

CRYNODEB GWEITHREDOL

Cyflwyniad

Mae'r crynodeb gweithredol hwn yn crynhoi'r asesiadau sydd wedi'u cynnwys yn yr Adroddiad Amgylcheddol ar gyfer Tyrbinau Gwynt Mynydd Pencarreg.

Sefydlwyd yr Ymgeisydd, sef Energiekontor, ym 1999 fel is-gwmni i Energiekontor AG sydd wedi'i leoli yn yr Almaen. Mae'n gweithredu 8 fferm wynt yn y Deyrnas Unedig, ac mae ganddo nifer o brosiectau gwynt a solar eraill sydd ar gamau datblygu amrywiol.

Y Cynnig

Mae'r Datblygiad Arfaethedig yn cynnwys 2 dyrbin gwynt hyd at 125m i flaen y llafn ar dir ym Mynydd Pencarreg, i'r gogledd o Rydcymerau, Sir Gaerfyrddin. Byddai'r fferm wynt yn darparu hyd at 5MW o gapasiti gosodedig, yn dibynnu ar fodel terfynol y tyrbîn. Mae elfennau seilwaith eraill a gynigir yn cynnwys traciau newydd/wedi'u huwchraddio, mynedfa safle wedi'i huwchraddio, lloriau caled ar gyfer craen, is-orsaf a chyfadeilad adeiladu dros dro.

Nodweddir y Safle yn gyffredinol gan dir pori amaethyddol ucheldirol i'r gogledd, a chymeriad dyffryn mwy amgaaedig i'r de.

Sgrinio ac Adroddiad Amgylcheddol

Cyflwynwyd Cais Sgrinio Asesu Effeithiau Amgylcheddol (AEA) i Gyngor Sir Gâr ym mis Hydref 2020. Mae'r Cyngor wedi cadarnhau nad yw'r Datblygiad Arfaethedig yn cael ei ystyried yn Ddatblygiad AEA.

Mae'r Adroddiad Amgylcheddol yn disgrifio'r datblygiad tyrbîn gwynt, natur y safle a'i amgylchoedd, effeithiau posibl y Datblygiad Arfaethedig ar yr amgylchedd lleol a'r mesurau a gynigir i leihau neu liniaru unrhyw effeithiau posibl a amlygwyd.

Dethol y Safle

Dechreuodd yr Ymgeisydd gynnal astudiaeth i amlygu safleoedd posibl ar gyfer fferm wynt ledled y Deyrnas Unedig yn 2002. Nod yr astudiaeth oedd amlygu'r lleoliadau lle y byddai fferm wynt yn cael effeithiau lleiafswm ar yr amgylchedd.

Roedd yr astudiaeth hon yn cynnwys adolygu'r cyd-destun cynllunio ar gyfer ynni adnewyddadwy yng Nghymru, ymarfer mapio GIS, adolygu data am gyflymder y gwynt, adolygu'r rhwydwaith cyflenwi trydan; a gwerthuso lleoliadau amgen.

Dylunio'r Safle

Optimeiddiwyd dyluniad y Safle er mwyn cynhyrchu prosiect sy'n cydbwysu'r defnydd o'r tir sydd ar gael ag effeithiau cyffredinol y Datblygiad Arfaethedig.

Datblygwyd y dyluniad dros gyfnod hir ac fe'i diwygiwyd a'i mireiniwyd fesul tipyn yn ystod y cyfnod hwn i ystyried gwybodaeth a ddeilliodd o geisiadau cynllunio blaenorol a chanfyddiadau amryw asesuadau amgylcheddol.

Polisi ac Ymgynghori

Anghenion a Buddion

Mae'r datblygiad arfaethedig yn cael ei gyflwyno i ymateb i'r angen i fynd i'r afael â'r newid yn yr hinsawdd, lleihau allyriadau carbon deuocsid a newid y ffordd y mae'r Deyrnas Unedig yn cael ei chyflenwadau ynni ar gyfer y dyfodol.

Ymgynghori â'r Gymuned

Oherwydd y cyfyngiadau presennol ar gynulliadau cyhoeddus o ganlyniad i'r argyfwng COVID-19, ac yn unol â'r rheoliadau, ymgysylltwyd ac ymgynghorwyd â'r cyhoedd ynglŷn â'r cais hwn trwy ddulliau amgen, gan gynnwys ar-lein. Mae dogfennau y gellir eu lawrlwytho ynglŷn â'r prosiect, ar gyfer y cam cyn-ymgeisio ac ymgeisio, ar gael ar y wefan

ganlydol <https://www.energiekontor.co.uk/our-projects/mynydd-pencarreg>.

Mae hanes cynllunio helaeth yn gysylltiedig â chynigion i ddatblygu tyrbinau ar y Safle. Mae'r hanes hwn wedi cynnwys cyfresi o ymgynghoriadau cyhoeddus a cheisiadau cynllunio, sydd oll wedi dylanwadu ar ddyluniad y Datblygiad Arfaethedig hwn. Yn ogystal, yn rhan o'r Datblygiad Arfaethedig hwn, mae'r Ymgeisydd wedi cynnal y gweithgareddau ymgynghori canlynol;

- lansio gwefan y prosiect, sy'n cynnwys gwybodaeth fanwl am y Datblygiad Arfaethedig, gwybodaeth gyswllt, y gallu i wneud sylwadau neu gefnogi'r cynnig; a
- chysylltu â Chyngor Cymuned Llanybydder a Rhydcymerau a rhanddeiliaid allweddol eraill i roi gwybod iddynt am yr arddangosfa ar-lein.

Pennod 4: Effaith ar y Dirwedd ac Effaith Weledol (LVIA)

Mae LVIA wedi archwilio effeithiau tebygol y tyrbinau arfaethedig ar gymeriad y dirwedd ac amwynder gweledol o fewn radiws 15km o'r safle (ardal yr astudiaeth).

Daeth asesiad o amwynder gweledol i'r casgliad y byddai o leiaf 1 tyrbina yn weladwy o oddeutu 33.5% o ardal yr astudiaeth, ac ni fyddai'r naill dyrbin gwynt na'r llall i'w weld o'r 66.5% sy'n weddill. Byddai mwyafrif y golygfeydd yn gyfyngedig i ardaloedd tir uchel. Mae hyn wedi'i seilio ar y Parth Gwelededd Damcaniaethol, sy'n cyflwyno senario achos gwaethaf gan nad yw'n ystyried sgrinio yn y canol, megis gwrychoedd, coetir neu strwythurau o wneuthuriad dyn, fel adeiladau.

Aseswyd deg golygfan, yn amrywio o olygfeydd agos i rai pellach i ffwrdd, gan gynnwys Parc Cenedlaethol Bannau Brycheiniog. Daeth yr asesiadau hyn i'r casgliad bod effeithiau gweledol y tyrbinau arfaethedig ar amwynder gweledol yn debygol o fod yn fwy yn agos i'r safle.

Cynhaliwyd asesiad gweledol cronol hefyd, a asesodd nifer o gynlluniau fferm wynt sydd wedi'u cymeradwyo ac wedi'u cyflwyno o fewn yr ardal astudio 15km. Daeth i'r casgliad, o'r holl olygfannau a aseswyd, na

fyddai'r effeithiau cronol yn arwyddocaol, naill ai oherwydd na fyddai'r cynlluniau cronol o fewn golwg, oherwydd bod y tyrbinau arfaethedig yn debygol o fod yn anghanfyddadwy, neu oherwydd bod y cynlluniau cronol yn weladwy ond nid yn dominyddu'r olygfa.

Ni fyddai'r tyrbinau arfaethedig yn newid cymeriad y dirwedd gyfan yn sylweddol. Yn gyffredinol, mae topograffeg a chymeriad y safle a'r dirwedd yn addas ar gyfer cynllun dau dyrbin ar y ffurf a'r raddfa a gynigir.

Mae asesiad o amwynder gweledol preswyl yn dod i'r casgliad na fyddai amwynder gweledol unrhyw eiddo preswyl yn newid i'r fath raddau ag a fyddai'n achosi amodau byw annerbyniol o niweidiol i'w feddianwyr.

Pennod 5: Yr Amgylchedd Hanesyddol

Cynhaliwyd asesiad o effeithiau posibl y tyrbinau arfaethedig ar yr amgylchedd hanesyddol. Roedd hyn yn cynnwys asesiad o effeithiau ffisegol uniongyrchol ac effeithiau anuniongyrchol ar leoliadau.

Ni fyddai'r Datblygiad Arfaethedig yn effeithio ar unrhyw asedau treftadaeth archaeolegol hysbys nad ydynt wedi'u dynodi.

Ni fyddai'r Datblygiad Arfaethedig yn cael effeithiau ffisegol uniongyrchol ar unrhyw asedau treftadaeth dynodedig, gan gynnwys adeiladau rhestredig a henebion cofrestredig.

Pennod 6: Ecoleg a Chadwraeth Natur

Mae'r asesiad ecoleg yn adrodd ar ecoleg y safle a'i amgylchoedd, ac yn asesu camau adeiladu a gweithredol y datblygiad. Defnyddiodd yr asesiad gofnodion hanesyddol a gwaith maes ar y safle.

Mae'r safle ei hun wedi'i leoli mewn tirwedd gymysg o dir pori wedi'i wella a thir pori gwael wedi'i led-wella, gydag ardaloedd (bach yn aml) o laswelltir corsiog heb ei wella, cors a thir gwlyb yma ac acw.

Mae effeithiau niweidiol (er nad ydynt yn arwyddocaol) cymedrol yn parhau ar gyfer yr ardal o laswelltir niwtral (TN3) a'r ardal o ros gwlyb a brithwaith rhos gwlyb/glaswelltir asid (Tyrbin 2 a'r trac cysylltiedig). Er bod yr asesiad yn dod i'r casgliad na fyddai peidio â gwella'r cynefin yn cael

effaith niweidiol arwyddocaol ar ecoleg, cynigir gwelliannau cynefin a fyddai'n gwneud iawn am unrhyw golled.

Pennod 7: Sŵn

Cynhaliwyd asesiad o effaith sŵn yn unol â chanllawiau'r diwydiant sy'n ymwneud â sŵn tyrbinau gwynt (ETSU-R-97).

Rhagfynegwyd sŵn tyrbinau gwynt yn seiliedig ar lefel pŵer sain ar gyfer peiriant Senvion MM100.

Daeth yr asesiad sŵn i'r casgliad, pan ystyrir y tyrbinau gwynt arfaethedig ar wahân, nad yw'r lefelau rhagfynedig yn fwy na lefel o 35 dB LA90 ger unrhyw annedd nad yw'n gysylltiedig. Felly, ystyrir bod y tyrbinau gwynt yn dderbyniol ar wahân.

Yn yr un modd, wrth ystyried y tyrbinau gwynt arfaethedig gyda'r tyrbinau arfaethedig i'r de-orllewin o Fryn Dafydd, ni ragwelir unrhyw effeithiau cronol.

Pennod 8: Cysgodion Symudol

Gall tyrbinau gwynt achosi 'cysgodion symudol' mewn rhai amgylchiadau, pan fydd yr haul yn mynd y tu ôl i lafn sy'n symud a thaflu cysgod ar ffenestr eiddo.

Cynhaliwyd asesiad cysgodion symudol ar gyfer eiddo o fewn 1km (10 x diamedrau rotor) o'r tyrbinau gwynt. Amlygwyd pum annedd o fewn y paramedrau hyn: Esgairliving, Tahrhiw, Caermalwas Fawr, Bwlch Caermalwas Fach a Chefnblaenau.

Defnyddiwyd meddalwedd gyfrifiadurol arbenigol (WindPro) i gyfrifo cysgodion symudol. Daethpwyd i'r casgliad mai dim ond dwy o'r anheddau y rhagwelir y byddant yn profi unrhyw effeithiau cysgodion symudol mewn senario achos gwaethaf, ac na fyddai amllder y digwyddiadau posibl hyn yn cael ei ystyried yn arwyddocaol.

Pennod 9: Traffig a Thrafnidiaeth

Cynhaliwyd asesiad o effeithiau rhagfynedig y Datblygiad Arfaethedig ar dderbynyddion mynediad a thrafnidiaeth.

Byddai'r Datblygiad Arfaethedig yn cynyddu traffig ar nifer o ffyrdd yng nghyffiniau'r safle yn ystod y cam adeiladu. Yn ystod y mis prysuraf, rhagwelir 18 o symudiadau cerbydau nwyddau trwm (HGV) y dydd ar gyfartaledd, ynghyd â nifer amcangyfrifedig o 6 o symudiadau ceir a faniau ysgafn y dydd. Byddai'r traffig yn lleihau'n sylweddol y tu allan i'r cyfnod adeiladu brig.

Ni ddisgwylir unrhyw broblemau capasiti o bwys ar unrhyw un o'r ffyrdd o fewn ardal yr astudiaeth o ganlyniad i'r datblygiad, gan fod llifoedd traffig cefndir yn isel iawn ac mae'r cysylltiadau o safon resymol.

O ran lefelau traffig yn ystod y cam gweithredol, bydd un neu ddau gerbyd yr wythnos at ddibenion cynnal a chadw. Disgwylir i lefelau traffig yn ystod y cam datgomisiynu fod yn is nag yn ystod y cam adeiladu.

O ran symud llwythi anghyffredin, byddai angen gwneud rhywfaint o waith lliniaru/unioni ar dri phwynt cyfyng posibl ac wrth y fynedfa i'r Safle. Byddai angen i'r llwythi gael eu hebrwng gan yr heddlu hefyd. Trwy roi mesurau lliniaru priodol ar waith, ni ddisgwylir unrhyw effeithiau gweddilliol arwyddocaol mewn perthynas â materion traffig a mynediad.

Pennod 10: Daeareg a Hydroleg

Mae'r asesiad daearegol a hydrolegol yn cyflwyno gwybodaeth yn ymwneud â dŵr wyneb, dŵr daear, perygl llifogydd, draenio tir a seilwaith.

Nid yw'r Datblygiad Arfaethedig mewn perygl mawr o lifogydd o unrhyw ffynhonnell.

Tra bod y Safle'n gweithredu, bydd ardaloedd anhydraiddd ar y Safle yn cynyddu ychydig bach, ac felly bydd unrhyw gynnydd yng nghyfradd a/neu gyfaint dŵr ffo wyneb o'r Safle yn ddibwys.

Ystyrir bod effeithiau gweithredol y Datblygiad Arfaethedig ar adnoddau dŵr yn ddibwys.

Byddai effeithiau posibl ar yr amgylchedd dŵr yn ystod y cam adeiladu yn cael eu lliniaru trwy ystod o fesurau gweithredu, rheoli a monitro. Byddai'r rhain yn lleihau'r risgiau i'r derbynyddion a amlygwyd yn sylweddol ac ni ystyrir bod arwyddocâd gweddilliol effeithiau amgylcheddol ar yr amgylchedd dŵr yn arwyddocaol.

Pennod 11: Materion Economaidd-gymdeithasol

Cynhaliwyd trosolwg o effeithiau tebygol y tyrbinau gwynt ar dwristiaeth a materion economaidd-gymdeithasol yn yr ardal.

Amlygwyd atyniadau posibl i dwristiaid yn yr ardaloedd lleol, ac er mwyn gwerthuso'r effeithiau posibl ar y rhain, cyfeiriwyd at arolygon sydd wedi edrych ar effaith ffermydd gwynt ar dwristiaeth yn y Deyrnas Unedig.

Mae'r Adolygiad o Bolisi Ynni yng Nghymru gan y Pwyllgor Datblygu Economaidd yn datgan nad oes tystiolaeth wrthrychol ar gael i ddangos p'un a yw tyrbinau gwynt yn cynyddu neu'n lleihau diddordeb twristiaid mewn ardal. Mae'n mynd ymlaen i ddweud: *"Bu sawl gwahanol arolwg mewn ardaloedd eraill sy'n adrodd, yn gyffredinol, nad yw presenoldeb ffermydd gwynt yn dylanwadu ar y rhan fwyaf o bobl un ffordd neu'r llall"*.

Gellir disgwyl i dwristiaid ymateb i dyrbinau gwynt yn yr un ffordd ag unrhyw aelod arall o'r cyhoedd. Nid yw cynllun ynni gwynt yn achosi i dwristiaid osgoi ardal ac nid oes tystiolaeth fod cynlluniau ynni adnewyddadwy yn amharu ar ddiddordebau twristiaeth.

Byddai cyfleoedd a buddion yn cael eu creu i fusnesau lleol yn ystod y camau adeiladu, gweithredu a datgomisiynu, gan gynnwys swyddi adeiladu a chyflenwi deunyddiau.

Pennod 12: Seilwaith a Diogelwch

Mae'r asesiad seilwaith a diogelwch yn ystyried yr effeithiau posibl ar seilwaith, telathrebu a hedfanaeth.

Mae tyrbinau gwynt modern wedi'u dylunio a'u gweithgynhyrchu i wrthsefyll y tywydd mwyaf eithafol a geir yn y Deyrnas Unedig o ran cyflymder y gwynt, tyrfedd a thymheredd.

Lle y profir y gallai gweithredu'r Datblygiad Arfaethedig effeithio ar lefel y derbyniad teledu a geir, disgwylir y bydd yr Ymgeisydd yn ymgymryd â gwaith lliniaru ac unioni, a wneir fel arfer yn unol ag amod cynllunio. O ran gweithredwyr cysylltiadau cyfathrebu, ni fynegwyd gwrthwynebiad yn ystod ymgynghoriadau blaenorol ac ni ragwelir y bydd ymyriant yn achosi pryder, felly ni ddisgwylir y bydd angen mesurau lliniaru. Ystyriwyd yr effeithiau posibl ar hedfanaeth filwrol a sifil. Ystyrir na fyddai unrhyw effeithiau tebygol ar seilwaith hedfanaeth o ganlyniad i'r Datblygiad Arfaethedig.