Rheoli gwastraff ymbelydrol yn y Deyrnas Gyfunol - Mae eich Barn yn Cyfrif

Canllaw Trafod

2005

Dylid defnyddio'r cyfieithiad Cymraeg hwn ynghyd â'r fersiwn Saesneg, sy'n cynnwys y darluniau, y diagramau a lle i chi ysgrifennu eich ymatebion. Gallwch ymateb yn Gymraeg neu yn Saesneg.

Pwyllgor ar Reoli Gwastraff Ymbelydrol

Cyflwyniad - ar gyfer trefnwyr

1. Diben y canllaw hwn

Ar hyn o bryd nid oes cynllun cyfnod hir i ddelio â gwastraff ymbelydrol y Deyrnas Gyfunol:
Mae'r Llywodraeth wedi sefydlu'r “Pwyllgor Rheoli Gwastraff Ymbelydrol” (CoRWM) i edrych ar y dewisiadau ar gyfer rheoli gwastraff ymbelydrol y Deyrnas Gyfunol, ac i gyflwyno ateb dros gyfnod hir a fydd yn diogelu pobl a'r amgylchedd.
Mae CoRWM yn credu ei bod yn bwysig cynnwys y cyhoedd yn y broses hon. Mae'r canllaw hwn wedi ei lunio i ysgogi pobl i siarad ynglŷn â gwastraff ymbelydrol a'r ffordd y dylem ddelio ag ef.

2. Pam yr hoffem i chi gymryd rhan

Gallai'r ffordd y byddwn yn penderfynu rheoli gwastraff ymbelydrol effeithio ar bobl yn y Deyrnas Gyfunol am genedlaethau lawer. Mae gwastraff ymbelydrol yn beryglus i iechyd, yn berygl posibl i ddiogelwch, ac mae ei storio'n costio arian trethdalwyr.
Mae CoRWM yn dymuno gwybod beth yw eich blaenoriaethau a'ch pryderon chi ynglŷn â'r ffordd y dylai'r Deyrnas Gyfunol reoli ei gwastraff ymbelydrol yn y cyfnod hir. Bydd eich ymateb chi, ynghyd ag asesiadau technegol manwl, yn help i ni gael yr ateb gorau.

3. Defnyddio'r canllaw

- Hoffem i chi gael trafodaeth grŵp ynglŷn â gwastraff ymbelydrol a'r hyn y dylem ei wneud ag ef, gan ddefnyddio'r cyfarwyddiadau, yr wybodaeth a'r ffurflen ateb sydd wedi eu cynnwys yn y canllaw hwn.
- Mae trafodaethau grŵp yn ffordd dda i helpu pobl i ystyried barn pobl eraill ac i feddwl yn ddwys am y materion dan sylw.
- Does dim angen i chi fod â diddordeb arbennig mewn gwastraff ymbelydrol na gwybodaeth amdano i gymryd rhan. Mae'r canllaw’n cynnwys ychydig wybodaeth am wastraff ymbelydrol a'r dewisiadau ar gyfer delio ag ef. Mae hefyd yn dweud wrthych ble y gallwch gael gwybod rhagor.
- Mae trafodaethau fel hyn yn gweithio'n dda gyda hyd at 12 o bobl. Os hoffech gynnal trafodaeth gyda mwy na 12 o bobl, awgrymwn y dylech rannu'n grwpiau llai a'n ffonio ar 020 8683 6602 i ofyn am ragor o ganllawiau.
- Bydd angen i chi roi o leiaf awr i drafod yr holl gwestiynau yn y canllaw hwn.

4. Sut y byddwn yn defnyddio'ch atebion

Ar ôl i chi lenwi'r ffurflen ateb, gallwch naill ai ei hanfon i'r cyfeiriad rhadbost isod, neu nodi’r canlyniadau ar-lein yn
http://corwm.dialoguebydesign.net
Gwnewch yn siŵr fod eich atebion yn ein cyrraedd erbyn 31 Rhagfyr 2005.
Bydd canlyniadau'r trafodaethau'n cael eu dangos ar y wefan hon yn y Flwyddyn Newydd. Bydd CoRWM yn dangos sut maen nhw wedi defnyddio'r hyn fyddan nhw wedi ei glywed gan y cyhoedd wrth baratoi adroddiad i'r Llywodraeth.
I ddychwelyd at eich ffurflen ateb, neu os oes gennych unrhyw ymholiadau, byddwch cystal â chysylltu â:

CoRWM
FREEPOST SEA 12430
Thornton Heath
CR7 7XT
Tel: 020 8683 6602
e-bost: facilitators@dialoguebydesign.com

Cynhyrchwyd y canllaw hwn gan Dialogue by Design ar ran CoRWM.

Darparwch eich ymatebion ac edrychwch ar y canlyniadau yn : http://corwm.dialoguebydesign.net

Cyfarwyddiadau - i drefnwyr

Cyn i chi gyfarfod
Os oes mwy na 12 o bobl yn y grŵp, efallai y bydd yn ddefnyddiol i chi rannu'n grwpiau llai. Efallai hefyd y byddwch am wneud copïau llun o'r cardiau gwybodaeth, neu ofyn am ragor o gopïau.

Awgrym Trafod
Ar gyfer pob cwestiwn, hwyrach y byddwch am ofyn i bob person roi ei farn, ac yna weld a all y grŵp gytuno ar ateb i'w ysgrifennu ar y ffurflen ateb. Os na allwch gytuno, dylai'r cofnodwr wneud nodyn o'r gwahanol bwyntiau a wnaed ar y ffurflen ateb.

Cam 1 - **Penderfynu pwy sy'n gwneud beth**
Dewiswch gadeirydd - rhywun i wneud yn sicr y bydd pawb yn cael dweud eu dweud, a'ch bod yn ateb yr holl gwestiynau rydych chi am eu hateb, o fewn yr amser sydd gennych. Rhowch y cerdyn hwn i'r Cadeirydd.
Dewiswch gofnodwr - rhywun i ysgrifennu'ch atebion, llenwi'r ffurflen ateb ac anfon eich ateb atom ni.

Cam 2 - **Darllen y cardiau gwybodaeth**
Gallwch naill ai roi i bob person set lawn o gardiau i'w darllen NEU rannu'r cardiau rhwng y grŵp, rhoi amser i bobl eu darllen ac yna ofyn i bob person wneud crynodeb o un cerdyn i'r gweddill yn y grŵp.

Cam 3 - Siaradwch am y meini prawf ar gyfer penderfynu rhwng y dewisiadau ar gyfer rheoli gwastraff ymbelydrol
Trafodwch: *Cwestiwn 1 - Pa 4 maen prawf rydych chi'n credu sydd **fwyaf** pwysig a pham?*
Trafodwch: *Cwestiwn 2 - Pa 2 faen prawf rydych chi'n meddwl sydd **leiaf** pwysig a pham?*
Cofnodwch eich ateb ar y ffurflen ateb.

Cam 4 - Siaradwch am effaith rheoli gwastraff ymbelydrol ar genedlaethau'r dyfodol
Trafodwch: *Cwestiwn 3 - A ydych yn credu y dylem gael gwared â'r gwastraff nawr, fel y bydd gan genedlaethau'r dyfodol lai i'w wneud, neu a ddylem roi'r cyfle iddyn nhw ddelio â'r gwastraff mewn ffordd wahanol?*
Cofnodwch eich ateb ar y ffurflen ateb.

Cam 5 - Siaradwch am y cwestiwn ble rydych yn meddwl y dylai gwastraff ymbelydrol gael ei reoli
Trafodwch: *Cwestiwn 4 - A ydych yn credu y dylem roi'r holl wastraff mewn un neu ddau le, neu a ddylem ei roi mewn nifer o lefydd gwahanol, er enghraifft, yn y safleoedd niwclear presennol neu gerllaw?*
Cofnodwch eich ateb ar y ffurflen ateb.

Cam 6 - Dychmygwch fod cyfleustra rheoli gwastraff ymbelydrol yn cael ei gynllunio yn eich ardal chi
Trafodwch: *Cwestiwn 5 - Beth fyddai'n gwneud hyn yn **fwy** derbyniol i chi?*
Trafodwch: *Cwestiwn 6 - Beth fyddai'n gwneud hyn yn **llai** derbyniol i chi?*
Cofnodwch eich ateb ar y ffurflen ateb.

Cam 7 - Siarad am y dewisiadau
Trafodwch: *Cwestiwn 7 - Ar ôl cael y drafodaeth, a yw'n well gennych unrhyw rai o'r dewisiadau?*
Cofnodwch eich ateb ar y ffurflen ateb.

Cam 8 - Negesau Eraill
Cwestiwn 8 - A oes gennych unrhyw sylwadau neu negeseuon eraill ar gyfer CoRWM?
Cofnodwch eich ateb ar y ffurflen ateb.

Cam 9 - Rhowch fanylion y grŵp, a'ch manylion cyswllt os hoffech gadw mewn cysylltiad.

Cam 10 - Dychwelwch eich ffurflen ateb drwy'r post neu drwy roi'r canlyniadau ar-lein.

Cwestiynau ac atebion - ar gyfer trefnwyr

Mae rheoli gwastraff ymbelydrol yn bwnc cymhleth sy'n codi nifer o gwestiynau. **Nid** yw'n hanfodol i bawb ddarllen yr holl wybodaeth ar y daflen hon cyn y drafodaeth, ond efallai y gwelwch bod hynny'n ateb rhai o'r cwestiynau sy'n codi yn ystod trafodaeth y grŵp. Mae hefyd yn eich cyfeirio at fannau lle gallwch gael gwybod rhagor.

Pwy yw aelodau'r Pwyllgor Rheoli Gwastraff Ymbelydrol? Pwyllgor annibynnol o 11 o bobl yw CoRWM. Dônt o bob rhan o'r Deyrnas Gyfunol ac mae ganddyn nhw brofiad mewn gwyddoniaeth, busnes, cynllunio, yr amgylchedd, iechyd a diogelwch, ynni, a'r gyfraith. Mae rhestr o'r aelodau i'w gweld ar wefan CoRWM.

Beth yw ymbelydredd?
Mae popeth wedi ei wneud o atomau. Yng nghanol pob atom mae niwclews. Mae'r niwclysau yn ansefydlog mewn rhai defnyddiau, sy'n cynhyrchu gronynnau neu belydrau. Gelwir hyn yn ymbelydredd ioneiddio.

Beth yw gwastraff ymbelydrol?
Gwastraff ymbelydrol yw defnydd nad ydym yn bwriadu ei ddefnyddio, ac sy'n cynhyrchu ymbelydredd ioneiddio. Mae'n cynnwys amrywiaeth helaeth o ddefnyddiau, fel cyfarpar wedi ei ddefnyddio, dillad wedi eu llygru a chydrannau tanwydd adweithyddion. Mae gwahanol fathau o wastraff yn cynhyrchu gwahanol faint o ymbelydredd.

Beth yw'r prif gategorïau gwastraff ymbelydrol?
Caiff gwastraff ei ddosbarthu'n wastraff lefel uchel (HLW), lefel ganolraddol (ILW), lefel isel (LLW) a lefel isel iawn (VLLW) yn ôl maint yr ymbelydredd ac a yw'n cynhyrchu gwres. Mae Gwastraff Lefel Uchel yn cyfrif am 95% o'r ymbelydredd mewn gwastraff yn y Deyrnas Gyfunol, ac mae angen ei storio mewn ffyrdd sy'n gwasgaru'r gwres y mae'n ei gynhyrchu. Ym mhen arall y raddfa, byddai'n bosibl cael gwared â rhai defnyddiau Gwastraff Lefel Isel Iawn mewn safleoedd tirlenwi. Y gwastraff mwyaf yng nghylch gwaith CoRWM yw Gwastraff Lefel Ganolraddol. Mae'r rhan fwyaf o'r gwastraff Lefel Isel, a'r holl Wastraff Lefel Isel Iawn y tu allan i gylch gwaith CoRWM, ac yn destun arolwg ar wahân gan y Llywodraeth.

O ble y mae'n dod?
Caiff gwastraff ymbelydrol ei greu drwy gynhyrchu trydan gan ddefnyddio pŵer niwclear, gwneud a chynnal a chadw arfau niwclear, a defnyddio technoleg niwclear mewn ysbytai, labordai a diwydiant.

Pam y mae'n beryglus?
Gall yr ymbelydredd o ddefnydd ymbelydrol niweidio iechyd pobl, anifeiliaid a phlanhigion. Gall niweidio'r celloedd yn ein cyrff, a gall hynny achosi canser neu ddiffygion y gall rhieni eu trosglwyddo i'w plant. Gall defnydd ymbelydrol fod yn niweidiol os aiff i mewn i'r corff. Mae'r math iawn o ddiogelwch yn ein gwarchod rhag bod yn uniongyrchol agored i ymbelydredd.

Am ba hyd y mae'n beryglus?
Mae defnyddiau ymbelydrol yn mynd yn llai ymbelydrol gydag amser wrth i niwclysau ansefydlog droi'n rhai sefydlog. Bydd rhai defnyddiau'n colli'r rhan fwyaf o'u hymbelydredd ym mhen munudau neu oriau; mae eraill yn cymryd cannoedd o filoedd o flynyddoedd.

Pwy sy'n gyfrifol am ddelio â hyn?
Fel rheol, y sefydliadau sy'n cynhyrchu'r defnydd gwastraff sy'n gyfrifol am reoli defnyddiau gwastraff ymbelydrol dros gyfnod byr. Rhaid i'w dull hwy ddilyn polisi'r Llywodraeth a chaiff hynny ei fonitro gan reoleiddwyr o ran sicrwydd, yr amgylchedd a diogelwch. Mae gan gwmni o'r enw Nirex gyfrifoldebau sy'n cynnwys cadw llygad ar faint o wastraff ymbelydrol sy'n cael ei gynhyrchu, ac am gynghori sut y dylid crynhoi defnyddiau gwastraff yn becynnau. Bydd penderfyniadau ynglŷn â phwy fydd yn gyfrifol am reoli defnyddiau gwastraff yn y cyfnod hir yn cael eu gwneud ar ôl i CoRWM baratoi adroddiad i'r Llywodraeth.

Pwy fydd yn talu am reoli defnyddiau gwastraff yn y cyfnod hir?
Mae'r rhan fwyaf o'r arian yn debygol o ddod oddi wrth y trethdalwr, er y gall rhywfaint o arian ddod oddi wrth y diwydiant niwclear gan ddefnyddio incwm o werthu trydan neu o ailbrosesu tanwydd wedi ei ddefnyddio.

Mae CoRWM yn ystyried nifer fach o ddewisiadau. A oes yna unrhyw ddewisiadau eraill a all fod yn bosibl yn y dyfodol?
Yn 2004, creodd CoRWM restr hir o ddewisiadau. Erbyn hyn mae nifer o'r dewisiadau hyn wedi eu croesi allan. Fodd bynnag, mae CoRWM yn debygol o argymell i'r Llywodraeth y dylai rhai o'r dewisiadau nad oeddent ar y rhestr fer gael eu cadw ar restr 'wylio'. Mae hyn yn golygu nad ydym yn gwybod digon amdanynt ar hyn o bryd i'w datblygu fel dewisiadau ymarferol, ond bod posibilrwydd y gallai gwaith ymchwil a datblygu pellach eu gwneud yn ymarferol yn y dyfodol. Mae rhagor o wybodaeth i'w chael ar wefan CoRWM.

Beth mae gwledydd eraill yn ei wneud?
Mae pob gwlad sydd wedi penderfynu beth i'w wneud â'u gwastraff ymbelydrol wedi dewis ei waredu yn ddwfn yn y ddaear fel eu hoff ddewis, ond mae nifer ohonynt yn cael ffwdan i ddod o hyd i le derbyniol i wneud hynny. Mae rhai gwledydd wedi cytuno ar gyfnod maith o storio tra byddant yn ymchwilio'n fwy trwyadl i ddulliau gwaredu, ac mae eraill yn parhau i ymchwilio i ddulliau eraill.

A fyddwn ni'n mewnforio gwastraff o wledydd eraill?
Mae'r Deyrnas Gyfunol ar hyn o bryd yn ailbrosesu tanwydd wedi ei ddefnyddio o wledydd tramor yn safle Sellafield yn Cumbria. Bydd Gwastraff Lefel Uchel o'r broses hon yn cael ei ddychwelyd i'r wlad y daeth ohoni. Bydd Gwastraff Lefel Canolraddol a Lefel Ise,l sydd â mwy ohono ac sydd hefyd yn cael ei gynhyrchu yn ystod ailbrosesu, yn cael ei gadw yn y Deyrnas Gyfunol i'w ddychwelyd i wledydd cwsmeriaid sy'n cymryd mwy o Wastraff Lefel Uchel. Mae rhai pobl yn pryderu na ddylai unrhyw wastraff ymbelydrol gael ei fewnforio o wledydd eraill yn benodol i'w reoli dros gyfnod hir yn y Deyrnas Gyfunol. Bydd CoRWM yn delio â'r mater hwn yn ei waith yn y dyfodol.

Pwy mae CoRWM yn eu cynnwys yn y gwaith hwn?
Mae CoRWM yn ceisio cynnwys amrywiaeth helaeth o bobl yn eu gwaith, gan gynnwys y rheiny sydd â gwybodaeth arbenigol am reoli gwastraff arbenigol, budd-ddeiliaid o sefydliadau sydd â diddordeb mewn rheoli defnydd gwastraff, a'r cyhoedd. Mae'r canllaw trafod hwn yn un ffordd y mae CoRWM yn ceisio cynnwys y cyhoedd.

A yw cylch gwaith CoRWM yn ymestyn i'r cwestiwn a ddylai gorsafoedd pŵr niwclear newydd gael eu codi?
Tasg CoRWM yw gwneud argymhellion ynglŷn â beth i'w wneud â defnyddiau gwastraff ymbelydrol dros gyfnod hir, nid llunio barn am y cwestiwn a ddylid cael gorsafoedd pŵer niwclear newydd. Fodd bynnag, mae CoRWM yn gwybod bod y rhain yn bynciau sy'n gysylltiedig mewn amrywiol ffyrdd, a bydd yn dweud wrth y Llywodraeth am y farn y bydd yn ei chlywed drwy ymgynghori â'r cyhoedd a budd-ddeiliaid eraill.

Cysylltiadau a gwybodaeth arall

CoRWM - www.corwm.org.uk
Awdurdod Ynni Atomig y Deyrnas Gyfunol -www.ukaea.org.uk
British Nuclear Fuels Cyfyngedig - www.bnfl.com
Nirex - www.nirex.co.uk
Yr Asiantaeth Dadgomisiynu Niwclear - www.nda.gov.uk
Greenpeace - www.greenpeace.org
Cyfeillion y Ddaear - www.foe.co.uk
Asiantaeth Diogelu Iechyd - www.hpa.org.uk/radiation

Gwastraff ymbelydrol yn y Deyrnas Gyfunol

[Info Card 1: Front]

Mae gwastraff ymbelydrol wedi ei gynhyrchu yn y Deyrnas Gyfunol ers y 1940au, yn bennaf drwy ddatblygu a defnyddio pŵer niwclear. Mae'r gwastraff yn beryglus i iechyd pobl, a bydd rhywfaint yn parhau i dal yn beryglus am filoedd o flynyddoedd.

Ar hyn o bryd mae tua 80,000 metr ciwbig o wastraff ymbelydrol solet yn cael eu storio. O'u cymharu â'r 40 *miliwn* o fetrau ciwbig o wastraff tŷ rydyn ni'n eu cynhyrchu bob blwyddyn, mae hynny'n swm bychan iawn.

Er bod faint o wastraff ymbelydrol a gynhyrchwn yn gymharol fach, rhaid delio'n arbennig o ofalus ag ef oherwydd ei beryglon posibl i iechyd pobl.

Gall yr ymbelydredd sy'n dod o wastraff ymbelydrol achosi canser neu ddiffygion genedigaethau os yw'r ddos yn ddigon uchel. Mae angen i ni ddod o hyd i'r ffordd orau i ddelio â'r gwastraff er mwyn diogelu pobl a'r amgylchedd.

Mae'r gwastraff ymbelydrol rydyn ni wedi ei gynhyrchu hyd yn hyn yn cael ei brosesu a'i storio nes i ni benderfynu sut i'w reoli yn y pen draw. Bydd nifer o orsafoedd pŵer niwclear yn cael eu datgymalu'n ofalus yn ystod y degawdau i ddod, a golyga hyn y bydd faint o wastraff ymbelydrol y mae angen ei reoli yn cynyddu.

Mae'r Llywodraeth wedi gofyn i CoRWM gyflwyno'u hargymhellion ynglŷn â sut i reoli gwastraff ymbelydrol dros gyfnod hir erbyn mis Gorffennaf 2006.

[Image Caption 1] Sellafield - lle mae llawer o wastraff ymbelydrol y Deyrnas Gyfunol yn cael ei gynhyrchu a'i storio. [Image: BNFL]
[Image Caption 2] Weithiau caiff gwastraff ymbelydrol ei grynhoi mewn concrid a dur. [Image: BNFL]

Y stori hyd yn hyn **[Info Card 1: Back]**

Ar hyn o bryd, caiff y rhan fwyaf o fathau o wastraff ymbelydrol eu storio lle maent yn cael eu cynhyrchu (mae'r map yn dangos ble). Caiff Gwastraff Lefel Isel ei gludo i gyfleustra gwaredu ger Trigg yn Cumbria.

Mae angen i benderfyniadau ynhlŷn â ble i reoli gwastraff ymbelydrol dros gyfnod byr gael eu gwneud gan wybod beth y byddwn yn ei wneud â'r defnyddiau gwastraff yn y pen draw. Dyna pam mae angen i ni benderfynu'n fuan ar bolisi dros gyfnod hir.

Hyd yn hyn mae CoRWM wedi ystyried rhestr o 15 o ddewisiadau ar gyfer delio â gwastraff ymbelydrol, a thrwy ymgynghori ag arbenigwyr a'r cyhoedd mae wedi cwtogi'r rhestr yn dri dewis, bob un yn delio â'r holl fathau o ddefnydd ymbelydrol y mae'n rhaid i CoRWM eu hystyried. Disgrifir y dewisiadau hyn ar gardiau gwybodaeth 4, 5 a 6.

Mae CoRWM hefyd yn penderfynu a ddylen nhw wneud asesiad pellach o ddull o gael gwared â'r gwastraff yn agos i'r wyneb, i'w ddefnyddio ar gyfer rhai defnyddiau gwastraff ymbelydrol byr eu hoes neu rai llai peryglus. Gan nad yw CoRWM eto wedi gwneud penderfyniad, nid yw'r dewis hwnnw wedi ei gynnwys yn y canllaw trafod hwn. Fodd bynnag, mae Cwestiynau 1 i 6 yn y canllaw i gyd yn berthnasol i'r dewis o waredu yn agos i'r wyneb, a byddai eich ymatebion i'r rheiny'n cael eu defnyddio mewn unrhyw asesiad manwl ohono.

Gallwch gael gwybod am yr holl dewisiadau, a pham nad yw rhai ohonynt ar y rhestr fer, ar wefan CoRWM, **www.corwm.org**

[Image Caption 3] Caiff gwastraff lefel isel ei waredu mewn cyfleustra ger Trigg yn Cumbria. [Image: BNFL]
[Image Caption 4] Map yn dangos lleoliadau gwastraff ymbelydrol yn y Deyrnas Gyfunol

Gwneud y penderfyniad **[Info Card 2: Front]**

Dewis rhwng y dulliau rheoli gwastraff ymbelydrol

Mae angen i CoRWM gymharu'r dewisiadau a phenderfynu beth yw'r ateb rheoli gorau yn y pen draw. I wneud hyn, mae angen iddyn nhw gael gwybodaeth wyddonol a thechnegol fanwl am bob dewis.

I'w helpu i grynhoi'r wybodaeth angenrheidiol, mae CoRWM wedi gweithio gydag arbenigwyr a'r cyhoedd i greu rhestr o feini prawf y byddan nhw'n eu defnyddio i asesu'r dewisiadau. Mae'r meini prawf hyn wedi eu rhestru ar Gerdyn Gwybodaeth 3.

Bydd CoRWM yn cymryd pob dewis ac yn ei bwyso a'i fesur yn ôl pob un o'r 11 maen prawf. Bydd CoRWM yn defnyddio canlyniadau'r asesiad hwn i gymharu'r dewisiadau rheoli.

Ni fydd penderfynu sut i reoli'r gwastraff yn benderfyniad hawdd. Mae'n debygol nad unrhyw un dewis fydd orau ar gyfer pob un o'r 11 maen prawf.

Er enghraifft, efallai y bydd un dewis yn golygu perygl ychydig yn fwy i ddiogelwch y cyhoedd nag un arall, ond gallai ei gwneud yn haws i genedlaethau'r dyfodol adfer y defnyddiau gwastraff. Gall dewis arall fod yn ddrud iawn, ond bod iddo fuddiannau mwy cadarnhaol i'r gymuned leol.

Ar ôl i'r holl ddata technegol gael eu crynhoi, dyma'r math o gymariaethau y bydd yn rhaid eu hystyried gan y rheiny sy'n gwneud y penderfyniad.

Mae'n bwysig deall pa un o'r 11 maen prawf y mae'r cyhoedd yn teimlo sydd bwysicaf,er mwyn gallu defnyddio'r farn hon yn y broses hon o wneud penderfyniad.

Hoffai CoRWM gael gwybod pa rai o'r meini prawf hyn rydych chi'n credu sydd bwysicaf wrth benderfynu sut i reoli gwastraff ymbelydrol. Mae Cwestiwn 1 a Chwestiwn 2 yn gofyn eich barn am y meini prawf.

Gwneud y penderfyniad **[nfo Card 2: Back]**

Byddai'r dewisiadau bob un yn effeithio ar genedlaethau'r dyfodol a chymunedau'r presennol mewn ffyrdd gwahanol:

Cenedlaethau'r dyfodol
Bydd ein dewis yn dibynnu i ryw raddau ar yr hyn a gredwn yw ein cyfrifoldebau i genedlaethau'r dyfodol. A ddylem gael gwared â'r gwastraff yn y ffordd orau sy'n hysbys i ni nawr, neu a ddylem ganiatáu ar gyfer y posibilrwydd y gallai cenedlaethau'r dyfodol ddod o hyd i ateb gwell?

A yw'n deg gadael y baich o ddelio â gwastraff (cost ariannol, niwed i'r amgylchedd, a pherygl i iechyd) i genedlaethau'r dyfodol er mai ni sydd wedi ei greu, er enghraifft, drwy gynhyrchu trydan? Mae Cwestiwn 3 yn gofyn eich barn am y materion hyn.

Un safle neu nifer?
Pa ddewis(iadau) bynnag y byddwn yn penderfynu arno neu arnynt, bydd yn rhaid rheoli'r gwastraff rywle yn y Deyrnas Gyfunol. Mae rhai dewisiadau'n caniatáu rheoli'r gwastraff mewn safleoedd niwclear presennol neu gerllaw, ac eraill yn gyfyngedig i fannau lle mae'r ddaeareg gywir.

Gellid canolbwyntio'r gwastraff mewn un neu ddau safle sy'n gwasanaethau'r Deyrnas Gyfunol yn gyfan, neu gellid ei ddosbarthu i nifer o safleoedd llai. Mae Cwestiwn 4 yn gofyn eich barn am y materion hyn.

Cymunedau presennol
Beth bynnag a benderfynwn, mae'n debygol o effeithio ar rai cymunedau'n fwy nag eraill, naill ai'n gadarnhaol (e.e. cynhyrchu swyddi) neu'n negyddol (e.e. gostwng prisiau tai).

A yw'n deg gofyn i un gymuned dderbyn y baich cyfan o reoli gwastraff ymbelydrol y Deyrnas Gyfunol? Beth y gellid ei wneud i wella'r sefyllfa i gymunedau y mae hyn yn effeithio arnyn nhw? Mae Cwestiynau 5 a 6 yn gofyn eich barn am am y materion hyn.

Eich barn
Mae Cwestiwn 7 yn gofyn a yw'n well gennych unrhyw rai o'r tri dewis hwn.

[Image Caption 5] Byddai'r dewisiadau bob un yn effeithio ar genedlaethau'r dyfodol a chymunedau presennol mewn ffyrdd gwahanol.

Y Meini Prawf **[Info Card 3: Front]**

Caiff yr 11 o feini prawf a'r cwestiynau ar y cerdyn hwn eu defnyddio gan CoRWM i asesu'r gwahanol ddewisiadau ar gyfer rheoli gwastraff ymbelydrol.

1. Diogelwch y cyhoedd dros gyfnod byr
Pa mor dda y mae'r dewis yn diogelu'r cyhoedd am y 100 mlynedd nesaf fwy neu lai, yn y safle ac wrth gludo'r gwastraff?

2. Diogelwch y cyhoedd yn y cyfnod hir
Pa mor dda y mae'r dewis yn diogelu'r cyhoedd am filoedd o flynyddoedd i'r dyfodol?

3. Diogelwch gweithwyr
Pa mor dda y mae'r dewis yn diogelu gweithwyr rhag anafiadau neu fod yn agored i ymbelydredd, yn y safle ac wrth gludo'r gwastraff?

4. Sicrwydd
Pa mor dda y mae'r dewis yn diogelu'r gwastraff rhag cael ei ddwyn, ei ddifrodi, ymosodiad gan derfysgwyr neu ryfel, yn y safle ac wrth gludo'r gwestraff?

5. Yr Amgylchedd
Pa mor dda y mae'r dewis yn achosi cyn lleied â phosibl o lygredd cemegol neu ymbelydredd yn yr amgylchedd, tarfu'n ffisegol ar yr amgylchedd, a defnyddio adnoddau naturiol, yn y safle ac wrth gluro'r gwastraff?

[Image Caption 6] Gallai cludo'r gwastraff effeithio ar sicrwydd, diogelwch a'r amgylchedd.
[Image: BNFL]

Y Meini Prawf **[Info Card 3: Back]**

6. Yr economi leol, y gymdeithas leol
Sut fydd y dewis yn effeithio ar yr economi a chyflogaeth yn lleol, ac ar ddiwylliant a threftadaeth? A fydd unrhyw fuddiannau cadarnhaol?

7. Amwynder lleol
Sut fydd y dewis yn effeithio ar sŵn, effaith weledol, traffig, a'r tir sy'n angenrheidiol yn yr ardal leol?

8. Y baich ar genedlaethau'r dyfodol
Faint o'r costau, yr ymdrech ac effeithiau rheoli'r defnyddiau gwastraff y bydd yn rhaid i genedlaethau'r dyfodol eu hysgwyddo?

9. Gweithredu
Pa mor hawdd fydd gweithredu'r dewis? Beth yw'r her dechnegol a chyfreithiol, a beth yw'r her o ran cynllunio?

10. Hyblygrwydd
Pa mor hawdd fydd i genedlaethau'r dyfodol newid y ffordd y caiff y gwastraff ei reoli os bydd amgylchiadau'n newid?
Pa mor hawdd fyddai monitro'r gwastraff a'i adfer?

11. Cost
Faint fyddai cost gyfan y dewis?

[Image Caption 7] Gallai cyfleustra rheoli gwastraff effeithio ar yr economi drwy ddarparu swyddi i bobl leol.
[Image: BNFL]

Y dewisiadau ar gyfer delio â'r gwastraff **[Info Card 4: Front]**

DEWIS 1: Storio dros dro am gyfnod hir
(ei gadw ar yr wyneb neu'n agos i'r wyneb nes i ni gael gwared ag ef am byth)

Byddai'r gwastraff yn cael ei bacio a'i storio mewn storfeydd newydd wedi eu codi'n bwrpasol.

Gallai'r storfeydd fod uwchlaw'r ddaear neu ddegau o fetrau islaw'r wyneb, a gallent fod naill ai mewn un man neu wedi eu gwasgaru ar draws y Deyrnas Gyfunol.

Gallai'r storfeydd bara am gannoedd o flynyddoedd, ond ni fyddent yn rhai parhaol, a byddai angen eu hadnewyddu.

Nod y dewis hwn yw storio'r gwastraff nes gallu gweithredu dewis gwell.

Gall hyn olygu aros nes bydd gennym fwy o wybodaeth am ddewisiadau eraill, neu benderfynu ar ddewis arall nawr, ond aros nes byddwn yn hyderus y bydd yn gweithio cyn ei weithredu.

[Image Caption 8] Storio dros dro ar yr wyneb. [Image: Nirex]

[Image Caption 9] Storio dros dro yn agos i'r wyneb [Image: Nirex]

Y dewisiadau ar gyfer delio â'r gwastraff **[Info Card 4: Back]**

DEWIS 1: Storio dros dro am gyfnod hir

Dyma rai o fanteision ac anfanteision y dewis hwn. Efallai y byddwch yn gallu meddwl am ragor.

Manteision

- Byddai'n bosib adfer y gwastraff, byddai ar gael ac yn hawdd ei fonitro, ac felly gallem benderfynu ei reoli'n wahanol yn y dyfodol.

- Gallai'r cyfleusterau storio gael eu codi mewn safleoedd niwclear lle mae'r gwastraff wedi ei gynhyrchu neu gerllaw. Byddai hyn yn lleihau'r angen am gludo'r gwastraff, ac yn rhannu'r baich ymhlith nifer o gymunedau.

- Y dewis hwn yw'r un lleiaf costus dros gyfnod byr.

Anfanteision

- Byddai'n rhaid i genedlaethau'r dyfodol reoli'r gwastraff. Byddai'n rhaid iddynt ofalu am y cyfleustra, adeiladu cyfleustra newydd os bydd yn rhaid cael un yn lle'r hen un, neu weithredu strategaeth reoli newydd.

- Mae'r dewis yn debygol o olygu costau ariannol helaeth yn y pen draw.

- Gall y dewis hwn fod yn llai diogel a sicr, er enghraifft, rhag ymosodiad gan derfysgwyr neu drychinebau naturiol, na chladdu defnyddiau gwastraff yn ddwfn yn y ddaear.

Y dewisiadau ar gyfer delio â'r gwastraff **[Info Card 5: Front]**

DEWIS 2: Gwaredu daearegol dwfn (claddu gwastraff yn y ddaear a'i selio)

Byddai'r gwastraff yn cael ei gladdu rhwng 300 metr a 2 kilometr o dan y ddaear mewn siambrau'n cael eu diogelu gan y creigiau a'r pridd o gwmpas.

Byddai'r siambrau'n cael eu selio a'r twnel yn arwain atynt yn cael ei lenwi.

Byddai pecynnu'r defnyddiau gwastraff, y defnyddiau a ddefnyddir i lenwi'r siambrau a'r creigiau eu hunain i gyd yn helpu atal ymbelydredd rhag gollwng.

Hyd yn oed wedyn, mae ychydig bach o ymbelydredd yn debygol o gyrraedd yr wyneb ar ôl cyfnod hir iawn. Byddai hynny'n cael ei ganiatáu dan y rheolau diogelwch ac amgylcheddol sy'n cael eu gosod gan reoleiddwyr y Deyrnas Gyfunol, ond mae rhai pobl yn amau a fyddai hyn yn dderbyniol.

Nod y dewis hwn yw cael gwared â'r gwastraff. Nid oes bwriad i adfer y gwastraff yn y dyfodol.

[Image Caption 10] Gwaredu daearegol dwfn - mae'r rhannau melyn yn dangos ble mae'r siambr wedi ei selio.
[Image: Nirex

Y dewisiadau ar gyfer delio â'r gwastraff **[Info Card 5: Back]**

DEWIS 2: Gwaredu daearegol dwfn

Dyma rai o fanteision ac anfanteision y dewis hwn. Mae'n debyg y byddwch yn gallu meddwl am ragor.

Manteision

- Mae'r dewis hwn yn debygol o olygu bod angen llawer llai o ymwneud gan genedlaethau'r dyfodol na'r ddau arall.

- Gall y dewis hwn fod yn fwy sicr a diogel na dewisiadau eraill gan fod y gwastraff yn cael ei gadw'n ddwfn yn y ddaear a'i selio.

Anfanteision

- Mae'r dewis hwn yn gofyn am fathau penodol o ddaeareg sydd i'w chael mewn mannau penodol yn unig yn y Deyrnas Gyfunol. Gallai tuag un rhan o dair o dir yn y Deyrnas Gyfunol ddarparu daeareg addas.

- Byddai cloddio siambr dan y ddaear yn ddrud iawn.

- Byddai'n anodd adfer y defnyddiau gwastraff, a hynny'n ei gwneud yn anodd i genedlaethau'r dyfodol eu rheoli'n wahanol pe byddent yn dymuno gwneud hynny, neu pe bae angen gwneud hynny.

Y dewisiadau ar gyfer delio â'r gwastraff **[Info Card 6: Front]**

DEWIS 3: Gwaredu daearegol dwfn mewn cyfnodau (claddu'r gwastraff dan y ddaear ond cadw'r storfa'n agored)

Fel dewis 2, *Gwaredu daearegol dwfn,* mae'r dewis hwn yn golygu gosod gwastraff ymbelydrol mewn siambrau wedi eu peiriannu.

Byddai'r siambrau'n ddwfn yn y ddaear mewn mannau lle gall y ddaeareg ddarparu rhwystr diogel.

Mae'r dewis hwn yn wahanol i'r dewis *Gwaredu daearegol dwfn,* gan fod y siambrau wedi eu llunio i allu mynd atynt a'u monitro am gyfnod dros dro nes iddynt gael eu cau'n derfynol a'u cau rywbryd yn y dyfodol.

Nod y dewis hwn yw aros nes byddwn yn fwy sicr y bydd y cyfleustra'n ymddwyn fel y disgwyliwn iddo ymddwyn, cyn selio'r gwastraff.

[Image Caption 11] Gwaredu daearegol dwfn mewn cyfnodau. Mae'r mannau melyn yn dangos lle mae'r siambr wedi ei selio. Mae'r mannau gwynion yn dal yn agored ac yn bosibl mynd atynt. [Image: Nirex]

Y dewisiadau ar gyfer delio â'r gwastraff **[Info Card 6: Back]**

DEWIS 3: Gwaredu daearegol dwfn mewn cyfnodau

H
Dyma rai o fanteision ac anfanteision y dewis hwn. Mae'n debyg y byddwch yn gallu meddwl am ragor.

Manteision

- Os bydd cenedlaethau'r dyfodol yn penderfynu rheoli'r gwastraff yn wahanol, neu os bydd problemau, gallent adfer y gwastraff cyn i'r siambrau gael eu selio.

- Gall claddu'r defnyddiau gwastraff yn y ddaear olygu bod y dewis hwn yn fwy sicr a diogel, e.e. rhag ymosodiad gan derfysgwyr, na Dewis 1, *Storio dros dro dros gyfnod hir.*

Anfanteision

- Fel Dewis 2, mae angen mathau penodol o ddaeareg ar gyfer y dewis hwn, ac mae'r rheiny i'w cael mewn mannau penodol yn unig yn y Deyrnas Gyfunol.

- Byddai cloddio siambr dan y ddaear, cadw'r cyfleustra ar agor, a monitro'r gwastraff yn ddrud iawn.

- Mae'r dull hwn yn dibynnu ar genedlaethau'r dyfodol yn gallu monitro'r cyfleustra a'i gynnal a'i gadw nes iddynt benderfynu beth i'w wneud.

- Dros gyfnod byr, efallai na fydd y dewis hwn mor sicr â selio'r gwastraff ar unwaith.

Ffurflen Ateb **Canllaw Trafod Gwastraff Ymbelydrol**

Rydym wedi cyfyngu'r lle ar y ffurflen ateb hon er mwyn eich annog i fod yn gryno. Os bydd gennych ragor i'w ddweud, byddwch cystal ag anfon eich ymateb atom ar ddarn o bapur ar wahân, gan nodi'n glir pa gwestiwn yr ydych yn ei ateb. Gallwch anfon eich ymatebion ar-lein yn http://corwm.dialoguebydesign.net

C1. Pa 4 faen prawf ar y cerdyn gwybodaeth 3 rydych chi'n credu sydd bwysicaf wrth ddewis sut i reoli gwastraff ymbelydrol, a pham?

Meini prawf pwysicaf	Pam
1	
2	
3	
4	

C2. Pa 2 faen prawf rydych chi'n credu sydd leiaf pwysig, a pham?

Meini prawf lleiaf pwysig	Pam
1	
2	

C3. Ydych chi'n credu y dylem waredu'r gwastraff nawr, er mwyn i genedlaethau'r dyfodol gael llai i'w wneud, neu a ddylem roi cyfle iddyn nhw ddelio â'r gwastraff mewn ffordd wahanol?

Ffurflen Ateb **Canllaw Trafod Gwastraff Ymbelydrol**

C4. Ydych chi'n credu y dylem roi'r gwastraff i gyd mewn un neu ddau le, neu a ddylem ei roi mewn nifer o leoedd gwahanol, er enghraifft, yn y safleoedd niwclear presennol neu gerllaw?

C5. Dychmygwch fod cyfleustra gwastraff ymbelydrol yn cael ei gynllunio ar gyfer eich ardal chi. Beth fyddai'n gwneud hynny'n fwy derbyniol i chi?

C6. Beth fyddai'n gwneud hynny'n llai derbyniol i chi?

Ffurflen Ateb **Canllaw Trafod Gwastraff Ymbelydrol**

C7. Ar ôl cael y drafodaeth, a oedd yn well gennych unrhyw un o'r dewisiadau? Os felly, dywedwch pa ddewis sydd orau gennych a pham.

C8. Ychwanegwch isod unrhyw sylwadau neu negeseuau eraill ar gyfer CoRWM, neu ar ddalen ar wahân os bydd angen.

Ffurflen ateb

Canllaw Trafod Gwastraff Ymbelydrol

C9. Soniwch am eich grŵp.

Enw'ch grŵp neu'ch cymdeithas:

Nifer y bobl a gymerodd ran:

Math o grŵp neu gymdeithas (rhowch farc)

Ysgol / Coleg

Unigolyn /Unigolion Preifat

Arall – rhowch fanylion:

Byddwn yn creu map o'r mannau yn y Deyrnas Gyfunol lle bu trafodaethau. I'n helpu i wneud hyn, rhowch linell gyntaf y cyfeiriad a chod post y man lle cawsoch y drafodaeth. NI fyddwn yn defnyddio'r wybodaeth hon i gysylltu â chi.

Llinell gyntaf y cyfeiriad lle cafwyd y drafodaeth

Cod Post y cyfeiriad lle cafwyd y drafodaeth

Sut i gadw mewn cysylltiad

Os hoffech gael y wybodaeth ddiweddaraf am waith CoRWM, byddwch cystal â rhoi manylion cyswllt un aelod o'r grŵp.

I gael llythyr newyddion CoRWM drwy e-bost, cofiwch gynnwys eich cyfeiriad e-bost isod.

Teitl / Title
Enw cyntaf /First name
Cyfenw / Surname
Cyfeiriad Llinell 1/ Address Line 1
Cyfeiriad Llinell 2 / Address Line 2
Cyfeiriad Llinell 3 / Address Line 3
Cyfeiriad Llinell 4 / Address Line 4
Postcode / Cod Post
Telephone / Teleffon
E-mail / E-bost

Gallwch naill ai anfon y ffurflen hon at:

CoRWM
FREEPOST SEA 12430
Thornton Heath
CR7 7XT

neu roi'r canlyniadau ar-lein yn:
http://corwm.dialoguebydesign.net

Gwnewch yn siŵr fod eich atebion yn ein cyrraedd erbyn 31 Rhagfyr 2005.

Diolch i chi am gymryd rhan.