ymgeisydd ymgysylltu â chyrff statudol perthnasol yn ystod cam cynllunio cynnar ac fel rhan o asesiad amgylcheddol i ddeall y camau y gallai fod yn rhaid iddo eu cymryd i sicrhau Cydsyniad Datblygu. O ran ardaloedd o amwynder, gwerth tirwedd ac arwyddocâd treftadaeth, dylai'r ymgysylltu cynnar hwn gynnwys ymgynghori â'r canlynol:

[23] Nøland, J.K., Auxepaules, J., Rousset, A. et al. Spatial energy density of large-scale electricity generation from power sources worldwide. Sci Rep 12, 21280 (2022).

A. Historic England a/neu Cadw, ac Awdurdodau Lleol perthnasol, ar unrhyw fesurau y bydd eu hangen i sicrhau Cydsyniad Datblygu yng ngoleuni'r disgwyliadau a nodir mewn unrhyw Ddatganiadau Polisi Cenedlaethol perthnasol sy'n ymwneud â'r amgylchedd hanesyddol a threftadaeth

B. Natural England, Cyfoeth Naturiol Cymru, y Sefydliad Rheoli Morol, unrhyw Awdurdodau Parc Cenedlaethol perthnasol ac unrhyw Awdurdodau Lleol perthnasol ar unrhyw fesurau y gallai fod eu hangen i sicrhau Cydsyniad Datblygu drwy asesu a lliniaru unrhyw effaith ar y dirwedd ac amwynderau gweledol, yn enwedig mewn Tirweddau Gwarchodedig, drwy Ddyluniad Da a/neu sgrinio

<u>Asesiad yr Ymgeisydd:</u>

2.7.72 Dylai'r ymgeisydd asesu'r effaith weledol ac o ran tirwedd a morwedd, a'r effeithiau ar yr amgylchedd hanesyddol, y seilwaith niwclear arfaethedig, gan gynnwys y gwaith adeiladu, gweithredu, datgomisiynu a storio gwastraff ymbelydrol a thanwydd a ddisbyddwyd, yn unol â'r adran ar y Dirwedd a Nodweddion Gweledol a'r adran ar yr Amgylchedd Hanesyddol yn EN-1.

<u>Penderfyniad yr Ysgrifennydd Gwladol:</u>

2.7.73 Darperir ar gyfer hyn ym mharagraffau 2.9.53 i 2.9.56 yn adran Effeithiau'r Datganiad Polisi Cenedlaethol hwn.

Maint safle

2.7.74 Mae maint y safle'n effeithio'n uniongyrchol ar ddiogelwch ac effeithlonrwydd gweithredol y seilwaith. Mae'n bwysig pennu safle sy'n ddigon mawr ar gyfer y seilwaith helaeth sydd ei angen. Gall safle o faint da hefyd ddarparu hyblygrwydd i ehangu neu addasu yn y dyfodol.

2.7.75 Rhaid i safle unrhyw seilwaith niwclear gynnwys y canlynol:

A. y tir lle byddai ynni'n cael ei gynhyrchu a'i ddarparu i'r seilwaith trawsyrru

B. tir ar gyfer datblygiad cysylltiedig i gefnogi'r seilwaith niwclear arfaethedig, gan gynnwys sicrhau diogelwch y gwaith adeiladu, gweithredu, datgomisiynu a storio gwastraff ymbelydrol a thanwydd a ddisbyddwyd

C. thir arall a ddefnyddir i liniaru effeithiau, a allai fod yn sownd yn y tir lle byddai ynni'n cael ei gynhyrchu, neu ar wahân

2.7.76 Ymdrinnir â Seilwaith Trawsyrru ar wahân ym mharagraffau 2.8.15 i 2.8.22 yn y Datganiad Polisi Cenedlaethol hwn.

<u>Ymgysylltu'n Gynnar ag Ymgeiswyr:</u>

2.7.77 Dylai'r ymgeisydd ymgysylltu â chyrff statudol perthnasol yn ystod cam cynllunio cynnar i ddeall y camau y gallai fod yn rhaid iddo eu cymryd i sicrhau Cydsyniad Datblygu, Trwydded Safle Niwclear, Trwyddedau Amgylcheddol ac unrhyw awdurdodiadau rheoleiddiol perthnasol eraill ar gyfer y datblygiad seilwaith arfaethedig. O ran maint y safle, dylai'r ymgysylltu cynnar hwn gynnwys ymgynghori â'r canlynol:

A. Asiantaeth yr Amgylchedd, Cyfoeth Naturiol Cymru, Natural England, a'r Sefydliad Rheoli Morol lle bo hynny'n berthnasol, ar unrhyw fesurau y bydd eu hangen (gan gynnwys gofyn i'r ymgeisydd gasglu tystiolaeth o bosibl) i sicrhau unrhyw Drwyddedau Amgylcheddol perthnasol a bodloni gofynion unrhyw Ddatganiad Amgylcheddol ac Asesiad Rheoliadau Cynefinoedd perthnasol

B. Swyddfa Rheoleiddio Niwclear fel rhan o drafodaethau ynghylch cais am Drwydded Safle Niwclear, ar unrhyw fesurau diogelwch ar y safle y bydd eu hangen

Asesiad yr Ymgeisydd:

2.7.78 Mae'n rhaid i'r ymgeisydd asesu maint y safle sydd ei angen yn seiliedig ar yr hyn fydd yn hanfodol er mwyn sicrhau prosesau effeithiol, effeithlon a diogel o ran y gwaith adeiladu, gweithredu, datgomisiynu a storio gwastraff ymbelydrol a thanwydd a ddisbyddwyd sy'n ymwneud â'r seilwaith niwclear arfaethedig, gan gynnwys y datblygiad cysylltiedig, a lliniaru effeithiau.

2.7.79 Dylai'r ymgeisydd asesu'r potensial i ddatblygu'r safle cychwynnol ymhellach i ddarparu ar gyfer uwchraddio, ehangu neu hyd yn oed gynnwys newidiadau mewn technoleg yn y dyfodol, a'r tir sydd ei angen i ddefnyddio'r hierarchaeth lliniaru mewn perthynas ag effeithiau'r datblygiad pellach hwnnw.

Penderfyniad yr Ysgrifennydd Gwladol:

2.7.80 Darperir ar gyfer hyn ym mharagraffau 2.8.31 a 2.8.32 yn adran Ystyriaethau Technegol y Datganiad Polisi Cenedlaethol hwn.

Mynediad at ffynonellau oeri addas

2.7.81 Mae ffynonellau oeri dibynadwy yn hanfodol er mwyn i seilwaith niwclear drosglwyddo gwres o graidd yr adweithydd. Mae'n bwysig bod y system oeri yn ddigon cadarn i sicrhau gweithrediad diogel bob amser, a bod effeithiau'r system oeri ar yr ardal ehangach wedi cael sylw ac wedi cael eu hystyried.

2.7.82 Yn fras, mae'r mathau o system oeri sydd ar gael ar gyfer seilwaith niwclear yn cynnwys:

A. systemau oeri gwlyb uniongyrchol, neu unwaith drwyddo, sydd, ar y cyfan, yn briodol yn y Deyrnas Unedig ar gyfer safleoedd yn agos at y môr, afon neu gorff mawr o ddŵr

B. systemau oeri gwlyb anuniongyrchol, neu ailgylchredeg, fel tyrau drafft naturiol (e.e. simneiau hyperboloid) neu dyrau drafft mecanyddol proffil isel

C. systemau oeri sych, fel oeryddion neu gyddwysyddion sych

D. systemau oeri hybrid sy'n cyfuno ailgylchredeg elfennau oeri gwlyb a sych

2.7.83 Mae'r Datganiad Polisi Cenedlaethol hwn yn ceisio cynnwys technolegau niwclear a allai fod ag anghenion oeri a gofynion dŵr amrywiol. Mae seilwaith niwclear sy'n defnyddio system oeri gwlyb uniongyrchol yn debygol o fod angen lleoliad arfordirol, llynnol neu aberol, ac mewn rhai achosion afon (os yw'r dyluniad arfaethedig yn llai na 1000 MW).[24] Mae'n bosibl y bydd modd i seilwaith sy'n defnyddio system ailgylchredeg neu hybrid weithredu wrth ymyl afon neu lyn mawr. Efallai y bydd modd i seilwaith niwclear sy'n defnyddio system oeri sych weithredu i ffwrdd o unrhyw gorff dŵr sylweddol.

Ymgysylltu'n Gynnar ag Ymgeiswyr:

2.7.84 Dylai'r ymgeisydd ymgysylltu â chyrff statudol perthnasol yn ystod cam cynllunio cynnar i ddeall y camau y gallai fod yn rhaid iddo eu cymryd i sicrhau Cydsyniad Datblygu, Trwydded Safle Niwclear, Trwyddedau Amgylcheddol ac unrhyw awdurdodiadau rheoleiddiol perthnasol eraill ar gyfer y datblygiad seilwaith arfaethedig. O ran mynediad at ffynonellau oeri addas, dylai'r ymgysylltu cynnar hwn gynnwys ymgynghori â'r canlynol:

A. Asiantaeth yr Amgylchedd, Cyfoeth Naturiol Cymru, Natural England, a'r Sefydliad Rheoli Morol lle bo hynny'n berthnasol, ar unrhyw fesurau y bydd eu hangen (gan gynnwys gofyn i'r ymgeisydd gasglu tystiolaeth o bosibl) i sicrhau unrhyw Drwyddedau Amgylcheddol perthnasol a bodloni gofynion unrhyw Ddatganiad Amgylcheddol ac Asesiad Rheoliadau Cynefinoedd perthnasol

B. Cwmnïau Dŵr perthnasol ar unrhyw oblygiadau ar gyfer adnoddau dŵr yfed

C. Swyddfa Rheoleiddio Niwclear fel rhan o drafodaethau ynghylch cais am Drwydded Safle Niwclear, ar unrhyw fesurau diogelwch y bydd eu hangen i warantu capasiti oeri digonol

Asesiad yr Ymgeisydd:

[24] Gweler papur Tystiolaeth Asiantaeth yr Amgylchedd "Cooling Water Options for the Generation of Nuclear Power Stations in the UK" a gyhoeddwyd gyntaf yn 2010 (cyfeirnod SC070015/SR3).

2.7.85 Mae’n rhaid i’r ymgeisydd nodi’r system oeri a fydd yn cael ei defnyddio ac asesiad o unrhyw effeithiau posibl, gan gynnwys effeithiau cymdeithasol ac amgylcheddol, y system oeri yn unol â’r canllawiau yn yr adran ar Fioamrywiaeth a Chadwraeth Ddaearegol yn EN-1 a’r adran ar Newid Arfordirol yn EN-1. Er bod sicrhau mynediad at ffynonellau oeri addas yn hanfodol ar gyfer gweithrediad y seilwaith niwclear, dylai’r ymgeisydd roi cyfrif am gylchred oes llawn y seilwaith niwclear, gan gynnwys y camau adeiladu a datgomisiynu, wrth baratoi’r asesiad hwn.

2.7.86 Dylai’r ymgeisydd fynd ati’n gynnar i asesu a allai’r angen i roi’r hierarchaeth lliniaru yn EN-1 ar waith wneud ateb oeri arfaethedig yn llai addas nag ateb arall o safbwynt costau cyffredinol a chyflawniad. Dylai asesiad yr ymgeisydd ystyried nodweddion dŵr oeri ar gyfer y seilwaith niwclear arfaethedig a’r goblygiadau ar gyfer amgylcheddau morol, llynnol, afonol ac aberol ynghyd â’u defnyddwyr a’u gweithgareddau perthnasol.

Penderfyniad yr Ysgrifennydd Gwladol:

2.7.87 Mae’n rhaid i’r Ysgrifennydd Gwladol fod yn fodlon bod system oeri arfaethedig yr ymgeisydd yn briodol ar gyfer y seilwaith niwclear arfaethedig, gan ystyried a rhoi cryn bwyslais ar gyngor gan y Swyddfa Rheoleiddio Niwclear, y Sefydliad Rheoli Morol, Asiantaeth yr Amgylchedd a/neu Gyfoeth Naturiol Cymru.

2.7.88 Pan gynigir lleoli seilwaith tynnu dŵr oeri mewn ardal lle nad oes angen caniatâd i dynnu dŵr gan y Rheoleiddwyr Niwclear perthnasol, mater i’r Ysgrifennydd Gwladol yw penderfynu a ddylid gosod unrhyw ofynion i liniaru effaith y seilwaith tynnu dŵr hwnnw, a derbyn (neu beidio) unrhyw effeithiau gweddilliol; bydd yn gwneud hyn wrth ystyried p’un a ddylid rhoi Cydsyniad Datblygu ai peidio a pha amodau i’w gosod ar y cydsyniad hwnnw. Dylai’r Awdurdod Archwilio roi pwyslais sylweddol ar y cyngor a ddarperir gan y Rheoleiddwyr Niwclear perthnasol, ac Ymgyngoreion Statudol gan gynnwys Natural England, Cyfoeth Naturiol Cymru a’r Sefydliad Rheoli Morol, ynghylch y mesurau priodol i liniaru’r effeithiau amgylcheddol a chadwraeth yn ogystal â natur a graddfa unrhyw effaith weddilliol.

2.8 Ystyriaethau Technegol

2.8.1 Mae meini prawf Ystyriaethau Technegol yn gysylltiedig â materion sy'n ymwneud â dichonoldeb y safle ar gyfer seilwaith niwclear - mae angen eu hystyried ymhellach yn ystod cam dylunio'r seilwaith arfaethedig ar ôl i'r safle gael ei asesu a'i ddewis.

Agosrwydd at symudiadau llongau gofod ac awyrennau sifil

2.8.2 Gall seilwaith niwclear effeithio ar symudiadau llongau gofod ac awyrennau sifil, a'r seilwaith sy'n ei gynnal, gan gynnwys safleoedd technegol awyrennau a radarau meteorolegol, a gall awyrennau a llongau gofod beri risg i seilwaith niwclear.

2.8.3 O ran diogelu seilwaith niwclear, mae Ardaloedd dan Gyfyngiadau'n cael eu caniatáu gan y Rheoliadau yn unol ag Offeryn Statudol 2007 Rhif 1929 (Rheoliadau Awyrlywio (Cyfyngu Hedfan) (Gosodiadau Niwclear) 2007). Mae gan yr Ardaloedd dan Gyfyngiadau hyn radiws o ddwy filltir forol yn gyffredinol ac maent yn ymestyn hyd at 2,000 troedfedd uwchben yr wyneb.

Ymgysylltu'n Gynnar ag Ymgeiswyr:

2.8.4 Dylai'r ymgeisydd ofyn am gyngor gan y Swyddfa Rheoleiddio Niwclear fel rhan o'r broses Trwyddedu Safle Niwclear i sicrhau bod y trefniadau arfaethedig yn sicrhau diogelwch y safle yn ddigonol. Bydd y Swyddfa Rheoleiddio Niwclear yn asesu agosrwydd meysydd glanio, gweithgareddau hedfan, porthladdoedd gofod a llongau gofod yn y dewis o safleoedd a'r broses gorchymyn Cydsyniad Datblygu.

2.8.5 Nid yw'r Awdurdod Hedfan Sifil fel arfer yn rhan o'r broses ddiogelu ar gyfer achosion unigol. Mae'r Awdurdod Hedfan Sifil yn ystyried bod gan weithredwr meysydd glanio trwyddedig a chofrestredig farn arbenigol ar ddiogelu ei safle; mae'n dilyn felly mai ef sydd yn y sefyllfa orau i wybod beth yw effaith unrhyw ddatblygiad ar ei weithrediad. Fodd bynnag, mae'r Awdurdod Hedfan Sifil yn ymgynghorai statudol ar gyfer rhai datblygiadau sy'n ymwneud â thyrbinau gwynt arfaethedig a gellir ymgynghori â nhw fel ymgynghorai anstatudol ar bob cynnig cynllunio arall, ond bydd eu hymateb yn gyfyngedig i effaith y cynnig ar ddiogelwch y maes glanio. Ni fydd yr Awdurdod Hedfan Sifil yn ffurfio barn o ran caniatáu'r datblygiad neu beidio.

Asesiad yr Ymgeisydd:

2.8.6 Rhaid i'r ymgeisydd asesu tebygolrwydd a difrifoldeb digwyddiadau sy'n ymwneud ag awyrennau a/neu longau gofod a allai beri risg i ddiogelwch y seilwaith niwclear arfaethedig.

2.8.7 Mae'n rhaid i'r ymgeisydd asesu'r mesurau sydd eu hangen i atal digwyddiadau sy'n ymwneud ag awyrennau a/neu longau gofod rhag peri risg i ddiogelwch y seilwaith niwclear arfaethedig.

2.8.8 Rhaid i'r ymgeisydd asesu'r mesurau sydd eu hangen i liniaru effaith y seilwaith niwclear arfaethedig ar symudiadau awyrennau sifil a llongau gofod, a'r seilwaith sy'n ei gynnal, gan gynnwys safleoedd technegol awyrennau, radarau meteorolegol a'r Gwasanaeth Rhybudd Tywydd Difrifol Cenedlaethol.

Dyluniad Prosiect:

2.8.9 Rhaid i'r ymgeisydd gynnwys mesurau priodol yn ei gais am Gydsyniad Datblygu i liniaru effaith y seilwaith niwclear arfaethedig ar symudiadau awyrennau sifil a llongau gofod, a'r seilwaith sy'n ei gefnogi, gan gynnwys safleoedd technegol awyrennau a radarau meteorolegol.

2.8.10 Mae'n rhaid i'r ymgeisydd gynnwys mesurau priodol yn ei gais am Gydsyniad Datblygu i atal digwyddiadau sy'n ymwneud ag awyrennau a/neu longau gofod rhag peri risg i ddiogelwch y seilwaith niwclear arfaethedig.

2.8.11 Os gwneir unrhyw newidiadau perthnasol i gynigion yn ystod y cam cyn ymgeisio a'r cam penderfynu mae'n rhaid i'r ymgeisydd wneud yn siŵr fod ymgyngoreion perthnasol o'r maes hedfan, meteorolegol ac amddiffyn yn cael gwybod cyn gynted ag y bo'n rhesymol bosibl.

Penderfyniad yr Ysgrifennydd Gwladol:

2.8.12 Rhaid i'r Ysgrifennydd Gwladol fod yn fodlon bod y cynnig wedi'i ddylunio, lle bo modd, i leihau'r effeithiau niweidiol ar weithrediad a diogelwch meysydd glanio a phorthladdoedd gofod a bod camau lliniaru y mae modd eu cyflawni'n realistig yn cael eu cymryd. Mae'n ddyletswydd ar weithredwyr meysydd glanio a phorthladdoedd gofod i fynd ati'n rheolaidd i adolygu'r posibilrwydd o gytuno i wneud newidiadau rhesymol i weithdrefnau gweithredol.

2.8.13 Rhaid i'r Ysgrifennydd Gwladol fod yn fodlon bod ganddo'r wybodaeth angenrheidiol am y gweithdrefnau gweithredol ynghyd ag unrhyw risgiau neu niwed amlwg a ddaw yn sgil newidiadau o'r fath, gan ystyried yr achosion a gyflwynwyd gan bob parti.

2.8.14 Mae rhagor o fanylion am benderfyniadau'r Ysgrifennydd Gwladol ar gael yn yr adran ar Fuddiannau Amddiffyn ac Awyrennau Sifil a Milwrol yn EN-1.

Mynediad at seilwaith trawsyrru

2.8.15 Mae mynediad at rwydweithiau trawsyrru yn hanfodol wrth ddatblygu seilwaith niwclear, gan fod seilwaith trawsyrru cryf a dibynadwy yn hanfodol ar gyfer trawsyrru'r symiau mawr o ynni a gynhyrchir gan y seilwaith niwclear yn

effeithlon i ddefnyddwyr, gan gynnal sefydlogrwydd y seilwaith trawsyrru ac osgoi tarfu ar y cyflenwad ynni.

<u>Ymgysylltu'n Gynnar ag Ymgeiswyr:</u>

2.8.16 Dylai'r ymgeisydd gysylltu â chyrff seilwaith trawsyrru perthnasol, fel y Gweithredwr Systemau Ynni Cenedlaethol sy'n rheoli ac yn berchen ar y rhwydwaith trawsyrru trydan yng Nghymru a Lloegr, neu'r gweithredwyr rhwydwaith dosbarthu rhanbarthol perthnasol neu wasanaethau telathrebu i sicrhau'r seilwaith trawsyrru gofynnol.

<u>Asesiad yr Ymgeisydd:</u>

2.8.17 Dylai'r ymgeisydd gyfeirio at EN-5 a'r adran ar Gyswllt Rhwydwaith yn EN-1 sy'n nodi'r ystyriaethau generig ar gyfer effeithiau cysylltiadau rhwydwaith.

2.8.18 Ar 22 Hydref 2024, comisiynodd Llywodraeth Cymru, Llywodraeth yr Alban a Llywodraeth y DU y Gweithredwr Systemau Ynni Cenedlaethol i ddatblygu Cynllun Ynni Gofodol Strategol (SSEP): dyma'r cynllun ynni gofodol cyntaf erioed ar gyfer Prydain Fawr er mwyn cefnogi dull mwy gweithredol o ymdrin â seilwaith ynni ledled Prydain Fawr, ar draws tir a môr. Bydd yn asesu ac yn nodi'r lleoliadau, y meintiau a'r mathau gorau o seilwaith ynni sydd eu hangen ar gyfer cynhyrchu a storio, yn ogystal ag asedau hydrogen perthnasol, ar draws amrywiaeth o senarios credadwy yn y dyfodol, er mwyn diwallu ein galw am ynni yn y dyfodol gyda'r cyflenwad glân, fforddiadwy a diogel sydd ei angen arnom.

2.8.19 Nod y dull mwy strategol o gynllunio gofodol yw gwneud y gofynion daearyddol cyffredinol ar gyfer y system ynni yn fwy clir yn ogystal â chynyddu effeithlonrwydd yn y system a fydd yn arwain at gostau trawsyrru rhatach i gynhyrchwyr a defnyddwyr trydan.

<u>Dyluniad Prosiect:</u>

2.8.20 Mae'n rhaid i'r ymgeisydd sicrhau bod y seilwaith trawsyrru angenrheidiol ar gyfer y seilwaith niwclear arfaethedig ar waith, neu y bydd yn cael ei sefydlu, naill ai drwy gynnwys y seilwaith trawsyrru angenrheidiol yn y cais am Gydsyniad Datblygu ar gyfer y seilwaith niwclear, neu fel rhan o gais ar wahân ond sydd wedi'i gysylltu'n benodol am Gydsyniad Datblygu sy'n cynnwys y seilwaith trawsyrru angenrheidiol.

<u>Penderfyniad yr Ysgrifennydd Gwladol:</u>

2.8.21 Mae'n rhaid i'r Ysgrifennydd Gwladol fod yn fodlon bod yr ymgeisydd wedi ystyried ac wedi bodloni'r disgwyliadau ar gyfer cysylltiadau rhwydwaith yn EN-5.

2.8.22 Mae'n rhaid i'r Ysgrifennydd Gwladol fod yn fodlon bod trefniadau seilwaith trawsyrru priodol wedi cael eu sefydlu, neu y byddant yn cael eu sefydlu, ar gyfer y seilwaith niwclear arfaethedig.

Maint safle

2.8.23 Mae maint y safle'n effeithio'n uniongyrchol ar ddiogelwch ac effeithlonrwydd gweithredol y seilwaith. Mae'n bwysig pennu safle sy'n ddigon mawr ar gyfer y seilwaith helaeth sydd ei angen. Mae safle o faint da yn darparu hyblygrwydd i ehangu neu addasu yn y dyfodol, gan sicrhau hyfywedd y datblygiad niwclear yn yr hirdymor.

2.8.24 Rhaid i safle unrhyw seilwaith niwclear gynnwys y canlynol:

A. yr ardal ddaearol neu forol lle byddai ynni'n cael ei gynhyrchu a'i ddarparu i'r seilwaith trawsyrru

B. ardal ddaearol neu forol ar gyfer y datblygiad cysylltiedig i sicrhau diogelwch y gwaith adeiladu, gweithredu, datgomisiynu a storio gwastraff ymbelydrol a thanwydd a ddisbyddwyd sy'n ymwneud â'r seilwaith niwclear arfaethedig

C. pharseli eraill o ardaloedd daearol neu forol a ddefnyddir i liniaru effeithiau, a allai fod yn sownd yn y tir lle byddai ynni'n cael ei gynhyrchu, neu ar wahân

2.8.25 Ymdrinnir â Seilwaith Trawsyrru a'r tir sy'n ei gynnal ar wahân ym mharagraffau 2.8.15 i 2.8.22 yn y Datganiad Polisi Cenedlaethol hwn.

<u>Ymgysylltu'n Gynnar ag Ymgeiswyr:</u>

2.8.26 Dylai'r ymgeisydd ymgysylltu â chyrff statudol perthnasol yn ystod cam cynllunio cynnar i ddeall y camau y gallai fod yn rhaid iddo eu cymryd i sicrhau Cydsyniad Datblygu, Trwydded Safle Niwclear, Trwyddedau Amgylcheddol ac unrhyw awdurdodiadau rheoleiddiol perthnasol eraill ar gyfer y datblygiad seilwaith arfaethedig. O ran maint y safle, dylai'r ymgysylltu cynnar hwn gynnwys ymgynghori â'r canlynol:

A. yr Arolygiaeth Gynllunio ar broses a gofynion y gyfundrefn Cydsyniad Datblygu'r Prosiect Seilwaith o Arwyddocâd Cenedlaethol, yn enwedig y cwmpas am Orchmynion Cydsyniad Datblygu sy'n darparu ar gyfer datblygu fesul cam fel y nodir ym mharagraffau 2.6.1 i 2.6.7 y Datganiad Polisi Cenedlaethol hwn

B. Asiantaeth yr Amgylchedd, Cyfoeth Naturiol Cymru, Natural England, a'r Sefydliad Rheoli Morol lle bo hynny'n berthnasol, ar unrhyw fesurau y bydd eu hangen (gan gynnwys gofyn i'r ymgeisydd gasglu tystiolaeth o bosibl) i sicrhau unrhyw Drwyddedau Amgylcheddol perthnasol a bodloni gofynion unrhyw Ddatganiad Amgylcheddol ac Asesiad Rheoliadau Cynefinoedd perthnasol

C. Swyddfa Rheoleiddio Niwclear fel rhan o drafodaethau ynghylch cais am Drwydded Safle Niwclear, ar unrhyw fesurau diogelwch ar y safle y bydd eu hangen

Asesiad yr Ymgeisydd:

2.8.27 Mae'n rhaid i'r ymgeisydd asesu maint y safle sydd ei angen er mwyn sicrhau prosesau diogel o ran y gwaith adeiladu, gweithredu, datgomisiynu a storio gwastraff ymbelydrol a thanwydd a ddisbyddwyd sy'n ymwneud â'r seilwaith niwclear arfaethedig, ac unrhyw ardal ddaearol neu forol a all fod ei hangen i liniaru a/neu wneud iawn am yr effeithiau.

Dyluniad Prosiect:

2.8.28 Mae'n rhaid i'r ymgeisydd gynnwys yn ei gais am Gydsyniad Datblygu ddarpariaeth i sicrhau ardal ddaearol a/neu forol ddigonol i sicrhau diogelwch y gwaith adeiladu, gweithredu, datgomisiynu a storio gwastraff ymbelydrol a thanwydd a ddisbyddwyd sy'n ymwneud â'r seilwaith niwclear arfaethedig.

2.8.29 Rhaid i'r ymgeisydd wneud yn siŵr y byddai ei gynigion yn sicrhau tir digonol i gael rheolaeth effeithiol dros fynediad a gweithgareddau ar y seilwaith niwclear arfaethedig ac o'i gwmpas.

2.8.30 Rhaid i'r ymgeisydd nodi sut a phryd y bydd yr ardal ddaearol a/neu forol sydd wedi'i chynnwys yn y safle arfaethedig yn cael ei defnyddio, gan adlewyrchu unrhyw ddatblygiadau mewn camau fel y nodir ym mharagraffau 2.6.1 i 2.6.7 y Datganiad Polisi Cenedlaethol hwn lle bo hynny'n berthnasol, a pham mae angen y defnydd hwn.

Penderfyniad yr Ysgrifennydd Gwladol:

2.8.31 Mae'n rhaid i'r Ysgrifennydd Gwladol fod yn fodlon bod lle ar y safle arfaethedig ar gyfer y seilwaith angenrheidiol er mwyn cynnal parthau diogelwch priodol, gan ystyried a rhoi cryn bwyslais ar gyngor gan y Swyddfa Rheoleiddio Niwclear.

2.8.32 Rhaid i'r Ysgrifennydd Gwladol fod yn fodlon y byddai'r safle arfaethedig yn sicrhau diogelwch y gwaith adeiladu, gweithredu, datgomisiynu a storio gwastraff ymbelydrol a thanwydd a ddisbyddwyd, ynghyd â gweithrediad yr hierarchaeth lliniaru ar effeithiau sy'n ymwneud â'r seilwaith niwclear arfaethedig, gan gynnwys unrhyw ddatblygiadau mewn camau fel y manylir arnynt ym mharagraffau 2.6.1 i 2.6.7 y Datganiad Polisi Cenedlaethol hwn lle bo hynny'n berthnasol.

Peryglon seismig ac ansefydlogrwydd y tir

2.8.33 Mae'r Ystyriaeth Dechnegol hon yn ymdrin â pheryglon seismig gan gynnwys risg seismig a ffawtiau dichonadwy (neu'r perygl o effeithiau ar arwyneb nam

seismig), yn ogystal ag amodau tir eraill nad ydynt yn rhai seismig ac agosrwydd at waith cloddio, drilio a gweithrediadau tanddaearol eraill. Gallai pob un o'r rhain gael effaith ar seilwaith niwclear, ac felly mae'n bwysig bod ymgeisydd yn dangos sut y bydd ei brosiect yn lliniaru neu'n osgoi effeithiau posibl.

Ymgysylltu'n Gynnar ag Ymgeiswyr:

2.8.34 Dylai'r ymgeisydd gysylltu â'r Swyddfa Rheoleiddio Niwclear yn gynnar fel rhan o'r broses Trwyddedu Safle Niwclear ynghylch addasrwydd y safle ac unrhyw fesurau diogelwch y bydd eu hangen. Mae'r Swyddfa Rheoleiddio Niwclear yn rhoi canllawiau ar asesu peryglon seismig a allai fod yn ddefnyddiol i'r ymgeisydd wrth fodloni gofynion yr Adran hon.[25]

Asesiad yr Ymgeisydd:

2.8.35 Rhaid i'r ymgeisydd asesu tebygolrwydd a difrifoldeb yr holl risgiau i'w prosiect yn sgil peryglon seismig ac ansefydlogrwydd y tir, gan gynnwys effeithiau posibl newid yn yr hinsawdd.

Dyluniad Prosiect:

2.8.36 Mae'n rhaid i'r ymgeisydd gynnwys yn ei gais am Gydsyniad Datblygu fesurau i liniaru unrhyw risgiau sy'n gysylltiedig â pheryglon seismig ac ansefydlogrwydd y tir yn gyfan gwbl er mwyn sicrhau y bydd niwed sylweddol i'r prosiect yn cael ei osgoi yn ystod y camau adeiladu, gweithredu, datgomisiynu a storio gwastraff ymbelydrol a thanwydd a ddisbyddwyd sy'n ymwneud â'r seilwaith niwclear arfaethedig, gan gynnwys effeithiau posibl newid yn yr hinsawdd petai'r rhagolygon yn gywir a dangos bod y rhain yn angenrheidiol.

Penderfyniad yr Ysgrifennydd Gwladol:

2.8.37 Rhaid i'r Ysgrifennydd Gwladol fod yn fodlon bod yr ymgeisydd wedi asesu'r risgiau a berir gan beryglon seismig ac ansefydlogrwydd y tir, a bod y cais yn cynnwys mesurau lliniaru priodol ar gyfer unrhyw risgiau sylweddol i'r prosiect dros oes gyfan y prosiect, gan ystyried a rhoi cryn bwyslais ar gyngor gan y Swyddfa Rheoleiddio Niwclear.

Cynllunio at argyfyngau

2.8.38 Mae'r ystyriaeth dechnegol hon yn ymdrin ag ystyriaethau cynllunio a lleoli sy'n ymwneud â'r angen i gynllunio a pharatoi rhag ofn y bydd digwyddiad annhebygol yn digwydd sy'n peri risg o fewn, neu y tu hwnt, i ffin safle'r seilwaith niwclear arfaethedig.

[25] I gael rhagor o wybodaeth ewch i wefan y Swyddfa Rheoleiddio Niwclear i weld y deunydd diweddaraf ynghylch Peryglon Seismig

2.8.39 Mae Rheoliadau Ymbelydredd (Parodrwydd am Argyfwng a Gwybodaeth i'r Cyhoedd) 2019 yn cynnwys canllawiau ar gynllunio at argyfyngau y gall ymgeiswyr gyfeirio atynt.[26]

2.8.40 Rhaid i'r ymgeisydd gynnwys asesiadau, mesurau lliniaru a sicrwydd priodol yn ei gais am Gydsyniad Datblygu. Bydd cynllunio at argyfyngau yn cael ei ystyried adeg y cais am Gydsyniad Datblygu gan y Swyddfa Rheoleiddio Niwclear, a bydd asesiad y Swyddfa honno'n hysbysu'r Ysgrifennydd Gwladol wrth iddo wneud ei benderfyniad.

2.8.41 Dylai'r ymgeisydd ymgysylltu â'r Swyddfa Rheoleiddio Niwclear fel rhan o drafodaethau ynghylch Cynllunio at Argyfyngau ar gyfer cais am Drwydded Safle Niwclear, ar unrhyw fesurau y bydd eu hangen i sicrhau Trwydded Safle Niwclear ac wrth wneud hynny bydd yn bodloni'r meini prawf o ran addasrwydd y safle y bydd y Swyddfa Rheoleiddio Niwclear yn cynghori'r Awdurdod Archwilio yn eu cylch fel rhan o'i adolygiad o gais am Gydsyniad Datblygu.

Amodau meteorolegol

2.8.42 Mae'r Ystyriaeth Dechnegol hon yn ymdrin ag ystyriaethau cynllunio a lleoli sy'n ymwneud â'r tywydd, gan gynnwys paratoi ar gyfer unrhyw effeithiau posibl ar seilwaith niwclear yn sgil tywydd eithafol, gan gynnwys newid yn yr hinsawdd.

Ymgysylltu'n Gynnar ag Ymgeiswyr:

2.8.43 Dylai'r ymgeisydd ymgysylltu â'r Swyddfa Rheoleiddio Niwclear fel rhan o drafodaethau ynghylch amodau meteorolegol ar gyfer cais am Drwydded Safle Niwclear, ar unrhyw fesurau y bydd eu hangen i sicrhau Trwydded Safle Niwclear ac wrth wneud hynny bydd yn bodloni'r meini prawf o ran addasrwydd y safle y bydd y Swyddfa Rheoleiddio Niwclear yn cynghori'r Awdurdod Archwilio yn eu cylch fel rhan o'i adolygiad o gais am Gydsyniad Datblygu.

Asesiad yr Ymgeisydd:

2.8.44 Rhaid i'r ymgeisydd asesu tebygolrwydd a difrifoldeb yr holl risgiau i'w prosiect yn sgil amodau meteorolegol a thywydd eithafol, gan gynnwys y rhai a allai o bosibl ddeillio o newid yn yr hinsawdd.

2.8.45 Dylai'r ymgeisydd gyflwyno ei gynigion ar gyfer sicrhau diogelwch y seilwaith niwclear arfaethedig yn erbyn effeithiau posibl tywydd eithafol i'r Swyddfa

[26] I gael rhagor o wybodaeth ewch i wefan y Swyddfa Rheoleiddio Niwclear i weld y cyngor diweddaraf am Drefniadau Argyfwng, gan gynnwys cyngor penodol ynghylch gwaith y Swyddfa Rheoleiddio Niwclear ar Barodrwydd am Argyfwng ac Ymateb

Rheoleiddio Niwclear. Mae'r Swyddfa Rheoleiddio Niwclear yn rhoi canllawiau ar beryglon meteorolegol y gall yr ymgeiswyr gyfeirio atynt.[27]

Dyluniad Prosiect:

2.8.46 Mae'n rhaid i'r ymgeisydd gynnwys yn ei gais am Gydsyniad Datblygu fesurau i sicrhau y bydd ei seilwaith arfaethedig yn gallu gwrthsefyll effeithiau posibl amodau meteorolegol yn ystod y camau adeiladu, gweithredu, datgomisiynu a storio gwastraff ymbelydrol a thanwydd a ddisbyddwyd sy'n ymwneud â'r seilwaith niwclear arfaethedig, gan ystyried effeithiau posibl newid yn yr hinsawdd.

Penderfyniad yr Ysgrifennydd Gwladol:

2.8.47 Rhaid i'r Ysgrifennydd Gwladol fod yn fodlon y bydd y seilwaith niwclear arfaethedig yn cael ei amddiffyn yn briodol rhag peryglon tywydd eithafol yn ystod y camau adeiladu, gweithredu, datgomisiynu a storio gwastraff ymbelydrol a thanwydd a ddisbyddwyd sy'n ymwneud â'r seilwaith, gan ystyried a rhoi cryn bwyslais ar gyngor gan y Swyddfa Rheoleiddio Niwclear.

[27] I gael rhagor o wybodaeth, ewch i wefan y Swyddfa Rheoleiddio Niwclear i weld fersiwn ddiweddaraf ei deunydd ynghylch Peryglon Meteorolegol

2.9 Effeithiau

2.9.1 Mae'r meini prawf effaith yn ymwneud â materion y mae angen eu hystyried ymhellach unwaith y bydd y safle wedi'i asesu a'i ddewis, a'r effeithiau posibl wedi'u nodi, ac mae'n rhaid i'r hierarchaeth lliniaru gael ei defnyddio mewn perthynas â'r effeithiau hynny.

Risg Llifogydd

2.9.2 Gall seilwaith niwclear fod ar safle mawr ac mae angen ystyried perygl llifogydd ar lefel y safle ac ar draws yr ardal gyfagos i sicrhau bod y perygl o lifogydd yn cael ei liniaru a/neu fod camau'n cael eu cymryd i addasu ar ei gyfer. Mae'r adran ar y Perygl o Lifogydd yn EN-1 yn nodi gofynion Perygl o Lifogydd generig seilwaith ynni mawr ynghyd â'r asesiadau y mae'n rhaid eu gwneud.

2.9.3 Dylai'r ymgeisydd ystyried canllawiau pellach a nodir yn 'Principles for Flood and Coastal Erosion Risk Management' – Gorffennaf 2022[28] gan Asiantaeth yr Amgylchedd a'r Swyddfa Rheoleiddio Niwclear.

<u>Ymgysylltu'n Gynnar ag Ymgeiswyr:</u>

2.9.4 Dylai'r ymgeisydd ymgysylltu â chyrff statudol perthnasol yn ystod cam cynllunio cynnar ac fel rhan o asesiad amgylcheddol i ddeall y camau y gallai fod yn rhaid iddo eu cymryd i sicrhau Cydsyniad Datblygu a Thrwydded Safle Niwclear. O ran perygl o lifogydd, dylai'r ymgysylltu cynnar hwn gynnwys ymgynghori â'r canlynol:

A. Awdurdodau Rheoli Risg ynglŷn ag unrhyw fesurau a allai fod yn ofynnol i sicrhau Cydsyniad Datblygu drwy asesu a rheoli perygl llifogydd. Awdurdodau Rheoli Risg yn cynnwys Asiantaeth yr Amgylchedd, y Sefydliad Rheoli Morol, Awdurdodau Llifogydd Lleol Arweiniol perthnasol, Cynghorau Dosbarth a Bwrdeistref, Awdurdodau Diogelu'r Arfordir, Cwmnïau Dŵr a Charthffosiaeth, Byrddau Draenio Mewnol ac Awdurdodau Priffyrdd

B. Swyddfa Rheoleiddio Niwclear fel rhan o drafodaethau ynghylch cais am Drwydded Safle Niwclear, ar unrhyw fesurau diogelwch ar y safle y bydd eu hangen

<u>Asesiad yr Ymgeisydd:</u>

2.9.5 Mae'n rhaid i'r ymgeisydd asesu pob math o berygl llifogydd ar gyfer y seilwaith niwclear arfaethedig, gan gynnwys nodi effeithiau posibl y senario mwyaf credadwy yn yr amcanestyniadau llifogydd diweddaraf sy'n berthnasol i safle'r

[28] Mae'r Swyddfa Rheoleiddio Niwclear ac Asiantaeth yr Amgylchedd wedi cyhoeddi dogfen ar y cyd, sef 'Principles for Flood and Coastal Erosion Risk Management'. Dylai ymgeiswyr gyfeirio at y fersiwn ddiweddaraf.

seilwaith arfaethedig, a bodloni'r gofynion a nodir yn yr adran ar Berygl o Lifogydd yn EN-1.

2.9.6 Os yw'r ymgeisydd yn cynnig dull addasol wedi'i reoli, yna mae'n rhaid iddo ddangos bod angen am ddull o'r fath gan gynnwys sut y byddai modd ei gyflawni, sut y bydd yn cael ei ariannu, pryd a sut y byddai'n cael ei sbarduno a sut y bydd y seilwaith arfaethedig yn cael ei ddiogelu yn y dyfodol petai'r rhagolygon newid hinsawdd yn gywir.

2.9.7 Rhaid i'r ymgeisydd gyflwyno Asesiad Risg Llifogydd, gan gynnwys nodi sut mae'r Prawf Dilyniannol a'r Prawf Eithriadau wedi cael eu defnyddio a'u bodloni lle bo angen.

2.9.8 Os oes angen defnyddio'r Prawf Dilyniannol mewn perthynas â lleoliad posibl y safle, dylai'r ymgeisydd ddilyn y canllawiau sydd ar gael yn yr adran ar Berygl o Lifogydd yn EN-1, ac fe ddylai ystyried y gallu i adeiladu, ymarferoldeb a materion eraill wrth asesu safleoedd eraill rhesymol mewn perthynas â'r perygl o lifogydd. Gallai'r rhain gynnwys, ond heb fod yn gyfyngedig i: agosrwydd neu gysylltedd â seilwaith trawsyrru a/neu'r defnyddiwr terfynol ar gyfer yr ynni a gynhyrchir, mynediad i'r safle ar gyfer eitemau mawr sydd eu hangen ar gyfer adeiladu neu weithredu, unrhyw angen i'r seilwaith gael ei leoli mewn rhanbarth neu leoliad penodol, a'r Ffactorau sy'n Dylanwadu ar Ddewis Safle a nodir yn y Datganiad Polisi Cenedlaethol hwn, gan gynnwys mynediad at ffynonellau oeri addas. Nid yw'r rhestr hon yn gynhwysfawr a gall fod materion eraill sy'n pennu nad yw safle arall ar dir sydd â risg is o lifogydd yn ddewis arall rhesymol.

<u>Cam Lliniaru:</u>

2.9.9 Rhaid i'r ymgeisydd ymrwymo, fel rhan o'i gais am Gydsyniad Datblygu, i ddefnyddio mesurau lliniaru perygl o lifogydd addas fel y nodir yn yr adran ar Berygl o Lifogydd yn EN-1. Rhaid i'r mesurau hyn ystyried effeithiau posibl y senario mwyaf credadwy yn yr amcanestyniadau llifogydd diweddaraf.

2.9.10 Mae'n rhaid i'r ymgeisydd ddangos y gellid cyflawni addasiadau ar y safle yn y dyfodol ar ôl i'r seilwaith niwclear gael ei adeiladu a thros oes gyfan y safle, yn ystod y camau adeiladu, gweithredu, datgomisiynu, a storio gwastraff ymbelydrol a thanwydd a ddisbyddwyd.

<u>Penderfyniad yr Ysgrifennydd Gwladol:</u>

2.9.11 Mae'n rhaid i'r Ysgrifennydd Gwladol fod yn fodlon bod y mesurau sydd wedi'u nodi yn yr adran ar Berygl o Lifogydd yn EN-1 wedi cael eu bodloni, lle bo hynny'n berthnasol, mewn perthynas â pherygl o lifogydd sy'n ymwneud ag unrhyw ddatblygiad seilwaith niwclear. Bydd hyn yn cynnwys Asesiad Risg Llifogydd, gan gynnwys nodi sut mae'r Prawf Dilyniannol a'r Prawf Eithriadau wedi cael eu defnyddio a'u bodloni lle bo angen.

Adnoddau ac ansawdd dŵr

2.9.12 Mae'r adran ar Adnoddau ac Ansawdd Dŵr yn EN-1 yn nodi gofynion adnoddau ac ansawdd dŵr generig seilwaith ynni mawr ynghyd â'r asesiadau y mae'n rhaid eu gwneud lle mae prosiect yn debygol o effeithio ar adnoddau neu ansawdd dŵr.

2.9.13 Gall fod angen llawer o ddŵr ar seilwaith niwclear. Un defnydd sylweddol o ddŵr yw oeri pan fydd system oeri gwlyb yn cael ei defnyddio. Mae amrywiaeth o fathau o systemau oeri ar gael a all gynnwys:[29]

A. systemau oeri gwlyb uniongyrchol, neu unwaith drwyddo, sydd, ar y cyfan, yn briodol yn y Deyrnas Unedig ar gyfer safleoedd yn agos at y môr, afon neu gorff mawr o ddŵr

B. systemau oeri gwlyb anuniongyrchol, neu ailgylchredeg, fel tyrau drafft naturiol (e.e. simneiau hyperboloid) neu dyrau drafft mecanyddol proffil isel

C. systemau oeri sych, fel oeryddion neu gyddwysyddion sych

D. systemau oeri hybrid sy'n cyfuno ailgylchredeg elfennau oeri gwlyb a sych

2.9.14 Mae seilwaith niwclear yn debygol o gael effaith ar adnoddau ac ansawdd dŵr, ac mae arwyddocâd yr effeithiau hyn yn debygol o amrywio yn dibynnu ar y math o system oeri a ddefnyddir. Mae rhai effeithiau posibl yn cynnwys:

A. gollwng dŵr sy'n gynhesach na'r dyfroedd derbyn, gan effeithio ar fioamrywiaeth fflora a ffawna dyfrol

B. defnyddio dŵr a allai leihau llif cyrsiau dŵr, gan effeithio ar y gyfradd mae gwaddod yn cael ei ddyddodi, amodau ar gyfer fflora dyfrol ac o bosibl yn effeithio ar bysgod mudol (yr eog, er enghraifft)

C. gwrthdaro a/neu lusgo pysgod – h.y. cael eu cludo i'r system oeri wrth dynnu dŵr

D. gall triniaethau gwrthfaeddu cemegol ar y dŵr sy'n cael ei ddefnyddio mewn systemau oeri gael effeithiau niweidiol ar fioamrywiaeth ddyfrol

E. effeithiau posibl ar ansawdd ac argaeledd dŵr daear

<u>Ymgysylltu'n Gynnar ag Ymgeiswyr:</u>

2.9.15 Dylai'r ymgeisydd ymgysylltu â chyrff statudol perthnasol yn ystod cam cynllunio cynnar i ddeall y camau y gallai fod yn rhaid iddo eu cymryd i sicrhau Cydsyniad

[29] Mae adroddiad Asiantaeth yr Amgylchedd "Cooling Water Options for the New Generation of Nuclear Power Stations in the UK" yn diffinio systemau oeri yn fwy manwl.

Datblygu a Thrwyddedau Amgylcheddol, ac ymgysylltu â Chwmnïau Dŵr perthnasol ynghylch unrhyw effaith bosibl ar adnoddau dŵr yfed. Dylai ymgysylltu cynnar ynghylch Cydsyniad Datblygu a Thrwyddedau Amgylcheddol gynnwys ymgynghori ag Asiantaeth yr Amgylchedd, Cyfoeth Naturiol Cymru, Natural England, a'r Sefydliad Rheoli Morol lle bo hynny'n berthnasol, ar unrhyw fesurau y bydd eu hangen (gan gynnwys gofyn i'r ymgeisydd gasglu tystiolaeth o bosibl) i sicrhau unrhyw Drwyddedau Amgylcheddol perthnasol a bodloni gofynion unrhyw Ddatganiad Amgylcheddol ac Asesiad Rheoliadau Cynefinoedd perthnasol.

2.9.16 Dylai'r ymgeisydd hefyd gysylltu'n gynnar â chyrff statudol perthnasol yn yr Alban a Gogledd Iwerddon lle mae posibilrwydd y bydd effeithiau trawsffiniol ar adnoddau ac ansawdd dŵr.

<u>Asesiad yr Ymgeisydd:</u>

2.9.17 Rhaid i'r ymgeisydd asesu'r effeithiau posibl ar adnoddau ac ansawdd dŵr a nodir yn yr adran ar Adnoddau ac Ansawdd Dŵr yn EN-1, gan gynnwys y defnydd o adnoddau a chyrff dŵr, a'r effaith arnynt, yn ystod y cam adeiladu, gweithredu, datgomisiynu, a storio gwastraff ymbelydrol a thanwydd a ddisbyddwyd sy'n ymwneud â'r seilwaith niwclear arfaethedig.

2.9.18 Dylai asesiad yr ymgeisydd nodi nodweddion y system oeri arfaethedig, a goblygiadau penodol y cynnig ar amgylcheddau morol, aberol, afonol, dŵr daear, llyn a/neu gronfa ddŵr.

<u>Cam Lliniaru:</u>

2.9.19 Mae'n rhaid i'r ymgeisydd gynnwys yn ei gais am Gydsyniad Datblygu fesurau lliniaru fel y nodir yn yr adran ar Adnoddau ac Ansawdd Dŵr yn EN-1, gan gynnwys dylunio unrhyw system oeri gwlyb i leihau'r effeithiau niweidiol, megis drwy leoli pwyntiau tynnu dŵr a gollwng dŵr (lle bo hynny'n berthnasol) yn ofalus.

2.9.20 Dylai'r ymgeisydd gynnwys yn ei gais am Gydsyniad Datblygu fesurau penodol i leihau'r effeithiau ar bysgod a biota dŵr drwy wrthdaro a/neu lusgo neu gan wres gormodol neu gemegau bioladdwyr sy'n cael eu gollwng i ddyfroedd derbyn, lle defnyddir system oeri gwlyb.

2.9.21 Asesiad o'r Effaith Amgylcheddol yw'r broses ar gyfer asesu effeithiau amgylcheddol ac unrhyw fesurau lliniaru. Gall y datblygwr asesu halogi adnoddau dŵr a nodweddion amgylcheddol eraill, fel pridd, fel rhan o'r broses hon a'u rheoli drwy roi Cynlluniau Rheoli Amgylcheddol ar waith o bosibl.

<u>Penderfyniad yr Ysgrifennydd Gwladol:</u>

2.9.22 Wrth asesu’r effaith ar ansawdd dŵr ac adnoddau sy'n gysylltiedig â’r seilwaith niwclear arfaethedig, mae’n rhaid i’r Ysgrifennydd Gwladol weithredu yn unol â’r adran ar Adnoddau ac Ansawdd Dŵr yn EN-1.

Newidiadau i’r Arfordir a Thirffurfiau eraill

2.9.23 Gall datblygu seilwaith niwclear effeithio ar weithrediad naturiol cyrff dŵr mewn lleoliadau arfordirol, aberol, afonol a llynnol, gydag effeithiau dilynol ar erydiad a mathau eraill o newid tirffurf. Gall y prosesau hyn effeithio ar y perygl o lifogydd, bioamrywiaeth, ansawdd dŵr ac argaeledd tir.

2.9.24 Mae’r adran ar Newid Arfordirol yn EN-1 yn nodi gofynion Newid Arfordirol generig seilwaith ynni mawr ynghyd â’r asesiadau y mae’n rhaid eu gwneud.

<u>Ymgysylltu’n Gynnar ag Ymgeiswyr:</u>

2.9.25 Dylai’r ymgeisydd ymgysylltu â chyrff statudol perthnasol yn ystod cam cynllunio cynnar i ddeall y camau y gallai fod yn rhaid iddo eu cymryd i sicrhau Cydsyniad Datblygu. O ran newid arfordirol a thirffurf arall, dylai’r ymgysylltu cynnar hwn gynnwys Asiantaeth yr Amgylchedd a/neu Gyfoeth Naturiol Cymru, y Sefydliad Rheoli Morol, ac unrhyw Awdurdod Lleol perthnasol, ar unrhyw fesurau a allai fod yn ofynnol i sicrhau Cydsyniad Datblygu drwy asesu a rheoli erydu arfordirol, aberol, afonol a llynnol.

<u>Asesiad yr Ymgeisydd:</u>

2.9.26 Mae’n rhaid i’r ymgeisydd asesu effaith y cam adeiladu, gweithredu, datgomisiynu, a storio gwastraff ymbelydrol a thanwydd a ddisbyddwyd sy’n ymwneud â’r seilwaith niwclear arfaethedig ar newid arfordirol a senarios newid tirffurf eraill gan gynnwys erydu afonol a llynnol a risgiau eraill yn sgil bod yn agos at lyn, aber neu gronfa ddŵr yn unol â’r adran ar Newid Arfordirol yn EN-1, gan ystyried y Senario Mwyaf Credadwy mewn perthynas â newid yn yr hinsawdd.

<u>Cam Lliniaru:</u>

2.9.27 Mae’n rhaid i’r ymgeisydd gynnwys yn ei gais am Gydsyniad Datblygu unrhyw fesurau i liniaru effeithiau newid arfordirol a senarios newid tirffurf eraill gan gynnwys erydu afonol, llynnol ac aberol, a’r effeithiau arnynt, yn sgil y seilwaith niwclear arfaethedig, gan gynnwys yn ystod y camau adeiladu, gweithredu, datgomisiynu, a storio gwastraff ymbelydrol a thanwydd a ddisbyddwyd.

2.9.28 Rhaid defnyddio’r polisi ar liniaru a nodir yn yr adran ar Newid Arfordirol yn EN-1 ac fe ddylid ystyried effeithiau newid yn yr hinsawdd, gan gynnwys yn ystod y camau adeiladu, gweithredu, datgomisiynu a storio gwastraff ymbelydrol a thanwydd a ddisbyddwyd.

<u>Penderfyniad yr Ysgrifennydd Gwladol:</u>

2.9.29 Mae'n rhaid i'r Ysgrifennydd Gwladol fod yn fodlon bod y disgwyliadau a amlinellir yn yr adran ar Newid Arfordirol yn EN-1 wedi cael eu bodloni.

2.9.30 Mae'n rhaid i'r Ysgrifennydd Gwladol fod yn fodlon lle gall cynigion effeithio ar erydu aberol, afonol a llynnol, y bydd yr un disgwyliadau a nodir yn yr adran ar Newid Arfordirol yn EN-1 ar gyfer Erydu Arfordirol, yn cael eu bodloni gan y seilwaith niwclear arfaethedig mewn perthynas ag erydu aberol, afonol a llynnol lle bo'n berthnasol.

Effeithiau daearegol a bioamrywiaeth

2.9.31 Mae'r adran ar Fioamrywiaeth a Chadwraeth Ddaearegol yn EN-1 yn nodi'r canllawiau ar ystyriaethau bioamrywiaeth a chadwraeth ddaearegol, ac mae'r adran ar Ansawdd Aer ac Allyriadau yn EN-1 yn nodi'r canllawiau ar ansawdd aer ac allyriadau, sy'n effeithio ar fioamrywiaeth. Mae rhagor o ganllawiau cysylltiedig am fudd net bioamrywiaeth ac amgylcheddol ar gael yn yr adran ar Fudd Net Bioamrywiaeth ac Amgylcheddol yn EN-1.

2.9.32 Mae bioamrywiaeth yn cyfeirio at amrywiaeth bywyd yn ei holl ffurfiau, gan gynnwys pob rhywogaeth o blanhigion, anifeiliaid a ffyngau, eu hamrywiaeth enynnol a'r ecosystemau y maent yn rhan ohonynt. Mae cadwraeth ddaearegol yn cynnwys safleoedd sydd wedi'u dynodi am eu daeareg a/neu eu pwysigrwydd daearegol.

2.9.33 Fel y nodir yn EN-1, mae budd net bioamrywiaeth a budd net amgylcheddol yn ei gwneud yn ofynnol i ymgeiswyr fynd y tu hwnt i'r hierarchaeth lliniaru ac ystyried a oes cyfleoedd i wella'r amgylchedd. Mae hyn yn cynnwys defnyddio fersiwn ddiweddaraf y metrig bioamrywiaeth i gyfrifo gwaelodlin bioamrywiaeth a chyflwyno canlyniadau budd net bioamrywiaeth fel rhan o'u cais.

<u>Ymgysylltu'n Gynnar ag Ymgeiswyr:</u>

2.9.34 Dylai'r ymgeisydd ymgysylltu â chyrff statudol perthnasol yn ystod cam cynllunio cynnar i ddeall y camau y gallai fod yn rhaid iddo eu cymryd i sicrhau Cydsyniad Datblygu a Thrwyddedau Amgylcheddol. O ran effeithiau daearegol a bioamrywiaeth, dylai'r ymgysylltu cynnar hwn gynnwys ymgynghori ag Asiantaeth yr Amgylchedd, Cyfoeth Naturiol Cymru, Natural England, a'r Sefydliad Rheoli Morol lle bo hynny'n berthnasol, ar unrhyw fesurau y bydd eu hangen (gan gynnwys gofyn i'r ymgeisydd gasglu tystiolaeth o bosibl) i sicrhau unrhyw Drwyddedau Amgylcheddol perthnasol a bodloni gofynion unrhyw Ddatganiad Amgylcheddol ac Asesiad Rheoliadau Cynefinoedd perthnasol.

2.9.35 Dylai'r ymgeisydd hefyd gysylltu'n gynnar â chyrff statudol perthnasol yn yr Alban a Gogledd Iwerddon lle mae posibilrwydd y bydd effeithiau trawsffiniol ar gadwraeth ddaearegol a bioamrywiaeth.

<u>Asesiad yr Ymgeisydd:</u>

2.9.36 Mae'n rhaid i'r ymgeisydd ddilyn y gofynion ar gyfer asesu budd net bioamrywiaeth ac amgylcheddol a nodir yn EN-1.

2.9.37 Rhaid i ymgeiswyr ystyried cylchred oes llawn y seilwaith niwclear, gan gynnwys y camau adeiladu, gweithredu, datgomisiynu, a storio gwastraff ymbelydrol a thanwydd a ddisbyddwyd, yn ogystal ag unrhyw waith adeiladu dros dro sydd ei angen i gefnogi'r camau hyn wrth asesu gofynion yr hierarchaeth lliniaru mewn perthynas â'r seilwaith niwclear arfaethedig.

2.9.38 Ar lefel y prosiect, dylai'r ymgeisydd gynnal astudiaethau sylfaenol ar gynefinoedd a rhywogaethau o bwys cenedlaethol a rhyngwladol y gallai'r datblygiad effeithio arnynt fel sail i'r asesiad o'r effeithiau ecolegol cronnus a chyfunol. Rhaid i'r ymgeisydd bennu pa gynlluniau a phrosiectau perthnasol y dylid eu cynnwys yn yr asesiad cronnus. Yn ogystal â hysbysu'r asesiad cronnus, mae hefyd angen data sylfaenol ynghylch y safle arfaethedig a'r ardal gyfagos ar gyfer asesiadau amgylcheddol eraill, fel Asesiad Rheoliadau Cynefinoedd lle bo hynny'n berthnasol.

<u>Cam Lliniaru:</u>

2.9.39 Mae'n rhaid i'r ymgeisydd roi'r hierarchaeth lliniaru ar waith fel y nodir yn EN-1 er mwyn gwarchod yr amgylchedd a bioamrywiaeth, gan gynnwys mesurau perthnasol i liniaru effaith ansawdd aer ac allyriadau ar fioamrywiaeth fel y nodir yn yr adran ar Ansawdd Aer ac Allyriadau yn EN-1.

2.9.40 Yn ogystal â'r opsiynau ar gyfer mynd i'r afael â'r hierarchaeth lliniaru a nodir yn yr adran ar Fioamrywiaeth a Chadwraeth Ddaearegol yn EN-1, mae rhagor o opsiynau lliniaru neu osgoi posibl gan gynnwys amrywiadau i gynllun yr adeilad er mwyn osgoi ardaloedd ecolegol sensitif a mesurau ar y safle i warchod cynefinoedd a rhywogaethau ac i osgoi neu leihau llygredd a tharfu ar fywyd gwyllt.

2.9.41 Dylai ymgeiswyr gyfeirio at yr effaith niwclear ar Adnoddau ac Ansawdd Dŵr yn gynharach yn yr Adran hon am ragor o fanylion ynghylch systemau oeri, effeithiau a mesurau lliniaru.

<u>Penderfyniad yr Ysgrifennydd Gwladol:</u>

2.9.42 Mae'n rhaid i'r Ysgrifennydd Gwladol fod yn fodlon y bydd y datblygiad arfaethedig yn rheoli'r effeithiau ar fioamrywiaeth a daeareg yn briodol, yn unol â'r adran ar Fioamrywiaeth a Chadwraeth Ddaearegol yn EN-1.

2.9.43 Mae'n rhaid i'r Ysgrifennydd Gwladol ystyried dyletswyddau o dan ddeddfwriaeth arall gan gynnwys dyletswyddau o dan Ddeddf yr Amgylchedd 2021 mewn perthynas â thargedau amgylcheddol a rhoi sylw i'r polisïau a nodir yng Nghynllun Gwella'r Amgylchedd y llywodraeth.

Effeithiau gweledol ac o ran tirwedd ac arwyddocâd treftadaeth

2.9.44 Mae'r adran ar y Dirwedd a Nodweddion Gweledol yn EN-1 yn nodi'r dirwedd generig ac effeithiau gweledol seilwaith ynni mawr. Mae'r adran ar yr Amgylchedd Hanesyddol yn nodi effeithiau seilwaith ynni mawr ar yr amgylchedd hanesyddol yn gyffredinol.

2.9.45 Gall seilwaith niwclear achosi'r problemau canlynol yn y dirwedd: mae graddfa rhai cyfleusterau'n golygu bod y modd i leihau'r ymwthiad gweledol yn gallu bod yn gyfyngedig; ac oherwydd oes weithredol hir seilwaith niwclear mae'n bosibl y bydd effeithiau tymor hir ar amwynder gweledol. Fel arfer mae'r cyfleusterau'n cael eu lleoli mewn ardaloedd llai poblog. Mae gwerth y dirwedd (er enghraifft, ar ffurf dynodiad statudol) a'r amwynder gweledol cysylltiedig yn uwch ar y cyfan mewn lleoliadau o'r fath. Gallai datblygu seilwaith niwclear yn yr ardaloedd hyn effeithio ar gymeriad y dirwedd a'r amwynder gweledol cysylltiedig.

2.9.46 Fel y nodir yn yr adran ar y Dirwedd a Nodweddion Gweledol yn EN-1, gall seilwaith cynhyrchu gwres, gan gynnwys seilwaith niwclear, gael effeithiau gweledol oherwydd y tyrau oeri a'r simneiau gwagio sy'n gallu rhyddhau ffrydiau gweledol iawn o stêm. Fel y nodir yn yr adran ar y Dirwedd a Nodweddion Gweledol yn EN-1, mae'r effeithiau gweledol hyn yn cael eu lleihau os bydd system oeri uniongyrchol, system oeri aer neu system oeri hybrid fodern (er enghraifft, tyrau oeri drafft mecanyddol) yn cael eu defnyddio yn lle tyrau oeri drafft naturiol.

2.9.47 Efallai y bydd cyfle i liniaru'r effeithiau gweledol ac o ran y dirwedd drwy ystyried y canlynol yn ofalus - Dyluniad Da, cynllun y safle, tirlunio a defnyddio proffil presennol y tir.

<u>Ymgysylltu'n Gynnar ag Ymgeiswyr:</u>

2.9.48 Dylai'r ymgeisydd ymgysylltu â chyrff statudol perthnasol yn ystod cam cynllunio cynnar i ddeall y camau y gallai fod yn rhaid iddo eu cymryd i sicrhau Cydsyniad Datblygu. Mewn perthynas ag effeithiau gweledol ac o ran tirwedd, dylai'r ymgysylltu cynnar hwn gynnwys ymgynghori â'r canlynol:

A. Yr Arolygiaeth Gynllunio ac awdurdodau lleol perthnasol ynghylch sut y gall egwyddorion Dyluniad Da alluogi'r seilwaith niwclear i liniaru unrhyw effeithiau gweledol negyddol ac o bosibl wneud cyfraniad cadarnhaol at gymeriad y lleoliad a'r gymuned sy'n ei gynnal

B. Natural England, Cyfoeth Naturiol Cymru, y Sefydliad Rheoli Morol, unrhyw Awdurdodau Parc Cenedlaethol perthnasol (gan gynnwys Awdurdod y Broads a Byrddau Cadwraeth Tirwedd Cenedlaethol) ac unrhyw Awdurdodau Lleol perthnasol (yn enwedig y rhai sy'n gyfrifol am Dirweddau Cenedlaethol) ar unrhyw fesurau y gallai fod eu hangen i sicrhau Cydsyniad

Datblygu drwy asesu a lliniaru unrhyw effaith ar y dirwedd ac amwynderau gweledol, yn enwedig mewn Tirweddau Gwarchodedig, drwy Ddyluniad Da a/neu sgrinio, a

C. Historic England a/neu Cadw, ac unrhyw Awdurdodau Lleol perthnasol ar unrhyw fesurau y bydd eu hangen i sicrhau Cydsyniad Datblygu yng ngoleuni'r disgwyliadau a nodir mewn unrhyw Ddatganiad Polisi Cenedlaethol perthnasol sy'n ymwneud â'r amgylchedd hanesyddol a threftadaeth.

Asesiad yr Ymgeisydd:

2.9.49 Dylai'r ymgeisydd asesu effaith weledol ac o ran tirwedd y seilwaith niwclear arfaethedig, gan gynnwys yr effaith ar y morwedd os yw'n berthnasol, yn unol â'r adran ar y Dirwedd a Nodweddion Gweledol yn EN-1.

Cam Lliniaru:

2.9.50 Dylai'r ymgeisydd leihau'r effeithiau ar y dirwedd ac ymwthiad gweledol cysylltiedig y prosiect cyn belled ag y bo'n rhesymol ymarferol, yn unol â'r adran ar y Dirwedd a Nodweddion Gweledol yn EN-1. Fodd bynnag, ni ellir disgwyl y bydd effeithiau'n cael eu dileu'n llwyr.

2.9.51 Mae'r adran ar y Dirwedd a Nodweddion Gweledol yn EN-1 yn nodi y gallai fod amgylchiadau eithriadol lle byddai lliniaru effeithiau gweledol a/neu o ran y dirwedd sydd â budd sylweddol iawn yn cyfiawnhau gostyngiad bach mewn swyddogaethau e.e. allbwn cynhyrchu trydan. Gallai hyn fod yn wir pan fydd cyfran fach o allbwn ynni'r seilwaith niwclear yn cael ei defnyddio i redeg systemau oeri wedi'u pweru gyda phroffil gweledol llawer llai, fel oeri gwlyb drafft mecanyddol, oeri aer neu oeri gwlyb a sych hybrid drafft mecanyddol.

2.9.52 Mae'n rhaid i'r ymgeisydd ddefnyddio'r egwyddorion Dyluniad Da a nodir yn yr adran Meini Prawf dyluniad da ar gyfer Seilwaith Ynni yn EN-1 i liniaru effeithiau gweledol a thirwedd negyddol a chyfrannu'n gadarnhaol at gymeriad tirwedd y lleoliad a'r cymunedau sy'n ei gynnal, lle bo'n rhesymol ymarferol gwneud hynny.

Penderfyniad yr Ysgrifennydd Gwladol:

2.9.53 Mae'n rhaid i'r Ysgrifennydd Gwladol weithredu yn unol â'r adran ar y Dirwedd a Nodweddion Gweledol yn EN-1 wrth asesu'r effeithiau ar y dirwedd ac yn weledol sy'n deillio o'r datblygiad arfaethedig, ac mae'n rhaid iddo fod yn fodlon bod y datblygiad wedi'i gynllunio i liniaru effeithiau'r datblygiad arnynt cymaint ag sy'n rhesymol ymarferol, gan gynnwys yn ôl yr adran ar y Dirwedd a Nodweddion Gweledol yn EN-1.

2.9.54 Mae'n rhaid i'r Ysgrifennydd Gwladol weithredu yn unol â'r adran ar yr Amgylchedd Hanesyddol yn EN-1 wrth asesu'r effeithiau ar yr amgylchedd hanesyddol.

2.9.55 Mae'n rhaid i'r Ysgrifennydd Gwladol weithredu yn unol ag EN-5 (yn enwedig Adran 2.11) wrth asesu'r effeithiau ar y dirwedd ac yn weledol sy'n deillio o'r seilwaith trawsyrru ynni sy'n gysylltiedig â'r seilwaith niwclear arfaethedig.

2.9.56 Ni ddylai'r Ysgrifennydd Gwladol ddisgwyl y bydd yr effeithiau gweledol sy'n gysylltiedig â'r seilwaith niwclear arfaethedig yn cael eu dileu'n llwyr gyda mesurau lliniaru.

Effeithiau Economaidd-gymdeithasol

2.9.57 Mae'r adran ar Effeithiau Economaidd-gymdeithasol yn EN-1 yn nodi effeithiau economaidd-gymdeithasol generig seilwaith ynni mawr. At hynny, mae polisi sy'n benodol i gynigion seilwaith niwclear wedi'i nodi isod.

2.9.58 Mae EN-1 yn nodi bod effeithiau economaidd-gymdeithasol yn bosibl wrth adeiladu, gweithredu a datgomisiynu seilwaith ynni. At hynny, gallai storio gwastraff ymbelydrol a thanwydd a ddisbyddwyd gael effeithiau economaidd-gymdeithasol. Nodir y gallai seilwaith niwclear olygu ymgymryd â phrosiectau adeiladu mawr ar ddechrau ei oes.

2.9.59 Gallai rhywfaint o seilwaith niwclear gael ei leoli ar hyd yr arfordir a/neu fe allai effeithio ar fynediad at hawliau tramwy (e.e. llwybrau'r arfordir). Mae'r adran ar Ddefnydd Tir, gan gynnwys Mannau Agored, Seilwaith Gwyrdd a Llain Las yn EN-1 yn nodi'r disgwyliad i ymgeiswyr liniaru'r effeithiau ar hawliau tramwy ac ystyried pa gyfleoedd a allai fodoli i wella mynediad.

<u>Ymgysylltu'n Gynnar ag Ymgeiswyr:</u>

2.9.60 Dylai'r ymgeisydd ymgysylltu â chyrff statudol perthnasol yn ystod cam cynllunio cynnar i ddeall y camau y gallai fod yn rhaid iddo eu cymryd i sicrhau Cydsyniad Datblygu. O ran effeithiau economaidd-gymdeithasol, dylai'r ymgysylltu cynnar hwn gynnwys ymgynghori â'r Arolygiaeth Gynllunio ac awdurdodau lleol perthnasol ynghylch sut gall egwyddorion Dyluniad Da alluogi'r seilwaith niwclear i sicrhau'r cyfraniad cadarnhaol mwyaf at gymeriad a lles y lleoliad a'r gymuned sy'n ei gynnal.

<u>Asesiad yr Ymgeisydd:</u>

2.9.61 Mae'n rhaid i'r ymgeisydd asesu effaith economaidd-gymdeithasol gwaith adeiladu, gweithredu a datgomisiynu'r seilwaith niwclear arfaethedig, yn ôl yr adran ar yr Effeithiau Economaidd-gymdeithasol yn EN-1.

2.9.62 Drwy'r Asesiad o'r Effaith Amgylcheddol, yn unol â'r adran ar Effeithiau Economaidd-Gymdeithasol yn EN-1 ac mewn ymgynghoriad â'r awdurdod lleol,

dylai'r ymgeisydd nodi ar lefel leol a rhanbarthol unrhyw effeithiau economaidd-gymdeithasol sy'n gysylltiedig ag adeiladu, gweithredu a datgomisiynu'r seilwaith niwclear arfaethedig. Dylai'r asesiad hwn ddangos bod yr ymgeisydd wedi ystyried, ymysg pethau eraill, y pwysau posibl ar adnoddau lleol a rhanbarthol, newid yn y boblogaeth a buddion economaidd.

Cam Lliniaru:

2.9.63 Mae'n rhaid i'r ymgeisydd gyfeirio at yr adran ar Effeithiau Economaidd-gymdeithasol yn EN-1 wrth bennu'r mesurau lliniaru ar gyfer effeithiau economaidd-gymdeithasol seilwaith ynni mawr sydd wedi'u cynnwys yn ei gynigion.

2.9.64 Mae'n rhaid i'r ymgeisydd ddefnyddio'r egwyddorion Dyluniad Da i liniaru effeithiau economaidd-gymdeithasol negyddol a gwneud cyfraniad cadarnhaol at gymeriad a lles y cymunedau sy'n ei gynnal, lle bo'n rhesymol ymarferol.

Penderfyniad yr Ysgrifennydd Gwladol:

2.9.65 Mae'n rhaid i'r Ysgrifennydd Gwladol gyfeirio at yr adran ar Effeithiau Economaidd-gymdeithasol yn EN-1 wrth ystyried effeithiau economaidd-gymdeithasol seilwaith ynni mawr.

Iechyd a llesiant pobl

2.9.66 Mae'r adran ar Iechyd yn EN-1 yn nodi effeithiau iechyd generig seilwaith ynni mawr. Mae polisi sy'n benodol i ddatblygu seilwaith niwclear wedi'i nodi isod.

2.9.67 Gall safleoedd seilwaith niwclear fod mewn ardaloedd gwledig a/neu wrth ymyl corff o ddŵr ac felly mae potensial iddo effeithio ar dir sydd â gwerth hamdden ac amwynder. O ganlyniad, dylid darllen yr Adran hon ar y cyd â'r adran ar Ddefnydd Tir, gan gynnwys Mannau Agored, Seilwaith Gwyrdd a Llain Las yn EN-1.

2.9.68 Mae'n annhebygol y bydd gweithredu seilwaith niwclear yn gysylltiedig ag effeithiau sylweddol o ran sŵn, dirgryndod neu ansawdd aer. Efallai y bydd effeithiau lleol yn sgil mwy o weithgareddau trafnidiaeth.

2.9.69 Mae angen rheoli ymbelydredd o seilwaith niwclear yn ofalus yn ystod oes weithredol y seilwaith, ac ar ôl hynny. Fodd bynnag, mae'r systemau diogelwch sydd ar waith yn nyluniad seilwaith niwclear a chydymffurfiaeth â chyfundrefn ddeddfwriaethol a rheoleiddiol gadarn y DU yn golygu bod y risg[30] o niwed radiolegol i iechyd a achosir gan seilwaith niwclear (yn ystod gweithrediad arferol ac o ganlyniad i ollyngiad heb ei gynllunio) yn fach iawn; mae

[30] Ystyriwyd y risg hon ar gyfer pob cam o'r datblygiad – gweithredu, datgomisiynu a storio, cludo neu waredu gwastraff ymbelydrol.

ymbelydredd sy’n cael ei ryddhau i’r amgylchedd yn sgil gweithgarwch dynol, gan gynnwys cynhyrchu ynni niwclear, yn cyfrannu llai na 0.2% o’r dos i boblogaeth y DU.[31, 32]

2.9.70 Yn yr un modd â phrosesau diwydiannol mawr eraill, gallai adeiladu, gweithredu a datgomisiynu seilwaith niwclear effeithio ar ddarpariaeth gofal iechyd. Er enghraifft, gallai'r cyfleuster gynyddu'r galw am wasanaethau monitro iechyd.

2.9.71 Gallai fod effeithiau cadarnhaol ar iechyd a lles o ganlyniad i fanteision economaidd-gymdeithasol cadarnhaol seilwaith niwclear (gweler Effeithiau Economaidd-gymdeithasol ym mharagraffau 2.9.57 i 2.9.65 y Datganiad Polisi Cenedlaethol hwn).

<u>Ymgysylltu’n Gynnar ag Ymgeiswyr:</u>

2.9.72 Dylai’r ymgeisydd weithio gyda’r awdurdod lleol a’r system gofal integredig lleol (yn Lloegr) neu’r bwrdd iechyd (yng Nghymru) i bennu unrhyw effeithiau arwyddocaol posibl ar iechyd ynghyd â mesurau lliniaru priodol. Pan fydd mesurau o’r fath yn ymwneud â gwybodaeth well i’r cyhoedd am raddfa’r risg mewn perthynas â pherygl radiolegol, dylai’r ymgeisydd ymgynghori ag Asiantaeth Diogelwch Iechyd y DU ynghylch y safonau priodol ar gyfer diogelwch radiolegol.

<u>Asesiad yr Ymgeisydd:</u>

2.9.73 Dylai’r ymgeisydd asesu effaith gwaith adeiladu, gweithredu a datgomisiynu’r seilwaith niwclear arfaethedig ar iechyd a llesiant pobl, yn unol â’r adran ar Iechyd yn EN-1.

<u>Cam Lliniaru:</u>

2.9.74 Mae’n rhaid i’r ymgeisydd liniaru’r risg i iechyd a lles yn ddigonol, gan ystyried a rhoi cryn bwyslais ar gyngor gan y Swyddfa Rheoleiddio Niwclear ac yn unol â’r gofynion caniatáu a thrwyddedu.

<u>Penderfyniad yr Ysgrifennydd Gwladol:</u>

2.9.75 Mae’n rhaid i’r Ysgrifennydd Gwladol weithredu yn unol â’r Adran Iechyd yn EN-1; ac fe ddylai ystyried effaith gadarnhaol cyflogaeth ac effeithiau economaidd-gymdeithasol eraill ar iechyd a lles pobl.

---

[31] Mae’r adroddiad blynyddol Radioactivity in Food and the Environment (RIFE) yn asesu dosau ymbelydredd a dderbynnir gan aelodau o'r cyhoedd o bob ffynhonnell ac mae’n dangos bod y rhain yn parhau i fod yn llawer is na’r terfyn statudol. Mae adroddiadau RIFE yn cael eu paratoi ar y cyd gan Asiantaeth yr Amgylchedd, Cyfoeth Naturiol Cymru, Canolfan Gwyddorau'r Amgylchedd, Pysgodfeydd a Dyframaethu, a’r Asiantaeth Safonau Bwyd.
[32] Ionising Radiation Exposure of the UK, 2016, t34: https://www.gov.uk/government/publications/ionising-radiation-exposure-of-the-uk-population-2010-review

2.9.76 Rhaid i'r Ysgrifennydd Gwladol roi sylw i'r penderfyniad Cyfiawnhad Rheoleiddiol wrth ystyried yr effeithiau ar iechyd a lles pobl.

2.9.77 Dylai'r Ysgrifennydd Gwladol weithredu ar y sail y bydd cyfundrefn ddeddfwriaethol a rheoleiddiol llym y DU (gan gynnwys ystyried dwysedd a nodweddion y boblogaeth fel rhan o'r broses trwyddedu safleoedd) yn cael ei defnyddio a'i gorfodi'n briodol i ddiogelu iechyd pobl.

Traffig a Thrafnidiaeth

2.9.78 Mae seilwaith niwclear yn gofyn am lwybrau cludo diogel ac effeithlon ar gyfer danfon cydrannau seilwaith a staff yn ystod y gwaith adeiladu, ynghyd â symud staff, tanwydd, deunyddiau, gwastraff a chyfarpar yn ystod y cam gweithredu a'r cam datgomisiynu.

2.9.79 Mae seilwaith trafnidiaeth arwyddocaol yn cynnwys:

A. traffyrdd, priffyrdd (er enghraifft, ffyrdd dosbarth A), cefnffyrdd a'r rhwydwaith o brif ffyrdd

B. rhwydwaith rheilffordd strategol

C. meysydd awyr

D. porthladdoedd

<u>Ymgysylltu'n Gynnar ag Ymgeiswyr:</u>

2.9.80 Dylai ymgeiswyr ymgynghori ag Awdurdodau Lleol, Priffyrdd Cenedlaethol ac Awdurdodau Priffyrdd fel y bo'n briodol ynghylch asesu a lliniaru.

2.9.81 Dylai ymgeiswyr hefyd ystyried ymgynghori ag awdurdodau lleol a thîm iechyd yr amgylchedd os gallai tagfeydd effeithio ar ansawdd aer.

<u>Asesiad yr Ymgeisydd:</u>

2.9.82 Mae'n rhaid i'r ymgeisydd asesu argaeledd seilwaith trafnidiaeth i gefnogi gwaith adeiladu, gweithredu a datgomisiynu'r seilwaith niwclear arfaethedig.

2.9.83 Dylai ymgeiswyr asesu unrhyw amhariad posibl a allai gynnwys oedi, cau, ailgyfeirio, a chapasiti is yn sgil gwaith cynnal a chadw, gwaith adeiladu, tywydd garw, neu ddigwyddiadau annisgwyl yn ymwneud â gwasanaethau a seilwaith trafnidiaeth (fel ffyrdd, rheilffyrdd a meysydd awyr).

2.9.84 Dylai ymgeiswyr ystyried y niwed posibl y gall traffig ei achosi i gynefinoedd ac ardaloedd dynodedig oherwydd ei effaith ar ansawdd aer a dŵr yn ystod y cam adeiladu, gweithredu a datgomisiynu, a pha gamau lliniaru y gellid eu cymryd.

2.9.85 Mae rhagor o ganllawiau am asesiad yr ymgeisydd ar gael yn yr adran ar Sylweddau Peryglus yn EN-1.

Cam Lliniaru:

2.9.86 Mae'n rhaid i'r ymgeisydd gynnwys mesurau yn ei gynigion i sicrhau na fydd y datblygiad arfaethedig yn cael effaith niweidiol annerbyniol ar seilwaith trafnidiaeth arwyddocaol, gan ystyried unrhyw adroddiad effaith gan awdurdod lleol.

2.9.87 Dylai'r ymgeisydd baratoi cynllun teithio gan gynnwys mesurau monitro a rheoli'r galw i liniaru effeithiau trafnidiaeth. Mae rhagor o ganllawiau lliniaru ar gael yn yr adran ar Sylweddau Peryglus yn EN-1.

2.9.88 Os oes angen mesurau lliniaru, yna mae'n rhaid ystyried mesurau posibl i reoli'r galw. Gallai hyn gynnwys nodi cyfleoedd i wneud y canlynol:

A. lleihau'r angen i deithio drwy gyfuno teithiau

B. lleoli datblygiadau mewn ardaloedd sydd eisoes yn hygyrch drwy deithio llesol a thrafnidiaeth gyhoeddus

C. darparu cyfleoedd ar gyfer teithio ar y cyd

D. newid dulliau teithio i rai cynaliadwy sy'n fwy buddiol i'r rhwydwaith

E. newid amser teithiau i adegau sydd y tu allan i'r cyfnodau prysur hysbys

F. newid llwybr i ddefnyddio rhannau o'r rhwydwaith sy'n llai prysur

G. nodi cynefinoedd bywyd gwyllt y gallai traffig effeithio arnynt (e.e. allyriadau a sŵn) a rhoi mesurau rhesymol ymarferol ar waith i liniaru'r effaith hon

Penderfyniad yr Ysgrifennydd Gwladol:

2.9.89 Mae'n rhaid i'r Ysgrifennydd Gwladol fod yn fodlon bod yr ymgeisydd wedi lliniaru'r effeithiau ar y seilwaith trafnidiaeth cyfagos, gan gynnwys yn ystod cam adeiladu'r datblygiad, a thrwy wella hygyrchedd a darpariaeth trafnidiaeth a rennir, llesol a chyhoeddus.

2.9.90 Ni ddylai'r Ysgrifennydd Gwladol wrthod Cydsyniad Datblygu am resymau traffig a thrafnidiaeth oni bai y byddai effaith annerbyniol ar ddiogelwch priffyrdd, effeithiau cronnus gweddilliol difrifol ar y rhwydwaith ffyrdd, neu os na lwyddwyd i ddangos sut y bwriedir sicrhau mynediad a darpariaeth ddigonol o ran trafnidiaeth a rennir, llesol neu gyhoeddus.

3 Rhestr Termau

Mae’r rhestr termau hon yn nodi’r termau a ddefnyddir amlaf yn y Datganiad Polisi Cenedlaethol hwn. Mae rhestr termau ym mhob un o’r Datganiadau Polisi Cenedlaethol ar ynni. Gall y rhestr termau a nodir ym mhob un o’r Datganiadau Polisi Cenedlaethol sy’n ymwneud yn benodol â thechnoleg hefyd fod yn ddefnyddiol wrth ddarllen y Datganiad Polisi Cenedlaethol hwn.

Datblygiadau cysylltiedig	Datblygiadau cysylltiedig fel y diffinnir yn Adran 115 o Ddeddf Cynllunio 2008
Blaenoriaeth Genedlaethol Hanfodol	Polisi a nodir yn yr adran ar Flaenoriaeth Genedlaethol Hanfodol ar gyfer Seilwaith Carbon Isel yn EN-1 sy’n defnyddio rhagdybiaeth o ran polisi y bydd, yn amodol ar unrhyw ofynion cyfreithiol (gan gynnwys o dan adran 104 o Ddeddf Cynllunio 2008), yr angen brys am Seilwaith Blaenoriaeth Genedlaethol Hanfodol i gyflawni ein hamcanion ynni, ynghyd â buddion diogelwch gwladol, economaidd, masnachol a sero net, ar y cyfan yn drech nag unrhyw effeithiau gweddilliol eraill na ellir eu datrys drwy ddefnyddio’r hierarchaeth lliniaru. Diffinnir Seilwaith Blaenoriaeth Genedlaethol Hanfodol fel carbon isel o arwyddocâd cenedlaethol. Mae seilwaith carbon isel yn golygu: • o ran cynhyrchu trydan, a’r holl gyfarpar ar y tir ac ar y môr sy’n galluogi cynhyrchu trydan nad yw’n cynnwys hylosgi tanwydd ffosil (hynny yw, cynhyrchu ynni adnewyddadwy, gan gynnwys treulio anaerobig a dulliau eraill sy’n troi gwastraff gweddilliol yn ynni, gan gynnwys hylosgi, ar yr amod eu bod yn bodloni’r diffiniadau presennol o garbon isel; a chynhyrchu niwclear), yn ogystal â chynhyrchu ynni drwy losgi tanwydd ffosil lle mae’r gallu i gasglu carbon wedi’i gynnwys yn nyluniad y prosiect. • o ran seilwaith y grid trydan, yr holl linellau pŵer sydd o fewn cwmpas EN-5 gan gynnwys gwaith atgyfnerthu ac uwchraddio’r rhwydwaith, a seilwaith cysylltiedig fel is-orsafoedd. Nid yw hyn wedi’i gyfyngu i’r rheini sy’n gysylltiedig â phrosiect penodol (oherwydd mae gan bob prosiect grid newydd rôl yn hynny o beth) sy'n gorfod adeiladu, gweithredu a chysylltu seilwaith carbon isel yn effeithlon â’r System Trawsyrru Trydan Genedlaethol.

	• o ran technolegau seilwaith ynni eraill, tanwyddau, piblinellau a seilwaith storio sy'n cyd-fynd â'r diffiniad arferol o "garbon isel", fel cynhyrchu a dosbarthu hydrogen, a dosbarthu a storio carbon deuocsid. • o ran seilwaith ynni sydd wedi'i gyfeirio at y gyfundrefn NSIP o dan adran 35 o Ddeddf Cynllunio 2008, ac sy'n cyd-fynd â'r diffiniad arferol o "garbon isel", fel rhyng-gysylltwyr, Rhyng-gysylltwyr Amlbwrpas, neu 'bootstraps' i gynnal y rhwydwaith ar y tir sy'n cael ei lwybro allan i'r môr. • Mae estyniadau i oes seilwaith carbon isel o arwyddocâd cenedlaethol, ac ail-bweru prosiectau, hefyd yn seilwaith Blaenoriaeth Genedlaethol Hanfodol.
Ffactorau sy'n Dylanwadu ar Ddewis Safle (meini prawf)	Meini prawf i asesu ac eithrio lleoliadau anaddas ar gyfer seilwaith niwclear, a nodi safleoedd sy'n cynnig cyfleoedd i leihau costau a chymhlethdod yn ystod y camau adeiladu, gweithredu, datgomisiynu, storio gwastraff ymbelydrol a thanwydd a ddisbyddwyd, a defnyddio'r Hierarchaeth Lliniaru mewn perthynas ag Effeithiau.
Gigawat	Un biliwn wat
Rheoliadau Cynefinoedd	Rheoliadau Cadwraeth Cynefinoedd a Rhywogaethau 2017 a Rheoliadau Cadwraeth Cynefinoedd a Rhywogaethau Morol Alltraeth 2017
Safle cynefinoedd	Unrhyw safle a fyddai'n cael ei gynnwys o fewn y diffiniad yn rheoliad 8 o'r Rheoliadau Cadwraeth Cynefinoedd a Rhywogaethau 2017 at ddibenion y rheoliadau hynny, gan gynnwys ymgeisydd Ardaloedd Cadwraeth Arbennig, Safleoedd o Bwys i'r Gymuned, Ardaloedd Cadwraeth Arbennig, Ardaloedd Gwarchodaeth Arbennig ac unrhyw safleoedd morol perthnasol.
Effeithiau (meini prawf)	Y niwed sy'n deillio o ddatblygiad y mae angen ei ystyried a defnyddio'r Hierarchaeth Lliniaru ar ôl i'r safle gael ei asesu a'i ddewis.
Parth Cadwraeth Morol	Ardaloedd sy'n gwarchod amrywiaeth o gynefinoedd a rhywogaethau o bwysigrwydd cenedlaethol, prin neu dan fygythiad. Sefydlir Parthau Cadwraeth Morol o dan adran 116(1) o Ddeddf y Môr a Mynediad i'r Arfordir 2009
Hierarchaeth lliniaru	Y broses a ddefnyddir gan ddatblygwyr i fynd i'r afael ag Effeithiau drwy osgoi niwed, lliniaru niwed na ellir ei

	osgoi yn rhesymol, a gwneud iawn am niwed na ellir ei osgoi na'i liniaru'n rhesymol.
Ardal Forol Warchodedig	Term a ddefnyddir i ddisgrifio'r rhwydwaith o safleoedd cynefinoedd, Safleoedd o Ddiddordeb Gwyddonol Arbennig a Pharthau Cadwraeth Morol yn amgylchedd morol Cymru a Lloegr.
Rheoleiddwyr Niwclear	Y rheoleiddwyr ar gyfer dylunio, adeiladu, gweithredu a datgomisiynu seilwaith niwclear a chludo deunydd niwclear. Mae'r rhain yn cynnwys Asiantaeth yr Amgylchedd, Cyfoeth Naturiol Cymru, Asiantaeth Diogelu Amgylchedd yr Alban, y Sefydliad Rheoli Morol, y Swyddfa Rheoleiddio Niwclear a'r Adran Drafnidiaeth.
Cyrff Gwarchod Natur Statudol	Cyrff sy'n gyfrifol am gynghori'r llywodraeth ar gadwraeth natur a gweinyddu'r gwaith hwnnw. Mae'r cyrff yn cynnwys Natural England (NE, Lloegr), Cyfoeth Naturiol Cymru (CNC, Cymru), NatureScot (NS, yr Alban) a'r Cyd-bwyllgor Cadwraeth Natur (JNCC, ledled y DU).
Ystyriaethau Technegol	Materion sy'n ymwneud â dichonoldeb y safle ar gyfer seilwaith niwclear - mae angen eu hystyried ymhellach yn ystod cam dylunio'r seilwaith arfaethedig ar ôl i'r safle gael ei asesu a'i ddewis.

Mae'r cyhoeddiad hwn ar gael yn: www.gov.uk/government/consultations/draft-national-policy-statement-for-nuclear-energy-generation-en-7

Os ydych angen fersiwn o'r ddogfen hon mewn fformat mwy hygyrch, anfonwch e-bost at newnuclearnps.consultation@energysecurity.gov.uk Dywedwch wrthym ba fformat sydd ei angen arnoch. Bydd yn help i ni os byddwch chi'n dweud pa dechnoleg gynorthwyol rydych chi'n ei defnyddio.