Cynllun Gweithredu Clefyd Coed Ynn Sir y Fflint

Argraffiad Cyntaf – Hydref 2019

Cynnwys

1. Cynllun Gweithredu Clefyd Coed Ynn 4
2. Coed ynn 5
3. Beth yw clefyd coed ynn? 6
4. Coed ynn a chlefyd coed ynn yn Sir y Fflint 9
5. Sut bydd clefyd coed ynn yn effeithio ar Gyngor Sir y Fflint? 10
6. Amcangyfrif cost ariannol y clefyd i'r cyngor 17
   Coed ar dir priffyrdd a fabwysiadwyd 17
   Addysg 18
   Mannau agored cyhoeddus 20
   Swyddogaethau statudol 21
7. Cynllun cyflawni 26
   Ymwybyddiaeth 26
   Cynllunio 27
   Camau gweithredu 27
   Adfer 28
8. Casgliad 30

Cyflwyniad

Mae'r argraffiad cyntaf hwn o Gynllun Gweithredu Clefyd Coed Ynn Sir y Fflint (y Cynllun Gweithredu) yn egluro sut bydd Cyngor Sir y Fflint yn delio â chlefyd coed ynn *(Hymenoscyphus fraxineus)*. Clefyd coed ynn yw'r clefyd coed mwyaf cyffredin sydd wedi effeithio ar y DU ers clefyd llwyfen yr Iseldiroedd ac mae'n bosibl y bydd yn heintio mwy na dwy biliwn o goed ynn yn y DU ac yn arwain at farwolaeth tua 90% ohonynt.

Y profiad a gafodd awdurdodau lleol eraill, sydd wedi delio â chlefyd coed ynn yn hirach, yw y bydd hyn yn amharu ar y trefniadau arferol a bod angen cynllunio rhag y clefyd a'i effeithiau disgwyliedig ar wasanaethau'r cyngor.

Gan mai hwn yw'r argraffiad cyntaf o'r Cynllun Gweithredu, ei brif bwrpas yw rhoi gwybod i randdeiliaid am y broblem ac asesu'r risgiau sylweddol y mae'r cyngor yn eu hwynebu o ganlyniad i'r clefyd. Mae hefyd yn amlinellu'r camau y bydd angen eu cymryd i helpu i liniaru effeithiau gwaethaf y clefyd. Y bygythiad mwyaf uniongyrchol yw'r risg gynyddol i ddiogelwch y cyhoedd o ganlyniad i sefyllfaoedd lle mae coed ynn aeddfed yn marw ac wedyn yn disgyn neu'n colli canghennau mawr.

Un testun pryder mawr yw colli gwasanaethau ecosystem sy'n cael eu darparu ar hyn o bryd gan goed ynn. Mae coed ynn yn tynnu llygredd o'r aer, yn storio carbon ac yn ailgyfeirio glaw. Maent yn rhan weithredol o ecosystemau hanfodol. Mae gwerth ariannol enfawr i'r gwasanaethau ecosystem hyn.

Yn ogystal â hyn, rhaid ystyried colli bioamrywiaeth a'r effaith ar wedd ac ansawdd y tirlun. Er mwyn sicrhau na fydd y gwasanaethau ecosystem a'r buddion eraill a geir gan goed ynn a choetiroedd ynn yn cael eu colli am byth, bydd angen plannu coed yn eu lle ar raddfa eang a chynllunio at adfer. Y gobaith yw y bydd argraffiadau diweddarach o'r Cynllun Gweithredu yn gallu canolbwyntio ar y dasg enfawr hon a dangos o ble y ceir yr adnoddau helaeth y bydd eu hangen i ymgymryd â'r gwaith hwn.

1. Cynllun Gweithredu Clefyd Coed Ynn

Mae'r Cyngor Coed wedi cyhoeddi ail argraffiad o'i Becyn Cymorth Cynllun Gweithredu[1] [2] sy'n rhoi cyngor i sefydliadau mawr ar yr arferion gorau ar gyfer cynllunio at ymlediad clefyd coed ynn a lliniaru ei effeithiau. Mae'r ddogfen yn cynnig gwybodaeth gefndir ddefnyddiol am y clefyd, ei ymlediad, ei effeithiau a sut i gynllunio i ddelio ag effaith y clefyd ar sail profiadau sefydliadau sydd wedi ymdopi ag effeithiau'r clefyd am gyfnod hirach.

Mae'r Pecyn Cymorth Cynllun Gweithredu yn argymell bod pob sefydliad mawr yn llunio Cynllun Gweithredu Clefyd Coed Ynn (CGCCY), yn gyntaf er mwyn hysbysu rhanddeiliaid allweddol am y clefyd a'r risgiau i'w gwasanaethau sy'n gysylltiedig ac yn ail er mwyn paratoi ymateb effeithiol a chydlynol i'r clefyd.

Drwy lunio CGCCY, bydd y cyngor yn gallu gwrthweithio effeithiau'r clefyd mewn ffordd gydlynol a rhagweithiol a fydd yn fwy effeithlon a chosteffeithiol. Mae'r Cynllun Gweithredu hwn yn dilyn cynlluniau eraill a gyhoeddwyd gan Gyngor Sir Swydd Gaerlŷr a Fforwm Cydnerthedd Caint. Mae CGCCYau yn cael eu paratoi hefyd gan sefydliadau mawr mewn rhannau eraill o Gymru a Lloegr.

Yn yr un modd ag y mae'r Cyngor Coed wedi cyhoeddi ail argraffiad o'i Becyn Cymorth Cynllun Gweithredu, bwriedir diweddaru'r Cynllun Gweithredu hwn er mwyn rhoi sylw i'r arferion gorau sy'n datblygu ac i unrhyw ddiffygion yn yr argraffiad presennol. Gobeithir hefyd y bydd argraffiadau diweddarach o'r cynllun yn rhoi pwyslais ar raglen adfer.

[1] Gwywiad yr Onnen : Pecyn Cymorth Cynllun Gweithredu (Cymraeg)
[2] Ash Dieback : an Action Plan Toolkit (Saesneg)

2. Coed ynn

Mae'r onnen (*Fraxinus excelsior*) yn goeden frodorol a geir ym mron pob rhan o'r DU heblaw rhannau o Ucheldiroedd ac Ynysoedd yr Alban. Mae coed ynn yn tyfu orau mewn priddoedd llaith, maeth-gyfoethog sy'n draenio'n dda ac sydd â gwerth pH o 5 neu fwy. Mae'r brigdwf yn bwrw cysgod ysgafn ac mae'r dail yn pydru'n gyflym ar ôl disgyn: mae'r ddau ffactor hyn yn fuddiol i ecosystemau coetiroedd. Mae'r rhywogaeth yn wydn, oni bai fod y dail, sy'n blaguro fel arfer tua diwedd y gwanwyn, yn cael eu deifio gan farrug.

Coed ynn hŷn sy'n gnotiog ac yn pydru sydd fwyaf gwerthfawr i fywyd gwyllt. Mae mwy na mil o rywogaethau eraill yn gysylltiedig â'r onnen. O'r rhywogaethau hyn, mae 62 sydd â chysylltiad cryf â'r onnen ac mae 44 yn gysylltiedig â'r onnen yn unig fel eu bod yn wynebu perygl neilltuol o ganlyniad i glefyd coed ynn.

Mae nifer o ddibenion i bren yr onnen ac mae'n goeden lydanddail bwysig yn y diwydiannau coed a choed tân.

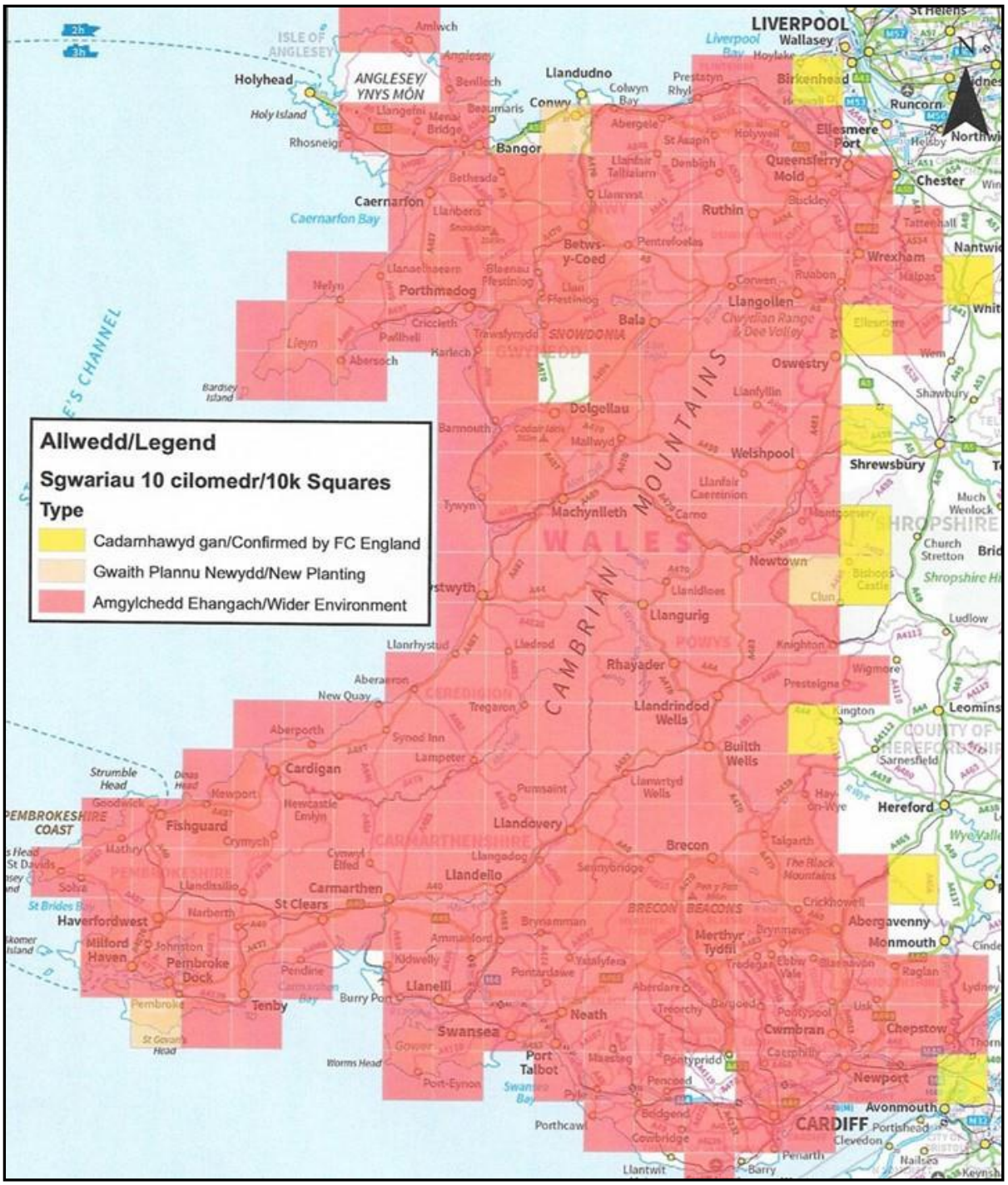
Mae'r Cyngor Coed wedi amcangyfrif bod 27.2-60 miliwn o goed ynn y tu allan i goetiroedd a 125.9 miliwn mewn coetiroedd ym Mhrydain sydd ag arwynebedd o fwy na 0.5ha. Mae'r ffigur hwn yn cynnwys coed â diamedr boncyff o fwy na 4cm (wedi'i fesur 1.3m uwch lefel y ddaear). Amcangyfrifwyd hefyd fod 2 biliwn o lasbrenni ac eginblanhigion yn y DU[3]. Yr onnen yw'r ail fwyaf cyffredin o'r coed llydanddail mewn coetiroedd yng Nghymru.

Fel coeden yng nghefn gwlad, ceir yr onnen fel arfer mewn gwrychoedd, ar leiniau ymyl y ffordd ac mewn grwpiau o goed a llwyni sy'n rhy fach i'w hystyried yn goetir. Mewn lleoliadau trefol, fe'i ceir mewn gwahanol fathau o leoedd, yn cynnwys mannau agored, coetiroedd o amgylch trefi, parciau, gerddi preifat, ysgolion a mynwentydd. Mae'r onnen yn bwrw hadau'n doreithiog ar dir nas cynhelir a chyn dyfodiad y clefyd roedd yn cael ei phlannu'n helaeth gan reolwyr coetiroedd, awdurdodau lleol a pherchnogion tir preifat.

[3] Y Cyngor Coed, Chalara in Non-Woodland Situations. Chwefror 2015

3. Beth yw clefyd coed ynn?

Mae clefyd coed ynn *(Hymenoscyphus fraxineus)* yn bathogen ffyngaidd sy'n effeithio ar onnen frodorol y DU *(Fraxinus excelsior).* Daeth y clefyd i Ewrop o Asia yn y 1990au ac ymledu'n gyflym ar y cyfandir. Er na chafodd clefyd coed ynn ei gofnodi'n swyddogol ym Mhrydain tan 2012, mae dadansoddiad o goed afiach bellach yn awgrymu ei fod wedi cyrraedd yma'n gynharach ac efallai cyn 2000.



Ffigur 1. Clefyd Coed Ynn yng Nghymru: Canlyniadau Arolwg 2019 (Cyfoeth Naturiol Cymru)

Mae'r clefyd yn effeithio ar rywogaethau eraill o ynn sy'n perthyn i deulu *Fraxinus* yn ogystal â llwyni gardd sy'n perthyn i deulu *Oleaceae* ond mae'r rhain yn llawer llai niferus na'r onnen. Nid yw'r clefyd yn effeithio ar y pren criafol (sy'n cael ei alw'n 'mountain ash' neu 'rowan' yn Saesneg) sy'n rhywogaeth sydd heb gysylltiad â'r onnen. Yr enw gwyddonol blaenorol ar glefyd coed ynn oedd *Chalara fraxinea* ac felly mae'n cael ei alw weithiau yn chalara.

Ers ei ganfod gyntaf mewn tri lleoliad gwahanol yn Lloegr, mae'r clefyd wedi ymledu ac wedi'i ganfod ledled Lloegr, yng Nghymru, yr Alban a Gogledd Iwerddon. Er bod y Llywodraeth wedi gwahardd symud coed ynn i'w plannu yn Hydref 2012,[4] roedd y ffaith bod y clefyd wedi ymledu mor eang yn golygu bod rhaid troi'n fuan o ymdrechion i'w atal a'i ddifa at gamau i geisio lliniaru ei effeithiau.

Mae Ffigur 1 yn dangos gwasgariad yr achosion o glefyd coed ynn yng Nghymru ym Mawrth 2019. Mae'r clefyd yn endemig bellach yn Sir y Fflint a gellir cymryd bod yr holl goed ynn yn y sir wedi bod mewn cysylltiad â'r ffwng pathogenig.

Bydd clefyd coed ynn yn heintio coed drwy sborau yn yr awyr sy'n cael eu cynhyrchu gan fadarch y ffwng sy'n tyfu ar ddail a gwympodd y flwyddyn cynt. Mewn tywydd cynnes a gwlyb sy'n ffafriol iddynt, rhwng Mehefin a Medi, cynhyrchir miliynau o sborau ar y dail a ddisgynnodd o un goeden. Lle mae coed iach yn agored iawn i'r sborau, byddant yn cael eu heintio. Symptomau'r clefyd yw dail sy'n gwywo ac wedyn yn troi'n ddu ac yn crogi'n farw ar frigyn (Llun 1). Bydd yr haint yn ymledu'n fuan i ganghennau a choesynnau gan greu briw siâp diemwnt i ddechrau o gwmpas y brigyn ochr marw (Llun 2).

Llun 1. Dail heintiedig marw yn crogi ar ganghennau

Llun 2. Rhisgl marw yn ffurfio briw siâp diemwnt o amgylch cangen ochr farw

[4] Gorchymyn Iechyd Planhigion (Coedwigaeth) (Diwygio) 2012

Gall coed aeddfed ymateb i'r haint drwy dyfu clystyrau tew o ddail ar flaenau'r goeden fyw. Mae'r twf trwchus hwn yn gallu ymddangos yn debyg i bompom y codwyr hwyl mewn gemau pêl-droed Americanaidd ac mae'n symptom clir o'r clefyd mewn coeden aeddfed. Lle mae'r clefyd yn angheuol, bydd y gwywo'n parhau nes bydd pob deilen ar y goeden wedi marw.

Yn ogystal â'r symptomau uchod, ar rai coed heintiedig mewn poblogaethau trwchus o goed ynn ar draws tir mawr Ewrop gwelir briwiau marw wrth waelod y coesyn. Roedd ymchwil yn dangos bod briwiau wrth waelod coesynnau ar 17% o'r coed aeddfed a heintiwyd gan y clefyd ac nad oedd hyn yn gysylltiedig bob amser â gwywo yng nghorun y goeden. Gall y briwiau droi'n rhwydd yn bydredd yn y bôn neu'r gwreiddiau ac mae hyn yn ei gwneud yn llawer mwy anodd asesu risg mewn poblogaethau mawr o goed os nad yw corun y coed yn gwywo. Mae hyn yn peri pryder sylweddol.

Fel arfer bydd coed ifanc yn marw dros nifer o fisoedd tra bydd coed aeddfed yn dirywio dros nifer o flynyddoedd. Ar ôl eu heintio gyntaf gan glefyd coed ynn, mae coed aeddfed yn debygol o gael eu heintio wedyn gan bathogenau eraill (e.e. ffwng melog).

Er bod clefyd coed ynn yn ddinistriol, nid yw bob amser yn angheuol. Mae tystiolaeth o dir mawr Ewrop yn awgrymu bod 10% o goed yn dangos goddefedd cymedrol a bod 1% i 2% yn goddef y clefyd i raddau mawr[5]. Hyd yn oed ar ôl 20 mlynedd o gysylltiad â'r clefyd, nid oes yr un lleoliad yn Ewrop lle mae 100% o'r achosion wedi bod yn angheuol[6]. Yn y DU, mae gobaith y bydd canran fach o goed ynn yn goddef y clefyd i raddau mawr neu y byddant yn gallu ei wrthsefyll ac mae ymchwil wedi dechrau i adnabod coed o'r fath. Mae ymchwil gynnar yn dangos bod coed ynn yng Nghymru a dwyrain Lloegr yn fwy tueddol i gael eu heintio gan y clefyd na choed yng nghanol yr Alban.

Mae'r Cyngor Coed a'r Comisiwn Coedwigaeth wedi darparu adnoddau ar-lein ar gyfer adnabod y clefyd.

Forest Research – Chalara Ash dieback
The Tree Council – Chalara in the UK: A photo id guide to symptoms in young trees
The Tree Council – Chalara in the UK: A photo ID guide to symptoms in in larger trees

Rhagwelwyd y bydd clefyd coed ynn ym Mhrydain yn costio £15 biliwn[7]. Y gyfran fwyaf o'r gost hon, £9 biliwn, yw colli gwasanaethau ecosystem a ddarperir gan goed ynn. Mae'r gwasanaethau ecosystem hyn yn cynnwys gwella ansawdd aer, lliniaru effeithiau'r newid yn yr hinsawdd, storio carbon a gwanhau llifogydd ac fe gollir y rhain o ganlyniad i'r clefyd.

Yr amcangyfrif o'r gost am gwympo coed yn ddiogel ym Mhrydain yw £4.7 biliwn, sy'n cynnwys £2.8 biliwn am gwympo coed er diogelwch ar ochr ffyrdd ac £1.6 biliwn am gwympo coed er diogelwch mewn ardaloedd trefol.

[5] Gwywiad yr Onnen : Pecyn Cymorth Cynllun Gweithredu (Cymraeg)
[6] Coker L. R. et al. (2019). Estimating mortality rates of European ash (Fraxinus excelsior) under the ash dieback (Hymenoscyphus fraxineus) epidemic. Plants People Planet 2019; 1:48-58
[7] Hill, L. et al. (2019). The £15 billion cost of ash dieback in Britain. Current Biology 29, R301-R316, May 6, 2019. Elsevier Ltd

4. Coed ynn a chlefyd coed ynn yn Sir y Fflint

Oherwydd y ddaeareg calchfaen calchaidd yn Sir y Fflint, yr onnen yw un o'r coed mwyaf niferus ac ehangaf ei dosbarthiad yn y sir. Yr onnen yw'r brif goeden mewn coetiroedd yn y Dosbarthiad Llystyfiant Cenedlaethol W8 a W9 sy'n ffurfio bron 1500ha o'r 2700ha o goetiroedd llydanddail yn y sir[8].

Mae'r onnen hefyd yn bresennol, fel cydran lai, mewn coetiroedd derwen mes coesynnog (W10) a ffawydden (W12) a geir ar dir sychach. Er nad yw'r onnen yn addas ar gyfer tir llaith, roedd yn aml wedi'i phlannu neu wedi cytrefu mewn coetiroedd W6 a W7 i gymryd lle'r llwyfenni llydanddail a laddwyd gan glefyd llwyfen yr Iseldiroedd neu'r gwern a effeithiwyd gan y clefyd *phytophthora alni.* Ar ôl ystyried y ffactorau hyn, amcangyfrifwyd bod 400ha o goetir ynn ychwanegol yn rhan o goetiroedd mwy lle mae rhywogaethau eraill yn fwy cyffredin[9].

Yr amcangyfrif o nifer y coed ynn aeddfed y tu allan i goetiroedd yng Nghymru yw 240,000[10]. Ar sail y ffigur cenedlaethol hwn, amcangyfrifwyd bod 24,000 o goed ynn aeddfed y tu allan i goetiroedd yn Sir y Fflint, yn tyfu mewn gwrychoedd, mewn grwpiau o goed a llwyni, mewn lleiniau cysgodi ac mewn ardaloedd trefol.

O'r 12 o Ardaloedd Cymeriad Tirwedd yn Sir y Fflint, mae coed ynn aeddfed y tu allan i goetiroedd yn brif nodwedd yn y dirwedd yn Nhiroedd Fferm Pant-y-mwyn a Llwyfandir Trelawnyd. Mewn pedair Ardal Cymeriad Tirwedd arall, mae coed aeddfed mewn gwrychoedd, yn cynnwys coed ynn, wedi'u nodi'n bwysig o ran diffinio cymeriad y dirwedd[11].

Yn Ardal o Harddwch Naturiol Eithriadol Bryniau Clwyd a Dyffryn Dyfrdwy, mae coed ynn aeddfed yn nodwedd gryf iawn, ac un o brif nodweddion Ardal Cadwraeth Arbennig Ceunant Alun yw ei choetiroedd ynn.

Roedd yr achosion cyntaf o glefyd coed ynn yn Sir y Fflint wedi'u hamau ond heb eu cadarnhau yn ystod 2014 pan oedd tîm iechyd planhigion y Comisiwn Coedwigaeth wedi gorchymyn difa coed ynn ifanc yn Llong. Bryd hynny, roedd y coed wedi'u plannu'n ddiweddar a chafwyd gwybod eu bod wedi dod o feithrinfa a oedd wedi'i heintio. Y flwyddyn ddilynol, cafodd clefyd coed ynn ei amau a'i gadarnhau ar ffordd yr A55 yn Llaneurgain. Yn 2016 canfuwyd clefyd coed ynn ar goed ynn a oedd wedi'u torri o dan geblau trydan uwchben, ger Rhyd-y-mwyn. Er nad yw Ffigur 1 ond yn dangos presenoldeb neu absenoldeb y clefyd ac nid lefel yr heintio mewn unrhyw sgwâr grid 10km, mae'n glir bod clefyd coed ynn yn endemig yn y sir er 2015. Bellach mae achosion o'r clefyd wedi gwasgaru'n eang ar hyd dyffrynnoedd Alun a Chwiler, arfordir afon Dyfrdwy, Dyffryn Maes-glas a chefnffordd yr A55.

Rhagwelir y bydd clefyd coed ynn yn cael effaith niweidiol arwyddocaol ar dirwedd Sir y Fflint. Bydd y clefyd yn lleihau bioamrywiaeth ac yn amharu ar gadernid yr amgylchedd. Bydd cynefinoedd gwarchodedig fel Ardal Cadwraeth Arbennig (ACA) Ceunant Alun a thirwedd Ardal o Harddwch Naturiol Eithriadol (AHNE) Bryniau Clwyd a Dyffryn Dyfrdwy yn agored iawn i effeithiau'r clefyd.

[8] Reference required

[9] Hall J. E., Kirby K. J. a Whitbread A. M. (2004). National Vegetation Classification: Field guide to woodland. English Nature

[10] Maskell L. (2013). Distribution of Ash trees (Fraxinus excelsior) in Countryside Survey data. Centre for Ecology & Hydrology

[11] Clwyd Landscape Assessment.(1995). Cyngor Sir y Fflint

5. Sut bydd clefyd coed ynn yn effeithio ar Gyngor Sir y Fflint?

Mae awdurdodau lleol sydd wedi profi effeithiau clefyd coed ynn am gyfnod hirach wedi cydnabod bod y clefyd yn 'risg gorfforaethol arwyddocaol'[12]. Mae'r prif feysydd risg gorfforaethol wedi'u dangos o dan bedair pennawd ar wahân (Tabl 1).

IECHYD A DIOGELWCH	ECONOMAIDD	NIWED I ENW DA
Posibilrwydd o farwolaeth neu anaf o ganlyniad i ddamweiniau cysylltiedig â chlefyd coed ynn, i weithwyr proffesiynol sy'n gweithio ar goed ac i'r cyhoedd Mwy o broblemau iechyd a diogelwch oherwydd dirywiad coed ynn ar ffyrdd, tir o dan berchnogaeth a rheolaeth y cyngor fel tir parciau gwledig, stadau tai, ysgolion, llwybrau beiciau, llwybrau ceffylau a llwybrau troed Risgiau i swyddogaethau statudol neu'r gallu i ddarparu gwasanaethau fel cadw ysgolion, mannau agored cyhoeddus neu briffyrdd yn ddiogel Risgiau i staff a defnyddwyr gwasanaethau o ganlyniad i goed ar dir cyfagos yn disgyn ar dir ystadau Risgiau i seilwaith fel ffensys, arwyddion a storfeydd cyfarpar o ganlyniad i goed ynn sy'n disgyn.	Mwy o atebolrwydd mewn achosion o farwolaeth neu anaf o ganlyniad i ddigwyddiadau cysylltiedig â chlefyd coed ynn Lefelau staffio annigonol a'r gallu (neu anallu) i ymgymryd â'r gwaith angenrheidiol yn arwain at gostau uwch am recriwtio a chadw'r staff sydd eu hangen Mwy o wariant ar gostau uniongyrchol ac anuniongyrchol o ganlyniad i glefyd coed ynn e.e. staff a gweithgareddau rheoli ychwanegol, a'r effeithiau posibl o hynny ar wasanaethau a chyllidebau eraill Costau ychwanegol am waredu gwastraff o goed ynn a gwympwyd sy'n dod i mewn i'r system rheoli gwastraff Prisiau uwch o ganlyniad i gystadlu yn y farchnad am nifer cyfyngedig o gontractwyr coed medrus Costau uniongyrchol/ anuniongyrchol uwch o ganlyniad i fwy o berygl o lifogydd yn dilyn newidiadau yn y ffordd y gall dŵr gael ei ddal yn ôl gan wreiddiau coed, neu ei sugno i'r pridd, neu ei godi gan goed ynn Costau'r ailblannu sydd ei angen i gadw gwasanaethau ecosystem a ddarperir gan goed ynn e.e. lleihau llifogydd, cysgodi mewn trefi, storio carbon a chynefinoedd ar gyfer bioamrywiaeth Mwy o atebolrwydd o ganlyniad i risgiau i dir cyfagos ac eiddo 'trydydd parti' o goed y cyngor yn disgyn/ yn bwrw canghennau Gostyngiad ym mhrisiau'r farchnad am gynhyrchion pren yr onnen am fod gormod o bren onnen ar y farchnad	Posibilrwydd o darfu o ganlyniad i reoli clefyd coed ynn e.e. cau ffyrdd dros ardal eang i ddelio â choed a all fod yn beryglus Risgiau i enw da a risgiau gwleidyddol o ganlyniad i sylw negyddol yn y wasg i gamau i reoli clefyd coed ynn a dicter a/neu bryder ymysg y cyhoedd Posibilrwydd o straen ar gysylltiadau â pherchnogion a rheolwyr tir wrth i glefyd coed ynn ymledu ac i fwy o gostau gael eu hysgwyddo gan berchnogion preifat.
		EFFEITHIAU AMGYLCHEDDOL
		Newidiadau yn y dirwedd ac effeithiau ar gyfleoedd twristiaeth a hamdden Colli gwasanaethau ecosystem fel gostyngiad yn ansawdd aer, y posibilrwydd o fwy o lifogydd, colli bioamrywiaeth, lefelau sŵn uwch ger ffyrdd, colli sgriniau gweledol Risgiau i rywogaethau a safleoedd a warchodir drwy newid strwythur, sefydlogrwydd a chyfansoddiad cynefinoedd e.e. colli safleoedd magu/bwydo ystlumod Colli gwasanaethau storio carbon Colli bioamrywiaeth o ganlyniad i ddirywiad neu ddiflaniad rhywogaethau sy'n dibynnu'n llwyr neu'n bennaf ar goed ynn.

Tabl 1. Ffynhonnell: Y Cyngor Coed, Gwywiad yr Onnen : Pecyn Cymorth Cynllun Gweithredu

Gellir rhannu'r risgiau a nodwyd yn risgiau sy'n gysylltiedig â'r ffaith bod y cyngor yn berchennog tir a risgiau sy'n codi o'i swyddogaethau statudol lle bydd mwy o bwysau ar wasanaethau o ganlyniad i glefyd coed ynn.

[14] Gwywiad yr Onnen : Pecyn Cymorth Cynllun Gweithredu (Cymraeg)

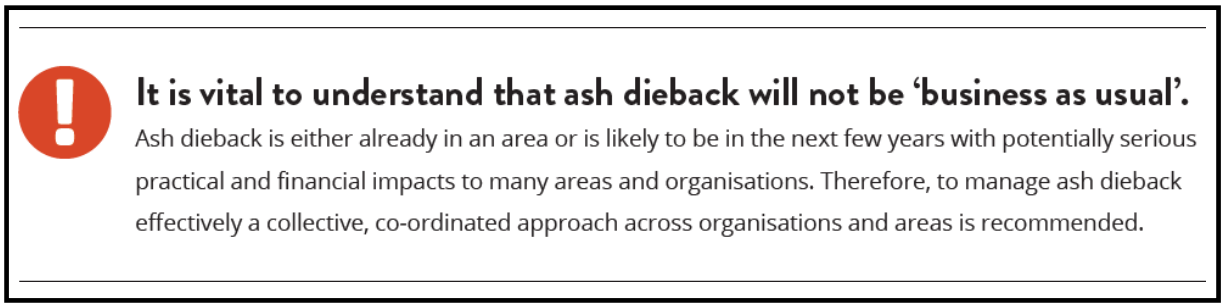
Mae dirywiad a marwolaeth nifer mawr o goed aeddfed yn creu goblygiadau i ddiogelwch y cyhoedd am fod y coed yn fwy tebygol o fethu. Ar sail yr hyn rydym yn ei wybod am y clefyd a'i ymlediad, bydd nifer mawr o goed ynn yn dechrau dirywio a marw yn y sir yn ystod 2020.

Bydd y cyngor yn fwyaf agored i'w atebolrwydd am iechyd a diogelwch lle mae'n berchen ar y goeden. Fel pob perchennog tir, mae dyletswydd gofal ar y cyngor o dan y Deddfau Atebolrwydd Meddianwyr[13] a rhaid iddo gwrdd â'r gofyniad hwn er mwyn gallu ei amddiffyn ei hun rhag hawliadau am esgeulustod y gellid eu gwneud yn ei erbyn o dan gyfraith sifil. Yn y senario gwaethaf, byddai'r cyngor yn gallu cael ei ddal yn atebol gan y llysoedd o dan gyfraith drosedd am farwolaeth a achoswyd gan gwymp onnen os cafwyd ef yn euog o fod yn ddifrifol o esgeulus.

Er mwyn delio â'r risgiau mwy i iechyd a diogelwch sy'n codi o ganlyniad i glefyd coed ynn, bydd angen bod yn fwy rhagweithiol wrth archwilio a chynnal coed ynn y cyngor. Yn fwy penodol, bydd angen dynodi coed sy'n dirywio mewn ardaloedd uchel eu risg lle maent yn debygol o achosi niwed neu ddifrod os byddant yn disgyn neu'n bwrw canghennau.

Hyd yn oed lle nad yw'r cyngor yn berchennog cyfreithiol ar goeden, byddai risg hefyd i'w enw da pe na fyddai'n gweithredu o dan ei bwerau statudol i ddelio â choed y tybir eu bod yn beryglus. Bydd hyn yn gymwys yn bennaf i goed sydd mewn perygl o ddisgyn ar rannau prysur o'r briffordd.

O ganlyniad i hyn, bydd graddau'r risg i iechyd a diogelwch oherwydd clefyd coed ynn yn golygu na fydd yn sefyllfa o 'fusnes fel arfer' i'r cyngor.



Ffigur 2. Datganiad y Cyngor Coed ar glefyd coed ynn[14]

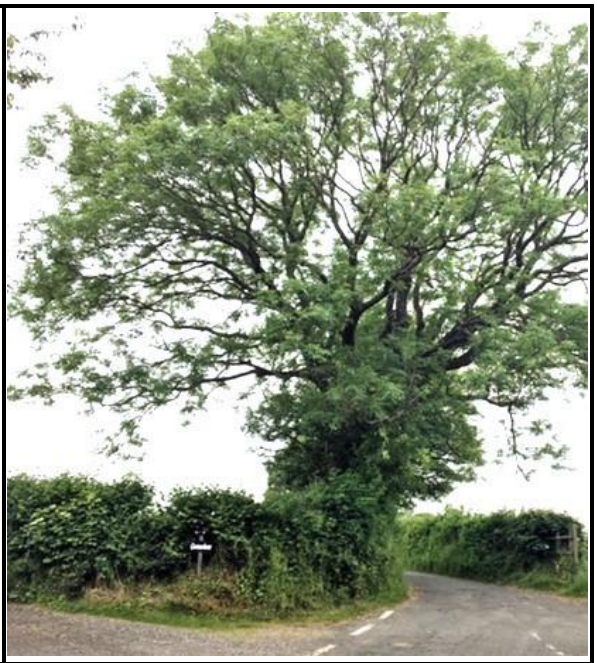
Mae Tabl 2 yn ganllaw ar gyfer asesu coed afiach drwy system wedi'i seilio ar ganran y brigdwf byw. Gellir dilyn y canllaw hwn wrth benderfynu pa bryd y bydd angen gweithredu i ddelio â'r risgiau sy'n codi o ddirywiad coeden. Yr argymhelliad yw gweithredu pan fydd tua 40% o'r corun yn weddill (tua dechrau Dosbarth Iechyd 3) a'r cyngor yw y bydd y goeden yn dod yn ystyriaeth diogelwch pan fydd 75% neu fwy o'r corun wedi gwywo (Dosbarth Iechyd 4). Lle mae gwywo wedi digwydd ond bod y corun yn aros yn Nosbarth Iechyd 1, mae'n bosibl bod elfen o oddefedd gan y goeden a bydd yn werth ei monitro.

Rhaid pwysleisio mai dim ond lle mae risg o niwed neu ddifrod os bydd coeden yn methu y bydd angen ystyried yr argymhellion uchod ar ddiogelwch.

[13] Llyfrfa Ei Mawrhydi. Deddfau Atebolrwydd Meddianwyr 1957 a 1984.

[14] Gwywiad yr Onnen : Pecyn Cymorth Cynllun Gweithredu (Cymraeg)

Wrth ymateb i'r clefyd, mae'n bwysig blaenoriaethu adnoddau er mwyn delio â'r ardaloedd lle mae'r risg fwyaf. Mae hyn yn unol ag Amcan 3 o Gynllun Coed a Choetiroedd Trefol Sir y Fflint 2018-2033[15]. Bydd mwy o archwiliadau coed ar hyd y Prif Ffyrdd A, Ffyrdd B a strydoedd trefol. Dyma'r rhannau o'r rhwydwaith priffyrdd lle mae'r traffig cerbydau a cherddwyr ar ei fwyaf a lle mae coeden sy'n disgyn ar y droetffordd neu'r gerbytffordd yn fwy tebygol o daro cerbyd neu gerddwr.

	
Dosbarth Iechyd 1 **100%-75% o'r Brigdwf yn Weddill**	**Dosbarth Iechyd 2** **75%-50% o'r Brigdwf yn Weddill**
Dosbarth Iechyd 3 **25%-50% o'r Brigdwf yn Weddill**	**Dosbarth Iechyd 4** **0%-25% o'r Brigdwf yn Weddill**

Tabl 2. Asesu clefyd coed ynn yn Sir y Fflint drwy system asesu iechyd coed ynn Swydd Suffolk

[15] https://www.flintshire.gov.uk/en/PDFFiles/Countryside--Coast/Tree/Tree-Plan.pdf

RHYBUDD AROLYGU GWYWIAD YR ONNEN
CAUTION ASH DIEBACK SURVEYING

Ffigur 3. Cynigir gosod arwyddion penodol ar gerbydau priffyrdd am archwilio coed er mwyn hybu ymwybyddiaeth a rhybuddio modurwyr

Lle nodwyd bod coed yn achosi risg, bydd angen adnoddau i gyflawni gwaith ar goed y cyngor neu, yn achos coed sy'n eiddo preifat, adnoddau i ymgysylltu â'r perchennog a datrys y mater. Bydd angen mesurau rheoli traffig wrth gyflawni gwaith ar goed ger y briffordd a bydd hyn yn sicr o darfu ar draffig.

Llun 3. Bydd gwaith a gynlluniwyd ar goed a methiant coed yn tarfu ar draffig

Ar ôl ystyried y risg ar briffyrdd, rhaid ystyried coed ar dir ysgolion ac mewn parciau sydd yn gyfrifoldeb i'r Awdurdod Addysg Lleol ac i'r Gwasanaeth Strydlun yn y drefn honno. Ar y safleoedd hyn, bydd angen archwilio coed yn amlach a chyflawni gwaith i wneud coed yn ddiogel.

Meysydd ychwanegol sy'n peri llai o bryder yw parciau busnes sy'n eiddo i'r cyngor, safleoedd y Gwasanaeth Cefn Gwlad (e.e. Parc Wepre a Dyffryn Maes Glas), mynwentydd a thir lle mae tai. Am resymau hanesyddol, mae'r Adran Dai yn gyfrifol am nifer o goetiroedd mawr ac, er nad yw'r coetiroedd yn cael eu hystyried yn flaenoriaeth, bydd angen astudiaeth pen bwrdd i asesu arwynebedd y tir a'r rhannau ohono lle gallai coed ynn fod yn bresennol ger pobl ac eiddo.

Ar yr adeg hon, credir mai'r mannau sydd â'r flaenoriaeth leiaf yw llwybrau troed cyhoeddus, llwybrau ceffylau a ffermydd y cyngor.

Nid oes tîm coed arbenigol gan y cyngor a fyddai'n gallu symud coed aeddfed oddi ar ei dir ei hun, felly bydd yn dibynnu ar gontractwyr coed i wneud gwaith o'r math hwn. Mae'n bosibl y bydd yn dod yn fwy anodd sicrhau gwasanaeth gan gontractwyr coed ac y bydd y cyngor yn gorfod talu prisiau uwch i gymryd ymlaen gwmnïau cymwys.

Mewn perthynas â swyddogaethau statudol y cyngor, bydd galwadau ychwanegol ar wasanaethau gweinyddol a chyfreithiol er mwyn helpu i ganfod pwy yw perchnogion coed, cyflwyno hysbysiadau o dan y Ddeddf Priffyrdd i wneud coed yn ddiogel, ac i adennill costau.

Bydd cynnydd yn nifer y ceisiadau am gyflawni gwaith ar goed a warchodir gan yr Awdurdod Cynllunio Lleol o ganlyniad i glefyd coed ynn a bydd yn rhaid ystyried y rhain yn ôl eu rhinweddau gan roi sylw i'r canllawiau sydd ar gael. Mae tystiolaeth bod rhai perchnogion yn dymuno cwympo coed ynn a warchodir sy'n iach ac a allai fod â lefel goddefedd uchel mewn perthynas â'r clefyd. Dylid gwrthwynebu ceisiadau o'r fath.

Llun 4. Coed ynn aeddfed yn dechrau gwywo o ganlyniad i glefyd coed ynn ger yr A55 ar dir Asiantaeth Gefnffyrdd Gogledd a Chanolbarth Cymru, Brychdyn

Llun 5. Coed ynn aeddfed yn dirywio ger Ffordd A, Bodfari

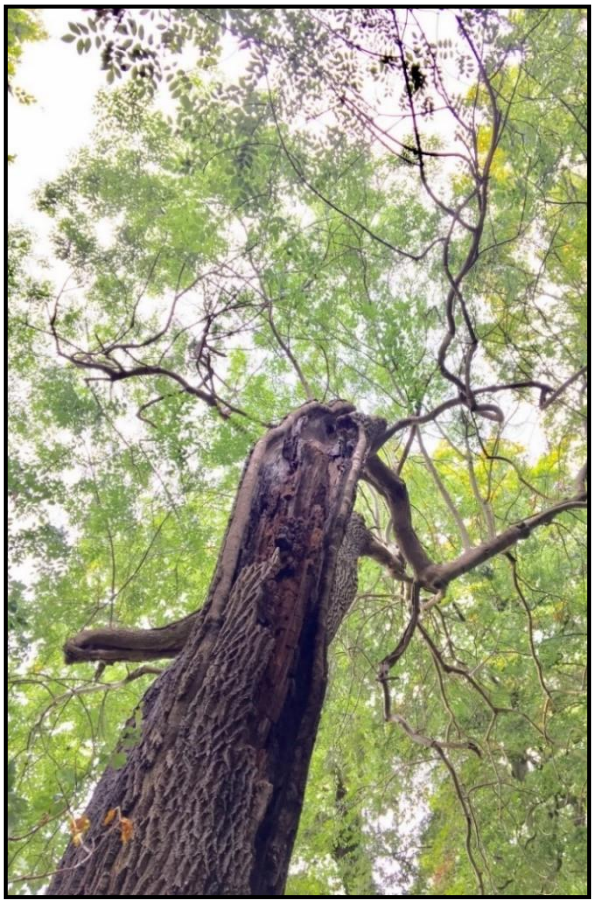
Mae tystiolaeth anecdotaidd bod clefyd coed ynn yn peri i goed ddisgyn mewn ffordd annisgwyl wrth gael eu cwympo neu eu datgymalu, felly mae angen sicrhau bod datganiadau dull yn rhoi sylw penodol i'r risgiau hyn.

Oherwydd y galw am gontractwyr coed, mae'n bosibl y bydd gweithredwyr diegwyddor yn ceisio camelwa o ddyfodiad y clefyd. Dylid delio â hyn drwy ddarparu gwybodaeth ar wefan y cyngor a thrwy ymgyrchu gan y tîm Safonau Masnach i hybu ymwybyddiaeth y cyhoedd.

Collir nifer mawr o wasanaethau ecosystem a ddarperir gan goed ynn ar hyn o bryd ac, er bod angen rhoi sylw yn gynt i bryderon am iechyd a diogelwch, ni ddylai hyn fod ar draul ystyried yr angen i gynllunio ar gyfer gorchudd coed yn lle coed sydd wedi marw. Drwy blannu coed yn gynnar, gellir cadw bioamrywiaeth, diogelu gwasanaethau ecosystem a lliniaru effeithiau amgylcheddol clefyd coed ynn.

Ar hyn o bryd, mae Cyngor Sir y Fflint yn rheoli coed priffyrdd drwy system rheoli coed gyfrifiadurol seiliedig ar GIS. Drwy ddarparu gwell cymorth gan y tîm TG, gellir defnyddio technoleg o'r math hwn i archwilio coed ar diroedd eraill a nodi ble mae'r clefyd yn debygol o arwain at y risgiau mwyaf i'r cyngor.

Wrth gynllunio a chyflawni gwaith ar goed, mae angen sicrhau bod rhywogaethau a chynefinoedd a warchodir yn cael eu diogelu. Y ffordd fwyaf effeithiol i ddelio â hyn fyddai mabwysiadu protocol ar y cyd â Cyfoeth Naturiol Cymru (CNC). Yn benodol, mae'n bwysig mabwysiadu dulliau archwilio safonol i asesu a yw'n debygol bod Rhywogaethau a Warchodir gan Ewrop (e.e. ystlumod, pathewod) yn bresennol neu'n absennol. Lle mae rhywogaethau a warchodir yn bresennol, bydd angen cael trwydded a chydweithio'n agos â CNC. Dylid gwneud pob ymdrech i ddiogelu rhywogaethau a warchodir gan y byddant eisoes mewn perygl o ganlyniad i'r golled ddifrifol o goed ynn a chynefinoedd coetir.



Llun 6. Cynefin coed ynn yn dirywio

Ystlumod yw un o'r prif rywogaethau a warchodir sy'n destun pryder a bydd angen sicrhau bod eu mannau clwydo a chynefinoedd wedi'u diogelu. Mae cyhoeddiad yr Ymddiriedolaeth Cadwraeth Ystlumod, Bats in Trees[16] yn darparu canllawiau ar yr arferion gorau wrth ddiogelu ystlumod yn ystod gwaith ar goed a bydd y cyngor yn eu dilyn wrth wneud gwaith mewn perthynas â chlefyd coed ynn. Yn unol â'r cyngor, bydd gwaith ar goed sydd â photensial mawr ar gyfer ystlumod yn cael ei oruchwylio gan ecolegydd y cyngor neu weithiwr arall sydd wedi'i drwyddedu yng nghyswllt ystlumod.

Ar adeg drafftio argraffiad cyntaf y Cynllun Gweithredu hwn, nid oedd protocol wedi'i baratoi ar gyfer asesu rhywogaethau a chynefinoedd a warchodir. Fodd bynnag, mae hyn yn un o'r camau gweithredu sydd wedi'u hargymell. Ar ôl mabwysiadu protocol, bydd cyfle hefyd i gytuno ar randdirymiad o dan reoliadau trwyddedu a fydd yn caniatáu i'r cyngor gyflawni gwaith ar goed mewn perthynas â chlefyd coed ynn ar ei holl safleoedd heb orfod gwneud cais am drwydded ar gyfer pob safle.

[16] Bats and Trees. Ymddiriedolaeth Cadwraeth Ystlumod

Wrth gydgysylltu â pherchnogion tir ynghylch coed a heintiwyd, bydd y cyngor yn eu gwneud yn ymwybodol o'r angen i ddiogelu rhywogaethau a chynefinoedd a warchodir.

6. Amcangyfrif cost ariannol y clefyd i'r cyngor

Gellir rhannu'r risgiau a'r costau ariannol i'r cyngor rhwng y rheini sy'n gysylltiedig â'r ffaith bod y cyngor yn berchennog tir a'r rheini sy'n codi o'i swyddogaethau statudol. Er mwyn bod yn glir, mae'r tablau canlynol sydd wedi'u lliwio'n goch tywyll yn ymwneud â choed lle mae'r cyngor yn berchennog tir ac mae'r tablau sydd wedi'u lliwio'n las yn ymwneud â swyddogaeth statudol neu ddyletswydd sy'n berthnasol i goed.

Coed ar dir priffyrdd a fabwysiadwyd

Wrth weithredu fel Awdurdod Priffyrdd, mae'r cyngor yn gyfrifol am reoli 152km o ffyrdd A, 78km o ffyrdd B, 262km o ffyrdd C a 682km o is-ffyrdd wedi'u hwynebu. Nid yw hyn yn cynnwys y ffyrdd a gynhelir gan Asiantaeth Gefnffyrdd Gogledd a Chanolbarth Cymru. Ar hyn o bryd, mae coed ar dir priffyrdd ger prif ffyrdd A a B, ac ar strydoedd trefol, yn cael eu harchwilio bob pum mlynedd, oni bai fod cyflwr y coed yn galw am eu harchwilio'n fwy aml. Mae'r arfer o ddynodi nifer o goed i'w harchwilio'n fwy aml yn arbed amser ac mae'n unol â methodoleg gydnabyddedig ar gyfer Asesu Risgiau Coed. Mae mwy na 4,000 o gofnodion yng nghronfa ddata'r arolwg coed ac mae'r rhain ar gyfer coed unigol neu grwpiau o goed. O fewn y set ddata hon mae 562 o goed ynn unigol a 33 o grwpiau o goed ynn sy'n cynnwys tua 400 o goed. Felly mae oddeutu 1,000 o goed ynn aeddfed sy'n cyfateb i 14% o'r holl goed ar dir priffyrdd.

O ganlyniad i glefyd coed ynn, bydd angen cynnal archwiliadau o goed ynn ar dir priffyrdd bob blwyddyn yn lle pob pum mlynedd. Yn achos coed ynn aeddfed sy'n tyfu o dan amodau gwael, lle mae'r coed yn dirywio gyflymaf, yr argymhelliad yw eu harchwilio ddwywaith y flwyddyn a chraffu am friwiau ar eu gwaelod. Ar ôl ystyried y ffactorau hyn, yr amcangyfrif o'r gost ychwanegol am archwilio yw £30,000 dros gyfnod o bum mlynedd. (Nid yw'r ffigur hwn yn cynnwys y gost am archwilio coed ar dir preifat sydd am y terfyn â'r briffordd.)

Rhagwelir mai'r gyfradd marwolaethau o ganlyniad i glefyd coed ynn yn Sir y Fflint fydd 90% a chyfrifwyd yr holl amcanestyniadau o gostau sy'n dilyn ar sail y ffigur hwn.

Cyfradd marwolaethau ragfynegol coed ynn aeddfed	90%

Ar sail ffigurau a ddefnyddiwyd gan awdurdodau lleol eraill, mae'r gost gyfartalog am gwympo un goeden aeddfed ar ochr y ffordd yn amrywio o £400 i £800. Bydd hyn yn cynnwys mesurau rheoli traffig, clirio a gwaredu.

Er mwyn diogelu defnyddwyr a gweithwyr y priffyrdd, rhaid cyflawni gwaith ffyrdd yn unol â'r cod ymarfer yn Safety at Street Works and Road Works[17]. Lle mae asesiad o risgiau yn dangos bod galw am hynny, bydd angen gosod mesurau rheoli traffig neu gau ffyrdd hyd yn oed er mwyn cyflawni gwaith ar goed yn gyfagos i'r briffordd. Fel arfer, bydd mesurau rheoli traffig sy'n cynnwys goleuadau traffig dros dro yn costio £200-£300 y safle. Mae'r gost am gau ffyrdd yn fwy o lawer. Er enghraifft,

[17] https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/321056/safety-at-streetworks.pdf

pan oedd Cyngor Sir y Fflint wedi cyflawni gwaith ar goed ar yr hen bont reilffordd ym Maes Glas, roedd yn rhaid cau'r A548 am bedwar diwrnod ar gost o £2,500.

Gall gostio £2,000 i ddatgymalu a symud un goeden aeddfed gyfagos i'r briffordd er bydd y gost ar gyfer coeden aeddfed 6m o uchder yn llai o lawer.

Cost gyfartalog am gwympo un onnen aeddfed yn gyfagos i'r briffordd	£400-£800

Gellir cael rhagfynegiad mwy cywir o gost cwympo coed ynn ar dir y briffordd ar sail uchder y coed a gofnodwyd. Mae Tabl 3 yn dangos y gost am gwympo coed o dri gwahanol gategori uchder a'r ganran o goed ym mhob categori er mwyn amcangyfrif cyfanswm y gost.

Amcangyfrif o gostau am dynnu coed ynn aeddfed ar dir priffyrdd a fabwysiadwyd				
1,000 o goed x cyfradd marwolaethau o 90%				900 o goed
Categori Uchder	Canran yn y categori	Cost yr uned am gwympo	Nifer y coed	Cost
<10m	20%	£50	180	£9K
10-20m	67%	£400	603	£241K
>20m	13%	£800	117	£94k
			Cyfanswm	£344K

Tabl 3. Coed ynn aeddfed ar dir priffyrdd

Er bod amrywiadau sylweddol yn y costau am dynnu coeden, am fod nifer mawr ohonynt mae'n rhesymol amcangyfrif cost y gwaith iechyd a diogelwch sydd ei angen ar goed ar sail cost gyfartalog. Bydd arbedion maint i'w hystyried hefyd. Mae'r gost am dynnu coed afiach am resymau iechyd a diogelwch yn debygol o gael ei hysgwyddo dros gyfnod o bump i ddeng mlynedd a bydd y rhan fwyaf o'r gost yn cael ei hysgwyddo yn y tair blynedd cyntaf.

Mae'r gost am blannu coed yn lle coed aeddfed wedi'i seilio ar y rhagdybiaeth y bydd tair coeden yn cael eu plannu am bob coeden a dynnir. Y gost am blannu un goeden gan ddefnyddio stoc fach o feithrinfa, yn cynnwys gwaith cynnal, fydd £30. Cyfanswm y gost am blannu yn lle coed aeddfed a gwympwyd o fewn priffyrdd a fabwysiadwyd yw £81,000. Bydd y gost am bob coeden a blennir ar dir priffyrdd a fabwysiadwyd yn is nag ar gyfer mathau eraill o dir y cyngor. Y rheswm am hyn yw bod y rhan fwyaf o'r coed ynn yn tyfu mewn lleiniau ymyl llydan anffurfiol lle gellir defnyddio stoc lai a rhatach o feithrinfa.

Addysg

Amcangyfrifwyd y bydd dynodi coed ynn a'u harchwilio am glefyd coed ynn ar dir ysgolion yn costio £20,000 dros gyfnod o bum mlynedd ar sail nifer yr ysgolion cynradd ac uwchradd yn y sir. Mae angen cynnal arolwg llawn wedi'i seilio ar Asesiad Risgiau Coed yn yr holl ysgolion gan na chynhaliwyd arolwg o'r fath ers o leiaf bum mlynedd. Byddai hyn yn rhan o strategaeth ar gyfer archwilio a rheoli coed a heintiwyd gan glefyd coed ynn.

Cynhaliwyd astudiaeth pen bwrdd o luniau o'r awyr i asesu arwynebedd y brigdwf aeddfed mewn 12 ysgol gynradd a thair ysgol uwchradd. Amcangyfrifwyd bod 1,300 o goed aeddfed ar dir sefydliadau addysgol. O'i gymharu â chyfran y coed ar leiniau ymyl ffyrdd a fabwysiadwyd yn gyfagos i Brif Ffyrdd A a B, bydd cyfran y coed ynn yn llai a'r amcangyfrif ohoni yw 5%. Ar sail cyfradd marwolaethau o 90% a chost nominal o £300 am gwympo pob coeden, amcangyfrifwyd mai'r gost am gwympo 59 o goed ynn aeddfed afiach ar dir ysgolion y cyngor fydd £18,000.

Yr amcangyfrif o'r gost am blannu tair coeden yn lle pob coeden a gwympwyd yw £100 am bob coeden. Mae'r gost hon yn adlewyrchu'r angen am blannu coed o faint rhesymol mewn ysgolion a'r cyfraddau goroesi is ar gyfer stoc fwy o feithrinfeydd.

Llun 7. Coed ynn aeddfed ar dir ysgol yn Sir y Fflint

Mannau agored cyhoeddus

Mae mannau agored cyhoeddus yn cael eu cynnal gan y Gwasanaeth Strydlun ond roeddent yn cael eu rheoli o'r blaen gan y Gwasanaethau Hamdden. Nid oes gwybodaeth ar gael o archwiliadau o goed mewn mannau agored cyhoeddus a bydd angen cynnal arolwg llawn ar sail Asesiad Risgiau Coed. Amcangyfrifwyd mai'r gost o archwilio am glefyd coed ynn mewn mannau agored cyhoeddus fydd £30,000 dros gyfnod o bum mlynedd.

Cynhaliwyd astudiaeth pen bwrdd o luniau o'r awyr i amcangyfrif arwynebedd y brigdwf aeddfed mewn sampl o bum man agored cyhoeddus. Mesurwyd arwynebedd y pum man agored ac amcangyfrifwyd ar sail cyfanswm arwynebedd y mannau agored cyhoeddus fod 2,030 o goed aeddfed.

Yma eto, amcangyfrifwyd bod 5% o'r coed yn rhywogaethau ynn a chymerwyd mai 90% fyddai'r gyfradd marwolaethau. Ar sail y rhagdybiaethau hyn, bydd angen cwympo 90 o goed aeddfed o ganlyniad i'r clefyd. Ar gost o £300 y goeden, y gost am gwympo coed ynn mewn mannau agored cyhoeddus fydd £27,000.

Defnyddiwyd yr un fformiwla ag ar gyfer tir Addysg i gyfrifo costau plannu yn lle coed a gwympwyd, a'r costau yw £27,000.

Dynodi, tynnu a phlannu yn lle coed sy'n eiddo i'r cyngor					
Gweithgarwch	Maes	Adran	Cost (£K)		
			Mwy o archwilio dros 5 mlynedd	Cwympo	Plannu yn eu lle
Tynnu* a phlannu yn lle coed ynn afiach ar dir priffyrdd a fabwysiadwyd Mwy o archwilio coed (*Mae tynnu hefyd yn cynnwys tocio coeden fel na fydd yn peri risg wedyn)	Priffyrdd a fabwysiadwyd	Strydlun	£30K	£344K	£81K
	Addysg	Addysg ac Ieuenctid	£20K	£18K	£18K
	Mannau agored cyhoeddus	Strydlun	£30K	£27K	£27K
	Tai	Tai ac Asedau	£4K	10K	£3K
	Mynwentydd	Strydlun	£4K	£8K	£3K
	Stadau Diwydiannol	Prisio ac Ystadau	£4K	£12K	£3K
	Parciau gwledig Hawliau tramwy	Mynediad a'r Amgylchedd Naturiol	£4K	£12k	£3K
		Is-gyfanswm	£96K	£431K	£138K
				Cyfanswm	£665K

Tabl 4. Amcangyfrif o'r costau am archwilio, cwympo ac ailblannu

Amcangyfrifwyd y costau am archwilio, cwympo ac ailblannu coed ar gyfer mathau eraill o dir y cyngor ac mae'r rhain hefyd yn Nhabl 4.

Mae'r ffigurau uchod yn dangos y byddai arbediad o £138K pe na fyddai'r cyngor yn plannu coed newydd. Fodd bynnag, ni fyddai hyn yn cyflawni dyletswydd y cyngor o dan Ddeddf yr Amgylchedd (Cymru) 2016 ac ni fyddai'n unol ag Amcan 2 o Gynllun Coed a Choetiroedd Trefol Sir y Fflint sydd wedi'i fabwysiadu[18].

Swyddogaethau statudol

Y maes sy'n peri'r pryder mwyaf yw'r risg y bydd y cyngor yn agored iddi wrth gyflawni ei dyletswyddau o dan Ddeddf Priffyrdd 1990.

Cynhaliwyd arolwg o sampl o 18.5km o'r rhwydwaith ffyrdd yn ystod Awst 2019 a chafwyd bod 1,078 o goed ynn aeddfed (mwy na 6m o uchder) ar dir sydd mewn perchnogaeth breifat yn gyfagos i'r briffordd. Ar sail hyd y ffyrdd yn y rhwydwaith, gellir amcangyfrif nifer y coed ynn aeddfed sy'n gyfagos i'r briffordd ar Brif Ffyrdd A a B (Tabl 5). Nid oedd Ffyrdd Categori C nac Is-ffyrdd wedi'u Hwynebu wedi'u cynnwys yn y sampl.

Amcangyfrif o nifer y coed ynn aeddfed yn gyfagos i'r briffordd (Prif Ffyrdd A a B) ar dir preifat	
60 o goed ynn aeddfed y cilometr x cyfradd marwolaethau o 90%	54 o goed/km
Hyd y Prif Ffyrdd A a B (heb gynnwys ffyrdd yr Asiantaeth Gefnffyrdd)	230km
Cyfanswm y coed	12,420

Tabl 5. Amcangyfrif o nifer y coed ynn yn gyfagos i'r briffordd ar dir preifat y bydd angen eu tynnu

Amcangyfrifwyd bod y gost yr uned am gwympo coed rhwng £100 a £400 gan ystyried lefel y mesurau rheoli traffig sydd ei hangen ar Brif Ffyrdd A a B, clirio a gwaredu.

Cost cwympo* coed ynn aeddfed yn gyfagos i'r briffordd (Prif Ffyrdd A a B) ar dir preifat	
Nifer y coed ynn aeddfed dros 6m o uchder	12,420
Cost yr uned – amcangyfrifon isaf ac uchaf	£100-£400
Cyfanswm	£1.2m - £5m

Tabl 6. Amcangyfrifon isaf ac uchaf am gwympo coed ynn aeddfed yn gyfagos i'r briffordd ar dir preifat

Ffactor critigol wrth amcangyfrif y gost i'r cyngor yw rhagfynegi pa mor rhagweithiol y bydd perchnogion tir preifat wrth reoli coed afiach sy'n gyfagos i'r briffordd a pha mor aml y bydd angen i'r cyngor ymyrryd ac arfer ei bwerau statudol yn dilyn trafodaethau cychwynnol â pherchennog coed. Fodd bynnag, mae'n fwy tebygol y bydd y cyngor yn gorfod cwympo coed sy'n anodd eu tynnu oherwydd eu lleoliad a'u maint.

O dan Adran 154 o Ddeddf Priffyrdd 1980 (fel y'i diwygiwyd)[19] mae'r cyngor, wrth weithredu fel Awdurdod Priffyrdd, yn gallu cyflwyno hysbysiad i berchennog tir i fynnu tynnu coed y tybir eu bod yn berygl i'r briffordd a, lle bo angen, gall gyflawni gwaith ar goed yn niffyg gweithredu gan y perchennog

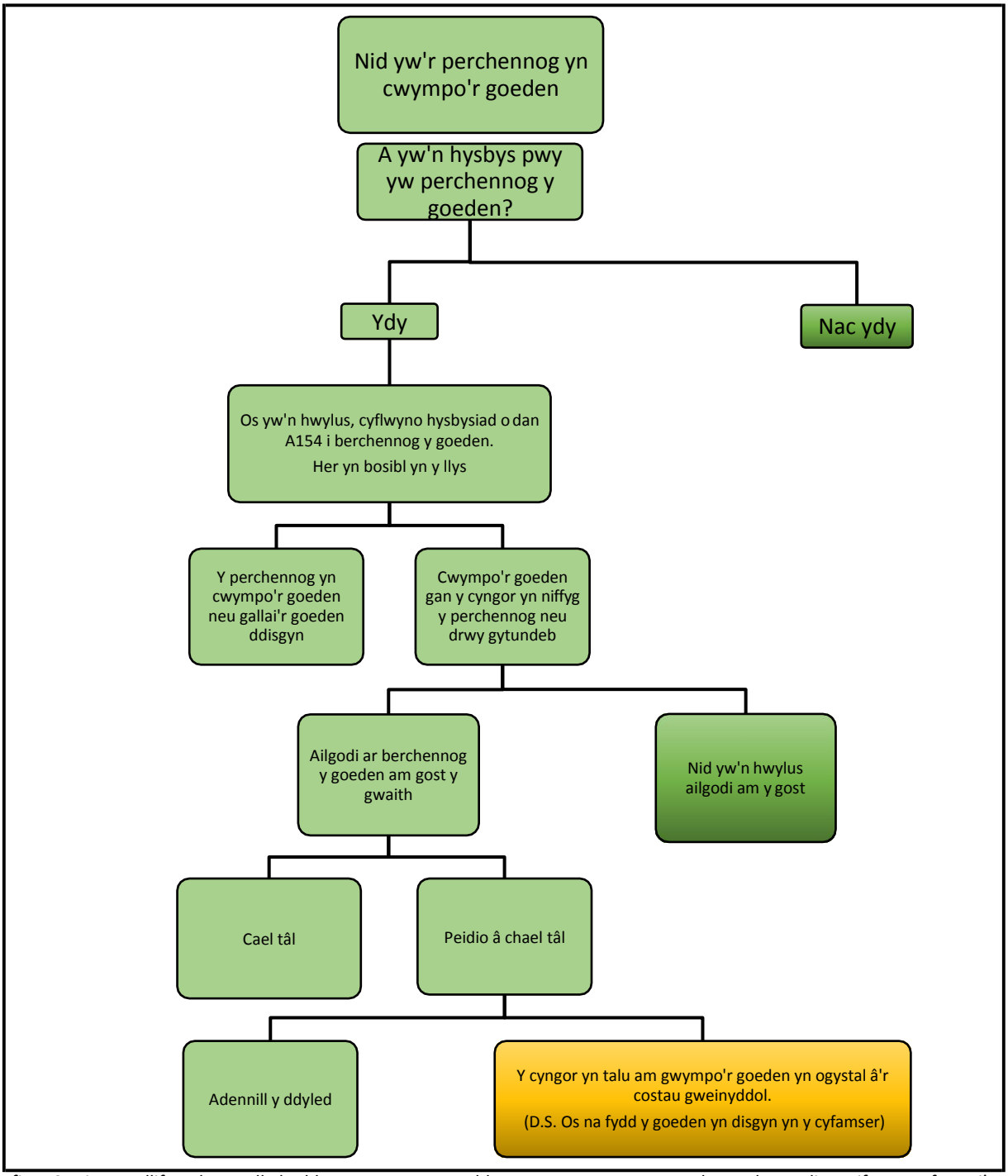
[18] https://www.flintshire.gov.uk/en/PDFFiles/Countryside--Coast/Tree/Tree-Plan.pdf

[19] Deddf Priffyrdd 1980 (fel y'i diwygiwyd) Llyfrfa Ei Mawrhydi

tir. Nid yw'r awdurdod priffyrdd o dan ddyletswydd gaeth i ddefnyddio Adran 154 a gall ddewis peidio â chyflwyno hysbysiad i'r perchennog tir, yn enwedig lle byddai coeden, os oedd yn disgyn, yn annhebygol o achosi niwed neu ddifrod. Bydd llwybrau troed cyhoeddus, Ffyrdd C ac Is-ffyrdd wedi'u Hwynebu mewn ardaloedd gwledig yn cael eu hystyried yn flaenoriaeth is o lawer na rhannau prysurach eraill o'r rhwydwaith priffyrdd.

Hyd yn oed ar Brif Ffyrdd A a B, rhagwelir na fydd adnoddau gan y cyngor i ddynodi coed y tybir eu bod yn beryglus yn gyfagos i'r briffordd, i ganfod pwy yw'r perchennog tir ac ymgysylltu ag ef ynghylch cwympo coed, yn enwedig gan y bydd y cyngor yn delio â'i goed ei hun a fydd yn golygu risg fwy mewn perthynas ag atebolrwydd.

Ffactor sy'n cymhlethu'r amcangyfrif o'r gost i'r cyngor yw bod darpariaeth yn y Ddeddf i'r cyngor adennill ei gostau am drefnu a chyflawni'r gwaith. Fodd bynnag, yn ymarferol dim ond canran fach o'r costau hyn a fydd yn cael eu hadennill gan berchennog y goeden yn y pen draw. Rhai o'r rhesymau posibl am hyn yw nad yw perchennog y goeden yn gallu talu'r swm, na ellir cadarnhau pwy yw'r perchennog neu nad yw'n economaidd ceisio adennill y ddyled. Mae'r diagram llif yn Ffigur 2 yn dangos crynodeb o'r broses.



Ffigur 2. Diagram llif yn dangos lle bydd y cyngor yn ysgwyddo costau am gwympo coed peryglus ar dir preifat yn gyfagos i'r briffordd

Gan ystyried y ffactorau uchod, mae'n ansicr iawn beth fydd y gost i'r cyngor wrth ddelio â'r 12,000 o goed ynn aeddfed ac afiach yr amcangyfrifwyd eu bod yn sefyll yn gyfagos i Brif Ffyrdd A a B ar dir preifat. Bydd ymateb y cyngor yn dibynnu hefyd ar faint yr adnoddau sydd ar gael i ddelio â chlefyd coed ynn.

Mae'n bwysig nodi nad yw'r asesiad uchod yn cynnwys Ffyrdd C nac Is-ffyrdd Trefol wedi'u Hwynebu am eu bod yn wynebu llai o risg. Os cymerir bod nifer y coed y cilometr yn gyson drwy'r rhwydwaith cyfan, gellir amcangyfrif bod 63,000 o goed ynn afiach a byddai'r gost am eu cwympo rhwng £6.4 miliwn a £25 miliwn ar sail yr amcangyfrif isaf ac uchaf o £100 a £400 a ddefnyddiwyd yn Nhabl 6.

Er mwyn delio â'r gwendidau yn y rhagdybiaethau uchod, bydd yn bwysig cofnodi'n gywir gostau clefyd coed ynn i wasanaethau'r cyngor a'u defnyddio i ragfynegi costau yn y dyfodol. Un o'r camau a gynigir yw creu cod cost unigryw am ddelio â chlefyd coed ynn i'w gwneud yn haws archwilio ffigurau. Bydd swyddogion hefyd yn cael eu hysbysu am yr angen i gofnodi'r amser a dreulir ar ddelio â chlefyd coed ynn.

Gofynion a dyletswyddau statudol				
Gweithgarwch	Maes	Adran	Amcangyfrif o'r gost	
			Archwilio/ Gweinyddu dros 5 mlynedd	Cwympo
Costau archwilio uwch Gwneud a chyflwyno hysbysiadau Cwympo* coed ynn ar dir preifat yn gyfagos i'r briffordd yn niffyg gweithredu gan berchennog tir	Awdurdod Priffyrdd o dan A96, A150 ac A154 o'r Ddeddf Priffyrdd	Strydlun	£150K	£1200K i £5000K
Gweinyddu ceisiadau i'r awdurdod cynllunio lleol am gwympo coed ynn afiach Gall yr awdurdod cynllunio lleol ysgwyddo costau am waith ailblannu pan gyflwynir Hysbysiad Ailblannu Coed	Gorchmynion Diogelu Coed ac ardaloedd cadwraeth	Rheoli Datblygu	£20k	Nid yw'n rhan o ddyletswydd
Gorchymyn cwympo* coed ynn ar dir preifat sy'n berygl i eiddo cyfagos	Deddf Llywodraeth Leol (Darpariaethau Amrywiol) 1976	Mynediad a'r Amgylchedd Naturiol	£20K	£10K (yn darparu ar gyfer adennill rhai costau)
		Is-gyfanswm	£190K	£1410-£5010K
*Mae cwympo yn cynnwys tocio coed fel na fyddant yn achosi perygl wedyn			**Cyfanswm**	£1.6 miliwn - £5.2 miliwn

Tabl 7. Amcangyfrif o'r costau i'r cyngor am gyflawni gofynion a dyletswyddau statudol

Lle mae coeden yn disgyn ac yn rhwystro priffordd, mae'r cyngor o dan ddyletswydd i symud y rhwystr. Yma eto, mae darpariaeth i'r cyngor allu adennill costau gan berchennog y goeden a gwympodd. Fodd bynnag, anaml y ceisiwyd gwneud hyn yn y gorffennol. Os yw perchnogion tir preifat i gael eu cymell i dynnu coed sy'n marw sy'n sefyll yn gyfagos i'r briffordd, bydd angen adennill cost y clirio os byddant yn disgyn. Bydd hyn yn arbennig o berthnasol lle cyflwynir hysbysiad i berchennog coeden i dynnu coeden sy'n sefyll oherwydd gallai'r perchennog gael ei gymell i beidio â chyflawni'r gwaith a nodwyd yn yr hysbysiad ffurfiol am ei fod yn credu ei bod yn bosibl na fydd y cyngor yn codi tâl arno am glirio'r goeden os bydd drwy esgeulustod yn gadael i'r goeden ddisgyn ar y briffordd.

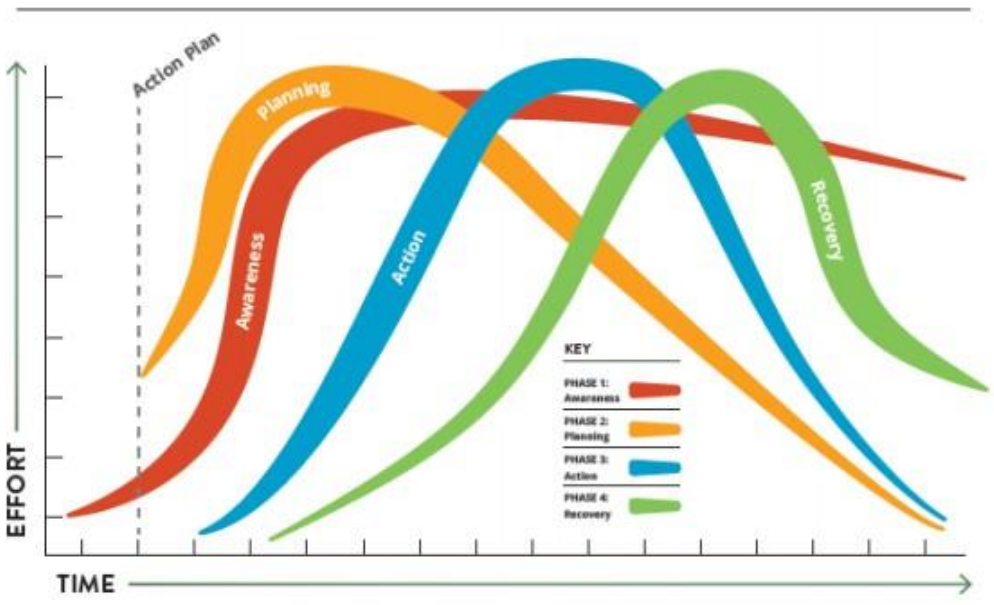
Bydd disgwyl i berchnogion tir preifat ysgwyddo baich ariannol sylweddol wrth dynnu coed ynn afiach sy'n gyfagos i'r briffordd. Felly mae'n debygol y bydd cysylltiadau rhwng perchnogion coed preifat a swyddogion yn dod o dan straen lle mae'r cyngor yn mynnu bod gwaith yn cael ei gyflawni a lle nad yw'n gallu cynnig cymorth ariannol.

Llun 8. Y gost am dynnu coeden aeddfed sy'n gyfagos i ffordd A fydd tua £2,000

Fel y dangoswyd yn Nhabl 7, bydd yr Awdurdod Cynllunio Lleol yn ysgwyddo baich cymharol fach am ddelio â cheisiadau ac ymholiadau am waith ar goed sy'n gysylltiedig â chlefyd coed ynn. Rhagwelir hefyd y bydd y costau i'r cyngor am ddelio â'r pwerau o dan Ddeddf Llywodraeth Leol (Darpariaethau Amrywiol) 1976 yn fach.

7. Cynllun cyflawni

Mae Ffigur 3 yn dangos y pedair rhan allweddol o'r ymateb sydd wedi'i argymell ar gyfer delio ag achosion dichonol o blâu neu afiechydon coed. Mae wedi'i seilio ar brotocol Cynllun Argyfwng sy'n cael ei ddefnyddio'n fwy cyffredinol ac roedd yn sail i'r strategaeth a fabwysiadwyd gan Gyngor Sir Caint i ymateb i glefyd coed ynn.



Ffigur 3. Diagram yn dangos ymateb i achosion o blâu neu afiechydon. Ffynhonnell: Y Cyngor Coed, Gwywiad yr Onnen: Pecyn Cymorth Cynllun Gweithredu. (Dyddiadau wedi'u rhagfynegi ar gyfer Sir y Fflint)

Ymwybyddiaeth

Rhoddwyd sylw mawr i glefyd coed ynn yn y cyfryngau cenedlaethol pan gafodd ei ddarganfod gyntaf yn 2012. Fodd bynnag, mae'r sylw a roddir i'r clefyd wedi lleihau er bod ei effaith yn fawr. Gan fod y clefyd ar led bellach yn Sir y Fflint, ni allwn fforddio bod yn ddifater. Dod i wybod am y broblem a dod i delerau â hi yw'r camau cyntaf sydd eu hangen i'w hwynebu.

Ar adeg drafftio'r Cynllun Gweithredu hwn, mae lefel yr ymwybyddiaeth o'r clefyd o fewn y cyngor yn isel ac ni sylweddolwyd yn llawn beth fydd ei effeithiau. Y gobaith yw y bydd cyhoeddi'r Cynllun Gweithredu hwn yn hybu ymwybyddiaeth o'r clefyd ac o'i ganlyniadau pellgyrhaeddol. Mae swyddogion coed Cyngor Sir y Fflint wedi dysgu llawer am y clefyd gan gymheiriaid sydd wedi delio â'r clefyd am gyfnod hirach ac mae llawer o'r wybodaeth hon wedi'i chynnwys yn y Cynllun Gweithredu hwn.

Drwy hybu ymwybyddiaeth o'r clefyd ymysg y cyhoedd, gellir magu momentwm ac ennill cefnogaeth ar gyfer y cyfnodau sydd i ddod. Bydd hyn yn helpu'r cyhoedd hefyd i ddeall pam y bydd ymyriadau â'r rhwydwaith priffyrdd a gwasanaethau'r cyngor.

Cynllunio

Sefydlwyd Tîm Rheoli Clefyd Coed Ynn i gymryd y camau cyntaf ar gynllunio i ddelio ag effaith y clefyd. Aelodau'r tîm yw'r swyddogion coed, un o'r uwch swyddogion priffyrdd a phrif gyfreithiwr. Hwn fydd y prif fforwm ar gyfer trafod materion sy'n gysylltiedig â chlefyd coed ynn yn y sir a bydd yn adrodd i Brif Swyddog.

Pan fydd angen delio â materion penodol, bydd swyddogion ychwanegol yn mynychu cyfarfodydd y Tîm Clefyd Coed Ynn. O bryd i'w gilydd, gall hyn gynnwys Prif Swyddog, swyddog cyfathrebu, swyddog cyllid, swyddog TGCh a swyddogion sy'n ymwneud â rheoli tir y cyngor lle mae clefyd coed ynn yn llai difrifol. Ar hyn o bryd, nid oes bwriad i gynnwys rhanddeiliaid o'r tu allan i'r cyngor (e.e. yr Heddlu) ond gellir adolygu hyn yn ôl yr angen.

Paratowyd yr argraffiad cyntaf hwn o'r Cynllun Gweithredu i hysbysu cynghorwyr a swyddogion am y clefyd ac am y risg gorfforaethol y mae'n ei hachosi. Ar ôl lledaenu gwybodaeth drwy ddosbarthu'r cynllun, gofynnir i randdeiliaid mewnol gymryd rhan mewn cyfarfod i bennu camau gweithredu ar gyfer eu meysydd gwasanaeth.

Mae Asiantaeth Gefnffyrdd Gogledd a Chanolbarth Cymru yn rheoli rhan o'r rhwydwaith ffyrdd yn Sir y Fflint a bydd yn bwysig bod cyfathrebu rheolaidd rhwng yr asiantaeth a'r cyngor ynghylch clefyd coed ynn. Hefyd mae Grŵp Swyddogion Coed a Thirwedd Gogledd Cymru sydd yn cwrdd bob chwe mis. Lle mae buddiant cyffredin gan randdeiliaid allanol, bydd cyfle i rannu gwybodaeth ac arbenigedd, a cheir gwell canlyniadau drwy gynllunio ar gyfer hyn.

Bydd darparwyr cyfleustodau hefyd yn gorfod delio â heriau sy'n codi o ganlyniad i glefyd coed ynn. Oherwydd nifer y coed y mae'r cyngor yn eu rheoli, bydd yn werth trafod protocolau â'r prif ddarparwyr.

Rhan bwysig o'r cam cynllunio yw adnabod y meysydd lle mae'r risg fwyaf a phennu'r adnoddau sydd eu hangen i ymateb i'r risg neu ei lliniaru. Mae'r gwaith hwn wedi'i wneud eisoes ac mae'r canfyddiadau a'r costau ariannol wedi'u dangos ym Mhennod 6.

Camau gweithredu

Hyd yn hyn, ychydig o gamau a gymerwyd i ymateb i'r clefyd a bydd angen i hyn newid wrth i'r clefyd ymledu. Bydd y gost am ddelio â'r clefyd yn fwy os bydd camau gweithredu'n cael eu gohirio.

Mae'n glir bod angen cyflwyno achos o blaid darparu cyllid ychwanegol ac argymhellir y dylai'r cyngor gydweithredu â Chymdeithas Llywodraeth Leol Cymru i lobïo Llywodraeth Cymru am gyllid ychwanegol i awdurdodau lleol i ddelio â chlefyd coed ynn. Ysgrifennodd Cymdeithas Llywodraeth Leol Cymru at Weinidog yr Amgylchedd, Ynni a Materion Gwledig ym mis Gorffennaf. Ymysg pethau eraill, mae'r llythyr yn tynnu sylw at yr angen am becyn cyllid ac mae angen dal ati i bwyso drwy ddarparu gwybodaeth ategol.

Fel y dangoswyd yn Ffigur 2, nid oes modd dod i amcangyfrif pendant o'r costau y bydd y cyngor yn eu hysgwyddo o ganlyniad i ddelio â choed y tybir eu bod yn beryglus sydd ar dir preifat cyfagos i'r briffordd. Amcangyfrifwyd bod y swm rhwng £1.3 miliwn a £5.2 miliwn ar gyfer Prif Ffyrdd A a B ac mae angen asesu'r ffigur hwn ymhellach er mwyn penderfynu a ddylid cynnwys mwy o'r rhwydwaith

priffyrdd a pha rwymedigaethau fydd ar y cyngor os na fydd yn gallu cyflawni ei ddyletswydd o dan y ddeddfwriaeth.

Er bod yr amcangyfrif o'r prif gostau am ddelio â chlefyd coed ynn wedi'u nodi ym Mhennod 6, mae angen amcangyfrif y costau i wasanaethau eraill y cyngor am ddelio â'r clefyd, yn enwedig am gymorth gweinyddol a chyfreithiol. Felly cynigir paratoi tabl cynhwysfawr yn dangos yr holl gostau i'r cyngor.

Fel y nodwyd uchod, mae angen hybu ymwybyddiaeth y cyhoedd a chynigir defnyddio gwefan y cyngor, cyfryngau cymdeithasol a'r wasg ranbarthol i gyflawni hyn. Mae'n anochel y bydd nifer yr ymholiadau i'r cyngor yn cynyddu o ganlyniad i glefyd coed ynn ac mae'n bwysig darparu'r wybodaeth briodol yn effeithlon i aelodau'r cyhoedd ar y we. Lle bo'n briodol, gellir cynnwys dolenni ar dudalennau gwe'r cyngor i gyfeirio ymholiadau i wefannau mwy priodol fel gwefannau'r Cyngor Coed, y Comisiwn Coedwigaeth a chyrff masnach y diwydiant coedyddiaeth.

Gan gydnabod bod angen ymateb i'r pwysau ar adnoddau, recordiwyd lluniau o ddwy ochr y Prif Ffyrdd A a B drwy yrru ar eu hyd ddwy waith gan ddefnyddio System Leoli Fyd-eang a chamera fideo manylder uwch wedi'i osod ar ben cerbyd. Mae'r dull hwn yn gyflymach o lawer na phlotio coed â llaw ac mae wedi'i seilio ar y dull mwy effeithiol o archwilio o gerbydau a ddefnyddir yn UDA.[20] Mae'n gallu adnabod yr ardaloedd lle mae'r nifer mwyaf o goed ynn ac achosion o glefyd coed ynn. Y bwriad yw ailgynnal yr archwiliadau yr un pryd bob blwyddyn er mwyn defnyddio'r lluniau i asesu effaith y clefyd dros amser.

Roedd Cydlynwyr Ardal y Gwasanaeth Strydlun wedi dilyn hyfforddiant i ennill cymhwyster sylfaenol mewn Archwilio Coed ym Mai 2016 a bydd angen diweddaru'r hyfforddiant hwn gan roi pwyslais ar adnabod achosion o glefyd coed ynn a defnyddio dulliau Asesu Risg Coed i ddelio â'r clefyd. Hefyd bydd angen hybu ymwybyddiaeth o glefyd coed ynn ymysg swyddogion y Gwasanaeth Strydlun.

Gan rag-weld cynnydd sylweddol yn y gwaith ar goed y bydd y cyngor yn ei gaffael, cam gweithredu arall yw cymeradwyo mwy o gontractwyr i weithio i'r cyngor a ffurfioli gweithdrefnau ar gyfer eu galw allan mewn sefyllfa frys.

Cam gweithredu arall yw sicrhau bod yr Adran Safonau Masnach yn ymwybodol o'r risg ychwanegol y gall deiliaid tai ei hwynebu oddi wrth gontractwyr coed diegwyddor, a cham gweithredu posibl pellach yw ymgyrchu i dynnu sylw at y mater hwn.

Adfer

Mae'n rhy gynnar i ganolbwyntio ar y cam adfer, yn enwedig o ystyried bod blaenoriaethau mwy brys ar hyn o bryd.

Er hynny, mae'n werth ystyried pa fath o orchudd coed a choetir rydym am ei weld yn y dyfodol, sut y gellir cyflawni hyn a pha ddangosyddion a ddefnyddir i fesur adferiad neu, o leiaf, graddau'r adferiad. Mae nifer mawr o'r coed ynn yn Sir y Fflint yn fwy na 100 mlwydd oed ac ni ellir tyfu coed yn eu lle o

[20] The reliability of a windshield survey to locate hazards in roadside trees

fewn oes bod dynol, ond gallwn fynnu gwneud ein coetiroedd presennol yn fwy cydnerth a gofalu'n well am ein coed aeddfed presennol.

Mae wedi'i amcangyfrif bod modd torri £2.5 biliwn oddi ar y costau adfer ym Mhrydain drwy hwyluso proses naturiol o adfywio coed drwy reoli ardaloedd yn rhagweithiol[21]. Felly, lle mae cyfle i sicrhau 'ateb sydyn' drwy hybu adfywio, mae'n bosibl y gellir adnewyddu gwasanaethau ecosystem am lai o gost.

Mae Adran 6 o Ddeddf yr Amgylchedd (Cymru) 2016 yn gosod dyletswydd benodol ar gyrff cyhoeddus, yn cynnwys awdurdodau lleol, i gynnal a gwella bioamrywiaeth, a chryfhau ecosystemau. O dan y Ddeddf, mae'n ofynnol i Cyfoeth Naturiol Cymru gyhoeddi Datganiadau Ardal am adnoddau naturiol, y buddion y maent yn eu rhoi a'r blaenoriaethau, risgiau a chyfleoedd y mae angen rhoi sylw iddynt er mwyn eu rheoli'n gynaliadwy. Mae coed a choetiroedd yn rhan o'r adnoddau naturiol hyn a byddai cyhoeddi Datganiadau Ardal yn gallu darparu fframwaith ar gyfer adfer.

Mae targed yng Nghynllun Coed a Choetiroedd Trefol Sir y Fflint ar gyfer cynyddu brigdwf 18%[22] mewn ardaloedd trefol erbyn 2033 ac mae'n darparu dull strategol ar gyfer adfer ar ôl clefyd coed ynn mewn ardaloedd trefol. Mae'r ddogfen hon yn gwneud defnydd hefyd o'r astudiaethau o frigdwf[23] [24] a gynhaliwyd gan Cyfoeth Naturiol Cymru.

Bydd y camau i adfer coetiroedd yn dilyn Safon Coedwigaeth y DU[25] a Coetiroedd i Gymru[26], strategaeth hirdymor Llywodraeth Cymru ar gyfer coetiroedd.

Lle mae coed yn cael eu plannu o'r newydd, rhaid eu cynnal a'u meithrin yn briodol er mwyn sicrhau bod y coed yn aeddfedu ac yn y pen draw yn darparu'r gwasanaethau ecosystem newydd sydd eu hangen.

Ym mhob cynllun adfer, mae'n hollbwysig sicrhau bioddiogelwch cadarn gan fod lefel y bygythiadau o blâu a chlefydau i goed y DU yn uwch na dim a welwyd o'r blaen. Er bod lle i ddadlau a oedd clefyd coed ynn wedi'i fewnforio o ganlyniad i fasnach neu wedi'i gario gan y gwynt o dir mawr Ewrop, mae angen bod yn llawer mwy ymwybodol o iechyd a chydnerthedd coed[27].

Mae hefyd yn glir na cheir mesurau adfer ystyrlon heb gyllid gan Lywodraeth Cymru. Felly mae angen cyflwyno'r ddadl gryfaf posibl er mwyn sicrhau'r cyllid sydd ei angen ar gyfer gwaith adfer yn ogystal â'r gwaith mwy brys i sicrhau iechyd a diogelwch coed.

[21] Hill, L. et al. (2019). The £15 billion cost of ash dieback in Britain. Current Biology 29, R301-R316, May 6, 2019. Elsevier Ltd
[22] http://www.siryfflint.gov.uk/cy/PDFFiles/Countryside--Coast/Tree/Tree-Plan.pdf
[23] Tree Cover in Wales' Town and Cities
[24] Town Tree Cover in Flintshire
[25] Forestry Commission. (2017).UK Forestry Standard
[26] Llywodraeth Cymru (2018) Coetiroedd i Gymru
[27] DEFRA. (2018). Tree Health Resilience Strategy

8. Casgliad

Mae Cynllun Gweithredu Clefyd Coed Ynn Sir y Fflint yn egluro cefndir y clefyd, y ffaith ei fod yn gyffredin yn awr yn Sir y Fflint a sut mae wedi dechrau effeithio ar goed y sir. Yn hollbwysig, mae hefyd yn amlinellu'r risgiau disgwyliedig y mae'r cyngor yn eu hwynebu.

Ar adeg llunio'r Cynllun Gweithredu cyntaf hwn ar gyfer Sir y Fflint, mae cynghorau'n gorfod dechrau paratoi at ddelio ag effeithiau'r clefyd ar sail yr adnoddau a chyllidebau presennol. Mae'n glir y bydd y gost am ddelio ag effeithiau'r clefyd ar iechyd a diogelwch yn sylweddol ac y bydd hyn yn faich enfawr ar gyllidebau ar gyfer priffyrdd a chynnal coed sydd eisoes wedi'u cyfyngu'n ddirfawr.

Ar sail y wybodaeth sydd ym Mhennod 6, yr amcangyfrif ar gyfer delio â chlefyd coed ynn ar dir y cyngor yw £665,000 dros y pum mlynedd nesaf. Mae'r amcangyfrif hwn yn cynnwys gwaith ychwanegol i archwilio coed, cwympo coed ac ailblannu.

Mae'r gost am gwympo coed aeddfed heintiedig a pheryglus ar dir preifat cyfagos i'r briffordd yn fwy o lawer ond yn llai clir, ac amcangyfrifwyd ei bod rhwng £1.2 miliwn a £5 miliwn ar gyfer prif ran y rhwydwaith ffyrdd. Ar ben y ffigur hwn, bydd y gost am archwilio coed am glefyd coed ynn ar hyd y rhwydwaith priffyrdd.