



CRYNODEB GWEITHREDOL

Mae'r adroddiad hwn yn cyflwyno canlyniadau f'asesiad o agweddau ar Reoli Gwastraff Ymbelydrol, Rheoli Tanwydd Darfodedig a Datgomisiynu ar gyfer Adweithydd Dŵr Berw Uwch y DU (ABWR y DU) Hitachi-GE Nuclear Energy, Ltd (Hitachi-GE), a gynhaliwyd fel rhan o Gam 2 Asesiad Dyluniad Generig (GDA) y Swyddfa dros Reoli Niwclear (ONR).

Mae'r broses GDA yn galw am asesiad gam wrth gam o gyflwyniad y Parti Gwneud Cais ar ddiogelwch, gyda'r asesiadau'n mynd yn gynyddol fanylach fel yr â'r prosiect yn ei flaen. Trosolwg yw Cam 2 GDA, yn unol â threfn reoleiddiol Prydain Fawr, o ba mor dderbyniol yw sylfeini'r dyluniad, yn cynnwys adolygiad o brif hawliadau diogelwch niwclear, diogeledd niwclear a diogelwch amgylcheddol gyda'r nod o ganfod unrhyw ddiffygion sylfaenol o ran diogelwch a diogeledd allai rwystro rhag cyhoeddi Cadarnhad Derbyn y Dyluniad (DAC). Felly yn ystod Cam 2 mae fy ngwaith wedi canolbwyntio ar asesu'r prif hawliadau diogelwch ym meysydd Rheoli Gwastraff Ymbelydrol, Rheoli Tanwydd Darfodedig a Datgomisiynu er mwyn barnu a ydynt yn gyflawn a rhesymol, o ystyried ein dealltwriaeth gyfredol o dechnoleg adweithydd.

Ar gyfer Rheoli Gwastraff Ymbelydrol, Rheoli Tanwydd Darfodedig a Datgomisiynu dehonglir hawliadau diogelwch fel datganiadau penodol a chynaliadwy i ddangos:

- Bod y strategaethau a ddatblygir ar gyfer rheoli gwastraff ymbelydrol, tanwydd darfodedig ac ar gyfer datgomisiynu yn gyson â pholisi'r Llywodraeth, yn cael eu hintegreiddio gyda strategaethau perthnasol eraill a'u hintegreiddio i mewn i'r achos diogelwch.
- Bod y dyluniad yn sicrhau bod y cynhyrchiant a'r pentyrru ar wastraff, oddi wrth actifiant a llygredd, yn cael ei rwystro neu ei leihau a bod gan holl nentydd gwastraff lwybr gwaredu.
- Bod y dyluniad yn sicrhau y bydd sylweddau ymbelydrol yn cael eu cynnwys a bydd cynhyrchu gwastraff ymbelydrol drwy ledaenu llygredd gan ollyngiad yn cael ei rwystro mewn gweithrediad arferol, amodau diffyg a damwain.
- Y gellir cyflawni'r graddfeydd amser a ragwelir ar gyfer rheoli gwastraff ymbelydrol a thanwydd darfodedig, o'i gynhyrchiad hyd ei waredu, yn cynnwys camau canolradd posibl er mwyn sicrhau diogelwch ar bob amgylchiad.
- Y gellir cyflawni storio diogel parhaus ar y deunydd ymbelydrol dros y cyfnod storio a gynllunnir gan sicrhau diogelwch ar bob amgylchiad ac nad yw'n cyfaddawdu adalw a thriniaeth yn y dyfodol, cludiant a gwaredu yn y pendraw.
- Y bydd ABWR y DU yn ymgorffori nodweddion dyluniad i alluogi datgomisiynu a lleihau'r dos a dderbynnir gan weithwyr datgomisiynu.
- Cynllun ar gyfer y datgomisiynu sy'n diffinio'r cyflwr diwedd datgomisiynu ar gyfer y cyfleuster ac unrhyw gyflyrau dros dro, a'r gallu i gyflawni'r rhain yn ddiogel.

Y safonau a ddefnyddiwyd gennyf yn bennaf er mwyn barnu pa mor ddigonol yw'r hawliadau yn y meysydd hyn oedd:

- Egwyddorion Asesu Diogelwch yr ONR (SAP), yn enwedig y SAPs cysylltiedig â Rheoli Gwastraff Ymbelydrol, Cynhwysiad ac Awyru, Rheoli Deunydd Niwclear, Amddiffyniad Radiolegol a Datgomisiynu.
- Canllawiau Asesu Technegol (TAG) yr ONR yn delio gyda rheoli a storio gwastraff ymbelydrol a thanwydd darfodedig, datgomisiynu, peirianwaith sifil a chynnwys achosion diogelwch niwclear.

Mae fy ngwaith asesu wedi cynnwys ymgysylltu'n barhaus â'r Parti Gwneud Cais ar ffurf gweithdai cyfnewid technegol a chyfarfodydd i fesur cynnydd. Hefyd, mae fy nealltwriaeth o dechnoleg ABWR, a f'asesiad gan hynny, wedi elwa'n sylweddol o ymweld â Ffatri Rinkai Gwaith Hitachi, safle pŵer niwclear Uned 3 Shimane a Gwaith Dur Japan.

Mae f'asesiad wedi ei seilio ar Adroddiad Diogelwch Rhagarweiniol (PSR) y Parti Gwneud Cais, a'r cyfeiriadau ynddo at Reoli Gwastraff Ymbelydrol, Rheoli Tanwydd Darfodedig a Datgomisiynu. Ceir

crynodeb o achos diogelwch rhagarweiniol y Parti Gwneud Cais cysylltiedig â Rheoli Gwastraff Ymbelydrol, Rheoli Tanwydd Darfodedig a Datgomisiynu, fel y'i cyflwynir yn y dogfennau hyn, mewn adroddiadau PSR ar:

- System Reoli Gwastraff Ymbelydrol – sy'n disgrifio'r prif hawliadau diogelwch ar lefel uchel ar gyfer systemau rheoli gwastraff solid, hylif a nwy.
- Storio Tanwydd Darfodedig Dros Dro (SFIS) – sy'n disgrifio gofynion diogelwch lefel uchel ar gyfer yr SFIS, a'r broses amlinellol y bydd Hitachi-GE yn ei defnyddio i ddethol dyluniad cysyniad storio tanwydd darfodedig.
- Datgomisiynu – sy'n disgrifio ar lefel uchel sut mae'r egwyddorion datgomisiynu yn tanategu'r dyluniad, hawliadau diogelwch a'r amlinelliad ar gyfer cynlluniau a rhaglen datgomisiynu.

Mae f'asesiad wedi canfod y cryfderau canlynol:

- Mae'r Parti Gwneud Cais yn datblygu strategaethau ar gyfer rheoli gwastraff ymbelydrol, rheoli tanwydd darfodedig a datgomisiynu ar gyfer ABWR y DU sy'n ymddangos yn rhesymol a digonol mewn egwyddor. Mae'r strategaethau gwastraff ymbelydrol a gynigir wedi eu datblygu i'w defnyddio ledled y byd ac felly yn flaengar. Mae angen mwy o ddatblygu ar y strategaethau tanwydd darfodedig a'r datgomisiynu, ond mae'r Parti Gwneud Cais wedi gwneud cynnydd da ac wedi dangos ymwybyddiaeth o ofynion y DU, sydd yn ddigon ar gyfer Cam 2.
- Mae pob prif ffrwd gwastraff wedi eu canfod ac mae asesïadau gwaredu, lle mae'n berthnasol, yn cael eu trafod a bydd hynny'n parhau yng Ngham 31.
- Mae dylunio ABWR y DU i hwyluso datgomisiynu eisoes wedi arwain at gynnig rhai newidiadau yn y dyluniad gan y Parti Gwneud Cais, sy'n ddigon ar gyfer Cam 2.

Yn ystod cam 2 rwyf wedi nodi bod angen ail edrych ar y meysydd canlynol:

- Mae angen integreiddio pob gwastraff megis olewau sydd o bosibl yn llygredig a gwastraff lefel uwch (e.e. mewnlion adweithydd), i'r strategaethau perthnasol h.y. strategaethau datgomisiynu a gwastraff a chyfleusterau arfaethedig h.y. prosesu gwastraff a chyfleusterau storio.
- Mae angen datblygu'r achos diogelwch ymhellach ar gyfer rheoli tanwydd darfodedig yn ddiogel dros y graddfeydd amser a ragwelir ar hyn o bryd hyd at waredu'n derfynol.
- Mae angen adolygu'r dilyniant adeiladu ar gyfer ABWR y DU o ran effaith ei ddiogelwch, os o gwbl, ar ddatgomisiynu'r cyfleuster yn ddiogel ar ddiwedd ei oes.

Drwy fy rhyngweithiadau gydag Arbenigwyr Deunydd Pwnc (SME) y Parti Gwneud Cais ar Reoli Gwastraff Ymbelydrol, Rheoli Tanwydd Darfodedig a Datgomisiynu, rwyf wedi cael y Parti Gwneud Cais yn broffesiynol ac wedi ymroi a neilltuo cryn adnoddau i ddatblygu achos diogelwch ABWR y DU.

Yn gyffredinol, ni welaf unrhyw reswm, ar sail Rheoli Gwastraff Ymbelydrol Rheoli Tanwydd Darfodedig a Datgomisiynu, pam na ddylai ABWR y DU symud ymlaen i Gam 3.

¹ Am fanylion bob Cam o'r broses GDA ewch i www.onr.org.uk