

Adroddiad Rhif. 15598/ES/NTS
Mehefin 2011

Gifford
part of Ramboll



FFERM WYNT BEDLINOG

ADRODDIAD AMGYLCHEDDOL

CRYNODEB ANHECHNEGOL

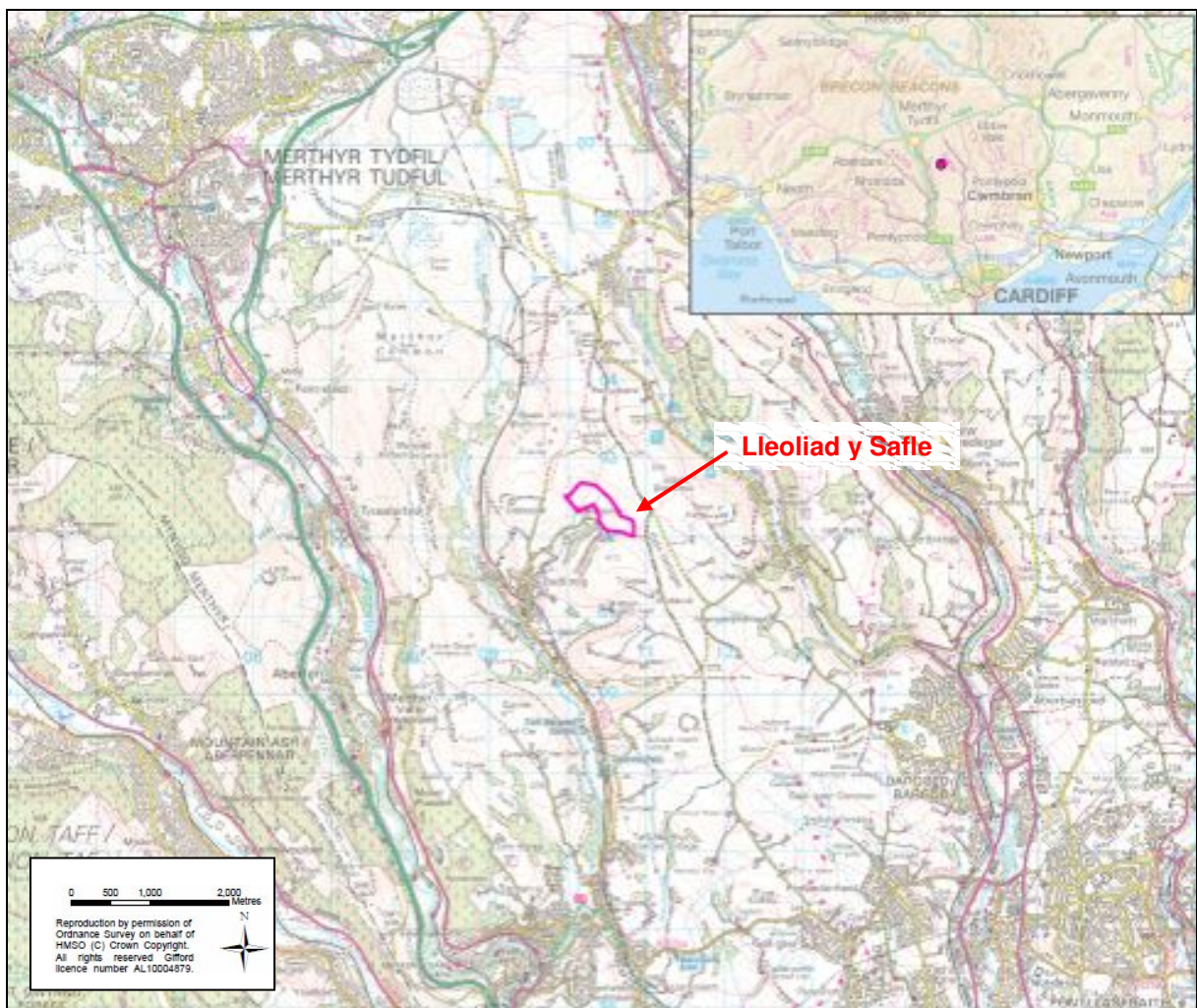


Rhagymadrodd

Mae'r Crynodeb Anhechnegol hwn yn rhan o Ddatganiad Amgylcheddol sydd yn cydfynd â chais cynllunio Bedlinogwynt Limited i ddatblygu fferm wynt ym Medlinog, ym mwrdeistref sirol Merthyr Tydfil, De Cymru. Gelwir y datblygiad arfaethedig hwn yn 'Fferm Wynt Bedlinog'.

Mae lleoliad y safle mewn ardal fynyddig tua 1km i'r gogledd ddwyrain o bentref Bedlinog, 5.3km i'r de ddwyrain o Ferthyr Tydfil a 3.2km i'r gorllewin o Blackwood. Mae pentrefi bach Rhymni tua 3.4km i'r gogledd a Thredegar Newydd tua 3.2km i'r dwyrain.

Cynhyrchwyd y Datganiad Amgylcheddol hwn ar ôl cwblhau Asesiad Effaith Amgylcheddol, (AEA) Mae copiau o'r Adroddiad Amgylcheddol ar gael yn swyddfeydd y Cyngor, Ty Kier Hardie, Riverside Court, Avenue De Clichy, Merthyr Tydfil, CF47 8LW.



Y Datblygiad Arfaethedig

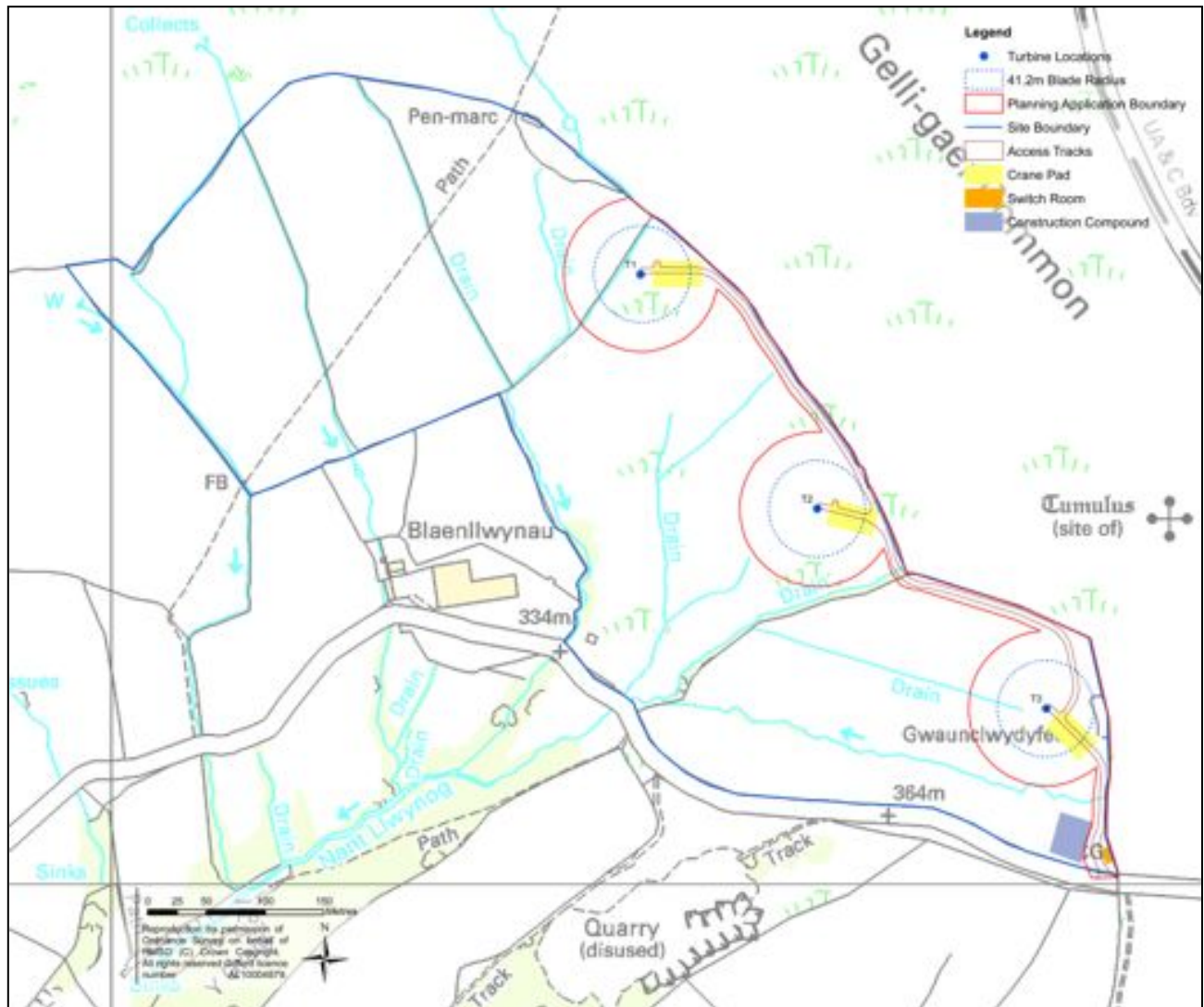
Mae'r datblygiad arfaethedig yn cynnwys tri tyrbîn, is-orsaf reoli drydanol, ceblau trydan tanddaearol, llain galed i'r craeniau a ffyrdd mynediad rhwng y tyrbînau.

Bydd uchder y tyrbînî o'r llawr i'r both yn 83.8m a'r uchder o'r llawr i flaen uchaf y llafnau yn 125m. Byddant yn cael eu peintio mewn lliw llwyd golau, hanner-mat, i leihau'r effaith weledol. Mae'r Adroddiad Amgylcheddol wedi ei seilio ar dyrbeini gwynt dosbarth 2MW.

Defnyddir y tir hwn ar hyn o bryd fel tir pori a rhennir ef i fyny i gaeau mawr gyda waliau cerrig, gwrychoedd a ffensys pyst a weiren. Dewiswyd y safle oherwydd ei addasrwydd amgylcheddol, ac oherwydd yr adnodd gwynt da a'r ffyrdd mynediad addas.

Mae'r dablygwr wedi bod yn cydweithio'n glos gyda'r Cyngor Cymuned ym Medlinog ac wrthi'n paratoui trefniant partneriaeth ar hyn o bryd. Os ceir caniatad cynllunio i godi tri tyrbin, bydd y Cyngor Cymuned yn dod yn gyfranddalwyr ar y cyd o gwmni newydd, Bedlinogwynt Ltd. Bydd yr elw o gyfranddaliad y Gymuned yn mynd tuag at greu mesurau i arbed ynni mewn cartrefi lleol. Bydd yr elw hwn ar gael o'r flwyddyn gyntaf un, gan gario ymlaen drwy oes y datblygiad a allasai fod yn 20-25 mlynedd.

Disgwyliwr i waith adeiladu y fferm wynt gymeryd tua 6 mis. Bydd oes weithredoly datblygiad oddeutu 20-25 blwyddyn. Ar ôl hyn, gellir digomisiynu'r fferm wynt a dychwelyd y tir i'w ddefnydd blaenorol, neu roi cais cynllunio arall i mewn i ganiatau'r fferm wynt i allu gweithio am gyfnod pellach. Pe byddai'r olaf o'r ddau opsiwn yn digwydd, byddai hyn yn debygol o gynnwys codi tyrbeini newydd.



Cwmpas yr AEA (Asesiad Effaith Amgylcheddol)

Dechreuwyd yr AEA drwy benderfynu ar gwmpas yr asesiad. Gwnaed hyn er mwyn canfod pa effeithiau amgylcheddol a fyddai o bosibl yn gallu deillio o adeiladu, gweithredu a dadgomisiynu'r fferm wynt arfaethedig. Canfyddodd yr astudiaeth hon nifer o effeithiau amgylcheddol arwyddocaol a allai ddigwydd o ganlyniad i'r datblygiad hwn. Mae rhain yn cynnwys:

- effeithiau ar etifeddiaeth ddiwylliannol yn cynnwys archaeoleg a tirlun hanesyddol;
- effeithiau electromagnetig;
- effeithiau ar ddaear a chyflwr y tir sydd ar safle'r datblygiad;
- effeithiau ar yr amgylchedd dynol;
- effeithiau ar hydroleg ar safle'r datblygiad;
- tirlun ac effeithiau gweledol;
- effeithiau ar gadwraeth natur; a
- effeithiau sŵn.

Felly, aseswyd y materion uchod yn yr AEA ac adroddir yn ôl amdanynt yn yr Adroddiad Amgylcheddol. Gweler grynodedd o'r rhain isod. Yn ogystal, rhoddwyd ystyriaeth i effeithiau gynnyddol ffermydd gwynt eraill yn yr ardal wrth drafod bob un o'r materion hyn.

Ymgynghoriad

Elfen bwysig o'r broses AEA yw'r ymgynghori â Chyngor Sir Bwrdeistref Merthyr Tydfil, corfforaethau eraill megis y Cyngor Cefn Gwlad, Cadw, cyrff perthnasol a mudiadau eraill. Cynhaliwyd cyfarfodydd ymgynghori â'r cyhoedd drwy gyfrwng nifer o arddangosfeydd lleol yn dangos y datblygiad arfaethedig, a gwelir ganlyniadau'r ymgynghori yn yr AA.

Crynodeb o Ddarganfyddiadau'r AEA

Sŵn

Gwnaed asesiad o bosibilrwydd y byddai sŵn yn peri trafferth yn ystod y gwaith adeiladu, gweithredu a dadgomisiynu'r fferm wynt. I leihau effeithiau posibl sŵn ar eiddo cyfagos yn ystod oes weithredol y tyrbinau, newidwyd safle a chynllun lleoliad y tyrbinau. Bydd y sŵn a fydd yn debygol o gael ei gynhyrchu gan y tyrbinau yn cwrdd â lefelau cydnabyddedig safonol criteria sŵn, ac ni ragwelir y bydd effeithiau niwedol ar eiddo cyfagos. Ni fydd angen mesurau lliniaru heblaw'r rheini sydd yn y cynllun fel y mae.

Dengys darganfyddiadau'r asesiad na fydd sŵn o'r gwaith adeiladu a dadgomisiynu, er yn glywadwy am gyfnod byr, yn effeithio'n fawr ar y cymunedau lleol.

Treftadaeth Ddiwylliannol

Defnyddiwyd data archaeolegol, hanesyddol a topographig i asesu effaith y datblygiad arfaethedig ar adnoddau archaeolegol ac etifeddiaeth ddiwylliannol, yr hyn y gwyddys amdanynt a'r rhai posibl.

Mae safle'r datblygiad ar dir sydd oddi fewn i ardal o Dirwedd o Ddiddordeb Hanesyddol Comin Gelligaer a gwnaethpwyd asesiad ar wahân i benderfynu beth fyddai effaith y datblygiad ar safle'r tirlun hanesyddol hwn. Daw'r asesiad i'r casgliad fod y safle hwn, ynghyd a 1km o ardal astudiaeth o'i gwmpas, wedi bod yn dir agored ar ucheldir Cymru bron erioed. Fodd bynnag, yn y gorffennol, bu ychydig o ymosodiadau ysbeidiol sy'n werth eu nodi, yn cynnwys gweithgareddau angladdol yn ystod yr Oes Efydd, ac aneddiadau o'r Oesoedd Canol.

Canfyddwyd posibilrwydd o effeithiau niweidiol i'r adnoddau treftadaeth diwylliannol, sef safle ffordd Rufeinig sy'n rhedeg yn agos i ochr ddwyreiniol y safle, yn ogystal â safle anedde o'r Canol Oesoedd o'r enw *Gwaunclwydyfedw*.

Mae'n bosibl y bydd effeithiau ar ardaloedd o ddiddordeb archaeolegol sydd o fewn ffiniau'r datblygiad. Oherwydd hyn, bydd mesurau i liniaru'r effeithiau yn cael eu creu cyn i'r gwaith adeiladu ddechrau er mwyn sefydlu faint yn union o ddyddodion archaeolegol sydd dan ddaear, ac edrychir ar yr angen i greu mesurau lliniaru ychwanegol.

O safbwynt lleoliad, mae effeithiau posibl ar ddwy garnedd gylch o'r Oes Efydd. Argymhellir y dylid gwneud archwiliad manwl drwy ymweld â'r ddau safle, yn ogystal ag arolwg ffotograffig, cyn i'r gwaith adeiladu ddechrau.

Wrth i'r gwaith adeiladu ddechrau, bydd rhaglen yn cael ei rhoi ar waith i liniaru, osgoi neu leihau'r effeithiau ar adnoddau treftadaeth ddiwylliannol. Bydd hyn yn cynnwys gwaith archaeolegol o godi ffosydd i archwilio cyn y gwaith adeiladu, gyda mesurau lliniaru pellach i ddilyn os oes angen, a rhaglen fonitro o dan oruchwyliaeth a rheolaeth archaeolegol.

Bydd unrhyw waith o'r fath yn cyfrannu at, ac yn rhoi gwybodaeth i agendâu ymchwil archaeolegol perthnasol sydd wedi eu llunio ar gyfer Cymru.

Effeithiau Electromagnetig

Gwnaethpwyd asesiad I benderfynu ar yr effaith bosibl y gallai'r datblygiad arfaethedig ei gael ar gyfathrebu a gweithgareddau sy'n dibynnu ar drosglwyddiadau electromagneteg, a'r posibilrwydd o effeithiau electromagneteg ar gymunedau cyfagos. Gwnaed hyn drwy gyfrwng ymgynghoriad ac astudiaeth ddesg.

Daeth yr asesiad i'r casgliad nad yw'n debygol y bydd ymyrraeth i gymunedau lleol, i ddefnyddwyr na throsglwyddiadau o ganlyniad i leoliad a maint y fferm wynt arfaethedig. Daethpwyd hefyd i'r casgliad na fydd effeithiau niweidiol i iechyd yn debygol o ganlyniad i belydriadau electromagneteg, ac nad yw'n debygol y bydd yn effeithio ar dderbyniad teledu.

Daeareg a Chyflwr y Tir

Gwnaed asesiad i sefydlu beth fyddai effeithiau posibl y datblygiad arfaethedig ar gyflwr y tir a daeareg y safle. Cymerwyd i ystyriaeth yr ardaloedd hynny a ddynodir oherwydd eu pwysigrwydd daearegol, hydroleg ac adnoddau dŵr, tir halogedig, a pheryglon naturiol eraill. Gwnaethpwyd asesiad ddesg gan ddefnyddio amrywiaeth o adnoddau gan gynnwys mapiau daearegol yr ardal hon o safle'r datblygiad. Mae daeareg y safle yn cynnwys rhewglai (a elwir hefyd yn glogfaen) sy'n gorwedd ar graigwely. Mae rhewglai yn glai caled anhyblyg sy'n cynnwys graean a chlogfeini sydd wedi eu ffurfio yn ystod digwyddiadau rhewlifol. Gwelir mai tywodfaen yw'r graigwely ar ochr ddwyreiniol y safle, ond tywodfaen, carreg laid a lleidfaen ar yr ochr orllewinol. Mae'r creigiau hyn yn rhan o'r "Haenau Glo" Carbonifferaidd ac felly down i'r casgliad fod gwythiennau glo hefyd yn bresennol yn yr ardal.

Gall nodweddion daearegol gael eu dynodi fel Safleoedd o Ddiddordeb Gwyddonol Arbennig (SSSI) ac yn Safleoedd Daearegol Rhanbarthol Bwysig (RIGS) os ydynt o ddiddordeb arbennig neu'n bwysig. Ni ddarganfuwyd unrhyw safleoedd yn yr ardal hon na'r cyffiniau ac ni chredir y bydd unrhyw effeithiau o'r fath. O ran hydroddaeareg ac adnoddau dŵr codi, mae safle'r datblygiad yn gorwedd ar ddyfrfaen (Uwchradd A). Fodd bynnag, nid oes unrhyw gofnod o dyniadau dŵr o fewn 1 km i'r safle. Ar sail hyn, ni chredir fod unrhyw effeithiau arwyddocaol ar hydroddaeareg ac adnoddau dŵr, ond er hynny bydd dulliau adeiladu 'arfer dda' yn cynnwys osgoi unrhyw lygredd ar y safle.

Gwnaethpwyd asesiad ddesg o hanes a defnydd blaenorol y tir ar safle'r datblygiad; dengys yr asesiad nad oes tebygrwydd o lygredd ar y safle ac ni chredir y bydd unrhyw effeithiau yn deillio o'r gwaith adeiladu. Fodd bynnag, fe lunir protocol i ddellio ag unrhyw lygredd annisgwyl fel rhan o Gynllun Amgylcheddol Rheoli Adeiladu. Fel rhan o'r asesiad ystyriwyd ystod o beryglon allasai godi o'r ddaear.

O'r rhain, y mater allweddol oedd y posibilrwydd fod gweithfeydd glo yn bodoli o dan y safle a gwnaed asesiad manylach o'r mater hwn. Daethpwyd i'r casgliad fod cofnod o weithfeydd glo dan y safle ond fod rhain mor ddwfn fel nad ydynt yn debygol o effeithio ar y datblygiad arfaethedig. Fodd bynnag, cynhelir archwiliad o'r ddaear i gadarnhau hyn cyn i'r gwaith adeiladu ddechrau.

Amgylchedd Dynol

Ystyriwyd effeithiau posibl y datblygiad arfaethedig ar gymunedau lleol a'r ardal o gwmpas wrth i'r gwaith adeiladu, gweithredu a dadgomisiynu'r fferm wynt fynd ymlaen. Gwnaed asesiadau o gyflogaeth, twristiaeth, hamdden, defnydd o lwybrau a Hawliau Tramwy Cyhoeddus, effaith ar drigolion lleol, y posibilrwydd o effeithiau cysgodion symudol ar eiddo lleol ac effeithiau ar ddiogelwch y cyhoedd gan gynnwys y posibilrwydd o rew yn cael ei daflu o'r llafnau. Gwnaed yr asesiad drwy astudio arolygon ysgrifenedig ac ymgynghoriadau â nifer o fudiadau perthnasol.

Er mwyn lleihau'r effaith ar drigolion lleol, byddant yn cael gwybod rhag blaen am natur a hyd y gwaith ac fe roir manylion iddynt sut i gysylltu â rhywun i drafod eu pryderon.

Gwelwyd fod yn bosibl y byddai nifer o fanteision yn deillio o'r datblygiad. Byddai rhain yn cynnwys gwaith a chyfleoedd i fusnesau lleol wneud elw o werthiant nwyddau a gwasanaethau yn gysylltiedig â'r safle. Lle bo hynny'n ymarferol bosibl, bydd cwmnïau adeiladu lleol yn cael eu defnyddio i wneud y gwaith adeiladu a disgwylir y bydd swyddi lleol ar gael o ganlyniad i'r gwaith cynnal a chadw ar y safle.

Canfyddwyd effeithiau posibl ar ddefnyddwyr yr Hawliau Tramwy sy'n arwain heibio Ogledd Orllewin y tyrbinau a ger Comin Gelligaer. Ar y cyfan, nid yw'r effeithiau ar yr amgylchedd dynol yn debygol o fod yn sylweddol ac fe fabwysiedir mesurau lliniaru i leihau effeithiau negyddol.

Hydroleg

Gwnaethpwyd asesiad o effeithiau posibl y datblygiad arfaethedig ar sefyllfa hydroleg y safle ac o gwmpas y safle. Rhoddwyd ystyriaeth i ffosydd ac afonydd a gwlypdiroedd yn ogystal ag effeithiau posibl draenio a pherygl o lifogydd o ganlyniad i waith adeiladu, gweithredu a dadgomisiynu'r tyrbeini ar y safle. Gwnaethpwyd hyn drwy gyfrwng astudiaeth ddesg, oedd yn cynnwys astudiaethau maes ac ymgynghoriad.

Mae safle'r datblygiad wedi ei leoli'n gyfangwbl oddi mewn i ddalgylch Nant Llwynog, afon fechan sy'n llifo i mewn i'r Taf Bargoed, sydd yn ei thro yn llifo i mewn i Afon Tâf ac yn ymuno â'r môr yng Nghaerdydd. Canfyddwyd nifer o nodweddion dŵr yn agos iawn i safle'r datblygiad. Un o'r rhain yw afon Nant Llwynog, afon fechan naturiol sy'n rhedeg ar hyd ffin ddwyreiniol y safle, ffynhonnau a sinciau sy'n gysylltiedig â chysiau dŵr yn agos i'r safle, nifer o byllau bach sydd o fewn 500m i ffiniau'r safle ynghyd â nifer o ddraeniau heb enwau sy'n croesi'r safle gan redeg i Nant Llwynog. Mae safle'r datblygiad uwch dyfrhaen Uwchradd A ac nid oes perygl o lifogydd. Caiff dyfrhaen Uwchradd A ei diffinio fel haenau athraidd sy'n gallu cefnogi cyflenwadau dŵr yn lleol ac nid ar raddfa strategol, ac weithiau yn ffynhonnell bwysig o ddŵr bâs i'r afonydd.

Mae dwy ffynhonnell o ddŵr preifat o fewn 1km i safle'r datblygiad. Mae lleoliad y rhain i'r de o ffiniau'r safle ac yn gorwedd yn nalgylch Nant Wen, sef dalgylch gwahanol i safle'r datblygiad hwn.

Canfyddwyd mai'r prif effeithiau posibl yw y perygl o fwy o gludiant gwaddod o waith cloddio a storio priddoedd; tanwydd, olew neu gemegion yn gollwng; a newid i gwrs naturiol a llif y dyfroedd ar y safle. Gellir lliniaru effeithiau o'r fath drwy gynllunio a defnyddio arferion da.

Cyn belled ag y bod mesurau lliniaru manwl ac addas mewn grym, fel y nodir yn yr Adroddiad Amgylcheddol, ni ragwelir y bydd effeithiau niweidiol ar hydroleg safle'r datblygiad.

Asesiad Gweledol a Thirweddol

Gwnaed asesiad gweledol a thirweddol i benderfynu pa effaith a gaiff y datblygiad ar dirwedd safle'r datblygiad a'r ardal o gwmpas.

Mae safle'r datblygiad arfaethedig o fewn tirwedd a nodweddir gan y topograffi amrywiol o ddyffrynnoedd a chribau serth, datblygiadau diwydiannol a threfol helaeth, ac ardaloedd nodedig o blanhigfeydd coed. Bydd yr holl amrywiaeth hyn o nodweddion tirweddol yn cyfyngu ar effeithiau'r datblygiad ar gymeriad y tirwedd a'r olygfa.

Bydd cyflwyno tyrbinau yn creu effeithiau sylweddol ar gymeriad y tirwedd a'r golygfeydd. Ond byddai'r effaith ar gymeriad y tirwedd, yn ogystal â'r golygfeydd, yn lleihau wrth bellhau o'r safle.

Bydd y cynllun arfaethedig yn nodwedd newydd amlwg yn y tirwedd ac yn creu effaith sylweddol ar rannau cyfagos o'r tirwedd rhostirol agored ar Gomin Gelligaer ac ar ddyffryn Nant Llwynog i'r dwyrain o bentref Bedlinog. Byddai effeithiau sylweddol ar eiddo preswyl lle mae golygfeydd clir ac union o'r tyrbinau arfaethedig. Mae'r eiddo agosaf at y tyrbeini yn perthyn i'r perchennog tir; mae eiddo arall yn agos sy'n cynnwys busnes llogi bwsiau (wedi ei amgylchynu gan gerbydau a phethau sy'n gysylltiedig â'r busnes). Mae'r eiddo eraill dros 1km i ffwrdd ac ni chredir y bydd yr effaith weledol yn annerbyniol nac yn amharu ar fwyniant y trigolion.

Mae'r topograffo lleol wedi dylanwadu ar batrwm anheddu yr ardal, ac oherwydd hyn, ni fydd y rhan fwyaf o gartrefi a llefydd o bwys yn yr ardal drefol gyfagos yn gallu gweld y tyrbeini arfaethedig.

Er yn sylweddol, ni fydd yr effeithiau lleol hyn o anghenraid yn annerbyniol oherwydd natur oddrychol ymatebion unigol i gael ffermydd gwynt yn agos. Oherwydd y topograffi a'r ffaith fod diwydiant trwm eisioes yn rhan o'r tirwedd, ac oherwydd mai nifer fach o dyrbeini sydd yn y datblygiad, credir y bydd y tirwedd presennol yn gallu dygymod â'r newid hwn. Byddai tyrbeini yn creu elfen newydd o fewn y tirwedd ehangach yn hytrach na chreu newid sylweddol i gymeriad yr ardal.

Cadwraeth Natur

Gwnaed asesiad o effeithiau adeiladu a gweithredu'r datblygiad arfaethedig o safbwynt ecoleg.

Y datblygiad ynni gwynt agosaf i'r safle yw Prosiect Ynni Gwynt Fochriw sydd tua 5km i ffwrdd, ac a gafodd ganiatad i godi 2 dyrbin, er nad ydynt wedi eu ccael eu codi eto. Ni fydd unrhyw effaith gynyddol o ran cadwraeth natur oherwydd pellter y ddau safle oddi wrth ei gilydd.

Mae'n anhebygol y gwelir effeithiau sylweddol ar ystlumod, y gylfinir, yr hebog tramor na'r barcud coch oherwydd yn gwiath adeiladu a gweithredu'r fferm wynt. Yn yr un modd, mae'n anhebygol y ceir effaith ar ardaloedd lleol o gadwraeth natur. Ystyriwyd derbynyddion ecolegol eraill hefyd ond ni fydd effeithiau sylweddol oherwydd y datblygiad.

Cyn i'r gwaith adeiladu ddechrau, byddai arolygon yn cael eu gwenud i gadarnhau nad oes adar yn nythu yng nghyffiniau'r safle. Pe darganfyddid adar yn nythu, byddai mesurau lliniaru addas yn cael eu rhoi ar waith.

Argymhellwyd y dylid rhoi mesurau lliniaru ar waith i leihau effeithiau unrhyw niwed ac i leihau difrifoldeb yr effeithiau. Wrth roi mesurau lliniaru mewn grym ni fydd effeithiau andwyol yn amharu ar y safle ar unrhyw dderbynyddion ecolegol na dim yn cael ei wneud yn groes i ddeddfwriaeth.

Crynodeb

Gwnaed Asesiad Effaith Amgylcheddol ar gyfer datblygu'r prosiect ynni gwynt cymunedol arfaethedig ym Medlinog, Merthyr Tydfil, De Cymru. Mae'r cynllun arfaethedig a elwir yn Fferm Wynt Bedlinogwynt yn gwneud cais i godi 3 tyrbin a'r offer ategol cysylltiedig.

Bydd y cynllun hwn yn cynhyrchu ynni 'glân' a fydd yn cyfrannu i dargedau ynni adnewyddadwy y DU. Bydd hyn yn helpu i leihau llygredd yn yr amgylchedd, er na fydd yr effaith i'w weld yn lleol.

Bydd nifer a fanteision possibl yn deillio o'r dablygiad arfaethedig hwn gan gynnwys manteision ariannol uniongyrchol i'r Gymuned leol, gwella neu reoli cynefin, y posibilrwydd o gynnyddu bioamrywiaeth yn yr ardal a'r posibilrwydd o gael gafael ar fwy o wybodaeth am hanes archaeolegol y safle.

Gwybodaeth bellach gan :

Tegni Cymru Cyf
Bron Graig
Llangwm
Corwen
Sir Ddinbych LL21 0RL
e-bost: Tegni@btinternet.com