



Ateb parhaol ar gyfer
gwastraff ymbelydrol
uwch ei actifedd

Gwneud
y
Peth
lawn

“Yn yr un modd â nifer o wledydd eraill ledled y byd, mae'r naill lywodraeth ar ôl y llall yn y DU, ar sail cyngor gwyddonol, wedi dod i'r casgliad mai creu cyfleuster gwaredu dwfn o dan y ddaear yw'r ateb hirdymor gorau ar gyfer delio â'n gwastraff ymbelydrol uwch ei actifedd.”

Rhagair gan y Prif Weithredwr

Darparu ateb parhaol ar gyfer gwastraff ymbelydrol uwch ei actifedd y DU yw un o'n problemau amgylcheddol mwyaf heriol. Heb weithredu nawr, byddai risgiau a chostau delio a'r gwastraff hyn uwchben y ddaear yn cael eu hystyngtu am ddegawdau, gan adael cenedlaethau'r dyfodol i ddarparu ateb parhaol. Mae gwyddonwyr ac arbenigwyr ym mhob cwr o'r byd wedi cytuno mai'r ateb hirdymor mwyaf diogel ar gyfer gwastraff o'r fath yw gwaredu daearegol, ac mae nifer o wledydd â gwaddol tebyg eisoes wedi sefydlu rhaglenni datblygedig i adeiladu cyfleusterau gwaredu daearegol i ynysu gwastraff ymbelydrol cannoedd o fetrau dan y ddaear.

Dyna pam mae Llywodraeth y DU wedi penderfynu bod yn rhaid i ni fwrw ymlaen i adeiladu ein cyfleuster ein hun, a Radioactive Waste Management Ltd (RWM) sydd wedi cael y cyfrifoldeb o gynllunio a gweithredu cyfleuster gwaredu daearegol (GDF).

Nid yn unig y mae hyn yn hynod bwysig o ran datrys problem amgylcheddol sy'n bodoli ers tro, mae hefyd yn brosiect peirianyddol a seilwaith mawr a fydd yn creu cyfleoedd buddsoddi a chyflogaeth sylweddol am ddegawdau yn y lleoliad a ddewisir.

Felly, byddwn yn gweithio mewn partneriaeth â chymunedau ledled y wlad, gan edrych ar eu potensial i fod yn gartref i GDF a'r effaith a'r buddion trawsnewidiol posibl y gallai'r rhaglen eu darparu i gymuned fodlon. Gan weithio gyda'n gilydd, byddwn yn helpu i ddangos i'r gymuned sut gallai elwa ar y cyfleoedd buddsoddi, seilwaith a chyflogaeth y bydd GDF yn eu creu dros y degawdau i ddod.

Mae hwn yn brosiect hynod o bwysig, heriol a chyffrous i'r wlad ac i'r gymuned sy'n dewis cynnig cartref i'r GDF, ac rwy'n falch iawn o'i arwain fel Prif Weithredwr RWM.

Karen Wheeler CBE

Prif Weithredwr
Radioactive Waste Management



Her heb ei thebyg



Mae technoleg niwclear wedi bod yn rhan o fywyd bob dydd yn y wlad hon am 60 mlynedd a mwy. Ers agor yr orsaf cynhyrchu trydan gyntaf yn Calder Hall yn 1956, mae ynni niwclear wedi darparu trydan i'n cartrefi a'n busnesau – mae un rhan o bump o'n cyflenwad cyffredinol heddiw yn dod o ynni niwclear. Mae technoleg niwclear yn rhan hollbwysig o'n GIG hefyd, gan helpu i wneud diagnosis a thrin salwch difrifol, yn ogystal â chyflawni tasgau allweddol mewn diwydiannau, fel asesu ansawdd weldiadau mewn asedau allweddol ac mewn perthynas ag amddiffyn ein gwlad.

Mae pobl yn teimlo'n gryf ynghylch niwclear, a hynny o'i blaid ac yn ei erbyn. Bydd y ddadl honno'n parhau heb os, ond beth bynnag yw eich barn ar ddyfodol niwclear, mae un peth yn glir: rhaid i ni ddelio â'r gwaddod gwastraff sydd wedi cronni dros y degawdau diwethaf, yn ogystal â gwaddod o'r gwaith sydd wedi'i drefnu eisoes o ddatgomiynu gorsafoedd pŵer presennol dros y blynyddoedd i ddod.

Mae'r rhan fwyaf o'r gwastraff hynny yn cael ei ddsbarthu fel gwastraff lefel isel o ran ymbelydredd ac mae eisoes yn cael ei waredu'n ddiogel, ond mae angen rheoli gwastraff uwch ei actifedd yn ofalus iawn. Ar hyn o bryd, mae gwastraff sydd i fod i fynd i GDF yn cael ei becynnu a'i storio mewn storffeydd dros dro diogel ar yr wyneb mewn dros ugain o leoliadau ledled y wlad.

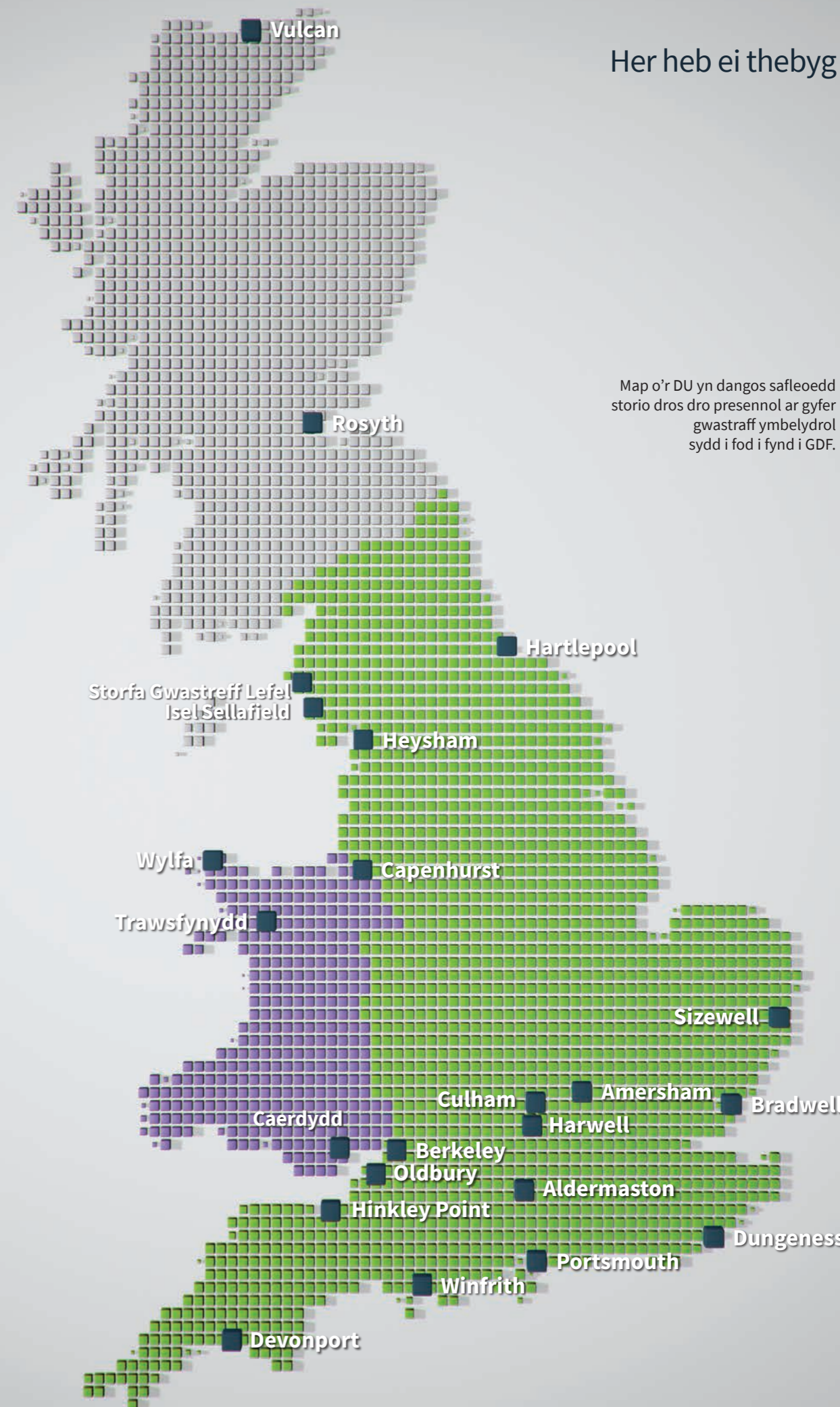
Mae angen monitro'r storffeydd hyn yn gyson, eu rheoli'n ofalus, a'u hadnewyddu'n rheolaidd. Hefyd mae angen newid yr adeiladau bob rhyw gan mlynedd – bydd hynny'n dal yn wir cyhyd ag y mae'r deunydd yn bodoli.

Yn yr un modd â nifer o wledydd eraill ledled y byd, mae'r naill lywodraeth ar ôl y llall yn y DU, ar sail cyngor gwyddonol, wedi dod i'r casgliad mai creu cyfleuster gwaredu dwfn parhaol o dan y ddaear yw'r ateb hirdymor gorau ar gyfer gwastraff a fydd yn cymryd miloedd o flynyddoedd i ddadfeilio i lefelau diogel.

Bydd GDF wedi'i leoli cannoedd o fetrau o dan yr wyneb – o bosib, tair gwaith yn ddyfnach nag uchder adeilad talaf Prydain: y Shard yn Llundain – a bydd yn defnyddio llawer o rwystrau sydd wedi eu hadeiladu, yn ogystal â chraig sefydlog, a fydd yn gweithio gyda'i gilydd i ddiogelu pobl a'r amgylchedd.

Ac er bod llywodraethau, rheoleiddwyr a'r diwydiant yn parhau i archwilio ffyrdd amgen o reoli rhywfaint o'r gwastraff hwn, bydd lefelau ynysu dwfn a gwarchodol GDF bob amser yn angenrheidiol ar gyfer gwastraff sydd â lefelau uwch neu hirhoedlog o ymbelydredd.

Her heb ei thebyg



Map o'r DU yn dangos safleoedd storio dros dro presennol ar gyfer gwastraff ymbelydrol sydd i fod i fynd i GDF.

“Po gynharaf rydyn ni’n gwneud cynnydd, y cynharaf gallwn ni gael gwared ar y baich amgylcheddol hwn o’n cymdeithas a chenedlaethau’r dyfodol.”

Mae polisi’r Llywodraeth yn glir – nid yw parhau i storio’r deunydd uwchben y ddaear mewn storffeydd dros dro ledled y wlad, am gyfnod amhenodol, yn opsiwn. Mae’r gwaith rheoli a chynnal a chadw parhaus y byddai hyn yn ei achosi am filoedd o flynyddoedd, a’r costau a’r risgiau ychwanegol i bobl ac i’r amgylchedd, yn golygu mai ateb tymor byr fyddai hyn ar y gorau. Ar ei waethaf, byddai’n golygu trosglwyddo’r baich o ddod o hyd i ateb parhaol i genedlaethau’r dyfodol.

Fel y dywedodd yr Athro Neil Hyatt, athro Cemeg Deunyddiau Niwclear ym Mhrifysgol Sheffield:

“Yn dechnegol, byddai’n bosib ailbecynnu’r gwastraff bob degawd neu ddau ac adeiladu storffeydd newydd. Ond diben hynny fyddai oedi’r penderfyniad sydd i’w wneud am wastraff yn ddiddiwedd; byddai’n pasio cost, risgiau a chyfrifoldeb rheoli gwastraff a’i waredu’n ddiogel ymlaen i genedlaethau’r dyfodol – cenedlaethau sydd heb elwa ar yr ynni.”

Dyna’r rheswm am yr adroddiad hwn. Ei nod yw esbonio pam mae angen i ni ddarparu ateb parhaol ar gyfer ein gwastraff ymbelydrol uwch ei actifedd a pham, gan gofio’r amserlenni cynllunio ac adeiladu hir, mae angen i ni fwrw iddi heb oedi. Po gynharaf rydyn ni’n gwneud cynnydd, y cynharaf gallwn ni gael gwared ar y baich amgylcheddol hwn o’n cymdeithas a chenedlaethau’r dyfodol. Mae’n disgrifio sut bydd cymunedau’n cael cymorth, yn ymarferol ac yn ariannol, wrth ystyried a ydynt am gefnogi’r broses o ystyried eu lleoliad ar gyfer GDF, ac mae hefyd yn nodi’r buddion y gallai cymuned sy’n fodlon cynnig lleoliad eu disgwyl o ran swyddi medrus, seilwaith a chyfleusterau cyhoeddus.

Bydd GDF ymysg yr asedau seilwaith cenedlaethol mwyaf arwyddocaol yn y wlad ac felly, mae’n gwbl briodol bod cymuned leol yn cael yr holl dystiolaeth sydd ei hangen arni cyn dewis a yw am gynnig cartref i’r cyfleuster ai peidio. Dyna pam y dylid ystyried yr adroddiad hwn yn ddechrau sgwrs, nid y gair olaf. Rhaid i ni gael y sgwrs hon er mwyn osgoi trosglwyddo’r baich o ddelio a’n gwastraff ymbelydrol uwch ei actifedd i genedlaethau’r dyfodol.



Gwaddod gwastraff ymbelydrol

Mae'r Deyrnas Unedig wedi bod yn cronni gwastraff ymbelydrol ers y 1940au.

I helpu i fodloni ei hanghenion ynni, mae wedi adeiladu nifer o adweithyddion niwclear. Mae 15 o'r rhain yn dal yn weithredol. Mae gorsaf bŵer newydd yn cael ei hadeiladu yn Hinkley Point yng Ngwlad yr Haf ac mae'n bosib y bydd eraill yn cael eu hadeiladu yn y dyfodol.

Yn y DU rydyn ni wedi defnyddio technoleg niwclear i bweru ein cartrefi, i wneud datblygiadau meddygol, ac i sbarduno diwydiant am 60 mlynedd a mwy. O ganlyniad i hynny, rydyn ni wedi cynhyrchu gwahanol fathau o wastraff ymbelydrol.

Mae'r rhan helaeth o'r gwastraff hwn – dros 90% o ran cyfaint – yn cael ei ddsbarthu fel gwastraff lefel isel, ac felly mae modd ei waredu'n ddiogel naill ai yn y Storfa Gwastraff Lefel Isel yn Cumbria, neu mewn safleoedd tirlenwi trwyddedig sydd wedi'u dynodi'n arbennig.

Fodd bynnag, mae'r gweddill yn cael ei ddsbarthu fel gwastraff uwch ei activedd. Oherwydd ei fod yn fwy ymbelydrol neu'n para'n ymbelydrol am gyfnod hirach, mae'n rhaid ei reoli'n wahanol. Mae'r categori gwastraff hwn yn cynnwys gwastraff a ddaw o ailbroesu tanwydd wedi'i ddefnyddio, ac eitemau fel cydrannau adweithyddion o weithrediadau cyffredinol a datgomisiynu cyfleusterau niwclear.

Mae'r gwaith o gynllunio ar gyfer GDF hefyd yn ystyried rhai deunyddiau niwclear nad ydynt yn wastraff ar hyn o bryd, ond y gellid penderfynu yn y dyfodol nad oes defnydd pellach iddynt.

Mathau o wastraff ymbelydrol sydd i fod i fynd i GDF, yn ôl cyfaint (chwith) ac ymbelydredd (dde)

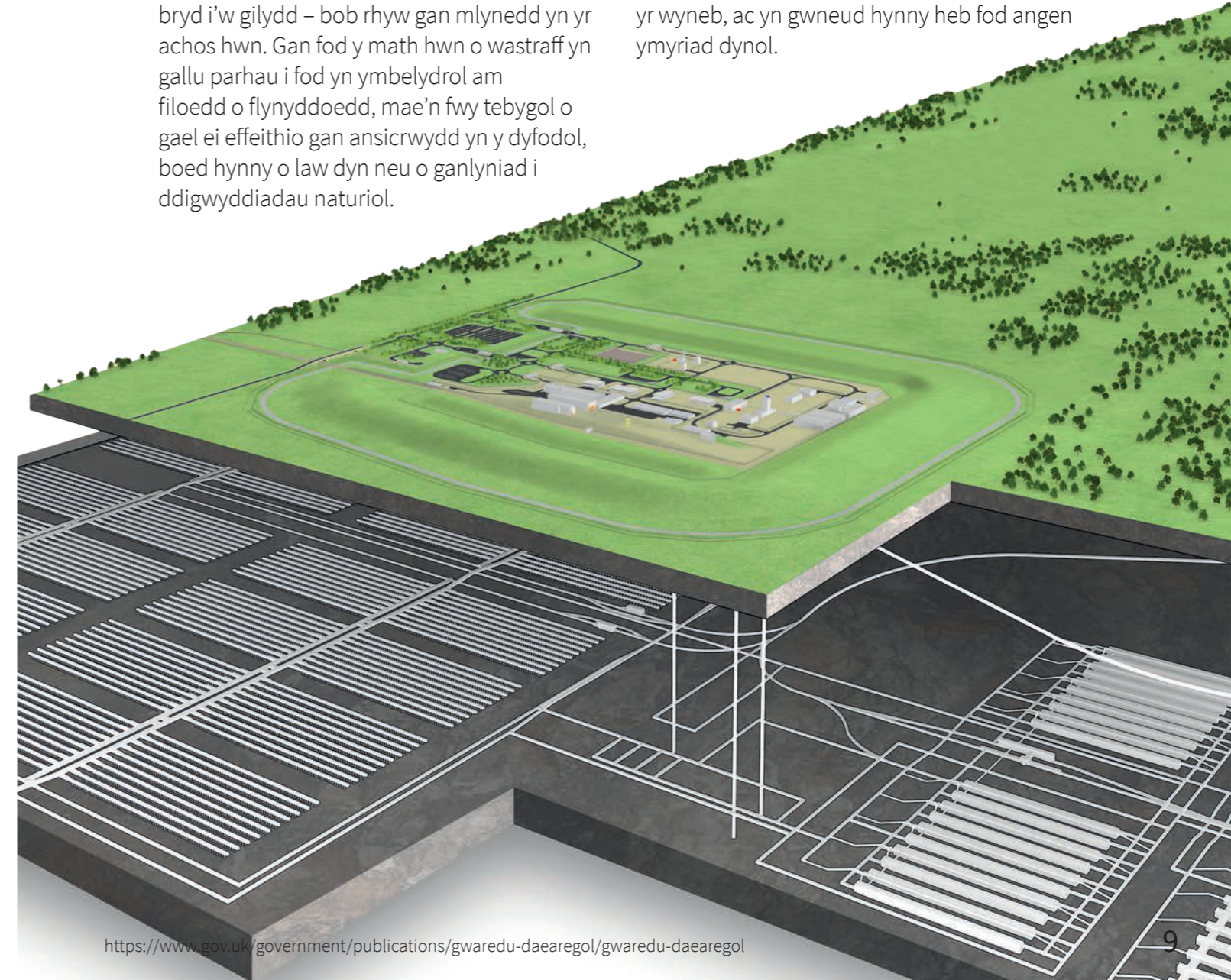


Amcangyfrifir, felly, pe bai'r holl orsafoedd newydd disgwylidig yn y DU yn cael eu hadeiladu, a bod angen gwaredu'r holl ddeunyddiau niwclear nas dosbarthir fel gwastraff, mae'n bosibl y byddai tua 750,000 metr ciwbig o wastraff uwch ei activedd i'w waredu'n barhaol mewn GDF. Mae hyn yn cyfateb i lenwi tua dwy ran o dair o stadiwm Wembley. Hyd yn oed pe bai'r holl weithgareddau niwclear yn dod i ben yfory, byddai tua 90% o'r cyfaint hwn yn dal yn bodoli.

Ateb parhaol

Mae rhywfaint o'r gwastraff ymbelydrol uwch ei activedd a fyddai'n mynd i GDF yn cael ei storio'n ddiogel mewn dros ugain o safleoedd ar yr wyneb ledled y wlad ar hyn o bryd. Mae'r adeiladau lle maen nhw'n cael eu storio wedi'u dylunio a'u hadeiladu i fod yn ddiogel ond, fel unrhyw wrthrych neu adeiladu, mae'n rhaid eu rheoli'n gyson a'u hadnewyddu o bryd i'w gilydd – bob rhyw gan mlynedd yn yr achos hwn. Gan fod y math hwn o wastraff yn gallu parhau i fod yn ymbelydrol am filoedd o flynyddoedd, mae'n fwy tebygol o gael ei effeithio gan ansicrwydd yn y dyfodol, boed hynny o law dyn neu o ganlyniad i ddigwyddiadau naturiol.

Dyna pam y cydnabyddir yn rhyngwladol mai cyfleuster gwaredu dwfn parhaol, na fyddai'n amodol ar ansicrwydd newidiadau economaidd, gwleidyddol, diogelwch neu amgylcheddol ar yr wyneb yw'r ffordd fwyaf diogel o reoli gwastraff uwch ei activedd dros y tymor hir. Bydd GDF yn diogelu ac yn ynysu'r gwastraff rhag beth bynnag sy'n digwydd ar yr wyneb, ac yn gwneud hynny heb fod angen ymyriad dynol.



“Mae cefnogaeth gref wedi bodoli ers tro i’r storfa derfynol a nawr mae mwy o bobl nag erioed o blaid y cynlluniau. Mae SKB bob amser wedi pwysleisio pa mor bwysig yw cefnogaeth leol eang i’r storfa derfynol ac mae’r pŵl piniwn yn dangos bod hynny wir yn bodoli.”

Johan Dasht, Prif Weithredwr SKB

Bydd GDF yn cynnwys dwy elfen ar wahân: cyfleuster ar yr wyneb i dderbyn y gwastraff ymbelydrol, tua 1km² o faint – yr un fath â pharc diwydiannol cyffredin; a chyfres o dwnelau a storfeydd tanddaearol yn cwmpasu ardal rhwng 10km² a 20km² lle byddai’r gwastraff yn cael ei waredu. Byddai’r storfeydd a’r twnelau hyn rhwng 200m a 1km o ddyfnder – dyfnach o lawer na gorsaf ddyfnaf y London Underground a Thwnnel y Sianel.

Mae gwastraff uwch ei actifedd yn cael ei wneud yn ansymudol, mewn gwydr neu sment yn aml, sef y cyntaf o’i sawl rwystr. Mae’n cael ei gadw’n ddiogel mewn cynwysyddion wedi’u gwneud o fetel fel arfer. Ar ôl eu rhoi mewn GDF, mae’r cynwysyddion hyn yn cael eu hamgylchynu gan rwystr arall, fel ôl-lenwad growt sment neu fyffer sy’n selio ei hun, sef ffurf ar glai o’r enw bentonit fel arfer. Bydd unrhyw wagle sy’n weddill, fel twnelau mynediad, yn cael ei ôl-lenwi â

sment, bentonit neu greigwely wedi’i falu. Gan fod y cyfleuster cyfan wedi’i leoli’n ddwfn dan y ddaear mewn hyd at 1000 o graig solet, hwn yw’r rhwystr gwarchodol olaf a mwyaf sylweddol. Bydd y deunyddiau a ddefnyddir yn y rhwystrau wedi’u creu yn cael eu teilwra i briodoleddau ymbelydrol y gwastraff ac amgylchedd naturiol daeareg y lleoliad.

Dim ond safleoedd sydd â’r ddaearog i allu darparu’r lefelau diogelu angenrheidiol am gannoedd o filoedd o flynyddoedd y bydd yn cael eu hystyried ar gyfer gwaredu ein gwastraff ymbelydrol yn barhaol.

Cafodd y dull gwaredu daearegol dwfn ei fabwysiadu ar ôl adolygiad a gynhaliwyd gan y Comisiwn Annibynnol ar Reoli Gwastraff Ymbelydrol rhwng 2003 a 2006, er mwyn ystyried yr holl ddewisiadau oedd ar gael o ran rheoli ein gwastraff dros y tymor hir. Ar ôl ystyried nifer o ddewisiadau amgen eraill, gan gynnwys gwaredu yn y môr neu’r gofod a storio ar yr wyneb yn barhaus, daeth i’r casgliad mai gwaredu daearegol oedd y dull gorau oedd ar gael i sicrhau diogelwch a hyder y cyhoedd, er ei bod hi’n bwysig parhau i archwilio dewisiadau amgen ymarferol. Mae’r Pwyllgor wedi ailadrodd y farn honno’n gyson mewn cyfres o adroddiadau a gyhoeddwyd ers hynny.

Mae gwledydd eraill o gwmpas y byd wedi dod i’r un casgliad – ac mae rhai ohonynt ar y blaen i’r DU o ran rhoi eu rhaglenni GDF ar waith.

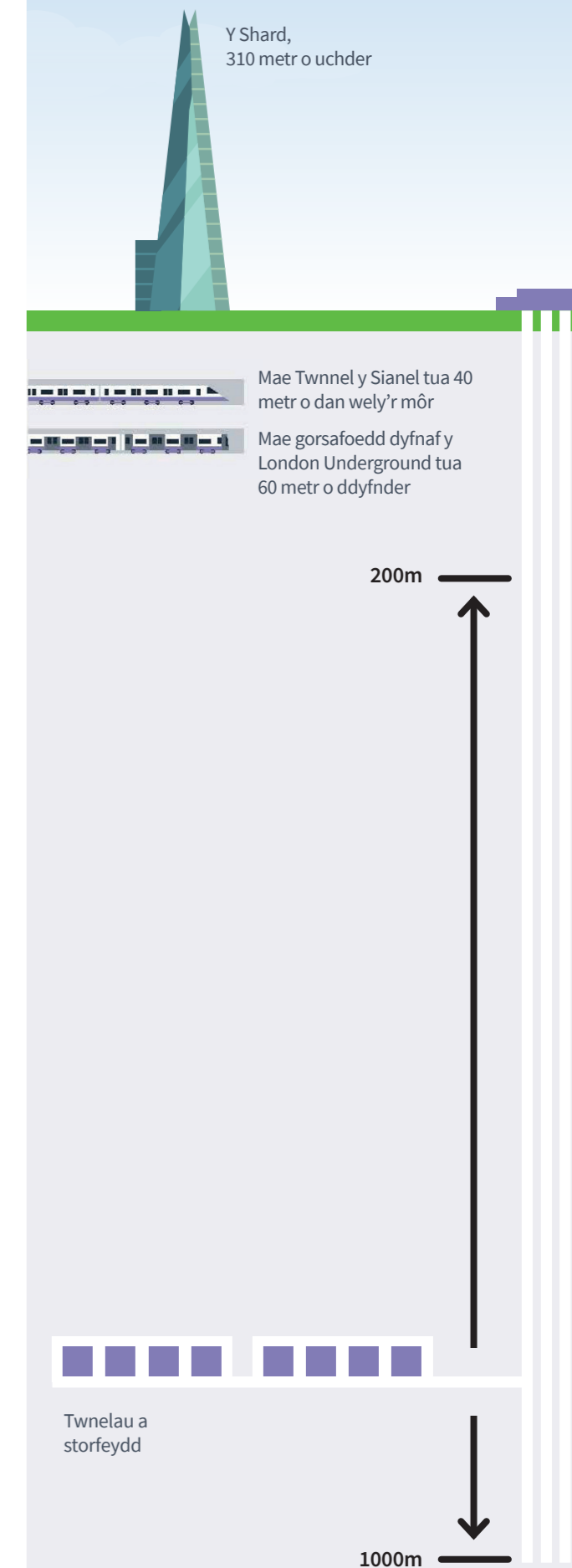
Yn y Ffindir mae Posiva, y sefydliad sy’n gyfrifol am waredu tanwydd wedi’i ddefnyddio yn derfynol, wedi cael trwydded adeiladu i ddechrau adeiladu yn Olkiluoto. Mae’r gwaith adeiladu’n mynd rhagddo’n dda ac mae Posiva’n disgwyl cyflwyno ei gais am drwydded weithredu eleni, a dechrau gwaredu cyn diwedd y degawd.

Yn Sweden, mae safle sy’n cael ei ffafrio wedi’i nodi yn Forsmark gyda chefnogaeth gref gan y ddwy gymuned, Östhammar and Oskarshamn, a rhagwelir y bydd cyfleuster gwaredu tanwydd wedi’i ddefnyddio yn dechrau cael ei adeiladu yn gynnar yn y 2020au, ac y bydd yn cymryd tua deng mlynedd i’w chwblhau.

“Mae cefnogaeth gref wedi bodoli ers tro i’r storfa derfynol a nawr mae mwy o bobl nag erioed o blaid y cynlluniau. Mae SKB bob amser wedi pwysleisio pa mor bwysig yw cefnogaeth leol eang i’r storfa derfynol ac mae’r pŵl piniwn yn dangos bod hynny wir yn bodoli.” Johan Dasht, Prif Weithredwr SKB

Mae Ffrainc wedi nodi safle addas hefyd, ac mae Canada a’r Swistir wedi gwneud cynnydd sylweddol o ran y broses o ddewis safle ar gyfer cyfleuster gwaredu.

Pa mor ddwfn fydd GDF?



Cymryd amser i wneud pethau'n iawn

Ein hamserlen ar gyfer darparu GDF

Bydd adeiladu GDF, fel unrhyw brosiect seilwaith mawr, yn gryn fenter. Yn ogystal â thwnelu'n ddwfn dan y ddaear, bydd angen peirianeg arbenigol iawn i wneud yn siŵr y bydd y gwastraff yn ddiogel. Amcangyfrifir y gallai'r gwaith adeiladu cychwynnol bara am ddeng mlynedd, ac y bydd gweddill y cyfleuster yn cael ei gwblhau a'i lenwi â'r gwastraff mewn camau dros y ganrif nesaf.

Ond efallai y bydd hi'n flynyddoedd cyn i'r gwaith hwnnw ddechrau, oherwydd cyn hynny mae'n rhaid i ni wneud yn siŵr ein bod nid yn unig yn adeiladu'r cyfleuster mewn lleoliad sy'n ddaearegol addas, ond ein bod yn gwneud hynny â chydysniad llawn a gwybodus y gymuned leol.

Yr egwyddor cydsyniad yw conglfaen y gwaith o chwilio am safle parhaol addas i'n gwastraff ymbelydrol. Mae hyn yn golygu y bydd yn rhaid i'r gymuned leol roi cydsyniad ffurfiol i gynnig cartref i GDF cyn i RWM geisio'r caniatâd angenrheidiol i'w adeiladu neu ei weithredu.

Felly, bydd y broses o ymgysylltu â chymunedau yn rhedeg ochr yn ochr â'r ymchwiliadau tanddaearol ac amgylcheddol sy'n angenrheidiol er mwyn nodi safle addas. Byddwn yn gweithio gyda'r gymuned ar yr asesiad daearegol o ba mor addas yw'r safle, y rhestr o ba ddeunyddiau fyddai'n cael eu gwaredu yno, a'r mesurau i'w cymryd i sicrhau ei fod yn ddiogel.

Bellach mae polisiau'r llywodraethau yng Nghymru a Lloegr yn ymrwymo'n glir i'r canlynol:

- *bydd gwybodaeth hygyrch yn cael ei darparu i gymunedau er mwyn cefnogi trafodaethau gwybodus o'r holl faterion sydd o ddiddordeb ynghylch gwaredu daearegol;*
- *bydd cyllid buddsoddi cymunedol cynnar (gwerth £1m - £2.5m y flwyddyn) i ardaloedd sy'n cymryd rhan yn y broses leoli, ac ymrwymiad i ddatblygu gweledigaeth y gymuned ar gyfer y tymor hwy a allai alluogi buddsoddiad ychwanegol sylweddol uwch ar gyfer lles hirdymor unrhyw gymuned sy'n gartref i gyfleuster;*
- *pan fydd cymuned yn barod, bydd penderfyniad terfynol yn amodol ar brawf y cyhoedd. Heb fynegiant cadarnhaol o gefnogaeth, ni fydd y broses GDF yn bwrw ymlaen;*
- *i'r un perwyl, bydd gan gymunedau Hawl i Dynnu'n Ôl ar unrhyw adeg hyd at y Prawf o Gefnogaeth y Cyhoedd os byddant yn penderfynu nad ydynt am fwrw ymlaen.*

Bydd gofyn i bob cymuned benderfynu ai buddsoddi mewn GDF fyddai'r peth iawn iddi, ac i wneud penderfyniad mewn ffordd gwbl wybodus yn unol ag amserlen y mae'n fodlon arni.

Y man cychwyn yw unigolyn neu grŵp yn dechrau trafodaeth ag RWM o ran a allai ei ardal fod yn lleoliad addas i GDF. Gall gwybodaeth o ymarfer Sgrinio Daearegol Cenedlaethol,



a gynhelir gan RWM, ddylanwadu ar y drafodaeth honno. Gall y cyhoedd ddefnyddio'r wybodaeth hon i weld a allai daeareg eu hardal leol fod yn addas i GDF.

Os yw'r parti sydd â diddordeb ac RWM yn cytuno ei bod hi'n werth parhau i drafod, gellir ffurfio Gweithgor, yn cynnwys nid yn unig y parti ac RWM, ond hefyd yr awdurdod(au) lleol os ydynt yn dymuno cymryd rhan, yn ogystal â Hwylusydd a Chadeirydd annibynnol. Bydd mân dreuliau'n cael eu talu fel y bo'n briodol i gydnabod yr amser, yr ymdrech a'r ymrwymiad a wneir.

Prif dasg y Gweithgor fydd nodi'r ardal i'w hystyried ar gyfer cyfleuster posib a sefydlu Partneriaeth Gymunedol ffurfiol, a fydd yn gorfod cynnwys o leiaf un prif awdurdod lleol ac ymgysylltu â safbwyntiau'r gymuned leol. Bydd RWM yn talu costau gwaith y Bartneriaeth Gymunedol ac yn ogystal â hynny, bydd y gymuned yn elwa ar Gyllid Buddsoddi Cymunedol gwerth £1m y flwyddyn wrth iddi barhau i drafod ac ymgynghori ag RWM. Gellir defnyddio'r arian hwn i ariannu prosiectau, cynlluniau a mentrau sy'n sbarduno datblygiad economaidd eu hardal, neu i wella'r amgylchedd lleol neu les y gymuned.

Yn yr ardaloedd mwyaf addawol o ran GDF, bydd cyfres o ymchwiliadau technegol yn cael eu cynnal, gan gynnwys drilio tyllau turio hyd at 2km o ddyfnnder i gyfrannu at yr asesiad daearegol. Ar yr asesiad hwn y bydd penderfyniad terfynol yn seiliedig.

I gydnabod ymgysylltiad parhaus y gymuned â'r broses wrth iddi symud i'r cam ymchwiliadau ffisegol, byddai'r Cyllid Buddsoddi Cymunedol yn cynyddu ar y pwynt hwn i £2.5m y flwyddyn i bob cymuned sy'n dal yn cymryd rhan.

Pan fyddant yn barod, bydd y prif awdurdodau lleol yn y Bartneriaeth Gymunedol yn gorfod penderfynu pryd i geisio cytundeb y gymuned gyfan drwy Brawf clir o Gefnogaeth y Cyhoedd. Dim ond os caiff y Prawf hwn ei basio y gall RWM wneud cais am y cydsyniadau datblygu angenrheidiol a'r caniatâd rheoleiddiol ar gyfer cyfleuster yn y gymuned honno.

Bydd yr oruchwyliaeth annibynnol honno'n parhau oherwydd y rheini sy'n rheoleiddio'r GDF fydd yn cael y gair olaf o ran a yw'r GDF yn ddiogel i'w weithredu ai peidio, nid RWM. Os nad ydynt yn cytuno, ni fydd modd adeiladu GDF. Mae mor syml â hynny. Oni bai fod modd dangos bod GDF yn ddiogel, ni fydd yn cael ei adeiladu.

Budd parhaol o safle parhaol

Bydd GDF yn weithredol am gan mlynedd a mwy. Yn ystod y cyfnod hwnnw bydd yn darparu swyddi medrus a diogel i gannoedd o bobl bob blwyddyn yn uniongyrchol, a hefyd yn sbarduno gwellhad hirdymor yn seilwaith ffisegol a chymdeithasol yr ardal o'i gwmpas. Bydd buddsoddiad sylweddol yn yr economi leol. Bydd pobl leol yn gallu edrych ymlaen at yrfaeodd hirdymor yn y cyfleuster, a bydd cadwyni cyflenwi lleol yn gallu cynnig am gcontractau hirdymor. Gallai'r effaith fod yn un drawsnewidiol.

I ddechrau, bydd nifer o'r swyddi yn cael eu creu yn ystod y cam adeiladu cyntaf, a hynny nid yn unig i adeiladu y GDF ei hun ond hefyd, o bosib, y seilwaith oddi amgylch y bydd ei angen i'w gefnogi efallai. Y bwriad yw sicrhau bod y seilwaith yn cyd-fynd yn llawn â chynlluniau ac anghenion yr ardal leol, a'i fod wedi'i ariannu'n briodol.

“Y nod yw darparu ateb a fyddai'n sicrhau budd hirdymor i'r gymuned sy'n gartref i'r cyfleuster ac i'r wlad gyfan.”

Ond mae'r cyfnod hir cyn agor GDF yn golygu y gellir rhoi ystyriaeth briodol i sicrhau bod y cyfleusterau addysg a hyfforddiant cywir yn cael eu sefydlu, er mwyn gwneud yn siŵr bod pobl leol yn meddu ar y cymwysterau llawn i lenwi cyfran uchel o'r swyddi yn ystod y cam gweithredu hir.










Nid dim ond yn y GDF ei hun y bydd y swyddi hyn. Bydd ei weithrediad llwyddiannus yn dibynnu ar greu cadwyn gyflenwi uchel ei gwerth sy'n gallu cyflenwi'r cymysgedd cywir o sgiliau, cymorth ymarferol ac ymchwil a datblygu a fydd eu hangen ar y cyfleuster yn barhaus.

Bydd hynny, yn ei dro, yn creu cyfleoedd i gyflogwyr eraill ymuno â'r farchnad swyddi leol i fanteisio ar y cynnydd mewn sgiliau a'r talent sydd ar gael y bydd GDF yn ei greu, gan gynhyrchu cylch rhinweddol o gyfleoedd, buddsoddiad a gwobrau cynyddol i'r boblogaeth leol.

Bydd RWM yn gweithio gyda chymunedau i'w helpu i ddatblygu eu gweledigaeth hirdymor ar gyfer y dyfodol, a allai fod yn sail i'r buddsoddiad ychwanegol sylweddol yr ymrwymir iddo gan lywodraeth mewn unrhyw gymuned sy'n gartref i gyfleuster yn y pen draw.

Bydd manylion penodol y buddsoddiad hirdymor hwnnw'n bwnc trafod rhwng cynrychiolwyr lleol, RWM, a'r llywodraeth. Y nod yw darparu ateb a fyddai'n sicrhau budd hirdymor i'r gymuned sy'n gartref i'r cyfleuster ac i'r wlad gyfan.

Sut byddwn yn gweithio gyda chymunedau

am 1 – 5 mlynedd	am 5 – 20 mlynedd	am 100+ mlynedd
<p>Pobl</p>  <p>Sgyrsiau cychwynnol, Gweithgor, sefydlu partneriaethau â chymunedau, cyflwyno gwybodaeth</p>	 <p>Datblygu gweledigaeth, cyflwyno gwybodaeth, rhoi cyllid a chefnogaeth i bob cymuned</p> <p>Cyflawni cynlluniau lleol o ran manteision a buddsoddi</p>	 <p>Parhau i fuddsoddi yn y gadwyn gyflenwi ac mewn sgiliau, seilwaith ac ati</p>
<p>Lleoliad</p>  <p>Ymchwil desg a gwerthusiad safle</p>	 <p>Ymchwiliadau safle, dylunio a chynllunio</p> <p>Dewis safle a gwneud y penderfyniad terfynol</p>	 <p>Adeiladu, gweithredu a chau</p>
<p>Buddsoddi</p>  <p>Hyd at £1m y flwyddyn i bob cymuned</p>	 <p>Hyd at £2.5m y flwyddyn i bob cymuned yn ystod ymchwiliadau tyllau turio</p>	 <p>Pecyn buddsoddi sylweddol ar gyfer y gymuned a fydd yn gartref i GDF</p>

Casgliad

Mae'r penderfyniad i fuddsoddi mewn cyfleuster gwaredu daearegol (GDF) parhaol ar gyfer gwastraff ymbelydrol uwch ei actifedd y DU, a'i adeiladu, yn amlwg yn un mawr i'r wlad ac i'r gymuned a fydd yn penderfynu cynnig cartref iddo yn y pen draw.

Ond mae hefyd yn gyfle enfawr i ardal drawsnewid ei photensial economaidd nid yn unig drwy adeiladu GDF, ond hefyd drwy greu cannoedd o swyddi medrus a diogel sy'n talu'n dda a fydd, yn eu tro, yn dibynnu ar gyfleusterau cymdeithasol ac addysgol newydd i'w cefnogi.

I'r gymuned gywir, yn y lle cywir, fe allai fod yn wirioneddol drawsnewidiol.

Ar yr un pryd, mae RWM yn cydnabod y bydd cymuned yn ymgymryd â'r rôl honno dim ond os yw'n cael y sicrwydd y bydd GDF, a'r gwastraff ymbelydrol y bydd yn ei gynnwys, yn aros yn ddiogel, wedi'i ynysu mewn craig yn ddwfn dan y ddaear, yn bell o'r wyneb, nid dim ond am y degawd hwn na'r ganrif hon hyd yn oed, ond am filoedd o flynyddoedd i ddod.

Dim ond drwy broses o ddeialog y gellir magu'r ymddiriedaeth a'r hyder hyn – ac mae'n rhaid i'r deialog hwnnw fod yn ddwyffordd ac yn ddiwyll. Rhaid i gymunedau deimlo eu bod yn gallu gofyn unrhyw gwestiwn, siarad â phwy bynnag maen nhw angen siarad â nhw, ceisio unrhyw farn arbenigol sydd ei heisiau arnynt – a'u bod yn cael yr amser a'r rhyddid i ddod i benderfyniad lleol a chwblwybodus.

Mae'r broses a amlinellir yn yr adroddiad hwn wedi'i dylunio i wneud hynny. Mae'n deillio o'r gwersi a ddysgwyd o brofiad blaenorol. Mae'n rhoi ffordd o gyflenwi cymunedau â'r wybodaeth economaidd-gymdeithasol, a'r wybodaeth am ddaear ac am fuddsoddiad posib sydd ei hangen a'i heisiau arnynt i wneud penderfyniad cytbwys. Mae hefyd yn ymrwmo i gefnogi'r rhai sy'n rhoi eu hamser a'u hymdrech i ymgysylltu â'r broses – ac i gydnabod ymrwymiad y cymunedau maen nhw'n eu cynrychioli. Bydd y broses yn un hir ond gwerth chweil.

Am drigain mlynedd a mwy mae technoleg niwclear wedi bod yn rhan fawr o'n bywydau, gan ein helpu i fodloni ein hanghenion ynni. Mae hefyd wedi chwarae rôl allweddol yn nhriniaethau meddygol a gwneud diagnosis, ym maes amddiffyn, ac mewn gwahanol ddiwydiannau.

Fodd bynnag, mae'r datblygiadau hyn wedi gadael, a byddant yn parhau i adael, gwaddod o wastraff ymbelydrol uwch ei actifedd y mae'n rhaid ei gadw'n ddiogel am filoedd o flynyddoedd wrth i'w ymbelydredd leihau'n naturiol.

Dyna pam mae'r Llywodraeth wedi nodi'n glir bod yn rhaid i ni ddod o hyd i ateb parhaol ar gyfer y gwastraff hwnnw. Ni fwriadwyd i'r storfeydd dros dro lle mae'n cael ei gadw ar hyn o bryd fod yn ateb parhaol byth. Byddai hyn yn trosglwyddo'r gost a'r risgiau i genedlaethau'r dyfodol, heb ddim budd iddynt, yn wyneb unrhyw ansicrwydd gwleidyddol, economaidd ac amgylcheddol bryd hynny. Felly, rydyn ni'n credu mai'r peth iawn i'w wneud yw ysgwyddo'r cyfrifoldeb o ddarparu'r ateb parhaol a diogel i ddelio â'r gwaddod hwn.

Gall yr ateb hwnnw fod yn gyfleuster gwaredu daearegol, nid yn unig i'r wlad ond i gymuned a allai elwa ar y buddion cadarnhaol y gallai'r cyfleuster eu sicrhau i'w hardal leol. Mae'n bryd ymuno â'r sgwrs.

*“I'r gymuned gywir,
yn y lle cywir,
fe allai GDF fod
yn wirioneddol
drawsnewidiol.”*



Nodiadau



Cysylltu

I gael rhagor o wybodaeth am waith y DU i ddelio â gwastraff ymbelydrol uwch ei actifedd

E-bostiwch gdfenquiries@nda.gov.uk

Ffoniwch **03000 660 100**

neu ewch i wefan yr ymgyrch

geologicaldisposal.campaign.gov.uk