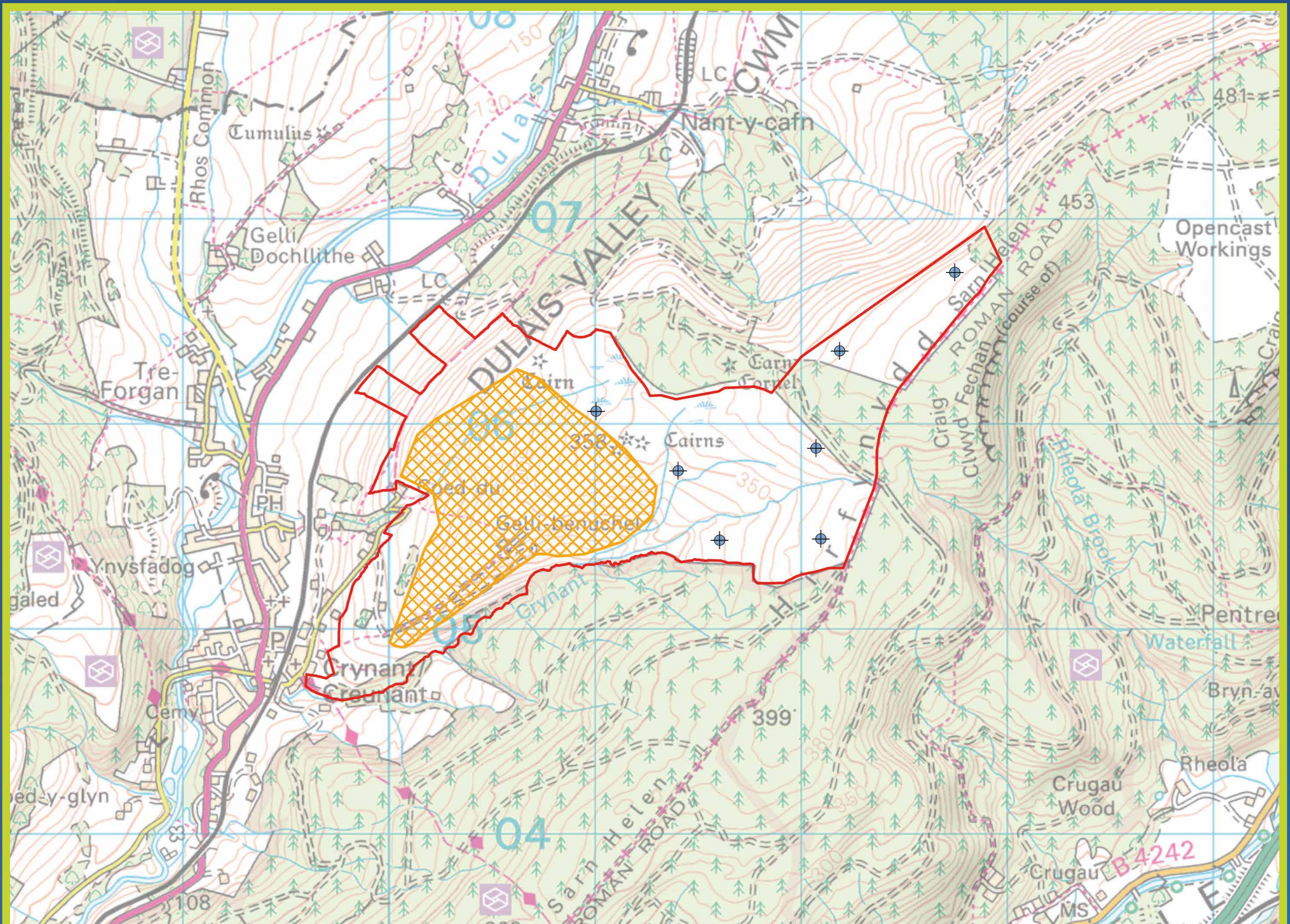


1

Hirfynydd Renewable Energy Park Parc Ynni Adnewyddadwy Hirfynydd



Key	Allwedd
Indicative turbine location	Lleoliad dangosol tyrbinau
Site boundary	Ffin y safle
Potential solar development area	Man datblygu Solar PV posibl



Parc Ynni
Adnewyddadwy
Hirfynydd
Renewable
Energy Park

2

Climate change, policy and planning

Policy at local, national and global level is changing rapidly to address the threat of climate change. Decarbonisation means we must reduce our consumption of fossil fuels and increase renewable and low carbon energy generation.

A recent survey found that in Neath 88% of people support renewable energy projects in their local area*.

The Welsh Government's targets are:

- for Wales to be generating **70%** of its electricity consumption from renewables by **2030**
- to reach net zero by **2050**
- an additional **1GW** of installed renewable energy capacity by **2025**

Onshore wind and solar are now the cheapest form of new, large scale electricity generation in the UK.

Hirfynydd Renewable Energy Park could:

- provide enough low carbon electricity for the average annual needs of 40,000 households
- contribute towards Welsh Government targets, support local jobs and create business opportunities

The final planning decision will be taken by the Welsh Government, on the advice of an independent planning inspector. Neath Port Talbot County Borough Council is a statutory consultee.

*RenewableUK Topical Poll conducted by Survation on behalf of RenewableUK. Published 7th September 2022: <https://www.survation.com/polling-in-every-constituency-in-britain-shows-strong-support-for-building-wind-farms-to-drive-down-consumer-bills/>



Parc Ynni
Adnewyddadwy
Hirfynydd
Renewable
Energy Park

2

Newid hinsawdd, polisi a chynllunio

Mae polisi ar lefel leol, genedlaethol a byd-eang yn newid yn gyflym i fynd i'r afael â bygythiad newid hinsawdd. Mae datgarboneiddio'n golygu bod yn rhaid i ni leihau ein defnydd o danwydd ffosil a chynyddu cynhyrchiant ynni adnewyddadwy a charbon isel.

Canfu arolwg diweddar fod 88% o bobl yng Nghastell-nedd yn cefnogi prosiectau ynni adnewyddadwy yn eu hardal leol*.

Mae targedau Llywodraeth Cymru fel a ganlyn:

- i Gymru fod yn cynhyrchu 70% o'i defnydd o drydan o ffynonellau adnewyddadwy erbyn 2030
- cyrraedd sero net erbyn 2050
- 1GW ychwanegol o gapasiti ynni adnewyddadwy wedi'i osod erbyn 2025

Gallai Parc Ynni Adnewyddadwy Hirfynydd:

- ddarparu digon o drydan carbon isel ar gyfer anghenion blynyddol cyfartalog 40,000 o gartrefi
- cyfrannu at dargedau Llywodraeth Cymru, cefnogi swyddi lleol a chreu cyfleoedd busnes

Bydd y penderfyniad cynllunio terfynol yn cael ei wneud gan Lywodraeth Cymru, ar gyngor arolygydd cynllunio annibynnol. Mae Cyngor Bwrdeistref Sirol Castell-nedd Port Talbot yn ymgynghorai statudol.

Erbyn hyn, gwynt ar y tir a solar yw'r ffurf rataf o gynhyrchu trydan newydd ar raddfa fawr yn y DU.

Pôl Testun RenewableUK a gynhaliwyd gan Survation ar ran RenewableUK. Cyhoeddwyd y canlyniadau ar 7 Medi 2022: <https://www.survation.com/polling-in-everyconstituency-in-britain-shows-strong-support-for-building-wind-farms-to-drivedown-consumer-bills/>



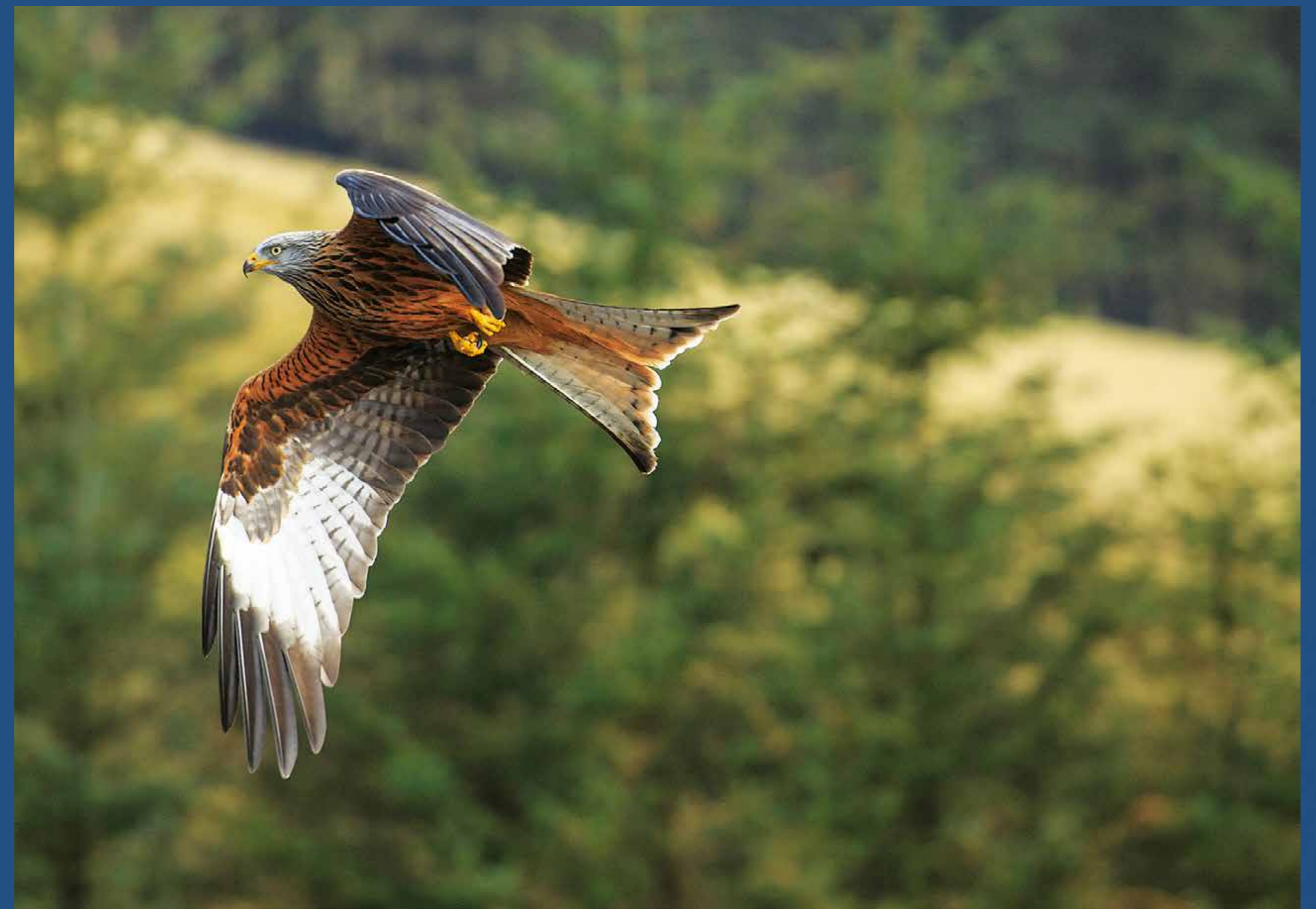
Parc Ynni
Adnewyddadwy
Hirfynydd
Renewable
Energy Park

3

Environmental Impact Assessment

The Environmental Impact Assessment (EIA) includes assessments of the potential impacts that the proposal might have on:

- people living nearby
- the landscape and people's enjoyment of the area
- ecology and ornithology – plants that grow in the area and birds and other species that live there or pass through
- hydrology, geology and peat – water sources on site, peat deposits and the impact of coal mining
- cultural heritage – archaeological remains and historic features



Red Kite



Virtual model of the indicative layout of Hirfynydd Renewable Energy Park

The overall objective is to design a scheme that has the least impact on people living locally and the environment, whilst optimising the renewable energy generation of the site.

The turbines will be located to the east of the site, furthest away from where people live. Careful design will ensure that the solar farm and other infrastructure will be screened as much as possible.

Extensive ecology and ornithology monitoring is being undertaken of species and habitats in and around the site.

A 3-dimension model of the site has been prepared that shows what the energy park might look like from different locations and viewpoints. This modelling is based on the indicative layout. Any changes to the layout will be communicated clearly at future consultation events. Please visit our colleagues from 3DW and take a look at the virtual model.



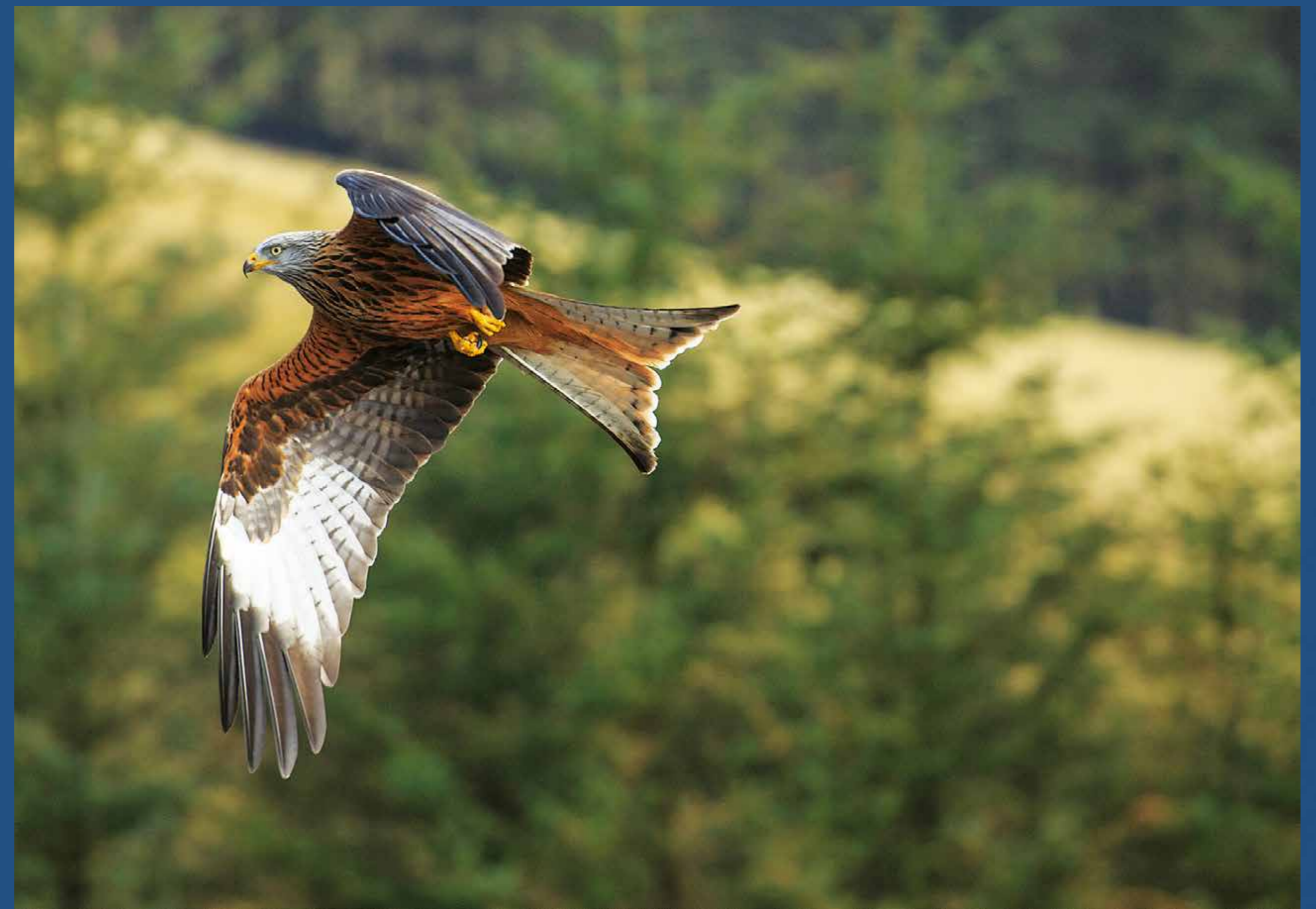
Parc Ynni
Adnewyddadwy
Hirfynydd
Renewable
Energy Park

3

Aseiad o'r Effaith Amgylcheddol

Mae'r Aseiad o'r Effaith Amgylcheddol (AEA) yn cynnwys aseidiadau o'r effeithiau posibl y gallai'r cynnig eu cael ar:

- bobl sy'n byw gerllaw
- y dirwedd a mwynhad pobl o'r ardal
- ecoleg ac adareg – planhigion sy'n tyfu yn yr ardal ac adar a rhywogaethau eraill sy'n byw yno neu'n pasio trwodd
- hydroleg, daeareg a mawn – ffynonellau dŵr ar y safle, dyddodion mawn ac effaith cloddio glo
- treftadaeth ddiwylliannol – olion archeolegol a nodweddion hanesyddol



Barcud Coch

Y nod cyffredinol yw dylunio cynllun sy'n cael yr effaith leiaf ar bobl sy'n byw'n lleol a'r amgylchedd, tra'n gwneud y gorau o'r ynni adnewyddadwy a gynhrychir ar y safle.

Bydd y tyrbinau wedi'u lleoli i'r dwyrain o'r safle, sydd bellaf i ffwrdd o ble mae pobl yn byw, bydd dylunio gofalus yn sicrhau y bydd y fferm solar a seilwaith arall yn cael eu cuddio cymaint â phosibl.

Gwneir llawer o fonitro ecoleg ac adareg o rywogaethau a chynefinoedd o fewn ac o amgylch y safle.

Mae model 3-dimensiwn o'r safle wedi'i baratoi sy'n dangos sut y gallai'r parc ynni edrych o wahanol leoliadau a golygfannau. Mae'r model hwn yn seiliedig ar y cynllun dangosol. Bydd unrhyw newidiadau i'r cynllun yn cael eu cyfathrebu'n glir mewn digwyddiadau ymgynghori yn y dyfodol. Ewch i weld ein cydweithwyr o 3DW ac edrychwch ar y model rhithwir.

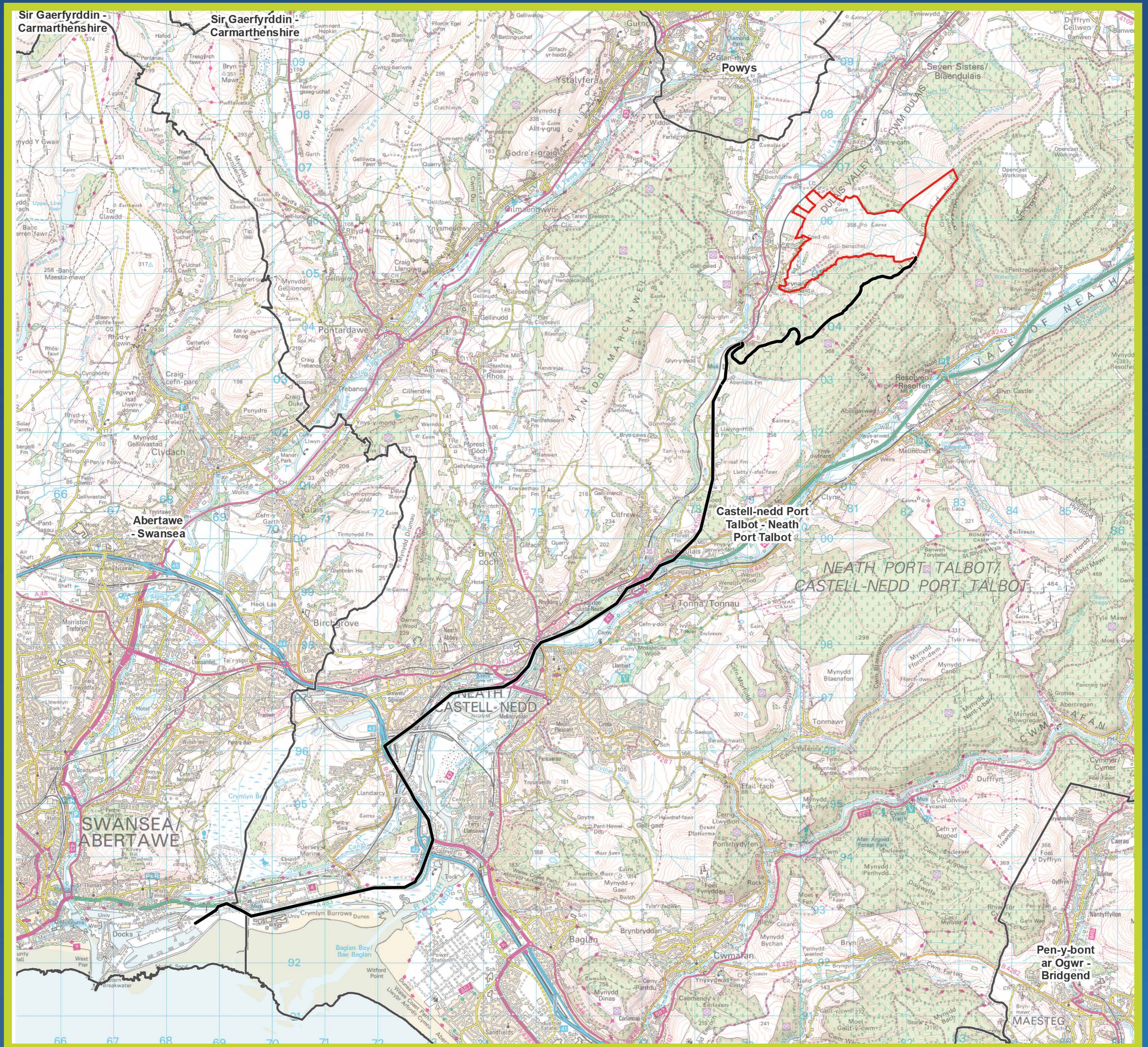


Model rhithwir o gynllun dangosol Parc Ynni Adnewyddadwy Hirfynydd



Parc Ynni
Adnewyddadwy
Hirfynydd
Renewable
Energy Park

Transport and access map Map trafnidiaeth a mynediad



Key

- Site boundary
- Local Authority boundary
- Route from Swansea Docks to the Site Entrance

Allwedd

- Ffin y safle
- Ffin awdurdod lleol
- Taith o Ddociau Abertawe i ddosbarthu cydrannau mawr



Parc Ynni
Adnewyddadwy
Hirfynydd
Renewable
Energy Park

5

Other considerations



Cultural heritage

The area has a rich history dating from prehistoric times. There is evidence of three Bronze Age cairns, a medieval settlement and Roman remains within the site boundary, with the Sarn Helen Roman Road running adjacent to the site. All infrastructure will be designed sensitively to minimise any impacts, in consultation with Cadw, the Welsh Government's historic environment service.



Connecting the energy park to end users

Traditionally, energy generation is connected to the grid network via cables which take the electricity to where it is needed – homes, businesses, industry and public buildings. Alternatively, it can be advantageous to directly provide the power to a local end user, should their electricity demand be sufficiently high. At this early stage we are exploring all options for taking the electricity generated at the energy park to those who need it.



Noise

An important consideration is noise. Noise assessments will be carried out at representative properties near to the site to measure existing background noise levels in the area. This will then determine noise limits which cannot be exceeded. The wind turbines will be located in the eastern part of the site, away from residential areas.

Noise from the solar farm and battery elements of the project will be assessed but are likely to be insignificant.



Shadow flicker

Shadow flicker can occur when the sun is in a certain position in the sky shining through the rotating blades into a building through a nearby window. Where there is potential for shadow flicker to occur at any property a detailed assessment will be undertaken, careful site design will help reduce the likelihood of shadow flicker and other prevention measures can be used.



Parc Ynni
Adnewyddadwy
Hirfynydd
Renewable
Energy Park

5

Ystyriaethau eraill



Treftadaeth Ddiwylliannol

Mae gan yr ardal hanes cyfoethog yn dyddio o'r cyfnod cynhanesyddol. Mae tystiolaeth o dair carnedd o'r Oes Efydd, anheddiad canoloesol ac olion Rhufeinig o fewn ffin y safle, gyda Ffordd Rufeinig Sarn Helen yn rhedeg gerllaw'r safle. Bydd yr holl seilwaith yn cael ei ddylunio'n sensitif i leihau unrhyw effeithiau, mewn ymgynghoriad â Cadw, gwasanaeth amgylchedd hanesyddol Llywodraeth Cymru.



Cysylltu'r parc ynni â defnyddwyr terfynol

Yn draddodiadol, mae cynhyrchu ynni'n cael ei gysylltu â'r rhwydwaith grid trwy geblau sy'n mynd â'r trydan i'r mannau lle mae ei angen - cartrefi, busnesau, diwydiant ac adeiladau cyhoeddus. Fel arall, gall fod yn fanteisiol darparu'r pŵer yn uniongyrchol i ddefnyddiwr terfynol lleol, pe bai eu galw am drydan yn ddigon uchel. Yn y cyfnod cynnar hwn rydym yn archwilio pob opsiwn ar gyfer mynd â'r trydan a gynhyrchir yn y parc ynni i'r rhai sydd ei angen.



Sŵn

Mae sŵn yn ystyriaeth bwysig. Bydd asesiadau sŵn yn cael eu cynnal mewn adeiladau preswyl cynrychioliadol ger y safle i fesur lefelau sŵn cefndir presennol yn yr ardal. Bydd hyn wedyn yn pennu terfynau sŵn perthnasol na ellir mynd y tu hwnt iddynt, bydd y tyrbinau gwynt yn cael eu lleoli yn rhan ddwyreiniol y safle, i ffwrdd o ardaloedd preswyl.

Bydd sŵn o'r fferm solar ac elfennau batri'r prosiect yn cael eu hasesu ond maent yn debygol o fod yn ddi-nod.



Cysgodion Symudol

Gall cysgodion symudol ddigwydd pan fo'r haul mewn safle arbennig yn yr awyr yn disgleirio trwy'r llafnau sy'n cylchdroi i mewn i adeilad trwy ffenestr gyfagos. Lle mae potensial i gysgodion symudol ddigwydd mewn unrhyw eiddo, cynhelir asesiad manwl, bydd dylunio'r safle'n ofalus yn helpu i leihau'r tebygolrwydd o gysgodion symudol a gellir defnyddio mesurau atal eraill.



Parc Ynni
Adnewyddadwy
Hirfynydd
Renewable
Energy Park

6

Community

EDF Renewables UK is committed to delivering local benefits and working in partnership with local communities.

Hirfynydd Renewable Energy Park could deliver:

Community Benefit Fund

- £5,000/MW wind
- £400/MW solar
- Overall – up to £270,000 every year for the lifetime of the project

Local ownership

- Up to 10% of the project
- Helping to meet Welsh Government's 1 GW of energy projects to be locally owned by 2030

Local businesses

- Contracts and opportunities for local suppliers

Community Liaison Group

- EDF Renewables UK will establish a Community Liaison Group
- Made up by members of the community
- Share information

Hirfynydd Renewable Energy Park will benefit the wider Wales and UK community by providing clean, green electricity that can help secure our energy supplies and over time bring down costs to the consumer.

Cymuned

Mae EDF Renewables UK wedi ymrwymo i ddarparu buddion lleol a gweithio mewn partneriaeth â chymunedau lleol.

Gallai Parc Ynni Adnewyddadwy Hirfynydd ddarparu:

Cronfa Budd Cymunedol

- £5,000/MW gwynt
- £400/MW solar
- Ar y cyfan – hyd at £270,000 bob blwyddyn am oes y prosiect

Perchnogaeth leol

- Hyd at 10% o'r prosiect
- Helpu i gyflawni 1 GW o brosiectau ynni Llywodraeth Cymru i fod yn eiddo lleol erbyn 2030

Busnesau lleol

- Contractau a chyfleoedd i gyflenwyr lleol

Grŵp Cyswllt Cymunedol

- Bydd EDF Renewables UK yn sefydlu Grŵp Cyswllt Cymunedol
- Wedi'i ffurfio gan aelodau o'r gymuned
- Rhannu gwybodaeth

Bydd Parc Ynni Adnewyddadwy Hirfynydd o fudd i gymuned ehangach Cymru a'r DU drwy ddarparu trydan glân, gwyrdd a all helpu i sicrhau ein cyflenwadau ynni a thros amser ddod â chostau i lawr i'r defnyddiwr.



Parc Ynni
Adnewyddadwy
Hirfynydd
Renewable
Energy Park

7

Next Steps

Y Camau nesaf

2022

- More desk research, surveys and assessments on site as we refine our plans
- Submit the Scoping Report to Planning and Environment Decisions Wales
- Further engagement with local communities & informal consultation events
- Refine the grid options
- Mwy o ymchwil desg, arolygon ac asesiadau ar y safle wrth i ni fireinio ein cynlluniau
- Cyflwyno'r Adroddiad Cwmpasu i Benderfyniadau Cynllunio ac Amgylcheddol Cymru
- Ymgysylltu pellach â chymunedau lleol a digwyddiadau ymgynghori anffurfiol
- Mireinio'r opsiynau grid

2023

- Draft the Environmental Statement
- Statutory pre-application consultation
- Submit the planning application
- Drafftio'r Datganiad Amgylcheddol
- Ymgynghoriad statudol cyn ymgeisio
- Cyflwyno'r cais cynllunio

2024

- An independent inspector examines the application
- The examination will take the form of written representations, a hearing or inquiry
- Recommendations are made to the Welsh Government Minister who takes the final decision
- Arolygydd annibynnol yn archwilio'r cais
- Bydd yr archwiliad ar ffurf sylwadau ysgrifenedig, gwrandawriad neu ymchwiliad
- Gwneir argymhellion i Weinidog Llywodraeth Cymru sy'n gwneud y penderfyniad terfynol

For further information
and to provide feedback:

Am ragor o wybodaeth
ac i roi adborth:

hirfynydd@edf-re.uk

www.edf-re.uk/our-sites/hirfynydd

01639 500871

