



## WYLFA SITE, ANGLESEY, WALES (MAGNOX LIMITED)

### SAFLE WYLFA

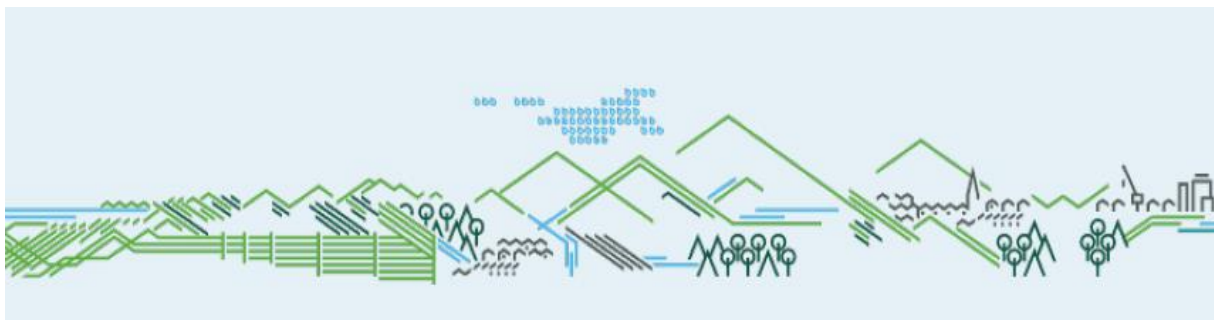
## REPORT TO THE SITE STAKEHOLDER GROUP OCTOBER 2018

### FOREWORD

This report is issued to the Site Stakeholder Group (SSG) to provide a brief summary of the regulatory activities of Natural Resources Wales (NRW) and the Environment Agency (EA) relating to the Wylfa nuclear site.

NRW is accountable to the Welsh Government for the environmental regulation of nuclear sites in Wales. NRW has a contractual arrangement in place which enables them to draw on the experience and resources of the Environment Agency's specialist Nuclear Regulation Group, to assist in the delivery of on-site inspection work and associated assessments.

We regulate the disposal of radioactive waste, operation of combustion plant, discharges to water and conventional waste. Please see Annex 1 for further information on our role.



## Introduction

This report covers the period since the last Site Stakeholder Group (SSG) meeting on 7<sup>th</sup> June and highlights some key activities and areas of interest.

## Discharges from Wylfa

All radioactive discharges from Wylfa remain well within the annual limits set in the site's radioactive substances environmental permit.

All non-radioactive discharges to water remain within the limits set in the site's water discharge permits.

## Environmental monitoring

Magnox Ltd are required to carry out routine environmental monitoring under their radioactive substances permit. This involves taking a wide range of environmental samples from locations in the vicinity of the site and analysing them for radioactivity content.

Recent results from the programme are in line with those from previous periods and show no cause for concern.

The Environment Agency also undertakes an independent programme of environmental monitoring, on behalf of NRW. This enables us to check the levels of radioactivity in the environment arising from nuclear site permitted discharges, and so assess dose to the public to ensure that this remains within statutory limits. The results are widely reported, along with results from monitoring programmes around other UK nuclear sites, in the Radioactivity in Food and the Environment (RIFE) report. The 2016 report was published in October 2017 & can be found at:

<http://www.food.gov.uk/science/surveillance/radiosurv/rife/>.

The 2017 report will be published soon.

## Routine regulatory matters

We visited Wylfa to carry out inspections or attend meetings as follows:

- Training, SQEP & knowledge management inspection (26 June)

- Annual Regional Review of Safety, Security & Environment (ARROSSE) (24/25 July)

Magnox Ltd's radioactive substances permit requires that activities at Wylfa are operated using sufficient competent persons. The majority of staff receive general environmental awareness training (by e-learning). More specific training is given to those who are responsible for supervising maintenance, operations and radioactive waste management tasks. These individuals are formally appointed as ASQEP (authorised, suitably qualified and experienced person), and must demonstrate their competence every 3 years. We considered that these arrangements were adequate.

There will be significant changes at Wylfa after defueling is completed – including a reduction in staff numbers and a change in the type of activities undertaken. It is clear that opportunities to learn from and build on the experience gained at other Magnox sites which have previously been through this transition is being incorporated into the planning for Wylfa. However, it is important that local knowledge is taken into account in developing decommissioning plans for the site.

We attended the ARROSSE meeting, where Magnox Ltd reflected on achievements and learning over the last year, and set out key work areas for the next year at both Wylfa and Trawfynydd.

We have inspected various areas of the plant during site visits, notably the stack monitoring equipment, cooling water intake bay and oil storage facilities. Housekeeping was generally of a good standard, but we noted that the blue and black label schemes which identify environmentally sensitive equipment needed to be updated to reflect recent changes on plant. Magnox Ltd are due to complete an audit of these schemes by the end of October.

## Permitting

As Wylfa progresses through the defueling phase, more of the plant which was required to support nuclear safety (eg cooling water systems, back-up electrical

and steam supplies) is no longer needed. The majority of the combustion installation has now been permanently stood down. Magnox Ltd has surrendered its EU-ETS (emissions trading scheme) permit.

Use of the seawater cooling system is expected to cease later this year, and the drainage from sumps and surface water drains in the pumphouse area is being re-routed to an existing permitted discharge route.

We plan to vary the radioactive substances permit in the next few months. We will reduce the notification levels for discharges, to reflect reduced monthly discharges since electricity generation ceased. We will also introduce new conditions related to our recently-published guidance on management of radioactive waste from decommissioning.

### **Events & enforcement**

We regularly review summaries of all events reported, and discuss those relevant to environmental compliance with Magnox Ltd as part of our routine regulation.

There have been no significant environmental events at Wylfa during this reporting period.

### **Contact details**

If you have any queries please contact the following:

#### ***Natural Resources Wales***

**Julia Frost**

**Arweinydd Tîm Rheoliad Diwydiant**

**Industry Regulation Team Leader**

Cyfoeth Naturiol Cymru, Ffordd Caer,  
Bwcle, Sir Y Fflint, CH7 3AJ

/ Natural Resources Wales, Chester Road,  
Buckley, Flintshire CH7 3AJ

Ffôn / Tel: 03000 653859

E-bost:

[julia.frost@cyfoethnaturiolcymru.gov.uk](mailto:julia.frost@cyfoethnaturiolcymru.gov.uk)

Email:

[julia.frost@naturalresourceswales.gov.uk](mailto:julia.frost@naturalresourceswales.gov.uk)

#### ***Environment Agency***

**Rona Arkle**

**Nuclear Regulator**

Nuclear Regulation Group (North),  
Environment Agency, Ghyll Mount, Gillan  
Way, Penrith, Cumbria CA11 9BP

Tel: 0203 025 5834

Email:

[rona.arkle@environment-agency.gov.uk](mailto:rona.arkle@environment-agency.gov.uk)

## Annex 1: The role of Natural Resources Wales & the Environment Agency at nuclear sites

Operating and cleaning up nuclear sites generates radioactive and non-radioactive wastes. Our role as the environmental regulator is to ensure that the impact of those wastes on people and the environment, now and in the future, is as small as it can be. We also aim to prevent pollution, enhance the environment, and contribute to the sustainable development of the UK.

We inspect nuclear sites and assess proposals from operators, to provide assurance that the operator is complying with the limits and conditions of the permits we issue under the Environmental Permitting Regulations 2016 (as amended) and other relevant legislation and policy.

We supplement direct regulation with a partnership approach, working with the operators, the Nuclear Decommissioning Authority (NDA) and the Office for Nuclear Regulation (ONR) to solve problems jointly.

We expect operators to comply fully with all relevant legislative requirements and permits. If this does not happen, we will not hesitate to use our enforcement powers to ensure that action is taken to protect the environment or to secure compliance.

In summary our objectives are to:

- Ensure that environmental permits are up to date, flexible and fit for purpose and that they drive environmental improvement
- Assess compliance with the limits and conditions of the permits
- Reduce risks to the environment and avoid creating further legacies
- Ensure that integrated waste strategies continue to improve
- Ensure that solid waste is packaged in a form suitable for disposal
- Ensure that infrastructure and assets are maintained to minimise environmental impact
- Develop guidance on Best Available Techniques (BAT)
- Influence NDA so that they provide appropriate direction to operators to

minimise waste and improve environmental outcomes

- Encourage integrated management of fuel and nuclear materials so as to prevent or minimise the potential environmental impacts
- Ensure land and groundwater contaminated by radioactivity or other pollutants is managed appropriately and protect land and groundwater from further contamination
- Monitor and assess organisational change to ensure that environmental performance is maintained

Natural Resources Wales and the Environment Agency have produced joint guidance on our requirements for decommissioning of nuclear sites, which can be found here:

<https://www.gov.uk/government/publications/the-decommissioning-of-nuclear-facilities>

## **SAFLE WYLFA, YNYS MÔN, CYMRU (MAGNOX LIMITED)**

### **SAFLE WYLFA**

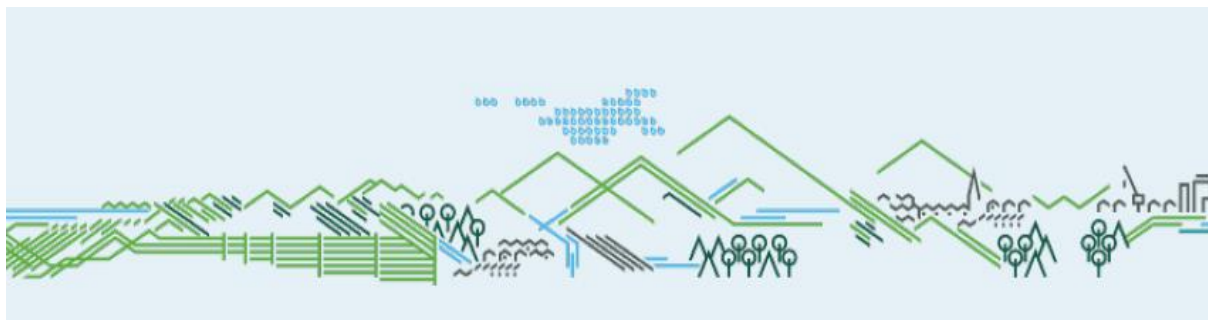
### **ADRODDIAD AR GYFER GRŴP RHANDDEILIAID Y SAFLE HYDREF 2018**

#### **RHAGAIR**

Mae'r adroddiad hwn wedi'i gyflwyno i Grŵp Rhanddeiliaid y Safle i ddarparu crynodeb byr o weithgareddau rheoleiddio Cyfoeth Naturiol Cymru ac Asiantaeth yr Amgylchedd mewn perthynas â safle niwclear Wylfa.

Mae Cyfoeth Naturiol Cymru yn atebol i Lywodraeth Cymru am y gwaith o reoleiddio safleoedd niwclear yng Nghymru. Mae trefn gytundebol ar waith sy'n galluogi Cyfoeth Naturiol Cymru i ddefnyddio profiad ac adnoddau Grŵp Rheoleiddio Niwclear arbenigol Asiantaeth yr Amgylchedd, i gynorthwyo i gyflawni gwaith arolygu ar y safle ac asesiadau cysylltiedig.

Rydym yn rheoleiddio'r trefniadau ar gyfer cael gwared ar wastraff ymbelydrol, gweithrediad y gwaith hylosgi, gollyngiadau i ddŵr, a gwastraff confensiynol. Gweler Atodiad 1 am ragor o wybodaeth am ein swyddogaeth.



## Cyflwyniad

Mae'r adroddiad hwn yn ymdrin â'r cyfnod ers cyfarfod diwethaf Grŵp Rhanddeiliaid y Safle ar 7 Mehefin, ac mae'n amlygu rhai gweithgareddau a meysydd o ddiddordeb allweddol.

## Gollyngiadau o Wylfa

Mae'r holl ollyngiadau ymbelydrol o Wylfa'n dal i fod o fewn y cyfyngiadau blynyddol a osodwyd yn nhrwydded amgylcheddol sylweddau ymbelydrol y safle.

Mae'r holl ollyngiadau anymbelydrol i ddŵr yn dal i fod o fewn y cyfyngiadau a osodwyd yn nhrwyddedau gollwng dŵr y safle.

## Monitro amgylcheddol

Mae'n ofynnol i Magnox Ltd gynnal gwaith monitro amgylcheddol rheolaidd o dan ei drwydded sylweddau ymbelydrol. Mae hyn yn cynnwys cymryd amrediad eang o samplau amgylcheddol o leoliadau yng nghyffiniau'r safle a'u dadansoddi am gynnwys ymbelydrol.

Mae canlyniadau diweddar ar gyfer y rhaglen yn unol â'r rheiny ar gyfer cyfnodau blaenorol, ac nid ydynt yn dangos unrhyw reswm dros bryderu.

Mae Asiantaeth yr Amgylchedd hefyd yn ymgymryd â rhaglen annibynnol o fonitro amgylcheddol ar ran Cyfoeth Naturiol Cymru. Mae hyn yn ein galluogi i wirio lefelau'r ymbelydredd yn yr amgylchedd sy'n deillio o ollyngiadau safleoedd niwclear a ganiateir, ac felly asesu'r dos y mae'r cyhoedd yn agored iddo er mwyn sicrhau ei fod yn aros o fewn cyfyngiadau statudol. Mae'r canlyniadau'n cael eu hadrodd yn helaeth, ynghyd â chanlyniadau rhaglenni monitro safleoedd niwclear eraill y DU, yn yr adroddiad *Ymbelydredd mewn Bwyd a'r Amgylchedd*. Cyhoeddwyd adroddiad 2016 ym mis Hydref 2017, a gellir ei ganfod yn:

<https://www.food.gov.uk/cy/node/1162>.

Bydd adroddiad 2017 yn cael ei gyhoeddi cyn bo hir.

## Materion rheoleiddio rheolaidd

Gwnaethom ymweld ag Wylfa i gynnal arolygiadau neu fynychu cyfarfodydd fel a ganlyn:

- Arolygiad hyfforddiant, pobl â phrofiad a chymwysterau addas, a rheoli gwybodaeth (26 Mehefin)
- Adolygiad Rhanbarthol Blynyddol o Ddiogelwch a'r Amgylchedd (ARRoSSE) (24/25 Gorffennaf)

Mae trwydded sylweddau ymbelydrol Magnox Ltd yn gofyn bod gweithgareddau yn Wylfa yn cael eu cynnal gan ddefnyddio pobl â chymwysterau digonol. Mae'r rhan fwyaf o'r staff yn derbyn hyfforddiant ymwybyddiaeth amgylcheddol cyffredinol (trwy e-ddysgu). Mae'r rheini sy'n gyfrifol am oruchwylio gwaith cynnal a chadw, gweithrediadau a thasgau rheoli gwastraff ymbelydrol yn derbyn hyfforddiant mwy penodol. Mae'r unigolion hyn yn cael eu penodi'n ffurfiol fel pobl awdurdodedig sydd â phrofiad a chymwysterau addas, ac mae'n rhaid iddynt arddangos eu cymhwysedd bob tair blynedd. Gwnaethom ystyried bod y trefniadau hyn yn ddigonol.

Bydd newidiadau arwyddocaol yn Wylfa unwaith y bydd y gwaith o dynnu'r tanwydd oddi yno wedi'i gwblhau – gan gynnwys gostyngiad yn y niferoedd o staff a newid yn y math o weithgareddau a wneir yno. Mae'n glir fod cyfleoedd i ddysgu oddi wrth ac adeiladu ar brofiad a enillwyd mewn safleoedd eraill Magnox sydd wedi mynd trwy'r cyfnod pontio hwn yn cael eu hymgorffori yn y cynllunio ar gyfer Wylfa. Fodd bynnag, mae'n bwysig fod gwybodaeth leol yn cael ei hystyried wrth ddatblygu cynlluniau digomisiynu ar gyfer y safle.

Gwnaethom fynychu cyfarfod yr Adolygiad Rhanbarthol Blynyddol o Ddiogelwch a'r Amgylchedd, lle gwnaeth Magnox Ltd fyfyrion ar gyflawniadau a'r hyn oedd wedi cael ei ddysgu dros y flwyddyn ddiwethaf, gan nodi meysydd gwaith allweddol ar gyfer y flwyddyn nesaf yn Wylfa a Thrawsfynydd.

Rydym wedi arolygu ardaloedd amrywiol o'r safle yn ystod ymweliadau safle, yn arbennig offer monitro'r cynn simdde, y mewnllif o ddŵr oeri a'r cyfleusterau storio

olew. Roedd y gwaith cynnal a chadw o safon dda yn gyffredinol, ond gwnaethom nodi bod angen diweddarau'r cynlluniau label glas a du sy'n nodi offer amgylcheddol sensitif er mwyn adlewyrchu newidiadau diweddar ar y safle. Mae Magnox Ltd i fod i gwblhau archwiliad o'r cynlluniau hyn erbyn diwedd mis Hydref.

### Trwyddedu

Wrth i Wylfa symud ymlaen drwy'r cyfnod gwaredu tanwydd, ni fydd angen mwy a mwy o rannau'r safle oedd eu hangen i gefnogi diogelwch niwclear (e.e. systemau dŵr oeri a chyflenwadau trydanol a stêm wrth gefn). Mae'r rhan fwyaf o'r gosodiad hylosgi wedi cael ei diffodd yn barhaol erbyn hyn. Mae Magnox Ltd wedi ildio'i drwydded Cynllun yr UE ar gyfer Masnachu Allyriadau.

Disgwylir y bydd defnydd o'r system oeri dŵr y môr yn dod i ben yn hwyrach eleni, a bydd y draeniau o symbiau a'r draeniau dŵr wyneb yn ardal y tŷ pwmpio yn cael eu hailgyfeirio i lwybr gollwng dŵr trwyddedig sydd eisoes yn bodoli.

Rydym yn bwriadu amrywio'r drwydded sylweddau ymbelydrol yn y misoedd nesaf. Byddwn yn lleihau'r lefelau hysbysu ar gyfer gollyngiadau, er mwyn adlewyrchu bod llai o ollyngiadau bob mis ers i gynhyrchu trydan ddod i ben. Byddwn hefyd yn cyflwyno amodau newydd sy'n ymwneud â'n chanllawiau, a gyhoeddwyd yn ddiweddar, ar reoli gwastraff ymbelydrol o ddatgomisiynu.

### Digwyddiadau a chamau gorfodi

Rydym yn adolygu crynodebau o'r holl ddigwyddiadau yr adroddwyd amdanynt yn rheolaidd, ac yn trafod y rhai sy'n berthnasol i gydymffurfiaeth amgylcheddol â Magnox Ltd fel rhan o'n gwaith rheoleiddio arferol.

Ni fu unrhyw ddigwyddiadau amgylcheddol arwyddocaol yn Wylfa yn ystod y cyfnod adrodd hwn.

### Manylion cyswllt

Os oes gennych unrhyw ymholiadau, cysylltwch â'r canlynol:

#### *Cyfoeth Naturiol Cymru*

**Julia Frost**

**Arweinydd y Tîm Rheoleiddio Diwydiant  
Industry Regulation Team Leader**

Cyfoeth Naturiol Cymru, Ffordd Caer,  
Bwcle, Sir y Fflint, CH7 3AJ  
/ Natural Resources Wales, Chester Road,  
Buckley, Flintshire, CH7 3AJ  
Ffôn / Tel: 0300 065 3859

E-bost:

[julia.frost@cyfoethnaturiolcymru.gov.uk](mailto:julia.frost@cyfoethnaturiolcymru.gov.uk)

Email:

[julia.frost@naturalresourceswales.gov.uk](mailto:julia.frost@naturalresourceswales.gov.uk)

#### *Asiantaeth yr Amgylchedd*

**Rona Arkle**

**Nuclear Regulator / Rheoleiddiwr  
Niwclear**

Nuclear Regulation Group (North),  
Environment Agency, Ghyll Mount, Gillan  
Way, Penrith, Cumbria, CA11 9BP  
Ffôn: 0203 025 5834

E-bost:

[rona.arkle@environment-agency.gov.uk](mailto:rona.arkle@environment-agency.gov.uk)

## Atodiad 1: Swyddogaeth Cyfoeth Naturiol Cymru ac Asiantaeth yr Amgylchedd ar safleoedd niwclear

Mae gweithredu a glanhau safleoedd niwclear yn cynhyrchu gwastraff ymbelydrol ac anymbelydrol. Ein swyddogaeth fel y rheoleiddiwr amgylcheddol yw sicrhau bod effaith y gwastraffau hynny ar bobl a'r amgylchedd, yn awr ac yn y dyfodol, cyn lleied ag y gall fod. Rydym hefyd yn anelu at atal llygredd, gwella'r amgylchedd, a chyfrannu tuag at ddatblygiad cynaliadwy'r DU.

Rydym yn archwilio safleoedd niwclear ac yn asesu cynigion gan weithredwyr er mwyn darparu sicrwydd bod y gweithredwr yn cydymffurfio â chyfyngiadau ac amodau'r trwyddedau rydym yn eu rhoi o dan Reoliadau Trwyddedu Amgylcheddol 2016 (fel y'u diwygiwyd) a deddfwriaethau a pholisïau perthnasol eraill.

Rydym yn ychwanegu at reoleiddiad uniongyrchol trwy ddull partneriaeth, gan weithio gyda'r gweithredwyr, yr Awdurdod Datgomisiynu Niwclear, a'r Swyddfa dros Reoli Niwclear, er mwyn datrys problemau ar y cyd.

Rydym yn disgwyl i weithredwyr gydymffurfio'n llwyr â holl ofynion deddfwriaethol perthnasol ac unrhyw drwyddedau. Os na fydd hyn yn digwydd, ni fyddwn yn oedi cyn defnyddio ein pwerau gorfodi er mwyn sicrhau bod camau gweithredu'n cael eu cymryd er mwyn gwarchod yr amgylchedd neu er mwyn sicrhau cydymffurfiaeth.

I grynhoi, ein hamcanion yw:

- Sicrhau bod trwyddedau amgylcheddol yn gyfredol, yn hyblyg ac yn addas i'r diben a'u bod yn sbarduno gwellhad amgylcheddol
- Asesu cydymffurfiaeth â chyfyngiadau ac amodau'r trwyddedau
- Lleihau'r risgiau i'r amgylchedd ac osgoi creu etifeddiaethau pellach
- Sicrhau bod strategaethau gwastraff integredig yn parhau i wella
- Sicrhau bod gwastraff solid yn cael ei becynnu mewn ffurf briodol ar gyfer ei waredu

- Sicrhau bod y seilwaith a'r asedau yn cael eu cynnal a'u cadw i leihau'r effaith ar yr amgylchedd
- Datblygu canllawiau ynglŷn â'r Technegau Gorau sydd ar Gael (TGG)
- Dylanwadu ar yr Awdurdod Datgomisiynu Niwclear fel eu bod yn darparu cyfeiriad priodol i weithredwyr ynglŷn â sut i leihau gwastraff a gwella canlyniadau amgylcheddol
- Annog rheoli tanwydd a deunyddiau niwclear yn integredig er mwyn atal neu leihau'r effeithiau amgylcheddol posibl
- Sicrhau bod tir a dŵr daear sydd wedi'u difwyno gan ymbelydredd neu lygryddion eraill yn cael eu rheoli'n briodol a sicrhau bod tir a dŵr daear yn cael eu gwarchod rhag difwyno pellach
- Monitro ac asesu newid sefydliadol er mwyn sicrhau bod perfformiad amgylcheddol yn cael ei gynnal

Mae Cyfoeth Naturiol Cymru ac Asiantaeth yr Amgylchedd wedi cynhyrchu canllawiau ar y cyd o'n gofynion ar gyfer datgomisiynu safleoedd niwclear, y gellir eu canfod yma: <https://www.gov.uk/government/publications/the-decommissioning-of-nuclear-facilities>