



Llywodraeth Cymru
Welsh Government

Rhaglen Dystiolaeth Polisi Pridd 2018-19

**Rhaglen Galluoedd,
Addasrwydd a Hinsawdd,
Digideiddio Data Pridd ALC**

6 Tachwedd 2020
Cod Rhaglen: CSCP01

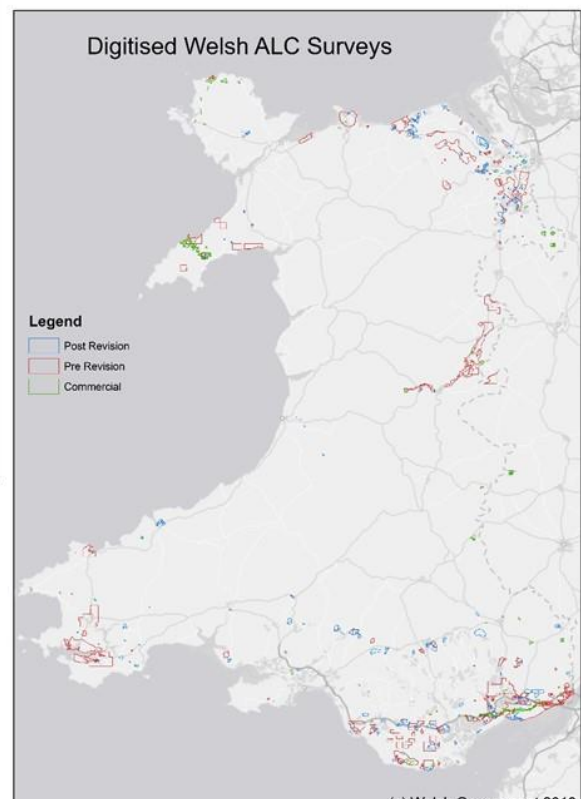
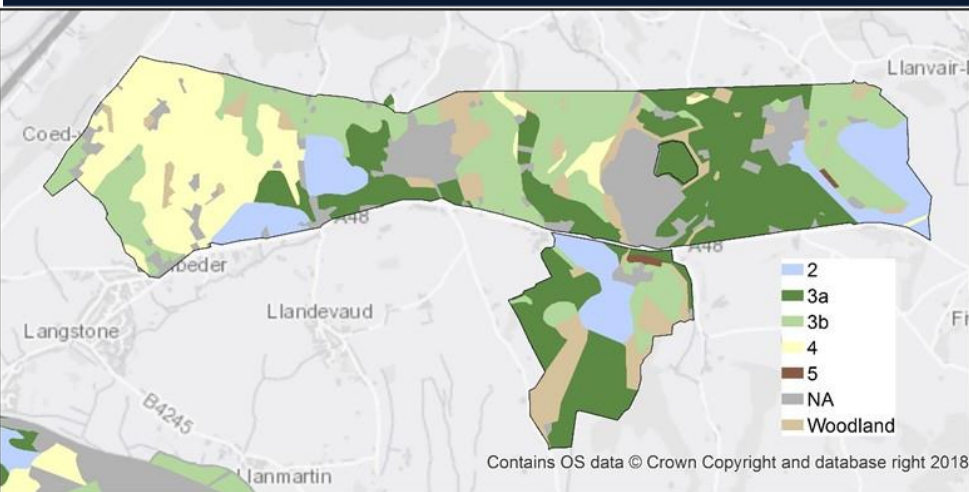


Rhaglen Galluoedd, Addasrwydd a Hinsawdd

Digideiddio Data Pridd ALC

Paratowyd gan: Caroline Keay

Dyddiad: 06 November 2020



ALC-ID	POINT_ID	EAST	NORTH	MAP_ID	DEPTH	TEXTURE	COLOUR1	COLOUR2	COLOUR3	MOTTLES	GL_SPL
001-99	1	303113	381268	1	30	FSZL	10 YR 4/2				
001-99	1	303113	381268	1	50	(M)CL/SCL	7.5 YR 5/2	7.5 YR 4/6		CDOM	gl
001-99	1	303113	381268	1	120	(M)SL	7.5 YR 5/2	7.5 YR 4/6		CDOM	gl
001-99	2	303212	381284	2	30	(M)CL	10 YR4/3				
001-99	2	303212	381284	2	48	(M)CL/(H)CL	10 YR5/3	7.5 YR4/6		CDOM	gl
001-99	2	303212	381284	2	65	C	10 YR5/2	10 YR5/6		MDOM	gl/Spl
001-99	2	303212	381284	2	80+	C	10 YR5/1	10 YR5/6		MDOM	gl/Spl
001-99	3	303305	381292	3	30	(M)CL	10 YR4/3				



Rhaglen Galluedd, Addasrwydd a Hinsawdd Digideiddio Data Pridd ALC

Cynnwys

1	Cyflwyniad.....	1
2	Dulliau.....	1
2.1	Sganio Data.....	1
2.2	Digideiddio Mapiau.....	1
2.3	Digideiddio Data Proffil.....	2
2.4	Dilysu Data.....	4
ATODIAD A	Cyd-destun ac Arweiniad (Ysgrifennwyd gan Ian Rugg).....	8
ATODIAD B	Nodiadau o Ohebiaeth gydag Ian Rugg.....	17
ATODIAD C	Astudiaethau ALC wedi'u Cipio.....	20
	Ffigur 1 Map ALC Engreifftiol - P011-15 Abertawe - Parc Mawr.....	3
	Tabl 1 Cyfrifiad o Astudiaethau ALC a Data Proffil a Gipiwyd.....	4
	Tabl 2 Tabl safonedig ar gyfer ALCTEXTURE.....	5
	Tabl 3 Tabl Safonedig ar gyfer MOTTLES.....	6
	Tabl 4 Tabl Safonedig ar gyfer Concretiadau.....	7
	Tabl 5 Tabl Safonedig ar gyfer Calchaid.....	7

1 Cyflwyniad

Mae'r prosiect hwn yn cynnwys sganio ac asesu data pridd heb ei gyhoeddi sydd gan Lywodraeth Cymru. Adroddiadau arolwg ALC o tua 1977 – 2018 yw'r rhain yn bennaf. Cafodd pob ffeil ei chatalogio ar wahân gyda rhif achos unigryw. Roedd yr wybodaeth hon mewn perygl o gael ei cholli, gyda chofnodion ar goll a'r diffyg gwybodaeth i'w dehongli. Roedd yr wybodaeth yn arfer cael ei chadw mewn fformat hygyrch ar y we, felly ni ellid ei chyhoeddi i'w lawrlwytho i'r cyhoedd. Mae'r wybodaeth yn cael ei defnyddio mewn achosion rheoli datblygu gan awdurdodau cynllunio, ond gallai gael ei defnyddio hefyd gan ymchwilyr / prosiectau sy'n defnyddio'r wybodaeth am y pridd.

Casglwyd y data gan Lywodraeth Cymru a'i chontractwyr mewn tri cham:

- Arolygon Cyn Diwygio (Cyn 1989)
- Arolygon Ôl-ddiwygio (1989 – 2011)
- Arolygon Masnachol (Ar ôl 2011)

Ysgrifennodd Ian Rugg ganllaw o'r enw "ALC Predictive Map Scanning pre revision (7).pdf" sy'n disgrifio sut y newidiodd protocolau mapio ALC dros y cyfnodau.

2 Dulliau

2.1 Sganio Data

Cyflwynwyd y data i Cranfield mewn sawl swp, rhai mewn blychau archif yn cynnwys ffolderi ar gyfer pob arolwg, ynghyd â rhai drwy wasanaeth dropbox ar y we lle'r oedd yr adroddiadau wedi'u sganio eisoes. Cafodd yr adroddiadau papur eu sganio gan ddefnyddio'r sganiwr llyfrau Bookeye, sy'n galluogi defnyddiwr i gyflwyno'r adroddiadau un dudalen ar y tro i'w sganio cyn eu crynhoi mewn dogfen PDF. Cafodd y dogfennau eu henwi gyda rhif achos y prosiect a rhagddodiaid i ddangos y math o ddeunydd ("_Report" ar gyfer y prif adroddiad ac "_Extras" ar gyfer cardiau arolwg ac unrhyw ddeunydd ychwanegol a gedwir yn y ffolder).

Ffeiliau wedi'u Sganio

Ffolderi achos: blwyddyn/ALC000-99 – Cafodd yr holl adroddiadau achos eu sganio ac mae'r ffeiliau PDF wedi'u storio mewn ffolderi unigol.

- Cyn Diwygio Llywodraeth Cymru
- Ôl-ddiwygio Llywodraeth Cymru
- Ôl-ddiwygio Masnachol

2.2 Digiddeiddio Mapiau

Cafodd mapiau arolwg ALC eu digideiddio o bob adroddiad a oedd â map. Yn gyntaf, cafodd y delweddau tudalennau map eu tynnu o'r ffeil(iau) PDF a'u rhoi mewn ffeil(iau) JPG. Yna, llwythwyd y delweddau tudalen map i ArcGIS a'u geogywiro gan ddefnyddio unrhyw gridiau ar y map, delweddau lloeren a data ffiniau caeau LPIS i ddewis pwyntiau rheoli addas. Roedd Llywodraeth Cymru wedi digideiddio llawer o'r mapiau hyn eisoes ac wedi anfon dwy ffeil, sef PostRev_data.shp a PreRev_data.shp. Lle'r oedd y mapiau'n bodoli eisoes, trosluniwyd y mapiau a ddigideiddiwyd yn flaenorol gyda'r ddelwedd wedi'i geogywiro i wirio cywirdeb; mewn rhai achosion, roedd yn ymddangos bod y gwaith llinell wedi'i lygru ac, yn yr achosion hyn, cafodd y mapiau eu hailddigideiddio neu cafodd y gwaith llinell a'r priodoliad eu copïo o'r mapiau i'r templed safonedig newydd. Dim ond y dosbarth ALC a gasglwyd (ni chasglwyd unrhyw ddata ar unedau mapiau pridd

nac unrhyw wybodaeth arall). Mae'r daenlen WG_ALC_MASTER_LIST.xlsx yn cynnwys rhestr o'r prosiectau ALC, a gawsant eu hanfon i Cranfield ai peidio a nodiadau am ba ddata gafodd ei ddigideiddio a'i gipio).

Ar ddiwedd y broses ddigideiddio, cyfunwyd y mapiau mewn tair haen mewn geogronfa ddata.

Ffeiliau GIS

WG_ALC.gdb – Mae'r geogronfa ddata hon yn dal y mapiau ALC a'r data proffil wedi'u digideiddio.

- WG_ALC_PreRev_survey; WG_ALC_PostRev_Survey a WG_ALC_Commercial_Survey: Mae'r mapiau hyn yn cynnwys ardaloedd pob achos ALC.
- WG_ALC_PreRev_data; WG_ALC_PostRev_data a WG_ALC_Commercial_data: Mae'r mapiau hyn yn rhannu'r achosion yn ôl dosbarth ALC
- WG_ALC_PreRev_AUGER_SITE + AUGER_HOR + PIT_SITE + PIT_HOR + FORM_SITE + FORM_HOR
- WG_ALC_PostRev_AUGER_SITE + AUGER_HOR + PIT_SITE + PIT_HOR
- WG_ALC_Commercial_AUGER_SITE + AUGER_HOR + PIT_SITE + PIT_HOR
- WG_ALC_PROFILE_CLIMATE

2.3 Digideiddio Data Proffil

Cafodd y data proffil ei gipio o'r gwahanol adroddiadau a chardiau cofnodi caeau wedi'u sganio. Cafodd y data ei gipio ar gyfer pob priodoledd yn y fformat y'i cofnodwyd ynddo'n wreiddiol er mwyn cadw penderfyniadau'r syrfewr pridd. Mae hyn yn arwain at lu o fformatau a dosbarthiadau y mae angen i'r darlennydd eu rhyngosod. Roedd rhywfaint o hyn oherwydd newidiadau dros amser yn y canllawiau ALC, dosbarthiad ansawdd y pridd ac asesiad o wlybaniaeth y pridd. Roedd materion eraill yn ymwneud, er enghraifft, ag amrywiadau o ran cofnodi rhwng syrfewyr ac asesiadau sy'n ymylol rhwng dau ddsbarth. Rhoddir rhagor o fanylion yn ddiweddarach yn yr adroddiad hwn. At ddibenion ALC, cafodd yr wybodaeth am yr ansawdd, y brychu, y dyfnder gleio a'r dyfnder araf-athraidd eu hailddosbarthu i fformat safonedig, gan gadw'r data gwreiddiol yr un pryd.

Taenlenni

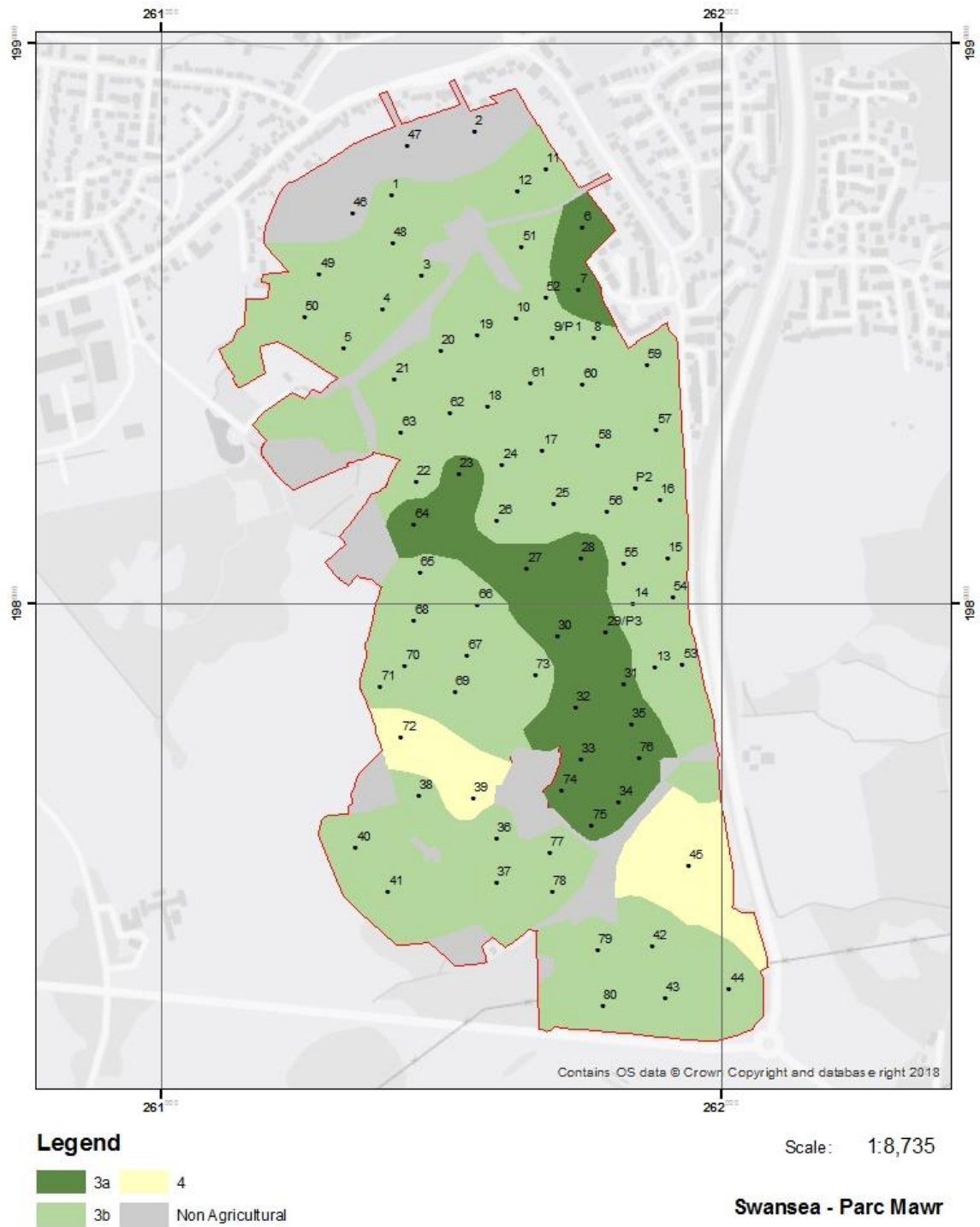
WG_ALC_MASTER_LIST.xlsx – mae'r daenlen hon yn rhestru'r holl rifau achos yr adroddiad. Mae'n nodi pryd y cawsant eu hanfon i Cranfield ac a gawsant eu sganio, y lleoliadau pwynt a'r data map a gipiwyd a'r data proffil (tyllau taradr a phyllau pridd) a gipiwyd (gweler Tabl 1 i gael Crynodeb).

WG_ALC_PreRev_Profiles.xlsx; WG_ALC_Post_Rev_Profiles; WG_ALC_Commercial_Profiles – mae'r daenlen hon yn cynnwys y data proffil crai ar gyfer tyllau taradr a phyllau pridd fel y'i cipiwyd o'r ddogfennaeth ffynhonnell; mae'r data hwn wedi'i lwytho i'r geogronfa ddata.

WG_ALC_POINTS_CLIMATE.xlsx – Ar gyfer lleoliad pob twll taradr/pwll yn y taenlenni blaenorol, mae'r data hinsawdd wedi'i ryngosod i'r uchder cyfartalog o grid 50m OS. Gellir defnyddio'r data hwn yn y dyfodol i safoni'r Dosbarth Gwlybaniaeth o'r dosbarthiadau Draenio hŷn.

Delweddau

Mae detholiad o ddelweddau jpg wedi'u creu, un ar gyfer pob achos yn y tri chategori.



Report No: P011-15

Figur 1 Map ALC Enghreifftiol - P011-15 Abertawe - Parc Mawr

Tabl 1 Cyfrifiad o Astudiaethau ALC a Data Proffil a Gipiwyd

	Achosion	Tyllau Taradr	Pyllau Pridd	PSD Mesuredig	OM Mesuredig
Cyn-adolygu	187	5052	286	171	132
Ôl-adolygu	208	5786	685	876	452
Masnachol	73	2590	105	55	17

2.4 Dilysu Data

- Gadawyd y wybodaeth gofnodi fel y'i casglwyd o'r deunydd ffynhonnell; rhoddwyd rhywfaint o sylw i wallau teipio a chamsillafu amlwg, ond nid yn gyson o reidrwydd.
- Ychwanegwyd meysydd safonedig ar gyfer nodweddion ansawdd (ALCTEXTURE) a draenio (MOTTLES+CONCRETIONS+CALCAREOUS+COMMENTS (gwlyb, sych ac ati))
- Lle na roddwyd gwybodaeth am leoliad, gosodwyd Dwyreiniad a Gogleddiad y safle i 0,0.

Tabl 2 Tabl safonedig ar gyfer ALCTEXTURE

ALC texture notation	texture description	ALC texture notation	texture description
ASH	ASH	OHCL	organic heavy clay loam
C	clay	OHZCL	organic heavy silty clay loam
COAL	COAL	OLF5	organic loamy fine sand
COAL ASH	COAL ASH	OLMS	organic loamy medium sand
CS	coarse sand	OMCL	organic medium clay loam
CSL	coarse sandy loam	OMSL	organic medium sandy silt loam
FS	fine sand	OMSL	organic medium sandy loam
FSL	fine sandy loam	OMSZL	organic medium sandy silt loam
FSZL	fine sandy silt loam	OMZCL	organic medium silty clay loam
GRAVEL	GRAVEL	OMZCL	organic silty clay loam
GRITTY	GRITTY	OSCL	organic sandy clay loam
HCL	heavy clay loam	OZC	organic silty clay
HZCL	heavy silty clay loam	OZL	organic silt loam
IMPENETRABLE - ROCK	Auger stopped by bedrock	OC	organic clay
IMPENETRABLE -OTHER	Auger stopped by stones or other restriction, may not be total depth of profile	OSC	organic sandy clay
LCS	loamy coarse sand	P	peat
LFS	loamy fine sand	PL	peaty loam
LMS	loamy medium sand	PS	peaty sand
LP	loamy peat	ROCK	na
MCL	medium clay loam	SC	sandy clay
MS	medium sand	SCL	sandy clay loam
MSL	medium sandy loam	SCL	medium sandy loam
MSZL	medium sandy silt loam	SHALE	na
MUDSTONE	na	SILTSTONE	na
MZCL	medium silty clay loam	SLAG	na
na	na	SP	sandy peat
OCS	organic coarse sand	SPOIL	na
OFSL	organic fine sandy loam	ZC	silty clay
OFSL	organic loamy fine sand	ZL	silt loam
OFSZL	organic fine sandy silt loam		

Tabl 3 Tabl Safonedig ar gyfer BRYCHAU (MOTTLES)

MOTTLES	Description
CDGM	common distinct grey
CDOGM	common distinct grey ochreous
CDOM	common distinct ochreous
CFOM	common faint ochreous
CGM	common grey
COGM	common ochreous grey
COM	common ochreous
CPOGM	common prominent ochreous grey
C POM	common prominent ochreous
CRM	common red
CRROM	common rusty root ochreous
FDGM	few distinct grey
FDOGM	few distinct ochreous grey
FDOM	few distinct ochreous
FFOGM	few faint ochreous grey
FFOM	few faint ochreous
FFRM	fine feint rusty
FGM	few grey
FOGM	few ochreous grey
FOM	few ochreous
FPOM	few prominent ochreous
FRM	few red
FRRM	few rusty root
FRROM	few rusty root ochreous
MDGM	many distinct grey
MDOGM	many distinct ochreous grey
MDOM	many distinct ochreous
MFOM	many faint ochreous
MGM	many grey
MOGM	many ochreous grey
MOM	many ochreous
MPOGM	many prominent ochreous grey
MPOM	many prominent ochreous
MRGM	many red grey
MRM	many red
MROGM	many red ochreous grey
NONE	no mottles
RRM	rusty root
RROM	rusty root ochreous
VFOM	very many faint ochreous
VGM	very many grey
VOGM	very many ochreous grey
VOM	very many ochreous
VPOM	very many prominent ochreous

Tabl 4 Tabl Safonedig ar gyfer Concretiadau

CONCRETIONS	Description
Mn	manganese
FSMn	few small manganese
AMn	abundant manganese
ASMn	abundant small manganese
CMn	common manganese
CSMn	common small manganese
FMn	few manganese
femns	ferri manganiferous
FeMn	iron/manganese
FFeMn	few iron/manganese
FLMn	few large manganese
MMn	many manganese
ALMn	abundant large manganese
MSMn	many small manganese
Fe	iron
SMn	small manganese

Tabl 5 Tabl Safonedig ar gyfer Calchaid

CALCHAIDD	Disgrifiad
SCa	small calcareous
CSCa	common small calcareous
FSCa	few small calcareous

Map Rhagfynegol ALC – Sganio a digideiddio Arolygon Cyn Diwygio (cyn 1 Ionawr 1989)

Fersiwn 3

1 Cyflwyniad:

Mae'r ddogfen hon yn darparu cyd-destun ac arweiniad ar gyfer sganio a digideiddio data caeau o arolygon ALC cyn y '*Revised guidelines and criteria for grading agricultural land*' (MAFF 1988)¹. Mae arolygon a gynhaliwyd cyn canllawiau MAFF 1988 (1 Ionawr 1989) yn cael eu galw'n arolygon 'Cyn Diwygio'. Caiff unrhyw arolwg a gynhaliwyd ar ôl 1 Ionawr 1989 ei alw'n arolwg Ôl-ddiwygio. Cafodd y ddogfen ei dilysu a'i chytuno gan Julie Holloway (Natural England) a John Hollis (gynt o'r SSEW).

2 Cefndir:

2.1 Yng Nghymru, mae 195 o arolygon maes Cyn Diwygio wedi'u cynnal. Mae'r rhain yn cwmpasu 91,439 ha. Mae arolygon maes yn bodoli o 1969, er i'r rhan fwyaf o arolygon Cyn Diwygio gael eu cynnal o 1977 tan diwedd 1988.

2.2 Defnyddiodd arolygon a gynhaliwyd o 1966 tan mis Ionawr 1976 ganllawiau yn Adroddiad Technegol MAFF 11 (1966)². Mae Adroddiad Technegol 11 yn nodi'r diffiniadau o'r graddau a'r meini prawf ar gyfer cynhyrchu'r mapiau ALC 'Dros Dro'. Cynhyrchwyd y mapiau ALC Dros Dro, yng Nghymru, o 1966 tan 1975. Defnyddiwyd y term 'Dros Dro' gan y bwriadwyd i'r mapiau gael eu diwygio, gyda mwy o fanylion, a dod yn derfynol. Aeth rhai mapiau Cyn Diwygio cynnar ati i archwilio hyn, gan gwmpasu ardaloedd mawr iawn gyda thechnegau arolwg am ddim.

2.3 Defnyddiodd arolygon a gynhaliwyd o fis Ionawr 1976 tan diwedd mis Rhagfyr 1988 ganllawiau o Adroddiad Technegol MAFF 11/1 (1976)³. Darparodd Adroddiad Technegol 11/1 ganllawiau ar y broses o rannu Gradd 3 yn Is-raddau 3a, 3b a 3c. Cyn 1976, nid oedd hyn wedi'i wneud. Roedd Adroddiad Technegol 11/1 yn cynnwys canllawiau wedi'u mireinio ar gaeau, gyda'r nod o wella cysondeb a chadernid.

2.4 Defnyddiodd arolygon Cyn Diwygio Ddosbarthiadau Draenio Pridd⁴ Arolwg Pridd Cymru a Lloegr (SSEW) i asesu gwlybanaeth pridd. Cyfeirir at hyn yn Adroddiad Technegol 11, yn enwedig mewn cysylltiad â chyfresi pridd a deunydd rhiant. Gwnaeth Adroddiad Technegol 11/1 y berthynas yn fwy eglur wrth rannu Gradd 3 yn Is-raddau 3a, 3b a 3c. Roedd hyn yn cynnwys cysylltiad agosach rhwng glawiad a Dosbarth Draenio hefyd, gan addasu os oedd glawiad yn <25 modfedd (635mm) neu >45 modfedd (1145m).

2.5 Ym mis Mawrth 1981, darparwyd eglurhad o'r graddau yn llythyr 'John Tew'⁵. Eglurodd hyn sut y dehonglwyd y dosbarth wedi draenio'n amherffaith gan MAFF yng nghyd-destun arolygon ALC. Yr hyn oedd yn bwysig oedd bod hyn yn eglurhad yn hytrach na newidiadau mewn meini prawf graddio. Drafftwyd y llythyr ar gyfer Ymchwiliad Cyhoeddus Maes Awyr Stansted. Arweiniodd Deddf Mwynau 1982, ynghyd â heriau cadarn gan Ymgynghoriaethau, at newid i arolygon safle manwl yn hytrach na mapiau ALC ar raddfa eang.

2.6 Yng Nghymru, defnyddiwyd opsiwn 'gwrthwneud' dewisol ar yr asesiad o wlybanaeth pridd. Ar yr adeg hon, roedd asesiad o wlybanaeth pridd yn seiliedig i raddau helaeth ar forffoleg proffil yn y fan a'r lle. Nid oedd unrhyw addasiad effeithlonrwydd draeniad / hinsawdd penodol i safle. O'r herwydd, gwnaeth rhai syrfewyr yr asesiad o wlybanaeth yn y fan a'r lle, a'i uwchraddio. Roedd uwchraddio yn dibynnu ar botensial y tir. Roedd yn rhagdybio bod gan y tir y potensial i wella ansawdd pe bai system ddraenio aneffeithlon bresennol (neu ddim system o gwbl) yn cael ei disodli gan system newydd effeithlon. Mae angen ystyried hyn os ydych chi'n asesu arolygon Cyn Diwygio, yn enwedig os ydych chi'n edrych ar gofnodion tyllu taradr yn unig. Os defnyddir potensial draenio, dylid nodi hynny yn yr adroddiadau cysylltiedig. Defnyddiodd arolygon ar Wastadeddau Gwent y dull hwn. Mae arolygon Ôl-ddiwygio yn rhagdybio bod system ddraenio effeithlon wedi'i gosod.

2.7 O 1966 tan 1988, cynhaliwyd nifer fawr o arolygon maes, yn cwmpasu ardaloedd helaeth yn aml. Ceisiodd llawer o'r arolygon mwyaf rannu Gradd 3 yn is-raddau yn y mapiau ALC Dros Dro. Roedd y rhan fwyaf o'r arolygon cynnar yn defnyddio arolwg am ddim, ar lefel archwiliad strategol. Gallai arolygon diweddarach fod ar raddfa lai, gyda rhai yn defnyddio'r samplau grid 100m neu 200m. Aeth rhai arolygon a gynhaliwyd tua diwedd 1988 ati i raddio safleoedd yn ôl Tech 11/1 a Chanllawiau Diwygiedig 1988, yn gyfochrog. Cyflwynwyd y Canllawiau Diwygiedig ym mis Hydref 1988, ond ni ddaethant i rym yn ffurfiol tan 1 Ionawr 1989. O 1966 tan 1988 - ac yn enwedig drwy gydol yr 1980au, daeth y system ALC yn fwyfwy penodol i safle o ran ei natur, gyda gwelliannau mewn technegau. Nid yw hi'n hawdd dod o hyd i'r holl ganllawiau a phenderfyniadau mewn un lle. Mae'r adroddiad hwn yn catalogio'r prif ganllaw a'r gronoleg.

2.8 Roedd Canllawiau Diwygiedig 1988 yn newid mawr o ran cadernid systemau a'r gydberthynas rhwng yr hinsawdd a phridd. Er bod egwyddorion sylfaenol ALC wedi aros yr un fath, newidiodd technegau, meini prawf a dulliau o greu graddau yn sylweddol. Gellir gwneud cydberthynas rhwng arolygon Cyn Diwygio ac Ôl-ddiwygio. Fodd bynnag, nid yw hi bob amser yn hawdd croesgyfeirio graddau neu hyd yn oed rai nodweddion pridd. Rhoddir mwy o fanylion isod:

2.9 Crynodeb o'r gwahaniaethau rhwng arolygon Cyn Diwygio ac Ôl-ddiwygio:

- Roedd Canllawiau Diwygiedig 1988 yn newid mawr o ran cysondeb, cadernid data a strwythurau penderfynu. Er i egwyddorion ALC barhau, newidiodd llawer o feini prawf graddio sylfaenol.
- Mae'r gydberthynas rhwng yr hinsawdd a phridd yn cael ei graddnodi'n dynn iawn yn y Canllawiau Diwygiedig. Cyn hyn, roedd y gydberthynas rhwng yr hinsawdd a phridd yn cael ei nodi - ond ar lefel strategol iawn. Yn y bôn, rhannodd y gydberthynas ardaloedd glawiad uchel, isel a chymedrol. Roedd lle ar gyfer barn broffesiynol gyda graddio, gan agor cyfleoedd i herio.
- Roedd asesiadau o Ddosbarth Gwlybanaeth Pridd yn amrywio'n eithaf sylfaenol. Cyn y Canllawiau Diwygiedig, roedd gwlybanaeth pridd yn seiliedig yn bennaf ar forffoleg proffil (Dosbarth Draenio Pridd). Roedd hyn yn dibynnu ar ddyfnder gleio. Yng Nghymru, gellid gwneud addasiadau weithiau i addasu'r Radd, gan ragdybio bod gan y safle system ddraenio newydd dda wedi'i gosod. Roedd arolygon Ôl-ddiwygio yn defnyddio Dosbarth Gwlybanaeth Pridd a oedd yn dibynnu ar asesiadau proffil llawer manylach (gan gynnwys ansawdd, strwythur a mandylledd) a oedd yn gysylltiedig â data hinsawdd penodol iawn i safle a oedd wedi'i ryngosod.⁶
- Mewn arolygon Cyn Diwygio, nid oedd pyllau pridd yn cael eu cloddio'n rheolaidd. Nid oedd strwythur / mandylledd pridd yn cael ei gofnodi'n rheolaidd. Nid oedd lliwiau'n cael eu hasesu'n rheolaidd, yn ôl siartiau Munsell.
- O 1985⁷, defnyddiwyd system ansoddol newydd, yn nodi trothwyon critigol ar gyfer cynnwys tywod, silt a chlai. Cyn hyn, roedd y system ansoddol yn seiliedig ar gae yn unig. Yr hyn sy'n bwysig yw bod mathau ansoddol yn amrywio rhwng y ddwy system. Nid yw hi'n bosibl darllen ar draws yn rhwydd o dan yr holl amgylchiadau. Nid oedd asesiad labordy o ansawdd pridd (yn enwedig uwchbridd) yn cael eu cynnal yn rheolaidd ar arolygon Cyn Diwygio. Yng Nghymru, defnyddiodd y rhan fwyaf o arolygon Ôl-ddiwygio (yn enwedig ar ôl 1990) ddadansoddiadau PSD.

2.10 Dyddiadau Allweddol (Cymru):

1966	Cyhoeddi Adroddiad Technegol 11.	Canllawiau ar gyfer asesu graddau ALC a mapiau ALC Dros Dro.
	Cychwyn y rhaglen arolwg caeau.	Cychwyn y rhaglen arolwg caeau a mapiau ALC Dros Dro.

1975	Cwblhau mapiau ALC Dros Dro. SSEW yn cyflwyno system ansawdd newydd yn Llawlyfr Maes SSEW.	Asesiad arolwg caeau lleol yn unig o'r pwynt hwn. Dim mwy o fapio ar raddfa genedlaethol. Cyflwyno'r system a fabwysiadwyd gan ADAS yn ddiweddarach ym 1984 (gweler isod). Rhoddodd SSEW y gorau i'r system USDA flaenorol.
1976	Cyhoeddi Adroddiad Technegol 11/1	Darparu canllawiau ar rannu Gradd 3 yn is-adrannau 3a, 3b a 3c, ynghyd â mireinio meini prawf cyffredinol.
2 Mawrth 1981	Llythyr John Tew Cyhoeddi asesiad maes ADAS o ansawdd pridd.	Darparu eglurhad o rannu Gradd 3 yn is-adrannau, yn seiliedig ar ddyfnder gleio. Roedd hyn yn eglurhad yn hytrach na newid mewn meini prawf graddio. Darparu canllawiau mwy cyson ar asesu ansawdd pridd a dosbarth draenio pridd. Dim canrannau cyfyngol o dywod, silt a chlai a ddefnyddir – roedd y system yn seiliedig ar gaeau'n unig.
Gorffennaf 1984	Cyhoeddi System Ansawdd Pridd ADAS (85) a'r defnydd o blaladdwyr.	Darparu'r system bresennol o gategoreiddio ac asesu ansawdd pridd. Yn wahanol i'r rhagflaenwyr, defnyddiodd hyn ganrannau cyfyngol o dywod, silt a chlai i asesu dosbarth ansawdd yn derfynol. Roedd asesiad llaw wedi'i gynnwys hefyd.
1988	Datblygu canllawiau ALC diwygiedig	Cynhaliwyd rhai arolygon gan ddefnyddio asesiadau Cyn Diwygio ac Ôl-ddiwygio
1 Ionawr 1989	Cyflwyno canllawiau ALC diwygiedig	Disodli'r holl ganllawiau Cyn Diwygio. Nid yw unrhyw arolygon Cyn Diwygio yn derfynol mwyach ac mae angen eu hailasesu.

3 Newidiadau i systemau cofnodi a nodweddion pridd:

3.1 Unedau mesur:

Noder efallai bod rhai arolygon a chanllawiau cynnar yn mesur dyfnder mewn modfeddi yn lle centimetrau. Dylid labelu hyn yn glir a dylai ond effeithio ar yr arolygon cynharaf – data a gipiwyd o lyfrau nodiadau yn bennaf.

3.2 Dulliau cofnodi:

Defnyddiodd y rhan fwyaf o arolygon Cyn Diwygio gardiau cofnodi RUFF. Defnyddiwyd llyfrau nodiadau llaw ac, mewn rhai achosion, ffurflenni A4 hefyd. Os ydych chi'n defnyddio cardiau RUFF, dylai'r rhan fwyaf o'r nodweddion pridd fod yn cael eu cofnodi'n gyson. Dylid cofnodi ansawdd, lliwiau, brychu, dyfnder pridd, natur garegog a dosbarth draenio. Fel arfer, dylid cofnodi defnydd tir a graddiant, ynghyd â ffactorau megis micro-dirwedd ac amlygiad (os yw'n berthnasol). Gellir cofnodi gwybodaeth berthnasol arall am y safle (e.e. merddwr, caregog iawn o amgylch y pwynt hwn, ger peilon).

3.3 Graddiant:

Pennwyd graddiant mewn trothwyon Gradd yn Tech 11 ac fel trothwyon Gradd / Is-radd yn Tech 11/1. Mae'r tabl isod yn dangos y dull darllen ar draws rhwng systemau. Mynegodd Tech 11 ac 11/1 y graddiant fel x/y (e.e. 1 ym mhob 8). Roedd y rhain yn cael eu mapio mewn caeau fel graddau bob amser, gan ddefnyddio clinometrau. Ni ddefnyddiwyd canrannau erioed fel unedau graddiant yn ALC. Fel arfer, caiff graddiant ei fapio ar ddalenni caeau gan ddefnyddio saeth (sy'n pwyntio i lawr i gyfeiriad y llethr) gyda graddau'r graddiant wrth ei ymyl.

3.3.1 Tabl yn dangos trothwyon graddiant o 1966-1989

Grade	Tech 11 (1966)	Tech 11/1 (1976)	Revised Guidelines (1988)
1	<7 ⁰	<7 ⁰	Up to & including 7 ⁰
2	<7 ⁰	<7 ⁰	Up to & including 7 ⁰
3a	7 ⁰ - 11 ⁰ (All Grade 3)	7 ⁰ - 8 ⁰	Up to & including 7 ⁰
3b	7 ⁰ - 11 ⁰ (All Grade 3)	8 ⁰ - 9 ⁰	>7 ⁰ - 11 ⁰
3c	7 ⁰ - 11 ⁰ (All Grade 3)	9 ⁰ - 11 ⁰	>7 ⁰ - 11 ⁰
4	11 ⁰ - 18 ⁰	11 ⁰ - 18 ⁰	>11 ⁰ - 18 ⁰
5	>18 ⁰	>18 ⁰	>18 ⁰
	<i>Tech 11 wording</i>	<i>Tech 11/1 wording</i>	*Subgrade 3c amalgamated with Subgrade 3b.
	<1 in 8 (7 ⁰) – Grades 1 and 2 1 in 8 to 1 in 5 (7 ⁰ to 11 ⁰) – Grade 3 1 in 5 to 1 in 3 (11 ⁰ to 18 ⁰) – Grade 4 >1 in 3 (18 ⁰) – Grade 5	<1 in 7 (8 ⁰) – Subgrade 3a Tech 11/1 <1 in 6 (9 ⁰) – Subgrade 3b >1 in 6 (9 ⁰) – Subgrade 3c	

3.4 Lliwiau:

Yn anaml y cofnodwyd lliw pridd gan ddefnyddio siartiau Lliw Pridd Munsell mewn arolygon Cyn Diwygio. Yn hytrach, defnyddiwyd nodiannau cerdyn RUFF safonol. Mae'r tabl isod yn nodi'r lliwiau Cyn Diwygio mwyaf cyffredin. I rai lliwiau, gellir croesgyfeirio â lliw gwelw / llwyd a brown.

3.5 Nodiannau lliw Cyn Diwygio (o gardiau RUFF):

Symbol	Colour description: Pre-Revision*	Possible colour description: Post-Revision **
B	Blue / Bluish	Grey / Pale
BL	Black	Organic
BR(BN)***	Brown / Brownish	Brown
G (GR/GY)	Grey / Greyish	Grey / Pale
OL	Olive	Grey / Pale
OR (O)	Orange	Possibly ochreous if mixed colour or may relate to podzolic subsoil?
P	Pink	Red / Reddish
R	Red / Reddish	Red / Reddish
W	White	Grey / Pale
Y	Yellow / Yellowish	Grey / Pale
DK (D)*	Dark	
LT	Light	
V	Very	
O	Mainly Ochreous colours	Ochreous mottles if >2%
G	Mainly Grey colours	Grey mottles if >2%

* Gellir defnyddio cyfuniadau lliw (e.e. OBR / OBN – brown oren: GBR - brown llwyd: LGBR / LTGBR brown llwyd golau).

** Brasamcanion yn unig – rhaid eu darllen gyda statws draenio.

*** Cromfachau'n dynodi nodiannau amgen.

3.6 Ansawdd pridd:

3.6.1 Defnyddiwyd dau brif asesiad ansawdd mewn arolygon Cyn Diwygio:

(a) Y system USDA: Papurau Cyngori ADAS Rhif 9, Soil Field Handbook (1971)⁸ ac ADAS Field Assessment of Soil Texture (1981)⁹

(b) System Ansawdd Pridd ADAS (System a'r defnydd o blaladdwyr - 85). Defnyddiwyd system ADAS (85) o fis Gorffennaf 1984 ac mae'n dal i gael ei defnyddio heddiw. Fe'i cyflwynwyd i safoni systemau ADAS ac Arolwg Pridd Cymru a Lloegr. Bwriad y dull newydd oedd adlewyrchu newidiadau arfaethedig yn y system USDA. Yn y pen draw, ni wnaeth USDA fabwysiadu'r newidiadau hyn, ond fe'u mabwysiadwyd gan ADAS / SSEW. Caiff gwahaniaethau rhwng systemau eu hegluro'n llawn yn yr ADAS New Classification System for Soil Texture (Ebrill 1984)¹⁰.

3.6.2 Gellir cymharu ansawdd pridd cyn ac ar ôl 1984 yn fras. Fodd bynnag, nid yw dosbarthiadau'n trosglwyddo'n lân rhwng hen systemau a rhai newydd. Cyn 1984, roedd Lom yn ddosbarth eang iawn, ac yn llenwi llawer o ganol y triongl ansawdd. Roedd Lom yn cael ei ystyried yn ffafriol iawn o safbwynt agronomaidd, sy'n esbonio ei amlygrwydd. Ar ôl 1984, rhannwyd Lom yn sawl dosbarth ansawdd gwahanol. Hefyd, daeth rhai priddoedd a ddosbarthwyd yn lomau clai yn flaenorol yn glai. Mae'r tabl isod - o ganllawiau 1984 ADAS - yn nodi'r gwahaniaethau. **Rhaid cymryd gofal wrth gymharu'r ddwy system ansawdd.**

3.6.3 Cymharu systemau ansawdd cyn ac ar ôl ADAS (85) (prif ddosbarthiadau yn unig)

NEW SYSTEM (ADAS 85)	APPROXIMATE EQUIVALENT IN OLD SYSTEM (ADAS 1981)
Sands	Sands
Loamy sands	Loamy sands
Sandy Loams	Part of Sandy loams
Sandy silt loams	Part of Sandy loams
Silt loams	Parts of loamy very fine sands, very fine sandy loams and silty loams
Sandy clay loams	Sandy clay loams
Clay loams	Loams and lower clay content clay loams
Silty clay loams	Silt loams and lower clay content silty clay loams
Sandy clays	Sandy clays
Clays	Higher clay content clay loams and clays
Silty clays	Higher clay content silty clay loams and silty clays

3.6.4 Cymharu systemau ansawdd cyn ac ar ôl ADAS (85) (pob dosbarth)

Efallai na fydd dosbarthiadau ansawdd yn darllen ar draws yn uniongyrchol (gweler 3.6.3)

Symbol	ADAS 1981*			ADAS 1985**
CS	Coarse sand		CS	Coarse sand
FS	Fine sand		MS	Medium sand
VFS	Very fine sand		FS	Fine sand
LCS	Loamy coarse sand		LCS	Loamy coarse sand
LS	Loamy sand		LMS	Loamy medium sand
LFS	Loamy fine sand		LFS	Loamy fine sand
LVFS	Loamy very fine sand			
CSL	Coarse sandy loam		CSL	Coarse sandy loam
SL	Sandy loam		MSL	Medium sandy loam
FSL	Fine sandy loam		FSL	Fine sandy loam
VFSL	Very fine sandy loam			
I	Loam			
ZyL	Silty loam		ZL	Silt loam
Z	Silt			
SCL	Sandy clay loam		SCL	Sandy clay loam
CL	Clay loam		MCL	Medium clay loam
			HCL	Heavy clay loam
ZyCL	Silty clay loam		ZCL	Silty Clay Loam
SC	Sandy clay		SC	Sandy clay
ZyC	Silty clay		ZC	Silty clay
C	Clay		C	Clay
			MC***	Medium Clay
Pt	Peat		P	Peat
PtySL	Peaty sandy loam			
			PL	Peaty loam
PtyL	Peaty loam		LP	Loamy peat
SPT	Sandy peat		SP	Sandy peat
			MZ	Marine light silts

*ADAS Field Assessment of Soil Texture 1981

** System Ansawdd Pridd ADAS (85) a'r defnydd o blaladdwyr

*** Yn berthnasol i glai 'golau' rhwng 36% a 50% o gynnwys clai. Mae hyn yn ymwneud â phriddoedd calchaid, <150 FCD (Canllawiau Diwygiedig ALC, Tabl 6, Troednodyn 1). Roedd rhai timau'n defnyddio clai golau fel categori ansawdd ar gyfer pob pridd.

4 Draeniad pridd / dosbarth gwlybanaeth pridd:

4.1 Yn yr holl arolygon Cyn Diwygio, defnyddir system Dosbarth Draenio Pridd USDA (SSEW). Nid oedd y berthynas rhwng gwlybanaeth pridd, ansawdd a hinsawdd yn fanwl gywir. Roedd nodi dosbarth draenio pridd ac aseinio gradd ALC yn agored i rywffaint o ddehongliad. Mae'r tabl isod yn nodi'r prif feini prawf, ond cofiwch gyfeirio at ddogfennau ffynhonnell i gael manylion llawn.

4.2 Meini prawf a ddefnyddir i neilltuo dosbarth draenio i Radd ALC yng Nghymru*

Reference	Criteria	Comments
Tech 11 (1966)	Grades split by combinations of lithology, texture and rainfall	Allocation of grades on soil wetness quite generalised.
Tech 11/1 (1976)	Grade 3 subdivided by textures, drainage class and rainfall	Much closer relationship between texture, drainage class and rainfall.
	3a: Well or moderately well drained, except: if < 1143mm (45") AAR can be imperfectly drained	
	3b: Well or moderately well drained but: if <1143mm (45") AAR can be imperfectly drained if < 635mm (25") AAR can be poorly drained	No areas in Wales < 635mm (25") AAR
	3c: All poorer combinations	
John Tew letter (2 March 1981)	Clarification of soil drainage and ALC Grade in Tech 11/1	
	Grade 1: Not gleyed <60cm**	
	Grade 2: Not gleyed <45cm	
	Subgrade 3a: Not gleyed <30cm	
	Subgrade 3b: Not gleyed <25cm	
	Subgrade 3c: Not gleyed <20cm	
	Grade 4: NA	
	Grade 5: NA	

*Noder bod hyn yn ymwneud â morffoleg proffil yn y fan a'r lle. Defnyddiwyd uwchraddiad draenio weithiau, gan gymryd y byddai draeniad newydd effeithlon yn cael ei osod.

**Mwy na 2% (cyffredin, llawer neu lawer iawn o frychu) sy'n unigryw neu'n amlwg

Enwau cyffredin yn cynnwys:

CDOM (Common, distinct ochreous mottles) / MDOM (Many, distinct ochreous mottles)

CDOGM (Common distinct ochreous and grey mottles) / MDOGM (Many distinct ochreous and grey mottles)

4.3 Mae'n bosibl cysylltu dosbarthiadau draenio â dosbarthiadau gwlybanaeth pridd, er nad yw'r cysylltiad yn berffaith. Nid oedd pyllau pridd wedi'u cloddio fel rhai safonol ar arolygon Cyn Diwygio ac roedd y berthynas â'r hinsawdd yn eithaf cyffredinol. Bydd y berthynas yn dibynnu ar yr hinsawdd, ansawdd, strwythurau a dosbarth draenio. Mae'n debyg bod y dosbarthiadau eithafol (e.e. wedi draenio'n ormodol ac wedi'u draenio'n wael iawn) yn cyfateb yn eithaf da. Mae'n debyg bod wedi'u draenio'n dda i wedi'u draenio'n wael yn cyfateb i SWCI a SWC IV. Mae'r tabl isod yn dangos cymhariaeth fras.

4.4 Perthynas fras rhwng Dosbarth Draenio Pridd a Dosbarth Gwlybanaeth Pridd

Symbol	Pre-Revision Drainage Class	Possible Post-Revision equivalent*	High certainty of main SWC if**
ewd	Excessively well drained	SWC I	<175FCD with <18% clay subsoils
wd	Well drained	SWC I (SWCII) ***	<200FCD with <18% clay subsoils
mwd	Moderately well drained	SWC II (SWCIII)	<200FCD with <18% clay subsoils

id	Imperfectly drained	SWC III (SWCII)	<225FCD with < 27% clay content in subsoils
pd	Poorly drained	SWC IV (SWCIII)	>200FCD with >18% clay in subsoil. If >27% clay in subsoil very high certainty. If >225 FCD with any characteristic above, very high certainty.
vpd	Very poorly drained	SWC V – VI****	>225 FCD and undrainable

*Amcangyfrifon - ni ellir gwneud cyfatebiaeth uniongyrchol heb asesiad proffil a hinsoddol llawn. Hefyd, nid yw asesiadau Cyn Diwygio yn ystyried Haenau Araf Athraidd.

**Yn rhagdybio bod meini prawf gwlybanaeth eraill wedi'u bodloni.

***Cromfachau'n dynodi dewis amgen posibl

**** Annhebygol iawn yn y rhan fwyaf o arolygon ALC Ôl-ddiwygio oherwydd hidlo cychwynnol safleoedd.

Nid oes gan amryw o safleoedd unrhyw gofnodion caeau gwreiddiol ond cofnodir y wybodaeth am bridd ar ffurflenni neu cânt eu cynnwys mewn adroddiadau.

5 Cyfeiriadau:

- 1 Y Weinyddiaeth Amaethyddiaeth, Pysgodfeydd a Bwyd - MAFF - (1988): *Agricultural Land Classification: Revised guidelines and criteria for grading the quality of agricultural land*
- 2 Y Weinyddiaeth Amaethyddiaeth, Pysgodfeydd a Bwyd: Agricultural Land Service (1966). *Agricultural Land Classification: Adroddiad Technegol 11*
- 3 Y Weinyddiaeth Amaethyddiaeth, Pysgodfeydd a Bwyd (1976): *Agricultural Land Classification of England and Wales: The definition and identification of Sub-grades within Grade 3 -Adroddiad Technegol 11/1*
- 3 *Agricultural Land Classification of England and Wales: Definition and identification of sub-grades within Grade 3 (llythyr oddi wrth John Tew – MAFF – i Dr AS Hearne Rural Planning Services Ltd) 2 Mawrth 1981.*
- 4 Y Weinyddiaeth Amaethyddiaeth, Pysgodfeydd a Bwyd (ADAS 1981): *Field Assessment of Soil Texture.*
- 5 Llythyr John Tew (2 Mawrth 1981). *Cyfeiriwyd y llythyr hwn at Dr AS Hearne, Rural Planning Services (RPS) Ltd.*
- 6 Hodgson (1974) *Soil Survey Field Handbook (Technical Monograph No. 5)*
- 7 Y Weinyddiaeth Amaethyddiaeth, Pysgodfeydd a Bwyd (1985): *Soil Texture (85) System and pesticide use (Taflen P3001).*
- 8 ADAS (1971): *Papurau Cynghori Rhif 9, Soil Field Handbook*
- 9 ADAS (1981): *Field Assessment of Soil Texture*
- 10 ADAS (1984): *New Classification System for Soil Texture (Ebrill 1984: SS/84/7 TFS 718)*

Ian Rugg

.....

ATODIAD B Nodiadau o Ohebiaeth gydag Ian Rugg

Dosbarth Gwlybanaeth gan Ian Rugg

Uchel - mae bron yn sicr bod SWC yn gywir - e.e. data da ar gael neu dystiolaeth gref yn yr adroddiad neu yn y dogfennau cefndir eraill.

Cymedrol – yn debygol o fod yn gywir i un gwall SWC (e.e. os nad SWC III, gall fod yn SWC IV). Nid yw llawer o'r tyllau a arolygwyd o dan 'dosbarth draenio' yn perthyn i'r categori hwn. Fel arall, gall SWC fod yn ymylol rhwng dosbarthiadau. Yn yr achos hwn, mae un dosbarth wedi'i briodoli er mwyn ei ddigideiddio'n rhwydd. Mae angen rhywfaint o farn ac mae rhai camgymeriadau.

Isel - yn seiliedig ar ddata ansicr / anodd ei ddehongli neu rannol anghyflawn.

Rwyf wedi llwyddo i ddod o hyd i'r SWC ar gyfer bron pob tyllwr lle mae data pridd wedi'i gofnodi ar gyfer pwynt.

Dyma rai o'r ymholiadau:

- 1 Tyllau heb eu harolygu oherwydd mynediad, mewn ardal adeiledig ac ati.
- 2 Tyllau'n cyfeirio at byllau yn yr atodlen tyllu taradr (e.e. dim data yn yr atodlen ond nodyn i gyfeirio at bwll x)
- 3 Gwallau sganio (e.e. SWC ond yn rhannol weladwy ar sgan)
- 4 Tyllau wedi'u harolygu gan ddefnyddio dosbarth draenio pridd, nid SWC. Rwyf wedi defnyddio'r canllawiau yn y protocol sydd ynghlwm ar gyfer y pwyntiau hyn. Mewn rhai achosion, yn enwedig SWC V mewn ardaloedd FCD uchel iawn, gall y disgrifiad proffil ond bod yn ddosbarth penodol. Mewn eraill, mae'r trawsleoliad o ddosbarth draenio i SWC yn llai sicr. Mae llawer o dyllau fel hyn wedi'u labelu fel rhai â dibynadwyedd cymedrol.
- 5 Tyllau wedi'u rhestru fel rhai ymylol rhwng SWC yn yr amserlen tyllu taradr (e.e. SWC III / SWC IV). Os, o ganlyniad i ddyfnder SPL, rwyf wedi eu neilltuo i'r union ddosbarth ond wedi'u labelu fel ymylol yn y sylwadau. Os nad yw'r data'n fanwl gywir, rwyf wedi dewis un dosbarth ar sail barn, gan ei gyfiawnhau unwaith eto.
- 6 Tyllau lle nad oes SWC wedi'i restru yn yr atodlen tyllu taradr, ond lle mae'r SWC wedi'i restru'n glir yn nisgrifiadau'r uned mapio pridd. Mae amryw o safleoedd glo (a nodir yn y daenlen) wedi defnyddio'r dull hwn. Ar gyfer llawer o'r rhain, mae SWC V yn hawdd i'w adnabod - os mewn ardal FCD uchel iawn gyda thopiau organig, er enghraifft.
- 7 Data coll – naill ai'n rhannol neu'n gyfan gwbl.
- 8 Safleoedd cymhleth gydag arolygon lluosog ar ddyddiadau gwahanol neu ddata twll turio (e.e. safleoedd glo).

Lliw (uwcholeuo melyn):

- 1 Byddwn yn argymhell peidio â defnyddio 10YR 5/3 ar gyfer brown. Byddwn yn argymhell 10YR 5/4, 10YR 4/3 neu 10YR 4/4. Rhestrir 10YR 5/3 fel matrices gwelw yn ALC, ond credaf y byddai brown yn cael ei ddefnyddio i ddynodi priddoedd heb eu gleio.
- 2 Mae 10YR 6/8 yn lliw Ocraidd yn ALC er fy mod yn credu bod y nodiant hwn yn amcangyfrif cystal ag unrhyw un.

Ansawdd:

Rwyf wedi rhoi'r rhestr ansawdd i gyd (tua 880!) i mewn i Excel a'i throsi i'r 23 dosbarth safonol a ddefnyddir yn ALC (system ADAS 1985). Rwyf wedi trosi'r mwyafrif llethol. Noder:

- 1 Ni ellir trosi unrhyw ansawdd wedi'i uwcholeuo'n felyn heb gyfeirio at y data ffynhonnell gwreiddiol. A oes modd darparu hyn, yn enwedig y rhai sydd â chyfrifiad uchel?
- 2 Roedd rhai syrfewyr yn defnyddio'r ansawdd VFSC (lom clai tywodlyd mân iawn) mewn arolygon Cyn Diwygio. Rwy'n amau y byddai'r rhain yn cael eu galw'n lomau clai heddiw, ac rwyf wedi eu haddasu yn unol â hynny.
- 3 Ar gyfer lomau clai tywodlyd, roedd amwysedd rhwng syrfewyr o ran y defnydd o'r term MSCL (lom clai tywodlyd canolig). Fel arfer, roedd yn ymwneud â chynnwys clai (fel MCL) ond gallai fod yn berthnasol i ffracsiwn tywod. Nid oes angen yn yr ALC i rannu SCL yn ôl maint y tywod na chynnwys clai am resymau sychder neu wlybanaeth. Rwyf wedi rhagosod MSCL i'r braced clai ysgafnach (18 – 27%) ac wedi nodi bod ffracsiwn tywod canolig yn cael ei ragdybio.
- 4 Lle mae ansoddu wedi'u rhestru fel rhai ymylol (e.e. MCL / HCL), fel arfer yr ansawdd cyntaf a restrir yw'r hyn yr oedd y syrfewr yn meddwl oedd yr ansawdd. Yn yr achos hwn, rwyf wedi defnyddio'r ansawdd cyntaf (MCL yn yr achos hwn) fel yr ansawdd amlycaf, yna nodi ei fod yn ymylol i HCL mewn sylwadau.
- 5 Yn y sefyllfa yn 4, rwyf wedi rhestru colofn plws / minws. Mae hyn yn dynodi ansawdd sy'n ymylol i'r dosbarth cyfagos gyda chynnwys clai uwch. O'r herwydd, mae MCL **plws** yn dynodi un MCL ymylol i HCL neu HZCL. Mae ansoddu sydd wedi'u labelu **minws** i'r gwrthwyneb. Nid wyf yn gwybod a ellir defnyddio'r rhain yn y model gan y byddai'n wybodaeth ddefnyddiol. Hefyd, mae llawer o'r ansoddu a restrir fel rhai ymylol rhwng dau ddsbarth. Mae hyn yn rhannol oherwydd diffyg penderfyniad ar ran y syrfewr ac yn rhannol yn adlewyrchiad o'r ffaith bod rhai ansoddu yn agos at ffin dosbarth ansawdd.
- 6 Ar gyfer nodiannau ansawdd, rwy'n credu mai'r peth symlaf fyddai defnyddio MCL, HCL, LFS (e.e.) yn hytrach nag M.CL, (M)CL ac ati. Mae'n symlach ac yn haws ei drosi heb gamgymeriad.
- 7 Ar gyfer gorwelion anhreiddiadwy, byddwn yn argymhell defnyddio (a) anhreiddiadwy – craig (h.y. ffin galed a gadarnhawyd) a (b) anhreiddiadwy - arall. 'Mae 'arall' yn cadarnhau ansicrwydd ac fe'i cymhwysir yn aml i haenau caregog (neu hyd yn oed un garreg) a stopiodd y tyllwr taradr.
- 8 Ar gyfer cymysgeddau, rwyf wedi defnyddio ansawdd pridd ac wedi rhoi'r holl gynhwysion (e.e. siâl) mewn sylwadau.
- 9 Ar gyfer llawer o ansoddu tywodlyd, nid oedd syrfewyr (yn enwedig ALC Cyn Diwygio) yn nodi maint y ffracsiwn tywod bob amser (e.e. bras, canolig, mân). Os nad yw hyn wedi'i restru'n glir, rwyf wedi rhagosod ffracsiwn tywod canolig ac wedi nodi yn unol â hynny. Yn fy mhrofiad i, dyma oedd y sefyllfa ddiofyn gan fod ffracsiynau tywodlyd bras / mân yn cael eu nodi fel arfer. Bydd ansicrwydd yma, serch hynny.
- 10 Yn anochel, bydd rhywfaint o gamgymeriadau. Fodd bynnag, rydw i wedi cael fy synnu mor hawdd oedd trosi'r rhan fwyaf o'r rhain – 2 ddiwrnod o hwyl!

Mae yna rai pethau rwyf wedi eu gwneud:

- 1 Cynnwys colofn ychwanegol ar gyfer concretiadau calsiwm. Cafodd y rhain eu cynnwys gyda Mn ond nid ydynt yn rhan o'r asesiad gwlybanaeth. Mae calsiwm yn effeithio ar addasrwydd y pridd i weithio arno, ond nid yn y ffordd mae gleio yn ei wneud. Mae'n fwy diogel ac yn fwy defnyddiol i roi hwn ar wahân. Prin iawn yw'r enghreifftiau beth bynnag.
- 2 Cynnwys colofn sylwadau ar gyfer pethau fel cyflwr pridd dirlawn, gwlyb a llaith. Mae'r rhain yn bwysig iawn i'w nodi. Cawsant eu cynnwys yn wreiddiol gyda brychu, ond y peth gorau i'w wneud yw eu cofnodi ar wahân.

- 3 Yn gywir neu'n anghywir, rwyf wedi newid unrhyw frychu nad ydynt wedi'u diffinio fel rhai llwyd neu wedi'u nodi'n benodol fel ocradd i rai ocradd. Fel y cyfryw, byddai MM (llawer o frychu) yn dod yn MOM (llawer o frychu ocradd), a byddai CM yn dod yn COM. Mae hyn yn rhannol gan fod 95%+ o'r holl frychu rwyf erioed wedi'u cofnodi (ac rwy'n amau bod yr un peth yn wir ymhlith syrfewyr ALC eraill) yn ocradd. Gallai hyn arwain at gofnodi diog gan rai syrfewyr. Rwy'n credu mai gwneud hyn yw'r peth mwyaf diogel a'i fod yn gwneud y data yn fwy defnyddiol. Hefyd, drwy wneud hyn, mae'n osgoi unrhyw ddryswch mewn symiau – gallai CM gael ei ddehongli fel llawer cyffredin neu frychu cyffredin. Rwy'n gwerthfawrogi y dylai'ch allwedd osgoi hyn. Rwyf wedi ychwanegu'r O ychwanegol yn goch ac wedi tynnu sylw at y gell lle rwyf wedi gwneud hyn.
- 4 Mae rhai rhesi wedi'u labelu (e.e. 334) *OC com by 500*. Rwy'n cymryd bod hyn yn golygu brychu cyffredin ond dim ond yn is na 500mm / 50cm. Mae amryw o broffiliau fel hyn, ac rwy'n rhagdybio eu bod nhw i gyd yn dod o'r un safle. Yn anaml y byddai syrfewyr ALC yn defnyddio mm ar gyfer dyfnderoedd gan na allwch chi asesu dyfnder pridd yn gywir. Fel SSEW, roedd cm yn llawer mwy cyffredin. Mae'n debygol bod hyn yn dod o arolwg masnachol neu arolwg geoffisegol. Ar gyfer unrhyw gofnod fel hyn, rhaid i'r data proffil gwreiddiol adlewyrchu gorwel wedi'i rannu o bosibl. Dylai syrfewyr greu gorwel newydd os bydd rhywbeth yn newid yn sylweddol. Fodd bynnag, pe bai CDOM o dan 35cm yn golygu bod y safle yn 3b, ni fyddai'r ffaith ei fod yn MDOM o dan 50cm yn gwneud fawr o wahaniaeth i ALC. Os oes unrhyw broblem gyda'r proffiliau hyn, anfonwch nhw ataf i mi gael eu gwirio. Rwyf wedi tynnu sylw at unrhyw gofnodion fel hyn yn felyn gyda sylwadau.
- 5 Ar ddechrau'r daenlen, mae amryw o gofnodion rhifol (rhesi 1-26) rwyf wedi gwneud sylwadau arnynt. Rwy'n credu y bydd hyn yn cael ei gymryd o gardiau cofnodi. Yn bennaf, fi'n bod yn bedantig am derfynau canrannau yw hyn. Os wyf wedi camddeall hyn, a fyddech cystal â chysylltu â mi eto.

Pre-Revision ALC Studies

ALC_ID	Title	#Augers	#SoilPits
A01	File Registers		
B01	ALC (Provisional) Map Explanatory Note		
B02	Provisional Map ALC Climate Assessment		
B03	Reasons for Grade 4 & 5 in LowLand Areas		
C01	Assessment of Soils by Sheet		
C02	Sheet 117 Bala & Welshpool Land Classification		87
C03	Sheet 118 Shrewsbury Land Classification		
C04	Sheets 126-129 Montgomery & Llandrindod Wells Land Classification		
001-65	The Severn Valley, Montgomeryshire		
001-69	AMOCO Site, Herbranston	181	
002-69	Survey of the Soil for Horticulture - Newtown Area		
001-75	Limestone Region of East Clwyd		
001-77	Abergele		
002-77	Pembroke		
003-77	Lower Rackery Farm, Llay	11	
004-77	Haverfordwest		
005-77	Cymbarry, Barry, South Glamorgan	16	
002-78	Ponthir, Llanfechfa, South Cwmbran, Henllys & Bettws		
003-78	Wentloog & Caldicott Levels	11	
004-78	Milford Neyland		
005-78	New Inn, Mamhilad, Penpelleni, Pontypool		
008-78	Caldicott Levels (Nash & Goldcliff)	83	
001-79	Johnstown Village		
002-79	Goodwick And Fishguard		
005-79	Ystradowen, Llanharry, Pontyclun, Creigiau		
006-79	South Glamorgan - Cowbridge, Colwilston, Penllyn & Llysworney		
008-79	Llantwit Major	37	
009-79	Llantwit Major & St Athan		
010-79	Porthcawl And Bridgend Areas		
011-79	Bonvilston - St Nicholas - Peterston Super Ely	82	
013-79	Welshpool Bypass		
015-79	Ponteinion, Northop		
001-80	Rhoose And Penmark Areas		
002-80	Mold		
003-80	Llangan, Treoes & Aberthin		
004-80	Rogerstone Prop Bypass	16	
007-80	Packsaddle Bersham Wrexham		
008-80	Llanfairfechan		
011-80	Cricceth & Chwiliog	44	
012-80	St Asaph		

ALC_ID	Title	#Augers	#SoilPits
013-80	Overton		
014-80	Hafod, Wrexham		
015-80	Llandudno Gwynedd	149	
016-80	Gresford Bypass, Wrexham file Includes		
016-80	Gresford Bypass - Southern Section - Wales	109	
017-80	Gresford Bypass - Northern Section - England	54	
018-80	Kearsley Farm - Hawarden - Clwyd		
019-80	Cemmaes Road		
001-81	Magor & Wilcrick	57	
002-81	Seeland Deeside		
003-81	Chepstow / Pwllmeurig	32	
005-81	Caldicot, Portske Witt	45	
007-81	Pentrepoeth	20	
008-81	Dyffryn		
011-81	Rogerstone		
012-81	Christchurch		
013-81	Coldra Farm, Gwent		
014-81	Ifton / Rogiet	17	
021-81	Abergavenny & Llanfoist	31	
022-81	Parciau, Old Colwyn	25	
023-81	Botwnnog	28	
024-81	Machen Mill	11	
025-81	Field by Coach & Horses	10	
028-81	Pontycwaw, Newport	22	
029-81	Nefyn, Dwyfor	96	
100-81	Rhyd Y Clafdy Hills And Uplands	16	
103-81	Trevor And Llanaelhaiarn Hills And Uplands	6	
105-81	Marshfield & Castleton Area A	102	
111-81	Mathorn, Gwent	19	
001-82	Aston, Deeside	21	
002-82	Llanymynech, Fore Crosses, Llandrinio	39	
003-82	Churchstoke, Powys	75	
004-82	Montgomery	50	
005-82	Pembrey	23	
006-82	Rorsedd Bach		18
011-82	Llanhilleth		12
012-82	Gwrhay, Gwent		19
016-82	Graianog, Clynnog		21
025-82	Yew Tree Farm, Rossett		15
001-83	Herbranston	21	
002-83	Llannerch y Mor	9	
003-83	Cornelly Quarry	90	
005-83	Hope, Wrexham		
006-83	Capel Llanilterne		11
008-83	Wheeler Valley Clwyd		

ALC_ID	Title	#Augers	#SoilPits
010-83	Portskewitt	15	
011-83	Aberthaw Quarry, South Glamorgan		
013-83	Northop - Bypass		
015-83	Garnant	114	
016-83	Cleppa Park		
017-83	Tregurnog Farm, St. Bride's-super-Ely		17
018-83	Haughton, Haverfordwest	17	
020-83	Coldra - Golf Course		
001-84	Devauden, Gwent	32	
002-84	Borras Estate, Wrexham	83	
005-84	Borras Farm Sand & Gravel	37	
006-84	North Pentwyn, Cardiff	211	
007-84	Gilwern	21	
008-84	Groes Faen, Rhewl, Clwyd	6	
010-84	Caerwent		
011-84	Llanilid West OCCS	73	
012-84	Llandrynog, Clwyd	19	
013-84	Ruthin Town	87	
016-84	Brymbo Link Road Wrexham	51	
018-84	Ley Farm, Black Park	38	5
019-84	Pwllmeurig & Mathern, Gwent	34	
020-84	Padeswood, Clwyd	14	
021-84	Usk, Gwent	14	
022-84	Usk College of Agriculture	230	
023-84	Bodafon Farm, Llandudno, Gwynedd		
024-84	Radyr	70	
025-84	Bryncir, Gwynedd	44	
026-84	Fairoak Nurseries, Bassalew	15	
030-84	Fragl Lane, Hope, Clwyd	37	
031-84	Nant Helen OCCS	7	
055-84	Capel Llanilterne	76	
056-84	Coldra	32	
001-85	Honeycroft Farm, Jeffreyton, Dyfed	26	
004-85	Bruton Park, Rhyl	13	
005-85	Rhuallt, Travellers Inn	117	
006-85	Kinsale Hall, Llanerch y Mor	42	
008-85	Thornhill, Cardiff		
009-85	Travellers Inn	38	
012-85	Thornwell Farm, Chepstow	27	
013-85	Rhiwderin	15	
014-85	Mountpleasant, Gwent	7	
017-85	Pillmawr, Gwent	3	
018-85	Trefayog Pits	9	
020-85	Rosedew Farm, Llantwit Major	11	
021-85	South of Picket Lane, Nash, Newport, Gwent	38	

ALC_ID	Title	#Augers	#SoilPits
022-85	Hall Lane, Rhos, Wrexham	22	2
023-85	Wentlooge	47	
026-85	Parc-Y-Meirch - St George - Abergele	15	1
033-85	Morfa Farm, Llantwit Major	18	
034-85	Bodelwyddan		
035-85	Caldicott & Undy & Llanfiangel & Rogiet- Gwent	38	
036-85	Marshfield & Castleton Areas B & C	45	
039-85	Ashfield House Farm Aston Deeside		4
040-85	Caldicott Levels	55	
051-85	Caldicot & Mathern		
052-85	St. Pierre	38	
055-85	Langstone & Llanwern	13	
056-85	Brynhenllys, Powys	122	5
001-86	Langstone & Underwood	33	
003-86	East Pit, Gwaencaegurwen		
005-86	Wylfa Power Station, Anglesey	27	
006-86	Star Crossing Sandpit Hendre	7	2
007-86	Maes Mynan Quarry, Caerwys, Clwyd	31	3
008-86	Maes Gwilym Farm Rhyl	16	
009-86	Trunk Road Merthyr Tydfil	117	7
010-86	Colwyn Bay, Clwyd (Industrial)		
010-86	Colwyn Bay, Clwyd - SITE A - Mochdre	6	
010-86	Colwyn Bay, Clwyd - SITE B - Abergele	19	
010-86	Colwyn Bay, Clwyd - SITE C - Kinmel Bay	32	
011-86	The Old Piggeries, Rhuddlan, Clwyd	19	
022-86	Point of Ayr Alt Waste Disposal Site 2	17	2
023-86	Llangwyfan Farm Llandyrnog	17	
025-86	Marshfield Road & St. Mellons Road	24	
027-86	Trecatty South Merthyr - Previously Worked	34	
028-86	Trecatty South Merthyr - Undisturbed		
030-86	Rhuddlan Industrial	15	
031-86	Bridge Farm, Hope	28	
032-86	Hafod Colliery Johnstown Wrexham Clwyd	10	2
033-86	Hensol Park	21	
035-86	Cae Mawr Farm Porthcawl	14	
036-86	Pandy Farm, Wrexham	12	
037-86	Ponteinion, Northop	197	5
038-86	Cheapside OCCS Ewloe	56	3
041-86	St. Nicholas	12	
001-87	Derlwyn OCCS Glyn Neath - Soil Characteristics Report	42	5
006-87	Cortell Park St Nicholas	53	
011-87	Langstone Local Plan	101	
016-87	Land off Druidstone Road, St Mellons	10	
018-87	Reddenhill Farm Penmaen Gower West Glamorgan	26	
019-87	Pen-y-Bryn Farm, Rhyl		

ALC_ID	Title	#Augers	#SoilPits
001-88	Land at Elms Farm Pont-Y-Clun Mid Glamorgan	10	
002-88	Ty Newydd Farm Efail Isaf Mid Glamorgan	12	
005-88	Warren Hall Farm, Broughton, Clwyd		
007-88	Derlwyn OCCS Glyn Neath - Soil Forming Report	30	12
008-88	Land at Spring Dale - off Wood Lane - Hawarden - Clwyd	12	2
011-88	Land at Wrexham Technology Park	20	
012-88	Park Slip West OCCS	52	15
015-88	Land Btwn Chester Rd + Bretton Rd, Broughton	31	2
016-88	Land East Of A494/A55 Junction Ewloe		
018-88	Fairwater Farm, St Mellons	25	
019-88	Radyr Farm Radyr South Glamorgan	34	
020-88	Drym Restored OCCS	36	9
Total	187 Cases	5052	286

Post-Revision ALC Studies

ALC_ID	Title	#Augers	#SoilPits
001-89	Land between Homestead Lane and the A483 Wrexham Bypass	45	0
004-89	Llwyn Knottia Wrexham	14	0
005-89	St Asaph Business Park	28	0
006-89	Land Adjacent to Rest Bay, Talbot Farm Holtage, Porthcawl	11	0
007-89	Llanfallteg Farm, Whitland, Sand and Grav	8	2
011-89	EAST MERTHYR RECLAMATION SCHEME PHASE 1	0	18
012-89	Woodside Usk Gwent	27	0
013-89	Mill Farm. Ferry Lane. Sealand	13	4
014-89	Tregamedd Fawr Llangefni	22	0
015-89	LLANILLID WEST REVISED OCCS	38	7
017-89	Land North of Pentwyn, Cardiff	45	4
019-89	LOVESGROVE FARM SHALE EXTRACTION PUWT	8	0
020-89	FLINT BYPASS	81	11
021-89	Kelsterton Farm Deeside roadlink	7	0
022-89	MOLD BYPASS	82	0
023-89	MOLD BYPASS - Including Proposed OCCS	44	3
024-89	Land at Rhyl	25	0
025-89	TREDEG RESTORED OCCS CWM TYRCH UCHAF	22	5
027-89	BRYN PICA ABERDARE MID GLAM OCCS	44	8
029-89	The Warren, Broughton	4	0
031-89	LAND AT TREGARNEDD FARM	19	1
032-89	Sea Bank Farm, Mardy Road Cardiff	11	0
033-89	CITY SPRINGS BUSINESS PARK ST MELLONS	10	0
001-90	PACKSADDLE PROP OCCS BERSHAM WREXHAM	45	0
002-90	CORNELLY QUARRY, PORTHCAWL. MID GLAMORGAN	9	6
004-90	BANNEL BRIDGE PROP OCCS BUCKLEY CLWYD	48	4
005-90	LAND AT HAFOD CLAY PIT	13	3
006-90	PANTRUTHIN FAWR PENCOED	7	0
007-90	St Bartholomew's Church Sealand	7	1
008-90	SPRINGHILL SAND AND GRAVEL QUARRY	13	3
009-90	WITHYHEDGE REFUSE DISPOSAL SITE RUDBAXTON	15	5
010-90	Pibwrlwyd College, Carmarthen, Dyfed	25	2
012-90	LAND AT NEWHOUSE FARM THORNHILL CARDIFF	13	3
013-90	BORRAS HALL FARM	18	2
014-90	CAIA FARM PROP SAND AND GRAVEL GRESFORD	53	3
015-90	Rhuddlan Road/Bryn Cwnin Road Rhyl	8	0
017-90	Llanmihangel. Vale of Glamorgan	10	0
018-90	MAES-MYNAN QUARRY CAERWYS	31	5
019-90	HELID PROP OCCS RHYMNEY	15	0
021-90	Redlands Farm, Bonvilston, South Glamorga	17	0
022-90	St Nicholas, South Glamorgan	11	0
024-90	LAND OFF BROUGHTON MILLS ROAD BRETTON	6	2
026-90	Moorlands Farm. Llantwit Major. South Gla	14	1

ALC_ID	Title	#Augers	#SoilPits
028-90	FOEL TRAWSNANT PROP OCCS	15	6
031-90	Craig Y Season Farm Bassaleg. Newport. Gw	24	0
032-90	GLYNGLAS LLANDYBIE	55	11
034-90	Porthcasseg Farm, Chepstow, Gwent	17	0
035-90	Gwem Y Domen Farm Caerphilly, Mid Glamor	12	0
038-90	LAND AT ROSEDO BACH	0	1
040-90	LLANILLID WEST OCCS	0	11
002-91	Pentrepoeth. Bassaleg, Gwent	32	4
003-91	PARK SLIP WEST OCCS CEFN CRIBBWR	115	16
004-91	Tump Farm, Wilcrick, Gwent (Newport)	9	0
006-91	M4/A48(M), PANT RHIW GOCH FARM, CASTLETON	29	3
007-91	PWLL DU PROPOSED OCCS	102	29
008-91	BRYNHENLLYS OCCS	317	40
009-91	DRYM. ONLLWYN. OCCS WGLAM	36	9
012-91	Sony site near Pencoed	0	0
014-91	FFOS FARM PROP OCCS	6	2
015-91	Glamaman proposed drift mine	18	2
016-91	East Merthyr Phase II Great White Tip	30	14
017-91	SELAR OCCS GLYN NEATH	143	34
018-91	Fron Colliery Brymbo Clwyd	7	1
020-91	Cae Mawr proposed sand and gravel site, Llay, Wrexham	19	2
021-91	Rhydhalog. Cowbndge Road, Brynsaller	19	0
023-91	Croft Y Bwla Farm. Monmouth	63	5
026-91	Ogwr borough local plan (Broadland) H4-1	0	0
027-91	Ogwr borough local plan (Coity) H4-2	16	1
028-91	POINT OF AYR PROP OIL AND GAS INSTALLATION	52	7
029-91	BORRAS FARM WREXHAM - Interim Survey of Restored Land	0	0
002-92	FYNDAFF EXTENSION POINT OF AYR COLLIERY	34	9
003-92	ASTBURY SANDPIT EXT DARK LANE LLAY	2	0
004-92	East Merthyr reclamation scheme Phase III	237	14
006-92	PANT-Y-DULATH RHUALLT	0	0
007-92	POINT OF AYR COLLIERY	0	0
010-92	Rhyl Road, Rhuddlan	0	0
012-92	Trefloyne Farm, Penally, South Pembrokeshire	55	2
013-92	Penhow quarry near Newport, Gwent - props	14	2
015-92	Lower Farm, Rhoose, South Glamorgan	14	7
016-92	Shotwick Road, Deeside	78	2
020-92	Wentlooge Road, Newtown Road, Rumney, Car	8	5
021-92	Monmouth borough development plan site H2	26	5
022-92	WARREN HALL FARM BROUGHTON	95	0
023-92	GRUMBLEY BUSH FARM CRESSELLY	9	3
024-92	WREXHAM MAELOR LOCAL PLAN RUABON	0	0
025-92	Shotton Road (North of Deeside Ind Park) BACKGROUND FILE	78	1
026-92	A55 AND SLIP ROAD BRETTON BROUGHTON	8	6
027-92	RHODFA MAEN GWYN. RHYL	5	1

ALC_ID	Title	#Augers	#SoilPits
028-92	Gresford Roundabout Aftercare Survey	1	0
029-92	Cowbndge Road/Llantwit Bypass OS parcel	5	1
030-92	Land adjoining Chester Road, Gresford, Clwyd	0	0
001-93	Brymbo, Wrexham (The Smelt)	0	0
002-93	Taff Ely LP; Junction 34 M4	0	0
003-93	Taff Ely LP, Henstaff Court	0	0
004-93	Taff Ely LP; Creigiau	0	0
005-93	Taff Ely LP; Pencoed	59	0
006-93	Taff Ely LP; Brynsadler	49	0
018-93	Rorsedd Bach, Chwilog	12	4
020-93	Wrexham Maelor LP. Johnstown	71	6
021-93	Wrexham Maelor local plan; Lower Stansty	0	0
022-93	Wrexham Maelor LP; Top Road	24	2
023-93	Wrexham Maelor LP. Lane Farm	21	3
024-93	Wrexham Maelor LP. Cemetery	1	0
025-93	Wrexham Maelor LP; Station Road	5	1
026-93	Wrexham Maelor LP; Marford Hil	4	1
027-93	Wrexham Maelor LP. Burton	10	3
028-93	Wrexham Maelor LP; Old Rhosrobin	24	4
033-93	Sealand Road. Sealand	26	2
035-93	M4 Relief Road, Magor-Castleton	12	3
037-93	South Pembroke LP. St Florence	5	1
039-93	South Pembroke LP; Caren Airfield	44	3
040-93	South Pembroke LP. Begelly New Rd	11	4
041-93	Cilfwnwr Farm, Llangyfelach, Swansea	49	3
043-93	Ystrad Meurig quarry, proposed extension	11	1
047-93	Rhyndaston Quarry, Roch, Haverfordwest	13	2
050-93	Newport Borough LP; Gwent	147	12
056-93	Tan-Y-Allt. Capel Bangor	11	2
057-93	Heol Drewi Porthcawl	53	2
060-93	Crick Road Portskewett	19	9
067-93	CRAIG Y FELIN CWMBRAN Torfaen Borough LP	0	0
002-94	Rhose Point	15	4
003-94	Newhouse.Caersws	16	2
004-94	Glandulais Farm, Newtown, Powys	15	2
007-94	Rockfield road Watery Lane	28	5
008-94	Llanmihangel. South Glam	15	1
017-94	Leadbrook Hall	36	3
026-94	Lon Tudor Llangefni	15	2
027-94	Dynevor Home Farm	10	2
030-94	Tyddyn Farm	35	2
032-94	Pen Y Berth. Penrhos	21	2
048-94	Monkton Priory Farm	21	2
050-94	Woodside Usk	0	0
054-94	Llwymorwerth Isaf	6	1

ALC_ID	Title	#Augers	#SoilPits
056-94	Brawdy Farm Pen Y Cwm	11	1
058-94	Dan-Y-Parc Llangatlock	24	1
069-94	Glascoed Brymbo	10	2
070-94	Newport East	88	0
074-94	Sealand Park and Ride	8	1
001-95	Cefn Graianog & Graianog Farm	24	1
015-95	Bolton Hill Quarry	9	1
020-95	CHESTER ROAD GRESFORD AFTERCARE PHYSICAL	0	11
024-95	Blaen-Y-Cae, Bruncir, Gwynedd	0	6
029-95	Prestatyn West; Plasnewydd Farm	5	0
030-95	Prestatyn West; Plas Morfa Farm	6	1
031-95	Rhyl South; East Clwyd	28	2
032-95	Rhyl; Cefndy Road	3	0
033-95	Rhyl; Bryn Cwnin	9	1
034-95	Tirionfa Special School Rhuddlan	5	0
035-95	Bodelwyddan West	9	1
036-95	Holt Estate. Borrass	76	7
051-95	Green Lane Sealand	10	1
052-95	Ferry Lane. Sealand	104	4
053-95	Broad Oak Farm. Broughton	38	4
054-95	Ferry Bank Farm, Sealand	20	1
055-95	FFYNDAFF OCCS AGRI RESTN	0	23
064-95	Penybedd Farm, Pembrey	57	0
072-95	Leckwith Road. Cardiff	10	1
073-95	nant helen occs post restrn	0	7
074-95	RORSEDD BACK CHWILLOG EXTENSION AREA	0	4
075-95	RORSEDD BACK CHWILLOG 2ND INTERIM SURVEY RESTORED AREA	5	4
008-96	Gwent Levels, Wetland Reserve, Uskmouth & Goldcliff	50	15
014-96	Nant helen occs extension	4	0
035-96	Green Meadow Farm / Trinco, Parc Seymour, Newtown	16	2
041-96	Imperial Park, A48, Coedkernew, Newport (Dyffryn Lane)	50	3
042-96	Pantgwyn Quarry Extension	7	1
043-96	Star Crossing Hendre Quarry Mold, Flintshire	0	4
011-97	Newport Unitary Authority LP (Land at Llanwern)	44	0
014-97	Wetland Reserve, Uskmouth & Goldcliff		
020-97	Gloch Wen, Rhiwderin, Newport	12	1
063-97	Bodafon Farm	55	6
069-97	The Gelli. Nannerch	8	1
072-97	Brocastle, Bridgend	9	1
073-97	Gypsy Lane, Abergale Road	11	1
074-97	NORTHOP HORTICULTURAL COLLEGE	0	0
001-98	FFYNDAFF OCCS RESTN	0	23
001-99	Denbighshire UDP, Rhyl	67	4
003-99	Legand Court, Magor, Newport	142	20

ALC_ID	Title	#Augers	#SoilPits
005-99	Boverton, Llantwrt Major	23	2
001-01	East Pit Extension	18	0
006-02	Tyn-y-coed. Rossett	3	1
007-02	Tyn Twll Farm Wrexham	14	2
008-02	Chester Road, Rossett	6	1
009-02	Gatehouse Farm, Gresford	5	1
010-02	Vicarage Lane South. Gresford	3	0
011-02	Burton, Rossett Wrexham Extension	3	0
012-02	Chester Lane. Holt	3	1
013-02	Bedwell Road. Marchwiel	21	1
014-02	Waterways north & south Lavister	8	1
025-02	Cardigan	68	3
026-02	Island Farm. Bndgend	37	3
036-02	Cardiff West - Background Information		
037-02	Cardiff J30	207	4
009-03	Newton Farm. Canaston (Bluestone)	113	5
024-03	Hawarden Airport South. Flints	25	2
025-03	Northop Road/Halkyn Road	13	1
001-04	Cardiff East	68	4
014-04	Bryn Llangedwydd, Y Ffor, Gwynedd	12	1
011-05	Buitington Cemetery. Welshpool	7	1
015-05	Margam OCCS Extension. Kenfig Hill	80	4
001-06	Rhyl East, Denbighshire	55	4
002-06	St Asaph West. Denbighshire	24	1
008-06	Bodelwyddan 2006	95	6
010-06	BOLTON HILL QUARRY EXT	18	2
001-07	ABERGELE		
068-07	Lledwigan Farm Llangefni	35	5
069-07	Land East of Coleg Menai	34	0
001-10	BODELWYDDAN 2010	36	4
001-11	ABERGELE	13	3
Total	208 Cases	5786	685

Commercial ALC Studies

ALC_ID	Title	#Augers	#SoilPits
P080-1997	M4 Relief Road	52	0
P002-1997	Trefigin Quarry	22	0
P020-2005	St. Nicholas	17	0
P001-2008	Pantgwyn Quarry	42	10
P001-2009	Defence Technical College, St. Athan	0	20
P002-2009	Greenhill Avenue, Ewloe	8	3
P001-2011	Vale of Glamorgan - Model Farm	87	0
P002-2011	Ffoch Egel OCCS	25	0
P003-2012	Vale of Glamorgan - Sully	33	6
P001-2013	St. Mellons, Cardiff	24	4
P002-2013	Bryn Dafaid OCCS	113	2
P001-2014	Newport - Castleton	11	0
P002-2014	Churchlands, Cardiff	0	0
P003-2014	Colwinston, Vale of Glamorgan	0	0
P004-2014	Court Colman Farm, Bridgend	0	0
P005-2014	Newport - Court Farm	15	0
P006-2014	Erlas Park, Wrexham	14	0
P007-2014	Newport - Fairwater Farm	43	0
P008-2014	Monmouthshire - Rhewl farm - Shirenewton	21	1
P009-2014	Rhydhalog, Tal y garn	32	0
P010-2014	Gwynydd - Tyddyn Cae	20	1
P011-2014	Deri Farm, Monmouthshire	0	0
P014-2014	Roberts Wall Farm, Pembs	5	1
P001-2015	Gwynedd - Botwnnog Farm Parts 1 & 2	19	2
P002-2015	Cefn Llogell Farm	12	0
P003-2015	Flintshire - Celyn Farm	14	2
P004-2015	Cardiff - Druid Stones	13	0
P005-2015	Flintshire - Issa Farm - Mold	5	0
P006-2015	Conwy - West of Parc Sychnant	4	1
P007-2015	Manor Farm, Llanvapley, Monmouthshire	26	0
P008-2015	Bridgend-Merthyr Mawr	9	0
P009-2015	Swansea - Pontarddulais	22	2
P010-2015	North West Cardiff	62	0
P011-2015	Swansea - Parc Mawr	81	0
P012-2015	Newport - Park Farm East	12	0
P013-2015	Newport - Park Farm West	13	0
P014-2015	Pennard, Swansea	3	0
P015-2015	Penyffordd, Rhos road, Flintshire	3	0
P016-2015	Anglesey - Rhyd y Groes	145	0
P017-2015	Wrexham - Industrial Estate	60	6
P020-2015	Southbrook Farm, Sudbrook, Portskewett	16	2
P021-2015	Wylfa, Anglesey	103	0
P023-2015	Stone Farm, Dolyhir, Powys	25	2

ALC_ID	Title	#Augers	#SoilPits
P024-2015	Ystrad Barwig	23	0
P001-2016	Chester West Employment Park	58	2
P002-2016	Chester Road, Penmynydd	12	2
P003-2016	Northop Brook	3	0
P004-2016	West of Saltney	10	1
P005-2016	Groes-Faen, RCT	4	1
P006-2016	Banks & Wood Farm	16	7
P007-2016	Deganwy	3	0
P008-2016	M4 Relief Road	420	0
P009-2016	Ty Gwyn Farm, BBNP	15	1
P001-2017	Coldra Wood, Newport	0	2
P002-2017	High Pastures, Deganwy, Gwynedd	12	2
P003-2017	Penyffordd, Flintshire	3	0
P004-2017	Llanfachraeth, Ynys Mon	10	1
P005-2017	Amlwch Dalar Hir	4	1
P006-2017	Monmouth A	16	1
P007-2017	Monmouth B	25	1
P008-2017	Wye Valley A	27	2
P009-2017	Wye Valley B	12	0
P010-2017	Presteigne	37	1
P011-2017	Terfeglwys	17	1
P012-2017	Montgomery A	16	1
P013-2017	Montgomery B	26	0
P014-2017	Wrexham A	28	1
P015-2017	Wrexham B	28	0
P016-2017	Wrexham C	31	1
P017-2017	Summer Lane, Swansea	4	0
P020-2017	Vounog Hill, Penyfforth, Flintshire	3	0
P001-2018	Llyn - Morfa Nefyn to Pwllheli	437	7
P019-2018	Land at Parkwell Farm, Parkwell, Nr Chepstow	59	4
Total	73 Cases	2590	105