



Adroddiad Cynnydd Ansawdd Aer Cyngor Sir Penfro 2025



I gyflawni Rhan IV o Ddeddf yr Amgylchedd 1995, fel y'i diwygiwyd gan Ddeddf yr Amgylchedd 2021

Rheoli Ansawdd Aer yn Lleol

Dyddiad: Medi 2025

Gwybodaeth	Manylion Cyngor Sir Penfro
Swyddog Awdurdod Lleol	David Walters
Adran	Adran Diogelu'r Cyhoedd
Cyfeiriad	Neuadd y Sir Hwlfordd Sir Benfro SA61 1TP
Rhif Ffôn	01437 776546
E-bost	david.walters@pembrokeshire.gov.uk
Cyfeirnod yr Adroddiad	2025 APR
Dyddiad	Medi 2025

Crynodeb Gweithredol: Ansawdd Aer yn ein Hardal

Ansawdd Aer yn Sir Benfro

Mae rhwydwaith monitro Cyngor Sir Penfro yn 2024 yn adrodd na fu unrhyw achosion o nitrogen deuocsid (NO₂) sy'n uwch nag amcan cymedrig blynyddol y Strategaeth Ansawdd Aer o 40 µg/m³ ledled Sir Benfro. Lleolwyd y crynodiad uchaf a adroddwyd yn y safle â chyfeirnod PCC45, lle cafwyd mesur crai o 35 µg/m³ (29.4 µg/m³ ar ôl addasu ar gyfer tuedd). Mae'r orsaf fonitro hon wedi'i lleoli ar hyd Main Street, o fewn Ardal Rheoli Ansawdd Aer Penfro. Adroddwyd crynodiadau ymhell islaw amcan y Strategaeth Ansawdd Aer yn y gorsafoedd monitro eraill.

Yn ystod 2024, cofnododd 41 o'r 45 o leoliadau monitro NO₂ goddefol ostyngiad mewn crynodiadau cymedrig blynyddol o 2023, sy'n cynrychioli gostyngiad o 91% yn yr holl safleoedd monitro, gydag ychydig o gynnydd yn unig yn y pedwar safle arall.

Ar hyn o bryd, mae gan Gyngor Sir Penfro ddwy ardal rheoli ansawdd aer wedi'u dynodi (Hwlfordd a Phenfro). Mae manylion yr ardaloedd rheoli ansawdd aer hyn i'w gweld ar wefan UKAir a gwefan Llywodraeth Cymru. Mae pob ardal rheoli ansawdd aer wedi'u dynodi oherwydd bod lefelau NO₂ yn uwch nag amcan cymedrig blynyddol y Strategaeth Ansawdd Aer. Mae pob ffin ardal rheoli ansawdd aer naill ai'n agos at ffyrdd, neu mae ffyrdd prysur o fewn y ffiniau, gan gydnabod y dylanwad y mae allyriadau cerbydau yn ei gael ar ansawdd aer lleol. Mae ardaloedd rheoli ansawdd aer Penfro a Hwlfordd wedi bod yn cydymffurfio ers tair a phedair blynedd yn y drefn honno ers y blynyddoedd a ddylanwadwyd gan COVID-19.

Bydd data monitro yn parhau i gael ei adolygu yn y ddwy ardal rheoli ansawdd aer, ac, yng ngoleuni'r canlyniadau, bwriedir dirymu'r dynodiad ardal rheoli ansawdd aer ar gyfer Hwlfordd a Phenfro yn 2025.

Ni wnaeth unrhyw safleoedd monitro tiwbiau tryledu adrodd am grynodiad NO₂ cymedrig blynyddol o fwy na 60 µg/m³ ac, felly, yn unol ag LAQM.TG(22), ni chredir y bu unrhyw lefelau NO₂ un awr sydd wedi bod yn uwch nag amcan y Strategaeth Ansawdd Aer yn yr ardaloedd hyn. Yn ogystal, nid adroddwyd am unrhyw grynodiadau NO₂ un awr a oedd yn fwy na 200 µg/m³ yn yr orsaf fonitro awtomatig a leolir yn Arberth (PEMB).

Mae gorsaf fonitro awtomatig Arberth yn adrodd cydymffurfedd â gofynion deunydd gronynnol (PM₁₀) a (PM_{2.5}), gydag amcanion blynyddol a 24 awr y Strategaeth Ansawdd Aer yn parhau i gael eu cynnal.

Camau Gweithredu i Wella Ansawdd Aer

Mae dwy ardal rheoli ansawdd aer wedi'u dynodi yn parhau o fewn Cyngor Sir Penfro am fod lefelau NO₂ yn uwch nag amcan cyfartalog blynyddol y Strategaeth Ansawdd Aer. Datblygwyd cynllun gweithredu i gynorthwyo gyda rheoli ansawdd aer, gyda'r prif ffocws ar leihau crynodiadau NO₂ cymedrig blynyddol. Cynigir dirymu ardaloedd rheoli ansawdd aer Hwlfordd a Phenfro ar gyfer 2025 oherwydd cydymffurfedd parhaus â'r amcan NO₂. Mae'r cyngor yn parhau i adolygu'r rhwydwaith monitro er mwyn defnyddio safleoedd monitro newydd lle credir y gallai'r amcan gael ei beryglu, er mwyn sicrhau cydymffurfedd mewn ardaloedd lle mae tagfeydd yn digwydd.

Blaenoriaethau a Heriau Lleol

Mae Cyngor Sir Penfro yn parhau i fonitro crynodiadau NO₂ ledled y sir, ac yn benodol o fewn y ddwy ardal rheoli ansawdd aer. Mae'r cyngor yn bwriadu dirymu'r ardaloedd rheoli ansawdd aer pan fydd crynodiadau cymedrig blynyddol o NO₂ wedi aros islaw 36 µ/gm³ am dair blynedd yn olynol er mwyn sicrhau cynnal cydymffurfedd, fel sy'n wir ar gyfer Ardal Rheoli Ansawdd Aer Hwlfordd. Mae'r duedd gyffredinol ar gyfer crynodiadau NO₂ ar gyfer 2024 ar i lawr ac mae'r cyngor yn bwriadu parhau i fwrw ymlaen â mesurau ansawdd aer a nodwyd yn y cynllun gweithredu i wella ansawdd aer yn y sir a'r ardal ehangach.

Sut i Gymryd Rhan

Mae gwybodaeth benodol am ansawdd aer yn Sir Benfro ar gael ar wefan Cyngor Sir Penfro. Mae gwefan Ansawdd Aer Cymru yn manylu ar holl ddata monitro ansawdd aer awtomatig Cymru, gan roi gwybodaeth a dolenni i ffynonellau eraill o ddata ansawdd aer, gan gynnwys adnoddau addysgol ar gyfer ysgolion, ac mae uk-air.defra.gov.uk yn darparu gwybodaeth genedlaethol am ansawdd aer yn y DU.

Tabl Cynnwys

Executive Summary: Air Quality in Our Area	i
Air Quality in Pembrokeshire	i
Actions to Improve Air Quality	ii
Local Priorities and Challenges	ii
How to Get Involved	ii
1 Actions to Improve Air Quality	1
1.1 Previous Work in Relation to Air Quality	1
1.2 Air Quality Management Areas	1
1.3 Implementation of Action Plans	4
2 Air Quality Monitoring Data and Comparison with Air Quality Objectives	9
2.1 Summary of Monitoring Undertaken in 2024	9
2.1.1 Automatic Monitoring Sites	9
2.1.2 Non-Automating Monitoring Sites	9
2.2 2024 Air Quality Monitoring Results	22
2.3 Comparison of 2024 Monitoring Results with Previous Years and the Air Quality Objectives.....	35
2.3.1 Nitrogen Dioxide (NO ₂)	35
2.3.2 Particulate Matter (PM ₁₀)	35
2.3.3 Particulate Matter (PM _{2.5}).....	37
2.4 Summary of Compliance with AQS Objectives as of 2023	36
3 New Local Developments	37
3.1 Road Traffic Sources (and Other Transport).....	37
3.2 Industrial / Fugitive or Uncontrolled Sources / Commercial Sources	37
3.3 Other Sources	37
4 Policies and Strategies Affecting Airborne Pollution	39
4.1 Local / Regional Air Quality Strategy.....	39
4.2 Air Quality Planning Policies	40
4.3 Local Transport Plans and Strategies	41
4.4 Active Travel Plans and Strategies	41
4.5 Local Authorities Well-being Objectives	42
4.6 Green Infrastructure Plans and Strategies	42
4.7 Climate Change Strategies	42
5 Conclusion and Proposed Actions	43
5.1 Conclusions from New Monitoring Data	43
5.2 Conclusions relating to New Local Developments	43
5.3 Other Conclusions	43
5.4 Proposed Actions	44

References	45
Appendices	46
Appendix A: Quality Assurance / Quality Control (QA/QC) Data.....	47
Appendix B: A Summary of Local Air Quality Management	50
5.5 Purpose of an Annual Progress Report.....	50
5.6 Air Quality Objectives	50
Appendix C: Air Quality Monitoring Data QA/QC.....	52
5.7 QA/QC of Diffusion Tube Monitoring.....	52
Diffusion Tube Annualisation.....	52
Diffusion Tube Bias Adjustment Factors	53
NO ₂ Fall-off with Distance from the Road.....	54
5.8 QA/QC of Automatic Monitoring.....	54
PM ₁₀ and PM _{2.5} Monitoring Adjustment	54
Automatic Monitoring Annualisation	54
NO ₂ Fall-off with Distance from the Road.....	54
Appendix D: AQMA Boundary Maps.....	56
Glossary of Terms	58

Tablau

Tabl 1.1 – Ardaloedd Rheoli Ansawdd aer wedi'u Dynodi	3
Tabl 1.2 – Cynnydd ar Fesurau i Wella Ansawdd Aer	5
Tabl 2.1 – Manylion Safleoedd Monitro Awtomatig	10
Tabl 2.2 – Manylion Safleoedd Monitro Anawtomatig	12
Tabl 2.3 – Canlyniadau Nonitro NO ₂ Cymedrig Blynyddol: Monitro Awtomatig (µg/m ³)	22
Tabl 2.4 – Canlyniadau Monitro NO ₂ Cymedrig Blynyddol: Monitro Anawtomatig (µg/m ³)	23
Tabl 2.5 – Canlyniadau Monitro NO ₂ Cymedrig Un Awr, Nifer y Cymedrau Un Awr > 200µg/m ³	29
Tabl 2.6 – Canlyniadau Monitro Deunydd Gronynnol (PM ₁₀) Cymedrig Blynyddol (µg/m ³)	30
Tabl 2.7 – Canlyniadau Monitro Deunydd Gronynnol (PM ₁₀) Cymedrig 24 Awr (µg/m ³), Nifer Cymedrau Deunydd Gronynnol (PM ₁₀) 24 Awr > 50µg/m ³	32
Tabl 2.8 – Canlyniadau Monitro Deunydd Gronynnol (PM _{2.5}) (µg/m ³)	33
Tabl A. 1 – Canlyniadau Misol Llawn y Tiwbiau Tryledu ar gyfer 2024 (µg/m ³)	47
Tabl B. 1 – Amcanion Ansawdd Aer sydd wedi'u Cynnwys mewn Rheoliadau at Ddibenion Rheoli Ansawdd Aer yn Lleol yng Nghymru	51
Tabl C. 1 – Ffactor Addasu ar gyfer Tueddiadau	53
Tabl C. 2 – Crynodeb Blynyddol (cyflwynir crynodiadau mewn µg/m ³	55

Ffigurau

Ffigur 2.1 – Map(iau) o Safleoedd Monitro Awtomatig	11
--	----

Ffigur 2.2 – Map(iau) o Safleoedd Monitro Anawtomatig	16
Ffigur 2.3 – Map o Safleoedd Monitro Anawtomatig ym Mhenfro	19
Ffigur 2.4 – Map o Safleoedd Monitro Anawtomatig yn Arberth	20
Ffigur 2.5 – Map Gofodol o Rwydwaith Monitro Awtomatig ac Anawtomatig Sir Benfro	21
Ffigur 2.6 – Tueddiadau mewn Crynodiadau NO ₂ Cymedrig Blynyddol	26
Ffigur 2.7 – Tueddiadau mewn Crynodiadau NO ₂ Cymedrig Blynyddol	27
Ffigur 2.8 – Tueddiadau mewn Crynodiadau NO ₂ Cymedrig Blynyddol	28
Ffigur 2.9 – Tueddiadau mewn Crynodiadau Deunydd Gronynnol (PM _{2.5}) Cymedrig Blynyddol	31
Ffigur 2.10 – Tueddiadau mewn Crynodiadau Deunydd Gronynnol (PM _{2.5}) Cymedrig Blynyddol	34
Ffigur C.1 – Taenlen Ffactorau Addasu ar gyfer Tuedd y Tiwbiau Tryledu	53
Ffigur D.1 – Map o Ffin Ardal Rheoli Ansawdd Aer Hwlfordd	56
Ffigur D.2 – Map o Ffin Ardal Rheoli Ansawdd Aer Penfro	57

1 Camau Gweithredu i Wella Ansawdd Aer

1.1 Gwaith Blaenorol mewn Perthynas ag Ansawdd Aer

Mae Cyngor Sir Penfro yn cynhyrchu adroddiad cynnydd ansawdd aer yn flynyddol i grynhoi'r canlyniadau a fonitryd ar gyfer y flwyddyn flaenorol benodol, gan eu cyhoeddi ar wefan y cyngor. Gellir darparu adroddiadau hanesyddol cynharach ar gais.

Crynodeb o Adroddiad Cynnydd Blynyddol 2024

Mae rhwydwaith monitro Cyngor Sir Penfro yn 2024 yn adrodd nad oes unrhyw achosion o nitrogen deuocsid (NO₂) cymedrig blynyddol sy'n uwch nag amcan cymedrig blynyddol y Strategaeth Ansawdd Aer o 40 µg/m³ ledled Sir Benfro. Adroddwyd y crynodiad wedi'i addasu ar gyfer tuedd uchaf o 29.4 µg/m³ yn y safle â chyfeirnod PCC45. Mae'r orsaf fonitro hon wedi'i lleoli ar hyd Main Street o fewn Ardal Rheoli Ansawdd Aer Penfro. Adroddwyd crynodiadau ymhell islaw amcan y Strategaeth Ansawdd Aer yn y gorsafoedd monitro eraill.

Yn ystod 2024, cofnododd 41 o leoliadau monitro NO₂ goddefol ostyngiad mewn crynodiadau cymedrig blynyddol o 2023, gyda'r pedwar safle a gofnododd gynnydd yn dangos cynnydd ymylol. Y mwyaf ohonynt oedd yn PCC33, lle roedd cynnydd o 3 µg/m³, ac roedd ychydig o gynnydd yn unig yn y safleoedd eraill, sef <1 µg/m³ ym mhob un. Mae pob un o'r 45 lleoliad ymhell islaw'r amcanion perthnasol.

Nid adroddwyd unrhyw grynodiadau NO₂ un awr a oedd yn fwy na 200 µg/m³ gan yr orsaf fonitro awtomatig a leolir yn Arberth.

Mae gorsaf fonitro awtomatig Arberth yn adrodd cydymffurfedd â gofynion deunydd gronynnol (PM₁₀) a (PM_{2.5}), gydag amcanion blynyddol a 24 awr y Strategaeth Ansawdd Aer yn parhau i gael eu cynnal.

1.2 Ardaloedd Rheoli Ansawdd Aer

Mae ardaloedd rheoli ansawdd aer yn cael eu dynodi pan fydd ansawdd aer yn agos at neu'n uwchlaw lefel dderbyniol o lygredd, sef yr amcan ansawdd aer. Cyhoeddwyd dwy ardal rheoli ansawdd aer yn Sir Benfro yn 2012, ac roedd y ddwy ardal wedi profi crynodiadau NO₂ cymedrig uwch a oedd yn gysylltiedig ag allyriadau traffig ffyrdd. Mae'r rhaglenni monitro ansawdd aer parhaus a weithredwyd yn unol â strategaeth reoli cynlluniau gweithredu'r awdurdod wedi nodi tuedd barhaus ar i lawr ar gyfer crynodiadau NO₂ cymedrig sy'n destun pryder. Mae cydymffurfedd â'r amcan NO₂ bellach yn digwydd, a bydd

ardaloedd rheoli ansawdd aer Hwlfordd a Phenfro yn cael eu dirymu yn 2025 oherwydd bod digon o fonitro cydymffurfedd wedi digwydd.

Mae crynodeb o'r ardaloedd rheoli ansawdd aer sydd wedi'u dynodi gan Gyngor Sir Penfro i'w weld yn Nhabl 1.1. Mae rhagor o wybodaeth yn ymwneud ag ardaloedd rheoli ansawdd aer sydd wedi'u dynodi neu eu dirymu, gan gynnwys mapiau o ffiniau ardaloedd rheoli ansawdd aer, ar gael ar-lein ar wefan y cyngor ac UK-Air.

Tabl 1.1 – Ardaloedd Rheoli Ansawdd Aer wedi'u Dynodi

Ardal Rheoli Ansawdd Aer	Amcan(ion) Ansawdd Aer Perthnasol	Sylwadau ar Dueddiadau Ansawdd Aer	Dinas / Tref<Dilëwch y golofn os nad yw'n berthnasol>	Disgrifiad	Cynllun Gweithredu
Hwlffordd	Cymedr blynyddol NO ₂	Gwelliant parhaus yn ansawdd yr aer yn yr ardal rheoli ansawdd aer dros y pedair blynedd diwethaf. Cynigir dirymu'r dynodiad ar gyfer 2025.	Hwlffordd	Rhwydwaith ffyrdd mawr drwy'r dref gyda chymysgedd o eiddo masnachol a phreswyl.	Diweddarwyd cynllun gweithredu 2014 yn 2019
Penfro	Cymedr blynyddol NO ₂	Gwelliant parhaus yn ansawdd yr aer dros y tair blynedd diwethaf. Cynigir dirymu'r dynodiad ar gyfer 2025.	Penfro	Rhan o rwydwaith priffyrdd drwy'r dref, prif stryd siopa gyda chymysgedd o eiddo masnachol a phreswyl.	Diweddarwyd cynllun gweithredu 2014 yn 2019

Gellir gweld mapiau ffiniau ardaloedd rheoli ansawdd aer o fewn ardaloedd Cyngor Sir Penfro yn Atodiad D.

1.3 Rhoi'r Cynlluniau Gweithredu ar Waith

Mae Cyngor Sir Penfro yn parhau i fwrw ymlaen â nifer o fesurau yn ystod 2024 er mwyn gwella ansawdd aer yn lleol. Mae manylion yr holl fesurau sydd wedi'u cwblhau, sydd ar y gweill neu sydd wedi'u cynllunio wedi'u nodi yn Nhabl 1.2. Mae rhagor o fanylion am y mesurau hyn i'w gweld yn y cynllun gweithredu ansawdd aer sy'n ymwneud ag unrhyw ardaloedd rheoli ansawdd aer sydd wedi'u dynodi.

Caiff cynlluniau gweithredu ansawdd aer eu hadolygu a'u diweddarau'n barhaus pryd bynnag y bo angen, ond o leiaf unwaith bob pum mlynedd. Cwblheir diweddariadau o'r fath mewn ymgynghoriad agos â chymunedau lleol.

Tabl 1.2 – Cynnydd ar Fesurau i Wella Ansawdd Aer

Rhif	Mesur	Ffocws	Awdurdod Arweiniol	Cyfnod Cynllunio	Cyfnod Gweithredu	Dangosydd	Targed Lleihau Allyriadau Blynyddol yn yr Ardal Rheoli Ansawdd Aer	Cynnydd hyd Yma	Cynnydd yn y 12 Mis Diwethaf	Dyddiad Cwblhau Posibl	Sylwadau yn Ymwneud â Gostyngiadau Allyriadau
1	Cynllun Gweithredu Ansawdd Aer 2017	Cyfyngiadau parcio yn Ardal Rheoli Ansawdd Aer Penfro	Cyngor sir	2014	Diweddarwyd 2019	Lefelau NO ₂	Cydymffurfio â'r amcan NO ₂ yn yr ardal rheoli ansawdd aer	Gostyngiad mewn lefelau NO ₂ ond ni all batrolio am saith diwrnod yr wythnos	Wedi cydymffurfio â'r amcan NO ₂ ond mae angen < 36 µg/m ³ am dair blynedd yn olynol	Parhaus	Gostyngiad mewn NO ₂ gyda bwriad i ddirymu'r ardal rheoli ansawdd aer
2	LINC	Bwcabus	Partneriaeth Awdurdodau Sir Gaerfyrddin, Ceredigion, Sir Benfro	Cyn 2017	Cynllun Datblygu Gwledig 2017 i 2020	Dim	Amherthnasol	Wedi'i ddefnyddio gan y cyhoedd mewn ardaloedd eraill	Amherthnasol	Parhaus	Tynnu cerbydau preifat oddi ar y ffyrdd
3	Ymgynghori ar deithio llesol	Cerdded a beicio	Cyngor sir	Ymgynghoriad cyhoeddus 2017	2017	Dim	Amherthnasol	Parhaus	Amherthnasol	Rhaglen 15 mlynedd	Er mwyn sicrhau bod cynllunwyr yn ystyried anghenion cerddwyr a beicwyr ac yn annog teithio llesol
4	Ffordd Gyswllt Chimneys, Abergwaun	Lleihau tagfeydd traffig, gwella trafndiaeth gyhoeddus yng nghanol y dref	Cyngor sir	Cyn 2017	2017	Amherthnasol	Amherthnasol	Cwblhawyd	Traffig yn cael ei ddargyfeirio o strydoedd cul, gan leihau tagfeydd	Cwblhawyd	Lleihau tagfeydd ac allyriadau yng nghanol y dref

Rhif	Mesur	Ffocws	Awdurdod Arweiniol	Cyfnod Cynllunio	Cyfnod Gweithredu	Dangosydd	Targed Lleihau Allyriadau Blynyddol yn yr Ardal Rheoli Ansawdd Aer	Cynnydd hyd Yma	Cynnydd yn y 12 Mis Diwethaf	Dyddiad Cwblhau Posibl	Sylwadau yn Ymwneud â Gostyngiadau Allyriadau
5	Cynllun Partneriaeth Ansawdd	Gwella'r gwasanaeth a ddarperir gan weithredwyr bysiau	Llywodraeth Cymru	Cyn 2017	2017	Amherthnasol	Yn cyfrannu at leihau allyriadau	Derbyniwyd cyllid	Amherthnasol	Parhaus	Annog defnyddio trafniadaeth gyhoeddus, gan leihau'r defnydd o gerbydau preifat
6	Adolygiad o'r Cynllun Datblygu Lleol	Gofyniad statudol	Cyngor sir	2017	2019	Amherthnasol	Ystyriaethau ansawdd aer yn ystod y cyfnod ymgynghori ar gynllunio	Ymgynghoriad cyhoeddus	Cytundeb cyflenwi estynedig parhaus yn sgil COVID-19	2022	Gall adrannau perthnasol wneud sylwadau mewn perthynas â datblygiadau ac ansawdd aer yn benodol
7	Camau gorfodi	Rhwymedigaeth statudol	Awdurdod lleol	Rhwymedigaeth statudol	Mwy o ffocws ar y degawd diwethaf	Camau gorfodi / hysbysiadau atal wedi'u cofnodi	I leihau allyriadau o losgi gwastraff masnach	Camau gweithredu / ystyriaethau blaenoriaeth parhaus	Ymateb proffil uchel i fusnesau lleol sy'n llosgi gwastraff masnach. Cyfathrebiadau cyngori, camau gorfodi, erlyniadau	Rhwymedigaeth barhaol	Diogelu iechyd y cyhoedd a'r amgylchedd

Rhif	Mesur	Ffocws	Awdurdod Arweiniol	Cyfnod Cynllunio	Cyfnod Gweithredu	Dangosydd	Targed Lleihau Allyrriadau Blynyddol yn yr Ardal Rheoli Ansawdd Aer	Cynnydd hyd Yma	Cynnydd yn y 12 Mis Diwethaf	Dyddiad Cwblhau Posibl	Sylwadau yn Ymwneud â Gostyngiadau Allyrriadau
8	Hwb cyllid	Cynlluniau trafndiaeth	Llywodraeth Cymru	Cyn 2018	2018	Amherthnasol	Amherthnasol	Amherthnasol	Amherthnasol	Parhaus	Datblygu llwybrau beicio / i gerddwyr, cyfleusterau gwefru ceir trydan, astudiaethau data trafndiaeth i gyflawni mentrau trafndiaeth gynaliadwy
9	Ymgynghori ar y cynllun i gerddwyr	I gael gwared ar amrywiad blynyddol i ddyddiadau cychwyn a gorffen yn Ninbych-y-pysgod	Awdurdod lleol	Cyn 2018	2018	Amherthnasol	Amherthnasol	Strategaeth barhaus	Cynllun blynyddol parhaus	Parhaus	Holiadur i asesu diddordeb y cyhoedd mewn datblygu canol tref Dinbych-y-pysgod a'i bedestreiddio yn barhaol o bosibl
10	Datblygu gwefan	Mapiau a gwybodaeth fanwl am lwybrau beicio o amgylch y sir ar y wefan	Awdurdod lleol	Cyn 2018	2018	Amherthnasol	Amherthnasol	Parhaus	Parhaus	Parhaus	Mae ffynhonnell wybodaeth i feicwyr yn cynnwys rhannau di-draffig o lwybrau beicio

Rhif	Mesur	Ffocws	Awdurdod Arweiniol	Cyfnod Cynllunio	Cyfnod Gweithredu	Dangosydd	Targed Lleihau Allryriadau Blynyddol yn yr Ardal Rheoli Ansawdd Aer	Cynnydd hyd Yma	Cynnydd yn y 12 Mis Diwethaf	Dyddiad Cwblhau Posibl	Sylwadau yn Ymwneud â Gostyngiadau Allryriadau
11	Darparu gwasanaeth bysiau arfordirol	I ddarparu mynediad i dwristiaid, cerddwyr a thrigolion mewn cymunedau arfordirol	Awdurdod lleol a Pharc Cenedlaethol Arfordir Penfro	Cyn 2015	Cyn 2015	Cynnydd yn nifer y teithwyr	Amherthnasol	Parhaus	Amherthnasol	Parhaus	Tynnu cerbydau preifat oddi ar y ffyrdd
12	Atal cerbydau rhag segura	Er mwyn atal allyriadau i'r awyr o gerbydau sy'n segura	Awdurdod lleol	Cyn 2018	2018	Safle taccis yn yr ardal rheoli ansawdd aer, camau gorfodi yn dilyn cwynion gan y cyhoedd	Do	Parhaus	Amcan NO ₂ cymedrig blynyddol wedi'i gyflawni	Parhaus	Cyfathrebu â chwmnïau taccsi, perchnogion cerbydau busnes i addysgu ynghylch deddfwriaeth, effeithiau ar iechyd y cyhoedd
13	Gwyrddio canol tref Penfro	I liniaru llygredd a gludir yn yr awyr a diogelu iechyd y cyhoedd	Awdurdod lleol	2019	2020	Amherthnasol	Do	Ar y gweill	Yn parhau	Amherthnasol	Amherthnasol
14	Gwyrddio canol tref Hwlfordd	I liniaru llygredd a gludir yn yr awyr a diogelu iechyd y cyhoedd	Awdurdod lleol	2019	2020	Amherthnasol	Do	Ar y gweill	Yn parhau	Amherthnasol	Amherthnasol

Rhif	Mesur	Ffocws	Awdurdod Arweiniol	Cyfnod Cynllunio	Cyfnod Gweithredu	Dangosydd	Targed Leihau Allyriadau Blynyddol yn yr Ardal Rheoli Ansawdd Aer	Cynnydd hyd Yma	Cynnydd yn y 12 Mis Diwethaf	Dyddiad Cwblhau Posibl	Sylwadau yn Ymwneud â Gostyngiadau Allyriadau
15	Sir Benfro yn garbon niwtral	Brwydro yn erbyn newid hinsawdd	Awdurdod lleol	2019	Arolwg Carbon Niwtral erbyn 2030	Prifysgol Caerdydd a Chymunedau Arfordirol yn Ymaddasu Ynghyd yn gyfrifol am y prosiect	O bosibl	Darparwyd holiadur	Nid yw'r ymatebion wedi'u casglu eto	Amherthnasol	Manteision ar y cyd o leihau CO ₂ ac NO ₂ , ffocws ar newid dulliau teithio

2 Data Monitro Ansawdd Aer a Chymhariaeth ag Amcanion Ansawdd Aer

2.1 Crynodeb o'r Monitro a Wnaed yn 2024

2.1.1 Safleoedd Monitro Awtomatig

Mae'r adran hon yn nodi pa fonitro sydd wedi digwydd a sut mae'r canlyniadau'n cymharu â'r amcanion.

Cynhaliwyd monitro awtomatig (parhaus) mewn un safle yn ystod 2024 gan Gyngor Sir Penfro. Mae Tabl 2.1 yn cyflwyno manylion y safle. Mae canlyniadau monitro cenedlaethol ar gael yn Fforwm Ansawdd Aer Cymru <https://www.airquality.gov.wales/cy> ac UK-AIR <https://uk-air.defra.gov.uk/>

Darperir mapiau sy'n dangos lleoliad y safleoedd monitro yn Ffigur 2.1 ac ar wefan Fforwm Ansawdd Aer Cymru. Mae rhagor o fanylion am sut mae'r monitorau wedi'u graddnodi a sut mae'r data wedi'i addasu wedi'u cynnwys yn Atodiad C: Sicrhau/Rheoli Ansawdd Data Monitro Ansawdd Aer.

2.1.2 Safleoedd Monitro Anawtomatig

Cynhaliwyd monitro anawtomatig (goddefol) o NO₂ mewn 45 o safleoedd gan Gyngor Sir Penfro yn ystod 2024. Mae Tabl 2.2 yn cyflwyno manylion y safleoedd.

Darperir mapiau sy'n dangos lleoliad y safleoedd monitro yn Ffigur 2.2 – Ffigur 2.4. Mae rhagor o fanylion am sicrhau/rheoli ansawdd ac addasu ar gyfer tuedd ar gyfer y tiwbiau tryledu wedi'u cynnwys yn Atodiad C.

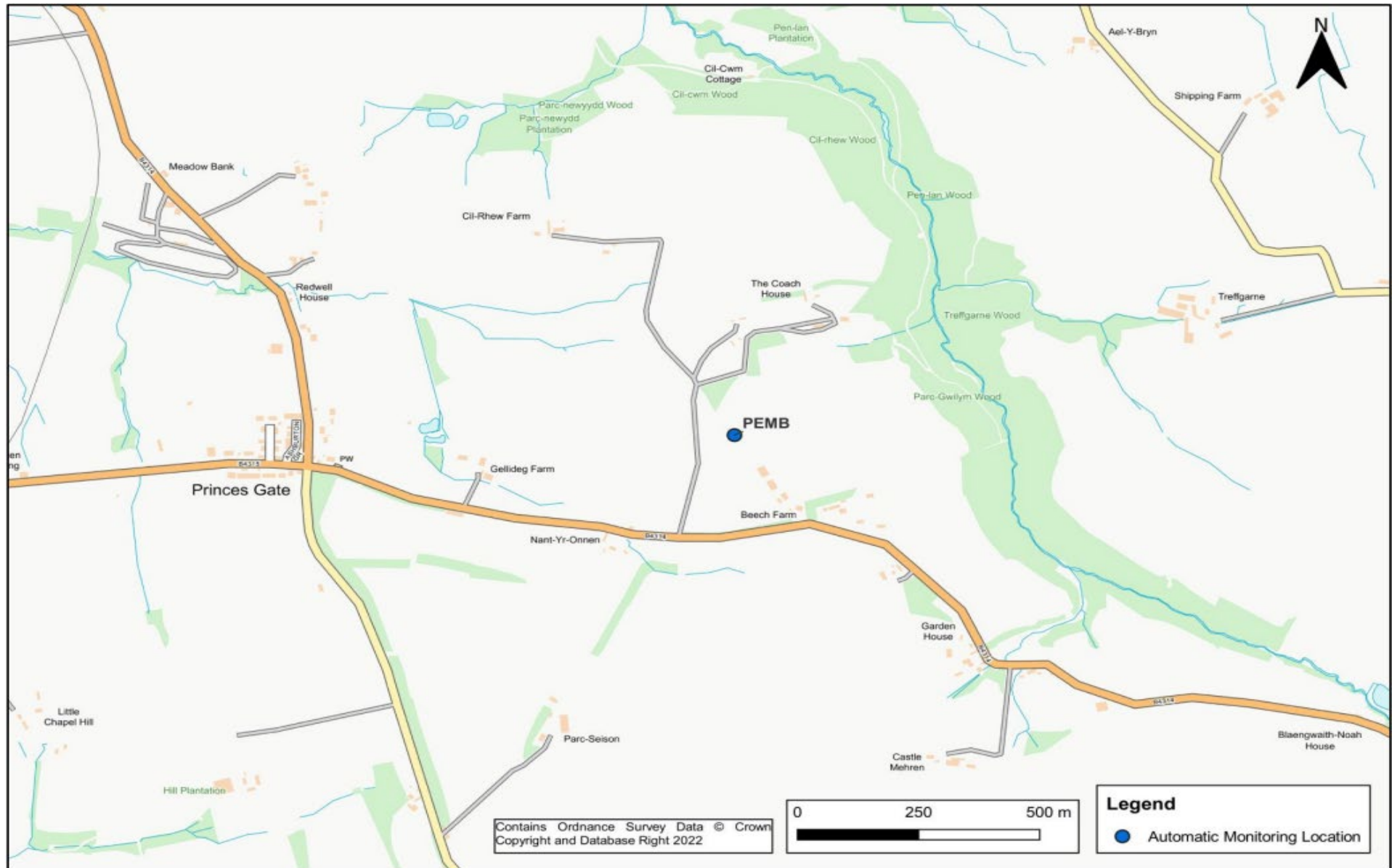
Tabl 2.1 – Manylion Safleoedd Monitro Awtomatig

Cyfeirnod y Safle	Enw'r Safle	Math o Safle	Yn Gysylltiedig ag Ardal Rheoli Ansawdd Aer (a Enwir)?	Cyfeirnod Grid X yr Arolwg Ordnan s	Cyfeirnod Grid Y yr Arolwg Ordnan s	Llygryddion wedi'u Monitro	Techneg Fonitro	Uchder y Fewnfa (m)	Pellter o'r Monitor i'r Amlygiad Perthnasol Agosaf (m) ⁽¹⁾	Pellter o'r Palmant i'r Amlygiad Perthnasol Agosaf (m)	Pellter o'r Palmant i'r Monitor (m)
PEMB	Arberth	Gwledig	Nag ydy	214374	212774	NO ₂ , O ₃ , PM ₁₀ , PM _{2.5} , SO ₂	Dadansoddiwyr API, Fidas, Ecotech Serinus	2.5	Amherthnasol	Amherthnasol	Amherthnasol

Nodiadau:

(1) Mae 0m yn dynodi bod y monitor wedi'i leoli yn cynrychioli amlygiad ac felly nid oes angen cyfrifo pellter.

Ffigur 2.1 – Map(iau) o Safleoedd Monitro Awtomatig



Tabl 2.2 – Manylion Safleoedd Monitro Anawtomatig

Diffusion Tube ID	Site Name	Site Type	X OS Grid Ref (Easting)	Y OS Grid Ref (Northing)	Pollutants Monitored	In AQMA? Which AQMA?	Distance to Relevant Exposure (m) ⁽¹⁾	Distance to kerb of nearest road (m) ⁽²⁾	Tube Co-located with a Continuous Analyser?	Tube Height (m)
PCC1	Salutation Square	Roadside	195629	215655	NO ₂	N	N/A	N/A	N	2.0
PCC2	Picton Place	Roadside	195574	215704	NO ₂	Y - Haverfordwest AQMA	1.0	2.0	N	2.0
PCC3	Victoria Place	Roadside	195474	215661	NO ₂	Y - Haverfordwest AQMA	1.0	2.0	N	2.0
PCC4	High St	Roadside	195402	215634	NO ₂	Y - Haverfordwest AQMA	1.0	2.0	N	2.0
PCC5	High St	Roadside	195312	215605	NO ₂	Y - Haverfordwest AQMA	1.0	2.0	N	2.0
PCC6	High St	Roadside	195294	215591	NO ₂	Y - Haverfordwest AQMA	1.0	2.0	N	2.0
PCC7	High St	Roadside	195203	215544	NO ₂	Y - Haverfordwest AQMA	1.0	2.0	N	2.0
PCC8	High St	Roadside	195159	215494	NO ₂	Y - Haverfordwest AQMA	1.0	2.0	N	2.0
PCC9	Dark St	Roadside	195267	215603	NO ₂	N	1.0	2.0	N	2.0
PCC10	Dark St	Roadside	195177	215616	NO ₂	N	1.0	2.0	N	2.0
PCC11	Dew St	Roadside	195143	215464	NO ₂	Y - Haverfordwest AQMA	1.0	2.0	N	2.0

Diffusion Tube ID	Site Name	Site Type	X OS Grid Ref (Easting)	Y OS Grid Ref (Northing)	Pollutants Monitored	In AQMA? Which AQMA?	Distance to Relevant Exposure (m) ⁽¹⁾	Distance to kerb of nearest road (m) ⁽²⁾	Tube Co-located with a Continuous Analyser?	Tube Height (m)
PCC12	Dew St	Roadside	195110	215394	NO ₂	Y - Haverfordwest AQMA	1.0	2.0	N	2.0
PCC13	Dew St	Roadside	195101	215357	NO ₂	Y - Haverfordwest AQMA	1.0	2.0	N	2.0
PCC14	Dew St	Roadside	195028	215269	NO ₂	Y - Haverfordwest AQMA	1.0	2.0	N	2.0
PCC15	Dew St	Roadside	194998	215255	NO ₂	Y - Haverfordwest AQMA	1.0	2.0	N	2.0
PCC16	Shipmans Lane	Roadside	195006	215208	NO ₂	N	1.0	2.0	N	2.0
PCC17	Albert St	Roadside	194945	215259	NO ₂	Y - Haverfordwest AQMA	0.0	1.0	N	2.0
PCC18	Albert St	Roadside	194937	215254	NO ₂	Y - Haverfordwest AQMA	0.0	1.0	N	2.0
PCC19	Albert St	Roadside	194936	215268	NO ₂	Y - Haverfordwest AQMA	0.0	1.0	N	2.0
PCC20	Albert St	Roadside	194922	215263	NO ₂	Y - Haverfordwest AQMA	0.0	1.0	N	2.0
PCC21	Albert St	Roadside	194930	215276	NO ₂	Y - Haverfordwest AQMA	0.0	1.0	N	2.0
PCC22	Albert St	Roadside	194911	215268	NO ₂	Y - Haverfordwest AQMA	0.0	1.0	N	2.0

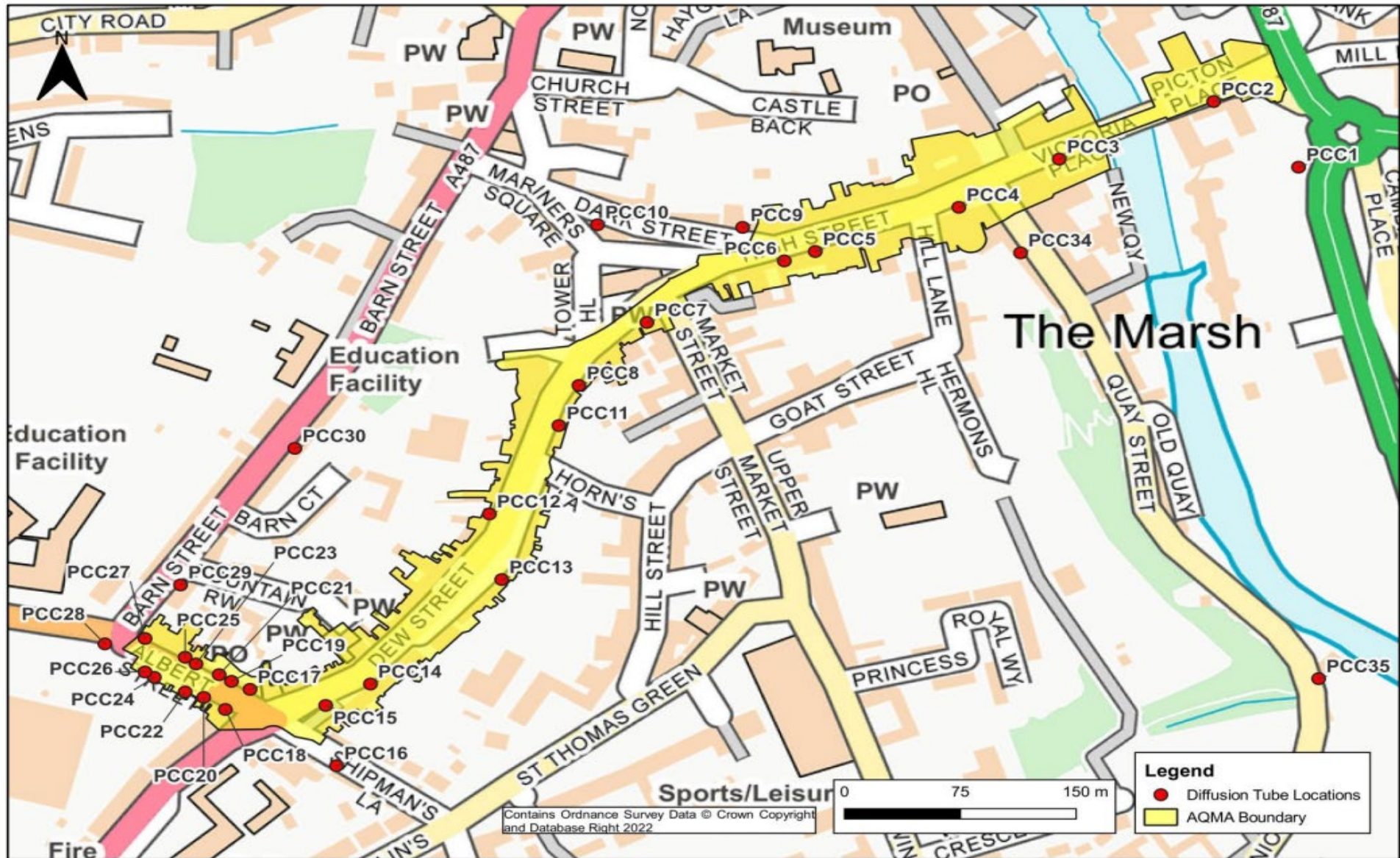
Diffusion Tube ID	Site Name	Site Type	X OS Grid Ref (Easting)	Y OS Grid Ref (Northing)	Pollutants Monitored	In AQMA? Which AQMA?	Distance to Relevant Exposure (m) ⁽¹⁾	Distance to kerb of nearest road (m) ⁽²⁾	Tube Co-located with a Continuous Analyser?	Tube Height (m)
PCC23	Albert St	Roadside	194911	215279	NO ₂	Y - Haverfordwest AQMA	0.0	1.0	N	2.0
PCC24	Albert St	Roadside	194893	215279	NO ₂	Y - Haverfordwest AQMA	0.0	1.0	N	2.0
PCC25	Albert St	Roadside	194905	215286	NO ₂	Y - Haverfordwest AQMA	0.0	1.0	N	2.0
PCC26	Albert St	Roadside	194886	215284	NO ₂	Y - Haverfordwest AQMA	0.0	1.0	N	2.0
PCC27	Albert St	Roadside	194879	215300	NO ₂	Y - Haverfordwest AQMA	0.0	1.0	N	2.0
PCC28	Albert St	Roadside	194856	215299	NO ₂	N	0.0	1.0	N	2.0
PCC29	Barn St	Roadside	194901	215345	NO ₂	N	0.0	1.0	N	2.0
PCC30	Barn St	Roadside	194974	215448	NO ₂	N	0.0	1.0	N	2.0
PCC31	Merlins Bridge	Roadside	194730	214554	NO ₂	N	N/A	N/A	N	2.0
PCC32	Merlins Bridge	Roadside	194761	214610	NO ₂	N	N/A	N/A	N	2.0
PCC33	Haroldston Terrace	Roadside	194774	214465	NO ₂	N	N/A	N/A	N	2.0
PCC34	Quay St	Roadside	195453	215594	NO ₂	N	1.0	2.0	N	2.0
PCC35	Quay St	Roadside	195642	215273	NO ₂	N	1.0	2.0	N	2.0
PCC36	High St	Roadside	210901	214713	NO ₂	N	1.0	2.0	N	2.0
PCC40	Main St	Roadside	198244	201554	NO ₂	N	1.0	2.0	N	2.0
PCC41	Main St	Roadside	198274	201547	NO ₂	Y - Pembroke AQMA	1.0	2.0	N	2.0
PCC42	Main St	Roadside	198333	201549	NO ₂	N	1.0	2.0	N	2.0

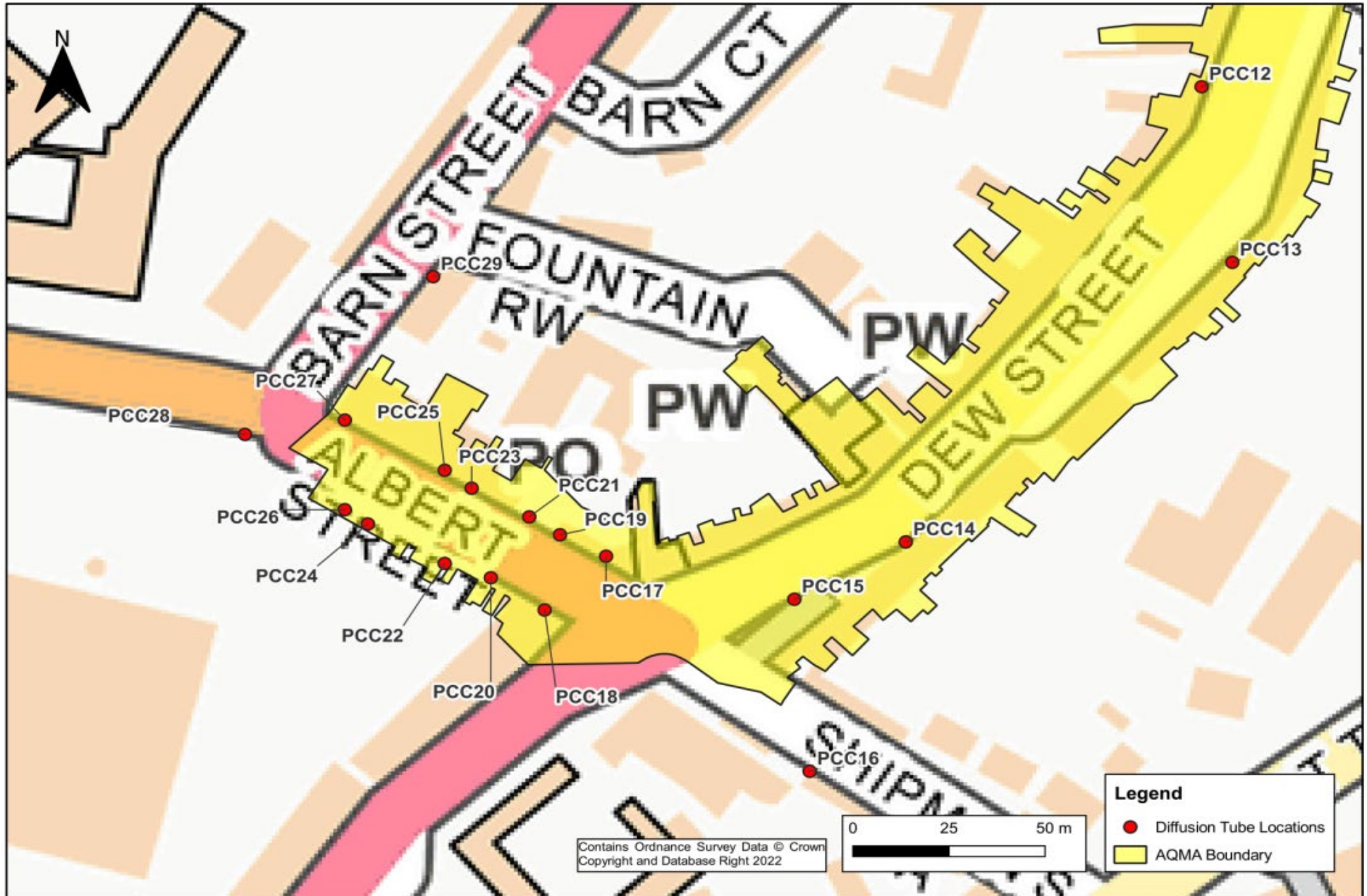
Diffusion Tube ID	Site Name	Site Type	X OS Grid Ref (Easting)	Y OS Grid Ref (Northing)	Pollutants Monitored	In AQMA? Which AQMA?	Distance to Relevant Exposure (m) ⁽¹⁾	Distance to kerb of nearest road (m) ⁽²⁾	Tube Co-located with a Continuous Analyser?	Tube Height (m)
PCC43	Main St	Roadside	198364	201502	NO ₂	Y - Pembroke AQMA	1.0	2.0	N	2.0
PCC44	Main St	Roadside	198396	201495	NO ₂	Y - Pembroke AQMA	1.0	2.0	N	2.0
PCC45	Main St	Roadside	198407	201489	NO ₂	Y - Pembroke AQMA	1.0	2.0	N	2.0
PCC46	Main St	Roadside	198460	201464	NO ₂	Y - Pembroke AQMA	1.0	2.0	N	2.0
PCC47	Main St	Roadside	198548	201419	NO ₂	Y - Pembroke AQMA	1.0	2.0	N	2.0
PCC48	Main St	Roadside	198869	201299	NO ₂	N	1.0	2.0	N	2.0

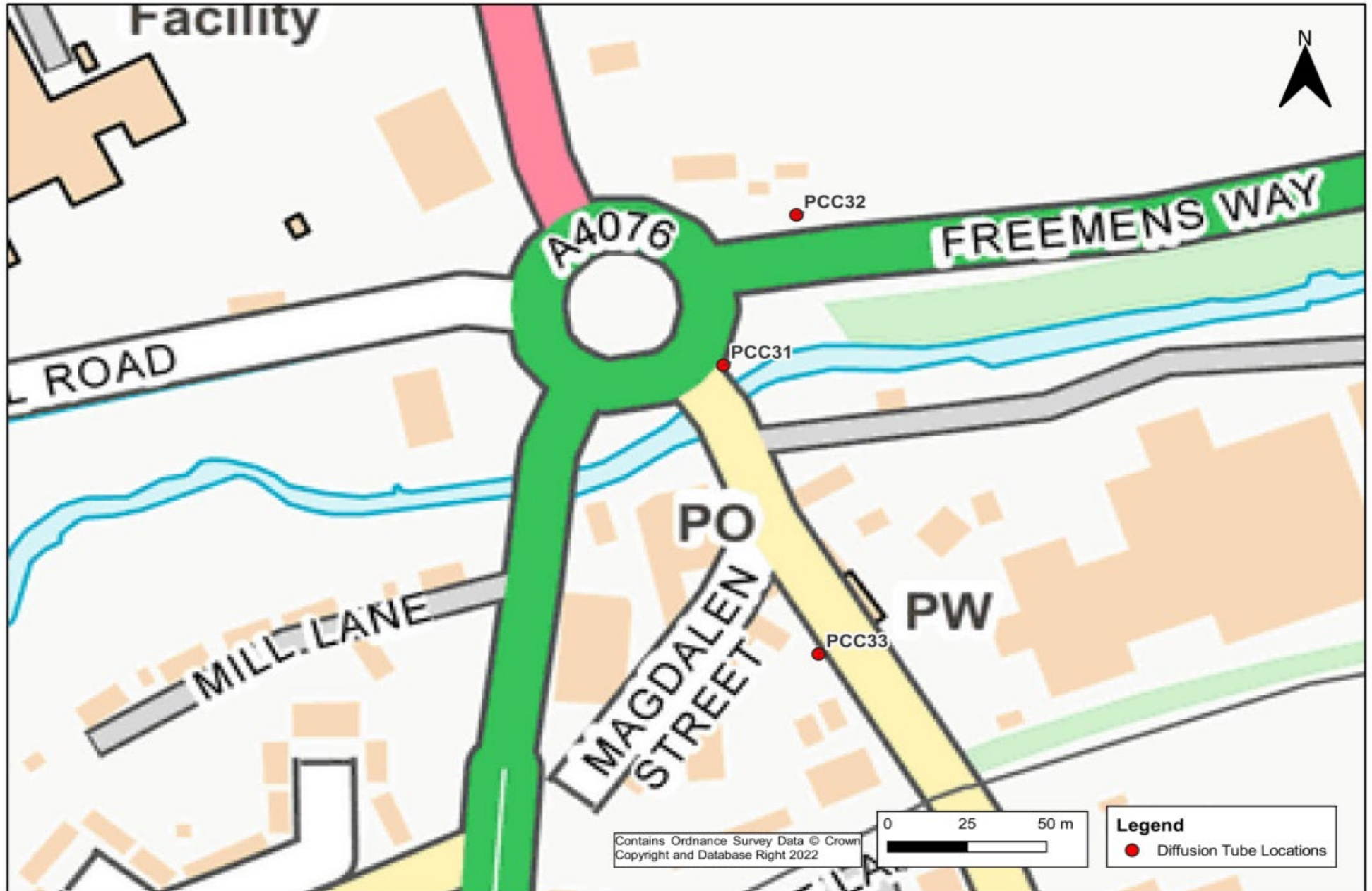
Nodiadau:

- (1) Mae 0m yn dynodi bod y monitor wedi'i leoli yn cynrychioli amlygiad ac felly nid oes angen cyfrifo pellter.
- (2) Nodir amherthnasol os nad yw hyn yn berthnasol.

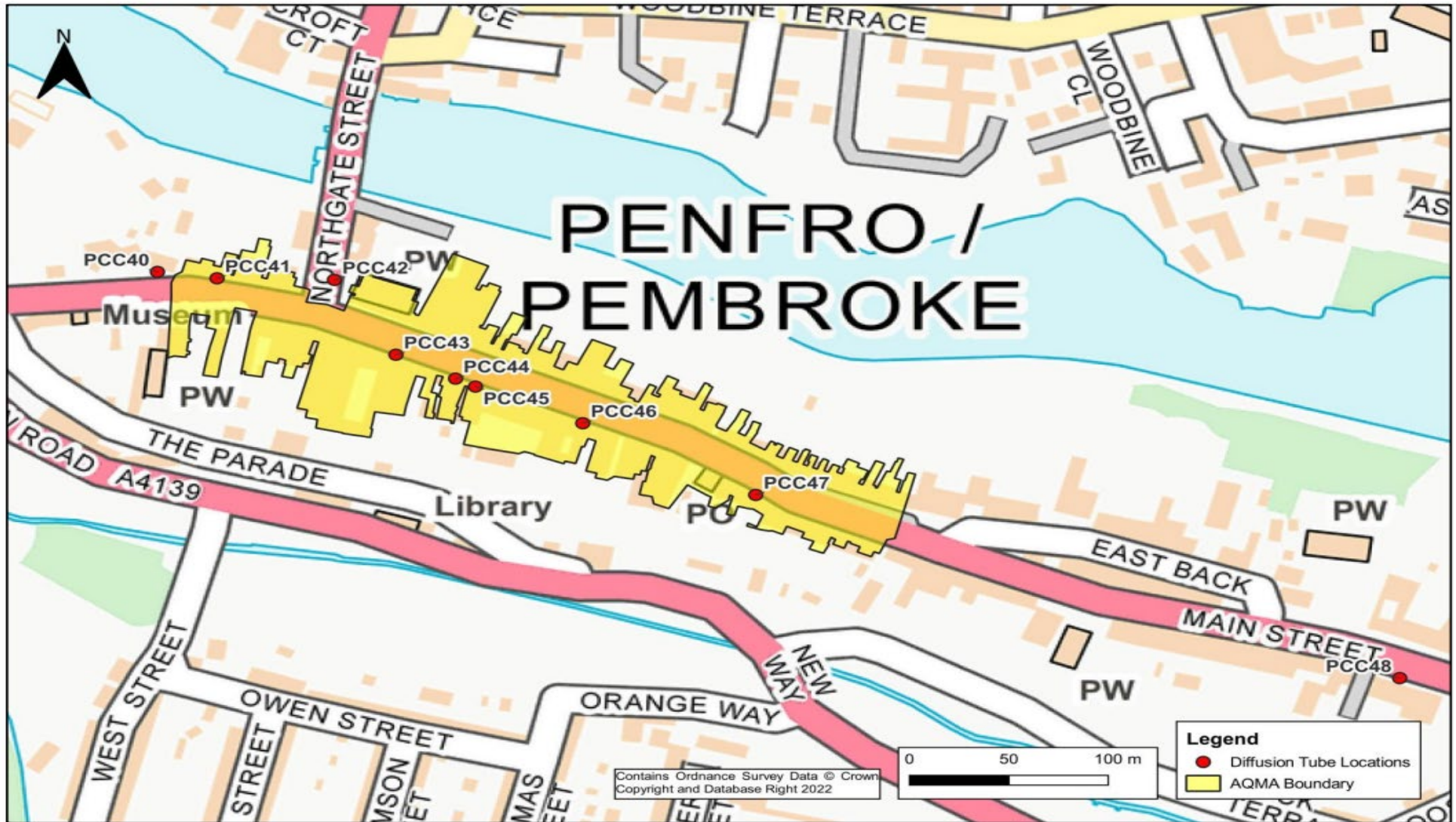
Ffigur 2.2 – Map(iau) o Safleoedd Monitro Anawtomatig Hwllffordd



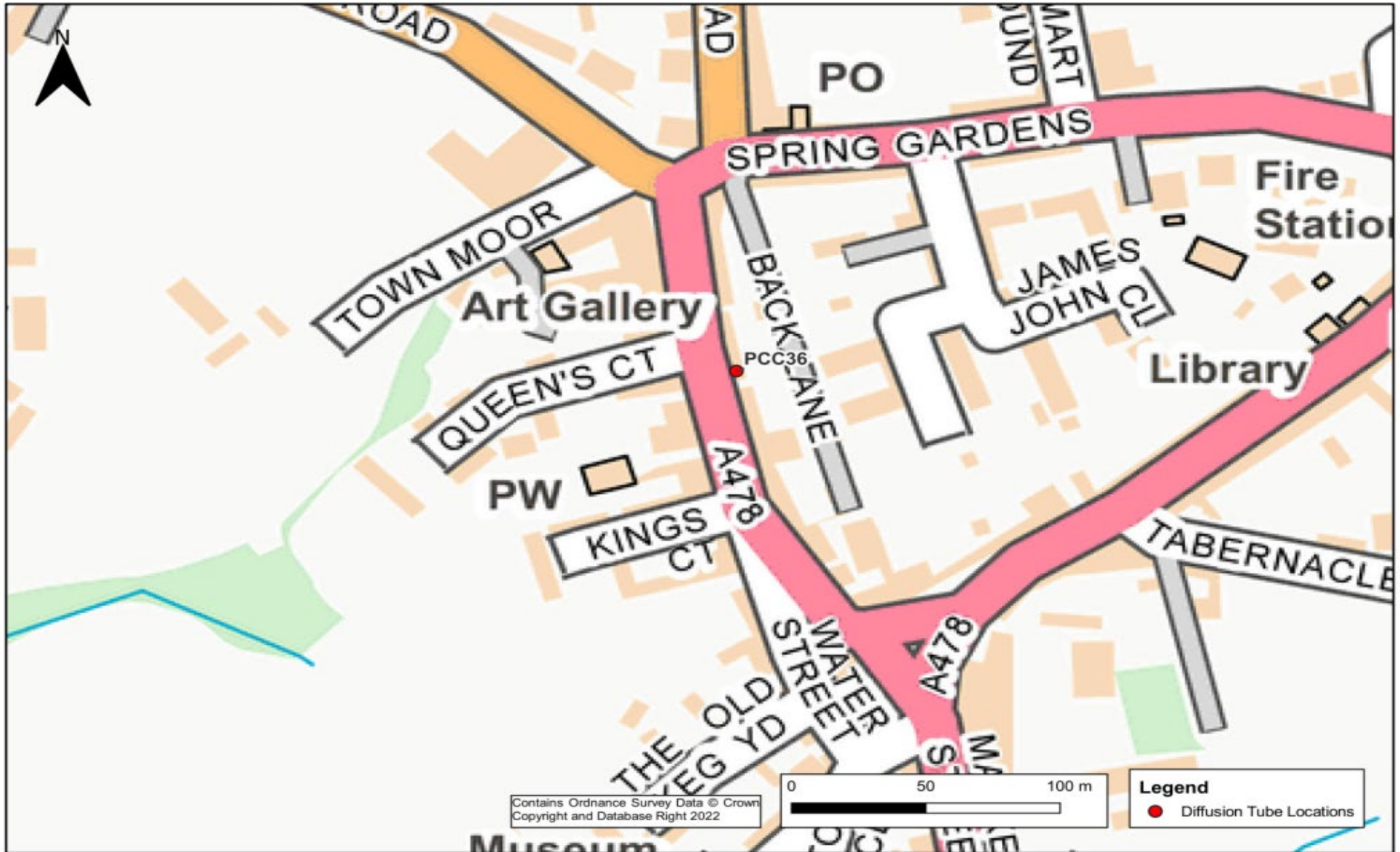




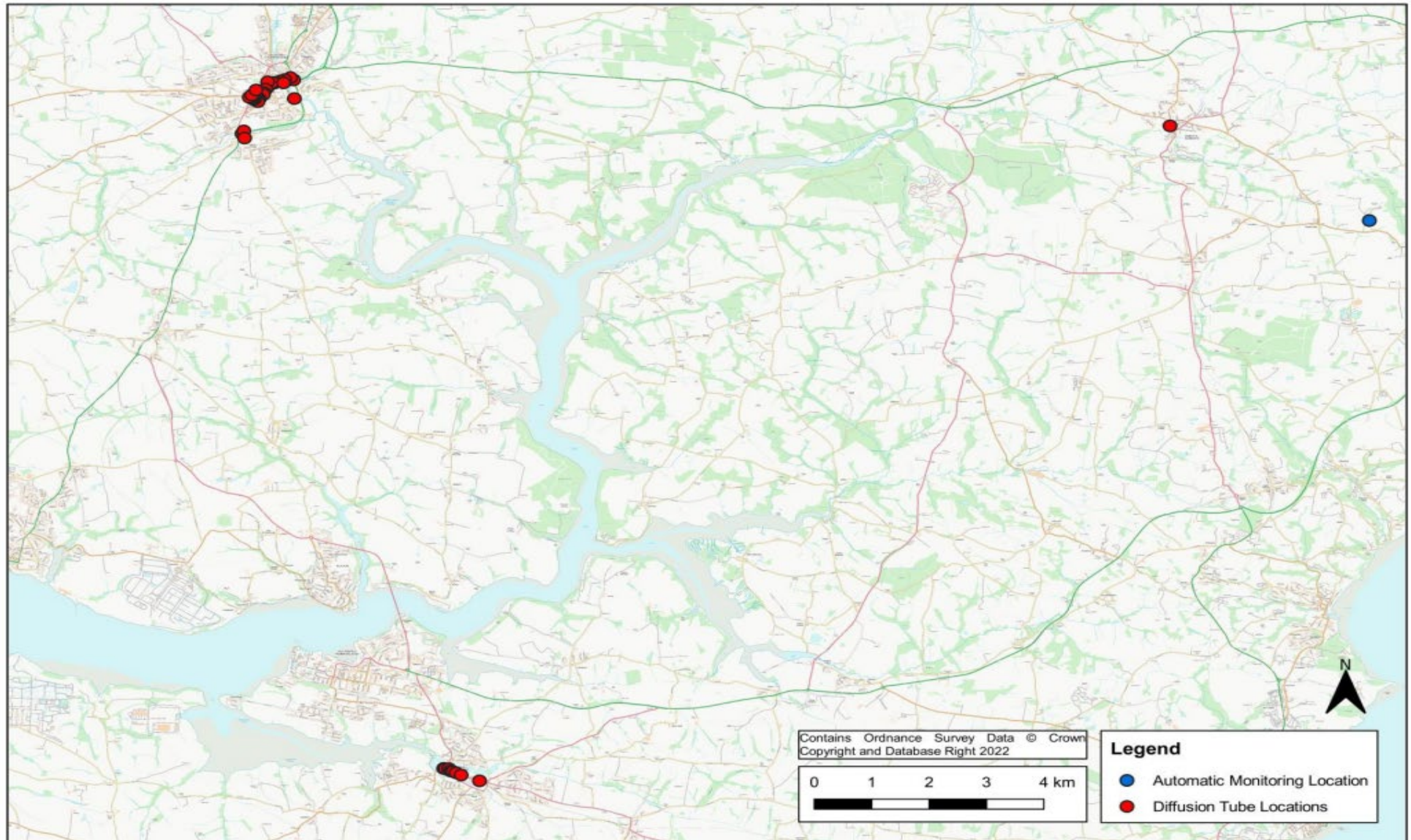
Ffigur 2.3 – Map o Safleoedd Monitro Anawtomatig Penfro



Ffigur 2.4 – Map o Safleoedd Monitro Anawtomatig Arberth



Ffigur 2.5 – Map Gofodol o Rwydwaith Monitro Awtomatig ac Anawtomatig Sir Benfro



2.2 Canlyniadau Monitro Ansawdd Aer 2024

Tabl 2.3 – Canlyniadau Monitro NO₂ Cymedrig Blynyddol: Monitro Awtomatig (µg/m³)

Cyfeirnod y Safle	Math o Safle	Math o Fonitro	Cipio Data Dilys ar gyfer y Cyfnod Monitro (%) ⁽¹⁾	Cipio Data Dilys 2024 (%) ⁽²⁾	2020	2021	2022	2023	2024
PEMB	Gwledig	Awtomatig	97	97	3.1	3.1	2.9	2.4	2.3

Nodiadau:

Dangosir achosion o fynd y tu hwnt i'r amcan cymedrig blynyddol ar gyfer NO₂ o 40µg/m³ mewn **print trwm**.

Dangosir cymedrau blynyddol NO₂ sy'n fwy na 60 µg/m³, sy'n dynodi achos posibl o fynd y tu hwnt i'r amcan cymedrig un awr ar gyfer NO₂, **mewn print trwm ac wedi'u tanlinellu**.

Mae'r cymedrau ar gyfer tiwbiau tryledu wedi'u cywiro ar gyfer tuedd. Mae'r holl gymedrau wedi'u nodi'n "flynyddol" yn unol ag LAQM.TG22 os yw'r data dilys a gasglwyd ar gyfer y flwyddyn galendr lawn yn llai na 75%. Gweler Atodiad C am fanylion.

(1) Cipio data ar gyfer y cyfnod monitro, mewn achosion lle cynhaliwyd y monitro am ran o'r flwyddyn yn unig.

(2) Cipio data ar gyfer y flwyddyn galendr lawn (e.e. os cynhaliwyd monitro am chwe mis, y cipio data mwyaf ar gyfer y flwyddyn galendr lawn yw 50%).

Tabl 2.4 – Canlyniadau Monitro NO₂ Cymedrig Blyneddol: Monitro Anawtomatig (µg/m³) (addasiad 2024 ar gyfer tuedd o 0.84 – fersiwn 04/25)

Cyfeirnod y Tiwb Tryledu	Cyfeirnod Grid X yr Arolwg Ordians (Dwyreiniad)	Cyfeirnod Grid Y yr Arolwg Ordians (Gogleddiad)	Math o Safle	Cipio Data Dilys ar gyfer y Cyfnod Monitro (%) (1)	Cipio Data Dilys 2024 (%) (2)	2020	2021	2022	2023	2024
PCC1	195629	215655	Ar ochr y ffordd	100	100	13.7	17.3	16.2	14.4	14.6
PCC2	195574	215704	Ar ochr y ffordd	92	92	16.2	19.3	20.6	19.8	18.3
PCC3	195474	215661	Ar ochr y ffordd	75	75	15.8	18.9	16.4	18.5	16.4
PCC4	195402	215634	Ar ochr y ffordd	83	83	24.8	26.9	22.9	22.2	22.2
PCC5	195312	215605	Ar ochr y ffordd	92	92	28.9	29.1	26.8	26.4	24.9
PCC6	195294	215591	Ar ochr y ffordd	83	83	24.2	27.9	25.9	24.7	23.9
PCC7	195203	215544	Ar ochr y ffordd	83	83	25.2	29.6	27.5	26.2	25.5
PCC8	195159	215494	Ar ochr y ffordd	92	92	19.9	22.4	22.0	21.8	20.2
PCC9	195267	215603	Ar ochr y ffordd	92	92	16.3	18.5	18.9	17.3	13.4
PCC10	195177	215616	Ar ochr y ffordd	100	100	13.4	12.1	13.4	12.9	10.2
PCC11	195143	215464	Ar ochr y ffordd	92	92	20.3	23.0	22.3	20.4	19
PCC12	195110	215394	Ar ochr y ffordd	67	67	20.0	24.0	21.1	21.3	15
PCC13	195101	215357	Ar ochr y ffordd	92	92	18.5	22.1	20.7	19.8	18.4
PCC14	195028	215269	Ar ochr y ffordd	92	92	16.5	19.4	20.3	17.8	16.6
PCC15	194998	215255	Ar ochr y ffordd	100	100	19.2	21.6	22.9	20.6	20
PCC16	195006	215208	Ar ochr y ffordd	100	100	12.6	13.7	15.2	13.7	12.3
PCC17	194945	215259	Ar ochr y ffordd	100	100	20.5	23.6	23.3	20.7	20.2
PCC18	194937	215254	Ar ochr y ffordd	100	100	24.3	28.4	26.3	26.5	22.9
PCC19	194936	215268	Ar ochr y ffordd	92	92	16.7	20.3	19.2	17.5	17.6
PCC20	194922	215263	Ar ochr y ffordd	100	100	26.1	30.4	26.7	25.3	23.7
PCC21	194930	215276	Ar ochr y ffordd	100	100	11.6	14.6	13.7	11.9	12.7
PCC22	194911	215268	Ar ochr y ffordd	92	92	24.7	29.2	26.7	25.6	22.1
PCC23	194911	215279	Ar ochr y ffordd	100	100	18.5	21.9	19.9	18.4	17.5
PCC24	194893	215279	Ar ochr y ffordd	100	100	23.3	28.1	25.8	24.7	22.3
PCC25	194905	215286	Ar ochr y ffordd	92	92	16.1	20.0	18.7	16.7	17.1
PCC26	194886	215284	Ar ochr y ffordd	100	100	22.6	27.7	25.6	24.0	21.5
PCC27	194879	215300	Ar ochr y ffordd	92	92	16.3	18.8	19.1	17.9	16.1
PCC28	194856	215299	Ar ochr y ffordd	100	100	13.8	16.4	14.4	13.9	13.9

Cyfeirnod y Tiwb Tryledu	Cyfeirnod Grid X yr Arolwg Ordnans (Dwyreiniad)	Cyfeirnod Grid Y yr Arolwg Ordnans (Gogleddiad)	Math o Safle	Cipio Data Dilys ar gyfer y Cyfnod Monitro (%) (1)	Cipio Data Dilys 2024 (%) (2)	2020	2021	2022	2023	2024
PCC29	194901	215345	Ar ochr y ffordd	83	83	15.5	19.8	18.2	16.8	16.2
PCC30	194974	215448	Ar ochr y ffordd	100	100	10.3	11.8	11.6	10.8	11.2
PCC31	197730	214554	Ar ochr y ffordd	100	100	21.9	27.7	27.6	25.9	19.8
PCC32	194761	214610	Ar ochr y ffordd	92	92	23.4	27.2	24.4	22.9	20.7
PCC33	194774	214465	Ar ochr y ffordd	67	67	16.9	19.8	17.1	15.9	18.3
PCC34	195453	215594	Ar ochr y ffordd	100	100	13.1	16.1	16.4	15.5	14.8
PCC35	195642	215273	Ar ochr y ffordd	92	92	8.2	9.1	9.9	8.5	8.6
PCC36	210901	214713	Ar ochr y ffordd	100	100	15.0	17.9	17.1	15.7	15.5
PCC40	198364	201502	Ar ochr y ffordd	100	100	15.2	17.8	16.5	15.3	15.1
PCC41	198369	201495	Ar ochr y ffordd	92	92	17.2	21.0	18.3	17.8	17.1
PCC42	194893	215279	Ar ochr y ffordd	100	100	14.2	16.7	17.5	15.9	15
PCC43	194905	215286	Ar ochr y ffordd	100	100	22.5	26.1	23.7	23.2	22.3
PCC44	194886	215284	Ar ochr y ffordd	100	100	26.1	29.5	26.6	26.4	25
PCC45	198407	201489	Ar ochr y ffordd	100	100	29.1	36.0	32.2	31.6	29.4
PCC46	198460	201464	Ar ochr y ffordd	100	100	24.7	29.5	27.4	26.4	24.4
PCC47	198548	201419	Ar ochr y ffordd	100	100	15.7	19.9	17.9	17.3	16
PCC48	198869	201299	Ar ochr y ffordd	100	100	8.6	10.4	9.8	9.1	8.1

☒ Mae blynyddoli wedi'i gynnal lle mae casglu data yn <75% a >25% yn unol ag LAQM.TG22.

☒ Mae data'r tiwbiau tryledu wedi'i addasu ar gyfer tuedd. Taenlen Ffactor Addasu ar gyfer Tuedd Tiwbiau Tryledu Cenedlaethol 04/25.

☒ Y crynodiadau a adroddir yw'r rhai yn lleoliad y safle monitro (wedi'u haddasu ar gyfer tuedd a'u blynyddoli, yn ôl yr angen), h.y. cyn unrhyw ostyngiad gyda chywiriad pellter.

Nodiadau:

Cyflwynir y crynodiadau cymedrig blynyddol ar ffurf $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Dangosir achosion o fynd y tu hwnt i'r amcan cymedrig blynyddol ar gyfer NO_2 o $40\mu\text{g}/\text{m}^3$ mewn **print trwm**.

Dangosir cymedrau blynyddol NO_2 sy'n fwy na $60\mu\text{g}/\text{m}^3$, sy'n dynodi achos posibl o fynd y tu hwnt i'r amcan cymedrig un awr ar gyfer NO_2 , mewn **print trwm ac wedi'u tanlinellu**.

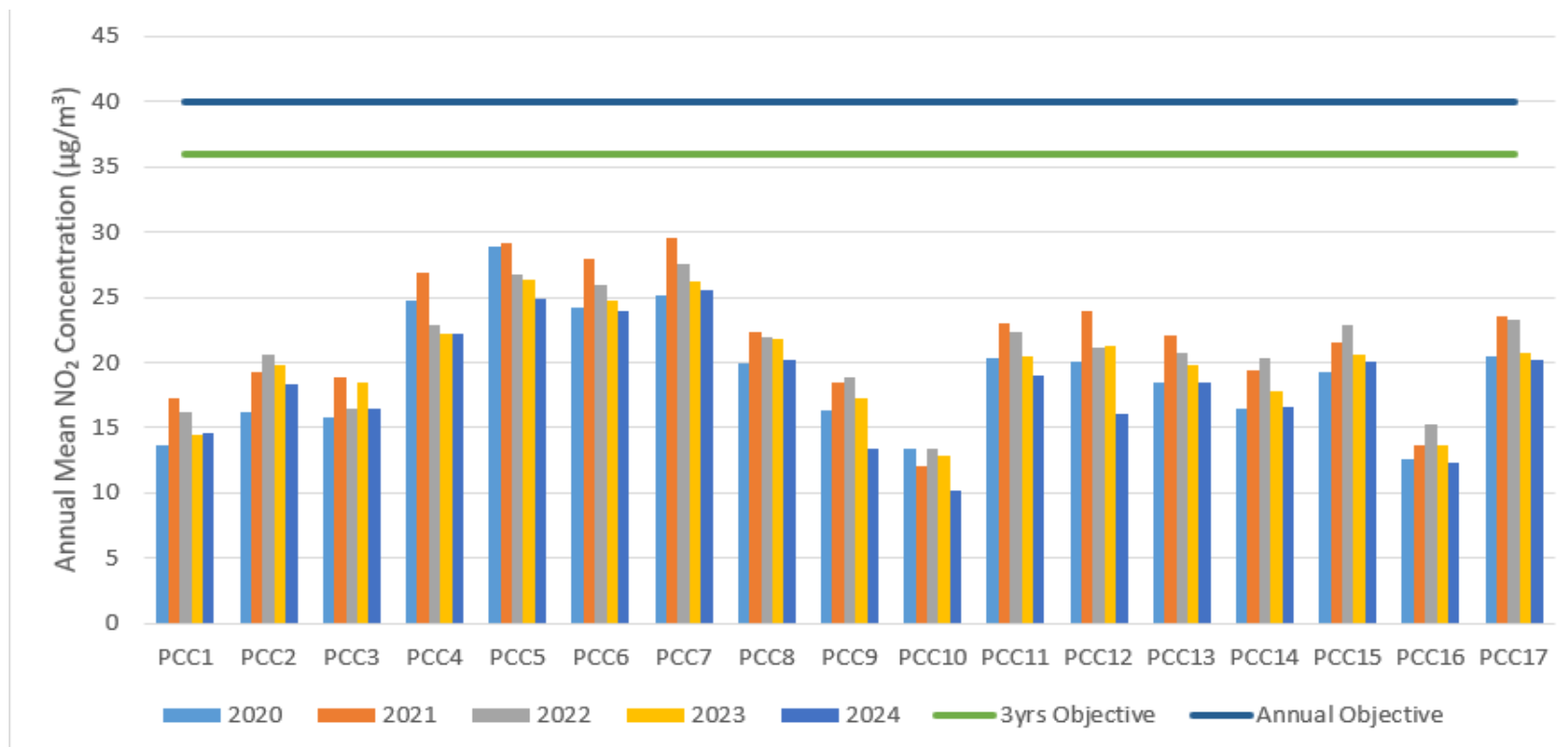
Mae'r cymedrau ar gyfer tiwbiau tryledu wedi'u cywiro ar gyfer tuedd. Mae'r holl gymedrau wedi'u nodi'n "flynyddol" yn unol ag LAQM.TG22 os yw'r data dilys a gasglwyd ar gyfer y flwyddyn galendr lawn yn llai na 75%. Gweler Atodiad C am fanylion.

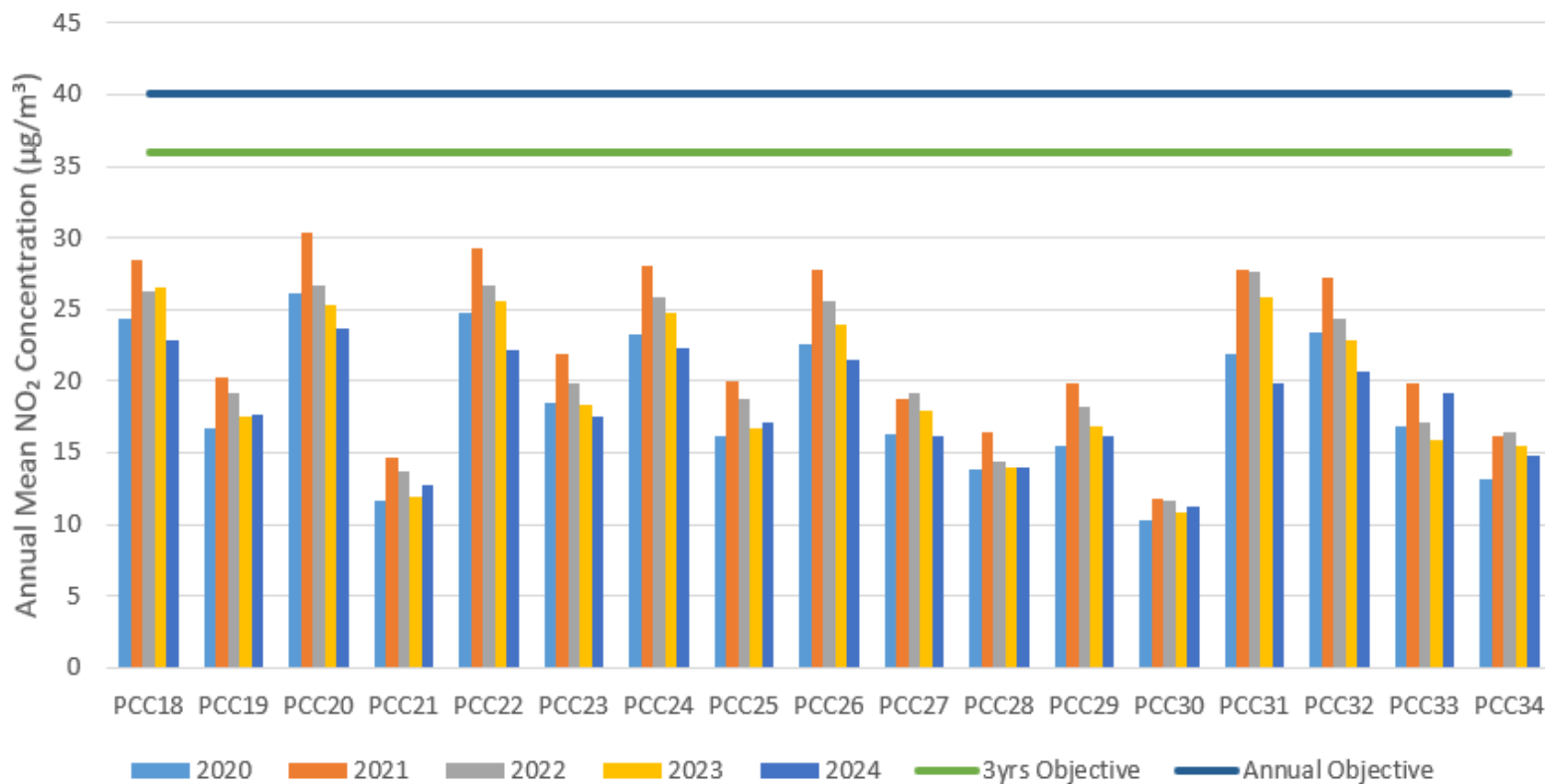
Crynodiadau yw'r rhai yn lleoliad y monitro ac nid y rhai yn dilyn unrhyw ostyngiad gydag addasiad pellter.

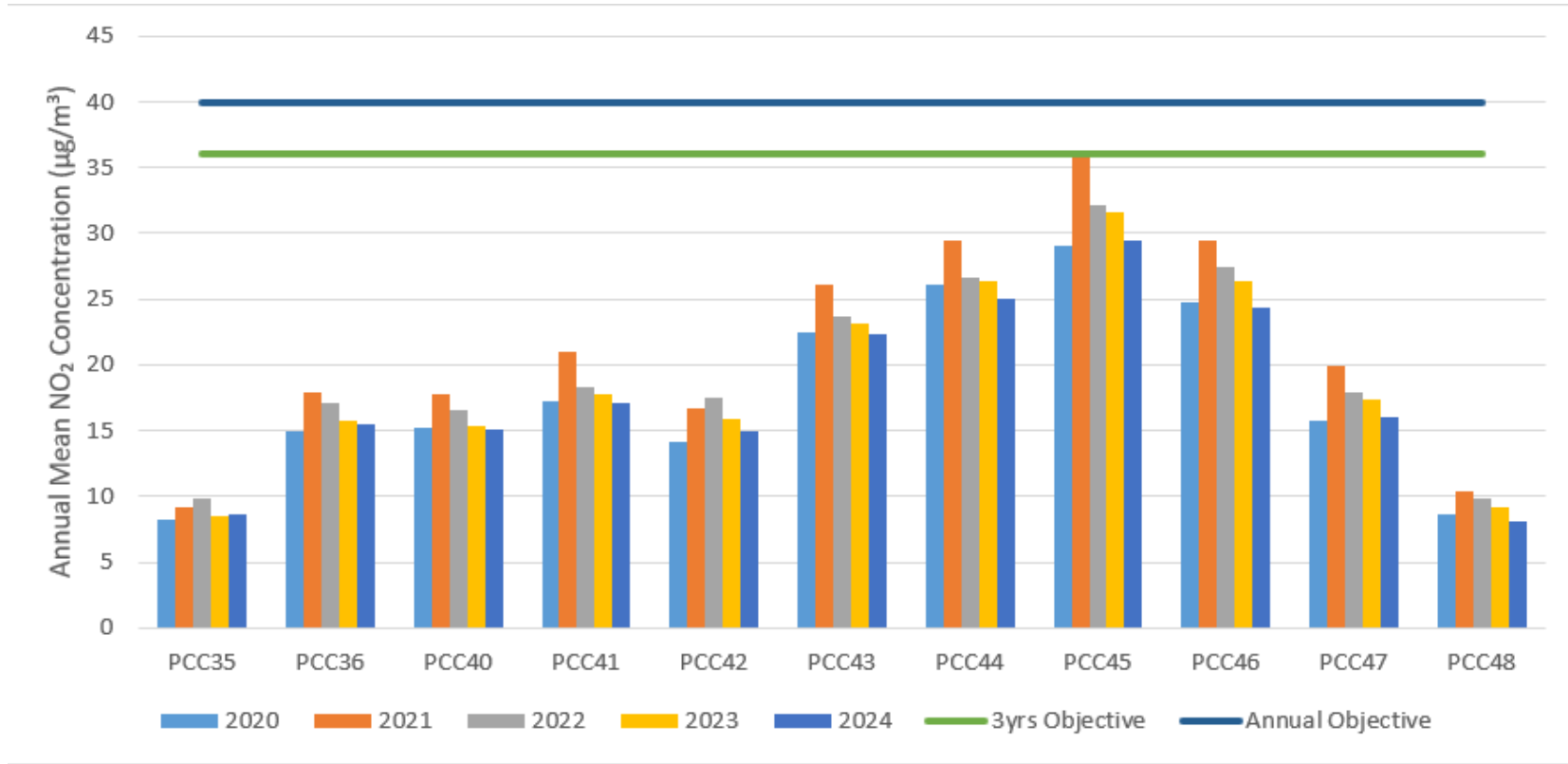
(1) Cipio data ar gyfer y cyfnod monitro, mewn achosion lle cynhaliwyd y monitro am ran o'r flwyddyn yn unig.

(2) Cipio data ar gyfer y flwyddyn galendr lawn (e.e. os cynhaliwyd monitro am chwe mis, y cipio data mwyaf ar gyfer y flwyddyn galendr lawn yw 50%).

Ffigur 2.3 – Tueddiadau mewn Crynodiadau NO₂ Cymedrig Blynyddol







Tabl 2.5 – Canlyniadau Monitro NO₂ Cymedrig Un Awr, Nifer y Cymedrau Un Awr > 200 µg/m³

Cyfeirnod y Safle	Math o Safle	Math o Fonitro	Cipio Data Dilys ar gyfer y Cyfnod Monitro (%) ⁽¹⁾	Cipio Data Dilys 2024 (%) ⁽²⁾	2020	2021	2022	2023	2024
PEMB	Gwledig	Awtomatig	97	97	0	0	0	0	0

Nodiadau:

Dangosir achosion o fynd y tu hwnt i'r amcan cymedrig un awr ar gyfer NO₂ (peidio â mynd y tu hwnt i 200 µg/m³ fwy na 18 gwaith y flwyddyn) mewn **print trwm**.

Os yw cyfnod y data dilys yn llai nag 85%, darperir y 99.8fed ganradd o gymedrau un awr mewn cromfachau.

(1) Cipio data ar gyfer y cyfnod monitro, mewn achosion lle cynhaliwyd y monitro am ran o'r flwyddyn yn unig.

(2) Cipio data ar gyfer y flwyddyn galendr lawn (e.e. os cynhaliwyd monitro am chwe mis, y cipio data mwyaf ar gyfer y flwyddyn galendr lawn yw 50%).

Tabl 2.6 – Canlyniadau Monitro PM₁₀ Cymedrig Blynyddol (µg/m³)

Cyfeirnod y Safle	Math o Safle	Cipio Data Dilys ar gyfer y Cyfnod Monitro (%) ⁽¹⁾	Cipio Data Dilys 2024 (%) ⁽²⁾	2020	2021	2022	2023	2024
PEMB	Gwledig	100	100	10.5	10.1	11.3	10.0	10.0

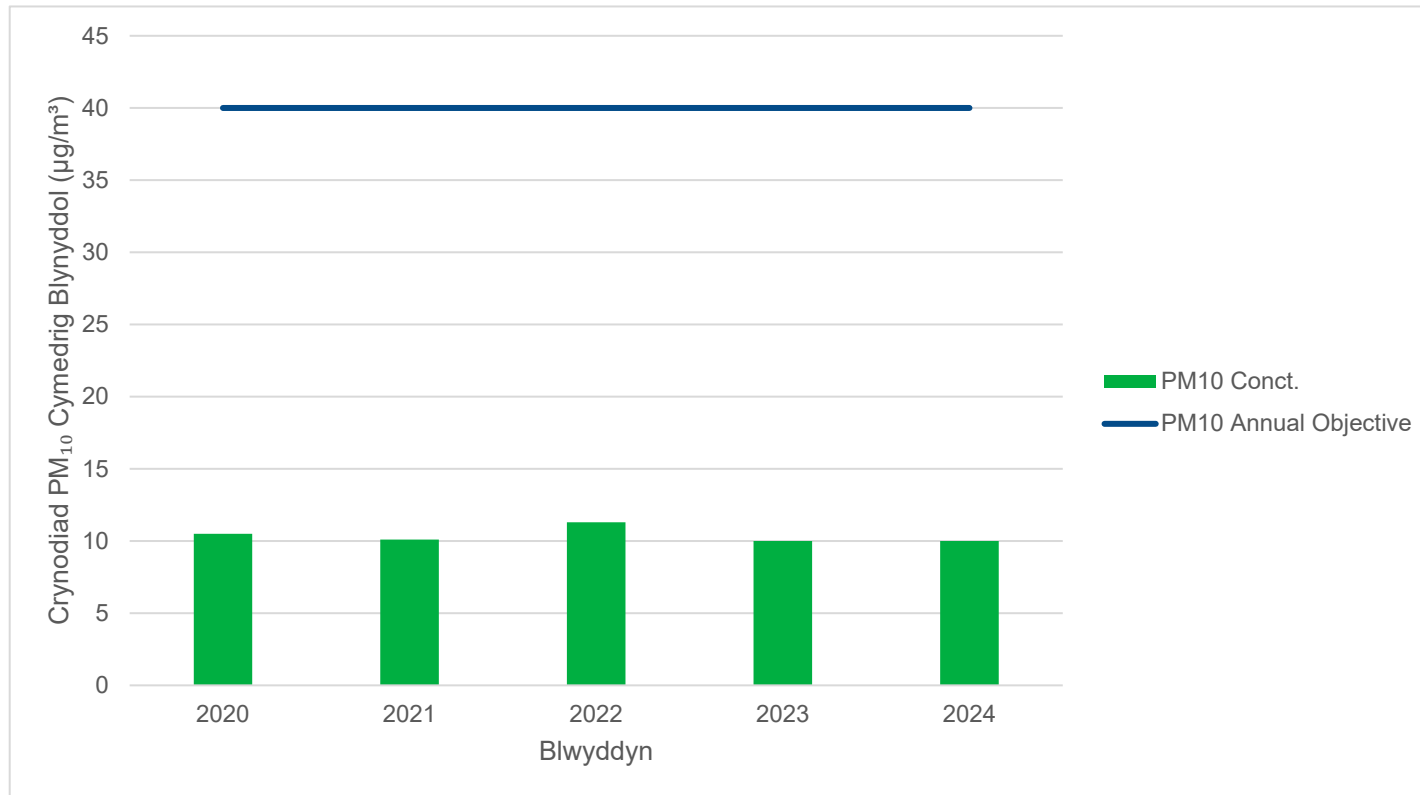
Nodiadau:

Dangosir achosion o fynd y tu hwnt i'r nod cymedrig blynyddol ar gyfer PM₁₀ o 40 µg/m³ mewn **print trwm**.

Mae'r holl gymedrau wedi'u nodi'n "flynyddol" yn unol ag LAQM.TG22 os yw'r data dilys a gasglwyd ar gyfer y flwyddyn galendr lawn yn llai na 75%. Gweler Atodiad C am fanylion.

(1) Cipio data ar gyfer y cyfnod monitro, mewn achosion lle cynhaliwyd y monitro am ran o'r flwyddyn yn unig.

(2) Cipio data ar gyfer y flwyddyn galendr lawn (e.e. os cynhaliwyd monitro am chwe mis, y cipio data mwyaf ar gyfer y flwyddyn galendr lawn yw 50%).

Ffigur 2.4 – Tueddiadau mewn Crynodiadau PM₁₀ Cymedrig Blynnyddol

Tabl 2.7 – Canlyniadau Monitro PM₁₀ Cymedrig 24 Awr, Nifer y Cymedrau PM₁₀ 24 Awr > 50µg/m³

Cyfeirnod y Safle	Math o Safle	Cipio Data Dilys ar gyfer y Cyfnod Monitro (%) ⁽¹⁾	Cipio Data Dilys 2024 (%) ⁽²⁾	2020	2021	2022	2023	2024
PEMB	Gwledig	100	100	1	0	2	0	0

Nodiadau:

Dangosir achosion o fynd y tu hwnt i'r amcan cymedrig 24 awr ar gyfer PM₁₀ (peidio â mynd y tu hwnt i 50 µg/m³ yn fwy na 35 gwaith y flwyddyn) mewn **print trwm**.

Os yw cyfnod y data dilys yn llai nag 85%, darperir y 90.4fed ganradd o gymedrau 24 awr mewn cromfachau.

(1) Cipio data ar gyfer y cyfnod monitro, mewn achosion lle cynhaliwyd y monitro am ran o'r flwyddyn yn unig.

(2) Cipio data ar gyfer y flwyddyn galendr lawn (e.e. os cynhaliwyd monitro am chwe mis, y cipio data mwyaf ar gyfer y flwyddyn galendr lawn yw 50%).

Tabl 2.8 – Canlyniadau Monitro PM_{2.5} (µg/m³)

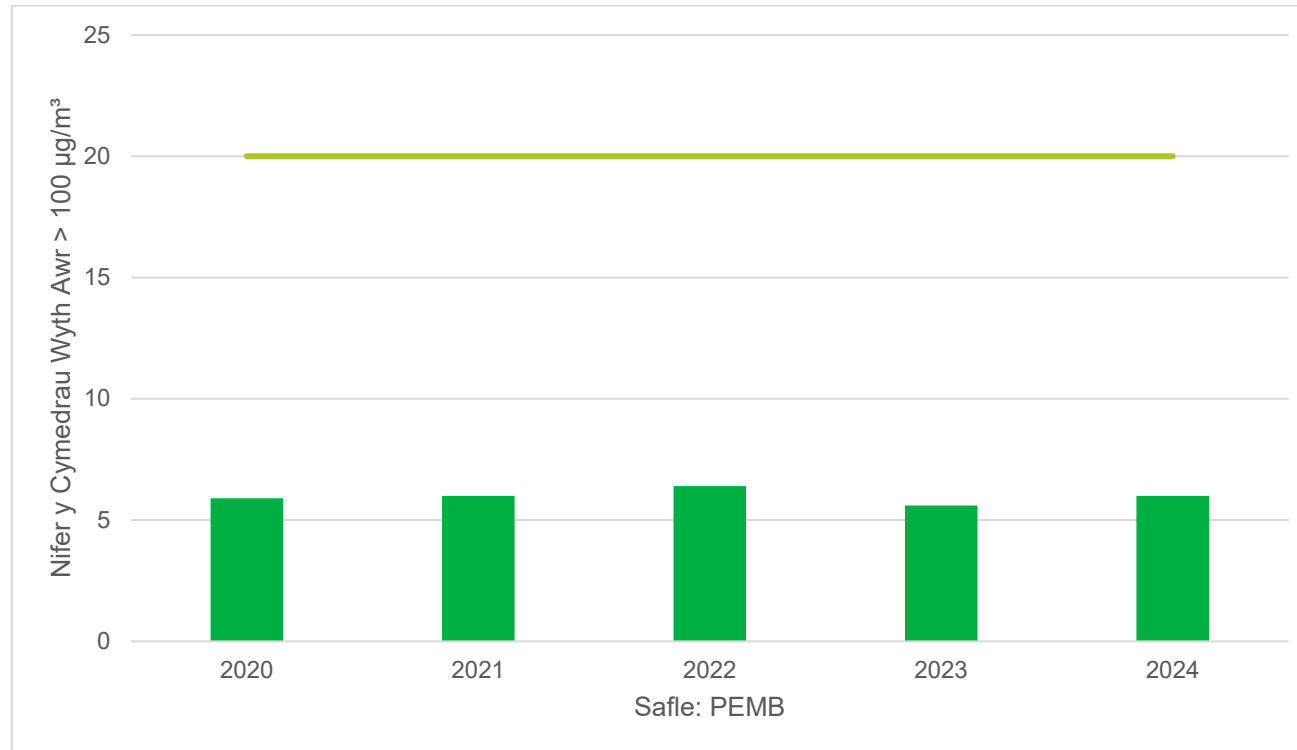
Cyfeirnod y Safle	Math o Safle	Cipio Data Dilys ar gyfer y Cyfnod Monitro (%) ⁽¹⁾	Cipio Data Dilys 2024 (%) ⁽²⁾	2020	2021	2022	2023	2024
PEMB	Gwledig	100	100	5.9	6.0	6.4	5.6	6

Nodiadau:

Mae'r holl gymedrau wedi'u nodi'n "flynyddol" yn unol ag LAQM.TG22 os yw'r data dilys a gasglwyd ar gyfer y flwyddyn galendr lawn yn llai na 75%. Gweler Atodiad C am fanylion.

(1) Cipio data ar gyfer y cyfnod monitro, mewn achosion lle cynhaliwyd y monitro am ran o'r flwyddyn yn unig.

(2) Cipio data ar gyfer y flwyddyn galendr lawn (e.e. os cynhaliwyd monitro am chwe mis, y cipio data mwyaf ar gyfer y flwyddyn galendr lawn yw 50%).

Ffigur 2.5 – Tueddiadau mewn Crynodiadau PM_{2.5} Cymedrig Blynyddol

2.3 Cymhariaeth o Ganlyniadau Monitro 2024 â Blynyddoedd Blaenorol ac Amcanion Ansawdd Aer

2.3.1 Nitrogen Deuocsid (NO₂)

Mae'r orsaf fonitro awtomatig sydd wedi'i lleoli yn Arberth yn parhau i adrodd cydymffurfedd ag amcan cymedrig blynyddol y Strategaeth Ansawdd Aer ar gyfer NO₂, gyda chrynodeiadau monitro sefydlog yn ôl y disgwyl ar gyfer y paramedr hwn o fewn lleoliad monitro gwledig.

Yn ystod 2024, ni chafwyd unrhyw achosion o fynd y tu hwnt i amcan NO₂ y Strategaeth Ansawdd Aer, gyda'r holl safleoedd monitro goddefol yn cofnodi crynodeiadau ymhell o dan yr amcan. Rhwng 2023 a 2024, adroddodd 41 o safleoedd am ostyngiadau mewn NO₂. Y crynodeiad cymedrig blynyddol uchaf o NO₂ yn 2024 oedd 29.4 µg/m³, a adroddwyd yn PCC45, sydd wedi'i leoli ar hyd Main Street o fewn Ardal Rheoli Ansawdd Aer Penfro.

Mae ardaloedd rheoli ansawdd aer Hwlfordd a Phenfro ill dau yn parhau i adrodd am gydymffurfedd, gyda Hwlfordd yn adrodd am bum mlynedd o gydymffurfedd llawn a Phenfro yn adrodd am dair blynedd o gydymffurfedd. Mae Cyngor Sir Penfro yn bwriadu cychwyn y broses ddirymu ar gyfer ardaloedd rheoli ansawdd aer Hwlfordd a Phenfro.

Nid oes unrhyw safleoedd monitro goddefol lle mae'r cymedr blynyddol NO₂ yn fwy na 60 µg/m³ ac, felly, yn unol ag LAQM.TG(22) DEFRA, nid oes unrhyw safleoedd sy'n debygol o fod mewn perygl o fynd y tu hwnt i amcan un awr y Strategaeth Ansawdd Aer.

Gan fod yr holl grynodiadau NO₂ cymedrig blynyddol a adroddwyd yn is na 36 µg/m³, nid oes cyfrifiadau gostwng gyda chywiriad pellter wedi'u cynnal.

2.3.2 Deunydd Gronynnol (PM₁₀)

Yn ystod 2024, cofnodwyd crynodeiadau PM₁₀ yn safle monitro awtomatig Arberth ymhell islaw amcan y Strategaeth Ansawdd Aer ar gyfer PM₁₀ o 40 µg/m³, gyda chymedr pob awr blynyddol o 10 µg/m³.

Nid aethpwyd y tu hwnt i'r crynodeiadau cymedrig 24 awr o 50 µg/m³ yn 2024, felly mae cydymffurfedd ag amcan 24 awr y Strategaeth Ansawdd Aer wedi digwydd. Roedd y gyfradd casglu data yng ngorsaf fonitro awtomatig Arberth ar gyfer 2024 yn fwy na 75%, felly nid oedd angen ei nodi'n flynyddol yn unol â'r argymhellion yn LAQM.TG(22).

2.3.3 Deunydd Gronynnol (PM_{2.5})

Yn ystod 2024, cofnododd safle monitro awtomatig Arberth grynodiadau PM_{2.5} ymhell islaw targed y Strategaeth Ansawdd Aer o 20 µg/m³ ar gyfer PM_{2.5}. Mae'r crynodiadau cymedrig blynyddol wedi aros yn sefydlog ac yn gyson dros y pum mlynedd diwethaf. Nid oes amcan Rheoli Ansawdd Aer yn Lleol ar gyfer crynodiadau PM_{2.5} ond mae canlyniadau monitro yn parhau i fod yn gyson isel.

2.3.4 Osôn (O₃)

Roedd nifer y crynodiadau O₃ cymedrig wyth awr a gofnodwyd yn lleoliad monitro awtomatig Arberth yn 2024 ac a oedd yn fwy na 100 µg/m³ yn 37. Nid oes amcan Rheoli Ansawdd Aer yn Lleol ar gyfer crynodiadau O₃. Fodd bynnag, mae hyn yn fwy na'r amcan ansawdd aer cenedlaethol yn y DU o beidio â mynd y tu hwnt i 100 µg/m³ yn fwy na deg gwaith y flwyddyn.

2.3.5 Sylffwr Deuocsid (SO₂)

Mewn perthynas ag amcanion ansawdd aer SO₂ ac amcanion cysylltiedig Rheoli Ansawdd Aer yn Lleol, mae gorsaf fonitro awtomatig Arberth wedi nodi casgliad data ar gyfer 2024 o 96% ar gyfer SO₂ gyda chategori band llygredd aer isel ac nid oes unrhyw achosion o fynd y tu hwnt i unrhyw un o'r amcanion perthnasol wedi digwydd.

2.4 Crynodeb o Gydfymffurfedd ag Amcanion y Strategaeth Ansawdd Aer yn 2024

Mae Cyngor Sir Penfro wedi archwilio canlyniadau'r gwaith monitro yn y sir. Mae'r crynodiadau i gyd ymhell islaw'r amcanion, felly nid oes angen cymryd unrhyw gamau pellach.

Mae Cyngor Sir Penfro yn bwriadu gweithredu'r broses ddirymu ar gyfer ardaloedd rheoli ansawdd aer Hwlfordd a Phenfro oherwydd cydfymffurfedd cyson â'r lefel ofynnol o ≤36 µg/m³ ar gyfer NO₂ yn yr ardal rheoli ansawdd aer.

Mae Cyngor Sir Penfro yn cynnal nifer o diwbiau tryledu "arnofiol", rhifau PCC 37, 38 a 39, ar gyfer monitro NO₂ ar hap. Hynny yw, nid oes lleoliad monitro penodol ond, pan fydd ardal o bryder yn cael ei nodi gan drigolion lleol a/neu'r awdurdod hwn, gellir cyflwyno'r tiwbiau i'r ardal o bryder i gychwyn asesiad cychwynnol i ddarganfod a oes angen mesurau monitro pellach. Hyd yn hyn, lle mae'r strategaeth hon wedi'i defnyddio, ni chanfuwyd unrhyw

ardaloedd a nodwyd lle mae'r amlygiad wedi mynd y tu hwnt i'r amcan rheoli ansawdd aer perthnasol a gellir rhoi cadarnhad o hyn i'r partïon dan sylw wedyn.

3 Datblygiadau Lleol Newydd

Mae Cyngor Sir Penfro yn cadarnhau nad oes unrhyw ddatblygiadau lleol newydd na datblygiadau lleol sydd wedi'u nodi'n ddiweddar a allai gael effaith andwyol ar ansawdd aer o fewn ardal yr awdurdod lleol o fewn 2024.

Mae Cyngor Sir Penfro yn cadarnhau bod y canlynol wedi cael eu hystyried:

- Ffynonellau traffig ffyrdd
- Ffynonellau trafndiaeth eraill
- Ffynonellau diwydiannol
- Ffynonellau masnachol a domestig
- Datblygiadau newydd gyda ffynonellau sy'n ffoi neu sydd heb eu rheoli

3.1 Ffynonellau Traffig Ffyrdd (a Dulliau Teithio Eraill)

Nid oes unrhyw ffynonellau traffig ffyrdd newydd a dulliau teithio eraill sy'n destun pryder wedi'u nodi ers yr adroddiad diwethaf ar gynnydd o ran ansawdd aer.

3.2 Ffynonellau Diwydiannol / Ffynonellau sy'n Ffoi neu Heb eu Rheoli / Ffynonellau Masnachol

Ni nodwyd unrhyw ffynonellau diwydiannol, ffynonellau sy'n ffoi neu heb eu rheoli a/neu ffynonellau masnachol newydd sy'n peri pryder ers yr adroddiad diwethaf ar gynnydd o ran rheoli ansawdd aer. Wedi dweud hynny, mae Tîm Rheoli Llygredd Masnachol Is-adran Diogelu'r Cyhoedd Cyngor Sir Penfro yn gweithredu polisi dim goddefgarwch ar gyfer digwyddiadau lle mae gweithgaredd busnes masnachol yn defnyddio tân fel dull o waredu gwastraff. Mae camau gorfodi wedi cael eu defnyddio a byddant yn parhau i gael eu defnyddio lle canfyddir bod gweithgareddau o'r fath yn digwydd yn ogystal â gosod amodau ar unrhyw geisiadau cynllunio yr ymgynghorir arnynt lle gall gweithgaredd o'r fath ddigwydd, e.e. datblygiadau adeiladu a safleoedd adeiladu cysylltiedig ac ati, er mwyn sicrhau bod iechyd y cyhoedd, amwynderau lleol a'r amgylchedd yn cael eu diogelu rhag yr effeithiau andwyol o allyriadau sy'n gysylltiedig â llosgi deunyddiau gwastraff.

3.3 Ffynonellau Eraill

Mae Cyngor Sir Penfro yn cadarnhau nad oes unrhyw ddatblygiadau lleol newydd na rhai sydd newydd eu nodi a allai gael effaith ar ansawdd aer o fewn ardal yr awdurdod lleol.

Mae Cyngor Sir Penfro yn cadarnhau bod y canlynol wedi cael eu hystyried:

- Ffynonellau traffig ffyrdd
- Ffynonellau trafndiaeth eraill
- Ffynonellau diwydiannol
- Ffynonellau masnachol a domestig
- Datblygiadau newydd gyda ffynonellau sy'n ffoi neu sydd heb eu rheoli

4 Polisiâu a Strategaethau sy'n Effeithio ar Lygredd a Gludir yn yr Aer

4.1 Strategaeth Ansawdd Aer Leol / Ranbarthol

Mae Cyngor Sir Penfro yn darparu adroddiadau blynyddol i Strategaeth Newid Hinsawdd Cymru i gynorthwyo wrth asesu targedau lleihau allyriadau penodol i sectorau, yn benodol allyriadau ynni a/neu nwyon tŷ gwydr o'r sector cyhoeddus yng Nghymru mewn perthynas â'r canlynol:

- Stoc dai'r awdurdod
- Adeiladau annomestig yr awdurdod
- Cerbydau fflyd a darpariaethau trafndiaeth yr awdurdod

Mae'r rhain yn cwmpasu allyriadau o ddefnydd ynni mewn adeiladau, ynghyd ag allyriadau ledled y gymuned o dai yn y sector preifat, teithiau gan y fflyd a theithio busnes. Caiff y data ei gasglu a'i ddychwelyd fel a ganlyn:

- Gwybodaeth am gyflenwyr cyfleustodau
- Datganiadau blynyddol Llywodraeth Cymru
- Datblygiadau cynlluniau effeithlonrwydd ynni'r Ymrwymiad Lleihau Carbon
- Arolygon blynyddol
- Adrodd ar gynlluniau busnes mewnol
- Datganiadau gan reolwyr safle

Mae dangosyddion adrodd eraill i gynorthwyo datblygu strategaeth fel a ganlyn:

- Dangosydd Strategol Cenedlaethol EEF/002a (NS18a) (NSPI19) Llywodraeth Cymru ar gyfer gostyngiad canrannol mewn allyriadau carbon yn stoc gyhoeddus annomestig y cyngor
- Dangosydd lleol mewnol HC HC2 ar gyfer canran y gostyngiad mewn allyriadau carbon yn stoc gyhoeddus annomestig y cyngor ers 2003
- Dangosydd Strategol Cenedlaethol EEF/002bi (NS18bi) Llywodraeth Cymru ar gyfer gostyngiad canrannol mewn defnydd ynni yn y stoc dai
- Adrodd ar allyriadau trafndiaeth

Yn 2014, cafodd awdurdodau lleol wybod gan Lywodraeth Cymru fod y Comisiwn Ewropeaidd wedi cychwyn achos torri rheolau yn ffurfiol yn erbyn y DU am dorri gwerthoedd terfyn nitrogen deuocsid o dan Gyfarwydddeb Ansawdd Aer yr UE 2008/50.

Cwblhaodd Cyngor Sir Penfro, ynghyd â'r holl awdurdodau lleol, daflen gofnodi yn ôl y gofyn i gynorthwyo wrth ddatblygu cynllun ansawdd aer cenedlaethol i ddatrys lefelau gormodol o nitrogen deuocsid.

Ym mis Gorffennaf 2017, cyhoeddodd Llywodraeth y DU y byddai ceir a faniau petrol a diesel newydd yn cael eu dileu'n raddol erbyn 2040 mewn ymgais i fynd i'r afael â llygredd aer, gyda chronfa o £255 miliwn i helpu cynghorau i fynd i'r afael ag allyriadau o gerbydau diesel fel rhan o becyn gwariant gwerth £3 biliwn ar ansawdd aer. Nod Plaid Cymru yw rhoi'r gorau i werthu ceir a faniau petrol a diesel newydd yng Nghymru erbyn 2027.

4.2 Polisiâu Cynllunio Ansawdd Aer

Mae Cyngor Sir Penfro, Cyngor Sir Caerfyrddin, Cyngor Ceredigion a Chyngor Sir Powys wedi datblygu a chyhoeddi dogfen "Ansawdd Aer Canolbarth a Gorllewin Cymru: Canllaw i Ddatblygwyr" yn 2012. Dogfen gyfeirio yw hon a fwriadwyd i'w defnyddio gan ddatblygwyr a chynghorwyr a allai fod yn rhan o asesu ansawdd aer mewn datblygiadau arfaethedig. Mae'r ddogfen hon yn manylu ar yr wybodaeth sydd ei hangen ar yr awdurdod cynllunio lleol er mwyn asesu yn gywir effaith cais cynllunio ar ansawdd aer. Diweddarwyd y ddogfen hon ddiwethaf yn 2012.

Mae'r canllaw yn canolbwyntio ar y canlynol:

- Llygryddion a reoleiddir o dan gyfundrefn Rheoli Ansawdd Aer yn Lleol, yn ogystal â PM_{2.5}
- Effaith allyriadau traffig
- Effaith allyriadau o foeleri biomas
- Asesu a rheoli effeithiau llwch yn ystod gwaith adeiladu

Lle mae datblygiad arfaethedig yn debygol o gael effaith negyddol sylweddol ar ansawdd aer yn yr ardaloedd cyfagos neu lle mae mewn ardal lle mae ansawdd aer gwael eisoes, mae'r broses gynllunio yn ei gwneud yn ofynnol cynnal asesiad ansawdd aer. Yn ogystal, bydd angen mesurau i leihau unrhyw effeithiau andwyol hefyd.

Mae'r canllawiau hefyd yn ceisio rhoi cyngor ar ddisgrifio effeithiau ansawdd aer ac asesu eu harwyddocâd.

Argymhellir yn gryf fod deialog rhwng y datblygwyr, cynllunwyr a swyddogion rheoli llygredd yn dechrau cyn gynted â phosibl. Gall methu â darparu gwybodaeth ategol ddigonol gyda'r cais cynllunio arwain at oedi sylweddol yn y broses gynllunio, neu gall yr awdurdod cynllunio lleol wrthod caniatâd cynllunio.

4.3 Cynlluniau a Strategaethau Trafnidiaeth Lleol

Cydgynllun Trafnidiaeth ar gyfer De-orllewin Cymru 2015–2020

https://www.wgsb.wales/media/4065/joint_ltp_300115_cy.pdf?v=20170627002133

yw'r cynllun trafndiaeth lleol. Mae hefyd yn manylu ar brosiectau a dyheadau tymor canolig a hirdymor sy'n ymestyn hyd at 2030.

Bwriad y cynllun trafndiaeth lleol yw "gwella trafndiaeth a mynediad o fewn y rhanbarth a thu hwnt i hwyluso adfywio economaidd, lleihau amddifadedd, a chefnogi datblygiad a defnydd dulliau teithio cynaliadwy ac iachach". Y prif amcanion yw fel a ganlyn:

1. Gwella effeithlonrwydd a dibynadwyedd symud pobl a nwyddau o fewn a thu hwnt i Dde-orllewin Cymru er mwyn cefnogi twf economaidd yn Ninas-Ranbarth Bae Abertawe.
2. Gwella mynediad i bawb at ystod eang o wasanaethau a chyfleusterau, gan gynnwys cyflogaeth a busnes, addysg a hyfforddiant, gofal iechyd, twristiaeth a gweithgareddau hamdden.
3. Gwella cynaliadwyedd trafndiaeth drwy wella ystod ac ansawdd opsiynau trafndiaeth, gan gynnwys y rhai sy'n gwella iechyd a llesiant, a'r ymwybyddiaeth ohonynt.
4. Gwella integreiddio rhwng polisïau, darpariaeth gwasanaethau a dulliau teithio yn Ne-orllewin Cymru.
5. Gweithredu mesurau a fydd yn amddiffyn ac yn gwella'r amgylchedd naturiol ac adeiledig ac yn lleihau effaith andwyol trafndiaeth ar iechyd a newid hinsawdd.
6. Gwella diogelwch ar y ffyrdd a diogelwch personol yn Ne-orllewin Cymru.

Mae Cyd-bwyllgor Corfforedig y De-orllewin wedi cael mandad gan Lywodraeth Cymru i gynhyrchu cynllun trafndiaeth rhanbarthol ar gyfer y rhanbarth, yn unol â Deddf Trafnidiaeth (Cymru) 2006 ac i ategu Llwybr Newydd: Strategaeth Trafnidiaeth Cymru (2021).

Bydd y cynllun trafndiaeth rhanbarthol newydd yn disodli'r cydgynllun trafndiaeth lleol a ysgrifennwyd yn 2015, ac yn dangos sut y bydd strategaeth Llwybr Newydd yn cael ei

chyflawni yn y rhanbarth. Bydd y cynllun newydd yn canolbwyntio ar y cyfnod rhwng 2025 a 2030. Mae'r cynllun ar ffurf ddrafft ar hyn o bryd ac wedi cwblhau'r cyfnod ymgynghori. Mae cyflwyno'r cynllun trafndiaeth rhanbarthol terfynol wedi'i raglennu ar gyfer diwedd 2025.

4.4 Cynlluniau a Strategaethau Teithio Llesol

Mae Cyngor Sir Penfro yn rhoi gwybodaeth am gynlluniau teithio llesol sydd ar waith ar hyn o bryd ar ei wefan. Mae'r rhain yn bwysig ar gyfer gweithgareddau llwyddiannus ar y cyd i hyrwyddo ffyrdd o fyw iach ochr yn ochr â lleihau effeithiau negyddol traffig ar gymdogaethau a chymunedau.

Mae Cyngor Sir Penfro yn cymryd rhan mewn mentrau Diwrnodau Aer Glân sy'n cynnwys camau i ysgolion lleol atal segura, gan gynnwys darparu baneri i'w harddangos y tu allan i ysgolion i gynghori ac addysgu gyrwyr sy'n cludo plant i'r ysgol. Darperir manylion drwy wefan yr awdurdod. Mae disgyblion yn arwain prosiect i annog rhieni i ddiffodd peiriannau ceir yn lleoliadau ysgolion.

4.5 Amcanion Llesiant yr Awdurdod Lleol

Mae gwybodaeth am gynllun llesiant ac amcanion llesiant Cyngor Sir Penfro ar gael ar ei wefan: [Cynllun Llesiant – Cyngor Sir Penfro](#). Mae hwn yn nodi sut y bydd y Bwrdd Gwasanaethau Cyhoeddus yn cydweithio i wella llesiant pobl a chymunedau yn Sir Benfro, nawr ac yn y dyfodol.

4.6 Cynlluniau a Strategaethau Seilwaith Gwyrdd

Mae cynlluniau seilwaith gwyrdd Cyngor Sir Penfro ar gael ar ei wefan [Seilwaith Gwyrdd – Cyngor Sir Penfro](#). Bwriad y rhain yw arwain gwelliannau seilwaith gwyrdd o fewn aneddiadau, i'w defnyddio gan gyrff y sector cyhoeddus, preifat a gwirfoddol.

4.7 Strategaethau Newid Hinsawdd

Mae strategaethau newid hinsawdd Cyngor Sir Penfro ar gael ar ei wefan: [Cynllun Prosiectau: Ymaddasu i Newid yn yr Hinsawdd – Cyngor Sir Penfro](#). Bwriad y cynllun yw amlinellu'r gwaith y mae Cyngor Sir Penfro wedi'i wneud ar hyn o bryd i'w lywio tuag at ddod yn garbon sero net erbyn 2030.

5 Casgliad a Chamau Gweithredu Arfaethedig

5.1 Casgliadau o Ddata Monitro Newydd

Mae'r data monitro NO₂ goddefol o 2024 yn dangos bod 41 allan o'r 45 lleoliad monitro wedi nodi gostyngiad mewn crynodiadau o 2023, gyda gostyngiad cyfartalog o 1.4 µg/m³. Mae pob crynodiad NO₂ cymedrig blynyddol wedi cydymffurfio ag amcan cymedrig blynyddol y Strategaeth Ansawdd Aer ar gyfer NO₂ ac yn parhau i fod islaw amcan y strategaeth.

Mae monitro crynodiadau NO₂, PM₁₀ a PM_{2.5} yng ngorsaf fonitro awtomatig Arberth yn parhau i adrodd am gymedrau blynyddol ymhell islaw amcanion cymedrig blynyddol y Strategaeth Ansawdd Aer ar gyfer crynodiadau NO₂, PM₁₀ a PM_{2.5} (2 µg/m³, 10 µg/m³ a 6 µg/m³ yn y drefn honno) ac amcanion tymor byr SO₂ y Strategaeth Ansawdd Aer. O ran amcan tymor byr y Strategaeth Ansawdd Aer ar gyfer NO₂, lle na ddylai'r lefel fod yn uwch na 200 µg/m³ am fwy na 18 gwaith y flwyddyn, ac amcan y Strategaeth Ansawdd Aer ar gyfer PM₁₀, lle na ddylai fod mwy na 35 crynodiad cymedrig 24 awr sy'n fwy na 50 µg/m³, nid adroddwyd am unrhyw achosion o fynd y tu hwnt i'r terfynau ar gyfer y ddau lygrydd yn 2024. Mae gorsaf fonitro awtomatig Arberth yn safle cefndir gwledig sy'n adrodd am grynodiadau isel ymhlith yr holl lygryddion a disgwylir iddi fodloni amcanion y Strategaeth Ansawdd Aer ar adrodd blynyddol.

5.2 Casgliadau sy'n Ymwneud â Datblygiadau Lleol Newydd

Bydd gweithredu a datblygu strategaethau lleol yn barhaus, fel y manylir yn Nhabl 1.2, yn parhau i gynorthwyo i leihau crynodiadau ac allyriadau llygryddion. Mae'r cyngor hefyd yn parhau i ofyn am asesiadau ansawdd aer ar gyfer ceisiadau cynllunio newydd lle bo'n berthnasol, er mwyn sicrhau nad oes unrhyw ddirywiad sylweddol yn ansawdd yr aer neu nad oes unrhyw dderbynyddion sensitif newydd yn cael eu cyflwyno i ardaloedd lle mae ansawdd aer eisoes yn wael.

5.3 Casgliadau Eraill

Mae'r rhwydwaith tiwbiau tryledu presennol yn Sir Benfro yn caniatáu i'r cyngor fonitro'n agos ardaloedd problemus a helpu i amlygu meysydd sy'n peri pryder. Mae'r rhwydwaith monitro yn 2024 wedi dangos cydymffurfedd ar draws pob lleoliad monitro. O ran y blynyddoedd 2020 a 2021 yn dilyn COVID-19 ar gyfer y ddwy ardal ansawdd aer a ddynodwyd, pan effeithiwyd ar lefelau traffig, mae Hwlfordd wedi nodi pedair blynedd o

gydymffurfedd, ac mae Ardal Ansawdd Aer Penfro wedi nodi tair blynedd o gydymffurfedd â'r trothwy hyder o $36 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Felly, mae'r cyngor yn bwriadu dirymu'r ardaloedd rheoli ansawdd aer ar gyfer ardaloedd rheoli ansawdd aer Hwlfordd a Phenfro.

5.4 Camau Gweithredu Arfaethedig

Bydd Cyngor Sir Penfro yn parhau i fonitro crynodiadau nitrogen deuocsid (NO_2) yn weithredol ledled y sir, gan adolygu a diweddarau'r rhwydwaith monitro tiwbiau tryledu yn ôl yr angen i sicrhau casglu data cadarn. Ar sail gwelliannau cynaliadwy yn ansawdd aer lleol a hyder uchel y bydd cydymffurfedd parhaus yn y dyfodol â'r amcan NO_2 cymedrig blynyddol, mae'r cyngor yn bwriadu dirymu ardaloedd rheoli ansawdd aer Hwlfordd a Phenfro.

Cyfeiriadau

- Adroddiad Cynnydd Cyngor Sir Penfro 2024
- Rhan IV o Ddeddf yr Amgylchedd 1995, Rheoli Ansawdd Aer yn Lleol, Canllawiau Technegol LAQM.TG(22) 2022
- Lawrlwythiadau data o Fforwm Ansawdd Aer Cymru
- Ansawdd Aer Canolbarth a Gorllewin Cymru: Canllaw i Ddatblygwyr (2012)
- Cydgynllun Trafnidiaeth De-orllewin Cymru 2015–2020
- Rheoli Ansawdd Aer yn Lleol yng Nghymru: Canllawiau Polisi (Mehfin 2017)

Atodiadau

Atodiad A: Canlyniadau Monitro Misol Tiwbiau Tryledu

Atodiad B: Crynodeb o Reoli Ansawdd Aer yn Lleol

Atodiad C: Sicrhau/Rheoli Ansawdd Data Monitro Ansawdd Aer

Atodiad D: Mapiau Ffiniau Ardaloedd Rheoli Ansawdd Aer

Atodiad A: Data Sicrhau / Rheoli Ansawdd

Tabl A.1 – Canlyniadau Misol Llawn Tiwbiau Tryledu ar gyfer 2024 (µg/m³)

Cyfeirnod y Tiwb Tryledu	Cyfeirnod Grid X yr Arolwg Ordnans (Dwyreiniad)	Cyfeirnod Grid Y yr Arolwg Ordnans (Gogleddiad)	Ionawr	Chwefror	Mawrth	Ebrill	Mai	Mehefin	Gorffennaf	Awst	Medi	Hydref	Tachwedd	Rhagfyr	Cymedr Blynyddol: Data Crai	Cymedr Blynyddol: Wedi'i Nodi'n Flynyddol a'i Addasu ar gyfer Tuedd	Cymedr Blynyddol: Pellter wedi'i Gywiro i'r Amlygiad Agosaf	Sylwadau
PCC1	195629	215655	24.7	16	16.2	15.9	15.5	13.9	14.8	11.3	19.4	21.7	23.3	16.3	17.4	14.6		
PCC2	195574	215704	27.1	24.1	23.1	20.2	19.5	17.6	18.9	20.1	22.2		27.3	20.1	21.8	18.3		
PCC3	195474	215661	26.2	22.1	20.4	17.5	15.6	14.9	15.6			22.1		20.6	19.5	16.4		
PCC4	195402	215634	29.5	30.9	22.4	25.5	25.5	26.5	25.8	24.1			26.5	27.2	26.4	22.2		
PCC5	195312	215605	31.8	33.3	30.5	28.7	30.5		29.1	25.4	28.6	29.3	31	28.2	29.7	24.9		
PCC6	195294	215591	33	33.3	30.7	26.1	26.3	23.3	25.4			29.6	30.4	26.8	28.5	23.9		
PCC7	195203	215544	31.1	32.8		28.8	31.9		28.5	25.7	29.6	35	33.1	27.6	30.4	25.5		
PCC8	195159	215494	29.7	24.6	27.9	22.7	22.7	16.4	19.8	15.9	25	28.7	30.8		24	20.2		
PCC9	195267	215603	25.3	22.4	19.6	16.4	15.6	14.2		10	15.4	13.8	10.8	12.6	16	13.4		
PCC10	195177	215606	18.4	16.2	16.2	12.3	10.7	9.5	10.7	7	9.2	12.2	14.3	9.6	12.2	10.2		
PCC11	195143	215464	28.6	22.2	26.8	20.7	20.5	15.8		15.5	22.4	25.6	29.2	21.1	22.6	19		
PCC12	195110	215394				19.4	17.3	17.7	18	17.2	18.7		25.7	17.6	19	15		Wedi'i flynyddoli; Atodiad C
PCC13	195101	215357	30.4	22.7	22.7		19.3	15	17.3	14.7	23.4	25.6	27.8	21.8	21.9	18.4		
PCC14	195028	215269	28.6	21.4	20.9	17.5		13.9	16.1	14.2	19	22	23.9	20.7	19.8	16.6		
PCC15	194998	215255	33.1	25.3	24.1	20	20.1	17.4	20.1	18.7	21.2	25.5	34	26.4	23.8	20		
PCC16	195006	215208	21.2	16.2	15.1	13.4	12.7	11	12.4	11.2	12.5	15.6	19.6	14.9	14.7	12.3		
PCC17	194945	215259	31.7	23.1	22.6	21.4	24.3	12.5	20.6	17.6	27.1	29.1	29.5	30.1	24.1	20.2		
PCC18	194937	215254	35.5	29.9	26.2	24.9	27	27.5	27.4	29.1	23.7	22.6	35.1	18.4	27.3	22.9		
PCC19	194936	215268	28.8	18.5	20.3	19.2	19.6	14.9	16.9	14.2	24	29.1	26.1		21	17.6		
PCC20	194922	215263	31.5	33.1	30.2	26.1	26.7	25.7	27.8	25.9	24.2	34.7	32.8	19.4	28.2	23.7		

Cyfeirnod y Tiwb Tryledu	Cyfeirnod Grid X yr Arolwg Ordnans (Dwyreiniad)	Cyfeirnod Grid Y yr Arolwg Ordnans (Gogleddiad)	Ionawr	Chwefror	Mawrth	Ebrill	Mai	Mehefin	Gorffennaf	Awst	Medi	Hydref	Tachwedd	Rhagfyr	Cymedr Blynyddol: Data Crai	Cymedr Blynyddol: Wedi'i Nodi'n Flynyddol a'i Addasu ar gyfer Tuedd	Cymedr Blynyddol: Pellter wedi'i Gywiro i'r Amlygiad Agosaf	Sylwadau
PCC21	194930	215267	19.6	16.8	13	12.2	11.3	10	11.4	11.1	12.2	14.1	24.3	25.2	15.1	12.7		
PCC22	194911	215268	30.7	31.3	30.6	26.9	26.1	25	26	25.2	22.1		30.1	15.8	26.3	22.1		
PCC23	194911	215279	27.1	18.7	19.4	19.7	19.7	16.6	18.5	14.6	20.2	32.1	19.3	23.4	20.8	17.5		
PCC24	194893	215279	30.7	29.2	28.5	23.8	26.5	24	26.5	22.8	25.7	28.2	32.5	19.4	26.5	22.3		
PCC25	194905	215286	26.5	17.1	17.9	18.6	18.1	15.8	17.1	12.8	21.8	33.7		24.4	20.4	17.1		
PCC26	194886	215284	30.9	27.4	27.4	22.1	26.3	24	26.4	23.9	24.5	21.4	34.9	18.6	25.6	21.5		
PCC27	194879	215300	26.9	18.4	18.9	16.7		15.6	17.3	15	20.9	14.6	31.1	16.2	19.2	16.1		
PCC28	194856	215299	21.7	15.1	14.8	14.4	13.9	12.4	14.3	10.8	15.9	22.6	21.5	20.1	16.5	13.9		
PCC29	194901	215345	25.8	20	19.7	17.2		14.7	16		18.2	21.3	23.4	16.4	19.3	16.2		
PCC30	194974	215448	18.2	13.4	12.5	29.1	8.5	7.8	9.3	8.6	10.2	14.2	16.8	11.2	13.3	11.2		
PCC31	194730	214554	32.1	29.4	26.5	9	30.7	30.6	26.3	12.6	18	29.1	22.9	16.4	23.6	19.8		
PCC32	194761	214610	30.7	29.3	24.1	25.2	25.7	23.8	22.3	21.3		19.8	25.4	24.4	24.7	20.7		
PCC33	194774	214465	27.1		20.2	19		14	14.5		31		30.2	25.5	22.7	18.3		Wedi'i flynyddoli; Atodiad C
PCC34	195453	215594	24.2	20.6	16.6	16.6	13.7	14.7	15.2	13.8	18.3	16.7	21.6	19.8	17.6	14.8		
PCC35	195642	215273	15.7	11.2	10.1	7.6	7.9	6.7	7.2		9.9	12.5	13.5	10.1	10.2	8.6		
PCC36	210901	214713	25.5	16.7	19	17.9	20.9	14.5	15.9	12.3	18.6	23.4	18.8	17.5	18.4	15.5		
PCC40	198244	201554	21.5	16.5	14.4	17.7	19.1	19	18.7	16	19.1	17.2	18.6	17.8	18	15.1		
PCC41	198274	201547	24.9	20.2	16	17.7	21.2	19.7	19.8	17.8	20.6		24.7	21.7	20.4	17.1		
PCC42	198333	201549	23	17.6	24.2		22	15	17.2	15.7	18.6	24.1	17	19.3	17.8	15		
PCC43	198364	201502	26.5	27.7	29.1	24.1	26.4	27.1	24.9	27.8	21.9	33.1	26.4	22.9	26.5	22.3		
PCC44	198396	201495	31.4	31.5	35	27.2	29	27.7	28.7	30.8	28.5	31.9	29.8	26.3	29.8	25		
PCC45	198407	201489	39.4	36.8	37.9	33.9	34.9	33.3	34.6	33.7	33	40	31.8	30.5	35	29.4		
PCC46	198460	201464	31.3	35	29.6	27	27.9	29.6	28.1	30	25.6	27.7	29.3	27.2	29	24.4		
PPC47	198548	201419	20.9	19.8	19.1	17.5	21	19.2	18.9	19.1	16.2	19.3	19.5	19.1	19.1	16		

Cyfeirnod y Tiwb Tryledu	Cyfeirnod Grid X yr Arolwg Ordnans (Dwyreiniad)	Cyfeirnod Grid Y yr Arolwg Ordnans (Gogleddiad)	Ionawr	Chwefror	Mawrth	Ebrill	Mai	Mehefin	Gorffennaf	Awst	Medi	Hydref	Tachwedd	Rhagfyr	Cymedr Blynyddol: Data Crai	Cymedr Blynyddol: Wedi'i Nodi'n Flynyddol a'i Addasu ar gyfer Tuedd	Cymedr Blynyddol: Pellter wedi'i Gywiro i'r Amlygiad Agosaf	Sylwadau
PPC48	198869	201299	13.5	10.3	10.4	7.7	9.1	7	7.9	7.8	9.6	11.6	10.2	9.6	9.6	8.1		

- Mae'r holl ddata anghywir wedi'i ddileu o'r set ddata tiwbiau tryledu NO₂ a gyflwynir yn Nhabl A.1.
- Mae blynyddoli wedi'i gynnal lle mae casglu data yn <75% ac yn >25% yn unol ag LAQM.TG22.
- Defnyddiwyd ffactor addasu lleol ar gyfer tuedd.
- Defnyddiwyd ffactor addasu cenedlaethol ar gyfer tuedd.
- Lle bo'n berthnasol, mae data wedi'i gywiro o ran pellter ar gyfer amlygiad perthnasol yn y golofn olaf.
- Mae Cyngor Sir Penfro yn cadarnhau bod holl ddata tiwbiau tryledu 2024 wedi'i uwchlwytho i'r system mewnbynnu data tiwbiau tryledu.

Nodiadau:

Dangosir achosion o fynd y tu hwnt i'r amcan cymedrig blynyddol ar gyfer NO₂ o 40µg/m³ mewn **print trwm**.

Dangosir cymedrau blynyddol NO₂ sy'n fwy na 60 µg/m³, sy'n dynodi achos posibl o fynd y tu hwnt i'r amcan cymedrig un awr ar gyfer NO₂, mewn **print trwm ac wedi'u tanlinellu**.

Gweler Atodiad C am fanylion ar addasu ar gyfer tuedd a blynyddoli.

Atodiad B: Crynodeb o Reoli Ansawdd Aer yn Lleol

5.5 Diben Adroddiad Cynnydd Blynyddol

Mae'r adroddiad hwn yn bodloni gofynion y broses Rheoli Ansawdd Aer yn Lleol fel y'i nodir yn Neddf yr Amgylchedd 1995, ac fel y'i diwygiwyd gan Ddeddf yr Amgylchedd 2021 a chanllawiau cysylltiedig y llywodraeth. Mae'r broses Rheoli Ansawdd Aer yn Lleol yn gosod rhwymedigaeth ar bob awdurdod lleol i adolygu ac asesu ansawdd aer yn eu hardaloedd yn rheolaidd ac i benderfynu a yw'r amcanion ansawdd aer yn cael eu cyflawni ai peidio. Lle mae lefelau gormodol yn bodoli, neu'n debygol o fodoli, rhaid i'r awdurdod lleol ddatgan ardal rheoli ansawdd aer a pharatoi cynllun gweithredu ansawdd aer o fewn 18 mis i'r dynodiad sy'n nodi'r mesurau y mae'n bwriadu eu rhoi ar waith i gyflawni'r amcanion. Yna rhaid adolygu a diweddarau cynlluniau gweithredu o leiaf bob pum mlynedd; neu os yw awdurdod lleol yn ystyried bod angen cymryd mesurau pellach neu wahanol er mwyn cyflawni safonau ansawdd aer; neu os bydd newidiadau sylweddol i ffynonellau yn digwydd yn eich ardal leol.

Mae adroddiad cynnydd blynyddol yn disodli pob gofyniad adrodd ffurfiol arall ar gyfer awdurdodau lleol yng Nghymru ac mae ganddo ddiben clir iawn o roi'r wybodaeth ddiweddaraf i'r cyhoedd am ansawdd aer, gan gynnwys pa gamau parhaus sy'n cael eu cymryd yn lleol i'w wella os oes angen.

5.6 Amcanion Ansawdd Aer

Mae'r amcanion ansawdd aer sy'n berthnasol i Reoli Ansawdd Aer yn Lleol yng Nghymru wedi'u nodi yn Rheoliadau Ansawdd Aer (Cymru) 2000, Rhif 1940 (Cymru 138), a Rheoliadau Ansawdd Aer (Diwygio) (Cymru) 2002, Rhif 3182 (Cymru 298), ac fe'u dangosir yn Nhabl B.1.

Mae'r tabl yn dangos yr amcanion mewn unedau o ficrogramau fesul metr ciwbig $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (miligramau fesul metr ciwbig, mg/m^3 ar gyfer carbon monocsid) gyda nifer yr achosion o fod yn uwch na'r terfyn ym mhob blwyddyn a ganiateir (lle bo'n berthnasol).

Tabl B.1 – Amcanion Ansawdd Aer sydd wedi'u Cynnwys mewn Rheoliadau at Ddiben Rheoli Ansawdd Aer yn Lleol yng Nghymru

Llygrydd	Amcan Ansawdd Aer: Crynodiad	Amcan Ansawdd Aer: Wedi'i Fesur fel	Dyddiad i'w Gyflawni erbyn
Nitrogen Deuocsid (NO₂)	Peidio â mynd y tu hwnt i 200 µg/m ³ yn fwy na 18 gwaith y flwyddyn	Cymedr un awr	31 Rhagfyr 2005
Nitrogen Deuocsid (NO₂)	40 µg/m ³	Cymedr blynyddol	31 Rhagfyr 2005
Deunydd Gronynnol (PM₁₀)	Peidio â mynd y tu hwnt i 50µg/m ³ yn fwy na 35 gwaith y flwyddyn	Cymedr 24 awr	31 Rhagfyr 2010
Deunydd Gronynnol (PM₁₀)	40 µg/m ³	Cymedr blynyddol	31 Rhagfyr 2010
Sylffwr Deuocsid (SO₂)	Peidio â mynd y tu hwnt i 350µg/m ³ yn fwy na 24 gwaith y flwyddyn	Cymedr un awr	31 Rhagfyr 2004
Sylffwr Deuocsid (SO₂)	Peidio â mynd y tu hwnt i 125µg/m ³ yn fwy na thair gwaith y flwyddyn	Cymedr 24 awr	31 Rhagfyr 2004
Sylffwr Deuocsid (SO₂)	Peidio â mynd y tu hwnt i 266µg/m ³ yn fwy na 35 gwaith y flwyddyn	Cymedr 15 munud	31 Rhagfyr 2005
Bensen	16.25 µg/m ³	Cymedr blynyddol rhedegog	31 Rhagfyr 2003
Bensen	5 µg/m ³	Cymedr blynyddol	31 Rhagfyr 2010
1,3-Bwtadien	2.25 µg/m ³	Cymedr blynyddol rhedegog	31 Rhagfyr 2003
Carbon Monocsid	10.0 mg/m ³	Cymedr rhedegog dyddiol uchaf wyth awr	31 Rhagfyr 2003
Plwm	0.25 µg/m ³	Cymedr blynyddol	31 Rhagfyr 2008

Atodiad C: Sicrhau / Rheoli Ansawdd Data Monitro Ansawdd Aer

5.7 Sicrhau / Rheoli Ansawdd Monitro Tiwbiau Tryledu

Cyflenwyd a dadansoddwyd tiwbiau tryledu Cyngor Sir Penfro yn 2024 gan Gradko International Ltd, gan ddefnyddio'r dull paratoi 20% triethanolamin (TEA) mewn dŵr. Mae labordy Gradko wedi'i achredu gan Wasanaeth Achredu'r Deyrnas Unedig, ac mae'n cymryd rhan yng nghynllun AIR-PT ar gyfer dadansoddi tiwbiau NO₂ a'r ymarfer cymharu maes blynyddol. Mae'r rhain yn darparu meini prawf perfformiad llym i'w bodloni gan labordai sy'n cymryd rhan, gan sicrhau felly bod crynodiadau NO₂ a adroddir o safon uchel. Mae'r labordy yn dilyn y gweithdrefnau a nodir yn y canllawiau ymarferol a gysonwyd.

Cafodd pob astudiaeth a gydleolwyd gan awdurdodau lleol sy'n defnyddio tiwbiau a gyflenwyd gan Gradko gyda'r dull paratoi 20% TEA mewn dŵr yn 2024 eu graddio fel "da", fel y dangosir gan y canlyniadau crynodeb manwl. Mae'r manylder hwn yn adlewyrchu perfformiad a chysondeb y labordy wrth baratoi a dadansoddi'r tiwbiau, yn ogystal â'r ffordd y cânt eu trin yn y maes wedi hynny. Ystyrir bod gan diwbiau gywirdeb "da" lle mae cyfernod amrywiad tiwbiau tryledu dyblyg neu driphlyg ar gyfer wyth cyfnod monitro neu fwy yn ystod blwyddyn yn llai nag 20%.

Cwblhawyd monitro yn 2024 yn unol â chalendar monitro tiwbiau tryledu 2024, lle cwblhawyd y rhan fwyaf o'r newidiadau o fewn ± 2 ddiwrnod i'r dyddiad penodedig.

Blynyddoli Tiwbiau Tryledu

Mae LAQM.TG(22) yn nodi bod angen blynyddoli ar gyfer unrhyw safle sydd â chasgliad data o lai na 75%, ond yn fwy na 25%. Cofnododd safleoedd monitro goddefol PCC12 a PCC33 gasgliad data o lai na 75%, gyda monitro am gyfnod o wyth mis ar gyfer y ddau safle drwy gydol 2024, felly roedd angen blynyddoli. Cwblhawyd yr asesiad gan ddefnyddio'r fethodoleg a nodir ym Mluch 7.9 yn LAQM.TG(22). Defnyddiwyd dau leoliad monitro cefndir parhaus:

- Caerdydd
- Arberth

Roedd dau safle monitro cefndir parhaus yn berthnasol gan fod gan y ddau >85% o ddata wedi'i gasglu ac felly gellid eu defnyddio ar gyfer blynyddoli. Mae Tabl C.1 yn cyflwyno'r canlyniadau a gafwyd.

Ffactorau Addasu ar gyfer Tuedd Tiwbiau Tryledu

Mae Cyngor Sir Penfro wedi cymhwyso ffactor addasu cenedlaethol ar gyfer tuedd o 0.84 i ddata monitro 2024. Cyflwynir crynodeb o ffactorau addasu ar gyfer tuedd a ddefnyddiwyd gan Gyngor Sir Penfro dros y pum mlynedd diwethaf yn Nhabl C.2.

Ni chynhelir unrhyw astudiaethau cydleoili gan Gyngor Sir Penfro, felly dim ond y ffactor cenedlaethol y gellid ei gymhwyso. Y ffactor cenedlaethol ar gyfer Gradko 20% TEA mewn dŵr, fel y'i cyflwynir yn fersiwn Rhif 04/25 o'r daenlen ffactorau wedi'u haddasu ar gyfer tuedd tiwbiau tryledu (Ffigur C.1), yw 0.84 yn seiliedig ar 27 o astudiaethau.

Ffigur C.1 – Taenlen Ffactorau wedi'u Haddasu ar gyfer Tuedd Tiwbiau Tryledu

National Diffusion Tube Bias Adjustment Factor Spreadsheet						Spreadsheet Version Number: 04/25				
Follow the steps below in the correct order to show the results of relevant co-location studies										This spreadsheet will be updated at the end of June 2025
Data only apply to tubes exposed monthly and are not suitable for correcting individual short-term monitoring periods										LAQM Helpdesk Website
Whenever presenting adjusted data, you should state the adjustment factor used and the version of the spreadsheet										Spreadsheet maintained by the National Physical Laboratory. Original compiled by Air Quality Consultants Ltd.
This spreadsheet will be updated every few months; the factors may therefore be subject to change. This should not discourage their immediate use.										
The LAQM Helpdesk is operated on behalf of Defra and the Devolved Administrations by Bureau Veritas, in conjunction with contract partners AECOM and the National Physical Laboratory.					Spreadsheet maintained by the National Physical Laboratory. Original compiled by Air Quality Consultants Ltd.					
Step 1:		Step 2:		Step 3:		Step 4:				
Select the Laboratory that Analyses Your Tubes from the Drop-Down List		Select a Preparation Method from the Drop-Down List		Select a Year from the Drop-Down List		Where there is only one study for a chosen combination, you should use the adjustment factor shown with caution. Where there is more than one study, use the overall factor ³ shown in blue at the foot of the final column.				
If a laboratory is not shown, we have no data for this laboratory.		If a preparation method is not shown, we have no data for this method at this laboratory.		If a year is not shown, we have no data ⁴ .		If you have your own co-location study then see footnote ⁵ . If uncertain what to do then contact the Local Air Quality Management Helpdesk at LAQMhelpdesk@bureauveritas.com or 0800 0327953				
Analysed By ¹	Method ²	Year ³	Site Type	Local Authority	Length of Study (months)	Diffusion Tube Mean Conc. (Dm) (µg/m ³)	Automatic Monitor Mean Conc. (Cm) (µg/m ³)	Bias (B)	Tube Precision ⁶	Bias Adjustment Factor (A) (Cm/Dm)
Aberdeen Scientific Services	20% TEA in water	2024		Overall Factor ³ (6 studies)				Use	0.76	
Edinburgh Scientific Services	50% TEA in acetone	2024		Overall Factor ³ (2 studies)				Use	0.83	
Glasgow Scientific Services	20% TEA in water	2024		Overall Factor ³ (1 study)				Use	0.82	
Gradko	20% TEA in water	2024		Overall Factor ³ (27 studies)				Use	0.84	
Gradko	50% TEA in acetone	2024		Overall Factor ³ (12 studies)				Use	0.88	
Lambeth Scientific Services	50% TEA in acetone	2024		Overall Factor ³ (2 studies)				Use	0.81	
Milton Keynes Council	20% TEA in water	2024		Overall Factor ³ (1 study)				Use	0.75	
SOCOTEC Didcot	20% TEA in water	2024		Overall Factor ³ (1 study)				Use	0.75	
SOCOTEC Didcot	50% TEA in acetone	2024		Overall Factor ³ (33 studies)				Use	0.78	
SOCOTEC Glasgow	20% TEA in water	2024		Overall Factor ³ (1 study)				Use	0.77	
SOCOTEC Glasgow	50% TEA in acetone	2024		Overall Factor ³ (1 study)				Use	0.79	
Somerset County Council	20% TEA in water	2024		Overall Factor ³ (4 studies)				Use	0.81	
Staffordshire County Council	20% TEA in water	2024		Overall Factor ³ (16 studies)				Use	0.82	
Tayside Scientific Services	20% TEA in water	2024		Overall Factor ³ (1 study)				Use	0.76	

Tabl C.2 – Ffactorau wedi'u Haddasu ar gyfer Tuedd Tiwbiau Tryledu

Blwyddyn	Lleol neu Genedlaethol	Os yn Genedlaethol, Fersiwn o'r Daenlen Genedlaethol	Ffactor Addasu
2024	Cenedlaethol	04/25	0.84
2023	Cenedlaethol	06/24	0.81
2022	Cenedlaethol	03/23	0.83

2021	Cenedlaethol	06/22	0.84
2020	Cenedlaethol	06/21	0.81

Gostyngiad mewn NO₂ gyda Phellter o'r Ffordd

Nid oedd angen cywiro pellter mewn unrhyw leoliadau monitro NO₂ tiwbiau tryledu o fewn Cyngor Sir Penfro yn ystod 2024.

5.8 Sicrhau/Rheoli Ansawdd Monitro Awtomatig

Mae lleoliad monitro awtomatig Arberth yn rhan o'r Rhwydwaith Trefol a Gwledig Awtomatig. Cynhelir graddnodi yn unol â safonau'r Rhwydwaith Trefol a Gwledig Awtomatig a darperir archwiliadau a chynnal a chadw ar y safle gan Ricardo E&E.

Addasu Monitro PM₁₀ a PM_{2.5}

Nid yw'r math o fonitor PM₁₀ a ddefnyddir yng Nghyngor Sir Penfro yn ei gwneud yn ofynnol cymhwyso ffactor cywiro.

Blynyddoli Monitro Awtomatig

Cofnodwyd cipio data o fwy na 75% ymhob lleoliad monitro awtomatig o fewn Cyngor Sir Penfro, felly nid oedd yn ofynnol blynyddoli unrhyw ddata monitro. Yn ogystal, nid oes angen blynyddoli unrhyw safleoedd sydd â chipio data o dan 25%.

Gostyngiad mewn NO₂ gyda Phellter o'r Ffordd

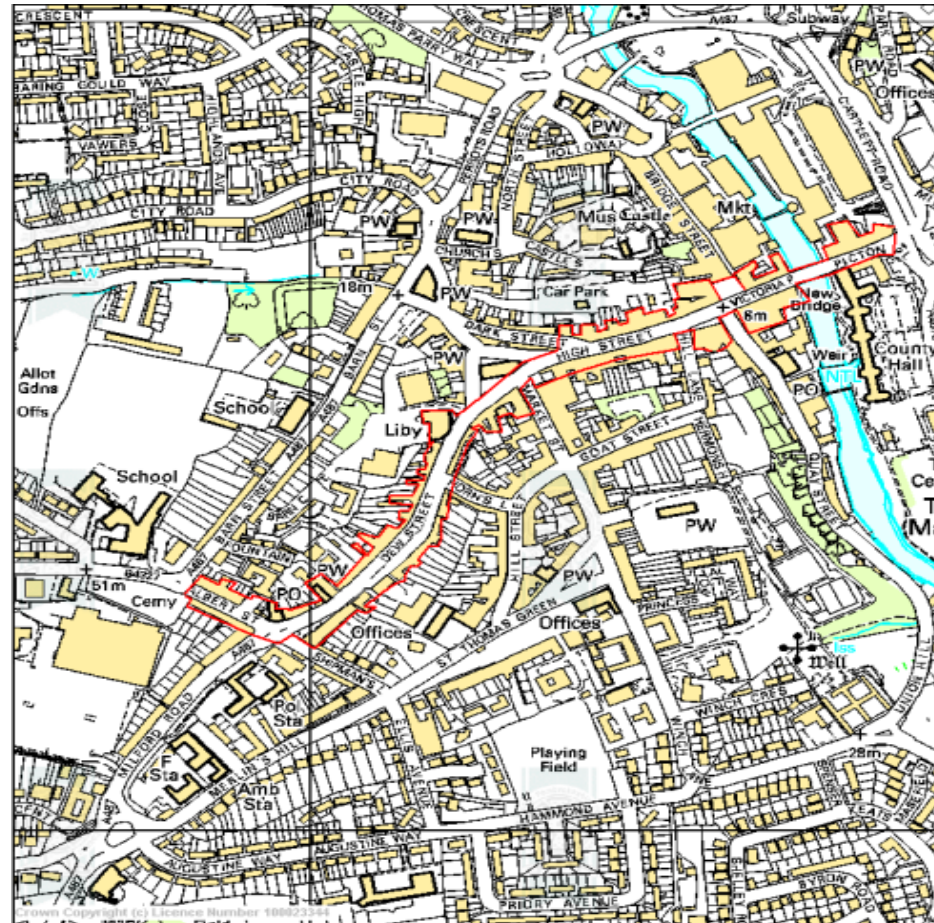
Nid oedd angen cywiro pellter ar unrhyw leoliadau monitro NO₂ awtomatig o fewn Cyngor Sir Penfro yn ystod 2024.

Tabl C.3 – Crynodeb Blynyddol (cyflwynir crynodiadau mewn $\mu\text{g}/\text{m}^3$)

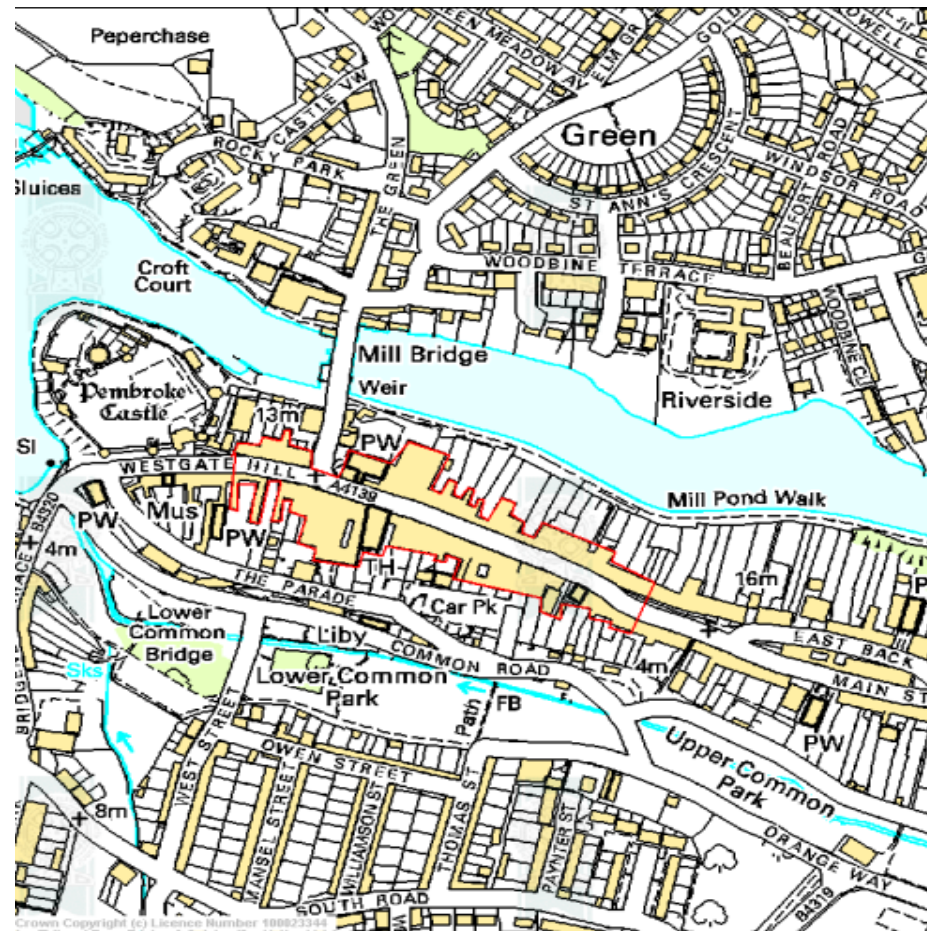
Cyfeirnod y Safle	Ffactor Blynyddoli Arberth	Ffactor Blynyddoli Caerdydd	Ffactor Blynyddoli Cyfartalog	Cymedr Blynyddol y Data Crai	Cymedr Blynyddol wedi'i Flynyddoli	Sylwadau
PCC12	0.769	1.118	0.943	19	17.9	Yn unol â Blwch 7.9 LAQM TG22 Mai 25
PCC33	0.800	1.118	0.959	22.7	21.8	

Atodiad D: Mapiau Ffiniau Ardaloedd Rheoli Ansawdd Aer

Ffigur D.1 – Map o Ffin Ardal Rheoli Ansawdd Aer Hwlfordd



Ffigur D.2 – Map o Ffin Ardal Rheoli Ansawdd Aer Penfro



Rhestr Termau

Byrfodd/Term	Disgrifiad
Cynllun gweithredu ansawdd aer	Disgrifiad manwl o fesurau, canlyniadau, dyddiadau cyflawni a dulliau gweithredu, gan ddangos sut mae'r awdurdod lleol yn bwriadu cyflawni gwerthoedd terfyn ansawdd aer
Ardal rheoli ansawdd aer	Ardal lle mae crynodiadau llygryddion aer yn fwy na / yn debygol o fod yn fwy na'r amcanion ansawdd aer perthnasol. Dynodir ardaloedd rheoli ansawdd aer ar gyfer llygryddion ac amcanion penodol
Adroddiad cynnydd ansawdd aer	Adroddiad cynnydd blynyddol ar ansawdd aer
Rhwydwaith Trefol a Gwledig Awtomatig	Rhwydwaith monitro ansawdd aer y DU
DEFRA	Adran yr Amgylchedd, Bwyd a Materion Gwledig
Llawlyfr Dylunio Ffyrdd a Phontydd	Offeryn sgrinio ansawdd aer a gynhyrchwyd gan Highways England
FDMS	System mesur dynameg hidlo
LAQM	Rheoli Ansawdd Aer yn Lleol
NO ₂	Nitrogen deuocsid
NO _x	Ocsidau nitrogen
PM ₁₀	Deunydd gronynnol a gludir yn yr aer gyda diamedr aerodynamig o 10 µm (micrometrau neu ficronau) neu lai
PM _{2.5}	Deunydd gronynnol a gludir yn yr aer gyda diamedr aerodynamig o 2.5µm neu lai
Sicrhau/rheoli ansawdd	Sicrhau ansawdd a rheoli ansawdd
SO ₂	Sylffwr deuocsid