

**TRAWSFYNYDD DECOMMISSIONING SITE, WALES  
(MAGNOX LIMITED)**

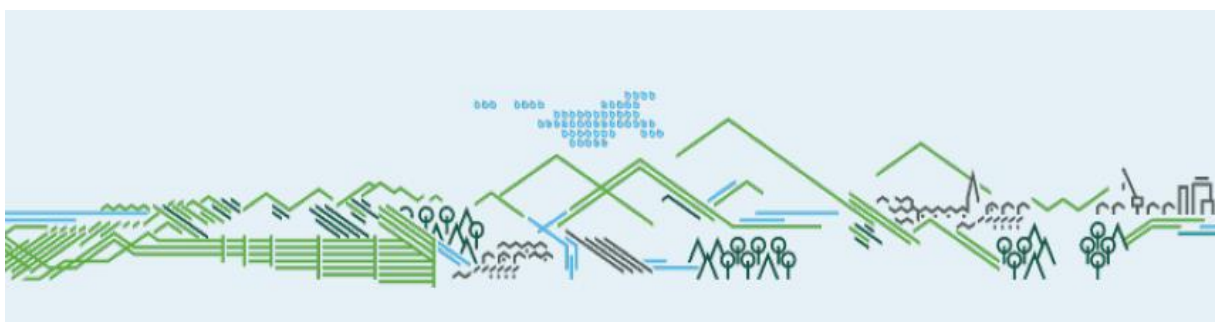
**REPORT TO THE SITE STAKEHOLDER GROUP  
NOVEMBER 2020**

**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) relating to the Trawsfynydd Decommissioning 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, discharges to water and conventional waste. Please see Annex 1 for further information on our role.



## Introduction

This report covers the period since January 2020.

## Pause and restart of operations

Magnox Ltd took the decision to suspend non-essential operations at the Trawsfynydd Decommissioning site during the response phase of the Covid-19 pandemic. The site entered a 'pause' on 20 March 2020 with only those operations considered essential to maintain safety and prevent environmental harm continuing.

A number of compliance activities were not carried out in line with normal arrangements during the pause:

- Gaseous and aqueous radioactive discharges were not monitored directly during the pause but were calculated using standardised reporting values. Discharges from Trawsfynydd are normally low and stable and have low environmental impact.
- Environmental maintenance routines which were due to be completed during the 'pause' were postponed. A number of plant routine checks were carried out weekly to monitor plant condition during the pause.
- Magnox Ltd's environmental monitoring programme was suspended during the pause, but restarted in August 2020.

Magnox Ltd provided a justification for these changes, which we considered reasonable given the unprecedented circumstances associated with the pandemic and the government restrictions. We have identified a number of 'technical breaches' with the radioactive substances activity environmental permit, although these have no environmental impact.

Our independent environmental monitoring programme was suspended from March-July 2020. Our independent effluent check monitoring programme was also suspended, but is in the process of restarting.

Magnox Ltd took a cautious approach to returning to site, which was set out in a detailed Quality Plan. This included calibration and servicing of environmental equipment, restart of discharge and environmental monitoring programmes, preparation of statutory returns, and completing the backlog of environmental maintenance routines. We have monitored completion of the Quality Plan through our routine regulatory interactions, and noted that Magnox Ltd returned to full compliance by the end of September 2020.

## Routine Regulatory Matters

We carried out a 1½ day site inspection in January looking at a number of topic areas. No compliance issues were identified.

We have reviewed best available techniques assessments completed as part of the options being considered for the upgrade to the Diversion Culvert. We did not identify any issues or areas of concern. The Diversion Culvert is the system used to collect and discharge the site groundwater and rainwater containing low levels of radioactivity to Llyn Trawsfynydd.

We have reviewed the submissions in response to three separate overflows from the Diversion Culvert to the Afan Tafarn Helyg via Nant Gwylan, which is permitted during

periods of prolonged and heavy rainfall. The overflows only lasted a few minutes and in each case we were satisfied that Magnox Ltd responded appropriately.

We have provided regulatory advice to Magnox Ltd relating to the permitting an emergency fan potentially required in the Fuel Element Debris grouting and encapsulation process for nuclear safety reasons.

### **Guidance on Requirements for Release from Regulation (GRR)**

In conjunction with ONR, NDA, planning representatives for Snowdonia National Park and Gwynedd Council we continue to work with Trawsfynydd site on the requirements of GRR. We have attended two routine meetings of the Trawsfynydd End State Group (TESG). Close working with these stakeholders and the local community will be important in the developing plans for decommissioning the site. We will continue to assess Magnox Ltd progress in updating the lifetime plan baseline for the site and their integration of the “Continuous Reactor Dismantling” (CRD) programme with existing site plans, in order to ensure efficient and optimised decommissioning.

### **Permitting**

We have not varied any environmental permits during this reporting period.

### **Events and 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. We have not taken any enforcement action in the period since the last report.

### **Contact details**

If you have any queries please contact the following:

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

**Iwan Williams**

**Teitl swydd / Rheolwr Rhaglen - Programme Manager**

Cyfoeth Naturiol Cymru,

Maes y Ffynnon,

Bangor. LL57 2DW

Ffôn / Tel: 03000 654445

E-bost: [iwan.williams@cyfoethnaturiolcymru.gov.uk](mailto:iwan.williams@cyfoethnaturiolcymru.gov.uk)

Email: [iwan.williams@naturalresourceswales.gov.uk](mailto:iwan.williams@naturalresourceswales.gov.uk)

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

**Mike Baggs**

**Nuclear Regulator**

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

Tel: 0203 025 5806

Email: [mike.baggs@environment-agency.gov.uk](mailto:mike.baggs@environment-agency.gov.uk)

## Annex 1: The role of Natural Resources Wales and 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>



**Cyfoeth  
Naturiol  
Cymru**  
**Natural  
Resources  
Wales**

## **SAFLE DATGOMISIYNU TRAWSFYNYDD, CYMRU (MAGNOX LIMITED)**

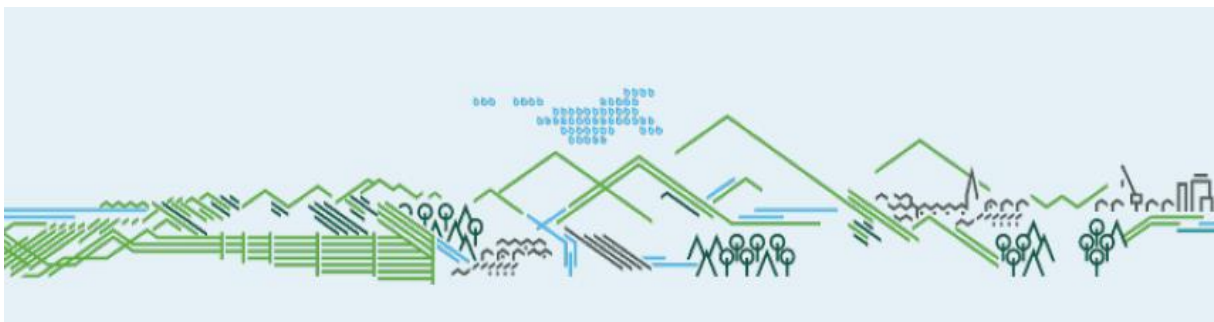
### **ADRODDIAD AR GYFER GRŴP RHANDDEILIAID Y SAFEL TACHWEDD 2020**

#### **RHAGAIR**

Cyflwynir yr adroddiad hwn i Grŵp Rhanddeiliaid y Safle i ddarparu crynodeb byr o weithgareddau rheoleiddio Cyfoeth Naturiol Cymru (CNC) mewn perthynas â safle niwclear Trawsfynydd.

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 wrth gyflawni gwaith arolygu ar y safle ac asesiadau cysylltiedig.

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



## Cyflwyniad

Mae'r adroddiad hwn yn cwmpasu'r cyfnod ers Ionawr 2020.

### Oedi ac ailgychwyn gweithrediadau

Penderfynodd Magnox Ltd atal gweithrediadau nad oedd yn hanfodol ar safle Trawsfynydd yn ystod cam ymateb pandemig Covid-19. Aeth y safle I fewn I "saib" ar 20 o Fawrth 2020 gyda dim ond y gweithrediadau hynny gan ystyriwyd yn hanfodol i gynnal diogelwch ac atal niwed amgylcheddol rhag parhau.

Ni chyflawnwyd nifer o weithgareddau cydymffurfio yn unol â threfniadau arferol yn ystod yr 'saib':

- Ni chafodd gollyngiadau ymbelydrol i aer eu monitro'n uniongyrchol yn ystod y saib, ond fe'u cyfrifwyd gan ddefnyddio gwerthoedd adrodd safonol. Mae gollyngiadau o Trawsfynydd fel arfer yn isel a sefydlog gyda effaith isel ar yr amgylchedd.
- Gohiriwyd arferion cynnal a chadw amgylcheddol a oedd i fod i gael eu cwblhau yn ystod yr 'saib'. Mae nifer o wiriadau llwybr gweithredwyr peiriannyddol wedi ei cynnal yn wythnosol er mwyn monitro cyflwr y peiriannau yn ystod yr saib.
- Ataliwyd rhaglen monitro amgylcheddol Magnox Cyf. yn ystod yr oedi, ond ailgychwynwyd ym mis Awst 2020.

Rhoddodd Magnox Cyf. gyfiawnhad dros y newidiadau hyn a roeddem yn cytuno eu bod yn rhesymol o ystyried yr amgylchiadau digynsail sy'n gysylltiedig â'r pandemig a chyfyngiadau'r Llywodraeth. Rydym wedi nodi rhiwfiant o diffyg cydymffurfio gyda'r drwydded amgylcheddol gweithgaredd sylweddau ymbelydrengeol ond nid yw'r rhain wedi cael unrhyw effaith ar yr amgylchedd.

Ataliwyd ein rhaglen monitro amgylcheddol annibynnol o fis Mawrth-Gorffennaf 2020. Hefyd ataliwyd ein rhaglen monitro gwirio elifiant annibynnol ond mae hyn un y broses o ailgychwyn

Mae Magnox Ltd wedi cymryd agwedd ofalus tuag at ddychwelyd i'r safle, sydd wedi'i nodi mewn cynllun ansawdd manwl. Mae hyn wedi cynnwys graddnodi a gwasanaethu offer amgylcheddol, ailgychwyn rhaglenni rhyddhau a monitro amgylcheddol, paratoi ffurflenni statudol, a chwblhau'r ôl-groniad o arferion cynnal a chadw amgylcheddol (sy'n dal i fynd rhagddo). Rydym wedi monitro cwblhau'r Cynllun Ansawdd trwy ein rhyngweithiadau rheoliadol arferol, ac yn nodi bod Magnox Cyf. yn disgwyl dychwelyd i gydymffurfiaid llawn erbyn diwedd mis Medi 2020.

### Materion Rheoleiddio Arferol

Gwnaethom gynnal archwiliad safle 1½ diwrnod ym mis Ionawr yn edrych ar nifer o feysydd pwnc. Ni nodwyd unrhyw faterion cydymffurfio

Rydym wedi adolygu'r asesiadau technegol gorau sydd wedi ei cwblhau fel rhan o'r opsiynau sy'n cael eu hystyried ar gyfer uwchraddio'r cylfat gwyro. Ni wnaethom nodi unrhyw faterion na meysydd o bryder. Y cylfat dargyfeirio yw'r system a ddefnyddir i gasglu a gollwng dŵr daear a dŵr glaw y safle sy'n cynnwys lefelau isel o ymbelydredd i Llyn Trawsfynydd.

Rydym wedi adolygu'r cyflwyniadau mewn ymateb i dri achos o orlifo o'r cylfat Dargyfeirio i Afan Tafarn Helyg trwy'r Nant Gwylan, a ganiateir yn ystod cyfnodau o law

trwm dros gyfnod penodol. Dim ond ychydig funudau y parodd y gorlifiadau ac ym mhob achos roeddem yn fodlon bod Magnox Ltd wedi ymateb yn briodol.

Rydym wedi darparu cyngor rheoliadol i Magnox Ltd yn ymwneud â chaniatáu ffan argyfwng a allai fod yn ofynnol yn y broses growthio a chrynhoi malurion elfen tanwydd, am resymau diogelwch niwclear.

### **Canllawiau ar Ofynion i'w Rhyddhau o Reoliad (CRhR)**

Ar y cyd gyda'r Swyddfa Rheoleiddio Niwclear (SRhN), yr Awdurdod datgomisiynu Niwclear (ADN), Y Parc Cenedlaethol Eryri a Cyngor Gwynedd rydym yn parhau i weithio gyda safle Trawsfynydd ar ofynion CRhR. Rydym wedi mynychu dau gyfarfod arferol o Grŵp Talaith Diwedd Trawsfynydd (TESG). Bydd gweithio'n agos gyda'r rhanddeiliaid hyn a'r gymuned leol yn bwysig wrth ddatblygu cynlluniau ar gyfer datgomisiynu'r safle. Byddwn yn parhau i asesu sut mae Magnox Ltd yn symud ymlaen gyda diweddarau ei Cynllun Oes a sut mae'r rhaglen "Datgymalu Adweithyddion Parhaus" (DAP) â chynlluniau safle presennol i sicrhau datgomisiynu effeithlon.

### **Trwyddedu**

Nid ydym wedi amrywio unrhyw drwydded amgylcheddol yn ystod y cyfnod adrodd hwn.

### **Digwyddiadau a Gorfodi**

Rydym yn adolygu fel rhan on rheoliad arferol crynodeb or digwyddiadau sydd wedi ei adrodd gan Magnox Cyf. I gysidro oes unrhyw agweddau amgylcheddol o bwys

Ni fu unrhyw ddigwyddiadau amgylcheddol arwyddocaol yn Trawsfynydd yn ystod y cyfnod adrodd hwn. Nid ydym wedi cymryd unrhyw gamau gorfodi yn y cyfnod ers yr adroddiad diwethaf.

### **Manylion cyswllt**

Os oes gennych unrhyw ymholiad, cysylltwch a'r canlynol.

### ***Cyfoeth Naturiol Cymru***

#### **Iwan Williams**

#### **Teitl swydd / Rheolwr Rhaglen - Programme Manager**

Cyfoeth Naturiol Cymru,

Maes-Ffynnon,

Bangor, LL57 2DW

Ffôn : 03000 654445

E-bost: [iwan.williams@cyfoethnaturiolcymru.gov.uk](mailto:iwan.williams@cyfoethnaturiolcymru.gov.uk)

Email: [iwan.williams@naturalresourceswales.gov.uk](mailto:iwan.williams@naturalresourceswales.gov.uk)

### ***Asiantaeth yr Amgylched***

#### **Mike Baggs**

#### **Nuclear Regulator**

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

Tel: 0203 025 5806

Email: [mike.baggs@environment-agency.gov.uk](mailto:mike.baggs@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 at ddatblygiad cynaliadwy'r DU.

Rydym yn archwilio safleoedd niwclear ac yn asesu cynigion gan weithredwyr er mwyn darparu sicrwydd fod 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 reoleiddio uniongyrchol drwy 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 soled 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
- Dylanwadu ar yr Awdurdod Datgomisiynu Niwclear fel ei fod yn darparu cyfeiriad priodol ar gyfer gweithredwyr ynghylch sut i leihau gwastraff a gwella canlyniadau amgylcheddol
- Annog dulliau integredig o reoli tanwydd a deunyddiau niwclear er mwyn atal neu leihau'r effeithiau amgylcheddol posibl
- Sicrhau bod tir a dŵr daear sydd wedi cael eu halogi gan ymbelydredd neu lygryddion eraill yn cael eu rheoli'n briodol a sicrhau bod tir a dŵr daear yn cael eu gwarchod oddi wrth halogi 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 ar ein gofynion ar gyfer datgomisiynu safleoedd niwclear, y gellir eu gweld yma:

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