

Galw am Dystiolaeth

**Adolygiad o'r Polisi Presennol ar Waredu Gwasttraff Ymbelydrol
Uwch ei Actifedd**

Ymatebion

Hydref 2014

CYNNWYS

Cyflwyniad	3
Awdurdod Parc Cenedlaethol Eryri	4
Fforwm Awdurdodau Di-niwclear Cymru	5
Cyfeillion y Ddaear Cymru	14
Cyngor Bwrdeistref Copeland	15
PAWB	17
Cyngor Cymuned Llanddynon	20
Phillip Steele	21
Magnox	22
Dylan Morgan	24
Elaine Powell	26
GreenPeace	28
NuLEAF,	29
CND Cymru	32
Ateb wedi'i golygu 1	35
Ateb wedi'i golygu 2	37
Biopower UK	38
Manon Huws	41
CoRWM	41
Cyfoeth Naturiol Cymru	42
Dr Carl Iwan Clowes	45
Yr Awdurdod Datgomisiynu Niwclear	47
EDF Energy	50
Ateb wedi'i golygu 3	52
Planet Hydrogen	78

Cyflwyniad

Ymatebion i'r ymgynghoriad wedi cael eu cyhoeddi isod. Roedd nifer o ymatebion (7) Derbyniwyd yn Gymraeg ac mae'r cyfieithiad yn cael ei ddarparu isod.

Lle y gofynnir amdanynt, manylion yr ymatebwyr wedi cael eu hatal.

Y prif ymateb wedi'u cyhoeddi - lle caiff deunyddiau ategol yn cael eu darparu, nid ydynt wedi cael eu cyhoeddi yma, er iddynt gael eu hystyried.

Mae'r cwestiynau isod - nid yw'r rhain wedi cael eu hailadrodd yn y corff o ymatebion.

Cwestiwn 1. A ddylai Llywodraeth Cymru adolygu ei pholisi presennol ar waredu GUA?

Cwestiwn 2. Ymgwymerodd CoRWM â gwaith helaeth cyn argymhell gwaredu daearegol yn ei adroddiad yn 2006 a chadarnhaodd yr argymhelliad hwnnw yn 2013. Yng ngoleuni hyn os bydd Llywodraeth Cymru yn adolygu ei pholisi presennol a ddylai gyfyngu ei hystyriaeth o opsiynau gwaredu ar gyfer GUA i waredu daearegol?

Cwestiwn 3. Os dylai Llywodraeth Cymru ystyried opsiynau gwaredu heblaw am waredu daearegol, pa opsiynau eraill y dylai eu hystyried?

Cwestiwn 4. A oes gennych unrhyw sylwadau eraill ar bolisi Llywodraeth Cymru ar gyfer gwaredu gwastraff ymbelydrol uwch ei actifedd?

Awdurdod Parc Cenedlaethol Eryri

1. Dylai, am y rhesymau a roddwyd yn yr ymgynghoriad ac yn niffyg polisi penodol. Mae'r polisi presennol yn amwys ac nid yw'n rhoi unrhyw sicrwydd ynglŷn â sut y caiff y gwastraff ei drin yng Nghymru.
2. Yn niffyg tystiolaeth gymhellol arall dylai'r ystyriaeth fod yn gyfyngedig i waredu GUA yn ddaearegol. Fodd bynnag, mae'r cyfleuster yn debygol o fod yn un cyfleuster mwy o faint a dylai hwn gael ei leoli mor agos â phosibl i'r rhan fwyaf o'r gwastraff presennol er mwyn osgoi cludo gwastraff ymhellach. Felly dylai cyfleuster o'r fath gael ei leoli yn Cumbria neu'n agos i Cumbria.
3. Nid oes gennym ddigon o dystiolaeth i awgrymu dulliau amgen dichonadwy a diogel posibl. Fodd bynnag, dylid symud gwastraff cyn lleied â phosibl.
4. Pe bai'r polisi yn debygol o newid a phe bai Llywodraeth Cymru yn cefnogi gwaredu GUA yng Nghymru dylai ystyried y broses leoli ymlaen llaw ac a yw'n cytuno â'r awgrymiadau yn ymgynghoriad yr Adran Ynni a Newid Hinsawdd ym mis Medi 2013 ac unrhyw newidiadau a all ddeillio o'r ymgynghoriad. Fel Awdurdod Parc Cenedlaethol ni fyddem am weld unrhyw fath o gyfleuster yn cael ei leoli mewn tirwedd ddynodedig statudol. Yn y cyd-destun hwn, bydd angen i Lywodraeth Cymru ystyried goblygiadau amgylcheddol posibl lleoli unrhyw fath o gyfleuster gwaredu yng Nghymru yn ofalus ac a yw'n debygol/yn ddymunol, o ystyried pob mater.

Iwan Evans

Parc Cenedlaethol Eryri

Fforwm Awdurdodau Di-niwclear Cymru

- C1. Mae Fforwm Awdurdodau Di-niwclear Cymru yn cytuno y dylai Llywodraeth Cymru adolygu ei pholisi. Er bod Llywodraeth Cymru wedi penderfynu peidio â mynegi barn am y tro ar waredu daearegol mae wedi bod yn chwarae rhan lawn ym mhroses MRWS. Mae'n amlwg bod y broses hon wedi methu.

Dylai Llywodraeth Cymru ystyried pam bod proses MRWS wedi methu.

Canolbwyntiodd ymgynghoriad diweddar Llywodraeth y DU yn sgil y methiant hwn ar ddod o hyd i safle storio daearegol yn unig yn hytrach nag ystyried pam bod y broses wedi methu.

Ym marn Fforwm Awdurdodau Di-niwclear Cymru, un o'r prif resymau pam bod y broses wedi methu yw bod y Llywodraeth wedi anwybyddu'r rhan fwyaf o argymhellion gwreiddiol CoRWM.

Honnir bod gwaredu daearegol yn cynnwys atal gwastraff ymbelydrol rhag symud drwy ei osod o fewn sawl rhwystr wedi'i beiriannu, ac yna'n ddwfn y tu mewn i ffurfiant craig addas er mwyn sicrhau na fydd unrhyw symiau niweidiol o ymbelydredd byth yn cyrraedd yr wyneb. Ond gall cemegion ymbelydrol symud o storfa drwy ymdoddi mewn dŵr tanddaearol neu drwy gael eu cludo i'r wyneb drwy holltiadau yn y graig ar ffurf nwy. Mae hyn yn cynnwys prosesau cemegol a daearegol cymhleth.

Hyd yma, mae'r Llywodraeth a'i hasiantaethau wedi methu â dangos eu bod yn gallu casglu digon o wybodaeth gywir er mwyn ei gwneud yn bosibl i gyfrifo'n ddigon trwyadl faint o gemegion ymbelydrol fydd yn dianc o CGD - ac felly ni allant gynnig gwerthusiad diogelwch cadarn na sicrwydd digonol ynglŷn ag effeithiau ar iechyd a halogi amgylcheddol y gall CGD eu hachosi yn y cymunedau cyfagos.

Mae'n amhosibl dangos gydag unrhyw hygrdedd gwyddonol y byddai dosiau ymbelydrol i bobl o storfa gwastraff niwclear ar lefel dderbyniol o isel yn y dyfodol pell, os oes cymaint o ansicrwydd ynglŷn â sut y bydd gwastraff niwclear yn ymddwyn o dan y ddaear. Er enghraifft, caiff symiau mawr o fethan a charbon deuocsid eu cynhyrchu mewn CGD a bydd y graddau y mae'r nwyon hyn yn ymbelydrol yn dibynnu ar faint o garbon ymbelydrol sydd yn y gwastraff. Yn wreiddiol, credid y byddai'r nwyon hyn yn cyfuno â sment wedi'i osod o amgylch drymiau gwastraff, ond erbyn hyn ni chredir y byddai hyn yn digwydd yn achos methan. Dengys hyn yr ansicrwydd mawr sy'n gysylltiedig ag amcangyfrif ymddygiad cemegion ymbelydrol o dan y ddaear.

Mae'r Gyfarwyddiaeth Rheoli Gwastraff Ymbelydrol wedi rhestru 900 o faterion gwyddonol a thechnegol y mae angen eu datrys o hyd. Fodd bynnag, gan fod 400 o'r rhain wedi cael eu codi'n fewnol a bod gwaith i'w datrys eisoes ar waith cawsant eu dileu, gan adael 500 o faterion wedi'u rhestru mewn adroddiad gan y Gyfarwyddiaeth Rheoli Gwastraff Ymbelydrol ym mis Mawrth 2012. Mae angen i'r broses o ddatrys 900 o faterion fod yn llawer mwy agored a thryloyw.

Roedd CoRWM yn ymwybodol o'r ansicrwydd ynghylch gweithredu gwaredu daearegol. Mynegodd y farn bod angen canolbwyntio ar reoli gwastraff yn ddiogel mewn storfeydd interim cadarn, nid yn unig yn ystod y cyfnod cyn agor Cyfleuster Gwaredu Daearegol, ond hefyd oherwydd risg oedi neu fethiant yn y rhaglen storio. Mae angen ystyried y posibilrwydd y bydd angen storio gwastraff yn yr hirdymor neu hyd yn oed am gyfnod amhenodol.

Nododd CoRWM yn glir nad oedd 'gwaredu' gwastraff ymbelydrol yn ddwfn ymhell o fod yn dechnoleg brofedig. Argymhellodd raglen ymchwil a datblygu ddwysach ynglŷn â diogelwch gwaredu daearegol yn yr hirdymor, ond hefyd raglen storio interim gadarn.

Dywedodd CoRWM hefyd **nad oedd** am i'w argymhellion gael eu hystyried yn gefnogaeth i adweithyddion niwclear newydd.

"Byddai gwastraff o adweithyddion newydd yn ymestyn yr amserlen weithredu am gyfnodau hirfaith o bosibl ond anhysbys yn y bôn yn y dyfodol. At hynny, mae'r materion gwleidyddol a moesegol a godir o greu mwy o wastraff yn wahanol iawn i'r rhai sy'n ymwneud â gwastraff yr ymrwymwyd i'w gynhyrchu - ac felly nad oes modd ei osgoi. Pe bai rhaglen o adweithyddion newydd gael ei chyflwyno, ym marn CoRWM, byddai angen proses gwbl ar wahân i brofi a dilysu cynigion ar gyfer rheoli gwastraff a gynhyrchir o ganlyniad i hynny"

Mae'n werth cofio hefyd y bydd angen storio gweddillion tanwydd o adweithyddion newydd am hyd at 100 mlynedd o bosibl ar ôl diwedd y cyfnod cynhyrchu, er mwyn sicrhau cyfnod oeri digonol cyn y gellir eu gosod mewn CGD. Golyga hyn, er enghraifft, y bydd angen storfa interim ar Ynys Môn am hyd at 160 mlynedd o bosibl os caiff adweithyddion newydd eu hadeiladu yn yr Wylfa.

Mae Fforwm Awdurdodau Di-niwclear Cymru o'r farn y dylai Llywodraeth y DU a Llywodraeth Cymru, yn hytrach na chynnal yr ymgynghoriad hwn, ymgynghori ar strategaethau ar gyfer storio interim a goblygiadau adweithyddion niwclear newydd o ran storio gwastraff yn yr hirdymor, gan gynnwys yr angen i ddod o hyd i leoliadau priodol a diogel ar gyfer storfeydd gweddillion tanwydd ymhell yn y dyfodol. Mae'n rhaid mai'r cam cyntaf mewn unrhyw broses newydd fydd datblygu rhaglen ymchwil a datblygu gynhwysfawr er mwyn ystyried yr ansicrwydd sy'n gysylltiedig â gwaredu

gwastraff, ymchwil i'r cysyniad o'r gallu i adfer gwastraff a gwella storfeydd interim cadarn. Dylai ansicrwydd technegol a gwyddonol yn ogystal â materion moesegol gael eu hystyried mewn proses sy'n hygyrch ac yn agored i graffu.

Y ddaeareg orau neu ddaeareg ddigonol?

Un rheswm arall pam y methodd y broses oedd diffyg trafodaeth a chytundeb ynghylch ai chwilio am y math gorau o ddaeareg er mwyn amgáu gwastraff ymbelydrol oedd y ffactor allweddol, neu ai dim ond daeareg ddigonol sydd ei hangen ynghyd â mwy o ddibyniaeth ar rwystrau artiffisial.

Mae Fforwm Awdurdodau Di-niwclear Cymru yn nodi mai'r Cynghorydd Eddie Martin oedd arweinydd Cyngor Sir Cumbria ar adeg penderfynu tynnu'n ôl o'r broses. Dywedodd:

"The key question for us ... is whether or not Cumbria is the optimum location."

Yn amlwg, ym marn y Cyngor Sir, nid Cumbria yw'r lleoliad gorau.

Mae'r Llywodraeth o'r farn nad oes y fath beth â'r math 'gorau' na 'mwyaf addas' o ddaeareg a bod modd teilwra elfennau wedi'u peiriannu i fodloni gofynion gwahanol fathau o ddaeareg. Roedd yn amlwg yn Adroddiad Partneriaeth West Cumbria ar gyfer Rheoli Gwastraff Ymbelydrol yn Ddiogel bod Cyfarwyddiaeth Rheoli Gwastraff Ymbelydrol yr Awdurdod Datgomisiynu Niwclear (Radioactive Waste Management Ltd erbyn hyn) ond yn chwilio am safle sy'n 'ddigon da'. Ym marn y Gyfarwyddiaeth Rheoli Gwastraff yn Ddiogel, er bod pennu nodweddion a dangos diogelwch yn fwy heriol am safle cymharol gymhleth [fel y byddai safleoedd yn West Cumbria o ran daeareg] na safle symlach nid yw hyn yn ein hatal rhag ystyried safleoedd cymhleth.

Mae llythyr diweddar gan gyn-arweinydd Cyngor Sir Cumbria, Eddie Martin, yn ei rôl fel Cadeirydd grŵp lleol newydd ei ffurfio, sef Ymddiriedolaeth Cumbria, at aelodau CoRWM yn trafod pwysigrwydd y rhwystr daearegol a'r pwyslais presennol i bob golwg ar rwystrau artiffisial gan RWM Ltd. Daw Eddie Martin i'r casgliad:

Gyda chymaint o ansicrwydd gwyddonol ac, yn wir, wahaniaeth barn ymhlith gwyddonwyr, mae'n amlwg bod sawl sicrwydd eto i'w roi a sawl rhybudd i'w hystyried cyn y gall y cyhoedd fod yn gwbl hyderus mai CGD, yn unrhyw le yn y DU, yw'r ateb gorau i waredu GLU yn barhaol... Nid ydym wedi ein hargyhoeddi eto, felly, fod modd teilwra atebion wedi'u peiriannu at y ddaeareg. (

Mae Ymddiriedolaeth Cumbria, fel yr Awdurdodau Di-niwclear, wedi dadlau'n gyson dros gynnal arolwg daearegol cenedlaethol er mwyn nodi'r safleoedd

mwyaf addas yn ddaearegol ar gyfer gwaredu gwastraff ymbelydrol yn Lloegr (ac yng Nghymru) fel, mewn gwirionedd, y gwnaeth y mwyafrif llethol o ymatebwyr i ymgynghoriad diweddar yr Adran Ynni a Newid Hinsawdd.

Ym marn Fforwm Awdurdodau Di-niwclear Cymru, dylai Llywodraeth Cymru dynnu ei chefnogaeth yn ôl o broses bresennol MRWS nes ei bod yn glir mai'r nod yw chwilio am y ddaeareg orau sydd ar gael at y diben yn hytrach na defnyddio daeareg weddol a dibynnu mwy ar rwystrau artiffisial.

- C2. Mae'n amlwg o adroddiad 2006 CoRWM mai gwaredu daearegol yw'r opsiwn "lleiaf gwael" ym marn CoRWM. Ei ***ail argymhelliad, sy'n cael ei anwybyddu'n aml*** yw:

mae'r ansicrwydd ynglŷn â gweithredu gwaredu daearegol, gan gynnwys materion cymdeithasol a moesegol, yn peri i CoRWM argymhell ymrwymiad parhaus i ddulliau o reoli gwastraff yn ddiogel sy'n diogelu rhag risg oedi neu fethiant yn y rhaglen storio.

Mae'r syniad mai gwaredu daearegol yw'r polisi gorau sydd ar gael, ond yn un sydd ymhell o fod yn ateb delfrydol i'r broblem, yw'r rheswm pam y dywedodd CoRWM fod creu mwy o wastraff yn codi materion moesegol newydd.

Er nad oes angen o bosibl ystyried y rhan fwyaf o restr hir CoRWM o opsiynau eto, am y rheswm hwn byddai Fforwm Awdurdodau Di-niwclear Cymru yn annog Llywodraeth Cymru i edrych yn fanwl ar ddatblygiad y polisi ystyriol iawn o reoli Gwastraff Uwch ei Actifedd yn yr Alban. Mae'n pwysleisio bod atebion eraill ar gael.

Strategaeth Weithredu Gwastraff Uwch ei Actifedd Llywodraeth yr Alban

Ym mis Ionawr 2011 cyhoeddodd Llywodraeth yr Alban ei Pholisi Gwastraff Ymbelydrol Uwch Ei Actifedd. Noda hwn y dylai gwastraff ymbelydrol uwch ei actifedd gael ei reoli yn yr hirdymor drwy ei storio mewn cyfleusterau wrth ymyl yr wyneb. Dylai cyfleusterau gael eu lleoli mor agos â phosibl i'r safle lle y cynhyrchir y gwastraff. Bydd angen i ddatblygwyr ddangos sut y caiff y cyfleusterau eu monitro a sut y gellid adfer pecynnau gwastraff neu wastraff. Bydd pob opsiwn ar gyfer rheoli gwastraff yn yr hirdymor yn ddarostyngedig i ofynion rheoleiddio cadarn.

Mae Llywodraeth yr Alban wedi bod yn datblygu strategaeth i roi'r polisi ar waith. Er mwyn cyflawni hyn, cynullodd Fwrdd Rheoli Prosiect a oedd yn cynnwys aelodau o ystod eang o randdeiliaid, gan gynnwys Pwyllgor Cynghorau'r Alban ar Sylweddau Ymbelydrol (SCCORS) a Fforwm Awdurdodau Di-niwclear yr Alban.

Disgwylir i Lywodraeth yr Alban gyhoeddi dogfen ymgynghori ar ei strategaeth weithredu arfaethedig yn ystod yr haf.

Sut mae Cymru yn cymharu â'r Alban

Mae dwy orsaf ynni niwclear Magnox yn Hunterston a Chapelcross yn yr Alban a dwy orsaf AGR yn Hunterston a Torness, yn ogystal â safle ymchwil niwclear yn Dounreay. Mae polisi'r Alban hefyd yn cwmpasu ychydig o wastraff yn lard Longau Frenhinol Rosyth, ond nid y GUA y disgwylir iddo gael ei gynhyrchu o ganlyniad i ddatgymalu llongau tanfor ar y safle, yr ymdrinnir ag ef mewn proses bolisi wahanol a arweinir gan y Weinyddiaeth Amddiffyn.

Yn yr un modd, ceir dwy orsaf Magnox yng Nghymru ond nid oes unrhyw orsafoedd AGR na safleoedd ymchwil niwclear yn y wlad.

Yn yr Alban, cyfanswm y gwastraff ymbelydrol a gofnodir ar 1 Ebrill 2013 a'r hyn yr amcangyfrifir y caiff ei gynhyrchu yn y dyfodol yw 264,000m³. Daw'r rhan fwyaf o'r gwastraff o Dounreay a'r gorsafoedd ynni niwclear Magnox yn Chapelcross a Hunterston. I grynhoi:

Yr Alban	Swm ar 1 Ebrill 2013 ynghyd â'r hyn yr amcangyfrifir y caiff ei gynhyrchu yn y dyfodol.	Swm wedi'i Becynnu
GLU	Dim	Dim
GLG	25,600m ³	41,200m ³
GLI a GLII	237,000m ³	GLI 271,000m ³
		GLII 1040m ³

Yng Nghymru, cyfanswm y gwastraff ymbelydrol a gofnodir ar 1 Ebrill 2013 a'r hyn yr amcangyfrifir y caiff ei gynhyrchu yn y dyfodol yw 131,000m³. Yng Nghymru, daw'r holl wastraff bron o'r gorsafoedd ynni niwclear Magnox yn Nhrawsfynydd a'r Wylfa. Cynhyrchir ychydig iawn o GLG ar safle GE Healthcare yng Nghaerdydd. I grynhoi:

Cymru	Swm ar 1 Ebrill 2013 ynghyd â'r hyn yr amcangyfrifir y caiff ei gynhyrchu yn y dyfodol.	Swm wedi'i Becynnu
GLU	Dim	Dim
GLG	14,200m ³	22,300m ³
GLI a GLII	117,000m ³	GLI 133,000m ³
		GLII 40m ³

Felly, bydd y GUA a gynhyrchir yng Nghymru (22,300m³), ar ôl ei becynnu, tua hanner y swm o GUA a gynhyrchir yn yr Alban (41,200m³).

Ni chaiff cyfran sylweddol o wastraff ymbelydrol uwch ei actifedd yn yr Alban ei chynhyrchu am flynyddoedd lawer oherwydd o dan y tybiaethau cynllunio presennol bwriedir gadael adweithyddion Magnox yn eu lle am sawl degawd er mwyn rhoi amser i'r ymbelydredd bydru cyn iddynt gael eu datgymalu. Y GUA mwyaf sylweddol a gaiff ei gynhyrchu ar safleoedd yn yr Alban fydd graffit arbelydredig ac ni chaiff hwn ei gynhyrchu tan ar ôl 2080. Graffit sy'n cyfrif am 45% o GUA yr Alban.

Yng Nghymru, Trawsfynydd fydd ond yr ail safle yn y DU i ddechrau ar gyfnod gofalu a chynnal a chadw, yn 2016. Disgwylir i'r safle yn Nhrawsfynydd gael ei glirio'n derfynol yn 2073. Ni ddisgwylir i'r safle yn yr Wylfa gael ei glirio'n derfynol tan 2091. Yn wahanol i'r Alban, nid oes unrhyw wastraff halogedig o raffinad neu blwtoniwm yng Nghymru, felly bydd graffit arbelydredig yn cyfrif am gyfran hyd yn oed yn fwy o GUA ond ni chaiff ei gynhyrchu tan 2070-2090.

Erbyn i'r cam gofalu a chynnal a chadw ddechrau yn Nhrawsfynydd (2016) a'r Wylfa (2025) bydd yr holl GUA a gynhyrchwyd ar gam cynnar wedi cael ei osod mewn storfa interim.

Nododd papur opsiynau diweddar gan yr Arolygiaeth Datgomisiynu Niwclear nad ystyrir bod y broses o doddi Malurion Elfennau Tanwydd yn ffordd briodol o'u trin yn Nhrawsfynydd, oherwydd y cynnydd sydd wedi'i wneud eisoes i adeiladu cyfleusterau storio gwastraff interim.

Ni chaiff malurion elfennau tanwydd eu cynhyrchu yn yr Wylfa am na chaiff gweddillion tanwydd eu dadholli ar y safle.

- C3. Mae Fforwm Awdurdodau Di-niwclear Cymru yn argymhell bod Llywodraeth Cymru yn ystyried polisi Llywodraeth yr Alban ar GUA yn fanwl.

Polisi Llywodraeth yr Alban yw y dylai gwastraff ymbelydrol uwch ei actifedd gael ei reoli yn yr hirdymor mewn cyfleusterau wrth ymyl yr wyneb. Dylai cyfleusterau gael eu lleoli mor agos â phosibl i'r safle lle y cynhyrchir y gwastraff. Bydd angen i ddatblygwyr ddangos sut y caiff y cyfleusterau eu monitro a sut y gellid adfer pecynnau gwastraff neu wastraff.

Er y defnyddir y term “cyfleusterau gwaredu wrth ymyl yr wyneb”, defnyddir y gair ‘gwaredu’ yn syml i nodi bod gwastraff yn cael ei osod mewn cyfleuster heb unrhyw fwriad i'w adfer. Ond nid yw hyn yn golygu na fydd modd adfer y gwastraff os bydd angen - y cyfan y mae'n ei olygu yw nad oes bwriad ar hyn o bryd i'w adfer. (paragraff 2.04.26) Nododd Cadeirydd CoRWM mewn cyfarfod diweddar yn Workington, Cumbria, y caiff y term “gwaredu” ei ddefnyddio yn yr Alban fel term cyfreithiol i olygu trosglwyddo gwastraff.

*“...polisi Llywodraeth yr Alban ar hyn o bryd yw mai **storio hirdymor yw'r prif opsiwn rheoli yn yr hirdymor o hyd**”* (paragraff 2.04.03) (ychwanegir y pwyslais gan yr Awdurdodau Lleol Di-niwclear).

5. Casgliadau

Yn yr ymateb hwn, mae Fforwm Awdurdodau Lleol Di-niwclear Cymru wedi cyflwyno pum dadl benodol ynglŷn ag adolygu polisi GUA Llywodraeth Cymru:

- bydd GUA a gynhyrchir yng Nghymru, ar ôl ei becynnu, tua hanner swm y GUA a gynhyrchir yn yr Alban. Ni chaiff cyfran sylweddol o'r gwastraff hwn ei chynhyrchu nes bod y safle yn cael ei glirio'n derfynol yn y ddau safle adweithyddion yng Nghymru yn 2073 a 2091 sut bynnag. Erbyn i'r cyfnod gofalu a chynnal a chadw ddechrau yn Nhrawsfynydd yn 2016 a'r Wylfa yn 2025 bydd yr holl GUA a gynhyrchwyd ar gam cynnar wedi cael ei osod mewn storfa interim, felly nid oes angen rhuthro i wneud penderfyniadau ac, er enghraifft, ddechrau gosod gwastraff mewn storfa ddaearegol ddofn sydd â rhwystrau daearegol annigonol.
- Dylai Llywodraeth Cymru ymchwilio i'r rheswm pam bod proses MRWS wedi methu. Mae Awdurdodau Lleol Di-niwclear o'r farn bod y broses wedi methu'n rhannol am iddi anwybyddu'r rhan fwyaf o argymhellion CoRWM, yn benodol, dylai fod rhaglen ymchwil a datblygu ddwysach ynglŷn â diogelwch gwaredu daearegol yn yr hirdymor, yn ogystal â gwaith ymchwil ar raglen storio interim gadarn. Ar hyn o bryd, mae gormod o ansicrwydd ynghylch sut y bydd gwastraff niwclear wedi'i becynnu yn ymddwyn o dan y ddaear.

- Methodd proses MRWS hefyd am na ddechreuodd drafodaeth ynghylch ai chwilio am y ddaearreg fwyaf addas ar gyfer gwaredu gwastraff ymbelydrol y dylem ei wneud. Awgryma profiad Cumbria fod y cyhoedd am weld y rhwystrau daearegol A'R rhwystrau artiffisial gorau, nid daeareg ddigonol neu wael ynghyd â mwy o ddibyniaeth ar rwystrau artiffisial. Dylai Llywodraeth Cymru o leiaf dynnu yn ôl o broses MRWS nes ei bod yn glir mai'r nod yw chwilio am y ddaearreg orau sydd ar gael at y diben yn hytrach na defnyddio daeareg weddol a dibynnu mwy ar rwystrau artiffisial.
- Dylai Llywodraeth Cymru weithredu argymhelliad CoRWM y dylid cynnal trafodaeth hollol ar wahân ar y materion gwleidyddol a moesegol a godir o greu gwastraff newydd drwy adeiladu adweithyddion newydd. Sut bynnag, bydd angen storio gweddillion tanwydd o'r adweithyddion newydd arfaethedig yn yr Wylfa am hyd at 100 mlynedd cyn y gellir ei osod mewn cyfleusterau gwaredu daearegol.
- **Mae Fforwm Awdurdodau Di-niwclear Cymru yn argymhell bod Llywodraeth Cymru yn mabwysiadu polisi Llywodraeth yr Alban ar GUA:**

"...y dylai gwastraff ymbelydrol uwch ei actifedd gael ei reoli yn yr hirdymor mewn cyfleusterau wrth ymyl yr wyneb. Dylai cyfleusterau gael eu lleoli mor agos â phosibl i'r safle lle y cynhyrchir y gwastraff. Bydd angen i ddatblygwyr ddangos sut y caiff y cyfleusterau eu monitro a sut y gellid adfer pecynnau gwastraff neu wastraff."

Os bydd gennych unrhyw ymholiadau ynglŷn â manylion ymateb Fforwm Awdurdodau Lleol Di-niwclear Cymru, cysylltwch â mi yn y lle cyntaf, drwy ddefnyddio'r rhif ffôn ar frig y llythyr hwn neu drwy e-bost.

Yn gywir,

Sean Morris

Cyfeirnodau (Saesneg yn unig)

- (1) Defra, BERR and the devolved administrations for Wales and Northern Ireland: Managing radioactive waste safely: a framework for implementing geological disposal. June 2008.
https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/68927/7386.pdf
- (2) CERRIE (2004) Report of the Committee Examining the Radiation Risks of Internal Emitters. <http://www.cerrie.org/>
- (3) Managing Radioactive Waste Safely: A Framework for Implementing Geological Disposal, DEFRA, BERR and the Devolved Administrations for Wales and Northern Ireland, June 2008 <http://www.official-documents.gov.uk/document/cm73/7386/7386.pdf>

- (4) C-14: How we are addressing the issues, Nirex February 2006, Technical Note No: Number: 498808[See p12 (Fig 1)]
- (5) Consultation: Review of the Siting Process for a Geological Disposal Facility, DECC September 2013
https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/239237/Consultation_Review_of_the_siting_process_for_a_GDF_FINAL.pdf
- (6) Geological Disposal: RWMD Approach to Issues Management, RWMD March 2012 <http://www.nuclearwasteadvisory.co.uk/wp-content/uploads/2013/02/Geological-Disposal-RWMDApproach-to-issues-management-March-2012.pdf>
- (7) Re-iteration of CoRWM's position on Nuclear New Build, CoRWM, September 2007
[http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/20130503173700/http://corwm.dec.c.gov.uk/assets/corwm/pre-nov%202007%20doc%20archive/doc%20archive/tier%202%20\(7\)%20-%20implementation/tier%203%20-%20implementation%20advice/2162%202%20-%20corwm%20position%20on%20new%20build%20reiterated.pdf](http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/20130503173700/http://corwm.dec.c.gov.uk/assets/corwm/pre-nov%202007%20doc%20archive/doc%20archive/tier%202%20(7)%20-%20implementation/tier%203%20-%20implementation%20advice/2162%202%20-%20corwm%20position%20on%20new%20build%20reiterated.pdf)
- (8) The arrangements for the management and disposal of waste from new nuclear power stations: a summary of evidence, DECC November 2009
http://www.umweltbundesamt.at/fileadmin/site/umweltthemen/umweltpolitisch/SUP/SUP_UK_NPS/Waste/wasteassessment.pdf
- (9) Speech by Eddie Martin to Cumbria County Council 30th January 2013.
<http://councilportal.cumbria.gov.uk/documents/s17776/Minutes%2030012013%20Cabinet.pdf>
- (10) The Final Report of the West Cumbria Managing Radioactive Waste Safely Partnership, August 2012 <http://www.westcumbriamrws.org.uk/images/final-report.pdf>
- (11) A letter to the members of CoRWM (Committee on Radioactive Waste Management) from CT chairman Eddie Martin. Cumbria Trust 10th May 2014.
<http://cumbriatrust.wordpress.com/2014/05/11/a-letter-to-the-members-of-corwm-committee-on-radioactive-waste-management-ct-chairman-eddie-martin/>
- (12) Scotland's Higher Activity Radioactive Waste Policy, Scottish Government, January 2011 <http://www.scotland.gov.uk/Resource/Doc/338695/0111419.pdf>
- (13) 2013 UK Radioactive Waste Inventory: Waste Quantities from all sources, DECC & NDA, Feb 2014
<http://www.nda.gov.uk/ukinventory/documents/upload/2013-UK-Radioactive-Waste-Inventory-Waste-Quantities-from-all-Sources.pdf>
- (14) See <http://www.nda.gov.uk/sites/trawsfynydd/>
- (15) See <http://www.nda.gov.uk/sites/wylfa/index.cfm>
- (16) Optimising the number and location of: Interim Intermediate Level Waste (ILW) storage facilities on Magnox Limited and EDF Energy sites and FED Treatment (Dissolution) Facilities in Magnox Limited, Preferred Option for Comment NDA, November 2013
<http://www.nda.gov.uk/documents/upload/Optimising-the-number-and-location-of-facilities-on-Magnox-Ltd-and-EDF-Energy-Sites-Preferred-Option-for-Comment-November-2013.pdf>
- (17) Scotland's Higher Activity Radioactive Waste Policy, Scottish Government 2011. <http://www.scotland.gov.uk/Publications/2011/01/20114928/0>
- (18) For the NFLA assessment of Scottish Policy see:
http://www.nuclearpolicy.info/docs/radwaste/Radioactive_Waste_Briefing_27_Scottish_policy.pdf

Cyfeillion y Ddaear Cymru

1.Ni chaiff cyfran sylweddol o GUA Cymru ei chynhyrchu nes bod safle yn cael ei glirio'n derfynol yn y ddau safle adweithyddion yng Nghymru (yr Wylfa a Thrawsfynydd) yn 2073 a 2091 yn y drefn honno. Erbyn hyn (oherwydd y "cam gofalu a chynnal a chadw" a fydd yn dechrau yn Nhrawsfynydd yn 2016 ac yn yr Wylfa yn 2025, bydd yr holl GUA a gynhyrchwyd ar gam cynnar wedi cael ei osod mewn storfa interim. Felly mae'n amlwg ei bod yn rhy gynnar i ailasesu safbwynt Llywodraeth Cymru nes bod angen camau cynllunio priodol ar waith er mwyn diwallu anghenion o ran GUA o adweithyddion yng Nghymru. Byddai Cyfeillion y Ddaear Cymru yn synnu os mai cyfnod paratoi o 59 mlynedd fyddai'r cyfnod lleiaf y byddai ei angen.

2. Dylai Llywodraeth Cymru ddysgu'r gwersi o fethiant proses Llywodraeth y DU o gael cytundeb cymunedau lleol yn y DU i dderbyn GUA. Methodd yn bennaf am fod Llywodraeth y DU wedi anwybyddu'r rhan fwyaf o brif argymhellion y Pwyllgor cyntaf ar Reoli Gwastraff Ymbelydrol (CoRWM). Ar hyn o bryd, mae gormod o ansicrwydd ynghylch sut y bydd gwastraff niwclear wedi'i becynnu yn ymddwyn mewn cyfleuster o dan y ddaear. Mae angen eglurhad ynglŷn â'r ansicrwydd hwn cyn y gall Llywodraeth Cymru lunio barn bolisi sy'n seiliedig ar dystiolaeth - y mae'n ofynnol iddi ei wneud o dan ei Chynllun Datblygu Cynaliadwy.

3. Dylai Llywodraeth Cymru o leiaf dynnu yn ôl o broses MRWS nes ei bod yn glir mai'r nod yw chwilio am y ddaearag orau sydd ar gael at y diben yn hytrach na defnyddio daearag weddol a dibynnu mwy ar rwystrau artiffisial.

4. Dylai Llywodraeth Cymru weithredu argymhelliad CoRWM y dylid cynnal trafodaeth hollol ar wahân ar y materion gwleidyddol a moesegol a godir o greu gwastraff newydd drwy adeiladu adweithyddion newydd. Sut bynnag, mae'r Adran Ynni a Newid Hinsawdd wedi egluro y bydd angen i weddillion tanwydd o'r adweithyddion newydd arfaethedig yn yr Wylfa gael eu storio ar Ynys Môn am 100 mlynedd ar ôl i'r safle gau (160 mlynedd o hyn ymlaen 2) cyn y gellir ei osod mewn cyfleuster gwared daearagol (CGD).

5. Mae Cyfeillion y Ddaear Cymru yn argymhell bod Llywodraeth Cymru yn mabwysiadu polisi Llywodraeth yr Alban ynglŷn â GUA: *"...y dylai gwastraff ymbelydrol uwch ei actifedd gael ei reoli yn yr hirdymor... wrth ymyl yr wyneb. Dylai cyfleusterau gael eu lleoli mor agos â phosibl i'r safle lle y cynhyrchir y gwastraff. Bydd angen i ddatblygwyr ddangos sut y caiff y cyfleusterau eu monitro a sut y gellid adfer pecynnau gwastraff neu wastraff"*

Gareth Clubb
Cyfeillion y Ddaear Cymru

Cyngor Bwrdeistref Copeland

Annwyl Syr / Madam

Mae Cyngor Bwrdeistref Copeland yn croesawu penderfyniad Llywodraeth Cymru i adolygu'ch barn bresennol ar bolisi gwaredu gwastraff uwch ei actifedd.

Mae Cyngor Bwrdeistref Copeland yn gyngor bwrdeistref gwledig cymharol fach y mae Storfa Gwastraff Lefel Isel o fewn ei ffiniau, sef yr unig gyfleuster cenedlaethol i storio a gwaredu Gwastraff Ymbelydrol Lefel Isel (GLI), ynghyd â Sellafield sy'n storio 70% o Wastraff Lefel Uchel y DU ac sy'n un o'r prosiectau datgomisiynu mwyaf heriol yn Ewrop. Gwirfoddolodd y Cyngor hefyd i gymryd rhan yn y broses o ddod o hyd i Gyfleuster Gwaredu Daearegol (CGD) o dan Raglen Reoli Gwastraff Ymbelydrol yn Ddiogel.

O ystyried y wybodaeth hon byddwch yn deall ein diddordeb mewn sicrhau bod polisi cadarn ar waith i ymdrin â gwaddol gwastraff niwclear y DU ar hyn o bryd a rheoli unrhyw wastraff a gynhyrchir yn y dyfodol.

Yn ogystal â'r gweithgareddau gwastraff ymbelydrol presennol hyn dewiswyd Copeland hefyd fel un o'r wyth safle i gynnal gorsaf ynni niwclear newydd ochr yn ochr â safle'r Wylfa ar Ynys Môn.

Mae'r cymunedau yn Copeland yn ymdrin â'r etifeddiaeth sy'n gysylltiedig â bod yn lleoliad ar gyfer y rhan fwyaf o wastraff niwclear y DU. Mae'r gwaith o reoli gwastraff yn effeithiol wedi cael ei lesteirio drwy'r amser oherwydd diffyg gwaith cynllunio rheoli gwastraff cynhwysfawr ar lefel genedlaethol a'r dybiaeth gan eraill y bydd West Cumbria bob amser yn cynnig ateb yn niffyg popeth arall. Er y dylai fanteisio i'r eithaf ar y sgiliau, yr arbenigedd a'r profiad a geir yn Copeland, mae gwersi hanesyddol amlwg o ran sicrhau prosesau rheoli ffrydiau gwastraff presennol ac yn y dyfodol yn gosteffeithiol ac yn gosteffeithlon.

Er mwyn galluogi'r diwydiant niwclear i dyfu yn y dyfodol, mae'n rhaid inni lunio cynlluniau digonol i reoli'r broses o waredu gwastraff ymbelydrol uwch ei actifedd. Byddai methiant i wneud hynny'n anghyfrifol ac yn anghynaliadwy. Mae'n rhaid i ddatblygwyr safleoedd ynni niwclear gyflwyno Cynllun Datgomisiynu a Ariennir fel rhan o'r broses ymgeisio. Mae'r gwaith cynllunio ar ddatgomisiynu a rheoli'r ffrydiau gwastraff cyn bwysiced â gwaith cynllunio ar adeiladu a gweithredu gorsaf ynni, mae'n newid i'w groesawu ac yn enghraifft dda o flaengynllunio cadarnhaol.

Bydd ynni niwclear yn ffactor pwysig sy'n cyfrannu at sicrhau cyflenwad trydan y DU a chydabyddir ei fod yn rhan hollbwysig o gymysgedd y farchnad drydan. Er mwyn

cynllunio ar gyfer pob agwedd ar y diwydiant niwclear mewn ffordd gynhwysfawr mae'n ofynnol bod Llywodraeth Cymru yn llunio polisi clir a thryloyw ynglŷn â rheoli gwastraff ymbelydrol uwch ei actifedd.

Mae CoRWM wedi cynghori mai'r dull mwyaf diogel o waredu gwastraff uwch ei actifedd yw drwy storio dwfn mewn CGD. Wrth ddod i'r casgliad hwn cynhaliwyd asesiad technegol o'r opsiynau, edrychwyd ar ystyriaethau moesegol, ymgysylltwyd â rhanddeiliaid ac adolygwyd arfer gorau o dramor. Mae'r Cyngor o'r farn bod yr argymhellion a gyflwynwyd gan y pwyllgor yn seiliedig ar ffeithiau a rhesymeg wyddonol gadarn. Corff cynghori yw'r pwyllgor a phenodir aelodau a all gynnig ystod o arbenigedd a gwybodaeth wyddonol, cymdeithasol, economaidd ac amgylcheddol ac fel y cyfryw mae gan y Cyngor bob ffydd yng nghadernid yr asesiad a gynhaliwyd a'r argymhellion a wnaed gan CoRWM.

Bu hon yn broses feichus a hirfaith ac nid yw'r Cyngor yn ymwybodol o unrhyw wybodaeth newydd sydd wedi herio ei argymhelliad. Pe bai Llywodraeth Cymru yn penderfynu mabwysiadu polisi sy'n mynd yn groes i argymhellion CoRWM byddai angen i hynny fod yn seiliedig ar asesiad trylwyr o'r holl wybodaeth sydd ar gael a chynnig dadl gadarn ynghylch pam mae wedi penderfynu mynd yn groes i argymhellion CoRWM.

Gobeithio y bydd y Llywodraeth yn rhoi ystyriaeth briodol i'r sylwadau uchod wrth benderfynu ar bolisi i'w fabwysiadu ynglŷn â gwaredu gwastraff ymbelydrol uwch ei actifedd. Rydym oll yn gyfrifol ar y cyd am reoli gwastraff niwclear yn ddiogel er mwyn sicrhau na fydd y penderfyniadau a wnawn heddiw yn gadael etifeddiaeth negyddol i genedlaethau'r dyfodol.

Yn gywir

Elaine Woodburn

Cyngor Bwrdeistref Copeland

PAWB

C1. Dylai. Annerbyniol yw gohirio penderfynu ar bolisi gwaredu gwastraff ymbelydrol uwch ei actifedd (GUA) tan y derbynir cais gan gymuned sy'n fodlon ystyried claddfa.

Dylid pwysu a mesur yr holl syniad o gladdfa ddaearegol cyn i'r posibilrwydd godi. Barnwn y gallai hyn arwain i'r casgliad nad yw claddfa ddaearegol yn ffordd dderbyniol o waredu GUA. Ar waethaf adroddiad CoRWM, credwn mai dyma'r unig gasgliad rhesymol, gan fod enghreifftiau'n bodoli eisoes o gladdfeydd sydd wedi methu. Cyfeiriwn at Yucca Mountain yn Unol Daleithau'r America, lle mae Llywodraeth fwyaf pwerus y byd wedi rhoi'r gorau i'r syniad wedi blynyddoedd o wario symiau aruthrol o arian. Yn yr un wlad gwelwyd problemau'n codi mewn storfa danddaearol arall yn nhalaith Mecsico Newydd, lle cafwyd ymbelydredd yn treiddio i'r amgylchedd ar waetha'r ffaith ei fod wedi ei gadw mewn dull oedd i fod i atal hynny rhag digwydd. Cofier fod hyn wedi digwydd ar ôl cyfnod byr iawn yng nghyd destun y miloedd o flynyddoedd y mae'n rhaid i wastraff ymbelydrol gael ei gadw'n ddiogel.

Rheswm arall amlwg dros ddatblygu polisi pendant yw fod Llywodraeth Cymru wedi datgan eu polisi o gefnogi adeiladu gorsaf niwclear newydd yn Wylfa, Ynys Môn. Mae hyn yn groes i'r polisi blaenorol. Felly mae'n gwbl anghyfrifol cefnogi gorsaf fydd o reidrwydd yn cynhyrchu GUA newydd heb hefyd ystyried beth i'w wneud efo'r gwastraff newydd. Ein safbwynt ni yw ei bod yn anfoesol cynhyrchu rhagor o GUA heb ddatrys y broblem o waredu'r gwastraff yn ddiogel. Cofier hefyd fod yna wastraff eisoes wedi ei gynhyrchu yn Wylfa a Thrawsfynydd yn y gorsafoedd niwclear sy'n bodoli eisoes.

C2. Gwnaeth CoRWM lawer iawn o waith cyn argymhell yn ei adroddiad yn 2006 y dylid gwaredu gwastraff o'r fath yn ddaearegol, a chadarnhaodd yr argymhelliad hwnnw yn 2013. O ystyried hynny, pe bai Llywodraeth Cymru yn penderfynu adolygu ei pholisi presennol, a ddylai gyfyngu'r opsiynau ar gyfer gwaredu GUA i waredu daearegol yn unig?

Yr opsiwn gorau i broblem gwastraff yw peidio a'i gynhyrchu yn y lle cyntaf. Credwn fod polisi Llywodraeth San Steffan o geisio cael cymunedau i wirfoddoli i dderbyn claddfa yn ddiffygiol. Mae Cyngor Sir Cumbria wedi gwrthod y syniad. Ymateb y Llywodraeth fu i geisio newid y rheol fel bod haen arall o Lywodraeth Leol yn gyfrifol am y penderfyniad. Felly ar waethaf gwaith CoRWM mae'n berffaith amlwg nad oes yna yr yn gymuned am wirfoddoli. Pryder PAWB yw y gellid gorfodi cymuned i ddebyn gwastraff yn y pendraw, er efallai y byddid yn cynnig abwyd arainnol i felysu'r bilsen.

Mae'n deg dweud hefyd fod arolygon sy'n dangos fod daeareg ardal yn anffafriol yn cael ei ddiystyru gan Lywodraeth San Steffan, gan iddyn nhw ddweud y gellir cael datrysiad peiranyddol i broblem o'r fath. O ystyried y miloedd o flynyddoedd sy'n rhaid i gladdfa fod yn ddiogel, credwn fod hyn yn anghyfrifol, a chredwn hefyd mai dyna yw barn cymunedau Cymru. Hyd yn oed ym Môn, lle y bwriedir codi gorsaf

newydd, cafwyd gwrthwynebiad chwyrn gan yr Aelod Cynulliad, yr Aelod Seneddol a'r Cyngor Sir, er fod pob un ohonynt yn cefnogi adeiladu gorsaf newydd.

Mae PAWB wedi ymateb i ymgynghoriad Adran Ynni a Newid Hinsawdd Llywodraeth San Steffan. Argymhellwn eich bod yn darllen yr ymateb hwnnw sy'n berthnasol iawn i'r ymgynghoriad hwn. Ymatebodd CoRWM hefyd i'r ymgynghoriad hwnnw, a gwelir eu bod yn trafod y posibilrwydd y byddai angen mwy nag um claddfa ym Mhrydain. Os mabwysiedir hyn gan Lywodraeth San Steffan yna byddai'r broses o chwilio am gladdfa yn ymestyn ymhellach nag i un safle yn unig.

Cred bendant PAWB yw na ddylid ddim adeiladu unrhyw orsaf niwclear newydd hyd nes y ceir datrysiad derbyniol i'r broblem o gael gwared o GUA yn ddiogel. Nid yw claddfa yn dderbyniol fel yr eglurwyd eisoes. Dylid edrych ar ddulliau eraill. Llywodraethau a'r diwydiant niwclear ddylai gynnig atebion a'u hymchwilio'n drylwyr. Ym marn PAWB, dylai'r atebion posibl gynnwys peidio a chynhyrchu gwastraff pellach o gwbl.

Er fod y diwydiant wedi cynhyrchu gwastraff ers dros hanner canrif, 'does yna ddim ateb wedi ei gynnig sy'n sicr o fod yn effeithiol am filoedd o flynyddoedd. Ar hyn o bryd mae rheoli gwastraff niwclear yn Sellafield y costio cannoedd o filiynau i'r trethdalwr, ffaith sydd wedi ei golffarnu gan bwyllgor seneddol. Er mai'r bwriad yw i'r diwydiant niwclear ysgwyddo'r baich ariannol, credwn fod diniweidrwydd rhyfeddol yn y syniad y bydd y cwmnïau fydd yn gyfrifol am gynhyrchu gwastraff yn dal i fodoli i dalu'r gost. Y trethdalwr fyddai'n talu'n uniongyrchol os derfydd y cwmni cyfrifol. Hyd yn oed os bydd cwmnïau'n dal i fodoli, bydd y gost yn cael ei adlewyrchu ym miliau tydan y cyhoedd.

Credwn y dylai Llywodraeth Cymru ystyried yn ddifrifol iawn y posibilrwydd y gallai hi ei hun fod yn fethdalwr os digwyddai problem ar unrhyw amser gyda claddfa, neu unrhyw broblem ymbelydrol arall. Profiad Siapan yw fod cwmni TEPCO wedi dibynnu ar y Llywodraeth i dalu am broblemau parhaol Fukushima yn dilyn y drychineb yno. Go brin y gallai Llywodraeth Cymru fforddio arian o'r fath. A yw Llywodraeth Cymru yn berffaith sicr na fyddai yna ddim canlyniadau ariannol iddyn nhw, ac o ganlyniad i bobl Cymru?

C3. Cyn belled a bod dulliau eraill yn y cwestiwn, yna wrth gwrs y dylid ystyried pob posibilrwydd. Gwaith i arbenigwyr technegol yw hyn, ac yna wedi cynnig atebion dyild egluro'r opsiynau fel bod y llygwr yn gallu asesu'r cynigion ac ateb drwy ymgynghoriad.

Yn ein barn ni, nid yw cadw gwastraff ar y wyneb ar y safle lle y cynhyrchir ef yn dderbyniol. Dyma'r union ateb a gynigir yn y Wylfa os adeileddir gorsaf newydd. Deallwn y byddai'r gwastraff yn llawer poethach a pheryclach na'r gwastraff a gynhyrchir yn yr orsaf bresennol, ac y byddai ar y safle am dros ganrif o amser. Deallwn hefyd y bydd yn ymestyn dros faint tri cae peldroed o ran arwynebedd, Byddai hyn yn hynod o beryglus i drigolion yr Ynys. 'Dydyn i ddim yn credu fod

modd gwarantu diogelwch storfa o'r fath, o ystyried camgymeriadau dynol, methiant technegol neu beiriannyddol, tywydd eithriadol, ac yn anffodus y dyddiau hyn terfysgaeth. Mae'r digwyddiadau cyfredol yn yr Wcrain yn tanlinellu'r ofnau gwirioneddol hyn.

C4. Mae PAWB yn pryderu fod gan y diwydiant niwclear ormod o ddylanwad ar Lywodraethau San Steffan a Chymru. Dyma enghreifftiau. 1. Mae pobl o'r diwydiant yn gweithio ar secondiad i'r Adran Ynni a Newid Hinsawdd. 2. Mae'r Office for Nuclear Regulation yn ddiweddar wedi rhoi cytundeb i gwmni Jacobs, sy'n un o'r cwmnïau y mae i fod i'w reoli (Independent, 27ain o Fai, 2104). 3. Pryderwn hefyd am daith i Siapan gan Aelod Cynulliad Ynys Môn ac Aelod Seneddol Ynys Môn yn dilyn gwahoddiad gan gwmni Hitachi.

Hoffem gael sicrwydd gan Lywodraeth Cymru na fydd gan y diwydiant niwclear ddylanwad ar benderfyniadau yn ymwneud a gwastraff, p'run ai dylanwad uniongyrchol neu anuniongyrchol.

Mae PAWB yn ddrwgdybus o'r penderfyniad i gynnal cyfarfod o CoRWM ar Ynys Môn ym mis Medi. Heblaw am Llundain a Chaerdydd, yr unig leoliadau eraill yw Cumbria a Thurso. O gofio gwrthwynebiad yr holl gynrychiolwyr democrataidd lleo i gladdfa gwastraff, fedrwn ni ddim gweld fod yna angen i CoRWM ddod i'r ynys er mwyn egluro eu gwaith. Mae gennym amheuon fod Llywodraeth San Steffan yn pryderu na chawn nhw wirfoddoli gan Cumbria i gladdfa niwclear, felly mae nhw'n chwilio am bosibiliadau eraill.

Yn olaf mae PAWB yn credu y dylai Llywodraeth Cymru ystyried eto eu polisi o gefnogaeth i Wylfa, neu unrhyw orsaf a adeiledir y drws nesaf i safle bresennol. Credwn fod peryglon y diwydiant, ei gost i'r trethdalwr, a'r posibilrwydd y bydd arian cyhoeddus yn cael ei ddargyfeirio oddi wrth ddulliau cynaliadwy o gynhyrchu ynni, yn llawer pwysicach na'r addewid am swyddi i un carfan o bobl am genhedlaeth neu ddwy. Un ffactor yn unig yw gwastraff, er pwysiced ydyw, yn y darlun mwy. Ni ellir gwahaniaethu'r polisi o gefnogi adeiladu gorsaf niwclear oddi wrth y broblem o ddelio a'r gwastraff. Dylai'r polisi fod wedi ei gyfannu mewn un dogfen resymegol a dealladwy syn cynnwys yr holl agweddau.

Rob Davies

Cyngor Cymuned Llanddyfnan

Sylwadau Cyngor Cymuned Llanddyfnan, Ynys Môn:

Rwyf yn cwbl gwrthwynebu y cynllun. Credaf fod cloddio trwy geoleg cymleth sir fon yn beryg yn eu hun heb son am yr effaith ar cyflenwad dwr a ble mae dwr glan yn dod i'r wyneb.

Hyderaf fod geoleg sialc sir Caergrawnt yn fwy addas ar gyfer cloddio yn ddwfn, o ran hwylustod y graig a priodweddau dal dwr. (OD)

1 Dylid cynnal adolygiad a datgan polisi newydd. Rheswm: Mae saith mlynedd wedi pasio ers yr ymgynghori blaenorol

2 Dylid cefnogi storfa danddaearol. Rheswm: Hwn ydy'r unig ffordd mae'r arbenigwyr yn ystyried sydd yn ddiogel

3. Na. Rheswm: Am ein bod yn debyg o gael Wylfa Newydd, dylai y gwastraff gael ei storio mor agos a phosib i'r atomfa.

4. Na. Rheswm: Dim sylw pellach i wneud (CM)

Mae'r ymgynghoriad hwn yn cyd-daro gyda bwriad CoRWM, y corff sy'n ceisio canfod ateb i sut i ymdrin â chadw gwastraff ymbelydrol yn ddiogel, i gynnal cyfarfod cyhoeddus ym Môn ar Fedi 4. Mae Llywodraeth Cymru o bosibl yn mynd i greu polisi mewn maes lle nad oes polisi ganddynt ar hyn o bryd, ac mae'n bosibl bod CoRWM yn dod i Fôn yn y gobaith y gallai'r ynys wirfoddoli i letya claddfa dan ddaear i'r gwastraff ymbelydrol a gynhyrchwyd yn y Wladwriaeth Brydeinig dros yr hanner canrif ddiwethaf.

Mae Cyngor Cymuned Llanddyfnan yn cefnogi gwrthwynebiad Rhun ap Iorwerth AC, Albert Owen AS, a Chyngor Sir Ynys Môn i'r syniad o leoli claddfa dan ddaear i wastraff niwclear ar Ynys Môn. Byddai presenoldeb claddfa niwclear yn tanseilio diwydiant twristaidd yr ardal a holl ddelwedd yr ynys fel lle neilltuol o braf. Credwn bod llawer gormod o beryglon mewn storio gwastraff niwclear dan y ddaear a hynny am filoedd o flynyddoedd.

Yn wahanol i Rhun ap Iorwerth AC, Albert Owen AS, a Chyngor Sir Ynys Môn, a Llywodraeth Cymru, nid yw Cyngor Cymuned Llanddyfnan yn cefnogi cynhyrchu gwastraff dwy waith poethach a dwy waith mwy ymbelydrol o ddau adweithydd posibl newydd gan Hitachi/Horizon yn Wylfa B. Yr ateb syml gyda'r Gwastraff Ymbelydrol Uwch ei Actifedd hwnnw yw peidio â'i gynhyrchu yn y lle cyntaf. Mae gan y Wladwriaeth Brydeinig gur pen mawr gyda cheisio mynd i'r afael a storio gwastraff ymbelydrol yr hanner canrif diwethaf yn ddiogel, heb sôn am greu gwastraff poethach, mwy ymbelydrol a pheryclach o orsafoedd niwclear newydd posibl fel Hinkley Point C, Sizewell C, Wylfa B ac Oldbury B. (DM)

C1. Dylai Llywodraeth Cymru roi terfyn ar holl bolisi gefnogi'r prosiect Wylfa B, sydd yn bwriadu creu gwastraff sydd yn ddwywaith mwy ymbelydrol na'r gwastraff presennol. Mae'n afresymegol ac anghyfrifol i barhau gyda'r cynllun hwn cyn datrys problem storio gwastraff.

C2. Gwnaeth CoRWM lawer iawn o waith cyn argymhell yn ei adroddiad yn 2006 y dylid gwaredu gwastraff o'r fath yn ddaearegol, a chadarnhaodd yr argymhelliad hwnnw yn 2013. O ystyried hynny, pe bai Llywodraeth Cymru yn penderfynu adolygu ei pholisi presennol, a ddylai gyfyngu'r opsiynau ar gyfer gwaredu GUA i waredu daearegol yn unig?

Mae prosiect dan ddaear Yucca Mountain yn yr UDA wedi cael ei canslo. Mae storfa dan ddaear WIPP yn New Mexio wedi cael ei chau i lawr hefyd ar ôl colledion ymbelydrol difrifol. A hynny ar ôl dim ond ynchydig o flynyddoedd. Mae problemau gyda storio gwastraff tymor hir dan ddaear yn mynd yn llawer pellach na daeareg a thechnoleg – bydd gormod o ffactorau anhysbys yn y dyfodol, e.e. economi, amgylchfyd, hinsawdd, rhyfel, cydlyniad cymdeithasol.

C3. Dydy storio gwastraff ymbelydrol ar y safle ddim yn saff chwaith – e.e. Fukushima. Mae storio danfor fel yn yn 50au a 60au yn angyfreithlon (ond dal i ddiwgydd beth bynnag). Felly pa opsiynau eraill?

Mae na un opsiwn unig sydd yn resymegol – peido â chreu gwastraff o'r fath yn y lle cyntaf.

C4. Mae profiadau Cumbria yn awgrymu bod proses o ddewis safleoedd ar gyfer storfeydd dan ddaear yn annheg. Dylai Llywodraeth Cymru gwrthwynebu cymryd rhan mewn ymgynghoriadau ffug neu lwgrwobrwyas ein cymunedau.

Magnox

Ym marn Magnox mae'n arfer da i adolygu polisïau a strategaethau o bryd i'w gilydd a, lle y ceir digwyddiadau ysgogi, sicrhau eu bod yn dal i fod yn berthnasol. Ar y sail hon, byddai Magnox yn cefnogi penderfyniad gan Lywodraeth Cymru i adolygu ei pholisi presennol ynglŷn â gwaredu GUA.

Ystyriodd y Pwyllgor ar Reoli Gwastraff Ymbelydrol (CoRWM) amrywiaeth eang o opsiynau ar gyfer rheoli GUA yn yr hirdymor. Yn 2006 argymhellodd CoRWM waredu daearegol fel yr ateb yn y pen draw ar gyfer y rhan fwyaf o GUA y DU, ynghyd â threfniadau storio gwastraff yn ddiogel a rhaglen o ymchwil ategol.

Gwnaeth CoRWM argymhelliad penodol (CoRWM 8) y dylid ystyried opsiynau rheoli gwastraff amgen ar gyfer GUA a gynhyrchir o ganlyniad i broses datgomisiynu adweithyddion [Cyf. 1]. Derbyniodd y Llywodraeth (dros Gymru, Lloegr, yr Alban a Gogledd Iwerddon) argymhelliad CoRWM a nododd y dylid adolygu a ellid cyflwyno achos diogelwch dros waredu'r gwastraff o ddigomisiynu adweithyddion mewn ffyrdd nad ydynt yn ddaearegol, gan gynnwys gwaredu ar y safle neu wrth ymyl y safle er mwyn lleihau cludo gwastraff i'r eithaf [Cyf. 1].

Cydnabu'r papur gwyn ar y fframwaith ar gyfer gweithredu gwaredu daearegol [Cyf. 3] hefyd

fod angen ystyried datblygiadau o ran storio interim a gwaredu, yn ogystal â thechnolegau newydd posibl, gan gynnwys cymhwyso'r hierarchaeth wastraff a allai leihau faint o wastraff y byddai angen ei waredu'n ddaearegol. Felly mae Magnox o'r farn y dylid ystyried ystod o opsiynau amgen ar gyfer rheoli a gwaredu gwastraff fel rhan o adolygiad Llywodraeth Cymru o'i pholisi presennol ar GUA. Wrth ystyried cwmipas gwastraff ymbelydrol dylid ystyried yr holl opsiynau amgen ar gyfer GUA addas ac ni ddylid cyfyngu hynny i wastraff a gynhyrchir wrth ddatgomisiynu adweithyddion yn unig.

Mae Magnox o'r farn y dylai'r opsiynau gwaredu i'w cynnwys yn yr adolygiad gael eu llywio gan risg yn unol â chanllawiau rheoleiddio asiantaethau'r amgylchedd [Cyf. 4]. Gallai opsiynau amgen ar gyfer gwaredu GUA addas wrth ymyl yr wyneb gynnwys cyfleusterau gwaredu ar yr wyneb, neu sawl deg metr o dan wyneb y ddaear.

Ym marn Magnox, ni ddylai cyfleuster wedi'i beiriannu'n briodol gynnwys y bwriad i adfer y gwastraff oherwydd bydd y cyfleuster yn cael ei ddylunio fel y bydd y risg yn y dyfodol yn unol â safonau a gofynion rheoliadol, a dylai'r baich hwnnw i genedlaethau'r dyfodol gael ei leihau i'r eithaf drwy gau'r cyfleuster yn amserol.

Y tebyg yw y bydd degawdau yn mynd heibio cyn y gellid gwaredu gwastraff yn ddaearegol, neu weithredu unrhyw opsiynau gwaredu amgen ar gyfer GUA. Felly, mae storio gwastraff ymbelydrol yn ddiogel am gyfnod interim yn hanfodol bwysig.

Noda Magnox fwriad y Llywodraeth y dylid rhoi sylw priodol i dderbynioldeb opsiynau rheoli gwastraff amgen yng ngolwg y cyhoedd. Bydd unrhyw benderfyniad gan Lywodraeth Cymru i fabwysiadu polisi gwaredu amgen yn lle gwaredu daearegol yn gofyn am ymgysylltu â'r cyhoedd a rhanddeiliaid.

At hynny, yn ystod cam gweithredu'r polisi gwaredu amgen (h.y. lleoli cyfleusterau gwaredu) bydd angen ymgysylltu â chymunedau lleol er mwyn sicrhau bod barn rhanddeiliaid yn cael ei hystyried. Bydd angen ymgorffori'r ymdrech a'r amser i gefnogi proses ymgysylltu o'r fath mewn unrhyw raglen gwneud penderfyniadau.

Mae llawer o wledydd yn gwaredu'n ddiogel wrth ymyl yr wyneb wastraff adweithyddion a fyddai'n cael ei gategoreiddio'n GUA yn y DU, ac mewn rhai achosion wedi gwneud hynny ers sawl degawd.

Ceir enghreifftiau yn Cyf 5. Bydd Magnox yn parhau i weithio gyda'r Awdurdod Datgomisiynu Niwclear er mwyn cefnogi'r gwaith o ddatblygu a gweithredu ei strategaeth ar gyfer rheoli a gwaredu GUA yn yr hirdymor.

Cyfeiriadau

1. Y Pwyllgor ar Reoli Gwastraff Ymbelydrol (CoRWM), Managing our Radioactive Waste Safely, Argymhellion CoRWM i'r Llywodraeth, Gorffennaf 2006
2. Llywodraeth y DU a'r Gweinyddiaethau Datganoledig, Response to the Report and Recommendations from the Committee on Radioactive Waste Management (CoRWM), 2006
3. Defra, yr Adran Busnes, Menter a Diwygio Rheoleiddio a'r Gweinyddiaethau Datganoledig, Managing Radioactive Waste Safely, A Framework for Implementing Geological Disposal, Papur Gwyn gan Defra, yr Adran Busnes, Menter a Diwygio Rheoleiddio a'r Gweinyddiaethau Datganoledig yng Nghymru a Gogledd Iwerddon, Mehefin 2008.
4. Asiantaeth yr Amgylchedd, Asiantaeth yr Amgylchedd Gogledd Iwerddon, Asiantaeth Diogelu'r Amgylchedd yn yr Alban, Near-Surface Disposal Facilities on Land for Solid Radioactive Wastes: Guidance on Requirements for Authorisation, Chwefror 2009
5. Llywodraeth yr Alban, Polisi Gwastraff Ymbelydrol Uwch ei Actifedd yr Alban, International Near-Surface Facilities, Ionawr 2011

Dylan Morgan

Hoffwn gyflwyno sylwadau fel aelod o PAWB, Pobl Atal Wylfa B/People Against Wylfa B ar ymgynghoriad Llywodraeth Cymru ar sut i ymdrin â Gwastraff Ymbelydrol Actifedd Uwch.

Deallaf nad oes gan Lywodraeth Cymru safbwynt ar y pwnc ar hyn o bryd, tra bod CoRWM, y corff a sefydlwyd i geisio canfod ateb i sut i reoli a chadw gwastraff niwclear yn ddiogel wedi argymhell i Lywodraeth y Deyrnas Gyfunol mai claddfa dan ddaear yw'r ateb ar gyfer cadw'r gwastraff peryglus hwn.

Nid ydym yn rhannu barn CoRWM mai claddfa dan y ddaear yw'r ateb ar gyfer cadw gwastraff niwclear yn ddiogel. Mae'r gwastraff peryclaf a mwyaf hirhoedlog yn parhau'n beryglus am 250,000 o flynyddoedd. Mae hynny'n gyfnod maith iawn, ac mae'n amhosibl dyfalu a fyddai unrhyw gladdfa yn gallu bod yn gwbl ddiogel dros y fath gyfnod. Nid rhywbeth statig yw cremen y ddaear. Mae'n cael ei effeithio gan ddwr ac yn dioddef erydiad tywydd, heb sôn am ddaeargrynfeydd. Mae gogledd-orllewin Cymru wedi bod yn ardal fywiog o safbwynt daeargrynfeydd ers cryn amser. Cofnodwyd y ddaeargryn fwyaf erioed ym Mhrydain yn mesur 5.4 ar raddfa Richter yng ngogledd Llyn yn ystod haf 1984. Pwy fedr ddyfalu lleoliad a nerth daeargrynfeydd dros gyfnod o 250,000 o flynyddoedd.

Nid oes claddfa dan ddaear cwbl weithredol yn bodoli ar gyfer gwastraff niwclear unrhyw le yn y byd. Methiant fu ymdrech Llywodraeth ffederal yr Unol Daleithiau i sefydlu claddfa ar gyfer gwastraff ymbelydrol yn Yucca Mountain, Nevada ar ôl blynyddoedd lawer o wario trwm. Nid yw'n ymddangos bod llywodraeth y Deyrnas Gyfunol fymryn yn nes at adnabod unrhyw safle posibl ar gyfer claddfa. Darbwyllwyd Cyngor Sir Cumbria gan ymgyrchwyr gwrth-niwclear a'r diwydiant twristaidd lleol i beidio â symud ymlaen i ganiatau cynnal profion daearegol yn y sir i fesur addasrwydd y ddaeareg ar gyfer claddfa wastraff niwclear. Dyna'r rheswm pam mae CoRWM wedi penderfynu cynnal cyfarfodydd cyhoeddus eleni mewn tair ardal 'niwclear' sef Workington yn Cumbria, Thurso ger gorsaf niwclear Dounreay, ac ym Môn. Y rhesymeg mae'n siwr yw ceisio seboni un o'r ardaloedd hyn i groesawu claddfa. Cytunaf â gwrthwynebiad Cyngor Sir Ynys Môn, Rhun ap Iorwerth AC, ac Albert Owen AS sy'n unfryd na ddylai Ynys Môn fod yn gartref ar gyfer claddfa i dderbyn holl wastraff niwclear y Wladwriaeth Brydeinig dros yr hanner canrif diwethaf.

Fodd bynnag, anghytunaf yn llwyr â chefnogaeth Cyngor Sir Ynys Môn, Rhun ap Iorwerth AC, Albert Owen AS, a Llywodraeth Cymru i ddymuniad GEHitachi/Horizon i godi dau adweithydd dwr berwedig ar safle'r Wylfa. Mae Horizon wedi cydnabod y byddai rhaid storio gwastraff poethach, peryclach a mwy ymbelydrol ar y safle yn y Wylfa am hyd at 160 o flynyddoedd. Sut all unrhyw lywodraeth gyfrifol gefnogi'r fath gynllun peryglus? Mae'r peiriannydd niwclear annibynnol Dr. John Large wedi amlinellu i ni mai bwriad Hitach fyddai defnyddio wraniwm dwysach o lawer yn eu hadweithyddion dwr berwedig. Byddai'r tanwydd dwys hwnnw yn ei dro yn cynhyrchu gwastraff o leiaf dwy waith mwy ymbelydrol a dwy waith poethach na'r gwastraff ymbelydrol a gynhyrchir yn y gorsafoedd niwclear presennol. Hyd yn oed pe bai claddfa yn bodoli ar hyn o bryd, byddai'n amhosibl rhoi gwastraff o unrhyw orsaf newydd ynddi oherwydd lefel ymbelydredd a gwres y gwastraff.

Yr ateb gorau i broblem gwastraff ymbelydrol yw ymatal rhag ei gynhyrchu o gwbl. Galwaf ar Lywodraeth Cymru i ailystyried ei chefnogaeth i brosiect Wylfa B gan mai creu broblem wastraff llawer mwy dyrus fyddai hynny. Apeliaf ar Lywodraeth Cymru i beidio â dwyn pwysau ar unrhyw ardal yng Nghymru i wirfoddoli i dderbyn claddfa wastraff ymbelydrol.

Creadigaeth imperialaidd y Wladwriaeth Brydeinig yw'r diwydiant niwclear a'r agwedd sifil a milwrol o'r diwydiant hwnnw'n perthyn yn agos iawn at ei gilydd. Nid dyma'r dechnoleg y dylem ni yng Nghymru fod yn ei goleddu yn yr unfed ganrif ar hugain, ond yn hytrach yr amrywiaeth o dechnolegau ynni adnewyddol sydd ar gael. Dywedodd Rhodri Morgan a Jane Davidson droeon y gallai Cymru gynhyrchu dwy waith mwy o drydan na'n hangen cenedlaethol o ffynonellau adnewyddol yn unig. Dyna'r ffordd ymlaen er mwyn cenedlaethau'r amser presennol, ac yn sicr ddigon ar gyfer cenedlaethau'r dyfodol.

Yn gywir,

Dylan Morgan

Elaine Powell

Cwestiwn 1

Sut rydych yn rheoli gwastraff ymbelydrol uwch?

Hyd yma, ar ôl tua 50 mlynedd o ynni niwclear a'i wastraff uwch ei actifedd, nid oes ateb eto ar wahân i'w gladdu'n ddwfn o dan wyneb y ddaear.

Mae'n annerbyniol bwrw ati i adeiladu gorsafoedd niwclear newydd cyn i'r broblem hon gael ei datrys. Ni ellir disgwyl i unrhyw gymuned groesawu gwastraff o'r fath, hyd yn oed os cynigir cyllid ychwanegol iddi.

Hefyd, ni ellir byth wybod a fydd yn ddiogel ar ôl 100 neu 200 neu 1000 o flynyddoedd. Bu achosion lle mae gwastraff ymbelydrol wedi gollwng o storfa danddaearol, a hynny ar ôl iddo gael ei storio am ychydig o flynyddoedd yn unig! Digwyddodd hyn yn New Mexico.

Felly, sut y gallwch ystyried adeiladu gorsaf newydd ar Ynys Môn heb ateb i'r broblem hon. Mae'n rhaid ei bod yn anghyfreithlon ac yn anfoesol.

Cwestiwn 2

Mae San Steffan yn ceisio cael cymunedau i wirfoddoli i storio'r gwastraff. Pam ei bod yn credu y byddai unrhyw gymuned am wneud hyn? Mae cyngor Cumbria wedi gwrthod y syniad. A yw'r llywodraeth yn bwriadu gorfodi cymuned i storio'r gwastraff hwn? Er yr ymddengys bod rhai o'n cyngorwyr lleol, ein AS a'n AC yn cefnogi'r orsaf newydd, nid ydynt yn cefnogi storio'r gwastraff ymbelydrol iawn hwn.

Credaf mai'r opsiwn gorau yw rhoi'r gorau i'r syniad o adeiladu gorsafoedd niwclear newydd am fod y problemau yn anorchfygol ar hyn o bryd. Yn y dyfodol, efallai y bydd atebion ac efallai y bydd opsiynau gwell ar gyfer cynhyrchu ynni. Dychmygwch fod gwastraff gwenwynig tebyg wedi cael ei storio o dan wyneb y ddaear 1000 o flynyddoedd yn ôl. Byddai'r holl senarios posibl o frwydrau, gwrthryfeloedd, plâu, wedi dileu unrhyw gof am y storfa hon. Byddai cenedlaethau'r dyfodol wedi dod ar ei draws yn ddjarwybod. Ni allwn ragweld y dyfodol ond gallwn wneud penderfyniadau moesegol da er mwyn sicrhau bod llai o dir halogedig i genedlaethau'r dyfodol.

Mae cost rheoli gwastraff yn echrydus ac yn faich ar drethdalwyr.

Credaf y gallai Llywodraeth Cymru wynebu problemau ariannol mawr pe bai problem ddifrifol yn codi mewn storfa wastraff heb sôn am y posibilrwydd o ddamwain ar y safle ei hun. A yw Llywodraeth Cymru wedi ystyried y goblygiadau ariannol posibl a thebygol hyn?

Cwestiwn 3

Nid yw storio gwastraff ar yr wyneb lle y caiff ei gynhyrchu yn dderbyniol. Dyna'r hyn a fydd yn digwydd os bydd yr Wylfa Newydd yn mynd rhagddi. Byddai'r gwastraff hwn hefyd yn boethach ac yn fwy ymbelydrol na'r hyn sy'n cael ei gynhyrchu ar hyn o bryd. Byddai'r gwastraff hwn yn cael ei storio ar y safle am 160 o flynyddoedd ar dir sy'n cyfateb i dri chae pêl-droed. Disgwyliaf y byddai hyn yn digwydd ar dir y mae Horizon yn ei gaffael ac yn ei baratoi ar hyn o bryd. Yn fy marn i, ni all diogelwch storfa wastraff o'r fath gael ei warantu am y cyfnod hwnnw o 160 o flynyddoedd. Dychmygwch beth allai fod wedi digwydd yn y cyfamser. Mae terfysgaeth ar gynnydd ac mae David Cameron newydd ddweud yn ystod yr ychydig ddiwrnodau diwethaf mai terfysgaeth fydd y bygythiad mwyaf i'r DU yn y blynyddoedd sydd i ddod. Gorsaf ynni niwclear, am darged gwych. Ar wahân i ddiffodd y pŵer, byddai'n dinistrio'r tir a'i bobloedd am ganrifoedd.

Cwestiwn 4

Rwy'n pryderu bod gan y diwydiant niwclear ormod o ddylanwad ar Lywodraeth y DU a Llywodraeth Cymru.

Er enghraifft, caf ar ddeall bod pobl o'r diwydiant niwclear wedi cael eu secondio i weithio yn yr Adran Ynni a Newid Hinsawdd.

Mae'n achos pryder mawr imi glywed bod dirprwyaeth sy'n cynnwys ein AC, ein AS ac Arweinydd y Cyngor a dau was sifil Llywodraeth Cymru yn mynd i Japan drwy wahoddiad Hitachi. Beth ar y ddaear y gall hyn ei olygu? Gobeithio y byddant yn ymweld â Fukushima ond rwy'n amau a fyddai'n rhan o'r daith.

I gloi, credaf y dylai Llywodraeth Cymru ailystyried ei chefnogaeth i'r Wylfa Newydd. Mae'n ddiwydiant peryglus, bydd yn costio biliynau o bunnoedd, bydd yn agored i weithredoedd terfysgol, bydd yn achosi problem na ellir ei datrys o ran gwaredu a storio gwastraff, ac mae'n dargyfeirio arian o fathau adnewyddadwy a chynaliadwy o gynhyrchu ynni. Mae'r pethau negyddol yn drech o lawer na'r swyddi a addewir i ychydig o gannoedd o bobl leol am un neu ddwy genhedlaeth. Ni allwn fforddio peryglu ein gwlad hardd. Gadewch inni greu swyddi o ynni adnewyddadwy lle y gall busnesau bach ffynnu. Nid oes diddordeb gan y cwmnïau mawr yn y tir na'r gymuned leol. Yr unig beth sydd o ddiddordeb iddynt yw arian.

Greenpeace

Fel unigolyn sydd wedi byw ar Ynys Môn ar hyd fy oes ac aelod o Greenpeace, hoffwn fynegi fy marn mewn gwrthgyferbyniad i'r hyn a argymhellir gan yr uchod (CoRWM) mewn perthynas â'r awgrym i storio gwastraff ymbelydrol ar Ynys Môn, sef:

1) Bod y digwyddiadau daearegol a'r adroddiadau ar yr ynys dros y blynyddoedd hyd y dydd hwn wed profi na all unrhyw ddull o gladdu gwastraff ymbelydrol fyth fod yn ddiogel. Mae'n ffolineb llwyr bod yr ymgynghoriad hwn yn esgor ar gymaint o ynfyrdrwydd a chelwyddau.

2) bod pobl fel Rhun ap Iorwerth AC, Albert Owen AS ynghyd â'r mwyafrif o aelodau o Gyngor Sir sy'n methu yn dangos gwallgofrwydd llwyr a rhagrith aruthrol, anhygoel ynglŷn ag unrhyw honiad ynghylch lles a diogelwch yr ynys a thu hwnt, heb sôn am genedlaethau'r dyfodol. Ar wahân i dri chynghorydd ac un ASE, ni feiddiodd neb ofyn yr hyn y gellid ei alw'n 'gwestiynau anffasiynol' o ran y materion hyn. Etifeddiaeth a fydd yn eu trwblu hwy a Llywodraeth Cymru yn y dyfodol os gweithredant felly. Mae Hitchai ei hun yn cydnabod y byddai gwastraff o Wylfa B ddwywaith yn fwy ymbelydrol na gwastraff o unrhyw safle niwclear arall yn y DU.

I grynhoi, yr unig ateb posibl i ochel rhag trychineb o'r fath, heb sôn am hunanladdiad a anogir ar ein rhan gan drefn sefydledig ddarfodedig yw troi at fuddsoddiad cyfrifol mewn dulliau amgen llanwol ac adnewyddadwy.

Clifford Williams

NuLeaf

1. Cyflwyniad

Grŵp â Diddordeb Arbennig y Gymdeithas Llywodraeth Leol yw NuLeaf (Fforwm Cyngori ar Waddol Niwclear). Cefnogir NuLeaf gan 110 o awdurdodau lleol a thri awdurdod parc cenedlaethol ledled Cymru a Lloegr. Mae ein cylch gwaith yn cwmpasu pob agwedd ar reoli gwaddol gwastraff niwclear y DU. Ein prif amcanion yw:

- cynnig ffordd o nodi safbwynt cyffredin, lle y bo modd, ymhlith llywodraeth leol ynglŷn â materion sy'n ymwneud â rheoli'r gwaddol niwclear;
- cynrychioli'r safbwynt hwnnw, neu'r amrywiaeth o safbwyntiau sydd gan ei aelod-awdurdodau, wrth drafod â chyrff cenedlaethol, gan gynnwys Llywodraeth Cymru a Llywodraeth y DU, yr Asiantaeth Datgomisiynu Niwclear a'r rheoleiddwyr;
- ceisio dylanwadu ar bolisi a strategaeth ar gyfer rheoli'r gwaddol niwclear er budd y cymunedau yr effeithir arnynt;
- datblygu gallu ei aelod-awdurdodau i fod yn rhan o'r broses o reoli gwaddol niwclear yn lleol.

Bu NuLeaf yn bartner allweddol ym mhroses Rheoli Gwastraff Ymbelydrol yn Ddiogel (MRWS) gynt ac mae wedi chwarae rhan bwysig yn y gwaith o lunio'r polisi newydd drwy drafodaethau gyda'r Adran Ynni a Newid Hinsawdd, RWM Limited a phartion eraill.

Nodir ein barn ar Waredu Daearegol mewn Datganiad Polisi gan NuLeaf, a gyhoeddwyd yn 2008.¹ Rydym hefyd wedi cyhoeddi Papur Briffio ar yr adolygiad newydd o'r polisi lleoli ar gyfer Cyfleuster Gwaredu Daearegol (CGD) ym mis Hydref 2013.²

Mae polisi Llywodraeth Cymru mewn perthynas â gwaredu gwastraff ymbelydrol uwch ei actifedd yn fater o bwys arbennig i'n haelod-awdurdodau. Awdurdodau lleol oedd wrth wraidd yr hen ddull o waredu gwastraff o'r fath drwy broses MRWS ac maent yn sicr o fod wrth wraidd y polisi newydd, yn seiliedig ar adolygiad gan yr Adran Ynni a Newid Hinsawdd a gweinyddiaethau Cymru a Gogledd Iwerddon, sydd i'w gyhoeddi yr haf hwn.

2. Gwaredu Gwastraff Uwch ei Actifedd: barn CoRWM

¹ <http://www.nuleaf.org.uk/wp-content/uploads/2014/02/2007-01-25-Policy-Statement-3-Geological-Disposal-.pdf>

² <http://www.nuleaf.org.uk/wp-content/uploads/2014/02/BP-24-Review-of-the-Siting-Process-for-a-Geological-Disposal-Facility.pdf>

Nododd y Pwyllgor ar Reoli Gwastraff Ymbelydrol (CoRWM) yn ei adroddiad i'r Llywodraeth yn 2006,³ fod y rhan helaeth o aelodau CoRWM yn ddigon hyderus yn niogelwch hirdymor gwaredu daearegol i'w argymhell i'r Llywodraeth fel diwedd strategaeth ar gyfer rheoli gwastraff yn yr hirdymor.

Roedd yr hyder hwn yn ystyried y canlynol:

- Yn y gwledydd hynny sydd wedi gwneud penderfyniadau cadarn ynglŷn â rheoli gwastraff yn yr hirdymor, mae pob un wedi penderfynu mai gwaredu daearegol yw'r ffordd orau ymlaen.
- Yn seiliedig ar ail-greu cofnodion hanesyddol, mae cryn hyder ymhlith gwyddonwyr bod ardaloedd o'r DU lle y bydd y ddaeareg a'r hydroddaeareg yn sefydlog am filiwn o flynyddoedd a mwy yn y dyfodol.
- Dengys gwaith ar gyfatebiaethau naturiol y bydd daeareg lle y ceir llif dŵr isel yn cadw radioniwclïdau am gyfnodau hir iawn.
- Ar ôl ystyried y gwahanol ffactorau o ansicrwydd sy'n bodoli, mae rheoleiddwyr wedi bod yn fodlon y gellir cyflawni targedau risg ym mhob gwlad lle mae safleoedd unigol wedi cael eu harchwilio.
- Awgryma amcangyfrifon 'achos gwaethaf' y byddai'r amlygiad mwyaf posibl i ymbelydredd yn digwydd tua 200,000 o flynyddoedd yn y dyfodol ar lefelau sy'n agos i uchafswm lefelau presennol ymbelydredd cefndirol. Mewn gwrthgyferbyniad â hynny, awgryma amcangyfrifon o'r achos 'mwyaf tebygol' ddosiau dynol bach iawn dros y cyfnod perthnasol o sawl can mil o flynyddoedd.
- O ganlyniad i gyfuniad o ddyluniad a daeareg, credir ei bod yn annhebygol iawn y bydd ymbelydredd yn cyrraedd y biosffer mewn meintiau digon mawr i achosi niwed sylweddol dros gannoedd o filoedd o flynyddoedd.

Fodd bynnag, cydnabu CoRWM y canlynol:

- Ni ellid cadarnhau addasrwydd unrhyw safle nes bod ymchwiliadau manwl i'r safle wedi cael eu cynnal.
- Nid yw rhai rhanddeiliaid yn argyhoeddedig o'r achos uchod dros fod yn hyderus ynglŷn â diogelwch yn yr hirdymor ac yn amau'r ffordd y dehonglwyd tystiolaeth, p'un a yw'r holl dybiaethau yn rhesymol ai peidio, a ph'un a ystyriwyd yr holl senarios perthnasol.
- Nid oes modd datrys yr anghydfod rhwng cefnogwyr a gwrthwynebwyr gwaredu daeareg yn derfynol ar hyn o bryd am nad oes tystiolaeth ddiamheuol yn bodoli.

I grynhoi, a defnyddio'r dadansoddiad uchod, mae CoRWM o'r farn y dylai gwaredu daearegol gael ei gefnogi fel y dull gweithredu gorau sydd ar gael yn ôl yr hyn a wyddys ar hyn o bryd, ond bod yn rhaid wrth yr hyblygrwydd i ystyried dulliau gweithredu amgen ymarferol. Rhaid ymrwymo hefyd i ymgymryd â gwaith ymchwil a datblygu er mwyn lleihau'r ansicrwydd ynglŷn â diogelwch gwaredu gwastraff yn ddwfn yn yr hirdymor.

3. Barn NuLeAF ar waredu daearegol

Mae NuLeAF yn cydnabod bod rhychwant o safbwyntiau ymhlith ein haelod-awdurdodau o ran y graddau y gellir bod yn hyderus ynglŷn â diogelwch gwaredu

³ Y Pwyllgor ar Reoli Gwastraff Ymbelydrol, 'CoRWM's Recommendations to Government', Dogfen 700, Gorffennaf 2006, Pennod 13.

daearegol yn yr hirdymor. Rydym hefyd yn cydnabod y risgiau gwirioneddol a achosir gan ddulliau gweithredu amgen yn lle gwaredu daearegol ac mae'n rhaid cofio'r rhain wrth lunio unrhyw bolisi neu ddull gweithredu.

Yn gyffredinol, mae ein barn ynglŷn â gwaredu daearegol yn unol â'r hyn a nodir gan CoRWM, sef ein bod yn rhoi cefnogaeth amodol i waredu daearegol ond ein bod yn barod i ystyried opsiynau eraill os awgryma tystiolaeth yn y dyfodol y byddent yn well o bosibl.

Mae hefyd yn hollbwysig bod unrhyw ymrwymiad i waredu dwfn yn seiliedig ar fframwaith sydd:

- (a) yn ymrwymo i egwyddor gwirfoddoli a hawl cymunedau i dynnu'n ôl o'r broses;
- (b) yn cydnabod yn llawn y cyfraniad cenedlaethol y bydd unrhyw awdurdod lleol/cymuned sy'n cynnig lleoliad yn ei wneud drwy roi manteision economaidd-gymdeithasol sylweddol, gan gynnwys ymrwymiad cadarn i becyn buddiannau cymunedol.
- (c) yn seiliedig ar y wyddoniaeth a'r dystiolaeth orau sydd ar gael ynglŷn â daeareg, hydroleg a chymhwysio peirianeg ac sy'n cael ei reoli i'r safonau amgylcheddol uchaf posibl;
- (ch) sy'n agored ac yn dryloyw ac sy'n ymgysylltu'n effeithiol â phob rhanddeiliad pwysig.

Cyfrannodd methiant Llywodraeth y DU i roi'r sicrwydd angenrheidiol i Gyngor Sir Cumbria at chwalu proses MRWS. Mae'n rhaid i unrhyw bolisi newydd roi safbwyntiau cymunedau a allai gynnig lleoliad wrth wraidd y polisi hwnnw a sicrhau bod buddiannau cymdeithasol, economaidd ac amgylcheddol gwirioneddol yn cael eu sicrhau.

Gobeithio y bydd y sylwadau hyn yn ddefnyddiol.

Yn gywir

Phil Matthews

Cyfarwyddwr Gweithredol

CND Cymru

Cyflwyniad:

Mae CND Cymru yn croesawu'r ymgynghoriad hwn gan Lywodraeth Cymru ac mae'n falch o gael cyfle i ymateb. Mae'r cefndir i bapur ymgynghori Llywodraeth Cymru yn nodi'n glir rai o'r materion gwirioneddol i'w hwynebu ynglŷn â gwastraff ymbelydrol.

Mae CND Cymru yn cynrychioli nifer fawr o aelodau sydd nid yn unig yn ymgyrchu dros heddwch, diarfogi niwclear a chyfiawnder, ond sydd, fel un o'r rhannau blaenllaw yn y grŵp a sicrhodd gytundeb 'Cymru Ddi-niwclear' gan 22 o Awdurdodau Lleol, wedi gwrthwynebu datblygiad technoleg niwclear i gynhyrchu ynni ers amser maith.

Mae datblygu dulliau o gynhyrchu ynni niwclear o'r fath - ac mae arfau niwclear wedi achosi cryn dipyn o ddioddefaint dros y byd i gyd ar bob cam o gloddio, prosesu, cludo a thrafod gwastraff i gynhyrchu ynni a defnyddio. Mae awdur yr ymateb hwn wedi ymweld â rhanbarthau halogedig wedi Chernobyl, Belarws ac Ukrain ac wedi gweld effeithiau arswydus radioniwclidau ar iechyd ac economi cymunedau a'u hamgylchedd. Mae'n rhaid i'r peryglon posibl i'r genhedlaeth hon a chenedlaethau'r dyfodol gael eu hatal nawr.

Ni ddylai Cymru chwarae unrhyw ran yn y busnes brwnt hwn a dylid rhoi terfyn ar bob math o gynhyrchu ynni niwclear ar unwaith.

Mae aelodau CND Cymru yn ymwybodol iawn i Adran 121 o Ddeddf Llywodraeth Cymru 1998 a sefydlodd lywodraeth ddatganoledig yng Nghymru, osod ar Lywodraeth Cynulliad Cymru *"a duty to promote Sustainable Development in all aspects of its work, and to develop, review and report on a scheme to integrate the principles of sustainability throughout its policy making agenda"*.

Mae CND Cymru yn falch bod Cymru yn un o'r lleoedd cyntaf ar y blaned lle mae sicrhau Datblygu Cynaliadwy yn bodoli fel cyfrifoldeb statudol.

Mae Adroddiad Bruntland y Cenhedloedd Unedig (1988) yn diffinio cynaliadwyedd yn y cyd-destun hwn fel *"development that meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs"*.

O ystyried y diffiniad hwn, nid yw cynhyrchu ynni niwclear yn gynaliadwy ac mae'n mynd yn groes i Ddeddf Llywodraeth Cymru 1998.

.....

Ymateb i Gwestiynau'r Adolygiad:

C1. Mae adolygiad o'r fath yn hanfodol ac mae CND Cymru yn croesawu pob trafodaeth ynglŷn â'r mater hwn ar yr amod bod yr holl wybodaeth a roddir i gynrychiolwyr etholedig a'u hetholwyr yn onest, yn ffeithiol ac nad yw wedi'i llywio gan ystyriaethau economaidd yn unig.

Mae'r Adolygiad hwn yn cynnig cyfle i Gymru ymuno â'r Alban yn ei phenderfyniadau ac 'arwain y ffordd'.

C2.

- Na ddylai. Polisi 'yn bell o'r golwg ac yn bell o'r meddwl' yw 'gwaredu daearegol' lle mae'r deunyddiau yn amharu ar lwybrau dŵr daear ac maent yn agored i darfu daearol yn y dyfodol am y 'cannoedd o filoedd o flynyddoedd' y bydd y gwastraff hwnnw yn dal i fod yn hynod beryglus.

C3.

- Dylai pob math o wastraff ymbelydrol gael ei storio ar wyneb y ddaear ar y safle lle y caiff ei gynhyrchu a dylid rhoi terfyn ar greu rhagor o wastraff niwclear ar unwaith.
- Wrth reswm, dylai unrhyw safle storio gael ei leoli'n rhesymol oddi wrth beryglon codiadau yn lefel y môr neu lifogydd, ond dylai gwastraff o'r fath gael ei gludo cyn lleied â phosibl.
- Dylai gwastraff niwclear gael ei becynnu mewn cynwysyddion y gellir eu hailbecynnu'n hawdd, eu nodi'n glir iawn o ran eu gallu i ladd drwy ddefnyddio hieroglyffau neu symbolau eraill a ddeallir yn hawdd.
- Dylai cynwysyddion ynysu'r cynnwys ymbelydrol yn llwyr oddi wrth y biosffer, creigiau a dŵr.
- Dylai safleoedd lle y caiff ei storio fod yn y man lle y caiff ei gynhyrchu - neu lle mae ar hyn o bryd.
- Dylai cyllid/adnoddau ariannol realistig ac wedi'u neilltuo'n llawn fod ar gael i dalu am gynnal a chadw a gwarchod y deunydd hwn am gannoedd o filoedd o flynyddoedd. Dylid cymryd pob rhagofal i sicrhau na chaiff safle o'r fath na'r gwaith cynnal a chadw arno ei breifateiddio.
- Dylai gwybodaeth am leoliad a pheryglon storfeydd gwastraff ymbelydrol o'r fath gael ei gyhoeddi mewn mannau cyhoeddus iawn i'r genhedlaeth hon a chenedlaethau'r dyfodol.
- Mae'r gair 'gwaredu' yn anghywir ac ni ddylid ei ddefnyddio yn y cyd-destun hwn. Nid oes modd 'gwaredu' gwastraff ymbelydrol ac yn wahanol i unrhyw wastraff arall rhaid i bobl ymdrin ag ef ar hyn o bryd.

C4.Dylid rhoi terfyn ar unwaith ar gynhyrchu unrhyw wastraff ymbelydrol o gynhyrchu ynni niwclear, ailbrosesu, ei defnyddio ar gyfer casinau bomiau a bwledi wraniwm diffygiol a gweithgynhyrchu a defnyddio arfau niwclear. Dylid ei gwneud yn anghyfreithlon i gludo gwastraff ymbelydrol neu ei 'waredu' ar unrhyw gymuned, boed hynny drwy ei 'wobrwyo' neu ffyrdd eraill o gymell.

Gallai Cymru ymuno â'r Alban i arwain y ffordd tuag at ddyfodol gwirioneddol gynaliadwy. Mae gwastraff ymbelydrol yn realiti - y mae'n rhaid ymdrin ag ef oherwydd anwybodaeth ein cyndeidiau, ond mae'n hanfodol nad yw Cymru yn chwarae unrhyw ran i adael etifeddiaeth hyd yn oed yn fwy marwol i'n plant.

Ateb wedi'i golygu 1

Cwestiwn 1:

Dylai, dylai Llywodraeth Cymru adolygu ei pholisi ynglŷn â gwaredu gwastraff ymbelydrol uwch ei actifedd (GUA). Mae'n bwysig bod gan Lywodraeth Cymru bolisi ynglŷn â GUA sy'n cwmpasu'n llawn y broses o reoli'r gwastraff hwn yn yr hirdymor, gan gynnwys ei waredu. Mae hyn yn ddymunol o ran cydymffurfio ag egwyddorion sylfaenol rheoli gwastraff ymbelydrol, â'r Confensiwn ar y Cyd ar Ddiogelwch Rheoli Gweddillion Tanwydd ac ar Ddiogelwch Rheoli Gwastraff Ymbelydrol, ac â Chyfarwydddeb yr Undeb Ewropeaidd ar Reoli Gweddillion Tanwydd a Gwastraff Ymbelydrol yn Gyfrifol ac yn Ddiogel.

Cwestiwn 2:

Na ddylai, ni ddylai Llywodraeth Cymru gyfyngu ei hystyriaeth i waredu daearegol yn yr ystyr gul o ran y ffordd y defnyddiwyd y term yn Argymhellion 2006 y Pwyllgor ar Reoli Gwastraff Ymbelydrol (CoRWM) a Phapur Gwyn 2008 ar Reoli Gwastraff Ymbelydrol yn Ddiogel (MRWS) (Cm 7386). Yn y ddau achos hyn ystyr 'gwaredu daearegol' oedd gosod gwastraff mewn storfa wedi'i chloddio rhwng tua 200m a 1km o dan wyneb y ddaear. Dengys profiad fod opsiynau eraill sy'n cynnwys gosod GUA o dan y ddaear sy'n haeddu cael sylw, o leiaf ar gyfer rhai mathau o wastraff. Mae opsiynau o'r fath yn destun gwaith ymchwil a datblygu mewn amrywiol wledydd a dylid eu hystyried yn rhaglen MRWS yng Nghymru a Lloegr.

Cwestiwn 3: Pa opsiynau gwaredu ar wahân i waredu daearegol y dylai Llywodraeth Cymru eu hystyried?

Dylai Llywodraeth Cymru ystyried pob math o gyfleuster gwaredu daearegol (storfeydd wedi'u cloddio, ogofeydd naturiol, ogofeydd artiffisial neu gloddiau nas defnyddir mwyach, tyllau turio dwfn) ar bob dyfnder sy'n cynnig rhwystr digonol i atal radioniwclidau rhag dianc a digon o ddiogelwch rhag tarfu ar wyneb y ddaear. Ni fydd pob math o gyfleuster ar bob dyfnder yn addas ar gyfer pob math o GUA. Er enghraifft, dim ond ar gyfer gwastraff byrhoedlog nad yw'n wenwynig iawn y bydd gwaredu mewn ceudwll tua 100m o dan wyneb y ddaear yn briodol, a dim ond ar gyfer swm cymharol fach o GUA hirhoedlog (e.e. gweddillion tanwydd o adweithyddion newydd) y dylid ystyried twll turio dwfn (dros 1km o ddyfnder).

Efallai y bydd Llywodraeth Cymru am ystyried gwaredu GUA byrhoedlog nad yw'n wenwynig iawn wrth ymyl yr wyneb (h.y. ei waredu ychydig o ddegau o fetrau o dan wyneb y ddaear). Defnyddir yr opsiwn hwn fel mater o reol mewn gwledydd eraill ar gyfer GUA byrhoedlog o weithrediadau adweithyddion dŵr ysgafn (e.e. deunyddiau cyfnewid ion).

Cwestiwn 4: Sylwadau eraill

Mae fy sylwadau eraill fel a ganlyn.

Tarddiad y Gwastraff

Mae angen i bolisi Llywodraeth Cymru gwmpasu'r canlynol:

- y posibilrwydd o waredu GUA yng Nghymru sy'n dod o gyfleusterau niwclear yng Nghymru
- y posibilrwydd o waredu GUA yn Lloegr sy'n dod o gyfleusterau niwclear yng Nghymru
- y posibilrwydd o waredu GUA yng Nghymru sy'n dod o gyfleusterau niwclear mewn rhannau eraill o'r DU.

Dylai fod cwestiynau penodol ynglŷn â'r pynciau hyn mewn unrhyw ddogfen ymgynghori ar y polisi arfaethedig.

Proses Leoli ar gyfer Cyfleuster Gwaredu Daearegol

Dylai Llywodraeth Cymru nodi mewn unrhyw ddogfen ymgynghori p'un a yw'n bwriadu cefnogi'r broses MRWS newydd ar gyfer lleoli cyfleuster gwaredu daearegol ac, os felly, a fyddai unrhyw bosibilrwydd o wneud newidiadau i'r broses pe bai'n cael ei chymhwyso yng Nghymru. Gallai hyn fod yn fater anodd oherwydd efallai y bydd ymatebwyr o Gymru na wnaethant gymryd rhan yn ymgynghoriad yr Adran Ynni a Newid Hinsawdd ar y broses leoli newydd ar y sail nad oedd yn berthnasol iawn iddynt ond sydd am wneud sylwadau bellach. Bydd yn bwysig ystyried eu safbwyntiau, ond ar yr un pryd peidio ag ailagor yr holl ymgynghoriad ar broses leoli MRWS newydd.

Ateb wedi'i golygu - 2

C1. Dylai. O ystyried i Lywodraeth Cymru newid ei barn ar ynni niwclear yn 2013, byddai'n rhesymegol cynnal adolygiad o waredu'r gwastraff uwch ei actifedd a all ddeillio o adeiladu gorsafoedd ynni niwclear yng Nghymru. Ni fyddai adolygiad o'r fath yn rhagdybio newid mewn barn.

C2. Dylai. Mae CoRWM yn nodi'n glir yn ei ddatganiadau ei fod o blaid gwaredu gwastraff yn ddwfn yn ddaearegol; o dan yr amgylchiadau hyn, nid oes unrhyw reswm dros ystyried opsiynau amgen mwy egsotig. Byddai ystyried strategaethau amgen yn golygu symud i ffwrdd oddi wrth bolisi'r DU a gellid dadlau y byddai hynny'n gamddefnydd o arian cyhoeddus.

Wrth fynd i'r afael â'r posibilrwydd o waredu gwastraff uwch ei actifedd yn ddwfn yn ddaearegol, mae'n bosibl y bydd rhai cymunedau yn ceisio gwirfoddoli er mwyn cael rhywfaint o fewnfuddsoddi yn yr ardal, byddai er budd Llywodraeth Cymru pe bai ganddi bolisi a fyddai'n cefnogi hyn.

C3. Dim sylwadau.

C4. Gan fod y term Gwastraff Ymbelydrol Uwch ei Actifedd yn cael ei ddehongli'n wahanol gan grwpiau gwahanol efallai y byddai'n ddoeth cynnwys diffiniad o'r mathau o wastraff sy'n cael eu hystyried.

Biopower UK

Cwestiwn 1

Mae'r cwestiwn ei hun yn ddiffygiol, ac yn dangos diffyg dealltwriaeth o'r materion. Mae'n bosibl gwaredu deunyddiau lle y gellir eu dadelfennu neu eu diraddio i lefelau derbyniol o berygl neu fygythiad i'r amgylchedd neu iechyd pobl. Fodd bynnag, ni ellir dadelfennu gwastraff niwclear yn y modd hwn. Daw'n llai peryglus, ond drwy broses ddirywio araf iawn sy'n para cannoedd o filoedd o flynyddoedd. Nid yw 'gwaredu' yn opsiwn.

Awgryma'r cwestiwn fod opsiwn o waredu'r deunydd hwn mewn ffordd dderbyniol fel y gellir anghofio amdano. Mae hwn yn ddatganiad hynod beryglus ac annerbyniol. Mae angen i'r deunydd hwn fod yn weladwy ac yn hygyrch. Felly, dylai gael ei storio ar yr wyneb ac mewn ffordd fel y gellir ei symud os oes angen pe bai bygythiad newydd byth yn codi, boed hynny drwy brosesau naturiol neu fygythiad oherwydd rhyfel neu derfysgaeth.

Yr opsiwn gorau yw peidio â chynhyrchu unrhyw wastraff niwclear, ac rwy'n credu'n gryf mai'r llygrwr - sef y diwydiant niwclear - ddylai fod yn gyfrifol am holl gostau cynnal diogelwch cynhyrchion niwclear. Yn fy nhyb i, pe bai'r diwydiant niwclear yn gorfod talu costau llawn ymdrin â'i wastraff, a bod y gost honno'n rhan o'r gost a godir am yr ynni a gynhyrchir, yna ni fyddai'r opsiwn niwclear ar gyfer cynhyrchu ynni yn economaidd hyfyw.

Tan yn ddiweddar, roeddwn yn credu bod Llywodraeth Cymru yn dal i wrthwynebu pob datblygiad niwclear yng Nghymru. Credaf y dylai Cymru ddangos ymrwymiad cadarn i wrthwynebu unrhyw fath o ddatblygiad niwclear yng Nghymru ac eithrio'r defnydd o isotopau niwclear at ddibenion meddygol buddiol. Byddai'n braf iawn pe bai Cymru yn ymuno â'r Alban o ran y mater hwn. Ni fyddai angen ynni niwclear arnom pe bai'r buddsoddiad cyfatebol (a'r ymrwymiad gwleidyddol) yn cael ei roi i fathau cwbl adnewyddadwy o gynhyrchu ynni. Mae angen inni chwalu'r mythau lu gan y lobi niwclear ynglŷn â chostau ac aneffeithlonrwydd mathau amgen o ynni. Fel y mae, mae Prydain ymhell ar ei hôl hi o ran datblygu a defnyddio mathau gwell o gynhyrchu bio-ynni o ddeunyddiau sy'n dod o blanhigion.

Cwestiwn 2:

Mae'r awgrymiadau bod Llywodraeth Cymru yn ystyried 'gwaredu' deunyddiau niwclear yn ddaearregol yn achos pryder mawr imi. Mae gennyf wybodaeth ehangach na'r rhan fwyaf o bobl am ddaearreg, ac astudiais ddaearreg i Safon Uwch yn yr ysgol. Rwyf hefyd wedi bod yn chwilotwr cloddiau ac ogofeydd, yn y gogledd a'r de. Wrth archwilio cloddiau mae'n amlwg iawn cymaint y mae'r creigiau o dan ein traed y credwn eu bod yn 'sefydlog' wedi symud ac yn dal i symud. Mae'n amlwg hefyd o'r strata y cafwyd brigwthiadau mawr yn y creigiau yn gymharol ddiweddar o safbwynt

hanes daearegol, a achosodd newidiadau dramatig mewn haenau, a hefyd newidiadau i gyfansoddiad atmosfferig a lefel y môr. Mae'r holl newidiadau hyn wedi digwydd yn ystod cyfnod cymharol ddiweddar. Ac eithrio'r creigiau cyn-Gambriaidd ar Ynys Môn, creigiau newydd yw'r rhan fwyaf o'r ffurfiannau craig yng Nghymru. Mae'r creigiau hyn yn dal i symud ac yn cael eu treulio. Hyd yn oed o amgylch arfordir Ynys Môn cafwyd daeargrynfeydd mawr yn yr oes hon. Profais y ddaeargryn fawr ddiwethaf oddi ar arfordir gogleddol Ynys Môn pan oeddwn ym Mryste. Hyd yn oed mor bell i ffwrdd siglodd adeiladau a chraciodd plastr. Mae'n hollol hurt ystyried unrhyw fath o waredu daearegol yng nghreigiau caled ifanc Cymru. Dylid ceisio diogelwch mewn hen greigiau meddal.

Mae hefyd yn wir dweud bod lefel trwythiad uchel ledled Cymru. Lle bynnag yr ewch o dan wyneb y ddaear yng Nghymru mae'r creigiau'n wlyb. Efallai y bydd y dŵr yn ymdreiddio drwy holltiadau i mewn i ffrydiau tanddaearol mewn ardaloedd o galchfaen, ond y ffaith amdani yw y byddai unrhyw 'storfa' danddaearol yn agored i lifogydd o ddŵr daear, a byddai hyn wedyn yn peri i'r elfennau drwytholchi.

Y man cywir i'r math hwn o STORFA danddaearol (yn hytrach na 'gwaredu') yw hen welyau tywod, lle y caiff effaith unrhyw symud daearegol lleol neu seismig ei gwasgaru mor bell â phosibl. Yn ddwfn iawn, mae tywodfaen neu haenau tywodlyd yn sych, felly nid oes problem o ran dŵr daear yn trwytholchi. Ceir ffurfiannau daearegol o'r fath mewn rhannau o Ffrainc.

Cwestiwn 3:

Nodaf eto nad oes y fath beth â 'gwaredu'.

Yn gyntaf, dylem sicrhau na chaiff unrhyw ddeunydd niwclear newydd ei greu yng Nghymru.

Pan fydd yr Wylfa yn cau'n derfynol yna dylai unrhyw wastraff gael ei drin ar draul y diwydiant niwclear a achosodd y broblem yn y lle cyntaf. Mae'n ofynnol o dan y gyfraith i bob diwydiant arall ysgwyddo'r cyfrifoldeb llawn am waredu neu drosglwyddo ei wastraff yn briodol mewn ffordd sy'n atal unrhyw fygythiad i'r amgylchedd neu iechyd pobl. Ni ddylid caniatáu i'r diwydiant niwclear osgoi'r rhwymedigaeth. Nid wyf yn gwrthwynebu'r ailddefnydd o ddeunyddiau niwclear at ddibenion buddiol ym myd gwyddoniaeth neu feddygaeth, ond dim ond lle y ceir rheolaethau digonol o ran cyfaint a lefel y bygythiad. Mae dod o hyd i ffyrdd newydd o ddefnyddio deunyddiau a fyddai fel arall yn cael eu trin fel gwastraff yn llwybr dilys a dymunol o dan Erthygl Tri o'r Gyfarwydddeb Fframwaith Gwastraff Ewropeaidd. Nid wyf yn gwrthwynebu ychwaith os bydd diwydiannau yng Nghymru yn chwarae rhan i ddefnyddio deunyddiau niwclear drwy ffyrdd buddiol.

Yn fy marn i, dylai deunydd ymbelydrol gael ei symud cyn lleied â phosibl, a dylid ei storio ar yr wyneb ond uwchlaw bygythiadau gan y gwynt, dŵr neu'r môr. Mae cofnod yn Norwy o tswnamiau 200-300 troedfedd o uchder ym Môr Gogledd yr Iwerydd mewn cyfnod daearegol cymharol ddiweddar.

Cwestiwn 4:

Nid wyf o blaid chwalu'r Deyrnas Unedig a phleidleisiais yn erbyn sefydlu Cynulliad Cenedlaethol Cymru. Fodd bynnag, cefnogaf y symud tuag at bolisiâu llawer mwy gweledigaethol ar lawer o faterion sydd wedi dod i'r amlwg yng Nghymru cyn iddynt gael eu hystyried yn Lloegr. Fy ngobaith yw y bydd Cymru a'r Alban yn parhau i arwain y ffordd o ran gweithredu penderfyniadau polisi sy'n seiliedig ar warchod a gwella gwerth bywyd dynol a diogelu ansawdd yr amgylchedd.

Mae'r diwydiant niwclear yn y DU ar ddarfod. Mae llawer o bobl (fel minnau) yn sicrhau ein bod yn prynu ein pŵer oddi wrth gyflenwyr nad ydynt yn cefnogi'r diwydiant niwclear neu danwydd ffosil. Gallaf ddiwallu fy anghenion ynni fy hun a mwy ac rwy'n allforio trydan i'r grid lleol. Gallai pawb wneud hyn pe bai ewyllys wleidyddol i roi'r math cywir o gymorth a dileu'r cyfyngiadau lu sy'n atal cynhyrchu ynni a gwres yn lleol ar raddfa fach. Gall cynhyrchu ynni yn lleol ymateb yn dda i newidiadau yn galw lleol a thrwy hynny leihau ansefydlogrwydd y grid cenedlaethol. Byddai rhwydwaith cyflenwi ynni llawer mwy sefydlog a dibynadwy yn bosibl pe baem yn rhoi'r gorau i'n cysyniad bod angen nifer fach o orsafoedd ynni mawr iawn. Yn fy marn i, gallai o leiaf draean o'r boblogaeth ddiwallu eu hanghenion ynni eu hunain a mwy yn ystod y deng mlynedd nesaf. Gallai'r lleill gael eu cefnogi gan orsafoedd ynni lleol bach sy'n creu ynni o ba fath bynnag o ynni adnewyddadwy sydd orau i'r ardal lleol.

John Nicholson

Biopower UK

Manon Huws

Annwyl Syr/Madam,

C1. Dylai. Anghyfrifol yw gadael polisi ar fater mor ddifrifol yn benagored. Mae'n gwneud i'r Llywodraeth yng Nghymru ymddangos yn ddi-rym a di-arweiniad. Tydy pobl Cymru ddim eisiau claddu gwastraff yn unman yn y wlad! Ffaith! Rhaid i Lywodraeth Cymru sefyll gyda barn y bobl. Mae'r ffaith ei bod yn cadw'r drws ar agor i drafodaethau yn mynd i wneud i bobl Cymru golli pob ffydd yn ei harweinwyr. Tydy pobl Cymru ddim eisiau derbyn gwastraff niwclear am unrhyw fath o gildwrn. Mae'n rhaid i arweinwyr y wlad ddod o hyd i ffyrdd eraill i godi arian. Mae'n hollol amlwg mae arian yw'r unig reswm y mae'r llywodraeth yn cadw'r drws ar agor ar y mater. Yn hir dymor byddai'r cyfrifoldeb tros y gwastraff yn faich ariannol dybryd pryn bynnag.

C2.. Ni ddylai'r llywodraeth yng Nghaerdydd fod yn ystyried cadw gwastraff (boed hynny mewn unrhyw ffordd yn ddaearogol nad uwchlaw y ddaear) er y pwrpas o gael arian. A'i llywodraeth Cymru sy'n gyfrifol am yr elw sydd wedi ei wneud o'r atomfeydd niwclear presennol? A'i llywodraeth Cymru sy'n gyfrifol am y gwastraff sydd wedi ei greu hyd yn hyn? Naci! Felly mae'n hollol amlwg fod San Steffan sy'n rhoi pwysau ar Gaerdydd i waredu ei broblem fudr.

O ran y gwastraff sydd eisoes wedi ei greu, fe ddylid ei gadw mewn cynhwysyddion pwrpasol y medrir mynd atynt yn rhwydd pe bai angen eu trin neu eu symyd. Fe ddylid eu monitro a'u marcio yn glir gyda lefelau eu ymbelydredd wedi eu nodi. Dylai'r cyhoedd wybod am y manau storio a dylai ymchwil barhau i geisio datrys y broblem gyda GUA cyn hyd yn oed ystyried cynhyrchu mwy ohonno

C3. Credaf fy mod wedi ateb y cwestiwn hwn yn yr ateb uchod

C4 Credaf fy mod eisoes wedi ateb y cwestiwn hwn. Mae gan Llywodraeth Cymru gyfle i godi Cymru ar ei thraed drwy fenthylg arian i sefydlu cwmnïau ynni amgen gwyrdd di-wastraff. Mae'r modd mae'r llywodraeth ar hyn o bryd yn puteinio ein gwlad i fusnesau o'r tu allan ac yn caniatáu ystyried derbyn GUA yn dangos diffyg gweledigaeth a diffyg arweiniad.

Yn gywir

Manon Huws

CoRWM

Mae CoRWM yn croesawu penderfyniad Llywodraeth Cymru i ystyried a ddylai adolygu ei pholisi presennol ar waredu GUA a gwneud y cais hwn am dystiolaeth.

Cwestiwn 1: Mae CoRWM yn cytuno, o ystyried y rhesymau a nodir ym mharagraff 18 o'r Cais am Dystiolaeth, ei bod yn amser priodol bellach i Lywodraeth Cymru adolygu ei pholisi presennol ar waredu GUA.

Cwestiwn 2: Fel y nodwyd yn y Cais am Dystiolaeth, cadarnhaodd CoRWM ei gefnogaeth i waredu daearegol fel yr opsiwn gorau ar gyfer rheoli GUA yn yr hirdymor ym mis Gorffennaf 2013 ac mae hynny'n wir o hyd.

Cwestiwn 3: Ym marn CoRWM, gwaredu daearegol, ynghyd â rhaglen storio interim gadarn, yw'r unig opsiwn gwaredu dichonadwy ar gyfer y rhan fwyaf o GUA.

Cwestiwn 4: Mae CoRWM o'r farn ei bod yn hynod bwysig bod Llywodraeth Cymru yn egluro ei safbwynt ar reoli gwastraff ymbelydrol fel y gall chwarae rôl gref yn y gwaith o ddatblygu polisi ar lefel y DU.

Mae CoRWM yn croesawu penderfyniad Llywodraeth Cymru i ystyried adolygu ei pholisi ac mae'n awyddus i gefnogi unrhyw waith ar ddatblygu polisi o ganlyniad i hynny, i'r graddau ag y bydd hyn yn unol â'i gylch gwaith i gynghori'r Llywodraeth a chraffu ar waith a wneir. Mae Rhaglen Waith 2014-15 arfaethedig CoRWM eisoes wedi dyrannu 20 y cant o'i adnoddau i Gymru ond, yn dibynnu ar faint o ymwneud y bydd ei angen, efallai y bydd angen rhagor o gymorth.

Cyfoeth Naturiol Cymru

Cwestiwn 1: Mae Cyfoeth Naturiol Cymru yn cefnogi'r adolygiad, oherwydd mae'n ddoeth ailystyried polisiau yn sgil datblygiadau neu dystiolaeth newydd. Mae Llywodraeth Cymru wedi mynegi cefnogaeth i ddatblygu cyfleusterau ynni niwclear newydd yng Nghymru, gan gynnwys safle arfaethedig Wylfa Newydd, sy'n cael ei gynnig i'w leoli wrth ymyl safle presennol orsaf ynni niwclear yr Wylfa ar Ynys Môn.

Mae Cyfoeth Naturiol Cymru yn ystyried bod angen i Lywodraeth Cymru sicrhau bod trefniadau addas ac effeithiol yn bodoli ar gyfer rheoli gwastraff ymbelydrol uwch ei actifedd a gynhyrchir yng Nghymru gan gyfleusterau niwclear sy'n bodoli eisoes a rhai yn y dyfodol a hefyd gwastraff gan ddiwydiant Cymru a'r sector meddygol. Mae Cymru wedi elwa ar ddefnyddio'r sylweddau ymbelydrol hyn, a hynny'n gymdeithasol ac yn economaidd, ac rydym yn cytuno bod gan Lywodraeth Cymru rwymedigaeth i gymryd rhan mewn datblygu strategaeth ar gyfer rheoli'r gwastraff hwn.

Mae Cyfoeth Naturiol Cymru yn ymwybodol o'r gwaith a gyflawnwyd gan y Pwyllgor ar Reoli Gwastraff Ymbelydrol a'r safbwynt a fabwysiadwyd gan Lywodraeth yr Alban, a byddwn yn tynnu sylw Llywodraeth Cymru, yn dilyn trafodaeth ag Asiantaeth yr Amgylchedd, y Swyddfa dros Reoli Niwclear a'r Awdurdod Datgomisiynu Niwclear, at yr wybodaeth berthnasol fwyaf diweddar, a allai gyfarwyddo ceisiadau dilynol am dystiolaeth.

Cwestiwn 2: Mae gan Cyfoeth Naturiol Cymru gytundeb lefel gwasanaeth ag Asiantaeth yr Amgylchedd sy'n darparu gwasanaethau i ni ac rydym yn gweithio gyda chyrff eraill. Mae Cyfoeth Naturiol Cymru wedi adolygu argymhellion y Pwyllgor ar Reoli Gwastraff Ymbelydrol o 2006 a'i ddatganiad yn 2013, ac mae'n awgrymu y dylai Llywodraeth Cymru ystyried cynnwys yn ei hadolygiad yr angen am storfa dros dro a hirdymor cyn gwaredu daearegol. Mae hyn yn arbennig o berthnasol o ystyried yr amser a ragwelwyd i greu cyfleuster gwaredu daearegol, a'r posibilrwydd y gallai hyd yn oed y genhedlaeth nesaf o orsafoedd ynni niwclear fod wedi'u datgomisiynu cyn i'r cyfleuster fod ar gael, gan gynnwys Wylfa Newydd.

Cwestiwn 3: Fel y soniwyd uchod, mae Cyfoeth Naturiol Cymru yn awgrymu bod Llywodraeth Cymru yn adolygu argymhellion y Pwyllgor ar Reoli Gwastraff Ymbelydrol yn rhan o'i gwaith o gasglu tystiolaeth, ac yn adolygu'r opsiynau ar gyfer storio dros dro a hirdymor cyn dechrau gwaredu daearegol. Er enghraifft mae'r Pwyllgor ar Reoli Gwastraff Ymbelydrol yn argymhell nad yw'r rhain yn opsiynau gwaredu, ond yn ffyrdd o reoli gwastraff dros gyfnodau a allai ymestyn i 40 neu 50 mlynedd arall. Gan fod gwaredu yn golygu "placing waste in a facility with no intention of retrieving it", yn amlwg nid yw opsiynau eraill megis gosod mewn ystorfeydd gerllaw'r wyneb yn golygu gwaredu, ond yn hytrach opsiynau storio hirdymor, oherwydd eu bod yn seiliedig ar y cynsail o adennill.

Cwestiwn 4: Nid yw'n eglur i Cyfoeth Naturiol Cymru sut y bydd Cyfarwydddeb Gweddillion Tanwydd a Gwastraff Ymbelydrol (Cyfarwydddeb Cyngor 2011/70/Euratom) yn effeithio ar Lywodraeth Cymru, oherwydd mae'r goblygiadau ar yr aelod-wladwriaethau; er hynny, mae'n debygol y bydd yn rhaid i Lywodraeth

Cymru gyfrannu'n gadarnhaol tuag at raglen y DU. Yn ogystal, oherwydd y byddai cyfleuster gwaredu daearegol yn gyfleuster newydd ac unigryw i'r DU, mae Cyfoeth Naturiol Cymru yn ystyried y dylai Llywodraeth Cymru adolygu ei safle ar reoli gwastraff ymbelydrol uwch ei actifedd yn ôl gofynion y Gyfarwydddeb. Ar ben hynny, mae'n hanfodol bod Llywodraeth Cymru mewn sefyllfa i ymgysylltu â'r adrannau perthnasol yn Llywodraeth y DU, y rheoleiddwyr a'r gweithredwyr i chwarae rhan effeithiol yn natblygiad polisi a strategaeth sylweddau ymbelydrol yn y DU.

Pe bai cyfleuster gwaredu daearegol yn mynd rhagddo, byddai dyluniad a rheolaeth cyfleuster o'r fath ac unrhyw gyfleusterau storio cysylltiedig dros dro, yn gorfod ennyn hyder ymhlith yr holl gymunedau yr effeithir arnynt a hynny yn ystod y camau cynharaf. Byddai angen i Lywodraeth Cymru ystyried yn rhan o'i adolygiad yr angen am bolisi Llywodraeth clir a rheoleiddio effeithiol o ran sicrhau hyder cymunedol.

Pe bai cymuned yng Nghymru yn gwirfoddoli ac yn cael ei dewis i gynnal cyfleuster gwaredu daearegol, byddai hyn yn gofyn am weithio mewn partneriaeth ledled y DU i sicrhau'r wybodaeth, yr arbenigedd a'r sylfaen sgiliau fwyaf eang posibl o ran cyfleuster o'r fath. Pe bai safle'n cael ei ddewis yng Nghymru, byddai Cyfoeth Naturiol Cymru yn gweithio gyda rheoleiddwyr eraill yn y DU gan gynnwys y Swyddfa dros Reoli Niwclear ac Asiantaeth yr Amgylchedd, yn ogystal â gweithredwyr niwclear a chyrff perthnasol eraill megis yr Awdurdod Datgomisynu Niwclear a Radioactive Waste Management Ltd. Byddai Cyfoeth Naturiol Cymru yn croesawu cefnogaeth Llywodraeth Cymru gyda hyn, pe bai unrhyw gymuned yng Nghymru yn gwirfoddoli i gynnal cyfleuster gwaredu daearegol.

Mae'r un mor bwysig bod Llywodraeth Cymru yn cydnabod y byddai angen defnyddio adnoddau Lloegr a Chymru pe bai safle yng Nghymru yn cael ei ddewis ar gyfer cyfleuster cenedlaethol i'r DU. Gallai hyn ofyn am gytundebau ffurfiol er mwyn caniatáu i gyrff flaen gynllunio adnoddau, a chefnogi cadw sgiliau a gwytnwch. Cyfoeth Naturiol Cymru fydd yn parhau i wneud y penderfyniad terfynol o ran caniatáu cyfleuster o'r fath yng Nghymru o dan Reoliadau Trwyddedu Amgylcheddol (Cymru a Lloegr) 2010.

Emyr Roberts
Prif Weithredwr
Cyfoeth Naturiol Cymru

Dr Carl Iwan Clowes

C1. Dylai, a mae'n annerbyniol nad oes bolisi nes y derbynir cais gan gymuned sy'n fodlon ystyried claddfa. Credaf ei fod yn anfoesol i bwysu ar gymunedau trwy eu lwgrwobryu nawr i dderbyn gwastraff gan wybod y bydd y llygredd ymbelydrol yn eu mysg, ac yn effeithio ar y cenhedloedd i ddod, am filoedd o flynyddoedd.

Er gwaetha barn CoRWM, mae'n sawl enghraifft o storfeydd daearegol yn methu mewn sefyllfaoedd oedd i fod yn gwbl ddiogel. Mae'n rhaid edrych ar brofiad Mynydd Yucca yn yr UDA i weld gymaint yw'r her i sicrhau storfa o'r fath.

Yn groes i'r polisi yn 2008, mae Llywodraeth Cymru yn gefnogol i adeiladu gorsaf niwclear newydd yn Wylfa, Ynys Môn. Y mae'r newid polisi heb unrhyw sicrwydd am yr hyn fydd yn digwydd i'r gwastraff yn gwbl anghyfrifol. Ni fyddai'n ddigwydd mewn unrhyw ddiwydiant arall gan fod unrhyw ddiwydiant arall yn gorfod profi yn ddiamheuol beth mae nhw am wneud i waredu eu gwastraff mewn ffordd ddiogel cyn iddynt cael caniatâd i symud ymlaen. Mae cefnogaeth Llywodraeth Cymru i rywbeth nad oes sicrwydd am sut i waredu'r gwastraff, ac a all beryglu'r cenhedlaethau'r dyfodol, yn gwbl anghyfrifol.

C2. Gwnaeth CoRWM lawer iawn o waith cyn argymhell yn ei adroddiad yn 2006 y dylid gwaredu gwastraff o'r fath yn ddaearegol, a chadarnhaodd yr argymhelliad hwnnw yn 2013. O ystyried hynny, pe bai Llywodraeth Cymru yn penderfynu adolygu ei pholisi presennol, a ddylai gyfyngu'r opsiynau ar gyfer gwaredu GUA i waredu daearegol yn unig?

Na ddylid, yn bendant.

Mae daeareg yn newid a mae'r ardal hon wedi gweld y ddaeargryn fwyaf a gofnodwyd erioed ar dir mawr gwledydd Prydain, sef 5.4 ar raddfa'r Richter yn 1984.

Mae'r diwydiant niwclear wedi creu gwastraff ymbelydrol ers dros hanner-can mlynedd ac mae'r adroddiad a gyhoeddwyd yr wythnos hon yn y Financial Times, yn ei wneud yn glir mor ddifrifol yw'r sefyllfa :

"The Nuclear Decommissioning Authority said it had raised its best estimate for the undiscounted cost of the clean-up

over the next 120 years to £110bn, a 7 per cent increase, with Sellafield alone accounting for £79.1bn of that"

Yr opsiwn gorau i broblem gwastraff felly yw peidio a'i gynhyrchu yn y lle cyntaf

Mewn Arolwg a wnaed gan ymchwilwyr yn yr Adran Gwyddorau Cymdeithasol ym Mangor (cyn Fukushima) am agweddau pobl yr ynys a'r ardaloedd cyfagos, cred fwyafriif glir y dylid ganolbwyntio ar ynni adnewyddol ar gyfer ein anghenion ynni ac,

er y byddai'r Wylfa Newydd yn creu swyddi, beth fydd y pris ? Roedd yr arolwg yn dangos eto mai traean yn unig o'r boblogaeth oedd o blaid ynni niwclear ar gyfer creu swyddi o'i gymharu a dwy ran o dair ar gyfer ynni adnewyddol.

C3. Dylid fabwysiadu yr un ymateb ac sydd yn yr Alban a chadw'r gwastraff etifeddol ar yr wyneb. Ar wahan i unrhyw newid yn ddaear y ddaear dros y ganrifoedd, beth am yr oblygiadau o newid hinsawdd, y moroedd yn codi, terfysgaeth ac yyb.....bydd angen monitro sefyllfa'r gwastraff a mae hyn yn golygu ei fod yn weladwy.

Yn anffodus, pe bai Wylfa Newydd yn mynd yn ei flaen, bydd yn ofynnol i gadw'r gwastraff ar y safle am 160 o flynyddoedd gan y bydd yn rhy boeth i'w symud fel arall. Beth yw'r diben o greu claddfa daeargol na fydd yn ymarferol i'w defnyddio ar gyfer y gwastraff newydd am dros ganrif ? O ran yr hen wastraff, y gwastraff etifeddol, dylid barhau i'w ddanfoni i Sellafield tra peri'r angen.

C4. Mae'n opsiynnau eraill ar gyfer cynhyrchu trydan fel mae Schleswig-Holstein yn yr Almaen wedi dangos. Eleni, am y tro cyntaf, bydd y dalaith yn cynhyrchu mwy o drydan drwy ddulliau adnewyddol na'r hyn mae'n defnyddio. Hynny ydy'r dyfodol a thra bod Cymru yn gwiro wrth yr agenda yno, dan ni mewn berygl o golli ffocws ar y potensial o ynni adnewyddol ac yn peryglu ein dyfodol ar yr un pryd.

Gefais lythyr gan Lywodraeth Cymru yn 2009 a'dw i'n dyfynnu :

"The Welsh Assembly Government's long held view on new nuclear power stations is that with the level of interest in renewable and other generating technologies in Wales either proposed or underway, Wales would have no need for new nuclear build in its energy future.

Currently, Wales' electricity consumption is around 24TWhr per year, The Welsh Assembly Government believes with sufficient innovation and investment, the right Government framework and public support, Wales could produce over 33TWhr per year of electricity from renewable sources.....".

Yn ogystal, â'r un llythyr ymlaen :

" the Minister wrote to Lord Hunt of King's Heath OBE, Minister of State in the DECC expressing her support for a call for a public inquiry into the request for justification for the proposed new nuclear reactors on the grounds of concern over the safety and security of the management of future nuclear waste".

Mae'n bechod o'r mwyaf fod Llywodraeth Cymru wedi gwiro wrth y llwybr hwn. Dylai Llywodraeth Cymru ystyried eto eu polisi o gefnogaeth i Wylfa Newydd a'r gwastraff newydd a ddaw yn ei sgil.

Yn ddiffuant,

Dr Carl Iwan Clowes M.B Ch.B, MFCM, DTM, M.Sc., FFPH, OBE

Yr Awdurdod Datgomisiynu Niwclear

C1. Mae'r Awdurdod Datgomisiynu Niwclear o'r farn y dylid adolygu'r polisi cyfredol am y rhesymau a nodwyd gan Lywodraeth Cymru yn y ddogfen ymgynghori. Yn bennaf, oherwydd bod peidio â mynegi barn am y tro yn arwain at rywfaint o ansicrwydd a byddai'n fuddiol o ran y broses o reoli gwastraff ymbelydrol yn yr hirdymor, a hefyd ddatblygu gorsafoedd ynni niwclear yng Nghymru, pe bai mwy o sicrwydd.

C2. Mae amcan strategol yr Awdurdod Datgomisiynu Niwclear ar gyfer rheoli gwastraff ymbelydrol uwch ei actifedd (GUA) fel a ganlyn: *Trin a phecynnu GUA a adferwyd a'i osod mewn cyfleusterau storio diogel ac addas nes bod modd ei waredu, neu ei ddal mewn storfa hirdymor yn achos cyfran o GUA yn yr Alban.* Felly, mae'r Asiantaeth Datgomisiynu Niwclear o'r farn bod argymhelliad CoRWM o blaid gwaredu daearegol wedi'i ategu gan drefniadau storio gwastraff yn ddiogel a rhaglen o waith ymchwil ategol yn ffordd briodol o reoli gwastraff uwch ei actifedd yn yr hirdymor yng Nghymru a Lloegr.

Ymgwymerodd CoRWM â rhaglen waith helaeth er mwyn ategu ei argymhellion ac ymgysylltodd yn eang ag arbenigwyr a'r cyhoedd ac, ym marn yr Asiantaeth Datgomisiynu Niwclear, ni fyddai unrhyw reswm pam y dylai Llywodraeth Cymru ailadrodd y broses. Mae argymhelliad CoRWM o blaid gwaredu daearegol hefyd yn gyson a'r cytundeb cyffredinol yn rhyngwladol mai gwaredu daearegol sy'n cynnig yr ateb mwyaf diogel ar gyfer rheoli gwastraff ymbelydrol uwch ei actifedd yn yr hirdymor. Mae gwledydd sydd wedi penderfynu ar bolisi o waredu daearegol yn cynnwys Gwlad Belg, Canada, y Ffindir, Ffrainc, y Swistir, Sweden ac Unol Daleithiau America.

Nododd yr Asiantaeth Ynni Niwclear - asiantaeth arbenigol yn y Sefydliad ar gyfer Cydweithrediad a Datblygiad Economaidd yn 2011 nad oes unrhyw ddulliau gweithredu amgen credadwy heblaw am waredu daearegol.⁴ Wrth nodi bod consensws rhyngwladol cadarn mai gwaredu daearegol yw'r dull gweithredu a ffefrir, nododd hefyd fod gwaredu daearegol yn "dechnegol ddichonadwy"; gellir ei gwneud yn ddiogel i'r genhedlaeth hon a chenedlaethau'r dyfodol a beth bynnag fo'r datblygiadau technegol pellach yn y dyfodol, bydd yr angen am waredu daearegol ar gyfer rhai dosbarthiadau o wastraff yn parhau.

Caiff y consensws rhyngwladol cadarn hwn ei adlewyrchu hefyd yng Nghyfarwydddeb Cyngor yr UE (2011/70 Euratom) sy'n sefydlu fframwaith Cymuned ar gyfer rheoli

⁴ Geological Disposal of Radioactive Wastes: National Commitment, Local and Regional Involvement: Datganiad ar y cyd gan "Pwyllgor Rheoli Gwastraff Ymbelydrol" Asiantaeth Ynni Niwclear y Sefydliad ar gyfer Cydweithrediad a Datblygiad Economaidd, a fabwysiadwyd ym mis Mawrth 2011

gweddillion tanwydd a gwastraff ymbelydrol mewn ffordd gyfrifol a diogel. Noda hon “Deep geological disposal represents the safest and most sustainable option as the end point of the management of high-level waste and spent fuels considered as waste.”

Fodd bynnag, wrth argymhell gwaredu daearegol fel y ffordd orau o ymdrin â rheoli gwastraff ymbelydrol uwch ei actifedd y DU yn yr hirdymor sydd ar gael, argymhellodd CoRWM hefyd y dylid mynd ati i ystyried datblygiadau o ran opsiynau rheoli amgen drwy fonitro a chymryd rhan mewn rhaglenni ymchwil a datblygu cenedlaethol neu ryngwladol. Yn unol â hyn, mae Radioactive Waste Management Ltd (RWM) ar ran yr Asiantaeth Datgomisiynu Niwclear yn ymgymryd â gweithgareddau sganio'r gorwel priodol, gan gynnwys dysgu o raglenni tramor a chymryd rhan ynddynt, a allai wella'r ffordd y caiff rhai mathau o wastraff ymbelydrol uwch ei actifedd y DU eu rheoli yn yr hirdymor. Ar hyn o bryd, nid oes unrhyw atebion amgen credadwy wedi dod i'r amlwg a fyddai'n addas ar gyfer pob un o'r categorïau o wastraff yn y stocrestr o wastraff i'w waredu.

Noda'r Asiantaeth Datgomisiynu Niwclear fod y stocrestr oes o wastraff uwch ei actifedd yng Nghymru yn wahanol iawn i Loegr a'r rhaglenni rhyngwladol mawr eraill lle mae'r stocrestr dipyn yn llai ac yn cynnwys cyfran uwch o wastraff datgomisiynu adweithyddion.

Felly mae'r Asiantaeth Datgomisiynu Niwclear o'r farn na ddylai Llywodraeth Cymru gyfyngu ei Pholisi i waredu daearegol yn unig ac y dylai ystyried y ffordd orau ymlaen er mwyn helpu i gefnogi ateb sy'n dderbyniol i'r cyhoedd ar gyfer rheoli gwastraff ymbelydrol uwch ei actifedd yn yr hirdymor.

C3. Yn ei argymhellion yn 2006 cydnabu CoRWM y gall gwaredu rhai mathau penodol o wastraff uwch ei actifedd megis y rhai sy'n dod o ddatgomisiynu adweithyddion wrth ymyl yr wyneb fod yn ddichonadwy. Mae cyfran lawer mwy o wastraff datgomisiynu adweithyddion yng Nghymru o'i chymharu â Lloegr. Felly, pe bai Llywodraeth Cymru am ystyried dulliau amgen yn lle gwaredu daearegol ymddengys y byddai hwn yn opsiwn posibl ar gyfer meysydd perthnasol rheoli gwastraff uwch ei actifedd er ei bod yn annhebygol y byddai'r stocrestr gyfan o wastraff uwch ei actifedd yng Nghymru yn addas i'w waredu wrth ymyl yr wyneb, er enghraifft gweddillion tanwydd o'r Wylfa Newydd.

Nododd Cyfarwydddeb Cyngor yr UE (2011/70 Euratom) hefyd '*The typical disposal concept for low and intermediate-level waste is near surface disposal*', fodd bynnag hoffem dynnu sylw at y ffaith mai gwaredu daearegol dwfn yw'r dull gweithredu hirdymor arferol ar gyfer GLG. Un enghraifft o gyfleuster dwfn wedi'i gynllunio yw'r cyfleuster yn Ffrainc lle y bwriedir comisiynu storfa erbyn 2025 yn Meuse/Haute-Marne, yn amodol ar gymeradwyaeth y Llywodraeth ac ar ôl dadl gyhoeddus.⁵

⁵ <http://www.andra.fr/international/pages/en/menu21/waste-management/waste-classification/intermediate-level-long-lived-waste-1641.html>

Un opsiwn gwaredu arall a nodwyd gan CoRWM yn 2006 oedd gwaredu drwy dyllau turio. Er bod gwaith ar waredu gweddillion tanwydd a deunyddiau niwclear drwy dyllau turio dwfn yn mynd rhagddo'n rhyngwladol, ni ddangoswyd eto bod y cysyniad hwn yn cynnig ateb ymarferol amgen yn lle gwaredu daearegol. Fodd bynnag, fel yn achos gwaredu wrth ymyl yr wyneb, hyd yn oed pe dangosid ei fod yn ymarferol yn y dyfodol, y tebyg yw mai dim ond ar gyfer rhai elfennau o'r stocrestr o wastraff uwch ei actifedd, er enghraifft gweddillion tanwydd, y bydd gwaredu drwy dyllau turio dwfn yn addas.

I grynhoi, ym marn yr Asiantaeth Datgomisiynu Niwclear dylai Llywodraeth Cymru ystyried y posibilrwydd o opsiynau gwaredu amgen ar gyfer cyfran o'r stocrestr o wastraff ymbelydrol uwch ei actifedd, sy'n gyson â pholisi presennol y DU.

C4. Ceir manteision amgylcheddol ac economaidd posibl os datblygir atebion cyffredin ar gyfer gwastraff a gynhyrchir yng Nghymru, Lloegr a Gogledd Iwerddon y gellid rhoi terfyn arnynt pe bai Llywodraeth Cymru yn dewis ystyried atebion gwahanol ar gyfer gwastraff ymbelydrol yng Nghymru i'r rhai sy'n cael eu hystyried mewn rhannau eraill o'r DU. Mae hyn yn bwysig iawn yng ngoleuni'r swm cymharol fach o wastraff ymbelydrol a gynhyrchwyd o ganlyniad i weithgareddau niwclear yng Nghymru.

Dylai Llywodraeth Cymru nodi cwmpas unrhyw adolygiad o bolisi gwastraff ymbelydrol yng Nghymru yn benodol, er enghraifft a yw'n cynnwys: rheoli gweddillion tanwydd a deunyddiau niwclear o weithrediadau adweithyddion yng Nghymru sy'n cael eu storio ar hyn o bryd yn Lloegr neu y bwriedir eu cludo i Loegr, gwastraff datgomisiynu adweithyddion o orsafoedd ynni niwclear newydd a gwastraff GE Healthcare.

James McKinney

EDF Energy

Mae EDF Energy yn un o gwmnïau ynni mwyaf y DU sydd â gweithgareddau drwy bob rhan o'r gadwyn ynni. Ymhlith ein diddordebau mae cynhyrchu trydan drwy ynni niwclear, glo a nwy, ynni adnewyddadwy a chyflenwi ynni i ddefnyddwyr terfynol. Mae gennym dros bum miliwn o gyfrifon cwsmeriaid trydan a nwy yn y DU, gan gynnwys defnyddwyr preswyl a busnes.

Er nad oes gan EDF Energy unrhyw gyfleusterau ynni yng Nghymru, gobeithio y bydd ein safbwyntiau yn gyfraniad defnyddiol i'r ymgynghoriad. Mae hyn yn seiliedig ar ein hymwneud hirdymor mewn materion niwclear mewn rhannau eraill o'r DU a thramor ac, fel y nodwyd yn y ddogfen ymgynghori, gydgysylltiad y materion hyn.

I grynhoi, o ran yr ymgynghoriad, mae ein barn fel a ganlyn:

O ran ei safleoedd presennol yn Lloegr a'r Alban, cred EDF-Energy mai'r ffordd fwyaf priodol o waredu Gwastraff Ymbelydrol Uwch ei Actifedd (GUA) yw drwy ddefnyddio dulliau daearegol, ac y byddai'n well pe bai nifer fach o gyfleusterau gwaredu daearegol i waredu/storio gwastraff yn yr hirdymor ar y safleoedd niwclear presennol.

Er bod rhywfaint o gynnydd wedi'i wneud o ran trefniadau gwaredu ers 2008, rydym o'r farn, o ystyried y rhesymau a amlinellwyd yn yr ymgynghoriad, fod cyfiawnhad digonol dros adolygu'r polisi presennol ar waredu GUA ar yr adeg hon. Mae hyn yn berthnasol iawn o ystyried y cynigion i adeiladu gorsaf ynni niwclear newydd yng Nghymru.

Mae EDF Energy yn cefnogi bwriad Llywodraeth y DU i adeiladu Cyfleuster Gwaredu Daearegol (CGD) canolog ar gyfer GUA. Credwn fod y dadansoddiad gan CoRWM ac eraill wedi cyflwyno'r ddadl mai gwaredu daearegol yw'r ffordd fwyaf priodol ymlaen ac sy'n dwyn y risg leiaf ac nad oes unrhyw ddatblygiadau sylweddol sy'n herio'r casgliad hwnnw.

Cwestiwn 1

Nodir nad yw polisi Llywodraeth Cymru wedi newid ers 2008.

O ran datblygu polisi ar gyfer Gweithgaredd Uwch Gwastraff Ymbelydrol (HAW) gwarediad yn y DU ers 2008, tra bu cynnydd cyfyngedig tuag at greu Cyfleuster Gwaredu Daearegol (GDF) safle, bu cynnydd sylweddol o ran datblygu fframwaith i gyflwyno GDF drwy sefydlu Ymbelydrol Waste Management Ltd (RWM). Mae'r cyfnod hwn hefyd wedi gweld Llywodraeth yr Alban fabwysiadu dull 'storio arwyneb bron' ar gyfer y mae dadleuon dros pam y byddai Llywodraeth Cymru yn dymuno ystyried y datblygiad hwn.

Fel yr awgrymwyd yn yr Adroddiad Cais am Dystiolaeth, mae rhesymau posibl eraill pam y byddai adolygiad ar hyn o bryd yn briodol. Rydym yn credu bod gan bob un o'r rhain yn cael teilyngdod. Yn benodol, rydym yn ystyried bod, o ystyried y cynigion ar gyfer adeiladu niwclear newydd yng Nghymru, byddai'n fuddiol i gynnal adolygiad o'r polisi. Bydd hyn yn

helpu i roi llinell sylfaen glir ar gyfer unrhyw brosiectau adeiladu newydd a fydd yn helpu i roi'r datblygwyr prosiectau o'r fath eglurder mewn perthynas â threfniadau gwastraff.

Cwestiwn 2

Barn EDF Energy fod y gwaith helaeth a wnaed gan CoRWM ac eraill wedi nodi'n glir gwaredu daearegol fel, at ei gilydd, y dull gwaredu mwyaf priodol. Yr ydym yn pryderu y dylai Llywodraeth Cymru yn dewis i adolygu opsiynau eraill, mae'n debygol o fynd dros yr un tir â gwaith CoRWM, yn ymgynghori llawer o'r un sy'n cymryd rhan ac yn rhoi ychydig o wybodaeth newydd.

Gellid dadlau bod y dull 'storio wyneb ger' Llywodraeth yr Alban yn darparu opsiwn gwahanol. Fodd bynnag, er EDF Energy yn cymryd rhan lawn yn y gwaith o ddatblygu polisi Llywodraeth yr Alban, a bydd yn gweithredu beth bynnag yw ffurf derfynol y polisi hwn ar gyfer ei safleoedd yn yr Alban, byddem yn tynnu sylw nad yw'r polisi hwn ar hyn o bryd yn cynnig cael gwared ar yr holl wastraff yr Alban HAW, dim ond storio tymor hir ar gyfer rhai mathau o HAW mewn modd daearegol yn bennaf o ran eu natur.

Cwestiwn 3

Fel y nodwyd yn yr ymateb i Gwestiwn 2, EDF Energy yn gweld budd cyfyngedig rhag ailymweld â'r asesiad CoRWM. Yn ogystal, o ddeall EDF Energy o ddatblygiadau mewn mannau eraill yn y byd trwy ei riant EDF SA, yn ogystal ag o ymwneud ag amryw o sefydliadau rhyngwladol (ee IAEA, WANO, ac ati), nid yw'n ymddangos bod unrhyw ddatblygiadau sylweddol ers yr 2013 CoRWM diweddar.

Cwestiwn 4

Tra bod EDF Energy unrhyw gyfleusterau a leolir yng Nghymru, rydym yn croesawu ymrwymiad Llywodraeth Cymru i chwarae rôl weithredol wrth sicrhau diogelwch tymor hir gwastraff ymbelydrol. Mae natur rhyng-gysylltiedig y diwydiant niwclear, yn y gorffennol, y presennol a'r dyfodol yn golygu na ellir datblygu'r polisi yn y maes yn cael ei wneud ar wahân. Byddem hefyd yn nodi rôl allweddol yr Awdurdod Dadgomisiynu Niwclear (NDA), y ddau o ran y safleoedd niwclear yng Nghymru a ledled y DU yn ei chyfanrwydd.

Ateb wedi'i golygu – 3

C1.

- 1.1 Beth yw'r polisi presennol ar *waredu* GUA? Ble mae'r ddogfen bolisi, yr Asesiad o Effaith, neu'r sylfaen tystiolaeth? Mae'n siomedig nodi nad yw'r Cais hwn am Dystiolaeth (a elwir yn 'Gais' drwy'r ddogfen i gyd) yn cyfeirio at unrhyw gofnod o ymgynghoriad cyhoeddus ar bolisi drafft, nac unrhyw ddadl yn y Senedd ar y mater. Ond mae o leiaf bedwar paragraff yn y Cais yn awgrymu nad oes unrhyw bolisi gwaredu o'r fath yn bodoli yng Nghymru!
- 1.2 Ystyriwch, yn gyntaf, baragraffau 1 a 7 o'r Cais, yn y drefn honno. Yn amlwg, mae Llywodraeth y DU wedi llunio polisi ar *waredu* GUA, a hynny o blaid gwaredu daearegol.
- a. Mae para 1 o'r Cais ond yn rhoi'r wybodaeth nad yw Llywodraeth Cymru yn cefnogi nac yn gwrthwynebu polisi gwaredu Llywodraeth y DU. A allai peidio ag ochri yn y fath fodd haeddu cael ei alw'n bolisi o unrhyw fath, ar unrhyw beth?
- b. At hynny, mae'r Cais yn amlwg wedi dileu 49 mlynedd o hanes o gynhyrchu ac allforio'n ddi-baid GUA gweddillion tanwydd niwclear a wnaed yng Nghymru mewn llwythi, bob wythnos, o ddau safle sifil mawr o leiaf sy'n creu GUA. Sef, safle Gorsaf Ynni Magnox Cynhyrchu Gwastraff Trawsfynydd⁶ sydd bellach yn segur (ym Mharc Cenedlaethol Eryri, yng Ngwynedd) a Gorsaf Ynni Niwclear Magnox Cynhyrchu Gwastraff yr Wylfa (yng ngogledd Ynys Môn).⁷ Mae'r ymgais ymddangosiadol hon i guddio'r ffeithiau mor gyflawn fel na fyddai brodor o Fawrth sy'n digwydd dod ar draws y Cais fyth yn sylweddoli bod Cymru erioed wedi cynhyrchu GUA hyd yma!

⁶ Dechreuodd y ddau adweithydd Magnox yn Nhrawsfynydd gyflenwi trydan ac felly gynhyrchu gweddillion tanwydd niwclear, ym mis Ionawr 1965. Peidiodd y ddau adweithydd â gweithredu ym mis Chwefror 1991 ac fe'u caewyd yn barhaol ym mis Gorffennaf 1993. Er i 26 mlynedd o hanes o gynhyrchu gweddillion tanwydd GUA ym Mharc Cenedlaethol Eryri yng Ngwynedd ddod i ben pan gaewyd yr adweithyddion, mae creiddiau adweithyddion hynod ymbelydrol, strwythurau mewnol eraill yr adweithyddion, a'r pyllau oeri gweddillion tanwydd yn cyfrif am y GUA gweddilliol sy'n dal i fod ar y safle. Disgwylir i'r strwythurau mawr hyn gael eu datgymalu a'u gwaredu os a phryd y daw cyfleuster gwaredu daearegol parhaol (CGD) ar gyfer GUA ar gael i dderbyn y GUA gweddillion ychwanegol hwn a Wnaed yng Nghymru. Cafodd yr holl weddillion tanwydd Magnox a gynhyrchwyd yng Nghymru yn Nhrawsfynydd ei gludo, allan o'r golwg, ar drenau i gyfadaill cenedlaethol y DU yn Sellafield (yr enw newydd ar safle prosesu gwastraff niwclear Windscale a gafodd enw drwg am ddamweiniau) yn Cumbria, i'w brosesu a'i storio dros dro. Felly mae'r elfen o weddillion tanwydd Cymru wedi bod yn aros yn hir am i Gyfleuster Gwaredu Daearegol addas gael ei leoli, ei adeiladu a'i weithredu rywle yn Lloegr!

⁷ Dechreuodd y ddau adweithydd Magnox yn yr Wylfa gyflenwi trydan i'r Grid Cenedlaethol yn 1971. Mae'r gweddillion tanwydd niwclear a gynhyrchwyd wedi cael eu cludo ar y ffordd i seidin ar gyrion y Fali (Ynys Môn), i'w cludo ar y rheilffordd i Windscale/Sellafield/Seascale yn West Cumbria, gan ychwanegu at stocrest Trawsfynydd o weddillion tanwydd. Caewyd Adweithydd Magnox 2 yn yr Wylfa yn barhaol ar 25 Ebrill 2012. Bwriedir cau Adweithydd Magnox 1 yn barhaol naill ai ym mis Medi 2014 neu ym mis Rhagfyr 2015:
<http://www.magnoxsites.co.uk/site/wylfa/#achievements>.

- 1.3 Yn yr ail achos, mae para 1 o'r Cais yn nodi'n benodol: 'Ac nid yw Llywodraeth Cymru ychwaith yn cefnogi unrhyw opsiwn arall i waredu GUA'. Gellir dadlau bod yr haerriad hwn yn awgrymu bod gwaredu GUA Cymru yn barhaol wedi cael ei wrthod yn llwyr. Byddai hynny, yn ei dro, yn awgrymu bod gan Lywodraeth Cymru bolisi cudd ofalu am GUA a'i gynnal, mewn cyfleusterau storio ar yr wyneb neu wrth ymyl yr wyneb, am byth. Os felly, mae'r Cais yn methu â datgelu na thrafod (er enghraifft, darpar safleoedd a'u hanes, yn ogystal â mesurau arolygu a monitro rheoliadol).
- 1.4 Yn drydydd, yn ôl para 11 o'r Cais, nid oedd angen ystyried ei pholisi (neu ddiffyg polisi) ar waredu GUA Cymru yn ddaearegol o gwbl, os nad oes unrhyw gymuned yng Nghymru erioed wedi mynegi diddordeb mewn gwirfoddoli i gynnig lleoliad ar gyfer Cyfleuster Gwaredu Daearegol posibl.
- a. Mae hynny'n golygu bod Cymru yn rhydd i fwrw ymlaen i greu mwy a mwy o GUA ar Ynys Môn, cyhyd ag y gall allforio GUA a Wnaed yn Ynys Môn i ryw domen gwastraff niwclear yn iard gefn neu flaen rhywun arall, yn rhywle arall yn y byd y tu hwnt i ffiniau Cymru. Ar y sail hon mae'n amlwg nad oes unrhyw angen i fynegi neu weithredu unrhyw ateb yng Nghymru ar gyfer GUA a Wnaed yng Nghymru.
 - b. Yr hyn sy'n rhyfedd yw nad yw'r Cais yn cynnwys unrhyw wybodaeth am fesurau gweithredol hyd yma (o dan bolisi tybiedig 2008 ar waredu GUA) er mwyn galluogi, annog, hwyluso neu wahodd cynghorau cymuned ledled Cymru i fod yn ddewr a gwirfoddoli i gynnig lleoliad ar gyfer CDG ar gyfer GUA a Wnaed yng Nghymru. Heb unrhyw ymgais gan Lywodraeth Cymru i gysylltu â'r cymunedau hynny, sut roedd y strategaeth wirfoddoli hon (para 11 o'r Cais) yn mynd i weithio'n ymarferol, y tu hwnt i Swigen Bae Caerdydd? Ni roddir unrhyw esboniad. Byddai hynny'n awgrymu ymagwedd a nodweddir gan ymgais fwriadol i beidio ag ymdrin â ffawd GUA a Wnaed yng Nghymru yn y tymor hwy.
- 1.5 Yn y bedwaredd enghraifft, mae para 18 o'r Cais (pwynt bwled cyntaf) yn gwneud yr honiad anhygoel mai dim ond ar ôl llunio polisi tybiedig 2008 y mae gwaredu GUA a Wnaed yng Nghymru wedi dod yn fater i'w ystyried! Mae'r paragraff hwn yn rhoi rheswm rhyfeddol. Sef, bod GUA ond wedi dod yn fater i'w ystyried yng Nghymru bellach gan fod Llywodraeth Cymru o blaid cynigion i adeiladu tri adweithydd niwclear newydd enfawr sy'n cynhyrchu gwastraff yn yr Wylfa⁸. Mae rhesymu o'r fath cystal ag ymgais i gelu'r gwirionedd.

⁸ Mae consortiwm Ynni Niwclear Horizon wrthi'n cynllunio adeiladu safle niwclear newydd a fydd yn cynhyrchu hyd at 3600MW o ynni a gwastraff niwclear yn yr Wylfa: gweler para.C.9.4, yr Adran Ynni a Newid Hinsawdd 2011) *Datganiad Polisi Cenedlaethol am Gynhyrchu Ynni Niwclear (EN-6)*. Cyfrol II o II – Atodiadau. Cyflwynwyd gerbron y Senedd yn unol ag adran 5(8) o Ddeddf Cynllunio 2008. URN 11D/717. Yr Adran Ynni a Newid yn yr Hinsawdd. Gorffennaf 2011. (Ar gael ddiwethaf yn <http://www.decc.gov.uk/assets/decc/11/meeting-energy-demand/consents-planning/nps2011/1943-nps-nuclear-power-annex-volll.pdf>.) O gymharu â hynny, cynhyrchodd y ddau adweithydd Magnox tua 900MW i gyd. Hynny yw, byddai gallu'r adweithyddion newydd arfaethedig sy'n cynhyrchu GUA yn yr Wylfa bedair gwaith yn fwy na'r adweithyddion Magnox.

safle nes bod cyfleuster cenedlaethol ar gyfer rheoli Gwastraff Lefel Ganolraddol yn yr hirdymor neu ffyrdd amgen o storio neu waredu gwastraff oddi ar y safle ar gael.

- 1.6 Yn olaf, mae'r Cais yn cyfaddef mewn ffordd ychydig yn annelwig a chrintachlyd ym mhara 18 (yr ail bwynt bwled) bod diffyg polisi ar waredu GUA a Wnaed yng Nghymru yn y pen draw yn groes i Gyfarwydddeb 2011/70/Euratom. Felly, dyna hi, o'r diwedd, ar ôl dau baragraff ar bymtheg! *Nid oes unrhyw gan Lywodraeth Cymru unrhyw bolisi iawn ar waredu GUA a Wnaed yng Nghymru yn y pen draw.*
- 1.7 I grynhoi, byddai brodor anffodus o Fawrth yn gorfod dod i'r casgliad nad oes unrhyw angor polisi cydnabyddedig yn perthyn i benderfyniad Llywodraeth Cymru yn 2008 i beidio â mynegi barn am y tro. Yn ail, ni fyddai unrhyw frodor o Fawrth byth wedi sylweddoli o'r Cais bod Cymru wedi bod wrthi'n creu symiau cynyddol o GUA sifil (gan gynnwys gweddillion tanwydd) yn flynyddol ers 1965.
- 1.8 Mae angen i Lywodraeth Cymru gydnabod yn agored bod GUA gweddillion tanwydd Cymru wedi bod yn cael eu hallforio'n hwylus i West Cumbria ers y 49 mlynedd i'w storio a'u prosesu dros dro yn Windscale/Sellafield/Seascale, tra'n aros am ateb i'w ffawd yn y pen draw. Mae'r gwastraff hwnnw yn gofyn am gael ei ynysu'n barhaol mewn ffordd amgylcheddol ddiogel rhag biosfferau daearegol a chysiau dŵr ac amgylcheddau wyneb, am hyd at 250,000 o flynyddoedd, tra bydd ei gynnwys ymbelydrol yn pydru i'r lefelau o ymbelydredd cefndir naturiol a geir ar yr wyneb ledled Cymru. At hynny, mae'r Deyrnas Unedig gyfan wedi methu hyd yn hyn â chadarnhau'r un ceudwll tanddaearol lle y gellir rhoi gwastraff ymbelydrol Cymru.
- 1.9 Awgryma para 3 o'r Cais lywodraeth sy'n gaeth i ffordd o feddwl cibddall, ac ynghlwm wrth anghyfnewidioldeb y bwriad i greu mwy o GUA newydd yn yr Wylfa am y dyfodol rhagweladwy. Ymddengys bod Llywodraeth Cymru yn credu y byddai'n well i Gymru (a'r byd) pe baent yn cyfnewid allyriadau carbon deuocsid o orsafoedd pŵer tanwydd ffosil am gynhyrchu mwy o GUA Cymru o orsafoedd ynni niwclear newydd. Mae fel petai'r cyfeiriad wrth fynd heibio at risg bosibl ym mhara 4 o'r Cais yn cuddio tun go iawn o gynrhon¹¹. Mae'r Cais yn methu â chydabod yr holl ganlyniadau posibl a all ddeillio o ansicrwydd ecolegol sydd ynghlwm wrth unrhyw gynnig i geisio

¹¹ Ymddengys bod cibddallni o'r fath ynglŷn â gwastraff niwclear i'w gael hefyd, er enghraifft, yn y penderfyniad anystyriol i ffafrio diesel yn lle petrol fel tanwydd cerbydau cludo preifat. Fel y nododd Christopher Power yn *Bloomberg Business Week* (rhifyn dyddiedig Mehefin 9 – Mehefin 22, 2014, t22: 'London Leads the EU In Car Pollution'), although diesel engines burn fuel more efficiently and emit less carbon dioxide (CO₂), a by product of burning diesel is nitrogen oxides, amongst a cocktail of other aerosol and particulate pollutants. However,

"Successive governments knew more than 10 years ago that diesel was producing all these harmful pollutants, but they myopically plowed on with their anti-CO₂ agenda," says Simon Birkett, founder of Clean Air in London, a nonprofit. "It's been a catastrophe for air pollution, and that's not too strong a word."

ynysu cynnwys ymbelydrol GUA oddi wrth y biosffer dros gannoedd o filoedd o flynyddoedd.

1.10 I gloi, rhaid mai 'dylai' yw'r ateb iawn i Gwestiwn 1.

- a. Mae'n amlwg bod Llywodraeth Cymru wedi bod ynghwsg yn hir o ran problemau anhydrin stocrestrau o GUA a Wnaed ac a Wneir yng Nghymru sydd wedi bod yn cynyddu'n flynyddol ers 1965.
- b. Methodd brawf o ddisgwyliad dilys yn 1999 y dylai lunio polisi ffurfiol a chyfiawnhau parhau i greu gweddillion tanwydd a mathau eraill o GUA ar Ynys Môn, yn ogystal â ffawd pob GUA a Wnaed yng Nghymru erioed.
- c. Mae Llywodraeth Cymru, bob amser ers datganoli, wedi meddu ar bwerau cynllunio llawn ar waredu yng Nghymru yr holl wastraff ymbelydrol a wnaed yng Nghymru
- ch. Fel y cyfaddefwyd o'i hanfodd ym mhara 18 o'r Cais (yr ail bwynt bwled), *nid oes gan Lywodraeth Cymru unrhyw bolisi gwirioneddol ar hyn o bryd ar waredu GUA a Wnaed yng Nghymru yn y pen draw, yn unol â Chyfarwyddeb 2011/70/Euratom*. Yn amlwg, mae'r Gyfarwyddeb yn cymell Llywodraeth Cymru i gael ei gweld yn gwneud rhywbeth. Fel arall, nid oedd am drafferthu i ymdrin â GUA Cymru yng Nghymru, ni waeth faint o wastraff a gynhyrchwyd, cyhyd ag y bo modd ei gludo'n dawel bach o Gymru i'w waredu o'r golwg yn rhywle arall yn y byd.
- d. Ond gwell hwyr na hwyrach bod Llywodraeth Cymru am droi at ystyried llenwi bwloch polisi ar waredu GU. Yn bennaf oherwydd ei chefnogaeth weithredol i barhau i greu GUA a Wnaed yng Nghymru, a'i brwdfrydedd mawr dros greu llawer mwy o GUA am y dyfodol rhagweladwy (mewn adweithyddion niwclear newydd sy'n cynhyrchu gwastraff yn yr Wylfa ar Ynys Môn).

1.11 Mae angen hefyd i Lywodraeth Cymru ymgynghori â'r cyhoedd yn uniongyrchol ar gwestiynau penodol, o ran gwirfoddoli i gynnig lleoliad ar gyfer CGD yng Nghymru, fel a ganlyn:

- a. Os na fydd yr un gymuned yng Nghymru yn gwirfoddoli i gynnig lleoliad ar gyfer CGD, a ddylai unrhyw orsafoedd ynni niwclear newydd sy'n cynhyrchu gwastraff gael eu hadeiladu neu eu gweithredu unrhyw le yng Nghymru?
- b. Pe bai gorsafoedd ynni niwclear newydd sy'n cynhyrchu gwastraff yn cael eu hadeiladu a'u gweithredu yng Nghymru, ond nid oes yr un gymuned yn barod i wirfoddoli i gynnig lleoliad ar gyfer CGD, yna beth y dylid ei wneud gyda'r GUA a Wnaed yng Nghymru?
 - (i) Ei gwneud yn ofynnol yn gyfreithiol i'r gymuned lle y lleolir adweithyddion niwclear newydd yng Nghymru storio GUA yn

barhaol ar yr un safle â'r orsaf ynni niwclear, mewn cyfleusterau ar yr wyneb, neu wrth ymyl yr wyneb?

- (ii) Anfon GUA Cymru i'w storio'n barhaol yn rhywle arall yng Nghymru, mewn cyfleusterau storio ar yr wyneb neu wrth ymyl yr wyneb?
- (iii) Ei gwneud yn ofynnol yn gyfreithiol i'r gymuned lle y lleolir adweithyddion niwclear newydd yng Nghymru sicrhau bod y GUA a Wnaed yng Nghymru o ganlyniad yn cael ei *waredu* mewn ffordd amgylcheddol ddiogel a pharhaol mewn CGD lleol ar yr un safle â'r orsaf ynni niwclear? Os felly, a ddylai'r CGD gael ei adeiladu cyn i waith adeiladu ar adweithyddion niwclear newydd ddechrau? Ond, os bydd daeareg leol yn anaddas ar gyfer lleoli CGD, a ddylai hynny olygu'n awtomatig bod adeiladu a gweithredu adweithyddion niwclear newydd yn cael eu gwahardd yn y lleoliad hwnnw? Os felly, a ddylai fod yn ofynnol yn ei dro i'r gymuned lle y lleolir yr adweithyddion lwyddo i sicrhau opsiwn amgen, cyn bod gwaith adeiladu yn dechrau ar adweithyddion newydd sy'n cynhyrchu GUA?
- (iv) Anfon holl GUA Cymru i'w waredu mewn ffordd amgylcheddol ddiogel a pharhaol mewn CGD wedi'i leoli ac yn gweithredu yn rhywle arall yng Nghymru?
- (v) **Allforio GUA Cymru** i'w storio'n barhaol ar yr wyneb, wrth ymyl yr wyneb neu ei waredu mewn CGD, unrhyw le yn y byd y tu allan i Gymru?
- (vi) Pe bai'n dderbyniol allforio GUA Cymru i'w storio'n barhaol neu ei waredu y tu allan i Gymru, a fyddai'r un mor dderbyniol i **fewnforio GUA** o bedwar ban byd i'w storio'n barhaol neu ei waredu mewn CGD yng Nghymru? Oni ddylai Cymru fanteisio i'r eithaf ar ennill arian cyfred tramor gwerthfawr, drwy ddarparu cyfleusterau o'r fath i'r byd?

1.12 Mae'r un mor bwysig rhoi gwybodaeth gredadwy sy'n dangos sut y gweithredwyd polisi 2008 ar wirfoddoli i gynnig lleoliad ar gyfer CGD yng Nghymru mewn gwirionedd. Yn hynny o beth, mae angen datgelu'r wybodaeth ganlynol.

- a. Pob dyddiad, lleoliad a digwyddiad ers 2008 hyd yma, lle y gwnaeth y Prif Weinidog a phob Gweinidog arall yn Llywodraeth Cymru yn ogystal ag uwch weision sifil a chynghorwyr polisi, yn y drefn honno, estyn gwahoddiad penodol i gymunedau ledled Cymru i ddatgan diddordeb mewn gwirfoddoli i gynnig lleoliad ar gyfer CGD ar gyfer GUA Cymru a'u hatgoffa o'r cyfle i wneud hynny.
- b. Os nad ymgwymerwyd â'r gweithgarwch hwn neu dim ond ar raddfa gyfyngedig, sut y cyfiawnhawyd hynny ar y pryd?

C2.

- 2.1 Ar y naill law, mae Llywodraeth Cymru wedi hyrwyddo ac wedi cefnogi'n frwd ddatblygiadau sy'n creu mwy o GUA gweddillion tanwydd yn yr Wylfa. Ar y llaw arall, ymddengys nad oedd Llywodraeth Cymru yn ddigon dewr yn wleidyddol i ddadlau'r un mor frwd dros yr angen amgylcheddol am leoli a gweithredu CGD yn Ynys Môn, neu rywle arall yng Nghymru, ar gyfer GUA a Wnaed yng Nghymru, ynghyd â'r manteision economaidd-gymdeithasol (yn lleol ac mewn cadwyn cyflenwi).
- 2.2 Ar ôl 49 mlynedd o gynhyrchu parhaus yn y wlad, nid oes ateb parhaol ac amgylcheddol ddiogel cyfoes eto yng Nghymru ar gyfer yr holl stocrestr o GUA a Wnaed yng Nghymru hyd yma. Sut mae hynny'n cydweddu ag arweinyddiaeth fyd-eang ar ddatblygu cynaliadwy? Mae angen bod yn agored â'r cyhoedd, ar yr un pryd, ynglŷn â'r fargen sydd ynghlwm wrth adeiladu adweithyddion newydd yn yr Wylfa sy'n cynhyrchu GUA. Sef,
- a. bod unrhyw gynllun, cynnig neu strategaeth i leihau allyriadau carbon deuocsid drwy adeiladu adweithyddion niwclear newydd, sy'n golygu, *ynddo'i hun*, gyfnewid allyriadau carbon deuocsid am lefelau cynyddol o gynhyrchu GUA;
 - b. nad oes gan Gymru unrhyw ateb cyfoes parhaol sy'n amgylcheddol ddiogel i ynysu GUA Cymru oddi wrth y biosffer am gannoedd o filoedd o flynyddoedd ymhell yn y dyfodol;
 - c. bod dibynnu ar gysyniad mytholegol o wirfoddoli goddefol (hynny yw, ymagwedd ddiffwdan) yn golygu deffro a thalu sylw dim ond os a phryd y bydd rhywun yn ystwyrian mewn bydysawd amgen o gymunedau a allai fod yn barod i gynnig lleoliad ar gyfer CGD i Gymru. Os na fydd dim yn ystwyrian, ni fydd CGD i Gymru ar gyfer y symiau cynyddol o GUA a Wnaed yng Nghymru o dan y cynigion presennol ar gyfer adweithyddion newydd.
- 2.3 Man cychwyn pwysig wrth ystyried opsiynau gwaredu yw ymdrin ag ymgais i gelu'r ffeithiau yn y Cais ynglŷn â phennu maint gwirioneddol y stocrestr o'r holl GUA sifil a Wnaed yng Nghymru, ers 1965. Er mwyn cael darlun llawn, byddai angen nodi unrhyw GUA sy'n ymwneud â gweithgarwch amddiffyn hefyd.
- a. Drwy ddiffiniad, gellid disgwyl i stocrestr o GUA i Gymru gynnwys yr holl GUA a Wnaed yng Nghymru. Ond mae Cymru wedi allforio ei holl weddillion tanwydd i West Cumbria. Ynghlwm wrth hyn mae perygl o normaleiddio meddylfryd lle mae'n gwbl dderbyniol disgwyl i bobl Cumbria ddwyn pa risg a buddiannau bynnag sy'n deillio o GUA Cymru. A yw'n briodol na fydd pobl ar Ynys Môn na rhannau eraill o Gymru yn wynebu'r un risg a buddiannau sy'n deillio o GUA a gynhyrchwyd yn wreiddiol gan adweithyddion niwclear wedi'u lleoli mewn cymunedau yng Nghymru?

- b. Ymddengys mai'r unig ffordd briodol a theg o archwilio stocrestr hollgynhwysol realistig amcangyfrifedig o GUA Cymru fyddai dychwelyd yr holl GUA a Wnaed yng Nghymru. Mae'n amlwg bod pennu maint llawn stocrestr hollgynhwysol o GUA Cymru yn hanfodol er mwyn ystyried opsiynau rheoli neu waredu yng Nghymru yn y tymor hwy, yn unol ag argymhellion CoRWM, o dan unrhyw bolisi newydd gan Lywodraeth Cymru.
 - c. Gallai Llywodraeth Cymru gymryd camau i ddechrau'n ddi-oed y broses o anfon yn ôl holl GUA sifil Cymru hyd yma sydd y tu allan i Gymru (yn dechrau yn 1965). Mae hynny'n cynnwys dychwelyd yr holl GUA a Wnaed yng Nghymru sydd wedi cael ei allforio i Loegr hyd yma (naill ai i Drawsffynydd, yr Wylfa neu leoliad amgen arall yn y gogledd). Gellid cyflawni hyn ar ffurf swm o wastraff cyfnewid sy'n cyfateb yn radiolegol, ar ffurf GUA solet, dyweder, o Loegr.
- 2.4 Mae Awdurdod Datgomisiynu Niwclear y DU wrthi'n ystyried egwyddor gwastraff cyfnewid sy'n cyfateb yn radiolegol¹², sef gwastraff niwclear y gellir ei ddychwelyd i gwsmeriaid tramor (yn lle contractau masnachol ar gyfer ailbroesu gweddillion tanwydd a fewnforiwyd yn wreiddiol oddi wrth yr un cwsmeriaid tramor). Mae'r cynnig yn ffordd arall o gymhwyso'r egwyddor mai'r llygrwr sy'n talu yn ymarferol dros ffiniau cenedlaethol. Sef, mae cynhyrchwyr GUA gwreiddiol bob amser yn gwbl gyfrifol am ei reoli a'i waredu yn y pen draw, ond ar ffurf GUA cyfnewid sy'n cyfateb yn radiolegol. Fel mae'n digwydd, yr Awdurdod Datgomisiynu Niwclear sy'n berchen hefyd ar holl asedau safleoedd niwclear Magnox, yn Nhrawsfynydd a'r Wylfa.
- 2.5 Felly, gallai stocrestr hollgynhwysol nodi'n glir ddiffygion y gellir eu priodoli i allforion uniongyrchol o GUA sifil o Ynys Môn a Gwynedd i Windscale/Sellafield/Seascale, yn dechrau yn 1965. Dylid gwneud iawn am y diffygion hyn drwy ddychwelyd GUA solet cyfwerth sy'n cyfateb yn radiolegol o Loegr. Byddai hyn yn rhoi darlun mwy cywir i'r cyhoedd yng Nghymru o'r broblem y mae angen ei datrys ar fyrder yng Nghymru.
- 2.6 Yn wyneb diffyg polisi presennol priodol, byddai Llywodraeth Cymru yn paratoi polisi drafft cychwynnol ar reoli a gwaredu o fewn ffiniau Cymru yr holl GUA a Wnaed yng Nghymru. Yn hynny o beth, ni fyddai er budd y cyhoedd i gyfyngu ystyriaethau polisi ar hyn o bryd i opsiynau gwaredu daearegol yn unig. Ymddengys bod angen ystyried yr holl opsiynau ar gyfer stocrestr hollgynhwysol o holl GUA Cymru a gynhyrchwyd hyd yn hyn, yn ogystal â'r hyn y bwriedir ei gynhyrchu yn y dyfodol. Mewn geiriau eraill, dylai'r cylch nesaf o ymgynghoriadau gynnwys:

¹² Yr Adran Ynni a Newid Hinsawdd (2014) *Consultation on the Management of Overseas Origin Nuclear Fuels Held in the UK*. URN 14D/010, Mawrth 2014. Yr Adran Ynni a Newid yn yr Hinsawdd. Llundain. Ar gael yn www.gov.uk/decc.

- a. stocrestr hollgynhwysol o holl GUA Cymru a grëwyd hyd yn hyn. Yn achos GUA sifil, ers 1965;
- b. trafodaeth am yr holl opsiynau o ran rheoli hirdymor, a storio'n barhaol ar yr wyneb neu wrth ymyl yr wyneb, yn ogystal â gwaredu daearegol (CGD);
- c. gwybodaeth fanwl am yr hyn a wyddys ar hyn o bryd am ddaeareg is-wynebol Ynys Môn a lleoliadau posibl eraill ledled Cymru, yn amrywio o 200 metr i 1000 metr o dan yr wyneb;
- ch. nodi pob safle posibl ar gyfer lleoli cyfleusterau storio ar yr wyneb neu wrth ymyl yr wyneb yng Nghymru ar gyfer GUA Cymru.

2.7 Yn y pen draw, pe bai Llywodraeth Cymru yn penderfynu parhau i beidio â chysylltu o ran gwirfoddoli byddai'n anghyfiawn (o ran parchu buddiannau dilys cenedlaethau'r dyfodol: yn rhydd o hualau GUA a etifeddwyd) parhau ar y llwybr hwn o dan fframwaith penagored. Mae'n amlwg bod dull gweithredu cofnodedig Llywodraeth Cymru o ymdrin â gwirfoddoli i gynnig lleoliad ar gyfer CGD yn ymdebygu i aros yn ddiderfyn wrth safle bws lle na fydd bws byth yn cyrraedd. Mewn gwrthgyferbyniad llwyr, ni welwyd yr un agwedd ddiffwdan tuag at wirfoddoli yn 2009, pan na fu unrhyw wahoddiad penodol i gymunedau lleol ledled Cymru i fynegi diddordeb mewn gwirfoddoli i gynnig lleoliad ar gyfer adweithyddion niwclear newydd yng Nghymru sy'n cynhyrchu GUA!

- a. Gellid ystyried a allai estyniad o flwyddyn neu ddwy arall fod yn ddigonol i unrhyw gymuned a allai fod yn barod i wirfoddoli i fynegi diddordeb. Y rheswm? Yn amlwg, mae cymunedau lleol eisoes wedi bod yn ystyried gwirfoddoli yn gydwobodol ers cael eu hysbysu yn 2008, yn ôl para 11 o'r Cais.
- b. Pe na bai neb yn gwirfoddoli o hyd o fewn cyfnod estynedig penodol, byddai dyletswydd ar Lywodraeth Cymru ystyried llunio Datganiad Polisi Cynllunio Cenedlaethol am CGD i Gymru, yn ddarostyngedig i'r broses ymgynghori arferol. Gallai Llywodraeth Cymru ystyried dynodi CGD i Gymru, yn enwedig os bydd y momentwm dros greu adweithyddion niwclear newydd sy'n creu GUA yn yr Wylfa yn parhau. O ystyried tegwch rhwng y cenedlaethau, byddai angen i safle CGD a ddynodwyd gael ei gymeradwyo **cyn** dechrau gwaith adeiladu ar unrhyw adweithyddion niwclear newydd sy'n cynhyrchu gwastraff yn unrhyw le yng Nghymru.
- c. Mae angen cydnabod a chymhwyso egwyddor agosrwydd, sef y dylai gwastraff gael ei drin/adfer/gwaredu wrth ymyl y safle lle y cafodd ei gynhyrchu. Yn yr un modd ag y mae'r Wylfa wedi cael ei chanmol am fod yn ganolfan ragoriaeth ar gyfer cynhyrchu GUA a Wnaed yng Nghymru, mae'r un ddyletswydd ar y dosbarthiadau llywodraethu gwleidyddol yn Ynys Môn a Swigen Bae Caerdydd, i ddod ynghyd i ymdrechu i sefydlu'r Wylfa, neu leoliad amgen naill ai ar Ynys Môn neu yn rhywle arall yng Nghymru fel canolfan ragoriaeth ar gyfer

storio'r holl GUA a Wnaed yng Nghymru yn barhaol neu ei waredu **cyn** dechrau gwaith adeiladu ar unrhyw adweithyddion niwclear newydd arfaethedig sy'n cynhyrchu gwastraff yn yr Wylfa.

- 2.8 Mae angen esboniad hefyd ynglŷn â pham y rhoddwyd y gorau i ofyn i gymunedau wirfoddoli i gynnig lleoliad ar gyfer cyfleuster pan ofynnwyd am enwebiadau am safleoedd i adeiladu adweithyddion niwclear newydd yn 2009. Pam bod gofyn i gymunedau wirfoddoli i gynnig lleoliad yn ofyniad a ffefrir o ran nodi safleoedd gwaredu GUA Cymru ond nad yw'n cael ei ffafrio o ran nodi safleoedd ar gyfer adweithyddion newydd sy'n cynhyrchu GUA yng Nghymru (ar wahân i gyfyngiadau daeareg addas a mynediad i ddŵr oeri)?

C3.

- 3.1 Mae'n amlwg bod manteision ac anfanteision pob opsiwn a nodwyd gan CoRWM yn haeddu cael eu hystyried yng nghyd-destun Cymru fel endid cyfreithiol gweinyddol yn ei rhinwedd ei hun. Yn bennaf, o ystyried awdurdodaeth gynllunio Llywodraeth Cymru dros waredu yng Nghymru wastraff a Wnaed yng Nghymru.
- 3.2 Ymddengys bod angen pennu amserlen o ran o leiaf ddwy ystyriaeth berthnasol, yn ystod y cyfnod cyn dyddiad arfaethedig dechrau adeiladu adweithyddion niwclear newydd sy'n cynhyrchu GUA yn yr Wylfa. Sef, diweddaru'r hyn a wyddys am ddaeareg is-wynebol fanwl Ynys Môn¹³ yn benodol, ond nid Ynys Môn yn unig; a chynnwys gofyniad, os oes angen, am Ddatganiad Polisi Cynllunio Cenedlaethol am CGD i Gymru er budd cenedlaethol Cymru.
- a. Dylai Llywodraeth Cymru ddatgelu'r holl wybodaeth ddaearegol y mae wedi'i choladu neu wedi'i chomisiynu mewn perthynas â'i pholisi ymhlyg yn 2008 ar reoli peidio â gwaredu GUA Cymru yng Nghymru yn y tymor hwy (cyfeirir at sylw ym mhara 1.3).
 - b. Gallai'r wybodaeth ddaearegol ddiweddaraf gynnig y sylfaen angenrheidiol dros Ddatganiad Polisi Cynllunio Cenedlaethol am CGD i Gymru, pe na bai gwirfoddoli goddefol yn arwain at unrhyw wirfoddolwyr (para 11 o'r Cais), ar ddiwedd cyfnod penodedig o estyniad hysbysedig (cyfeirir at sylw ym mharagraffau 2.7.a a b).

¹³ NIREX (1988) *The Way Forward. A Discussion Document*. The Development of a Repository for the Disposal of Low and Intermediate-Level Radioactive Waste. United Kingdom Nirex Ltd. Harwell.

Yn 1988, rhoddodd NIREX bum amgylchedd daearegol ym Mhrydain yn eu trefn fel rhai addas i ymchwilio iddynt ymhellach fel safleoedd posibl ar gyfer storio gwastraff niwclear. Creigiau caled mewn tirwedd isel oedd ar frig y rhestr o safleoedd a ffafriwyd (para 5.2.5). Yn ôl Nirex (para 5.2.6), cyfyd y math hwn o haeau "on the Scottish mainland, some of the islands off the west coast of Scotland, and small parts of Wales, including Anglesey."

- c. Byddai angen i wybodaeth ddaearegol gael ei diweddarau o fewn terfyn amser y bydd ei angen er mwyn hwyluso ymgynghori ynghylch Datganiad Polisi Cynllunio Cenedlaethol am CGD i Gymru a'i gymeradwyo. Byddai angen i'r ddau fater gael ei gwblhau cyn dyddiad arfaethedig dechrau adeiladu adweithyddion niwclear newydd yn yr Wylfa gan gonsortwm Horizon Nuclear Power.
- ch. Byddai camau gweithredu i dorri tir ar gyfer CGD i Gymru, neu fel arall, gyfleuster(au) storio parhaol ar yr wyneb neu wrth ymyl yr wyneb ar gyfer GUA Cymru **cyn** dechrau gwaith adeiladu ar yr adweithydd niwclear newydd arfaethedig cyntaf yn yr Wylfa sy'n cynhyrchu GUA, yn lliniaru baich annheg rhwng y cenedlaethau i ryw raddau. Sef, y genhedlaeth sy'n cael y budd o'r GUA a gynhyrchir fydd yn gyfrifol yn uniongyrchol am sicrhau y caiff pob GUA a gynhyrchir yn ystod ei hoes ei storio neu ei waredu mewn ffordd amgylcheddol ddiogel a pharhaol. Nod camau lliniaru yw sicrhau na chaiff GUA ei drosglwyddo i unrhyw genhedlaeth yn y dyfodol i ymdrin ag ef fel baich a etifeddwyd. Nid oes angen dweud bod bron hanner stocrestr bresennol gwaddol GUA Cymru eisoes wedi troi'n faich gwirioneddol i genedlaethau sydd i ddod¹⁴.

3.3 At hynny, mae'n hynod bwysig ystyried yn fanwl (yn ystod y cylch nesaf o ymgynghoriadau) faterion ynglŷn â thegwch rhwng y cenedlaethau, lle mae cyswllt annatod â storio a rheoli GUA yn y tymor hwy a/neu ei waredu'n barhaol. Yn hynny o beth, dylai'r ffordd ymlaen gynnwys llunio cyfres o egwyddorion er mwyn llywio'r gwaith o gynhyrchu, rheoli a gwaredu GUA yng Nghymru. Ni ddylid ystyried bod cyfeiriad heb ei fireinio at chwe egwyddor a awgrymir isod yn hollgynhwysfawr. Yn yr un modd, ni ddylid ystyried bod ffocws ar adweithyddion niwclear sifil (yn gryno) yn diystyru dulliau eraill dirprwyol o greu GUA.

3.3 a. **Rhagdybiaeth yn erbyn awdurdodi cynhyrchu GUA newydd neu ychwanegol, mewn unrhyw le yng Nghymru, yn niffyg cyfleuster storio parhaol, gweithredol, amgylcheddol ddiogel ar yr wyneb neu wrth ymyl yr wyneb neu CGD yng Nghymru.** Cyfeirir yr egwyddor at liniaru trosglwyddo beichiau radiowenwynol o GUA i genedlaethau'r dyfodol. O dan yr egwyddor hon:

- (i) gallai Llywodraeth Cymru weithredu ar argymhelliad, sydd wedi ei hen esgeuluso, gan Gomisiwn Brenhinol y DU ar Lygredd Amgylcheddol, a wnaed yn 1976¹⁵:

‘There should be no commitment to a large programme of nuclear fission power until it has

¹⁴ Yn ôl confensiwn, mae cenedlaeth newydd yn codi bob 25 mlynedd..

¹⁵ RCEP (1976) *Nuclear Power and the Environment*. Comisiwn Brenhinol ar Lygredd Amgylcheddol, Cadeirydd Syr Brian Flowers. Chwched Adroddiad. Cmnd 6618. Llyfrfa Ei Mawrhydi.

been demonstrated beyond reasonable doubt that a method exists to ensure the safe containment of long-lived highly radioactive waste for the indefinite future.'

- (ii) byddai sefydlu unrhyw adweithyddion niwclear newydd (gan gynnwys prosiectau adweithyddion niwclear newydd arfaethedig) yn cael ei ohirio nes bod gweithrediad diogel cyfleusterau storio parhaol ar yr wyneb neu wrth ymyl yr wyneb neu CGD wedi cael ei brofi'n foddhaol;
- (iii) byddai cyfnod rhesymol dros brofi gweithrediad diogel yn para hyd at 100 mlynedd neu fwy, er mwyn rhoi digon o amser ar gyfer y canlynol:
 - unioni addas, mesurau cynnal a chadw a monitro i'w pennu, eu profi a'u gweithredu; a,
 - datblygu dealltwriaeth wyddonol ychwanegol o debygolrwydd a goblygiadau rhyngweithio rhagdybiedig rhwng ffynonellau gwres sy'n allyrru ymbelydredd a geir mewn storfeydd wrth ymyl yr wyneb, neu wedi'u gosod mewn ceudyllau storio dwfn, a phrosesau bio-hydro-geo-cemegol amgylchol dros filenia.

3.3 b. **Rhagdybiaeth o blaid anfon yn ôl yr holl GUA, hanesyddol ac yn y dyfodol, o ran yr hyn a gynhyrchwyd yn Nhrawsfynydd, yr Wylfa a mannau eraill yng Nghymru, dros oes weithredol berthnasol pob adweithydd sy'n cynhyrchu GUA.** Nod yr egwyddor yw gweithredu'r egwyddor mai'r llygrwr sy'n talu dros ffiniau cenedlaethol. Sef, bod cynhyrchwyr GUA gwreiddiol bob amser yn parhau'n gwbl gyfrifol am ei reoli a'i waredu yn y pen draw. O dan yr egwyddor hon:

- (i) byddai pob GUA a Wnaed yng Nghymru ac a allforiwyd i Cumbria, ers 1965, yn cael ei anfon yn ôl (ar ffurf GUA cyfnewid sy'n cyfateb yn radiolegol: cyfeirir at sylw, ym mhara 2.4) i'w reoli neu ei waredu mewn ffordd amgylcheddol ddiogel neu barhaol yng Nghymru, er mwyn cydnabod cyfrifoldeb terfynol y cymunedau yng Nghymru lle y cafodd ei greu yn y lle cyntaf;
- (ii) byddai pob GUA ychwanegol newydd a grëir neu a gynhyrchir mewn unrhyw leoliad yn y dyfodol yng Nghymru, yn cael ei gadw ar y safle i'w reoli neu ei waredu mewn ffordd amgylcheddol ddiogel a pharhaol yng Nghymru;
- (iii) byddai'r gwaith o greu neu gynhyrchu GUA ychwanegol newydd a Wnaed yng Nghymru yn cael ei atal yn niffyg cyfleuster(au) rheoli neu waredu parhaol gweithredol amgylcheddol ddiogel cyfoes profedig yng Nghymru;

- (iv) byddid yn rhoi'r gorau i'r opsiwn niweidiol o geisio cyfleustra ar unwaith fel opsiwn. Os yw GUA a Wnaed yng Nghymru (hen neu newydd) yn ddigon da i gael ei waredu yn rhywle yn y byd y tu hwnt i Glawdd Offa, yna, yn yr un modd, mae GUA a wnaed yn rhywle arall yn y byd y tu hwnt i Glawdd Offa yn ddigon da i gael ei waredu mewn CGD ar Ynys Môn neu mewn man arall yng Nghymru, yn ddi-os. Efallai y byddai'r dosbarthiadau llywodraethu gwleidyddol wrth eu bodd gyda'r cynnig olaf gan y byddai'n rhoi hwb i GYC cyson isel yr ynys, sydd i'w groesawu, er enghraifft. Gallai Cymru arwain y byd o ran hyn, gan ddibynnu ar ddaeargelloedd gwaredu GUA hynod broffidiol. Gallai hynny hyd yn oed gynnig "swyddi am oes"¹⁶, am byth o bosibl.

3.3 c. **Rhagdybiaeth o blaid y genhedlaeth sy'n cynhyrchu GUA yn cyflawni cyfrifoldeb uniongyrchol yn llawn am sicrhau bod yr holl GUA a grëwyd yn ystod ei hoes yn cael ei anfon yn llawn ac yn ddiogel i storfa barhaol neu gyfleuster gwaredu, o fewn oes cenedlaeth y cynhyrchwr hwnnw.** O dan yr egwyddor hon, nid oes gan unrhyw genhedlaeth sy'n cynhyrchu unrhyw hawl o gwbl i drosglwyddo'r cyfrifoldeb i unrhyw genhedlaeth am sicrhau y caiff unrhyw GUA a grëir yn ystod ei hoes ei storio neu ei waredu'n barhaol mewn ffordd amgylcheddol ddiogel. O dan yr egwyddor byddai angen:

- (i) i'r rhai sy'n cynhyrchu gweddillion tanwydd a mathau eraill o GUA sicrhau y caiff ei storio neu ei waredu mewn ffordd amgylcheddol ddiogel a pharhaol o fewn oes pob cenedlaeth sy'n ei gynhyrchu;
- (ii) sicrhau prosesau storio neu waredu GUA parhaol cyfoes gan y genhedlaeth sy'n ei gynhyrchu. Ni fyddai gohirio y tu hwnt i 25 mlynedd yn dderbyniol nac yn oddefadwy, sy'n gyfystyr â chyflwyno ffiol wenwyn i'r cenedlaethau sydd i ddod. Mae gohirio am hyd at 100 mlynedd neu fwy yn amlwg yn trin cenedlaethau'r dyfodol fel caethweision y genhedlaeth a gynhyrchodd y GUA.

3.3 ch. **Rhagdybiaeth o blaid storio neu waredu GUA yn barhaol mor agos i'r safle lle y cynhyrchwyd y GUA â phosibl.** Yn unol â'r egwyddor hon, byddai disgwyl i gymunedau sy'n cynnig lleoliad ar gyfer adweithyddion sy'n cynhyrchu GUA gyflawni eu cyfrifoldeb uniongyrchol fel cynhyrchwr drwy gynnig lleoliad ar gyfer cyfleusterau storio parhaol ar yr wyneb neu ymyl yr wyneb, neu CGD, yn agos i'r safle lle y cynhyrchwyd y GUA. Yn y cyd-destun penodol hwn, mae cymunedau o'r fath yn cynnwys cyd-fenter rhwng y ward/ardal lle y

¹⁶ Dyfyniad a briodolwyd i'r Aelod Seneddol dros Ynys Môn, fel y'i cofnodwyd yn y *North Wales Chronicle*, 13 Mawrth 2014 ('MP's event highlights the need for nuclear in the UK and Wales'):

"... The nuclear industry can provide 'jobs for life' – few industries can make that boast."

lleolir yr adweithyddion a gweithredwr yr adweithyddion. O dan yr egwyddor hon:

- (i) mae'n rhaid i gymunedau sy'n ceisio ac yn mwynhau buddiannau creu GUA ysgwyddo cyfrifoldeb uniongyrchol am sicrhau y caiff pob GUA a gynhrychir gan yr adweithyddion niwclear a leolir yn y gymuned honno ei storio neu ei waredu mewn ffordd amgylcheddol ddiogel a pharhaus mor agos â phosibl i'r safle lle y cafodd ei gynhyrchu.
- (ii) i'r graddau y mae cymunedau sy'n cynnig lleoliad ar gyfer adweithyddion niwclear sy'n cynhyrchu GUA yn gwerthfawrogi ac yn croesawu buddiannau lluosydd, yn yr un modd mae'n rhaid i'r cymunedau hyn gydnabod a gwerthfawrogi'r buddiannau lluosydd sy'n deillio o gynnig lleoliad ar gyfer cyfleusterau storio neu waredu parhaol yn eu plith.

3.3 d. **Rhagdybiaeth sy'n caniatáu i gymunedau sy'n cynnig lleoliad i safle sy'n cynhyrchu GUA (sef yn y cyd-destun penodol hwn, cyd-fenter rhwng y ward/ardal lle y lleolir yr adweithyddion a gweithredwr yr adweithyddion) lunio contract uniongyrchol â chymuned gyfagos/cymunedau cyfagos er mwyn cynnig lleoliad ar gyfer cyfleuster storio neu waredu parhaol, cyn cael awdurdodaeth statudol i greu neu barhau i greu rhagor o GUA. O dan yr egwyddor hon:**

- (i) o dan yr amgylchiadau penodol lle roedd daeareg, neu ffactor seilwaith neu dechnegol perthnasol arall, yn atal lleoli storfa leol parhaol neu CGD yno, byddai cymunedau lle y cynhyrchir GUA yn gallu recriwtio a chontractio cymunedau cyfagos eraill i storio neu waredu'n parhaol yr holl GUA a gynhyrchwyd mor agos â phosibl i'r safle lle y cafodd ei gynhyrchu.
- (ii) byddai cymunedau o'r fath sy'n cynnig lleoliad i safle sy'n cynhyrchu GUA yn cael eu cymell i roi sicrwydd yn uniongyrchol bod cyfleuster storio neu waredu cwbl weithredol ar gael, yn y gymuned fwyaf cyfagos, **cyn** bod awdurdodiad statudol i adeiladu neu sefydlu adweithyddion niwclear newydd sy'n cynhyrchu GUA, neu ailddechrau cynhyrchu GUA mewn adweithyddion sy'n bodoli eisoes (er enghraifft, drwy estyn oes weithredol adweithydd) yn cael ei roi.
- (iii) Byddai cymunedau lle y cynhyrchir GUA (fel y'u diffiniwyd) yn gwbl gyfrifol am geisio a sicrhau cymunedau partner addas i gynnig lleoliad storio neu waredu. At hynny, y gymuned lle y cynhyrchir y GUA a'r cymunedau storio/gwaredu fydd yn gyfrifol am negodi contractau cyfreithiol gyfrwymol, yn ddarostyngedig i gosb reoliadol am ddiffyg cydymffurfio gan y naill barti neu'r llall, neu eu hasiant, ar unrhyw adeg.

- 3.3 dd. **Rhagdybiaeth o blaid Ardoll Cyfrifoldeb am GUA a godir ar bensiynau ymddeol a ariennir gan y sector cyhoeddus, a chronfeydd pensiwn Aelodau'r Cynulliad (ACau), Aelodau Seneddol o Gymru (ASau), Aelodau o Senedd Ewrop o Gymru (ASEau) a Phrif Weithredwyr Awdurdodau Lleol Cymru (PWALLau), er mwyn cydnabod yn ffurfiol oblygiadau uniongyrchol eu hymddygiad pleidleisio fel y rhai sy'n llywio penderfyniadau ynglŷn â chynhyrchu GUA presennol neu newydd yng Nghymru..** Byddai unrhyw newid yn statws cynghorwyr lleol i fod yn gynghorwyr cyflogedig hefyd yn golygu bod y rhai hynny sy'n llywio penderfyniadau yn dod o dan yr egwyddor hon. Nod yr egwyddor yw rhoi sicrwydd i'r cyhoedd y bydd y rhai sy'n llywio penderfyniadau gwleidyddol yng Nghymru (ar lefel leol a chanolog) yn parhau i fod yn atebol ac yn gyfrifol mewn ffordd berthnasol am benderfyniadau ynglŷn â chynhyrchu GUA y tu hwnt i'w cyfnod mewn swydd. Byddai hyn yn golygu rhoi terfyn ar y fraint o ddiosg y cyfrifoldeb am benderfyniadau eiriolaeth sy'n clymu'r wlad wrth gynhyrchu GUA, a chlymu cenedlaethau'r dyfodol wrth y risg o reoli a gwaredu GUA ymhell yn y dyfodol. O dan yr egwyddor hon,
- (i) byddai ACau, ASau, ASEau a PWALLau (y rhai sy'n llywio penderfyniadau) fel ei gilydd yn cael eu dwyn yn gyfrifol yn uniongyrchol drwy gydol eu hoes, am ymddygiad pleidleisio sy'n achosi baich annymunol i genedlaethau'r dyfodol. Sef, y baich o sicrhau bod GUA yn parhau i gael ei ynysu mewn ffordd amgylcheddol ddiogel a pharhaol oddi wrth y biosffer am y 250,000 o flynyddoedd nesaf, a chymryd yr holl gamau unioni pe bai unrhyw fethiant yn peryglu'r sicrwydd hwnnw. Bydd y rhai a ysgogodd benderfyniadau yn y gorffennol o'r 1950au ymlaen, gan gynnwys y rhai sydd wedi hen ymddeol, yn parhau i ddod o dan yr egwyddor hon yn rhinwedd gwaddol GUA a Wnaed yng Nghymru;
 - (ii) byddai'n ofynnol i'r rhai sy'n llywio penderfyniadau i fynd ati i ganfasio o leiaf un gymuned leol yn eu hetholaeth, a'i darbwylllo i wirfoddoli i gynnig lleoliad ar gyfer storfa barhaol neu CGD, er budd y wlad. Byddai'r rhai sy'n llywio penderfyniadau yn cael eu hatgoffa nad oes unrhyw fath 'gorau' neu 'fwyaf addas' o ddaear¹⁷. Yn achos CGD, byddai'n fater o bosibl o durio hyd yn oed yn ddyfnach mewn rhai lleoliadau nag eraill. Felly, mae pob etholaeth yn hollol addas ar gyfer ymchwiliad dwfn, yn ddarostyngedig i "*chwe maen prawf dewis safle lefel uchel*"¹⁸, gan dybio baich o rhwng 200m a 1000m;

¹⁷ Yr Adran Ynni a Newid Hinsawdd(2013) *Review of the Siting Process for a Geological Disposal Facility*. Ymgynghoriad ar y Cyd gan yr Adran Ynni a Newid Hinsawdd, Llywodraeth Cymru a Gweithrediaeth Gogledd Iwerddon. URN 13D/250, Medi 2013: Para.3. Ar gael yn: <https://www.gov.uk/government/consultations/geological-disposal-facility-siting-process-review>

¹⁸ Cyfeirir at bara.3.21, troednodyn 12, uchod. Y chwe maen prawf dewis safle lefel uchel yw:

- Lleoliad daearegol;

(iii) byddai'r rhai sy'n llywio penderfyniadau yn talu Ardoll storio/gwaredu GUA flynyddol o'u hawliadau i bensiwn cyflog terfynol a ariennir drwy drethi, a chronfeydd pensiwn aeddfed, o ddyddiad yr hawliad am fudd-daliadau ymddeol o'r fath. Byddai'r Ardoll yn ffordd barhaol o'u hatgoffa o oblygiadau tyngedfennol ymddygiad pleidleisio. Gallai'r rhai sy'n llywio penderfyniadau groesawu cyswllt parhaol o'r fath â phleidleisiau ar greu GUA, fel cerrig milltir mewn gyrfa wleidyddol. Byddai'r Ardoll yn fforddiadwy iawn. Mae'n amlwg bod hawl y dosbarthiadau hyn o unigolion sy'n llywio penderfyniadau i bensiynau a ariennir yn gyhoeddus yn hynod hael, o'i chymharu â lefel pensiwn ymddeol sylfaenol y wladwriaeth y mae'r rhan fwyaf o ymddeoledigion arferol yn dibynnu arno, ar ôl oes o waith caled am gyfran fach iawn o'r cyflogau a ariennir drwy drethi sy'n gyffredin ymhlith y rhai sy'n llywio penderfyniadau tra oeddent yn eu swydd. Gellid dal arian a godir drwy'r Ardoll hon mewn cyfrif ar gadw ar gyfer Ardoll Cyfrifoldeb am GUA¹⁹ ar lyfrau'r Trysorlys, at unig ddefnydd cenedlaethau'r dyfodol a fydd yn gorfod ymgymryd â'r dasg o reoli gweithrediad un neu fwy o gyfleusterau storio neu CGD a'u cau yn y pen draw (yn ogystal â chymryd camau unioni yn ôl yr angen wedi cau'r safleoedd). Gellid cymhwyso'r Ardoll Cyfrifoldeb am GUA yn flynyddol, fel a ganlyn:

- (alfa) ar 5% ynghyd â MPD neu MPM (p'un bynnag sydd uchaf) yn uniongyrchol o daliadau pensiwn un sy'n llywio penderfyniadau;
- (beta) ar 10% ynghyd â MPD neu MPM, yn uniongyrchol gan un sy'n llywio penderfyniadau am fethu â sicrhau cyfleuster storio gwirfoddol, neu CGD, cymuned sy'n cynnig lleoliad yn ei etholaeth. Ni chaniateir unrhyw eithriadau;
- (gama) ar 15% ynghyd â MPD neu MPM, yn uniongyrchol gan un sy'n llywio penderfyniadau am wrthod canfasio neu ddarbwylo cymunedau etholaethol perthnasol o angen cenedlaethol mawr i wirfoddoli i gynnal cyfleuster storio parhaol neu CDG. Ni chaniateir unrhyw eithriadau;

-
- Effaith bosibl ar bobl;
 - Effaith bosibl ar yr amgylchedd naturiol a thirwedd;
 - Effaith ar amodau economaidd-gymdeithasol lleol;
 - Darpariaeth trafnidiaeth a seilwaith;
 - Cost, amseriad a hwylustod gweithredu.

¹⁹ Dylid sefydlu cyfrif ar gadw wedi'i neilltuo ar wahân i ddarpariaethau Llywodraeth y DU ac yn atodol iddynt o dan yr Adran Ynni a Newid Hinsawdd (2011) *Waste Transfer Pricing Methodology for the disposal of higher activity waste from new nuclear power stations*. Yr Adran Ynni a Newid yn yr Hinsawdd. URN 11D/923, Rhagfyr 2011. Last available at http://www.decc.gov.uk/en/content/cms/meeting_energy/nuclear/new/waste_costs/waste_costs.aspx

(delta) er mwyn ymdrin ag anufudd-dod, gellid modelu cosbau priodol ar weithdrefnau a ragnodir gan Senedd y DU, o dan y rheoliadau sy'n rheoli'r hawl i gael y Lwfans Ceisio Swydd. Er enghraifft, lle mae un sy'n llywio penderfyniadau yn methu o hyd â sicrhau cyfleuster storio parhaol neu CGD, cymunedau sy'n gwirfoddoli i gynnig lleoliad, dylai gael ei amddifadu o'i bensiwn llawn am gyfnod amhenodol.²⁰

²⁰ Reilly ac Anor, R (ar gais) yn erbyn yr Ysgrifennydd Gwladol dros Waith a Phensiynau [2013] EWCA Civ 66 (12 Chwefror 2013). Ar gael yn <http://www.bailii.org/ew/cases/EWCA/Civ/2013/66.html>

para.12: ... *"For the Secretary of State, Mr Nicholls QC accepted that application of the prescribed procedure could lead to non-payment of Jobseeker's Allowance for an indefinite period of time."*

C4.

- 4.1 Mae'n ffaith ddiamheuol bod Ynys Môn a Gwynedd wedi creu cryn dipyn o GUA ers 1965. Mae hyn eisoes yn faich ar genedlaethau sydd i ddod. Yn amlwg, methodd y cenedlaethau a gynhyrchodd GDU â sicrhau cyfleusterau storio neu waredu parhaol amgylcheddol ddiogel cyfoes. Golyga hefyd fod Ynys Môn a Gwynedd, ar ôl creu GDA a hawlio'r buddiannau yn sgil ei greu, yn anochel yn gwbl gyfrifol am ei ffawd interim yn ogystal â'i ffawd yn y pen draw. Nid yw dyletswydd gofal y buddiolwyr yn cael ei chyflawni yn deg nac mewn ffordd y gellir ei hamddiffyn drwy allforio'r broblem a throsglwyddo'r baich i gymunedau pellennig, neu i genedlaethau'r dyfodol.
- a. Gall yr holl GUA a allforiwyd gael ei anfon yn ôl i'w briod gartref ar Ynys Môn ac yng Ngwynedd, o dan egwyddor gwastraff cyfnewid sy'n cyfateb yn radiolegol (cyfeirir at sylw ym mhara 2.4).
 - b. Byddai'n ddoeth ystyried canlyneb. I'r graddau y mae Ynys Môn a Gwynedd (sef cynghorau, swyddogion awdurdod lleol, swyddogion etholedig, talwyr ardrethi a chymunedau lleol yn y ddau achos) yn hollol fodlon gweld unrhyw GUA yn cael ei gynhyrchu yn yr adweithyddion niwclear yn eu cymunedau, ac yn dymuno ei weld yn cael ei waredu yn iard cefn neu flaen rhywun arall, i'r graddau hynny ni allai Ynys Môn na Gwynedd wrthod unrhyw benderfyniad i leoli, adeiladu a gweithredu tomen wastraff niwclear yn eu hiard cefn neu flaen eu hunain ar sail resymegol neu deg. Os yw GUA Ynys Môn neu Wynedd yn ddigon diogel i'w waredu unrhyw le arall yn y byd y tu allan i Gymru, byddai'r un mor ddiogel i waredu GUA y byd ar Ynys Môn ac yng Ngwynedd.
 - c. Fel y nodir yn nhroednodyn 12, nid oes ddaeareg ddelfrydol ar gyfer gwaredu GUA. Efallai y bydd yn fater o gloddio'n ddyfnach na 300 metr nes cyrraedd haenau sy'n meddu ar nodweddion addas. Nid yw petruso na diosg y cyfrifoldeb yn dal dŵr fel amddiffyniad teg dros gaethiwo cymunedau presennol eraill neu genedlaethau'r dyfodol i storio neu waredu'n barhaol GUA a grëwyd gan y cenedlaethau presennol mewn cymunedau presennol yng Nghymru. Mae derbyn manteision ac anfanteision rhagdybiedig cynnig lleoliad lle y cynhyrchir GUA yn golygu'n anochel dderbyn manteision ac anfanteision rhagdybiedig cynnig lleoliad ar gyfer cyfleusterau storio neu waredu GUA parhaol gan yr un cymunedau. Nid oes y fath beth â dim ochr arall i'r geiniog.
- 4.2 Mae rhwymedigaeth ar Lywodraeth Cymru i gasglu a chyhoeddi'n llawn yr holl wybodaeth sylfaenol ddibynnol hollgynhwysol a chywir am yr holl GDU a Wnaed yng Nghymru. Mae'r wybodaeth yn hollbwysig er mwyn hwyluso ystyriaeth hyddysg o gostau a buddiannau GUA a gynhyrchwyd yng Nghymru hyd yn hyn. Byddai cymharu data hanesyddol gwirioneddol ar gostau ag incwm gwirioneddol a gynhyrchwyd yn ystod oes weithredol pob adweithydd niwclear yng Nghymru yn taflu goleuni newydd ar wir gost

adeiladu, gweithredu a datgymalu gorsafoedd ynni sy'n cynhyrchu GUA yng Nghymru. Felly, yn ogystal â data cynhyrchu incwm, dylai data a gasglwyd hefyd ddangos symiau i wrthbwyso costau adeiladu, cynnal a chadw, atgyweirio, uwchraddio, gweithredu a datgymalu a ragwelir. Dylai'r holl ddata hanesyddol fod ar gael o hyd, gan y dylai'r data gwirioneddol fod ar gael mewn trafodion ariannol blynyddol gwirioneddol a ddilyswyd gan archwilwyr. Mewn geiriau eraill, ar gyfer y cylch nesaf o ymgynghoriadau, dylai'r wybodaeth a ddatgelir wneud y canlynol:

- a. gwneud yn dryloyw, am y tro cyntaf, fyd hanesyddol annelwig GUA a Wnaed yng Nghymru. Mae'r amser wedi dod, mae'n rhaid, i ddihuno o ddifrif i sefyllfa lle mae gwagenni llond gweddillion tanwydd GUA yn diflannu'n llechwraidd bob wythnos o Ynys Môn a Gwynedd, yn bell o'r golwg ac yn bell o'r meddwl, i ryw dwll du diarhebol rywle ymhell y tu hwnt i ffiniau Cymru;
- b. rhoi sylfaen dealladwy dros amcangyfrif y costau tebygol sydd ynghlwm wrth y bwriad i gynhyrchu gweddillion tanwydd GUA newydd, er ar raddfa lawer mwy, mewn adweithyddion niwclear newydd arfaethedig yn yr Wylfa (ar Ynys Môn).

4.3 Mae angen i'r wybodaeth ganlynol gael ei chasglu a'i chyhoeddi, gan gofnodi hanes cronolegol llawn creu GUA yng Nghymru ers y 1950au, gan ddangos stocrestrau cynhyrchu blynyddol safleoedd unigol, yn y sector sifil a'r sector amddiffyn:

- (a) y lleoliad;
- (b) y broses sy'n arwain at greu GUA Cymru;
- (c) cyfanswm y GUA, yn ôl tunelli ac ymbelydredd, a gynhyrchir bob wythnos yn ogystal â phob blwyddyn hyd yma;
- (ch) incwm blynyddol gros, hyd yma, o ganlyniad i allbwn y broses;
- (d) y gost ariannol flynyddol gros yr aethpwyd iddi hyd yma,
 - (i) ar storio interim ar y safle a rheoli GUA Cymru yng Nghymru;
 - (ii) ar ddarparu a chynnal a chadw mesurau diogelwch lluoedd arbennig ar safleoedd storio interim ar y safle yng Nghymru;
- (dd) y gost flynyddol gros yr aethpwyd iddi hyd yma,
 - (i) ar gludo GUA Cymru o'r safleoedd i Windscale/Sellafield/Seascale;
 - (ii) ar storio a rheoli GUA Cymru yn Windscale/Sellafield/ Seascale, cyn prosesu;

- (ii) ar brosesu, amgáu, storio a rheoli GUA hylifol wedi'i brosesu o Gymru, a glanhau yn sgil ei ollwng, yn Windscale/Sellafield/ Seascale, cyn gwydreiddio;
- (e) y gost flynyddol gros wirioneddol yr aethpwyd iddi hyd yma, a'r gost flynyddol gros a ragwelir, sy'n gysylltiedig â gwydreiddio pob GUA hylifol wedi'i brosesu o Gymru yn at Windscale/Sellafield/ Seascale, cyn ei waredu'n barhaol;
- (f) cost flynyddol gros y canlynol a ragwelir,
 - (i) gwaredu holl GUA Cymru wedi'i wydreiddio sy'n cael ei storio dros dro yn Windscale/Sellafield/Seascale, mewn CGD yn y pen draw;
 - (ii) cloddio a pheiriannu ceudwll CGD rywle, rywbyrd, 200-300 neu fwy o fetrau o dan y ddaear, i waredu holl GUA Cymru a grëwyd hyd yma, sydd wedi'i wydreiddio neu wedi'i becynnu fel arall ar ffurf solet;
 - (iii) sicrhau CGD wedi'i reoli'n ddiogel ar gyfer GDU Cymru, dros y 250,000 o flynyddoedd nesaf;
- (ff) cost flynyddol gros wirioneddol y canlynol hyd yma, a'r gost flynyddol gros a ragwelir,
 - (i) cludo GUA solet gweddilliol Cymru i safle gwaredu parhaol ar yr wyneb neu wrth ymyl yr wyneb a nodwyd;
 - (ii) storio a rheoli GUA solet gweddilliol Cymru mewn safle gwaredu parhaol ar yr wyneb neu wrth ymyl yr wyneb a nodwyd;
 - (iii) camau unioni mewn safle gwaredu parhaol ar yr wyneb neu wrth ymyl yr wyneb a nodwyd ar gyfer GUA solet gweddillion Cymru, ar ôl cyfaddawd amgylcheddol;
- (g) cost cwblhau datgymalu pob ased niwclear a ragwelir ar ôl i'r safle gau, cwblhau clirio'r safle ac adfer y safle i gyflwr tir glas, ym mhob safle sy'n cynhyrchu GUA.

4.4 Yn ystod y cylch nesaf o ymgynghoriadau, bydd angen ymdrin â'r materion canlynol, o ystyried GUA a Wnaed yng Nghymru ac argymhellion CoRWM:

- a. rhestr o holl argymhellion CoRWM;
- b. arwydd o ba argymhelliad gan CoRWM y gellid ei weithredu yng Nghymru a sut, a pha rai na ellid eu gweithredu;
- c. nodi pob mesur sydd eisoes wedi cael ei roi ar waith, sy'n agored i gamau gweithredu boddhaol o ran argymhellion CoRWM yr ystyrir bod modd ei gweithredu yng Nghymru;

- ch. nodi pob bwlch mewn mesurau y bydd angen ei unioni cyn y gellir gweithredu unrhyw rai o argymhellion CoRWM yn foddhaol yng Nghymru.

4.5 Dylai Llywodraeth Cymru esbonio ymhellach beth y mae ei chefnogaeth i argymhellion CoRWM (para 10 o'r Cais) yn ei olygu mewn gwirionedd. Yn benodol,

- a. Faint o flynyddoedd yn union y bydd *storio interim yn para?*
- b. *diogelu storfa o'r fath rhag ymosodiad terfysgol*

Codwyd y pryder hwn yn gyntaf gan Lywodraeth Cymru yn ei hymateb i Ymgynghoriad 2007 Llywodraeth y DU, fel y'i cyhoeddwyd wedyn ym mhara 1.11 o Bapur Gwyn 2008²¹ ar waredu gwastraff ymbelydrol yn ddaearogol. Ymdriniwyd â'r risg o ymosodiad terfysgol wedyn ar ffurf cyngor uniongyrchol gan Swyddfa Diogelwch Niwclear Sifil y DU, fel y'i cyhoeddwyd yng Nghyfiawnhad 2010 Ysgrifennydd Gwladol y DU o Benderfyniadau Ategol Arferion. Yn ôl yr Ysgrifennydd Gwladol²²,

para 9.9 [9.9] ... mae Swyddfa Diogelwch Niwclear Sifil y DU wedi dod i'r casgliad y gellir rheoli risgiau diogelwch gorsafoedd ynni niwclear newydd yn briodol.

para.9.36 [9.34] Rheoleiddir diogelwch y diwydiant niwclear sifil yn y DU gan Swyddfa Diogelwch Niwclear Sifil yr Awdurdod Iechyd a

²¹ DEFRA (2008) *Managing Radioactive Waste Safely: A Framework for Implementing Geological Disposal*. Papur Gwyn gan Defra, yr Adran Busnes, Economi a Diwygio Rheoleiddio a'r gweinyddiaethau datganoledig yng Nghymru a Gogledd Iwerddon. Cm 7386. Mehefin 2008. Ar gael ddiwethaf yn <http://mrws.decc.gov.uk/>

²² Adran Ynni a Newid Hinsawdd (2010) Rheoliadau Cyfiawnhau Arferion sy'n ymwneud ag Ymbelydredd Ïoneiddio 2004. Y rhesymau dros Benderfyniad yr Ysgrifennydd Gwladol ar Gyfiawnhau Awdurdod ar Gyfiawnhau'r Dosbarth neu'r Math o Arfer yn Rheoliadol oedd: "*The generation of electricity from nuclear energy using oxide fuel of low enrichment in fissile content in a light water cooled, light water moderated thermal reactor currently known as the AP1000 designed by Westinghouse Electric Company LLC.*" URN 10D/830. Yr Adran Ynni a Newid yn yr Hinsawdd. Hydref 2010. Ar gael ddiwethaf yn www.decc.gov.uk

Mae'r paragraffau wedi'u rhifo a'r testun [mewn bracedi sgwâr] yn cyfeirio at:

Adran Ynni a Newid Hinsawdd (2010) Rheoliadau Cyfiawnhau Arferion sy'n ymwneud ag Ymbelydredd Ïoneiddio 2004. Y rhesymau dros Benderfyniad yr Ysgrifennydd Gwladol ar Gyfiawnhau Awdurdod ar Gyfiawnhau'r Dosbarth neu'r Math o Arfer yn Rheoliadol oedd: "*The generation of electricity from nuclear energy using oxide fuel of low enrichment in fissile content in a light water cooled, light water moderated thermal reactor currently known as the EPR designed by AREVA NP.*" URN 10D/831. Yr Adran Ynni a Newid yn yr Hinsawdd. Hydref 2010. Ar gael ddiwethaf yn www.decc.gov.uk

para.9.40 [9.38] Mae'r Swyddfa Diogelwch Niwclear Sifil yn fodlon ar y trefniadau i ochel rhag terfysgaeth ac mae o'r farn y byddai caniatáu adeiladu gorsafoedd ynni niwclear newydd yn annhebygol o gynyddu risgiau ymosodiad terfysgol.

para.9.49 [9.47] Mae'r Ysgrifennydd Gwladol yn ymwybodol o'r niwed sylweddol i iechyd a'r amgylchedd yn sgil damwain neu ymosodiad terfysgol mewn gorsaf ynni niwclear newydd. Fodd bynnag, mae'n rhaid ystyried maint y niwed posibl yng ngoleuni'r drefn reoleiddio gadarn a geir yn y DU i atal damweiniau a diogelu rhag bygythiadau i ddiogelwch gan gynnwys ymosodiadau terfysgol. Mae'r Ysgrifennydd Gwladol hefyd yn ymwybodol o hanes da y diwydiant niwclear yn y DU a'r drefn reoleiddio sy'n ei reoli.

- (i) A yw Llywodraeth Cymru wedi derbyn y cyngor o sicrwydd gan y Swyddfa Diogelwch Niwclear Sifil yn gyfan gwbl neu'n rhannol?
 - (ii) Os derbynnir cyngor y Swyddfa Diogelwch Niwclear Sifil yn gyfan gwbl, am ba reswm y mae Llywodraeth Cymru yn ailadrodd y pryder yn y Cais, heb amodi?
 - (iii) Os derbynnir cyngor y Swyddfa Diogelwch Niwclear Sifil yn rhannol, pa amheuan sy'n weddill gan Lywodraeth Cymru a pham? A, pha fesurau ychwanegol y mae Llywodraeth Cymru wedi'u pennu er mwyn lleddfu unrhyw amheuan sy'n weddill er boddhad Llywodraeth Cymru? A oes unrhyw ran o'r wybodaeth hon wedi cael ei chyhoeddi?
- c. *yr angen am waith ymchwil a datblygu i gefnogi'r ffordd orau o reoli a gwaredu gwastraff*

Ar ôl derbyn argymhelliad 2006 CoRWM yn ddiamod,

- (i) Pa waith ymchwil a datblygu y mae Llywodraeth Cymru wedi'i nodi yng nghyd-destun Cymru?
- (ii) Pa waith ymchwil penodol ar y ffordd orau o reoli a gwaredu gwastraff ymbelydrol yng Nghymru y mae Llywodraeth Cymru wedi'i gomisiynu, neu wedi'i gynnal, ers 2006?
- (iii) Pa adroddiadau ymchwil sydd ar gael?

4.6 At hynny, dylai Llywodraeth Cymru gyflwyno rhestr o'r holl faterion (gan gynnwys materion goruwchgenedlaethol ac unrhyw faterion arall sydd y tu hwnt i'w chymhwysedd), lle mae wedi "penderfynu peidio â chefnogi nac ychwaith wrthwynebu mater am y tro", ers ei sefydlu. Ym mhob achos, dylai'r wybodaeth a ddatgelir ddangos,

- y dyddiad y lluniwyd y farn;
- crynodeb o gyfiawnhad;
- a yw'n parhau i gadw at y farn neu a yw wedi rhoi'r gorau iddi;
- y dyddiad y disodlwyd y farn gan bolisi priodol;
- cyfeiriadau llawn at bolisiâu.

Gall datgelu'r wybodaeth hon helpu'r byd y tu allan i Swigen Bae Caerdydd i ddeall i ba raddau y mae "peidio â mynegi barn am y tro" yn bolisi arferol yng Nghymru, ac ar ba faterion.

4.7 Mae dyletswydd ar Lywodraeth Cymru hefyd i egluro pob peth anhysbys ym mhara 10 o'r Cais. Sef:

a. *wedi penderfynu peidio â mynegi barn am y tro*

- (i) A yw hyn yn golygu bod Llywodraeth Cymru yn cefnogi'n ddiamod bob dull amgen o ymdrin â GUA nad yw'n ymwneud â gwaredu? Os felly, beth yw'r dulliau amgen hynny? A gafodd unrhyw ddulliau amgen eu hepgor?
- (ii) Pa feini prawf a ddefnyddiwyd i lunio'r farn hon?

b. *diogelwch gwastraff ymbelydrol yn yr hirdymor*

- (i) Beth yn union yw ystyr "diogelwch"?
- (ii) Beth yw'r meini prawf asesu?
- (iii) Faint o flynyddoedd yw "hirdymor"?

c. *fframwaith sy'n briodol i anghenion Cymru*

- (i) Beth yn union yw "anghenion Cymru", o ran gwastraff ymbelydrol?

- (ii) Pryd y pennwyd yr “anghenion” gyntaf, gan bwy ac o dan ba feini prawf?
- (iii) Pryd yr ymgynghorodd Llywodraeth Cymru ag unrhyw un y tu hwnt i Swigen Bae Caerdydd ddiwethaf ar “anghenion Cymru”, mewn perthynas â gwastraff ymbelydrol? A gyhoeddwyd y canlyniad?

ch. *buddiannau Cymru yn cael eu hystyried wrth i bolisiau ar wastraff ymbelydrol gael eu datblygu*

- (i) Beth yn union yw “buddiannau Cymru”, o ran gwastraff ymbelydrol?
- (ii) Pryd y pennwyd y “buddiannau” hyn gyntaf, gan bwy ac o dan ba feini prawf?
- (iii) Pryd yr ymgynghorodd Llywodraeth Cymru ag unrhyw un y tu hwnt i Sgwigen Bae Caerdydd ddiwethaf ar “buddiannau Cymru”, mewn perthynas â gwastraff ymbelydrol? A gyhoeddwyd y canlyniad?

4.8 I'r graddau ag y mae'n annhebygol y bydd Llywodraeth Cymru byth yn gwrthod ymgais naill ai i barhau i gynhyrchu GUA neu i gynhyrchu GUA newydd yn yr Wylfa (er enghraifft), dylai nodi yn y cylch nesaf o ymgynghoriadau,

- a. ei chyfiawnhad dros drosglwyddo risg anrhagweladwy, ac annisgwyladwy, i'r 10,000 nesaf o genedlaethau sydd i ddod. Dyma genedlaethau'r dyfodol y byddai peryglon ymbelydredd cynnwys GUA Ynys Môn a Wnaed yng Nghymru yn araf bydrn yn ystod eu hoes;
- b. egwyddorion moeseg a chyfraith (fel y'u sefydlwyd yn hen gyfraith Cymru ac mewn cyfraith Ryngwladol fodern), sy'n sail i'r cyfiawnhad hwnnw, a brwdfrydedd y Llywodraeth dros gynhyrchu mwy o GUA gweddillion tanwydd a Wnaed yng Nghymru yn yr Wylfa am y dyfodol rhagweladwy.

4.9 **Pennu'r cyfrifoldeb am storio/gwaredu GUA drwy ymddygiad pleidleisio'r rhai sy'n llywio penderfyniadau gwleidyddol.**

Yn amlwg, caiff y baich pob risg, sef adeiladu, gweithredu a chau unrhyw storfa barhaol ar yr wyneb neu wrth ymyl yr wyneb, neu CGD, ei drosglwyddo'n benodol i genedlaethau'r dyfodol, ynghyd â mesurau unioni ar ôl cau safle pe bai unrhyw fethiant. Ni fydd cenedlaethau'r dyfodol, drwy ddiffiniad, yn cael edliw inni o ran y trafodyn unochrog, un cyfeiriad hwn. Mae hwn yn rhwymiad mawr. Mae'n rhwymiad anghyfiawn tu hwnt.

Mae realiti cynhyrchu a chronni GUA yn amlwg yn ganlyniad uniongyrchol ymddygiad pleidleisio'r rhai sy'n llywio penderfyniadau gwleidyddol. Mae angen i ymddygiad gwleidyddol ymwybodol o'r fath gael ei gydbwysu gan

gyfrifoldeb uniongyrchol sy'n amlwg yn addas, sy'n para y tu hwnt i'r eiliad pleidleisio.

Ni ellir bod yn dderbyniol, yn briodol nac yn rhesymol bod y rhai sy'n llywio penderfyniadau yn ymfodloni pleidleisio ar sail yr egwyddor o drosglwyddo'r cyfrifoldeb i genedlaethau'r dyfodol. Ymddengys bod y rhai sy'n llywio penderfyniadau wedi mynd i'r arfer o wneud penderfyniadau hynod bwysig ar greu gwastraff ymbelydrol uwch ei actifedd, tra'n ymbellhau oddi wrth oblygiadau hirdymor iawn a'r risg i genedlaethau'r dyfodol.

Mae angen dod o hyd i ffordd o glymu penderfyniadau gwleidyddol wrth rwymedigaethau i fudd y wlad o ran sicrhau y caiff pob GUA a grëir ei storio a/neu ei waredu'n ddiogel ac yn barhaol. Er mwyn cydnabod difrifoldeb y baich ar genedlaethau'r dyfodol am gannoedd o filoedd o flynyddoedd, bydd angen dwyn i gyfrif bob tro bob un sy'n llywio penderfyniadau (gan gynnwys y rhai sydd eisoes wedi ymddeol) ac sydd wedi pleidleisio neu sy'n pleidleisio o blaid parhau i gynhyrchu GUA (boed hynny mewn adweithyddion niwclear presennol neu adweithyddion niwclear newydd), fel yr awgrymir gan egwyddor Ardoll Cyfrifoldeb am GUA (cyfeirir at sylw ym mhara 3.3 o'r Cais).

4.10 Rhoi'r cyfrifoldeb ar gymunedau sy'n cynnig lleoliad ar gyfer adweithyddion niwclear

O ran cymunedau lleol, ymddengys eu bod wedi mynd i'r arfer o geisio pob math o fuddiannau economaidd-gymdeithasol a chymunedol sy'n gysylltiedig â chynnig lleoliad ar gyfer cynhyrchu GAU ar raddfa fawr, lobio drostynt neu gystadlu i'w hennill, a'u mwynhau, tra'n trosglwyddo'r cyfrifoldeb am storio a/neu waredu GUA yn ddiogel ac yn barhaus.

Yn amlwg, mae trosglwyddo cyfrifoldeb am wastraff radiowenwynig hirhoedlog yn y fath fodd yn trosglwyddo pob risg anrhagweladwy ac annisgwyladwy i genedlaethau ymhell yn y dyfodol am gannoedd o filoedd o flynyddoedd. Yn hynny o beth, ni ddylid caniatáu mwyach i gymunedau lleol lle y lleolir adweithyddion niwclear barhau i osgoi disgwyliadau dilys ynglŷn â'u priod rôl o ran ymgymryd â chyfrifoldeb o'r crud i'r bedd yn awr, am sicrhau y caiff pob GUA a grëir yn ystod eu hoes, yn eu milltir sgwâr eu hunain, ei waredu mewn ffordd fiolegol ac amgylcheddol ddiogel a pharhaol.

Felly dylai fod rhwymedigaeth ar gymunedau lle y lleolir adweithyddion i daro cydbwysedd teg a chyfiawn, yn ystod oes y cenedlaethau sy'n cynnal adweithyddion sy'n creu GUA. Dylai fod dyletswydd ar gymunedau lle y cynhyrchir GUA i greu cysylltiadau uniongyrchol â chymunedau eraill sy'n cynnig lleoliad (neu, sydd â diddordeb mewn cynnig lleoliad) ar gyfer cyfleusterau storio parhaol diogel ar yr wyneb neu wrth yr wyneb, neu CGD.

Mae angen dileu'r hollt anghywir rhwng cynnal lleoliad ar gyfer creu GUA a chynnig lleoliad ar gyfer storio/gwaredu GUA yn ddiogel ac yn barhaol. Mae angen gwneud iawn am ddiffyg amlwg o'r fath o ran cynnig lleoliad ar gyfer adweithyddion er mwyn amharu cyn lleied â phosibl ar hawliau dilyffethair

cenedlaethau'r dyfodol. Efallai y bydd cydbwysedd teg rhwng cynhyrchu GUA gan y cenedlaethau presennol a rhyddid dilyffethair i genedlaethau'r dyfodol yn gofyn am y canlynol:

- a. dylai pob cymuned lle y lleolir adweithyddion sy'n cynhyrchu GUA ar raddfa fawr ond lle nad oes cyfleuster storio neu waredu parhaol, fynd ati i chwilio am gymunedau eraill sydd naill ai'n cynnig lleoliad, neu sydd â diddordeb mewn cynnig lleoliad, ar gyfer CGD, a'u negodi â hwy'n uniongyrchol er mwyn gwaredu pob GUA presennol ac unrhyw GUA hanesyddol;
- b. dylai pob cymuned sy'n ystyried cynnig lleoliad ar gyfer adweithyddion newydd neu ychwanegol sy'n cynhyrchu GUA ar raddfa fawr, fynd ati i chwilio am gymuned neu gymunedau eraill sy'n cynnig lleoliad (neu, sydd â diddordeb mewn cynnig lleoliad) ar gyfer cyfleusterau storio parhaol neu CGD, a negodi'n uniongyrchol â hwy *a priori* er mwyn storio/gwaredu pob GUA y bwriedir ei gynhyrchu yn y dyfodol;
- c. cau'n orfodol bob adweithydd sy'n cynhyrchu GUA lle mae'r gymuned lle y lleolir adweithyddion yn methu â sicrhau cymuned i wirfoddoli i gynnig lleoliad ar gyfer CGD, neu'n gwrthod gwneud hynny, o fewn cyfnod penodol, yn achos cymunedau lle y ceir adweithyddion eisoes. A, chanslo'n awtomatig unrhyw adweithyddion niwclear newydd arfaethedig lle mae cymuned sy'n ystyried cynnig lleoliad ar gyfer adweithyddion yn methu â sicrhau cymuned i storio GUA/cynnal CGD, o fewn cyfnod penodol ar ôl dyddiad cyhoeddi'r orsaf newydd, ond cyn dechrau gwaith adeiladu ar y safle, neu'n gwrthod gwneud hynny;
- ch. diweddarau pob amod trwyddedu safle adweithydd niwclear yn unol â hynny, gan awdurdodau rheoleiddio perthnasol.

Planet Hydrogen

Cwestiwn 1 Dylai, am y rhesymau a nodwyd yn ymateb yr Awdurdod Lleol Di-niwclear i Gwestiwn 1 o'r ymgynghoriad hwn. Ychwanegaf y byddai swm ymbelydredd (miliwn TGq, ymddatodiadau yr eiliad) Gweddillion Tanwydd a fyddai'n cronni ac yn cael ei storio ar Ynys Môn yn sylweddol pe câi Wylfa B ganiatâd a phe câi ei hadeiladu.

Byddai rhaglen gorsaf niwclear newydd 16 GW yn cynhyrchu dros 200 mTBq o Weddillion Tanwydd (mewn pum safle gan gynnwys yr Wylfa) o gymharu â'r holl wastraff gwaddol sef cyfanswm o 87 mTBq. Câi un rhan o bump neu 40 mTBq o'r gwastraff newydd hwn ei storio yn yr Wylfa pe bai Llywodraeth Cymru yn mabwysiadu polisi Llywodraeth yr Alban (ger y safle, wrth ymyl yr wyneb) (y mae Planet Hydrogen yn ei gefnogi). Felly byddai Wylfa B yn cynhyrchu gwastraff sydd ag ymbelydredd sy'n cyfateb i bron hanner yr holl wastraff gwaddol (sy'n cael ei storio'n bennaf yn Sellafield).

Dylai gwrthwynebiadau cynghorwyr a gwleidyddion lleol i storio gwastraff ar Ynys Môn gael eu gwrthod ar y sail eu bod yn foesegol wan (yn dymuno cael y swyddi wrth gynhyrchu ond yn disgwyl i eraill, mewn gwledydd eraill fwy na thebyg i dderbyn y gwastraff a gynhyrchir yn ei sgil) a'u diystyru ar y sail bod hwn yn fater cynllunio o bwys cenedlaethol. Byddai'r swm hwnnw o wastraff wedi cronni yn Storfa Interim Wylfa B sut bynnag erbyn tua 2085 (gan dybio 60 mlynedd o weithredu).

Hoffwn hefyd ychwanegu y bydd hyd yn oed rhaglen gorsaf 16 GW newydd yn gofyn am fwy nag un CGD o bosibl, o ystyried ôl troed y twneli a daeareg holltiedig a gwlyb y DU. Nid yw'n amlwg o gwbl a fydd CGD, heb sôn am fwy, ar gael. Felly rhaid mai storio wrth yr ymyl yw'r prif opsiwn a'r unig opsiwn o bosibl, a gall y Storfeydd Interim ddod yn opsiynau yn niffyg opsiynau eraill sut bynnag. Dywedodd y Swyddfa Rheoleiddio Niwclear mewn cyfarfod Fforwm fod yn rhaid i'r Storfeydd fod yn ddigonol i storio'r holl wastraff a gynhyrchir yn ystod y broses weithredu (sef tua 60 mlynedd yn ôl y dybiaeth).

Atodaf bapur a ysgrifennais ac a gyflwynais i Fforwm niwclear Sefydliadau Anllywodraethol yr Adran Ynni a Newid Hinsawdd (a phapur cyflwyno byrrach) sy'n rhoi mwy o fanylion am faint o wastraff a gynhyrchir a sawl mater sy'n ymwneud â CGD. (Atodiad 1)

Cwestiwn 2: A ddylai Llywodraeth Cymru gyfyngu ei hystyriaeth o opsiynau gwaredu GUA i waredu daearegol?

Na ddylai, fel y nodir uchod, dylid ystyried storio wrth ymyl y safle, wrth ymyl yr wyneb fel yr opsiwn a ffefrir. Noder bod gwaredu yn derm twyllodrus ac yn ddefnydd anghywir o bosibl o ddiffiniad geiriadur Saesneg Rhydychen o'r gair yng nghydestun mater pwysig sy'n gofyn am ddadl gyhoeddus hyddysg.

Dylid hefyd ystyried 'llosgi' GUA fel y'i gelwir mewn adweithyddion llosgi cyflym (ee Hitachi PRISM sy'n cael ei ystyried gan yr Asiantaeth Datgomisiynu Niwclear / yr Adran Ynni a Newid Hinsawdd), o leiaf er mwyn bod yn ymwybodol o'r amrywiol faterion ymarferol a phroblemau a chyflwyno achos mwy cadarn dros storio wrth y safle, wrth yr wyneb. Cyfyd nifer o broblemau gyda llwybr 'gwaredu' o'r fath hyd yn oed os caiff ei brofi'n dechnegol (o bosibl erbyn y 2030au yn ôl yr Adran Ynni a Newid Hinsawdd).

Cwestiwn 3: Gweler yr ymatebion uchod.

Cwestiwn 4: O ystyried faint o wastraff Gweddillion Tanwydd y byddai gorsaf newydd yn Wylfa B yn ei gynhyrchu a'r ansicrwydd a'r problemau sydd ynghlwm wrth storio mewn CGD neu adweithyddion llosgi cyflym, dylai Llywodraeth Cymru annog Llywodraeth San Steffan i ohirio rhoi caniatâd ar gyfer unrhyw orsaf newydd hyd y gellir nodi ateb storio gwastraff hirdymor cadarn.