



KULTURHISTORISK  
MUSEUM  
UNIVERSITETET I OSLO  
ARKEOLOGISK SEKSJON  
Postboks 6762,  
St. Olavs Plass  
0130 Oslo

# RAPPORT

## ARKEOLOGISK UTGRAVNING GRAVAR, BOSÄTTNING

TUNE STORE (gnr. 2065/1,3),  
GRÅLUM (gnr. 2066/2)  
SARPSBORG, VIKEN  
Del 2 av 2 – Vedlegg

Jakob Kile-Vesik



Oslo 2024



Gård Tune Store, gnr. 2065/1, 3, Grålum, gnr. 2066/2	Kommune, fylke Sarpsborg k., Østfold
Saksnavn Sykkelveier ved Tune og undergang ved Tune kirke	Kulturminnetype Gravar, bosettingsspår
Saksnummer (Khm) 2024/687 (tidl. 2020/13587)	Prosjektkode 104409
Grunneier, adresse	Tiltakshaver Viken Fylkeskommune og Sarpsborg kommune
Tidsrom for utgraving 21. august – 6. oktober 2023	UTM-koordinater/ Kartdatum UTM sone 32N, X: 618400, Y: 6574566
A-nr. 2023/1221	C.nr. C65514, C65515
ID nr. (Askeladden) 9900, 155084, 248266	Negativnr. (Khm) Cf55761
Rapport ved: Jakob Kile-Vesik	Dato: 21. mai 2024
Saksbehandlere: Frode Iversen, Ole Chr. Lønnaas	Prosjektleder: Ole Chr. Lønnaas

## SAMMENDRAG

Sommeren 2023 gjennomførte Kulturhistorisk museum en arkeologisk undersøkelse i forbindelse med utbygging av en undergang og gang- og sykkelvei på tre strekninger ved Tune Store og Grålum i Sarpsborg kommune. Det ble undersøkt tre lokaliteter som lå i dyrket mark langs Tuneveien (fv. 118) og Rådmann Dalens vei.

Lok 1, id 155084: Lokaliteten omfattet 1608 m<sup>2</sup> og det ble avdekket 280 strukturer, i hovedsak stolpehull, kokegroper og udefinerte nedgravninger. Den vestre delen av feltet var hardt pløyd og med tynt matjorddekke. Her ble det avdekket fem grøfter hvorav fire fortsatte utenfor feltets avgrensning. De ble tolket som rester av overpløyde gravminner, men den ene kan muligens være rester etter en veggrøft. Innenfor fotgrøftene og mellom dem ble det avdekket bosetningsspør. Hovedmengden av stolpehullene ble avdekket i den østre delen av feltet, og etter all sannynlighet viser de spor etter flere bygninger. Radiologiske dateringer av bosetningssporene i østre del av feltet tyder på flere faser med bosetting, hhv. ca. 700–400 f.Kr., ca. 100–300 år e.Kr. og ca. 600–900 år e.Kr.

Lok 2, id 248266: Lokaliteten omfattet 721,5 m<sup>2</sup> og det ble avdekket 49 strukturer. De ble definert som fem staurhull, et stolpehull, to dyrkningslag, en nedgravning og en hulvei. Radiologiske dateringer tyder på aktivitet gjennom større deler av bronsealder, mens funn av en konisk spenne kan dateres til merovingertid. Hulveien leder i retning av et tidligere undersøkt langhus fra nettopp merovingertid som ligger 100 meter fra feltet (id 243964).

Lok 3, id 9900-65: Lokaliteten omfattet 6,5 m<sup>2</sup> og besto av en avfallsgrop som ligger innenfor avgrensningen til det store gravfeltet ved Tuneheimen. Avfallsgropen er datert til 249–405 e.Kr.



# 1 Innhold

<b>2 VEDLEGG .....</b>	<b>4</b>
2.1 Strukturliste.....	4
2.2 Tilveksttekst, C65514.....	13
2.3 Tilveksttekst, C65515.....	19
2.4 Funn og prøver .....	20
2.5 Fotoliste.....	24
2.6 Analyseresultater .....	47
2.7 Arkivert originaldokumentasjon .....	101

I denna rapport återfinns enbart vedläggen kopplade till projektet.



# RAPPORT FRA ARKEOLOGISK UTGRAVNING

## TUNE STORE (GNR. 2065/1, 3), GRÅLUM (GNR. 2066/2), SARPSBORG KOMMUNE, ØSTFOLD

### 2 VEDLEGG

#### 2.1 STRUKTURLISTE

A-nr.	Type	Lengde	Bredde	Diam.	Dybde	Form	Bunn	Side, høyre	Side, venstre	Fyllmateriale	Farge
100	Stolpehull	35	30		20	oval	avrundet	buet	buet	sand  silt	Brungrå
107	Stolpehull	49	36		20	oval	avrundet	rett	buet	sand  silt	Brungrå
116	Avskrevet					uformet				silt  sand	Brun
133	Avskrevet					uformet				sand  silt	Brun
140	Avskrevet					uformet				sand  silt	Brun
148	Stolpehull	27	22		13	oval	flat	skrå	ujevn	grus  sand  silt	Gråbrun
155	Avskrevet	22	21		2	rund				sand  kull  organisk	Gråbrun
162	Avskrevet	42	23			ujevn				organisk  sand	Brun
170	Avskrevet	38	31			ujevn				organisk  sand	Brun
179	Avskrevet					ujevn				sand  silt	Brungrå
187	Avskrevet					uformet				sand  silt	Brun
196	Avskrevet					ujevn				sand  silt	Brungrå
204	Fotgrøft	860	75		5	rund	flat	buet	buet	sand  silt	Brungrå
225	Avskrevet										
232	Avskrevet	35	30			rund				organisk  sand	Brun
239	Kokegrop	85	70		4	oval	flat			kull  grus  sand  silt  stein	Mørk svartbrun
250	Avskrevet					uformet				sand  silt	Brun
260	Avskrevet					uformet				sand  silt	Brun
267	Kullflekk	75	65			uformet	flat			kull  grus  sand  silt	Mørk svartbrun
277	Avskrevet	40	39		12	rund				organisk  stein	
285	Nedgravning	120	90		39	ujevn	spiss	skrå	skrå	sand  silt  kull	Gråsvart
296	Avskrevet							ujevn		sand	Ljusbrun
303	Staurhull	10	10		11	rund	avrundet	skrå	skrå	sand  organisk	Gråbrun
310	Stolpehull	27	25		15	rund	spiss	buet	rett	stein  silt  grus  sand	Brungrå
320	Ildsted	75	70			uformet				kull  grus  sand  silt  stein	Mørk svartbrun
330	Stolpehull	47	40		17	oval	flat	skrå	skrå	silt  sand  kull	Mørkgrå
338	Stolpehull	33	20		15	oval	flat	skrå	skrå	silt  sand  kull	Mørkgrå
345	Avskrevet					uformet				silt  sand	Ljusbrun
358	Nedgravning	55	53		10	rund	avrundet	skrå	buet	kull  sand  silt  stein	Mørk brunsvart



A-nr.	Type	Lengde	Bredde	Diam.	Dybde	Form	Bunn	Side, høyre	Side, venstre	Fyllmateriale	Farge
368	Avskrevet	40	30			oval				silt  sand  stein  grus	Brungrå
375	Avskrevet	50	40			oval				kull  grus  sand  silt	Gråbrun
383	Avskrevet	45	33		10	oval	avrundet	buett	buett	kull  grus  sand  silt	Brungrå
392	Avskrevet	25	23			rund				kull  grus  sand  silt	Brunsvart
400	Stolpehull	48	45		20	rund		skrå	skrå	sand  silt  grus	Mørk grå til gråbrun
409	Stolpehull			45	15	rund	spiss	skrå	skrå	grus  sand  silt	Mellommørk gråbrun
418	Avskrevet	65	35			oval				sand  silt	Mørk brungrå
428	Stolpehull	40	37		18	uformet	avrundet	skrå	rett	sand  silt  grus  stein	Mørk brungrå
439	Fotgrøft				18	annen	rund	skrå		silt  sand  stein  grus  humus	
471	Ildsted	110	100		4	uformet	flat	buett	ujevn	kull  silt  grus  sand  stein	Svartbrun
480	Avskrevet	34	18			oval				sand	Brungul
487	Nedgravning	52	35		18	oval	flat	ujevn	skrå	grus  sand  silt	Gråbrn
494	Fotgrøft				8	annen	flat		buett	silt  stein  sand  grus  humus	
540	Avskrevet	15	12		7	ujevn	ujevn	ujevn	skrå	humus  sand  silt  stein	
547	Avskrevet	34	20			uformet				sand  stein	Beige grå
554	Stolpehull	37	31		30	oval	rund	rett	buett	stein  sand  humus	Gråbrun
561	Nedgravning	38	25		10	oval	ujevn	buett	buett	stein  humus  sand	Gråbrun
568	Avskrevet	33	22			oval				sand  grus	Brun
575	Avskrevet	21	20			rund				sand  grus	Brun
582	Stolpehull	35	35		28	rund	avrundet	buett	rett	stein  sand  humus	Brun
589	Nedgravning	82	46		20	oval	flat	buett	buett		Grå
601	Kokegrop	150	130		12	annen	rund	rett	buett	sand  stein  kull	Svart
614	Nedgravning	82	67		16	ujevn	flat	buett	buett	silt  sand  grus  stein	
624	Kokegrop	125	100		10	rektangulær	flat	buett	buett	grus  kull  stein  silt  sand	Mørk brunsvart
634	Stolpehull			32	10	rund	avrundet	buett	buett	grus  sand  silt  stein	Gråbrun
641	Stolpehull			30	20	rund	avrundet	rett	rett	sand  silt  stein  grus	Gråbrun
648	Stolpehull			30							
655	Nedgravning	82	66		15	oval	flat	buett	buett	silt  sand	Brungrå
663	Avskrevet										
672	Avskrevet										
679	Avskrevet	20	17			rund				sand  grus	Brungrå
684	Stolpehull	29	20		11	oval	flat	skrå	skrå	sand  grus	Brunsvart
692	Avskrevet										
701	Nedgravning	70	64		22	rund	rund	buett	buett	sand  stein	Brungrå
712	Kokegrop	99	66		12	ujevn	ujevn	ujevn	skrå	humus  kull  stein  sand  grus	
723	Kokegrop	102	102		11	rund	ujevn	buett	buett	sand  grus  stein  kull	Svart

A-nr.	Type	Lengde	Bredde	Diam.	Dybde	Form	Bunn	Side, høyre	Side, venstre	Fyllmateriale	Farge
739	Avskrevet	74	50		22	avlang	ujevn	skrå	ujevn	humus  sand  silt  grus  stein	
749	Nedgravning	65	40		10	oval	avrundet	buett	buett	silt  sand  stein  grus	Mørk brunsvart.
759	Nedgravning	105	70		30	oval	avrundet	skrå	buett	sand  silt  stein  grus	Mørk brungrå
770	Nedgravning	110	70		21	annen	flat	buett	buett	grus  humus  sand  silt  kull  stein	Mørk brunsvart
781	Avskrevet	30	30			rund				sand  humus	Brungrå
789	Stolpehull	36	33		16	oval	flat	skrå	buett	kull  stein  humus  silt  sand	
796	Kullflekk	46	30		1	avlang	ujevn			kull  sand  grus	
808	Avskrevet					uformet				silt  sand	Brun
822	Fotgrøft									sand  silt  stein  grus  kull	
845	Avskrevet					oval				sand  silt	Brun
853	Avskrevet										
865	Nedgravning	50	45		7	oval	avrundet	buett	buett	sand  silt  kull	Gråsvart
874	Kokegrop	103	80			oval	flat	buett	buett	kull  silt  stein  sand	Gråsvart
886	Avskrevet					oval				sand  silt	Brungrå
894	Nedgravning			60	40	rund	spiss	skrå	skrå	grus  sand  silt  humus	
905	Kokegrop	85	68		14	rund	flat	buett	buett	kull  sand  silt  stein	Gråsvart
915	Kokegrop	121	81		11	oval	avrundet	buett	buett	kull  stein  grus  sand  silt	Gråsvart, blålig
929	Stolpehull	70	55		40	oval	rund	skrå	skrå	silt  sand	Brungrå
940	Kokegrop	155	120		5	uformet	flat	rett	rett	sand  silt  stein  kull	Mørk svartbrun
952	Kokegrop	110	90		12	uformet	ujevn	buett	ujevn	sand  silt  stein  kull	Mørk svartbrun
960	Kokegrop	133	108		33	rektangulær	skrå	buett	buett	kull  sand  stein  grus	Grått til gråsvart
973	Ildsted	80	70		3	oval	flat	ujevn	ujevn	sand  silt  stein	Mørk svartbrun
984	Kokegrop	99	82		19	rektangulær	rund	buett	buett	stein  sand  kull	Svart
994	Kokegrop	143	134		43	rund	ujevn	skrå	buett	sand  stein  kull  humus	Svart
1008	Kokegrop			154	25	ujevn	flat	skrå	buett	kull  grus  stein  sand  silt	
1022	Kokegrop	211	160		42	rektangulær	rund	buett	buett	humus  kull  sand  stein	Gråsvart
1033	Nedgravning	165	110		23	rektangulær	flat	buett	buett	sand  humus  stein	Brun
1045	Kokegrop	146	136		25	rund	rund	rett	buett	kull  stein  sand	Svart
1059	Avskrevet	44	30			oval				humus  sand	Brun
1067	Avskrevet	29	25			ujevn				sand  humus  grus  silt  stein	
1074	Stolpehull			22		rund				humus  sand	
1082	Avskrevet	58	26		12	avlang	rund	rett	rett	humus  sand  silt  stein	
1093	Avskrevet	32	23		6	oval	skrå	ujevn	ujevn	sand  humus  silt	
1101	Avskrevet	30	27			rund				sand  organisk	Brun
1109	Avskrevet					uformet				sand  silt	Brungrå
1117	Avskrevet					uformet				silt  sand	Gråbrun

A-nr.	Type	Lengde	Bredde	Diam.	Dybde	Form	Bunn	Side, høyre	Side, venstre	Fyllmateriale	Farge
1125	Avskrevet					uformet				sand  silt	Brun
1132	Avskrevet					uformet				silt  sand	Brun
1141	Avskrevet					ujevn				sand  silt	Gråbrun
1148	Avskrevet	50	40		18	oval	flat	buert	buert	sand  silt	Brun
1156	Avskrevet										
1163	Avskrevet	40	30			oval				sand  silt  grus	Mørk brungrå
1170	Avskrevet	52	46		16	oval	avrundet	buert	buert	sand  silt	Brun
1178	Avskrevet					oval				silt  sand	Brun
1185	Avskrevet	45	25			oval				sand  silt  grus	Gråbrun
1193	Avskrevet										
1200	Avskrevet										
1207	Avskrevet										
1214	Avskrevet										
1220	Avskrevet										
1227	Avskrevet										
1237	Avskrevet	47	37		16	oval	avrundet	buert	buert	sand  silt	Brun
1247	Avskrevet									silt	Brun
1254	Avskrevet									silt	Brun
1264	Stolpehull	22	18		6	oval	rund			sand  silt  humus	
1273	Avskrevet	24	16			oval				sand  silt  grus	Gråbrun
1281	Avskrevet					uformet				silt  sand	Gråbrun
1289	Avskrevet										
1298	Avskrevet	41	32		17	oval	rund	buert	buert	silt  sand	Brun
1306	Avskrevet	60	45			oval	ujevn			grus  sand  silt  stein	Mørk brungrå
1319	Avskrevet										
1329	Avskrevet					uformet				sand  silt	Brungrå
1338	Avskrevet					ujevn				silt  sand	Brun
1345	Avskrevet	30	18			uformet				grus  silt  sand  stein	Mørk gråbrun
1353	Avskrevet			30		rund				sand  grus  silt	Gråbrun
1366	Avskrevet										
1373	Avskrevet										
1381	Avskrevet	40	32			oval				sand  silt  stein  grus	Mørk brungrå
1389	Avskrevet										
1397	Avskrevet	40	30			uformet				sand  silt  stein  grus	Mørk brungrå
1405	Avskrevet										
1413	Avskrevet					uformet				sand  silt  stein	
1420	Stolpehull	40	35		18	rund	avrundet	buert	buert	sand  silt  stein	Mørk brungrå
1429	Avskrevet										
1438	Avskrevet										
1446	Avskrevet										
1462	Nedgravning	110	67		22	ujevn	flat	buert	buert	silt  sand  stein	Brungrå

A-nr.	Type	Lengde	Bredde	Diam.	Dybde	Form	Bunn	Side, høyre	Side, venstre	Fyllmateriale	Farge
1480	Avskrevet					uformet					Mellommørk brungrå
1489	Avskrevet	35	28			oval				sand  silt  stein  grus	Mørk brunsvart
1497	Stolpehull	50	46		20	oval	avrundet	buert	buert	sand  silt	Brungrå
1506	Avskrevet					uformet				silt  sand	Brungrå
1515	Avskrevet					uformet				sand  silt	Brun
1522	Avskrevet			30		rund				silt  sand  stein	Gråbrun
1530	Avskrevet					uformet				sand  silt	Brun
1539	Avskrevet					uformet				sand  silt	Brunsvart
1547	Avskrevet					uformet				silt  sand	Brun
1575	Avskrevet					uformet				sand  silt	Brun
1583	Avskrevet					uformet				silt  sand	Brun
1591	Stolpehull	28	28		24	rund	avrundet	skrå	skrå	sand  silt	Brungrå
1598	Stolpehull	61	61		24	rund	flat	buert	buert	sand  silt	Brungrå
1608	Stolpehull	51	47		39	oval	rund	skrå	skrå	sand  silt	Brungrå
1616	Stolpehull	60	52		36	rund	flat	skrå	skrå	silt  sand	Brungrå
1625	Stolpehull	40	38		14	rund	flat	buert	buert	grus  stein  sand	Gråbrun
1632	Stolpehull	51	49		33	rund	avrundet	buert	rett	grus  sand  stein	Gråsvart
1643	Avskrevet	40	10								Brunt
1650	Avskrevet					uformet				sand  silt	Brun
1658	Avskrevet					uformet				sand  silt	Brun
1665	Avskrevet					oval				sand  silt	Brun
1673	Stolpehull	66	62		43	oval	avrundet	skrå	skrå	sand  silt	Brungrå
1688	Avskrevet					uformet				silt  sand	Brun
1697	Stolpehull	75	52		17	oval	flat	buert	buert	silt  sand	Brungrå
1705	Stolpehull	40	30		15	oval	flat	buert	buert	silt  sand  stein  grus  kull	Mørk brun
1713	Avskrevet			15		rund	avrundet	buert	buert	sand  stein	Grålig
1720	Avskrevet			22		rund				sand  stein  grus	Mørk grå
1728	Nedgravning	260	225		48	oval	ujevn			sand  silt  stein  kull  humus  grus	
1741	Avskrevet	23	16		3	ujevn					Gråbrun
1747	Avskrevet			45		rund				sand  stein  grus	Gråbrun
1754	Stolpehull	39	33		16	oval	avrundet	buert	buert	silt  sand  stein	Brun
1761	Avskrevet					uformet				sand  silt	Brun
1767	Nedgravning	55	49			ujevn	ujevn	ujevn	ujevn	grus  kull  stein  sand	Mørkegrå
1775	Avskrevet					uformet				sand  silt	Brun
1782	Avskrevet					uformet				sand  silt	Brun
1792	Avskrevet	40	35			rund				sand  silt  stein	Brungrå
1799	Stolpehull			27	20	rund	spiss	skrå	skrå	silt  sand  stein	Mørk gråbrun
1806	Avskrevet	45	40			oval	ujevn	ujevn	buert	sand  silt  stein	Mørk gråbrun
1813	Avskrevet	38	35			annen				grus  sand  stein	Brun

A-nr.	Type	Lengde	Bredde	Diam.	Dybde	Form	Bunn	Side, høyre	Side, venstre	Fyllmateriale	Farge
1821	Stolpehull	37	30		15	oval	avrundet	buet	buet	silt  sand	Brun
1827	Stolpehull	49	36		40	ujevn	ujevn	rett	rett	silt  stein  sand	Gråbrun
1835	Avskrevet	25	17			oval				sand  silt  stein	Mørk gråbrun
1842	Stolpehull	65	35		20	oval	spiss	ujevn	buet	grus  sand  silt  stein	Mørk brungrå
1851	Avskrevet	40	36			rund				sand  silt  stein  grus	Brungrå
1859	Stolpehull	75	50		21	uformet	avrundet	skrå	buet	grus  sand  silt  stein	Mørk brungrå
1869	Stolpehull	44	34		34	oval	ujevn	ujevn	rett	stein  grus  sand	Gråbrunt
1876	Stolpehull	57	45		26	oval	rund	buet	buet	silt  sand	Brungrå
1883	Avskrevet										
1890	Nedgravning			26	15	rund	ujevn	ujevn	ujevn	stein  sand  grus	Mørkebrunt
1896	Stolpehull			35	18	rund	spiss	skrå	buet	sand  silt  stein	Mørk brungrå
1904	Stolpehull	70	40		35	rund	flat	rett	rett	stein  silt  sand  grus	Mørk brungrå
1911	Stolpehull	62	40		20	oval	ujevn	buet	buet	stein  sand  humus	Brungrå
1923	Avskrevet	30	28			rund				sand  silt  stein  grus	Brungrå
1931	Avskrevet										
1941	Avskrevet			25		rund				kull  grus  sand  silt  stein	Mørk svartbrun
1949	Stolpehull	35	30		20	oval	spiss	skrå	skrå	kull  sand  silt  stein	Mørk svartbrun
1958	Avskrevet					rund				sand  silt  stein	Mørk brungrå
1967	Stolpehull	42	40		19	uformet	spiss	skrå	rett	sand  silt  stein	Mørk brungrå
1976	Stolpehull	28	25		18	rund	spiss	skrå	skrå	kull  sand  silt  stein	Mørk brunsvart
1982	Avskrevet	36	16			avlang				sand  organisk	Brun
1990	Stolpehull	47	40		55	oval	rund	rett	rett	stein  sand  organisk	Grå
1998	Stolpehull	78	78		48	kvadratisk	rund	rett	rett	sand  organisk  grus	Brungrå
2011	Avskrevet	80	15			avlang				sand  organisk	Brun
2019	Avskrevet	25	20			rund					Mørk gråbrun
2026	Lag_lag	320	268		12	uformet	ujevn	ujevn	ujevn	sand  silt	Brungrå
2043	Kokegrop	106				avlang	flat	buet	buet	sand  grus	Mørkegrått
2052	Kokegrop			120	14	rund	flat	skrå	buet	kull  stein  silt  sand	Gråsvart
2063	Ovn	70	60		16	avlang	flat	buet	ujevn	silt  sand  stein	
2073	Avskrevet	21	20			rund				sand  organisk	Brungrå
2080	Avskrevet										
2088	Avskrevet	40	15			uformet				sand  silt  grus	Gråbrun
2095	Avskrevet	17	16			rund				sand  silt  stein  grus	Gråbrun
2106	Avskrevet	20	18			rund				sand  silt  grus	Mørk gråbrun
2114	Avskrevet					uformet				sand  silt	Brun
2330	Avfallsgrop	159	154			rund				sand	Gråbrun
2370	Hulvei	270	177		26		flat	buet	buet	silt  leire	Gråbrun

A-nr.	Type	Lengde	Bredde	Diam.	Dybde	Form	Bunn	Side, høyre	Side, venstre	Fyllmateriale	Farge
2388	Avskrevet	40	30			oval	ujevn	ujevn	ujevn	leire	Brungrå
2399	Nedgravning			85	19	rund	rund	buert	buert	leire	Brungrå
2439	Lag_dyrkningslag				120					silt  sand	Grå
2598	Lag_dyrkningslag										
2623	Avskrevet										
2630	Avskrevet										
2638	Nedgravning	60	45		13	oval	avrundet	buert	buert		Mørk varm brun.
2647	Avskrevet										
2653	Avskrevet			10		rund				silt	Mørk brungrå
2658	Avskrevet										
2675	Avskrevet										
2682	Staurhull			10	4	rund					Mørk brungrå
2687	Avskrevet										
2692	Avskrevet	20	10		5	oval	avrundet	skrå	buert		Mørk brungrå
2698	Avskrevet	85	80			uformet					Mørk oransjebrun
2710	Avskrevet										
2735	Avskrevet										
2746	Avskrevet										
2751	Avskrevet	23	12			annen				sand  humus	Brun
2758	Avskrevet	28	23			oval				sand  humus	Brun
2767	Avskrevet	17	12			oval					Mørk brunsvart
2786	Avskrevet	30	26		8	ujevn					Grålig
2793	Avskrevet			8	2	rund				kull  silt  sand	Mørkegrått
2799	Avskrevet	130	74		5	uformet				sand  silt	Grålig
2828	Staurhull		10			ujevn				silt  sand	Gråbrun
2833	Staurhull			8	9	rund				silt  sand	Gråbrun
2838	Staurhull			8	4	rund				silt  sand	Gråbrun
2843	Avskrevet	41	33			ujevn				silt  sand	Gråbrunt
2850	Avskrevet	29	17			uformet				silt  sand	Grått
2857	Staurhull			13		rund				sand  silt	Gråbrun
2862	Avskrevet										
2868	Lag_dyrkningslag				33		ujevn	buert	buert		Gråbrunt til mørkegrått
2919	Avskrevet										
2962	Avfallsgrop					ujevn	ujevn	ujevn	ujevn		Brun
2977	Avskrevet					oval					Brun
2986	Avskrevet					oval					Brun
2994	Avskrevet					ujevn	ujevn	ujevn	ujevn		Brun
3008	Avskrevet										Brun
3013	Avskrevet					oval	ujevn	ujevn	ujevn		Brun
3020	Avskrevet										Brun
3026	Avskrevet			30		rund					Grårun
3038	Avskrevet										



A-nr.	Type	Lengde	Bredde	Diam.	Dybde	Form	Bunn	Side, høyre	Side, venstre	Fyllmateriale	Farge
3048	Avskrevet	75	46			uformet					Mørk brungrå
3057	Avskrevet	44	21							sand	Gråbrun
3066	Avskrevet	25	20			rektangulær				sand  humus	Gråbrun
3075	Avskrevet	58	30			uformet				sand  humus	Brun
3089	Avskrevet										
3097	Stolpehull	50	42		23	oval	rund	buett	buett	silt  sand  kull	Brun
3429	Fotgrøft	347	34		7	avlang	flat	buett	buett	sand  silt	Brungrå
3470	Avskrevet	28	24			oval				stein  sand	Gråbrun
3484	Stolpehull	49	30		15	ujevn	avrundet	skrå	rett	silt  stein  sand	Gråbrun
3500	Stolpehull			45		rund	avrundet	buett	buett	sand  silt  stein	Mørk gråbrun
3519	Stolpehull	18	18		16	rund	skrå	rett	skrå	sand	Grå
3608	Stolpehull			20	24	rund	avrundet	skrå	skrå	sand  stein  grus	Brun
3617	Stolpehull	40	30		49	rund	rund	rett	skrå	sand  kull	Grå
3661	Staurhull	17	16		17	rund	spiss	skrå	skrå	silt  stein	Brungrå
3668	Stolpehull	40	35		16	ujevn	flat	skrå	skrå	sand  silt	
3733	Stolpehull			43	27	rund	avrundet	buett	buett	sand  silt	Brungrå
3757	Avskrevet	93	57			rektangulær				sand  stein	
3790	Stolpehull	36	36		47	rund	flat	buett	rett	stein  sand  organisk	Brungrå
3798	Stolpehull	40	40		56	rund	flat	skrå	skrå	sand  organisk  stein	Brungrå
3831	Stolpehull			28	14	rund	spiss	buett	skrå	grus  sand  stein	Mørkebrun
3939	Stolpehull	52	47		18	oval	rund	rett	skrå	grus  humus  stein  silt  sand	
3948	Stolpehull	27	22		16	oval	rund	buett	buett	stein  silt  sand  humus  grus	
3975	Stolpehull			20	20	rund	rund	skrå	skrå	sand  humus  silt	
3982	Avskrevet	30	27			oval				sand  grus	Brige
3990	Avskrevet	34	30			rund				stein	Svart
3998	Avskrevet	27	23			rund				sand  grus  humus	Brungrå
4005	Kokegrop	92	37		14	rund	flat	buett	buett	sand  silt  kull	Gråsvart
4012	Avskrevet	51	15		1	ujevn	ujevn			grus  humus  sand  silt  stein	
4022	Avskrevet	31	29		7	rund	rund	buett	buett	grus  sand  silt  stein  humus	
4029	Stolpehull	33	30		23	oval	rund	buett	buett	sand  silt  grus  humus	
4037	Stolpehull			42	16	rund	ujevn	skrå	skrå	grus  stein  silt  sand	
4046	Avskrevet	40	30		0	oval				grus  sand  silt  stein	
4055	Stolpehull	23	20		7	rund				stein  sand	Grå
4062	Avskrevet	30	28			rund				sand  grus  stein	Gråbrun
4070	Avskrevet	55	28		2	ujevn	skrå	ujevn		stein  sand  silt  humus  grus	
4081	Stolpehull	29	26		15	ujevn	spiss	buett	buett	grus  humus  sand  stein	
4090	Stolpehull	69	38		15	oval	flat	rett	rett	stein  sand  grus	Grå

A-nr.	Type	Lengde	Bredde	Diam.	Dybde	Form	Bunn	Side, høyre	Side, venstre	Fyllmateriale	Farge
4101	Stolpehull	45	40		35	oval	rund	rett	skrå	grus  stein  sand  humus	
4110	Stolpehull			14	13	rund	spiss	ujevn	skrå	grus  sand  humus	
4116	Avskrevet	27	27			rund				sand  grus  stein	Grå
4124	Avskrevet										
4178	Avskrevet					ujevn				silt  sand	Gråbrun
4237	Avskrevet	17	17			rund				stein  sand	Brungrå
4245	Avskrevet	19	18			rund				sand  stein	Brun
4253	Stolpehull	31	25		14	oval	ujevn	ujevn	skrå	sand	Brungrå
4260	Stolpehull	22	22		20	rund	flat	rett	ujevn	sand  stein	Grå
4269	Stolpehull	36	25		17	oval	flat	rett	rett	sand  grus  stein	Gråsvart
4300	Avskrevet	30	20			oval				sand  silt  grus	Mørk brungrå
4308	Avskrevet			30		rund				sand  silt  stein  grus	Mørk brungrå
4316	Avskrevet			28		rund				sand  silt  grus	Mellomlys gråbrige
4324	Avskrevet			35		uformet				sand  silt  stein  grus	
4413	Stolpehull	32	26		17	avlang	rund	skrå	skrå	sand  silt  grus	
4422	Avskrevet				7	avlang	ujevn	ujevn	skrå	silt  sand  grus  humus	
4433	Nedgravning	76	76		23	rund	ujevn	rett	ujevn	stein  sand  humus	Gråbrun
4447	Stolpehull	24	24		13	rund	flat	skrå	skrå	sand  humus	Grå
4460	Stolpehull	23	23		18	rund	flat	skrå	skrå	sand  stein	Brungrå
4479	Stolpehull	48	32		17	oval	avrundet	buert	buert	sand  silt  grus	Mørk brungrå
4523	Avskrevet	23	17			oval					Gråbrun
4534	Stolpehull	12	12		18	rund	spiss	rett	buert	sand	Gråbrun
4544	Stolpehull	28	17		13	oval	avrundet	buert	buert	sand	Grå
4570	Nedgravning	70	46		16	oval	rund	buert	buert	sand  stein	Gråsvart
4581	Stolpehull	21	20		16	rund	ujevn	ujevn	rett	sand	Brunsvart
4588	Avskrevet	42	28								
4601	Stolpehull	26	24		18	oval	flat	buert	buert	sand  silt	Brungrå
4610	Stolpehull	35	32		16	oval	flat	buert	buert	sand  silt	Brungrå
4662	Stolpehull	38	30		18	oval	ujevn	skrå	buert	humus	Brun
4682	Stolpehull	34	34		19	rund	rund	buert	buert	sand	Brungrå
4700	Kokegrop	105	109		4	oval	ujevn	ujevn	ujevn	stein  sand  kull  grus	Svart
4730	Stolpehull	20	20		17	rund	flat	skrå	skrå	sand  stein	Brungrå
4741	Stolpehull	18	18		13	rund	avrundet	rett	buert	sand  humus	Brungrå

## 2.2 TILVEKSTTEKST, C65514

### C65514/1-126

**Boplassfunn/gravfunn/produksjonsplass** fra yngre bronsealder, eldre **jernalder**, yngre **jernalder** fra TUNE STORE (2065/1,3), SARPSBORG K., VIKEN.

1) **Fragment** av jern. *Mål: Stl: 5,1 cm. Stb: 1,1 cm. Stt: 0,6 cm. Vekt: 8 gram.*  
*Fnr: 3748 fra kokegrop A994*

2) **Fragment** av jern. *Mål: Stl: 2,0 cm. Stb: 1,5 cm. Stt: 0,6 cm. Vekt: 3,5 gram.*  
*Fnr: 4468 fra stolpehull A4460.*

3) Rund blå **perle**, rød og hvit dekor. Fas 2 (700 - 760 e.Kr.). Perlen er dekorert med en pålagt bølgelinje i hvitt glass rundt midten med en rett rød linje på hver side; linjene fremstår som ujevne og noe tilfeldige. Overflaten på perlen er delvis avskallet. *Mål: Stt: 0,6 cm.*  
*Diam: 1,2 cm. Vekt: 1,3 gram.*  
*Fnr: 100120, løsfunn.*

4) Fire fragment av **kar** av keramikk. Fire fragmenter av lite kar av keramikk. Svart farge og grov magring. Overflaten har linjedekor i form av to parallelle, horisontale linjer nedenfor randen og flere skrå til vertikale linjer på nedre del av kroppen. Karet er svært lite og likner i form på en smeltedigel.. *Mål: Stl: 5,0 cm. Stb: 4,9 cm. Stt: 1,0 cm. Vekt: 90 gram.*  
*Fnr: 3428 fra kokegrop A905.*

5) Tre skår fra **kar** av mørkgrå, grov keramikk, hvorav ett randskår og ett skår med linjedekor. *Mål: Stl: 4,3 cm. Stb: 2,9 cm. Stt: 0,7 cm. Vekt: 32 gram.*  
*Fnr: 2329 fra kokegrop A905.*

6) Skår fra **kar** av grå, grov keramikk. *Mål: Stl: 2,2 cm. Stb: 2,2 cm. Stt: 0,7 cm. Vekt: 5,7 gram.*  
*Fnr: 3530 fra nedgravning A1033.*

7) 16 skår, hvorav ett randskår, fra **kar** av mørkgrå, grov keramikk. *Mål: Stl: 3,9 cm. Stb: 2,2 cm. Stt: 0,6 cm. Vekt: 42,7 gram.*  
*Fnr: 3627 fra kokegrop A1022.*

8) Ca. 170 skår fra **kar** av mørkgrå, grov keramikk, hvorav fire med linjedekor og fem randskår. *Mål: Stl: 7,8 cm. Stb: 6,9 cm. Stt: 0,8 cm.*  
*Fnr: 3631 fra kokegrop A1008.*

9) Randskår fra **kar** av lysbrun/grå, fin, keramikk. *Mål: Stl: 2,1 cm. Stb: 1,9 cm. Stt: 0,5 cm. Vekt: 4,3 gram.*  
*Fnr: 3690 fra stolpehull A3617.*

10) Skår fra **kar** av grå, grov keramikk. *Mål: Stl: 2,7 cm. Stb: 1,8 cm. Stt: 0,7 cm. Vekt: 4,5 gram.*

*Fnr:* 3769 fra stolpehull A1998.

11) Ni skår fra **kar** av brun, grov keramikk. *Mål: Stl:* 4,6 cm. *Stb:* 2,6 cm. *Stt:* 0,7 cm. *Vekt:* 67 gram.

*Fnr:* 3829 fra kokegrop A994.

12) Skår fra **kar** av lysgrå, fin, keramikk. *Mål: Stl:* 2,5 cm. *Stb:* 2,1 cm. *Stt:* 0,3 cm. *Vekt:* 2 gram.

*Fnr:* 4131 fra stolpehull A4029.

13) To skår fra **kar** av mørkgrå, grov, keramikk. *Mål: Stl:* 4,5 cm. *Stb:* 3,4 cm. *Stt:* 0,8 cm. *Vekt:* 20,7 gram.

*Fnr:* 4187 fra stolpehull A4090.

14) Skår fra **kar** av grå, grov keramikk. *Mål: Stl:* 3,0 cm. *Stb:* 2,0 cm. *Stt:* 0,7 cm. *Vekt:* 6,4 gram.

*Fnr:* 4211 fra nedgravning A614.

15) To Skår fra **kar** av grå, grov keramikk. *Mål: Stl:* 2,7 cm. *Stb:* 2,4 cm. *Stt:* 1,0 cm. *Vekt:* 9,7 gram.

*Fnr:* 4279 fra stolpehull A582.

16) Seks skår fra **kar** av gråbrun, grov keramikk. *Mål: Stl:* 2,7 cm. *Stb:* 2,2 cm. *Stt:* 0,4 cm. *Vekt:* 9 gram.

*Fnr:* 4459.

17) Tre skår fra **kar** av grå, grov keramikk. *Mål: Stl:* 2,8 cm. *Stb:* 2,3 cm. *Stt:* 0,8 cm. *Vekt:* 7,2 gram.

*Fnr:* 4469 fra stolpehull A4460.

18) Skår fra **kar** av gråsvart, grov keramikk. *Mål: Stl:* 6,0 cm. *Stb:* 4,9 cm. *Stt:* 0,6 cm. *Vekt:* 28,7 gram.

*Fnr:* 4599 fra kokegrop A1022.

19) Skår fra **kar** av rødbrun, fin keramikk. *Mål: Stl:* 1,6 cm. *Stb:* 1,4 cm. *Stt:* 0,4 cm. *Vekt:* 1,3 gram.

*Fnr:* 4642.

20) **Fragment** av lysgrå flint. *Mål: Stl:* 4,6 cm. *Stb:* 2,1 cm. *Stt:* 0,5 cm. *Vekt:* 5,6 gram.

*Fnr:* 1337.

21) **Fragment** av grå flint. *Mål: Stl:* 4,5 cm. *Stb:* 3,5 cm. *Stt:* 0,7 cm. *Vekt:* 7,9 gram.

*Fnr:* 4206 fra nedgravning A749.

22) Fragment av **slipestein** av grov bergart. Én flat side. *Mål: Stl:* 22,5 cm. *Stb:* 9,0 cm. *Stt:* 5,0 cm.

*Fnr:* 4333, løsfunn.

23-35) **Brente bein:**

- 23) Fragment. *Mål: Stl: 1,2 cm. Stb: 0,5 cm. Stt: 0,3 cm. Vekt: 0,2 gram.*  
*Fnr: 1687 fra stolpehull A1673.*
- 24) Fragment. *Mål: Stl: 1,7 cm. Stb: 1,1 cm. Stt: 0,5 cm. Vekt: 1,8 gram.*  
*Fnr: 3496 fra nedgravning A1033.*
- 25) Fire fragment. *Mål: Stl: 2,0 cm. Stb: 1,7 cm. Stt: 0,6 cm. Vekt: 2,6 gram.*  
*Fnr: 3600 fra nedgravning A1033.*
- 26) Seks fragment. *Mål: Stl: 1,3 cm. Stb: 1,0 cm. Stt: 0,4 cm. Vekt: 1,7 gram.*  
*Fnr: 3626 fra kokegrop A1022.*
- 27) 30 fragment. *Mål: Stl: 3,0 cm. Stb: 1,2 cm. Stt: 0,4 cm. Vekt: 9,7 gram.*  
*Fnr: 3633 fra kokegrop A1008.*
- 28) Fragment. *Mål: Stl: 1,2 cm. Stb: 1,1 cm. Stt: 0,6 cm. Vekt: 1,1 gram.*  
*Fnr: 3688 fra stolpehull A1990.*
- 29) Fragment. *Mål: Stl: 1,5 cm. Stb: 1,1 cm. Stt: 0,3 cm. Vekt: 0,8 gram.*  
*Fnr: 3749, løsfunn.*
- 30) Åtte fragment. *Mål: Stl: 1,5 cm. Stb: 1,5 cm. Stt: 0,3 cm. Vekt: 1,9 gram.*  
*Fnr: 3828 fra kokegrop A994.*
- 31) Fragment. *Mål: Stl: 0,7 cm. Stb: 0,6 cm. Stt: 0,6 cm. Vekt: 0,7 gram.*  
*Fnr: 3830 fra stolpehull A1998.*
- 32) Fragment. *Mål: Stl: 2,0 cm. Stb: 1,1 cm. Stt: 0,4 cm. Vekt: 1,2 gram.*  
*Fnr: 4186 fra stolpehull A4090.*
- 33) Syv fragment. *Mål: Stl: 1,0 cm. Stb: 0,7 cm. Stt: 0,2 cm. Vekt: 0,9 gram.*  
*Fnr: 4223 fra nedgravning. A589.*
- 34) Fragment. *Mål: Stl: 1,5 cm. Stb: 0,8 cm. Stt: 0,4 cm.*  
*Fnr: 4600 fra kokegrop A1022.*
- 35) To fragment. *Mål: Stl: 2,5 cm. Stb: 1,7 cm. Stt: 0,9 cm. Vekt: 2,6 gram.*  
*Fnr: 100024 fra kokegrop A905.*

36-126) 91 **kullprøver**. 46 prøver ble vedartsbestemt og 44 ble delvis forbrukt ved radiologisk datering:

- 37) P1789 fra kokegrop A915. *Vekt: 0,2 gram.* Vedartsbestemt til or (*Alnus*) og bjørk (*Betula*). Prøven er radiologisk datert på or til 1718 +/- 27 BP, 252-292, 317-411 calAD (2 sigma; Ua-82069).
- 38) P2103 fra kokegrop A874. *Vekt: 1,2 gram.* Vedartsbestemt til or (*Alnus*), lind (*Tilia*) og eik (*Quercus*). Prøven er radiologisk datert på lind til 1768 +/- 28 BP, 231-363 calAD (2 sigma; Ua-82070).
- 40) P2365 fra kokegrop A2052. *Vekt: 0,5 gram.* Vedartsbestemt til selje (*Salix*), eik (*Quercus*) og selje/vier/osp (*Salix/Populus*). Prøven er radiologisk datert på selje til 1999 +/- 38 BP, 90-78 calBC, 52 calBC-121 calAD (2 sigma; Ua-82071).
- 41) P3453 fra avfallsgrop A2330. *Vekt: 0,8 gram.* Vedartsbestemt til bjørk (*Betula*) og furu (*Pinus*). Prøven er radiologisk datert på bjørk til 1804 +/- 28 BP, 134-136, 166-339 calAD (2 sigma; Ua-82073).
- 43) P3455 fra ildsted A973. *Vekt: 4,9 gram.* Vedartsbestemt til or (*Alnus*), selje (*Salix*) og or/bjørk (*Alnus/Betula*). Prøven er radiologisk datert på selje til 1804 +/- 28 BP, 134-136, 166-339 calAD (2 sigma; Ua-82073).
- 45) P3515 fra stolpehull A1754. *Vekt: 0,1 gram.* Vedartsbestemt til furu (*Pinus*), or/bjørk (*Alnus/Betula*), løvtre og ubestemt. Prøven er radiologisk datert på furu til 2452 +/- 28 BP, 751-413 calBC (2 sigma; Ua-82078).
- 47) P3544 fra nedgravning A1033. *Vekt: 0,4 gram.* Vedartsbestemt til hassel (*Corylus*) og

- eik (*Quercus*). Prøven er radiologisk datert på hassel til 2076 +/- 30 BP, 171 calBC-6 calAD (2 sigma; Ua-82080).
- 49) P3602 fra stolpehull A1842. Vekt: 0,1 gram. Vedartsbestemt til or/hassel (*Alnus/Corylus*) og or/bjørk (*Alnus/Betula*). Prøven er radiologisk datert på or/bjørk til 2466 +/- 30 BP, 759-418 calBC (2 sigma; Ua-82081).
- 50) P3603 fra kokegrop A940. Vekt: 6,1 gram. Vedartsbestemt til bjørk (*Betula*) og furu (*Pinus*). Prøven er radiologisk datert på furu til 1866 +/- 29 BP, 87-92, 120-239 calAD (2 sigma; Ua-82082).
- 57) P3629 fra stolpehull A3617. Vekt: 0,3 gram. Vedartsbestemt til or (*Alnus*), bjørk (*Betula*), furu (*Pinus*), eik (*Quercus*) og selje/vier/osp (*Salix/Populus*). Prøven er radiologisk datert på furu til 1783 +/- 29 BP, 212-349 calAD (2 sigma; Ua-82083).
- 58) P3630 fra kokegrop A1008. Vekt: 3,4 gram. Vedartsbestemt til or (*Alnus*), bjørk (*Betula*), selje (*Salix*) og ubestemt. Prøven er radiologisk datert på selje til 1735 +/- 29 BP, 248-403 calAD (2 sigma; Ua-82084).
- 59) P3660 fra stolpehull A1673. Vekt: 1 gram. Vedartsbestemt til lønn (*Acer*), or (*Alnus*), selje (*Salix*) og eik (*Quercus*). Prøven er radiologisk datert på eik til 1196 +/- 29 BP, 707-723, 774-893, 927-947 calAD (2 sigma; Ua-82085).
- 60) P3686 fra stolpehull A3519. Vekt: 0,3 gram. Vedartsbestemt til lønn (*Acer*), bjørk (*Betula*), furu (*Pinus*), selje (*Salix*) og eik (*Quercus*). Prøven er radiologisk datert på furu til 1804 +/- 29 BP, 133-138, 163-339 calAD (2 sigma; Ua-82086).
- 62) P3689 fra kokegrop A1022. Vekt: 2,2 gram. Vedartsbestemt til lind (*Tilia*). Prøven er radiologisk datert på lind til 1673 +/- 29 BP, 258-281, 329-433, 468-473, 518-528 calAD (2 sigma; Ua-82087).
- 63) P3695 fra ovn A2063. Vekt: 0,6 gram. Vedartsbestemt til furu (*Pinus*) og løvtre. Prøven er radiologisk datert på furu til 2450 +/- 29 BP, 751-412 calBC (2 sigma; Ua-82088).
- 68) P3743 fra stolpehull A929. Vekt: 0,8 gram. Vedartsbestemt til or (*Alnus*), eik (*Quercus*), løvtre. Prøven er radiologisk datert på eik til 1192 +/- 29 BP, 708-721, 774-894, 925-949 calAD (2 sigma; Ua-82089).
- 75) P3786 fra stolpehull A1998. Vekt: 0,2 gram. Vedartsbestemt til or (*Alnus*), furu (*Pinus*), eik (*Quercus*), selje/vier/osp (*Salix/Populus*) og or/bjørk (*Alnus/Betula*). Prøven er radiologisk datert på or til 1771 +/- 29 BP, 226-363 calAD (2 sigma; Ua-82090).
- 76) P3808 fra stolpehull A3798. Vekt: 2,6 gram. Vedartsbestemt til bjørk (*Betula*) og eik (*Quercus*). Prøven er radiologisk datert på eik til 1778 +/- 29 BP, 215-360 calAD (2 sigma; Ua-82091).
- 78) P3810 fra stolpehull A1616. Vekt: 0,4 gram. Vedartsbestemt til or (*Alnus*), eik (*Quercus*), selje/vier/osp (*Salix/Populus*), mulig hegg (cf. *Prunus*) og løvtre. Prøven er radiologisk datert på eik til 1434 +/- 28 BP, 585-654 calAD (2 sigma; Ua-82092).
- 79) P3827 fra kokegrop A994. Vekt: 1,4 gram. Vedartsbestemt til furu (*Pinus*), eik (*Quercus*) og mulig lind (*Tilia*). Prøven er radiologisk datert på eik til 1707 +/- 29 BP, 253-289, 323-415 calAD (2 sigma; Ua-82093).
- 83) P3959 fra nedgravning A1728. Vekt: 0,7 gram. Vedartsbestemt til bjørk (*Betula*), hassel (*Corylus*), ask (*Fraxinus*), selje (*Salix*) og løvtre. Prøven er radiologisk datert på selje til 1180 +/- 29 BP, 774-898, 920-972 calAD (2 sigma; Ua-82094).
- 84) P3960 fra stolpehull A3939. Vekt: 0,3 gram. Vedartsbestemt til bjørk (*Betula*), eik (*Quercus*) og lind/hegg (*Tilia/Prunus*). Prøven er radiologisk datert på eik til 1189 +/- 29 BP, 709-720, 774-896, 923-951 calAD (2 sigma; Ua-82095).
- 85) P4132 fra stolpehull A428. Vekt: 0,1 gram. Vedartsbestemt til furu (*Pinus*) og ubestemt. Prøven er radiologisk datert på furu til 634 +/- 28 BP, 1290-1396 calAD (2 sigma; Ua-82096).



- 86) P4133 fra stolpehull A400. *Vekt:* 0,1 gram. Vedartsbestemt til or (*Alnus*), bjørk (*Betula*), furu (*Pinus*) og eik (*Quercus*). Prøven er radiologisk datert på furu til 1990 +/- 29 BP, 43 calBC-115 calAD (2 sigma; Ua-82097).
- 88) P4147 fra stolpehull A107. *Vekt:* 0,5 gram. Vedartsbestemt til or (*Alnus*), bjørk (*Betula*), furu (*Pinus*), selje (*Salix*) og gran (*Picea*). Prøven er radiologisk datert på furu til 349 +/- 28 BP, 1461-1635 calAD (2 sigma; Ua-82098).
- 93) P4204 fra fotgrøft A822. *Vekt:* 0,2 gram. Vedartsbestemt til hegg (*Prunus*) og løvtre. Prøven er radiologisk datert på hegg til 5946 +/- 33 BP, 4930-4723 calBC (2 sigma; Ua-82099).
- 95) P4207 fra nedgravning A759. *Vekt:* 0,2 gram. Vedartsbestemt til or (*Alnus*), bjørk (*Betula*), furu (*Pinus*), nåletre og hasselnøttskall (*Corylus avellana*). Prøven er radiologisk datert på hasselnøttskall til 1424 +/- 28 BP, 593-657 calAD (2 sigma; Ua-82100).
- 96) P4210 fra nedgravning A614. *Vekt:* 2 gram. Vedartsbestemt til or (*Alnus*), bjørk (*Betula*), eik (*Quercus*), hegg (*Prunus*) og mulig lind (cf. *Tilia*). Prøven er radiologisk datert på or til 1943 +/- 31 BP, 24-16 calBC, 7-203 calAD (2 sigma; Ua-82101).
- 98) P4236 fra fotgrøft A204. *Vekt:* 0,2 gram. Vedartsbestemt til nåletre og ubestemt. Prøven er radiologisk datert på ubestemt til 1239 +/- 30 BP, 649-881 calAD (2 sigma; Ua-82102).
- 99) P4280 fra stolpehull A582. *Vekt:* 0,1 gram. Vedartsbestemt til or (*Alnus*), bjørk (*Betula*), eik (*Quercus*) og løvtre. Prøven er radiologisk datert på or til 1985 +/- 29 BP, 41 calBC-116 calAD (2 sigma; Ua-82103).
- 100) P4299 fra fotgrøft A3429. *Vekt:* 0,2 gram. Vedartsbestemt til bjørk (*Betula*) og løvtre. Prøven er radiologisk datert på bjørk til 1191 +/- 28 BP, 709-720, 774-894, 925-949 calAD (2 sigma; Ua-82104).
- 102) P4343 fra stolpehull A4260. *Vekt:* 0,1 gram. Vedartsbestemt til hassel (*Corylus*), lind (*Tilia*), selje/vier (*Salix*) og løvtre. Prøven er radiologisk datert på selje/vier til 2108 +/- 29 BP, 336-328, 196-46 calBC (2 sigma; Ua-82105).
- 103) P4344 fra kokegrop A601. *Vekt:* 1,2 gram. Vedartsbestemt til lind (*Tilia*), løvtre og kongleskall. Prøven er radiologisk datert på kongleskall til 2116 +/- 29 BP, 338-325, 198-49 calBC (2 sigma; Ua-82106).
- 104) P4345 fra lag A2026. *Vekt:* 0,1 gram. Vedartsbestemt til bjørk (*Betula*), furu (*Pinus*), gran (*Picea*) og ubestemt. Prøven er radiologisk datert på bjørk til 569 +/- 28 BP, 1309-1422 calAD (2 sigma; Ua-82107).
- 106) P4361 fra ildsted A471. *Vekt:* 0,3 gram. Vedartsbestemt til bjørk (*Betula*), lind (*Tilia*), selje/vier/osp (*Salix/Populus*), mulig or (cf. *Alnus*) og ubestemt. Prøven er radiologisk datert på bjørk til 2056 +/- 30 BP, 156 calBC-20 calAD (2 sigma; Ua-82108).
- 107) P4370 fra fotgrøft A494. *Vekt:* 0,4 gram. Vedartsbestemt til or (*Alnus*), furu (*Pinus*), selje (*Salix*) og eik (*Quercus*). Prøven er radiologisk datert på selje til 1703 +/- 28 BP, 255-285, 326-416 calAD (2 sigma; Ua-82109).
- 108) P4371 fra fotgrøft A439. *Vekt:* 0,6 gram. Vedartsbestemt til or (*Alnus*), furu (*Pinus*), selje/vier/osp (*Salix/Populus*). Prøven er radiologisk datert på furu til 1727 +/- 28 BP, 250-406 calAD (2 sigma; Ua-82110).
- 111) P4380 fra stolpehull A554. *Vekt:* 1,15 gram. Vedartsbestemt til or (*Alnus*), selje/vier/osp (*Salix/Populus*), or/bjørk (*Alnus/Betula*), lind/hegg (*Tilia/Prunus*) og løvtre. Prøven er radiologisk datert på or til 1911 +/- 29 BP, 29-41, 60-212 calAD (2 sigma; Ua-82111).
- 112) P4395 fra kokegrop A624. *Vekt:* 2,2 gram. Vedartsbestemt til or (*Alnus*), bjørk (*Betula*), eik (*Quercus*). Prøven er radiologisk datert på or til 1530 +/- 29 BP, 435-602 calAD (2 sigma; Ua-82112).
- 114) P4458 fra stolpehull A4447. *Vekt:* 0,25 gram. Vedartsbestemt til bjørk (*Betula*), eik

(*Quercus*) og mulig furu (cf. *Pinus*). Prøven er radiologisk datert på eik til 1561 +/- 28 BP, 429-570 calAD (2 sigma; Ua-82113).

115) P4478 fra stolpehull A4413. *Vekt:* 0,6 gram. Vedartsbestemt til or (*Alnus*), bjørk (*Betula*), eik (*Quercus*), or/bjørk/hassel (*Alnus/Betula/Corylus*) og ubestemt. Prøven er radiologisk datert på or til 1948 +/- 28 BP, 33 calBC-158 calAD, 190-201 calAD (2 sigma; Ua-82114).

117) P4533 fra kokegrop A239. *Vekt:* 0,2 gram. Vedartsbestemt til or (*Alnus*), selje (*Salix*), lind (*Tilia*) og ubestemt. Prøven er radiologisk datert på or til 1484 +/- 29 BP, 550-641 calAD (2 sigma; Ua-82115).

124) P4715 fra kokegrop A723. *Vekt:* 0,2 gram. Vedartsbestemt til or (*Alnus*) og bjørk (*Betula*). Prøven er radiologisk datert på or til 2449 +/- 30 BP, 751-411 calBC (2 sigma; Ua-82116).

125) P4716 fra kokegrop A4700. *Vekt:* 0,1 gram. Vedartsbestemt til selje (*Salix*) og ubestemt nåletre. Prøven er radiologisk datert på ubestemt nåletre til 2034 +/- 29 BP, 146-138 calBC, 106 calBC-63 calAD (2 sigma; Ua-82117).

*Funnomstendighet:* Funnene er innkommet ved arkeologisk utgravning i forbindelse med bygging av gang- og sykkelvei i dyrka mark, på et jorde sør for fv. 118 ved Tune store i Sarpsborg kommune. Viken (daværende Østfold) fylkeskommune registrerte i 2019 et stort grav- og aktivitetsområde (Bertheussen 2019). Kulturhistorisk museum undersøkte lokaliteten i august–oktober 2023, og det ble maskinelt fflateavdekket 1608 m<sup>2</sup>. Under utgravningen dukket det opp 281 strukturer, hvorav et utvalg ble undersøkt og ble definert til fem fotgrøfter, én avfallsgrop, tre ildsteder, 20 kokegroper, én mulig ovn, to kullflekker, 21 nedgravninger, 83 stolpehull og to staurhull. Fotgrøftene indikerer flere gravlegginger, men det ble ikke påvist sikre spor etter graver. Mengden av stolpehull tyder på at det kan ha stått flere bygninger i området, uten at det var mulig å identifisere sikre hus. Fotgrøftene ser stort sett ut til å ligge over bosetningssporene og er således yngre. De radiologiske dateringene plasserer størstedelen av stolpehull, kokegroper og andre bosetningsspor i eldre jernalder, særlig i romertid, men med tydelig aktivitet hele perioden fra yngre bronsealder til vikingtid, og med enkeltdateringer i middelalder. De radiologiske dateringene av fotgrøftene sprer seg fra steinalder til vikingtid, og kan i noen grad reflektere annen aktivitet enn gravene.

Det ble foretatt vedartsbestemmelse av 44 kullprøver ved Moesgaard Museum. Alle disse ble radiologisk datert ved Tandemlaboratoriet, Uppsala universitet. Analyseresultater og kopi av analyserapportene finnes i utgravningsrapporten (Kile-Vesik 2024).

*Orienteringsoppgave:* Lokaliteten lå rett sør for fv. 118. Koordinatene definerer ansamlingen av strukturer i lokalitetens sentrale del. Undersøkelsesområdet lå på den nordlige delen av jorden som tilhører Tune store 2065/1, 3. Undergrunnen bestod av sand og stein. Terrenget innenfor tiltaksområdet helte svakt mot sør.

*Kartreferanse/-koordinater:* *Projeksjon:* EU89-UTM; *Sone* 32, *N:* 6574558, *Ø:* 618399.

*LokalitetsID:* 9900/155084.

*Innberetning/litteratur:*

Kile-Vesik, J. 2024: *Rapport fra arkeologisk undersøkning. Gravar, bosättning. Tune store 2065/1, 3, Grålum 2066/2. Sarpsborg. Viken.* Arkeologisk utgravningsrapport. Arkeologisk seksjon, Kulturhistorisk museum (UiO), Oslo



Bertheussen, M. 2019: *Arkeologisk registrering, Store Tune sykkelvei i Sarpsborg kommune, områdene 1, 2, 3 og 4*. Østfold fylkeskommune

## 2.3 TILVEKSTTEKST, C65515

### C65515/1-9

**Dyrkningsspor, hulvei, bosetningsspor fra eldre bronsealder, yngre bronsealder, neolitikum, jernalder** fra GRÅLUM (2066/2), SARPSBORG K., VIKEN.

1) Konisk **spenne** av kobberlegering, linje- og punktdekor. Nålefeste er bevart, mens nålen mangler. *Mål: Stl: 3,5 cm. Stb: 3,5 cm. Stt: 2,0 cm. Vekt: 26,9 gram.*

*Fnr: 3755, Funnet med metalldetektor i pløyelag.*

2) Rund **knapp** av kobberlegering med utydelig dekor fra støpen. Feste på baksiden. *Mål: Stl: 2,0 cm. Stb: 2,0 cm. Stt: 0,5 cm. Vekt: 5 gram.*

*Fnr: 3756, Funnet med metalldetektor i pløyelag.*

3) Fem **fragment** av flint. *Mål: Stl: 3,5 cm. Stb: 3,3 cm. Stt: 2,1 cm. Vekt: 41,9 gram.*

*Fnr: 3475 fra dyrkningslag 2439.*

4-9) Seks **kullprøver**. Fem av prøvene ble vedartsbestemt og delvis forbrukt ved radiologisk datering:

4) P3460 fra hulvei A2370. *Vekt: 1,9 gram.* Vedartsbestemt til ask (*Fraxinus*), selje (*Salix*), or/bjørk (*Alnus/Betula*) og løvtre. Prøven er radiologisk datert på selje til 3019 +/- 30 BP, 1390-1129 calBC (2 sigma; Ua-82074).

5) P3476 fra dyrkningslag A2439. *Vekt: 1,2 gram.* Vedartsbestemt til or (*Alnus*), bjørk (*Betula*) og eik (*Quercus*). Prøven er radiologisk datert på or til 3954 +/- 30 BP, 1258-1053 calBC (2 sigma; Ua-82075).

6) P3477 fra dyrkningslag A2439. *Vekt: 0,6 gram.* Vedartsbestemt til or (*Alnus*), bjørk (*Betula*) og ask (*Fraxinus*). Prøven er radiologisk datert på or til 3641 +/- 30 BP, 2133-1900 calBC (2 sigma; Ua-82076).

7) P3478 fra dyrkningslag A2598. *Vekt: 1,5 gram.* Vedartsbestemt til or (*Alnus*), bjørk (*Betula*), løvtre. Prøven er radiologisk datert på or til 2477 +/- 29 BP, 769-476, 430-425 calBC (2 sigma; Ua-82077).

9) P3524 fra stolpehull A3097. *Vekt: 1,2 gram.* Vedartsbestemt til or (*Alnus*), furu (*Pinus*), or/hassel (*Alnus/Corylus*) og or/bjørk (*Alnus/Betula*). Prøven er radiologisk datert på furu til 2285 +/- 29 BP, 401-351, 288-208 calBC (2 sigma; Ua-82079).

*Funnomstendighet:* Funnene er innkommet ved arkeologisk utgravning i forbindelse med bygging av gang- og sykkelvei i dyrka mark ved Grålum i Sarpsborg kommune. Viken (daværende Østfold) fylkeskommune registrerte i 2019 et dyrknings- og aktivitetsområde (Bertheussen 2019). Kulturhistorisk museum undersøkte lokaliteten i august-oktober 2023, og det ble maskinelt fflateavdekket 721 m<sup>2</sup>. Under utgravningen dukket det opp 49 strukturer, hvorav et utvalg ble undersøkt og ble definert til én avfallsgrop, fem staurhull, ett stolpehull, to dyrkningslag, én nedgravning og én hulvei. Basert på radiologiske dateringer stammer dyrkningslagene fra yngre steinalder og frem til førromersk jernalder. Bosetningssporene ble ikke datert, men lå stratigrafisk nærme dyrkningslagene.

Det ble foretatt vedartsbestemmelse av fem kullprøver ved Moesgaard Museum. Alle disse ble radiologisk datert ved Tandemlaboratoriet, Uppsala universitet. Analyseresultater og kopi av analyserapportene finnes i utgravningsrapporten (Kile-Vesik 2024).

*Orienteringsoppgave:* Lokaliteten lå rett øst for Rådmann Dalens vei. Koordinatene definerer ansamlingen av strukturer i lokalitetens sentrale del. Undersøkellesområdet lå på den vestre delen av jordet som tilhører Grålum 2066/2. Undergrunnen bestod av sand og leire. Terrenget innenfor tiltaksområdet helte svakt mot øst.

*Kartreferanse/-koordinater:* *Projeksjon:* EU89-UTM; Sone 32, N: 6574362, Ø: 617857.

*LokalitetsID:* 248266.

*Innberetning/litteratur:*

Kile-Vesik, J. 2024: *Rapport fra arkeologisk undersøkning. Gravar, bosättning. Tune store 2065/1, 3, Grålum 2066/2. Sarpsborg. Viken.* Arkeologisk utgravningsrapport. Arkeologisk seksjon, Kulturhistorisk museum (UiO), Oslo

Bertheussen, M. 2019: *Arkeologisk registrering, Store Tune sykkelvei i Sarpsborg kommune, områdene 1, 2, 3 og 4.* Østfold fylkeskommune

## 2.4 FUNN OG PRØVER

*Fynd*

Fyndlista, lok 1, C65514				
F-nr.	Unr.	Material	Funnet i , A-nr.	Funnet i, type
3748	1	Jern	994	Kokegrop
4468	2	Jern	4460	Stolpehull
100120	3	Glass, pärla		
2329	5	Keramikk	905	Kokegrop
3530	6	Keramikk	1033	Nedgravning
3627	7	Keramikk	1022	Kokegrop
3631	8	Keramikk	1008	Kokegrop
3690	9	Keramikk	3617	Stolpehull
3769	10	Keramikk	1998	Stolpehull
3829	11	Keramikk	994	Kokegrop
4131	12	Keramikk	4029	Stolpehull
4187	13	Keramikk	4090	Stolpehull
4211	14	Keramikk	614	Nedgravning
4279	15	Keramikk	582	Stolpehull
4459	16	Keramikk		
4469	17	Keramikk	4460	Stolpehull
4599	18	Keramikk	1022	Kokegrop
4642	19	Keramikk		
1337	20	Flint		
4206	21	Flint	749	Nedgravning
4333	22	Stein		



1687	23	Brent bein	1673	Stolpehull
3496	24	Brent bein	1033	Nedgravning
3600	25	Brent bein	1033	Nedgravning
3626	26	Brent bein	1022	Kokegrop
3633	27	Brent bein	1008	Kokegrop
3688	28	Brent bein	1990	Stolpehull
3749	29	Brent bein		
3828	30	Brent bein	994	Kokegrop
3830	31	Brent bein	1998	Stolpehull
4186	32	Brent bein	4090	Stolpehull
4223	33	Brent bein	589	Nedgravning
4600	34	Brent bein	1022	Kokegrop
100024	35	Brent bein	905	Kokegrop
<b>Fyndlista, lok 2, C65515</b>				
<b>F-nr.</b>	<b>Unr.</b>	<b>Material</b>	<b>Funnet i , A-nr.</b>	
3755	1	Bronse, konisikt spänne		
3756	2	Bronse, knapp		
3475	3	Flint	2439	Lag_dyrkningslag

*Prov*

<b>Provlista, lok 1, C65514</b>					
<b>P-nr.</b>	<b>Unr.</b>	<b>Type</b>	<b>Arkeologisk objekt</b>	<b>Kontext</b>	<b>Vekt</b>
1554	36	Kullprøve	487	Nedgravning	0,05g
1789	37	Kullprøve	915	Kokegrop	0,2g
2103	38	Kullprøve	874	Kokegrop	1,2g
2172	39	Kullprøve	905	Kokegrop	0,1g
2365	40	Kullprøve	2052	Kokegrop	0,5g
3453	41	Kullprøve	2330	Avfallsgrop	0,8g
3454	42	Kullprøve	1869	Kullprøve	0,05g
3455	43	Kullprøve	973	Ildsted	4,9g
3508	44	Kullprøve	952	Kokegrop	6,6g
3515	45	Kullprøve	1754	Stolpehull	0,1g
3532	46	Kullprøve	1799	Stolpehull	0,2g
3544	47	Kullprøve	1033	Nedgravning	0,4g
3601	48	Kullprøve	3500	Stolpehull	0,6g
3602	49	Kullprøve	1842	Stolpehull	0,1g
3603	50	Kullprøve	940	Kokegrop	6,1g
3604	51	Kullprøve	1876	Stolpehull	0,05g
3605	52	Kullprøve	1859	Stolpehull	0,4g
3606	53	Kullprøve	1827	Stolpehull	0,05g
3607	54	Kullprøve	3484	Stolpehull	0,1g
3616	55	Kullprøve	3608	Stolpehull	0,1g
3628	56	Kullprøve	1045	Kokegrop	1,2g
3629	57	Kullprøve	3617	Stolpehull	0,3g

3630	58	Kullprøve	1008	Kokegrop	3,4g
3660	59	Kullprøve	1673	Stolpehull	1,0g
3686	60	Kullprøve	3519	Stolpehull	0,3g
3687	61	Kullprøve	1990	Stolpehull	0,3g
3689	62	Kullprøve	1022	Kokegrop	2,2g
3695	63	Kullprøve	2063	Lag_lag	0,6g
3700	64	Kullprøve	1949	Stolpehull	0,3g
3707	65	Kullprøve	1890	Nedgravning	0,1g
3714	66	Kullprøve	960	Kokegrop	3,3g
3742	67	Kullprøve	3733	Stolpehull	0,1g
3743	68	Kullprøve	929	Stolpehull	0,8g
3744	69	Kullprøve	1608	Stolpehull	0,3g
3747	70	Kullprøve	1904	Stolpehull	0,5g
3774	71	Kullprøve	1896	Stolpehull	0,1g
3777	72	Kullprøve	1705	Stolpehull	0,1g
3778	73	Kullprøve	1625	Stolpehull	0,2g
3779	74	Kullprøve	1632	Stolpehull	1,0g
3786	75	Kullprøve	1998	Stolpehull	0,2g
3808	76	Kullprøve	3798	Stolpehull	2,6g
3809	77	Kullprøve	3790	Stolpehull	0,8g
3810	78	Kullprøve	1616	Stolpehull	0,4g
3827	79	Kullprøve	994	Kokegrop	1,4g
3910	80	Kullprøve	1497	Stolpehull	0,05g
3937	81	Kullprøve	1911	Stolpehull	0,1g
3938	82	Kullprøve	984	Kokegrop	0,3g
3959	83	Kullprøve	1728	Nedgravning	0,7g
3960	84	Kullprøve	3939	Stolpehull	0,3g
4132	85	Kullprøve	428	Stolpehull	0,1g
4133	86	Kullprøve	400	Stolpehull	0,1g
4146	87	Kullprøve	100	Stolpehull	1,0g
4147	88	Kullprøve	107	Stolpehull	0,5g
4184	89	Kullprøve	3975	Stolpehull	0,25g
4185	90	Kullprøve	4101	Stolpehull	1,0g
4188	91	Kullprøve	4090	Stolpehull	0,4g
4189	92	Kullprøve	4055	Stolpehull	1,7g
4204	93	Kullprøve	822	Fotgrøft	0,2g
4205	94	Kullprøve	749	Nedgravning	0,05g
4207	95	Kullprøve	759	Nedgravning	0,2g
4210	96	Kullprøve	614	Nedgravning	2,0g
4222	97	Kullprøve	589	Nedgravning	0,05g
4236	98	Kullprøve	204	Fotgrøft	0,2g
4280	99	Kullprøve	582	Stolpehull	0,1g
4299	100	Kullprøve	3429	Fotgrøft	0,2g
4334	101	Kullprøve	285	Nedgravning	0,5g
4343	102	Kullprøve	4260	Stolpehull	0,1g



4344	103	Kullprøve	601	Kokegrop	1,2g
4345	104	Kullprøve	2026	Lag_lag	0,1g
4346	105	Kullprøve	4005	Kokegrop	1,0g
4361	106	Kullprøve	471	Ildsted	0,3g
4370	107	Kullprøve	494	Fotgrøft	0,4g
4371	108	Kullprøve	439	Fotgrøft	0,6g
4378	109	Kullprøve	4269	Stolpehull	0,7g
4379	110	Kullprøve	4253	Stolpehull	0,05g
4380	111	Kullprøve	554	Stolpehull	1,15g
4395	112	Kullprøve	624	Kokegrop	2,2g
4398	113	Kullprøve	320	Ildsted	3,8g
4458	114	Kullprøve	4447	Stolpehull	0,25g
4478	115	Kullprøve	4413	Stolpehull	0,6g
4509	116	Kullprøve	4460	Stolpehull	0,3g
4533	117	Kullprøve	239	Kokegrop	0,2g
4541	118	Kullprøve	4534	Stolpehull	0,1g
4551	119	Kullprøve	4544	Stolpehull	0,2g
4558	120	Kullprøve	684	Stolpehull	0,2g
4565	121	Kullprøve	712	Kokegrop	0,7g
4641	122	Kullprøve	4581	Stolpehull	0,1g
4694	123	Kullprøve	4682	Stolpehull	0,1g
4715	124	Kullprøve	723	Kokegrop	0,2g
4716	125	Kullprøve	4700	Kokegrop	0,1g
4740	126	Kullprøve	4730	Stolpehull	0,05g
					0
<b>Provlister, lok 1, C65514</b>					
<b>IntrasisId</b>	<b>Unr.</b>	<b>Subclass</b>	<b>Arkeologisk objekt</b>	<b>Kontext</b>	<b>Vekt</b>
3460	4	Kullprøve	2370	Hulvei	1,9g
3476	5	Kullprøve	2439	Lag_dyrkningslag	1,2g
3477	6	Kullprøve	2439	Lag_dyrkningslag	0,6g
3478	7	Kullprøve	2598	Lag_dyrkningslag	1,5g
3515	8	Kullprøve	2868	Lag_dyrkningslag	0,0g
3524	9	Kullprøve	3097	Stolpehull	1,2g

## 2.5 FOTOLISTE

Filnavn	Motiv	A-nr.	Sett mot	Fotograf	Opptaksdato
Cf55761_0001.JPG	Lok 1 innan avbaning.		nord	Jakob Kile-Vesik	21.08.2023
Cf55761_0002.JPG	Lok 1 innan avbaning.		vest	Jakob Kile-Vesik	21.08.2023
Cf55761_0003.JPG	Lok 1 innan avbaning.		sør	Jakob Kile-Vesik	21.08.2023
Cf55761_0004.JPG	Lok 1 innan avbaning.		øst	Jakob Kile-Vesik	21.08.2023
Cf55761_0005.JPG	A155 i plan	155	nord	Chr Fredrikke Danielsen	25.08.2023
Cf55761_0006.JPG	Struktur 148 i plan, bildet tatt mot nord	148	nord	Mattis Huseth	25.08.2023
Cf55761_0007.JPG	A162 i plan	162	nordøst	Chr Fredrikke Danielsen	25.08.2023
Cf55761_0008.JPG	A170 i plan	170	nord	Chr Fredrikke Danielsen	25.08.2023
Cf55761_0009.JPG	Struktur 148 i profil, bilde tatt mot nord	148	nord	Mattis Huseth	25.08.2023
Cf55761_0010.JPG	A232 i plan.	232	nord	Chr Fredrikke Danielsen	25.08.2023
Cf55761_0011.JPG	Struktur 487 i plan. Tatt mot vest	487	vest	Mattis Huseth	25.08.2023
Cf55761_0012.JPG	A480 i plan	480	nordvest	Chr Fredrikke Danielsen	25.08.2023
Cf55761_0013.JPG	Struktur 487 i profil, tatt mot vest	487	vest	Mattis Huseth	25.08.2023
Cf55761_0014.JPG	A303 i plan	303	nord	Chr Fredrikke Danielsen	25.08.2023
Cf55761_0015.JPG	A303 i profil med blits (slettes)	303	nord	Chr Fredrikke Danielsen	25.08.2023
Cf55761_0016.JPG	A303 i profil	303	nord	Chr Fredrikke Danielsen	25.08.2023
Cf55761_0017.JPG	SLETT		nord	Mattis Huseth	25.08.2023
Cf55761_0018.JPG	Struktur 277 i plan, tatt mot vest	277	nord	Mattis Huseth	25.08.2023
Cf55761_0019.JPG	A1101 i plan	1101	nord	Chr Fredrikke Danielsen	25.08.2023
Cf55761_0020.JPG	A1101 i profil. Avskrevet.	1101	nord	Chr Fredrikke Danielsen	25.08.2023
Cf55761_0021.JPG	Bilde av den sørøstlige delen av feltet etter regnskyll. Flere strukturer vasket bort.		sørøst	Mattis Huseth	
Cf55761_0022.JPG	Bilde av struktur 915 i plan. Bildet tatt mot vest.	915	vest	Mattis Huseth	28.08.2023
Cf55761_0023.JPG	Struktur 915 i profil. Bildet tatt mot vest.	915	vest	Mattis Huseth	28.08.2023
Cf55761_0024.JPG	Struktur 874 i plan. Bildet tatt mot sør	874	sør	Mattis Huseth	28.08.2023
Cf55761_0025.JPG	Struktur 874 i profil. Tatt mot sør	874	sør	Mattis Huseth	28.08.2023
Cf55761_0026.JPG	Struktur 905 i plan. Tatt mot sør	905	sør	Mattis Huseth	28.08.2023
Cf55761_0027.JPG	Struktur 905 i profil. Bildet tatt mot sør	905	sør	Mattis Huseth	28.08.2023
Cf55761_0028.JPG	Struktur 2230 i plan, oversiktsbilde	2330	sør	Jakob Kile-Vesik	28.08.2023
Cf55761_0029.JPG	Oversiktsbilde av struktur 2330	2330	sør	Jakob Kile-Vesik	28.08.2023
Cf55761_0030.JPG	Oversiktsbilde av struktur 2330	2330	sør	Jakob Kile-Vesik	28.08.2023
Cf55761_0031.JPG	Oversiktsbilde av struktur 2330	2330	sør	Jakob Kile-Vesik	28.08.2023
Cf55761_0032.JPG	Oversiktsbilde av struktur 2330	2330	sør	Jakob Kile-Vesik	28.08.2023
Cf55761_0033.JPG	Oversiktsbilde av struktur 2330	2330	sør	Jakob Kile-Vesik	28.08.2023
Cf55761_0034.JPG	Struktur 2052 i plan. Tatt mot øst	2052	øst	Mattis Huseth	28.08.2023
Cf55761_0035.JPG	Struktur 2052 i profil, mot øst	2052	øst	Mattis Huseth	28.08.2023
Cf55761_0036.JPG	Struktur 2052 i profil, mot øst	2052	øst	Mattis Huseth	28.08.2023
Cf55761_0037.JPG	Struktur 1869 i plan. Tatt mot vest-nordvest.	1869	vest	Mattis Huseth	04.09.2023
Cf55761_0038.JPG	Kokegrop 973 plan	973	vest	Eirin Beenberg	04.09.2023
Cf55761_0039.JPG	Struktur 1869 i plan med mulig skoningsstein.	1869	vest	Mattis Huseth	04.09.2023
Cf55761_0040.JPG	Kokegrop 973 profil	973	nord	Eirin Beenberg	04.09.2023
Cf55761_0041.JPG	Kokegrop 973 profil.	973	nord	Eirin Beenberg	04.09.2023

Filnavn	Motiv	A-nr.	Sett mot	Fotograf	Opptaksdato
Cf55761_0042.JPG	1869 i profil, tatt mot vest-nordvest	1869	vest	Mattis Huseth	05.09.2023
Cf55761_0043.JPG	Slettes			Eirin Beenberg	04.09.2023
Cf55761_0044.JPG	2623 plan	2623	sør	Eirin Beenberg	04.09.2023
Cf55761_0045.JPG	2623 profil. Avskrevet.	2623	nord	Eirin Beenberg	04.09.2023
Cf55761_0046.JPG	2653 plan	2653	sør	Eirin Beenberg	04.09.2023
Cf55761_0047.JPG	A2868 tatt mot vest-nordvest	2868	vest	Mattis Huseth	05.09.2023
Cf55761_0048.JPG	2868 tatt mot vest-nordvest	2868	vest	Mattis Huseth	05.09.2023
Cf55761_0049.JPG	2638 plan	2638	sør	Eirin Beenberg	04.09.2023
Cf55761_0050.JPG	Dyrkningslag i profil.	2439	nordøst	Chr Fredrikke Danielsen	05.09.2023
Cf55761_0051.JPG	Dyrkningslag i profil.	2439	nordøst	Chr Fredrikke Danielsen	05.09.2023
Cf55761_0052.JPG	Dyrkningslag i profil.	2439	nordøst	Chr Fredrikke Danielsen	05.09.2023
Cf55761_0053.JPG	Dyrkningslag i profil.	2439	nordøst	Chr Fredrikke Danielsen	05.09.2023
Cf55761_0054.JPG	Dyrkningslag i profil.	2439	nordøst	Chr Fredrikke Danielsen	05.09.2023
Cf55761_0055.JPG	Arbetsbild	2439		Jakob Kile-Vesik	05.09.2023
Cf55761_0056.JPG	Arbetsbild	2439		Jakob Kile-Vesik	05.09.2023
Cf55761_0057.JPG	Arbetsbild	2439		Jakob Kile-Vesik	05.09.2023
Cf55761_0058.JPG	2868 tatt mot vest-nordvest	2868	vest	Mattis Huseth	05.09.2023
Cf55761_0059.JPG	2638 profil	2638	nord	Eirin Beenberg	04.09.2023
Cf55761_0060.JPG	2638 profil	2638	nord	Eirin Beenberg	04.09.2023
Cf55761_0061.JPG	2682 plan	2682	sør	Eirin Beenberg	04.09.2023
Cf55761_0062.JPG	2857 i plan, tatt mot sør	2857	sør	Mattis Huseth	05.09.2023
Cf55761_0063.JPG	2682 profil	2682	nord	Eirin Beenberg	04.09.2023
Cf55761_0064.JPG	2687 plan	2687	sørvest	Eirin Beenberg	04.09.2023
Cf55761_0065.JPG	2857 i profil	2857	sør	Mattis Huseth	05.09.2023
Cf55761_0066.JPG	2687 profil	2687	nord	Eirin Beenberg	04.09.2023
Cf55761_0067.JPG	2687 profil	2687	nord	Eirin Beenberg	04.09.2023
Cf55761_0068.JPG	2833 i plan	2833	nord	Mattis Huseth	05.09.2023
Cf55761_0069.JPG	2692 plan	2692	sørvest	Eirin Beenberg	04.09.2023
Cf55761_0070.JPG	2692 profil	2692	sørvest	Eirin Beenberg	04.09.2023
Cf55761_0071.JPG	2833 i plan	2833	nord	Mattis Huseth	05.09.2023
Cf55761_0072.JPG	2698 plan	2698	sørvest	Eirin Beenberg	04.09.2023
Cf55761_0073.JPG	Starhull i plan.	2828		Mattis Huseth	04.09.2023
Cf55761_0074.JPG	Starhull i plan.	2838		Mattis Huseth	04.09.2023
Cf55761_0075.JPG	2698 profil.	2698	sørvest	Eirin Beenberg	04.09.2023
Cf55761_0076.JPG	2735 plan	2735	vest	Eirin Beenberg	04.09.2023
Cf55761_0077.JPG	Avskriven	2850		Mattis Huseth	04.09.2023
Cf55761_0078.JPG	Slettes	2735	nord	Eirin Beenberg	04.09.2023
Cf55761_0079.JPG	2735 profil	2735	nord	Eirin Beenberg	04.09.2023
Cf55761_0080.JPG	2767 plan	2767	sørvest	Eirin Beenberg	04.09.2023
Cf55761_0081.JPG	2767 profil	2767	nordøst	Eirin Beenberg	04.09.2023
Cf55761_0082.JPG	Dyrkningslag 2598 profil	2598	øst	Eirin Beenberg	04.09.2023
Cf55761_0083.JPG	Dyrkningslag 2598 profil	2598	øst	Eirin Beenberg	04.09.2023
Cf55761_0084.JPG	2843 i plan, tatt mot nordøst	2843	nordøst	Mattis Huseth	05.09.2023
Cf55761_0085.JPG	Profil. Avskrives	2843	nordøst	Mattis Huseth	05.09.2023

Filnavn	Motiv	A-nr.	Sett mot	Fotograf	Opptaksdato
Cf55761_0086.JPG	2786 i plan, tatt mot nordøst	2786	nordøst	Mattis Huseth	05.09.2023
Cf55761_0087.JPG	A2751 i plan.	2751	nord	Chr Fredrikke Danielsen	06.09.2023
Cf55761_0088.JPG	Profil, mot nordøst. Avskrevet	2786	nordøst	Mattis Huseth	06.09.2023
Cf55761_0089.JPG	2793 i plan. Tatt mot nordøst	2793	nordøst	Mattis Huseth	06.09.2023
Cf55761_0090.JPG	A2758 i plan	2758	nord	Chr Fredrikke Danielsen	06.09.2023
Cf55761_0091.JPG	2799 i plan. Tatt mot vest	2799	nordøst	Mattis Huseth	06.09.2023
Cf55761_0092.JPG	2799 i profil, mot nordøst. Avskrevet	2799	nordøst	Mattis Huseth	06.09.2023
Cf55761_0093.JPG	3026 i plan, tatt mot øst	3026	øst	Mattis Huseth	06.09.2023
Cf55761_0094.JPG	2043 i plan	2043	øst	Mattis Huseth	06.09.2023
Cf55761_0095.JPG	2043 i plan	2043	øst	Mattis Huseth	06.09.2023
Cf55761_0096.JPG	2043 i profil	2043	vest	Mattis Huseth	06.09.2023
Cf55761_0097.JPG	Struktur i plan.	1033	nord	Chr Fredrikke Danielsen	07.09.2023
Cf55761_0098.JPG	Struktur i plan.	1033	nordøst	Chr Fredrikke Danielsen	07.09.2023
Cf55761_0099.JPG	Struktur i plan.	1033	sør	Chr Fredrikke Danielsen	07.09.2023
Cf55761_0100.JPG	Struktur i plan.	1033	sør	Chr Fredrikke Danielsen	07.09.2023
Cf55761_0101.JPG	Struktur i plan.	1821	nordøst	Jakob Kile-Vesik	07.09.2023
Cf55761_0102.JPG	Struktur i plan.	1754	nordøst	Jakob Kile-Vesik	07.09.2023
Cf55761_0103.JPG	Struktur i profil.	1821	nordøst	Jakob Kile-Vesik	07.09.2023
Cf55761_0104.JPG	Struktur i profil.	1754	nordøst	Jakob Kile-Vesik	07.09.2023
Cf55761_0105.JPG	Struktur i plan.	1876	nordøst	Jakob Kile-Vesik	07.09.2023
Cf55761_0106.JPG	Struktur i profil.	1876	nordøst	Jakob Kile-Vesik	07.09.2023
Cf55761_0107.JPG	1799 plan	1799	øst	Eirin Beenberg	08.09.2023
Cf55761_0108.JPG	Struktur i plan.	1298	nord	Jakob Kile-Vesik	08.09.2023
Cf55761_0109.JPG	Struktur i plan.	1247	nord	Jakob Kile-Vesik	08.09.2023
Cf55761_0110.JPG	Struktur i plan.	1254	nord	Jakob Kile-Vesik	08.09.2023
Cf55761_0111.JPG	Struktur i plan.	1237	nord	Jakob Kile-Vesik	08.09.2023
Cf55761_0112.JPG	Struktur i profil.	1298	nord	Jakob Kile-Vesik	08.09.2023
Cf55761_0113.JPG	1799 profil	1799	nord	Eirin Beenberg	08.09.2023
Cf55761_0114.JPG	1806 plan	1806	nord	Eirin Beenberg	08.09.2023
Cf55761_0115.JPG	Struktur i profil.	1237	nord	Jakob Kile-Vesik	08.09.2023
Cf55761_0116.JPG	1806 profil. Avskrevet.	1806	nord	Eirin Beenberg	08.09.2023
Cf55761_0117.JPG	1835 plan	1835	øst	Eirin Beenberg	08.09.2023
Cf55761_0118.JPG	Struktur i plan.	1178	nord	Jakob Kile-Vesik	08.09.2023
Cf55761_0119.JPG	Struktur i plan.	1148	nord	Jakob Kile-Vesik	08.09.2023
Cf55761_0120.JPG	Struktur i plan.	1132	nord	Jakob Kile-Vesik	08.09.2023
Cf55761_0121.JPG	Struktur i plan.	1125	nord	Jakob Kile-Vesik	08.09.2023
Cf55761_0122.JPG	1851 plan	1851	nord	Eirin Beenberg	08.09.2023
Cf55761_0123.JPG	1842 plan	1842	vest	Eirin Beenberg	04.09.2023
Cf55761_0124.JPG	1859 plan	1859	nord	Eirin Beenberg	04.09.2023
Cf55761_0125.JPG	Struktur i profil.	1148	nordøst	Jakob Kile-Vesik	08.09.2023
Cf55761_0126.JPG	Struktur i plan.	1170	nordøst	Jakob Kile-Vesik	08.09.2023
Cf55761_0127.JPG	Struktur i profil.	1170	nordøst	Jakob Kile-Vesik	08.09.2023
Cf55761_0128.JPG	Struktur i plan.	1373	nordøst	Jakob Kile-Vesik	08.09.2023
Cf55761_0129.JPG	Slett	3477	nord	Mattis Huseth	11.09.2023

Filnavn	Motiv	A-nr.	Sett mot	Fotograf	Opptaksdato
Cf55761_0130.JPG	1827 i plan, tatt mot nord. Strukturen er den til venstre i bilde. Struktur 3484 er til høyre i bilde.	1827	nord	Mattis Huseth	11.09.2023
Cf55761_0131.JPG	1859 profil	1859	nordvest	Eirin Beenberg	04.09.2023
Cf55761_0132.JPG	1827 i plan, mot nord	1827	nord	Mattis Huseth	11.09.2023
Cf55761_0133.JPG	3484 i plan, mot nord	3484	nord	Mattis Huseth	11.09.2023
Cf55761_0134.JPG	Fyra strukturer liggande intill varandra i plan.	1650, 1658, 1665, 1673	nord	Jakob Kile-Vesik	11.09.2023
Cf55761_0135.JPG	Struktur i plan.	1650	nord	Jakob Kile-Vesik	11.09.2023
Cf55761_0136.JPG	Struktur i plan.	1658	nord	Jakob Kile-Vesik	11.09.2023
Cf55761_0137.JPG	Struktur i plan.	1665	nord	Jakob Kile-Vesik	11.09.2023
Cf55761_0138.JPG	Struktur i plan.	1673	øst	Jakob Kile-Vesik	11.09.2023
Cf55761_0139.JPG	1923 i plan	1923	nord	Eirin Beenberg	04.09.2023
Cf55761_0140.JPG	1827 i plan, bilde av skoningsstein	1827	sør	Mattis Huseth	11.09.2023
Cf55761_0141.JPG	1827 i profil, tatt mot sør	1827	sør	Mattis Huseth	11.09.2023
Cf55761_0142.JPG	3484 i profil, tatt mot sør	3484	sør	Mattis Huseth	11.09.2023
Cf55761_0143.JPG	3484 og 1827 i profil, tatt mot sør	3484	sør	Mattis Huseth	11.09.2023
Cf55761_0144.JPG	1931 i plan	1931	nord	Eirin Beenberg	04.09.2023
Cf55761_0145.JPG	1931 profil. Avskrevet.	1931	nord	Eirin Beenberg	04.09.2023
Cf55761_0146.JPG	Struktur i profil.		sørvest	Jakob Kile-Vesik	11.09.2023
Cf55761_0147.JPG	Struktur i profil.	1673	øst	Jakob Kile-Vesik	11.09.2023
Cf55761_0148.JPG	Struktur i profil.	1673	øst	Jakob Kile-Vesik	11.09.2023
Cf55761_0149.JPG	1923 profil. Avskrevet.	1923	nord	Eirin Beenberg	04.09.2023
Cf55761_0150.JPG	1941 plan	1941	nord	Eirin Beenberg	04.09.2023
Cf55761_0151.JPG	1941 profil. Avskrevet.	1941	nord	Eirin Beenberg	04.09.2023
Cf55761_0152.JPG	3608 i profil, før fjerning av skoningsstein.	3608	nord	Mattis Huseth	11.09.2023
Cf55761_0153.JPG	3608 i profil. Tatt mot nord	3608	nord	Mattis Huseth	11.09.2023
Cf55761_0154.JPG	3470 i plan, tatt mot nordøst	3470	nordøst	Mattis Huseth	11.09.2023
Cf55761_0155.JPG	A1890 i plan. Tatt mot nordøst	1890	nordøst	Mattis Huseth	11.09.2023
Cf55761_0156.JPG	1949 plan	1949	nord	Eirin Beenberg	04.09.2023
Cf55761_0157.JPG	A1890 i profil. Tatt mot nord	1890	nordøst	Mattis Huseth	11.09.2023
Cf55761_0158.JPG	Struktur i plan.	1782	nordøst	Jakob Kile-Vesik	12.09.2023
Cf55761_0159.JPG	Struktur i plan.	1775	nordøst	Jakob Kile-Vesik	12.09.2023
Cf55761_0160.JPG	Struktur i plan.	1761	nordøst	Jakob Kile-Vesik	12.09.2023
Cf55761_0161.JPG	Struktur i plan.	1583	nordøst	Jakob Kile-Vesik	12.09.2023
Cf55761_0162.JPG	Struktur i plan.	1591	nordøst	Jakob Kile-Vesik	12.09.2023
Cf55761_0163.JPG	Struktur i plan.	1598	nordøst	Jakob Kile-Vesik	12.09.2023
Cf55761_0164.JPG	Struktur i plan.	1608	nordøst	Jakob Kile-Vesik	12.09.2023
Cf55761_0165.JPG	A1747 i plan	1747	nord	Mattis Huseth	12.09.2023
Cf55761_0166.JPG	1949 profil	1949	nord	Eirin Beenberg	04.09.2023
Cf55761_0167.JPG	1949 profil	1949	nord	Eirin Beenberg	04.09.2023
Cf55761_0168.JPG	A1813 i plan	1813	nord	Mattis Huseth	12.09.2023
Cf55761_0169.JPG	Struktur i plan.	1958	nord	Eirin Beenberg	12.09.2023
Cf55761_0170.JPG	Struktur i profil.	1591	nordøst	Jakob Kile-Vesik	12.09.2023
Cf55761_0171.JPG	Struktur i profil.	1598	nordøst	Jakob Kile-Vesik	12.09.2023

Filnavn	Motiv	A-nr.	Sett mot	Fotograf	Opptaksdato
Cf55761_0172.JPG	1976 plan	1976	nord	Eirin Beenberg	04.09.2023
Cf55761_0173.JPG	A960 i plan, tatt mot øst sørøst	960	sørøst	Mattis Huseth	12.09.2023
Cf55761_0174.JPG	Struktur i Profil.	1608	nordøst	Jakob Kile-Vesik	12.09.2023
Cf55761_0175.JPG	1976 profil	1976	nord	Eirin Beenberg	04.09.2023
Cf55761_0176.JPG	1976 profil	1976	nord	Eirin Beenberg	04.09.2023
Cf55761_0177.JPG	Struktur i plan.	929	nordøst	Jakob Kile-Vesik	12.09.2023
Cf55761_0178.JPG	Struktur i profil.	929	nordøst	Jakob Kile-Vesik	12.09.2023
Cf55761_0179.JPG	Struktur i profil.	929	nordøst	Jakob Kile-Vesik	12.09.2023
Cf55761_0180.JPG	Struktur i profil.		nordøst	Jakob Kile-Vesik	12.09.2023
Cf55761_0181.JPG	1904 plan	1904	vest	Eirin Beenberg	04.09.2023
Cf55761_0182.JPG	1896 plan	1896	nord	Eirin Beenberg	04.09.2023
Cf55761_0183.JPG	1720 i plan, tatt mot nordøst	1720	nordøst	Mattis Huseth	12.09.2023
Cf55761_0184.JPG	1904 profil	1904	sør	Eirin Beenberg	04.09.2023
Cf55761_0185.JPG	1904 profil	1904	sør	Eirin Beenberg	04.09.2023
Cf55761_0186.JPG	A1713 i plan, bildet tatt mot sør	1713	sør	Mattis Huseth	12.09.2023
Cf55761_0187.JPG	A1713 i profil, tatt mot nord	1713	sør	Mattis Huseth	12.09.2023
Cf55761_0188.JPG	A960 i profil, tatt mot øst sørøst	960	sørøst	Mattis Huseth	12.09.2023
Cf55761_0189.JPG	A1705 i plan. Bildet tatt mot nordøst	1705	nordøst	Mattis Huseth	14.09.2023
Cf55761_0190.JPG	Stolpehull 1896 profil	1896	nord	Eirin Beenberg	14.09.2023
Cf55761_0191.JPG	Avskriften	2019	nord	Eirin Beenberg	14.09.2023
Cf55761_0192.JPG	A1705 i profil, tatt mot nordøst	1705	nordøst	Mattis Huseth	14.09.2023
Cf55761_0193.JPG	A1741 i plan. Tatt mot nordøst	1741	nordøst	Mattis Huseth	14.09.2023
Cf55761_0194.JPG	A1625 i plan. Tatt mot nordøst	1625	nordøst	Mattis Huseth	14.09.2023
Cf55761_0195.JPG	Stolpehull i plan.	1967	nordøst	Eirin Beenberg	14.09.2023
Cf55761_0196.JPG	A1625 i profil. Tatt mot nordøst	1625	nordøst	Mattis Huseth	14.09.2023
Cf55761_0197.JPG	1896 profil	1896	nord	Eirin Beenberg	14.09.2023
Cf55761_0198.JPG	Oversiktsbilde i plan, av: A1632, A1643 og A1616. Tatt mot nordøst	1632	nordøst	Mattis Huseth	14.09.2023
Cf55761_0199.JPG	Slett	1632	nordøst	Mattis Huseth	14.09.2023
Cf55761_0200.JPG	A1632 i plan, sett mot nordøst	1632	nordøst	Mattis Huseth	14.09.2023
Cf55761_0201.JPG	A632 i profil. Bilde tatt mot nordøst	1632	nordøst	Mattis Huseth	14.09.2023
Cf55761_0202.JPG	1883 plan.	1883	vest	Eirin Beenberg	15.09.2023
Cf55761_0203.JPG	2080 plan	2080	nordvest	Eirin Beenberg	15.09.2023
Cf55761_0204.JPG	2080 profil. Avskrevet.	2080	nordvest	Eirin Beenberg	15.09.2023
Cf55761_0205.JPG	1792 plan	1792	nord	Eirin Beenberg	15.09.2023
Cf55761_0206.JPG	A3790 i plan	3790	vest	Chr Fredrikke Danielsen	15.09.2023
Cf55761_0207.JPG	A3790 i kontekst.	3790	vest	Chr Fredrikke Danielsen	15.09.2023
Cf55761_0208.JPG	A3790 i profil	3790	vest	Chr Fredrikke Danielsen	15.09.2023
Cf55761_0209.JPG	A3790 i profil	3790	vest	Chr Fredrikke Danielsen	15.09.2023
Cf55761_0210.JPG	A3790 i kontekst	3790	vest	Chr Fredrikke Danielsen	15.09.2023
Cf55761_0211.JPG	A994 i profil	994	sør	Chr Fredrikke Danielsen	15.09.2023
Cf55761_0212.JPG	A994 i profil	994	sør	Chr Fredrikke Danielsen	15.09.2023
Cf55761_0213.JPG	A994 i profil	994	sør	Chr Fredrikke Danielsen	15.09.2023
Cf55761_0214.JPG	A3798 i profil	3798	sør	Chr Fredrikke Danielsen	15.09.2023
Cf55761_0215.JPG	A3798 i profil	3798	sør	Chr Fredrikke Danielsen	15.09.2023



Filnavn	Motiv	A-nr.	Sett mot	Fotograf	Opptaksdato
Cf55761_0216.JPG	A3798 og A994 i profil	3798	sør	Chr Fredrikke Danielsen	15.09.2023
Cf55761_0217.JPG	A3798 og A994 overgang i profil	3798	sør	Chr Fredrikke Danielsen	15.09.2023
Cf55761_0218.JPG	Slettes, uinnmålt rask snittet og avskrevet	3798	sør	Chr Fredrikke Danielsen	15.09.2023
Cf55761_0219.JPG	1420 plan	1420	nord	Eirin Beenberg	18.09.2023
Cf55761_0220.JPG	Struktur i plan.	1530	nord	Jakob Kile-Vesik	18.09.2023
Cf55761_0221.JPG	Struktur i plan.	1575	nord	Jakob Kile-Vesik	18.09.2023
Cf55761_0222.JPG	1420 profil	1420	nord	Eirin Beenberg	18.09.2023
Cf55761_0223.JPG	Struktur i plan.	1497	nordøst	Jakob Kile-Vesik	18.09.2023
Cf55761_0224.JPG	Struktur i plan.	1506	nordøst	Jakob Kile-Vesik	18.09.2023
Cf55761_0225.JPG	1413 plan.	1413	vest	Eirin Beenberg	18.09.2023
Cf55761_0226.JPG	Struktur i profil.	1497	nordøst	Jakob Kile-Vesik	18.09.2023
Cf55761_0227.JPG	1381 plan	1381	vest	Eirin Beenberg	18.09.2023
Cf55761_0228.JPG	1397 plan	1397	vest	Eirin Beenberg	18.09.2023
Cf55761_0229.JPG	1489 plan	1489	nord	Eirin Beenberg	18.09.2023
Cf55761_0230.JPG	1480 plan	1480	nord	Eirin Beenberg	18.09.2023
Cf55761_0231.JPG	1353 plan	1353	sørvest	Eirin Beenberg	18.09.2023
Cf55761_0232.JPG	1345 plan	1345	nord	Eirin Beenberg	18.09.2023
Cf55761_0233.JPG	428 plan	428	nord	Eirin Beenberg	19.09.2023
Cf55761_0234.JPG	Struktur i plan.	107	nordvest	Jakob Kile-Vesik	19.09.2023
Cf55761_0235.JPG	Struktur i plan.	107	nordvest	Jakob Kile-Vesik	19.09.2023
Cf55761_0236.JPG	Struktur i plan.	100	nordvest	Jakob Kile-Vesik	19.09.2023
Cf55761_0237.JPG	428 under snitting.	428	nord	Eirin Beenberg	19.09.2023
Cf55761_0238.JPG	428 profil	428	nord	Eirin Beenberg	19.09.2023
Cf55761_0239.JPG	428 profil	428	nord	Eirin Beenberg	19.09.2023
Cf55761_0240.JPG	Struktur i profil.	107	nordvest	Jakob Kile-Vesik	19.09.2023
Cf55761_0241.JPG	Struktur i profil.	100	nordvest	Jakob Kile-Vesik	19.09.2023
Cf55761_0242.JPG	400 plan	400	nord	Eirin Beenberg	19.09.2023
Cf55761_0243.JPG	400 i plan med mulig del av kværnstein funnet rett ved siden av.	400	nord	Eirin Beenberg	19.09.2023
Cf55761_0244.JPG	400 profil	400	nord	Eirin Beenberg	19.09.2023
Cf55761_0245.JPG	409 plan	409	nord	Eirin Beenberg	19.09.2023
Cf55761_0246.JPG	418 plan	418	sørvest	Eirin Beenberg	19.09.2023
Cf55761_0247.JPG	409 profil	409	nord	Eirin Beenberg	19.09.2023
Cf55761_0248.JPG	Struktur i plan.	116	nordvest	Jakob Kile-Vesik	19.09.2023
Cf55761_0249.JPG	Struktur i plan.	133	nordvest	Jakob Kile-Vesik	19.09.2023
Cf55761_0250.JPG	Struktur i plan.	2114	nordvest	Jakob Kile-Vesik	19.09.2023
Cf55761_0251.JPG	Struktur i plan.	140	nordvest	Jakob Kile-Vesik	19.09.2023
Cf55761_0252.JPG	Struktur i profil.	204	sør	Jakob Kile-Vesik	20.09.2023
Cf55761_0253.JPG	Struktur i profil.	204	nordvest	Jakob Kile-Vesik	20.09.2023
Cf55761_0254.JPG	Struktur i profil.	204	sørøst	Jakob Kile-Vesik	20.09.2023
Cf55761_0255.JPG	Del av fotgrøft 822 i plan.	822	sørvest	Eirin Beenberg	20.09.2023
Cf55761_0256.JPG	Del av fotgrøft 822 i plan	822	sørvest	Eirin Beenberg	20.09.2023
Cf55761_0257.JPG	Fotgrøft 822, nordlig profil.	822	nord	Eirin Beenberg	20.09.2023
Cf55761_0258.JPG	Fotgrøft 822, nordlig profil.	822	nord	Eirin Beenberg	20.09.2023
Cf55761_0259.JPG	Fotgrøft 822, sørlig profil.	822	sør	Eirin Beenberg	20.09.2023

Filnavn	Motiv	A-nr.	Sett mot	Fotograf	Opptaksdato
Cf55761_0260.JPG	Fotgrøft 822, sørlig profil.	822	sør	Eirin Beenberg	20.09.2023
Cf55761_0261.JPG	749 plan	749	nordøst	Eirin Beenberg	20.09.2023
Cf55761_0262.JPG	749 profil	749	nordøst	Eirin Beenberg	20.09.2023
Cf55761_0263.JPG	759 plan	759	sørøst	Eirin Beenberg	20.09.2023
Cf55761_0264.JPG	759 profil	759	sørøst	Eirin Beenberg	21.09.2023
Cf55761_0265.JPG	759 profil	759	sørøst	Eirin Beenberg	21.09.2023
Cf55761_0266.JPG	648 plan	648	sørvest	Eirin Beenberg	21.09.2023
Cf55761_0267.JPG	641 plan	641	sørvest	Eirin Beenberg	21.09.2023
Cf55761_0268.JPG	634 plan	634	sørvest	Eirin Beenberg	21.09.2023
Cf55761_0269.JPG	634 profil	634	sørvest	Eirin Beenberg	21.09.2023
Cf55761_0270.JPG	4300 plan	4300	nordøst	Eirin Beenberg	21.09.2023
Cf55761_0271.JPG	4308 plan	4308	nordvest	Eirin Beenberg	21.09.2023
Cf55761_0272.JPG	4316 plan	4316	nordvest	Eirin Beenberg	21.09.2023
Cf55761_0273.JPG	641 profil	641	sørvest	Eirin Beenberg	21.09.2023
Cf55761_0274.JPG	4324 plan	4324	nord	Eirin Beenberg	25.09.2023
Cf55761_0275.JPG	A4269 i profil	4269	nord	Chr Fredrikke Danielsen	25.09.2023
Cf55761_0276.JPG	383 plan	383	vest	Eirin Beenberg	25.09.2023
Cf55761_0277.JPG	A453 i plan	4253	nordøst	Chr Fredrikke Danielsen	25.09.2023
Cf55761_0278.JPG	383 profil. Avskrevet.	383	vest	Eirin Beenberg	25.09.2023
Cf55761_0279.JPG	A4253 i profil	4253	nordøst	Chr Fredrikke Danielsen	25.09.2023
Cf55761_0280.JPG	392 plan	392	nord	Eirin Beenberg	25.09.2023
Cf55761_0281.JPG	A547 i plan	547	nord	Chr Fredrikke Danielsen	25.09.2023
Cf55761_0282.JPG	471 plan	471	vest	Eirin Beenberg	25.09.2023
Cf55761_0283.JPG	A561 i plan	561	nordvest	Chr Fredrikke Danielsen	25.09.2023
Cf55761_0284.JPG	A561 i profil	561	nordvest	Chr Fredrikke Danielsen	25.09.2023
Cf55761_0285.JPG	A561 i profil	561	nordvest	Chr Fredrikke Danielsen	25.09.2023
Cf55761_0286.JPG	A554 i plan	554	vest	Chr Fredrikke Danielsen	25.09.2023
Cf55761_0287.JPG	A554 i plan sammen med mulig steinopptrekk.	554	vest	Chr Fredrikke Danielsen	25.09.2023
Cf55761_0288.JPG	471 profil	471	vest	Eirin Beenberg	25.09.2023
Cf55761_0289.JPG	A554 i profil	554	vest	Chr Fredrikke Danielsen	25.09.2023
Cf55761_0290.JPG	A701 i plan	701	nordøst	Chr Fredrikke Danielsen	25.09.2023
Cf55761_0291.JPG	Mulig steinopptrekk ved A701 i plan		øst	Chr Fredrikke Danielsen	25.09.2023
Cf55761_0292.JPG	A701 og steinopptrekk inplan.	701	øst	Chr Fredrikke Danielsen	25.09.2023
Cf55761_0293.JPG	Kokegrop 624 plan	624	vest	Eirin Beenberg	25.09.2023
Cf55761_0294.JPG	A701 i profil	701	nord	Chr Fredrikke Danielsen	25.09.2023
Cf55761_0295.JPG	624 profil	624	vest	Eirin Beenberg	26.09.2023
Cf55761_0296.JPG	624 profil	624	vest	Eirin Beenberg	25.09.2023
Cf55761_0297.JPG	358 plan	358	nord	Eirin Beenberg	25.09.2023
Cf55761_0298.JPG	358 profil	358	nord	Eirin Beenberg	25.09.2023
Cf55761_0299.JPG	368 plan	368	nord	Eirin Beenberg	25.09.2023
Cf55761_0300.JPG	2095 plan	2095	nord	Eirin Beenberg	25.09.2023
Cf55761_0301.JPG	375 plan	375	nordøst	Eirin Beenberg	25.09.2023
Cf55761_0302.JPG	375 profil	375	nordøst	Eirin Beenberg	25.09.2023
Cf55761_0303.JPG	2106 plan	2106	nord	Eirin Beenberg	25.09.2023

Filnavn	Motiv	A-nr.	Sett mot	Fotograf	Opptaksdato
Cf55761_0304.JPG	320 plan	320	nord	Eirin Beenberg	25.09.2023
Cf55761_0305.JPG	320 profil	320	nord	Eirin Beenberg	25.09.2023
Cf55761_0306.JPG	4479 profil	4479	vest	Eirin Beenberg	25.09.2023
Cf55761_0307.JPG	310 plan	310	vest	Eirin Beenberg	25.09.2023
Cf55761_0308.JPG	310 profil	310	vest	Eirin Beenberg	25.09.2023
Cf55761_0309.JPG	Kokegrop 239 plan	239	nord	Eirin Beenberg	27.09.2023
Cf55761_0310.JPG	Kokegrop 310 profil	239	nord	Eirin Beenberg	28.09.2023
Cf55761_0311.JPG	Struktur i profil.	4601	sørvest	Jakob Kile-Vesik	28.09.2023
Cf55761_0312.JPG	312 plan	312	vest	Eirin Beenberg	28.09.2023
Cf55761_0313.JPG	312 profil	312	vest	Eirin Beenberg	28.09.2023
Cf55761_0314.JPG	312 profil	312	vest	Eirin Beenberg	28.09.2023
Cf55761_0315.JPG	Struktur i profil.	4610	nordøst	Jakob Kile-Vesik	28.09.2023
Cf55761_0316.JPG	1207 plan	1207	vest	Eirin Beenberg	28.09.2023
Cf55761_0317.JPG	853 plan	853	vest	Eirin Beenberg	28.09.2023
Cf55761_0318.JPG	Struktur i plan.	655	nordøst	Jakob Kile-Vesik	28.09.2023
Cf55761_0319.JPG	1289 plan.	1289	nord	Eirin Beenberg	28.09.2023
Cf55761_0320.JPG	Struktur i profil.	655	nordøst	Jakob Kile-Vesik	28.09.2023
Cf55761_0321.JPG	1220 plan	1220	øst	Eirin Beenberg	28.09.2023
Cf55761_0322.JPG	1306 plan	1306	sør	Eirin Beenberg	28.09.2023
Cf55761_0323.JPG	1163 plan	1163	nord	Eirin Beenberg	29.09.2023
Cf55761_0324.JPG	1273 plan	1273	sørvest	Eirin Beenberg	02.10.2023
Cf55761_0325.JPG	1185 plan	1185	nord	Eirin Beenberg	02.10.2023
Cf55761_0326.JPG	2088 plan	2088	nord	Eirin Beenberg	02.10.2023
Cf55761_0327.JPG	770 plan	770	nord	Eirin Beenberg	02.10.2023
Cf55761_0328.JPG	770 profil	770	nord	Eirin Beenberg	02.10.2023
Cf55761_0329.JPG	Översikt, fotostång, lok 1.		nordøst	Jakob Kile-Vesik	23.08.2023
Cf55761_0330.JPG	Översikt, fotostång, lok 1.		nord	Jakob Kile-Vesik	23.08.2023
Cf55761_0331.JPG	Översikt, fotostång, lok 1.		nordøst	Jakob Kile-Vesik	23.08.2023
Cf55761_0332.JPG	Översikt, fotostång, lok 1.		sør	Jakob Kile-Vesik	23.08.2023
Cf55761_0333.JPG	Översikt, fotostång, lok 1.		sørvest	Jakob Kile-Vesik	23.08.2023
Cf55761_0334.JPG	Översikt, fotostång, lok 1.		sør	Jakob Kile-Vesik	23.08.2023
Cf55761_0335.JPG	Översikt, fotostång, lok 1.		sør	Jakob Kile-Vesik	23.08.2023
Cf55761_0336.JPG	Översikt, fotostång, lok 1.		sør	Jakob Kile-Vesik	23.08.2023
Cf55761_0337.JPG	Översikt, fotostång, lok 1.		nordøst	Jakob Kile-Vesik	23.08.2023
Cf55761_0338.JPG	Översikt, fotostång, lok 1.		nord	Jakob Kile-Vesik	23.08.2023
Cf55761_0339.JPG	Översikt, fotostång, lok 1.		sørøst	Jakob Kile-Vesik	23.08.2023
Cf55761_0340.JPG	Oversiktsbilde felt etter avdekking		nordøst	Chr Fredrikke Danielsen	25.08.2023
Cf55761_0341.JPG	Oversiktsbilde felt etter avdekking		nordøst	Chr Fredrikke Danielsen	25.08.2023
Cf55761_0342.JPG	Oversiktsbilde felt etter avdekking		nordøst	Chr Fredrikke Danielsen	25.08.2023
Cf55761_0343.JPG	Oversiktsbilde felt etter avdekking		nordøst	Chr Fredrikke Danielsen	25.08.2023
Cf55761_0344.JPG	Oversiktsbilde felt etter avdekking		nordøst	Chr Fredrikke Danielsen	25.08.2023
Cf55761_0345.JPG	Oversiktsbilde felt etter avdekking		nordøst	Chr Fredrikke Danielsen	25.08.2023
Cf55761_0346.JPG	Oversiktsbilde felt etter avdekking		sørvest	Chr Fredrikke Danielsen	25.08.2023
Cf55761_0347.JPG	Oversiktsbilde felt etter avdekking		nordøst	Chr Fredrikke Danielsen	25.08.2023



Filnavn	Motiv	A-nr.	Sett mot	Fotograf	Opptaksdato
Cf55761_0392.JPG	Oversiktsbilde felt etter avdekking		sør	Chr Fredrikke Danielsen	25.08.2023
Cf55761_0393.JPG	Felt 2, oversiktsbilder med stangkamera. Bilder 65 til og med 121 er fra nordgående sjakt.	nord	Mattis Huseth	01.09.2023	
Cf55761_0394.JPG	Felt 2, oversiktsbilder med stangkamera		nord	Mattis Huseth	01.09.2023
Cf55761_0395.JPG	Felt 2, oversiktsbilder med stangkamera		nord	Mattis Huseth	01.09.2023
Cf55761_0396.JPG	Felt 2, oversiktsbilder med stangkamera		nord	Mattis Huseth	01.09.2023
Cf55761_0397.JPG	Felt 2, oversiktsbilder med stangkamera		nord	Mattis Huseth	01.09.2023
Cf55761_0398.JPG	Felt 2, oversiktsbilder med stangkamera		nord	Mattis Huseth	01.09.2023
Cf55761_0399.JPG	Felt 2, oversiktsbilder med stangkamera		nord	Mattis Huseth	01.09.2023
Cf55761_0400.JPG	Felt 2, oversiktsbilder med stangkamera		nord	Mattis Huseth	01.09.2023
Cf55761_0401.JPG	Felt 2, oversiktsbilder med stangkamera		nord	Mattis Huseth	01.09.2023
Cf55761_0402.JPG	Felt 2, oversiktsbilder med stangkamera		nord	Mattis Huseth	01.09.2023
Cf55761_0403.JPG	Felt 2, oversiktsbilder med stangkamera		nord	Mattis Huseth	01.09.2023
Cf55761_0404.JPG	Felt 2, oversiktsbilder med stangkamera		nord	Mattis Huseth	01.09.2023
Cf55761_0405.JPG	Felt 2, oversiktsbilder med stangkamera		nord	Mattis Huseth	01.09.2023
Cf55761_0406.JPG	Felt 2, oversiktsbilder med stangkamera		nord	Mattis Huseth	01.09.2023
Cf55761_0407.JPG	Felt 2, oversiktsbilder med stangkamera		nord	Mattis Huseth	01.09.2023
Cf55761_0408.JPG	Felt 2, oversiktsbilder med stangkamera		nord	Mattis Huseth	01.09.2023
Cf55761_0409.JPG	Felt 2, oversiktsbilder med stangkamera		nord	Mattis Huseth	01.09.2023
Cf55761_0410.JPG	Felt 2, oversiktsbilder med stangkamera		nord	Mattis Huseth	01.09.2023
Cf55761_0411.JPG	Felt 2, oversiktsbilder med stangkamera		nord	Mattis Huseth	01.09.2023
Cf55761_0412.JPG	Felt 2, oversiktsbilder med stangkamera		nord	Mattis Huseth	01.09.2023
Cf55761_0413.JPG	Felt 2, oversiktsbilder med stangkamera		nord	Mattis Huseth	01.09.2023
Cf55761_0414.JPG	Felt 2, oversiktsbilder med stangkamera		nord	Mattis Huseth	01.09.2023
Cf55761_0415.JPG	Felt 2, oversiktsbilder med stangkamera		nord	Mattis Huseth	01.09.2023
Cf55761_0416.JPG	Felt 2, oversiktsbilder med stangkamera		nord	Mattis Huseth	01.09.2023
Cf55761_0417.JPG	Felt 2, oversiktsbilder med stangkamera		nord	Mattis Huseth	01.09.2023
Cf55761_0418.JPG	Felt 2, oversiktsbilder med stangkamera		nord	Mattis Huseth	01.09.2023
Cf55761_0419.JPG	Felt 2, oversiktsbilder med stangkamera		nord	Mattis Huseth	01.09.2023
Cf55761_0420.JPG	Felt 2, oversiktsbilder med stangkamera		nord	Mattis Huseth	01.09.2023
Cf55761_0421.JPG	Felt 2, oversiktsbilder med stangkamera		nord	Mattis Huseth	01.09.2023
Cf55761_0422.JPG	Felt 2, oversiktsbilder med stangkamera		nord	Mattis Huseth	01.09.2023
Cf55761_0423.JPG	Felt 2, oversiktsbilder med stangkamera		nord	Mattis Huseth	01.09.2023
Cf55761_0424.JPG	Felt 2, oversiktsbilder med stangkamera		nord	Mattis Huseth	01.09.2023
Cf55761_0425.JPG	Felt 2, oversiktsbilder med stangkamera		nord	Mattis Huseth	01.09.2023
Cf55761_0426.JPG	Felt 2, oversiktsbilder med stangkamera		nord	Mattis Huseth	01.09.2023
Cf55761_0427.JPG	Felt 2, oversiktsbilder med stangkamera		nord	Mattis Huseth	01.09.2023
Cf55761_0428.JPG	Felt 2, oversiktsbilder med stangkamera		nord	Mattis Huseth	01.09.2023
Cf55761_0429.JPG	Felt 2, oversiktsbilder med stangkamera		nord	Mattis Huseth	01.09.2023
Cf55761_0430.JPG	Felt 2, oversiktsbilder med stangkamera		nord	Mattis Huseth	01.09.2023
Cf55761_0431.JPG	Felt 2, oversiktsbilder med stangkamera		nord	Mattis Huseth	01.09.2023
Cf55761_0432.JPG	Felt 2, oversiktsbilder med stangkamera		nord	Mattis Huseth	01.09.2023
Cf55761_0433.JPG	Felt 2, oversiktsbilder med stangkamera		nord	Mattis Huseth	01.09.2023
Cf55761_0434.JPG	Felt 2, oversiktsbilder med stangkamera		nord	Mattis Huseth	01.09.2023
Cf55761_0435.JPG	Felt 2, oversiktsbilder med stangkamera		nord	Mattis Huseth	01.09.2023



Filnavn	Motiv	A-nr.	Sett mot	Fotograf	Opptaksdato
Cf55761_0473.JPG	Felt 2, oversiktsbilder med stangkamera. Bilde 122 til og med 150 er fra nordøstgående sjakt.	nordøst	Mattis Huseth	01.09.2023	
Cf55761_0474.JPG	Felt 2, oversiktsbilder med stangkamera. Bilde 122 til og med 150 er fra nordøstgående sjakt.	nordøst	Mattis Huseth	01.09.2023	
Cf55761_0475.JPG	Felt 2, oversiktsbilder med stangkamera. Bilde 122 til og med 150 er fra nordøstgående sjakt.	nordøst	Mattis Huseth	01.09.2023	
Cf55761_0476.JPG	Felt 2, oversiktsbilder med stangkamera. Bilde 122 til og med 150 er fra nordøstgående sjakt.	nordøst	Mattis Huseth	01.09.2023	
Cf55761_0477.JPG	Felt 2, oversiktsbilder med stangkamera. Bilde 122 til og med 150 er fra nordøstgående sjakt.	nordøst	Mattis Huseth	01.09.2023	
Cf55761_0478.JPG	Felt 2, oversiktsbilder med stangkamera. Bilde 122 til og med 150 er fra nordøstgående sjakt.	nordøst	Mattis Huseth	01.09.2023	
Cf55761_0479.JPG	Mulig midten av grav tilhørende fotgrøft A3429	vest	Mattis Huseth	01.09.2023	
Cf55761_0480.JPG	Mulig midten av grav tilhørende fotgrøft A3429	vest	Mattis Huseth	01.09.2023	
Cf55761_0481.JPG	Mulig fotgrøft	3429	sørøst	Mattis Huseth	01.09.2023
Cf55761_0482.JPG	Mattis graver	2330	sørvest	Chr Fredrikke Danielsen	04.09.2023
Cf55761_0483.JPG	Mattis graver	2330	sørvest	Chr Fredrikke Danielsen	04.09.2023
Cf55761_0484.JPG	A2330 i plan	2330	nordvest	Chr Fredrikke Danielsen	04.09.2023
Cf55761_0485.JPG	A2330 i plan	2330	nordvest	Chr Fredrikke Danielsen	04.09.2023
Cf55761_0486.JPG	A2330 i plan	2330	nordvest	Chr Fredrikke Danielsen	04.09.2023
Cf55761_0487.JPG	A2330 i plan	2330	nordvest	Chr Fredrikke Danielsen	04.09.2023
Cf55761_0488.JPG	A2330 i plan	2330	nordvest	Chr Fredrikke Danielsen	04.09.2023
Cf55761_0489.JPG	A2330 i plan	2330	nordvest	Chr Fredrikke Danielsen	04.09.2023
Cf55761_0490.JPG	A2330 i plan	2330	nordvest	Chr Fredrikke Danielsen	04.09.2023
Cf55761_0491.JPG	A2330 i plan	2330	nordvest	Chr Fredrikke Danielsen	04.09.2023
Cf55761_0492.JPG	A2330 i plan	2330	nordvest	Chr Fredrikke Danielsen	04.09.2023
Cf55761_0493.JPG	A2330 i plan	2330	nordvest	Chr Fredrikke Danielsen	04.09.2023
Cf55761_0494.JPG	A2330 i plan	2330	nordvest	Chr Fredrikke Danielsen	04.09.2023
Cf55761_0495.JPG	A2330 i plan	2330	nordvest	Chr Fredrikke Danielsen	04.09.2023
Cf55761_0496.JPG	A2330 i plan	2330	nordvest	Chr Fredrikke Danielsen	04.09.2023
Cf55761_0497.JPG	A2330 i plan	2330	nordvest	Chr Fredrikke Danielsen	04.09.2023
Cf55761_0498.JPG	A2330 i plan	2330	nordvest	Chr Fredrikke Danielsen	04.09.2023
Cf55761_0499.JPG	A2330 i plan	2330	nordvest	Chr Fredrikke Danielsen	04.09.2023
Cf55761_0500.JPG	A2330 i profil	2330	nordvest	Chr Fredrikke Danielsen	04.09.2023
Cf55761_0501.JPG	A2330 i profil	2330	nordvest	Chr Fredrikke Danielsen	04.09.2023
Cf55761_0502.JPG	A2330 i profil	2330	nordvest	Chr Fredrikke Danielsen	04.09.2023
Cf55761_0503.JPG	A2330 i profil	2330	nordvest	Chr Fredrikke Danielsen	04.09.2023
Cf55761_0504.JPG	A2330 i profil	2330	nordvest	Chr Fredrikke Danielsen	04.09.2023
Cf55761_0505.JPG	A2330 i profil	2330	nordvest	Chr Fredrikke Danielsen	04.09.2023
Cf55761_0506.JPG	A2330 i profil	2330	nordvest	Chr Fredrikke Danielsen	04.09.2023
Cf55761_0507.JPG	A2330 i profil	2330	nordvest	Chr Fredrikke Danielsen	04.09.2023
Cf55761_0508.JPG	Struktur i plan.	2399	sørvest	Jakob Kile-Vesik	05.09.2023
Cf55761_0509.JPG	Struktur i plan.	2388	sørvest	Jakob Kile-Vesik	05.09.2023
Cf55761_0510.JPG	Struktur i profil.	2399	sørvest	Jakob Kile-Vesik	05.09.2023
Cf55761_0511.JPG	Stor struktur i plan.	2370	sørvest	Jakob Kile-Vesik	05.09.2023
Cf55761_0512.JPG	Struktur i profil.	2370	nord	Jakob Kile-Vesik	05.09.2023
Cf55761_0513.JPG	Översikt av det södra schaktet på lok 2.		øst	Jakob Kile-Vesik	05.09.2023
Cf55761_0514.JPG	Översikt av det södra schaktet på lok 2.		vest	Jakob Kile-Vesik	05.09.2023

Filnavn	Motiv	A-nr.	Sett mot	Fotograf	Opptaksdato
Cf55761_0515.JPG	Struktur i plan.	3097	sørvest	Jakob Kile-Vesik	05.09.2023
Cf55761_0516.JPG	Struktur i profil.	3097	nordøst	Jakob Kile-Vesik	05.09.2023
Cf55761_0517.JPG	Struktur i plan.	3089	sørvest	Jakob Kile-Vesik	05.09.2023
Cf55761_0518.JPG	Struktur i plan.	2977	nord	Jakob Kile-Vesik	06.09.2023
Cf55761_0519.JPG	Struktur i plan.	2986	nord	Jakob Kile-Vesik	06.09.2023
Cf55761_0520.JPG	Struktur i plan.	3020	nord	Jakob Kile-Vesik	06.09.2023
Cf55761_0521.JPG	Struktur i plan.	2994	nord	Jakob Kile-Vesik	06.09.2023
Cf55761_0522.JPG	Struktur i plan.	3008	nord	Jakob Kile-Vesik	06.09.2023
Cf55761_0523.JPG	Struktur i plan.	3013	nord	Jakob Kile-Vesik	06.09.2023
Cf55761_0524.JPG	Struktur i profil.	2977	nord	Jakob Kile-Vesik	06.09.2023
Cf55761_0525.JPG	Struktur i profil.	2986	nord	Jakob Kile-Vesik	06.09.2023
Cf55761_0526.JPG	Struktur i profil.	2994	nord	Jakob Kile-Vesik	06.09.2023
Cf55761_0527.JPG	Struktur i plan	3048	nord	Chr Fredrikke Danielsen	06.09.2023
Cf55761_0528.JPG	A3057 i plan	3057	nordøst	Chr Fredrikke Danielsen	06.09.2023
Cf55761_0529.JPG	A3066 i plan	3066	nordøst	Chr Fredrikke Danielsen	06.09.2023
Cf55761_0530.JPG	A3075 i plan	3075	nordøst	Chr Fredrikke Danielsen	06.09.2023
Cf55761_0531.JPG	A3075 i plan	3075	øst	Chr Fredrikke Danielsen	06.09.2023
Cf55761_0532.JPG	A3075 i plan	3075	øst	Chr Fredrikke Danielsen	06.09.2023
Cf55761_0533.JPG	Struktur i plan.	2962	øst	Jakob Kile-Vesik	06.09.2023
Cf55761_0534.JPG	Slettes	3048	øst	Eirin Beenberg	06.09.2023
Cf55761_0535.JPG	3048 profil. Avskrevet.	3048	øst	Eirin Beenberg	06.09.2023
Cf55761_0536.JPG	2919 plan	2919	nordøst	Eirin Beenberg	06.09.2023
Cf55761_0537.JPG	2919 plan	2919	nordøst	Eirin Beenberg	06.09.2023
Cf55761_0538.JPG	Översikt, norra schaktet, lok 2.		nord	Chr Fredrikke Danielsen	06.09.2023
Cf55761_0539.JPG	Översikt, norra schaktet, lok 2.		nord	Chr Fredrikke Danielsen	06.09.2023
Cf55761_0540.JPG	Översikt, norra schaktet, lok 2.		nord	Chr Fredrikke Danielsen	06.09.2023
Cf55761_0541.JPG	Översikt, norra schaktet, lok 2.		nord	Chr Fredrikke Danielsen	06.09.2023
Cf55761_0542.JPG	Översikt, norra schaktet, lok 2.		sør	Chr Fredrikke Danielsen	06.09.2023
Cf55761_0543.JPG	Översikt, norra schaktet, lok 2.		nord	Chr Fredrikke Danielsen	06.09.2023
Cf55761_0544.JPG	Översikt, norra schaktet, lok 2.		sør	Chr Fredrikke Danielsen	06.09.2023
Cf55761_0545.JPG	Översikt, norra schaktet, lok 2.		sør	Chr Fredrikke Danielsen	06.09.2023
Cf55761_0546.JPG	Kokegrop 952 plan	952	øst	Eirin Beenberg	04.09.2023
Cf55761_0547.JPG	Kokegrop 940 plan	940	øst	Eirin Beenberg	04.09.2023
Cf55761_0548.JPG	A3460 plan	3460	øst	Eirin Beenberg	04.09.2023
Cf55761_0549.JPG	Kokegrop 940 profil	940	øst	Eirin Beenberg	04.09.2023
Cf55761_0550.JPG	3460 profil. Avskrevet.	3460	øst	Eirin Beenberg	04.09.2023
Cf55761_0551.JPG		1033	nord	Chr Fredrikke Danielsen	07.09.2023
Cf55761_0552.JPG		1033	nord	Chr Fredrikke Danielsen	07.09.2023
Cf55761_0553.JPG		1033	sør	Chr Fredrikke Danielsen	07.09.2023
Cf55761_0554.JPG		1033	vest	Chr Fredrikke Danielsen	07.09.2023
Cf55761_0555.JPG		1033	vest	Chr Fredrikke Danielsen	07.09.2023
Cf55761_0556.JPG		1033	nord	Chr Fredrikke Danielsen	07.09.2023
Cf55761_0557.JPG	Slett	1033	nord	Chr Fredrikke Danielsen	07.09.2023
Cf55761_0558.JPG		1033	nord	Chr Fredrikke Danielsen	07.09.2023



Filnavn	Motiv	A-nr.	Sett mot	Fotograf	Opptaksdato
Cf55761_0559.JPG		1033	nord	Chr Fredrikke Danielsen	07.09.2023
Cf55761_0560.JPG		1033	nord	Chr Fredrikke Danielsen	07.09.2023
Cf55761_0561.JPG	Fyllskifter rundt A1033	1033	nordøst	Chr Fredrikke Danielsen	07.09.2023
Cf55761_0562.JPG	Detalj fyllskifter	1033	nordøst	Chr Fredrikke Danielsen	07.09.2023
Cf55761_0563.JPG	Detalj fyllskifter	1033	sørvest	Chr Fredrikke Danielsen	07.09.2023
Cf55761_0564.JPG	Kokegrop 952 profil	952	øst	Eirin Beenberg	04.09.2023
Cf55761_0565.JPG	Kokegrop 952 profil	952	øst	Eirin Beenberg	04.09.2023
Cf55761_0566.JPG	Stolpehull 3500 plan	3500	øst	Eirin Beenberg	04.09.2023
Cf55761_0567.JPG	Stolpehull 3500 profil	3500	vest	Eirin Beenberg	04.09.2023
Cf55761_0568.JPG	Stolpehull 3500 profil	3500	vest	Eirin Beenberg	04.09.2023
Cf55761_0569.JPG	Underveis i snitting, ca. 10-15 cm ned i undergrunnen.	1033	sør	Chr Fredrikke Danielsen	08.09.2023
Cf55761_0570.JPG	Full utstrekning i plan	1033	sør	Chr Fredrikke Danielsen	08.09.2023
Cf55761_0571.JPG	Full utstrekning i plan	1033	sør	Chr Fredrikke Danielsen	08.09.2023
Cf55761_0572.JPG	A1033 i plan, 20 cm under overflate undergrunn.	1033	sør	Chr Fredrikke Danielsen	08.09.2023
Cf55761_0573.JPG	A1033 i plan, 20 cm under overflate undergrunn.	1033	sør	Chr Fredrikke Danielsen	08.09.2023
Cf55761_0574.JPG	A1033 i profil. Til og med bilde 0261.	1033	sør	Chr Fredrikke Danielsen	08.09.2023
Cf55761_0575.JPG	A1033 i profil. Til og med bilde 0261.	1033	sør	Chr Fredrikke Danielsen	08.09.2023
Cf55761_0576.JPG	A1033 i profil. Til og med bilde 0261.	1033	sør	Chr Fredrikke Danielsen	08.09.2023
Cf55761_0577.JPG	A1033 i profil. Til og med bilde 0261.	1033	sør	Chr Fredrikke Danielsen	08.09.2023
Cf55761_0578.JPG	A1033 i profil. Til og med bilde 0261.	1033	sør	Chr Fredrikke Danielsen	08.09.2023
Cf55761_0579.JPG	A1033 i profil. Til og med bilde 0261.	1033	sør	Chr Fredrikke Danielsen	08.09.2023
Cf55761_0580.JPG	A1033 i profil. Til og med bilde 0261.	1033	sør	Chr Fredrikke Danielsen	08.09.2023
Cf55761_0581.JPG	A1033 i profil. Til og med bilde 0261.	1033	sør	Chr Fredrikke Danielsen	08.09.2023
Cf55761_0582.JPG	A1033 i profil. Til og med bilde 0261.	1033	sør	Chr Fredrikke Danielsen	08.09.2023
Cf55761_0583.JPG	A1033 i profil. Til og med bilde 0261.	1033	sør	Chr Fredrikke Danielsen	08.09.2023
Cf55761_0584.JPG	A1033 i profil. Til og med bilde 0261.	1033	sør	Chr Fredrikke Danielsen	08.09.2023
Cf55761_0585.JPG	A1033 i profil. Til og med bilde 0261.	1033	sør	Chr Fredrikke Danielsen	08.09.2023
Cf55761_0586.JPG	A1033 i profil. Til og med bilde 0261.	1033	sør	Chr Fredrikke Danielsen	08.09.2023
Cf55761_0587.JPG	A1033 i profil. Til og med bilde 0261.	1033	sør	Chr Fredrikke Danielsen	08.09.2023
Cf55761_0588.JPG	A1033 i profil. Til og med bilde 0261.	1033	sør	Chr Fredrikke Danielsen	08.09.2023
Cf55761_0589.JPG	A1033 i profil. Til og med bilde 0261.	1033	sør	Chr Fredrikke Danielsen	08.09.2023
Cf55761_0590.JPG	A1033 Detalj i profil	1033	sør	Chr Fredrikke Danielsen	08.09.2023
Cf55761_0591.JPG	A1045 i plan	1045	sørvest	Chr Fredrikke Danielsen	08.09.2023
Cf55761_0592.JPG	1842 profil	1842	øst	Eirin Beenberg	08.09.2023
Cf55761_0593.JPG	1842 profil	1842	øst	Eirin Beenberg	08.09.2023
Cf55761_0594.JPG	A1033, profil 2	1033	sørvest	Chr Fredrikke Danielsen	08.09.2023
Cf55761_0595.JPG	A1033 profil 2	1033	sørvest	Chr Fredrikke Danielsen	08.09.2023
Cf55761_0596.JPG	A1033 profil 2	1033	sørvest	Chr Fredrikke Danielsen	08.09.2023
Cf55761_0597.JPG	Mulig stolpehull under A1033	3519	sørvest	Chr Fredrikke Danielsen	08.09.2023
Cf55761_0598.JPG	A1033 profil 2	3519	sørvest	Chr Fredrikke Danielsen	08.09.2023
Cf55761_0599.JPG	A1045 profil	1045	sørvest	Chr Fredrikke Danielsen	11.09.2023
Cf55761_0600.JPG	A1045 profil	1045	sørvest	Chr Fredrikke Danielsen	11.09.2023
Cf55761_0601.JPG	A1045 profil	1045	sørvest	Chr Fredrikke Danielsen	11.09.2023
Cf55761_0602.JPG	A1045 profil	1045	sørvest	Chr Fredrikke Danielsen	11.09.2023

Filnavn	Motiv	A-nr.	Sett mot	Fotograf	Opptaksdato
Cf55761_0603.JPG	Kokegrop, strukturnummer.	1008	øst	Erlend Nordlie	11.09.2023
Cf55761_0604.JPG	Kokegrop, planbilde	1008	øst	Erlend Nordlie	11.09.2023
Cf55761_0605.JPG	Kokegrop, situasjonsbilde/arbeidsbilde.	1008	sørøst	Erlend Nordlie	11.09.2023
Cf55761_0606.JPG	Kokegrop i plan, annen plassering av stikkstang.	1008	sørøst	Erlend Nordlie	11.09.2023
Cf55761_0607.JPG	A3519 i plan.	3519	nordvest	Chr Fredrikke Danielsen	11.09.2023
Cf55761_0608.JPG	A3519 i profil	3519	nordvest	Chr Fredrikke Danielsen	11.09.2023
Cf55761_0609.JPG	Kokegrop, snittet, oversikt.	1008	nordøst	Erlend Nordlie	11.09.2023
Cf55761_0610.JPG	Kokegrop, snittet. Mulig stolpehull foreløpig uten nummer i bakgrunnen, ved østre kant av kokegrop.	1008	øst	Erlend Nordlie	11.09.2023
Cf55761_0611.JPG	Kokegrop, profil.	1008	øst	Erlend Nordlie	11.09.2023
Cf55761_0612.JPG	Snittet kokegrop, med mulig stolpehull ved kanten.	1008	vest	Erlend Nordlie	11.09.2023
Cf55761_0613.JPG	A3617 i profil	3617	nordøst	Chr Fredrikke Danielsen	11.09.2023
Cf55761_0614.JPG	A3617 i profil	3617	nordøst	Chr Fredrikke Danielsen	11.09.2023
Cf55761_0615.JPG	A3617 i profil	3617	nordøst	Chr Fredrikke Danielsen	11.09.2023
Cf55761_0616.JPG	Struktur i profil.	3668	vest	Erlend Nordlie	11.09.2023
Cf55761_0617.JPG	Struktur i profil.	3668	vest	Erlend Nordlie	11.09.2023
Cf55761_0618.JPG	Struktur i plan.	1688	nordøst	Jakob Kile-Vesik	11.09.2023
Cf55761_0619.JPG	Struktur i plan.	1697	nordøst	Jakob Kile-Vesik	11.09.2023
Cf55761_0620.JPG	Struktur i profil.	1697	nord	Jakob Kile-Vesik	11.09.2023
Cf55761_0621.JPG	Struktur i plan.	1539	nordøst	Jakob Kile-Vesik	11.09.2023
Cf55761_0622.JPG	Keramikkkonsentrasjon sentralt i 1008 under utgravning.	1008	øst	Erlend Nordlie	11.09.2023
Cf55761_0623.JPG	Keramikkkonsentrasjon sentralt i 1008 under utgravning. Nærbilde.	1008	øst	Erlend Nordlie	11.09.2023
Cf55761_0624.JPG	Keramikkkonsentrasjon sentralt i 1008 under utgravning. Nærbilde.	1008	øst	Erlend Nordlie	11.09.2023
Cf55761_0625.JPG	Keramikkkonsentrasjon sentralt i 1008 under utgravning. Andre lag med keramikk.	1008	øst	Erlend Nordlie	11.09.2023
Cf55761_0626.JPG	Keramikkkonsentrasjon sentralt i 1008 under utgravning. Tredje lag.	1008	nord	Erlend Nordlie	11.09.2023
Cf55761_0627.JPG	A1022 i profil, overgang mot A3617.	1022	nordøst	Chr Fredrikke Danielsen	12.09.2023
Cf55761_0628.JPG	A1022 i profil	1022	nordøst	Chr Fredrikke Danielsen	12.09.2023
Cf55761_0629.JPG	A1022 i profil	1022	nordøst	Chr Fredrikke Danielsen	12.09.2023
Cf55761_0630.JPG	A1022 i profil	1022	nordøst	Chr Fredrikke Danielsen	12.09.2023
Cf55761_0631.JPG	A1022 i profil	1022	nordøst	Chr Fredrikke Danielsen	12.09.2023
Cf55761_0632.JPG	A1022 i profil	1022	nordøst	Chr Fredrikke Danielsen	12.09.2023
Cf55761_0633.JPG	A1022 i profil	1022	nordøst	Chr Fredrikke Danielsen	12.09.2023
Cf55761_0634.JPG	A1022 i profil	1022	nordøst	Chr Fredrikke Danielsen	12.09.2023
Cf55761_0635.JPG	A1022 i profil	1022	nordøst	Chr Fredrikke Danielsen	12.09.2023
Cf55761_0636.JPG	A1022 i profil	1022	nordøst	Chr Fredrikke Danielsen	12.09.2023
Cf55761_0637.JPG	A1022 i profil	1022	nordøst	Chr Fredrikke Danielsen	12.09.2023
Cf55761_0638.JPG	Brent flekk, situasjonsbilde.	2063	nord	Erlend Nordlie	11.09.2023
Cf55761_0639.JPG	Brent flekk, planbilde.	2063	øst	Erlend Nordlie	11.09.2023
Cf55761_0640.JPG	Brent flekk, planbilde.	2063	øst	Erlend Nordlie	11.09.2023
Cf55761_0641.JPG	A1990 i plan	1990	nordøst	Chr Fredrikke Danielsen	12.09.2023
Cf55761_0642.JPG	2063 i profil	2063	øst	Erlend Nordlie	12.09.2023
Cf55761_0643.JPG	2063 i profil	2063	øst	Erlend Nordlie	12.09.2023
Cf55761_0644.JPG	2063 i profil	2063	øst	Erlend Nordlie	12.09.2023
Cf55761_0645.JPG	A1990 i profil	1990	nordøst	Chr Fredrikke Danielsen	12.09.2023

Filnavn	Motiv	A-nr.	Sett mot	Fotograf	Opptaksdato
Cf55761_0646.JPG	A1990 i profil	1990	nordøst	Chr Fredrikke Danielsen	12.09.2023
Cf55761_0647.JPG	A2073 i plan	2073	nordøst	Chr Fredrikke Danielsen	12.09.2023
Cf55761_0648.JPG	Arbeidsbilde		nordøst	Erlend Nordlie	12.09.2023
Cf55761_0649.JPG	Struktur i plan.	994	øst	Erlend Nordlie	12.09.2023
Cf55761_0650.JPG	Struktur i plan.	994	øst	Erlend Nordlie	12.09.2023
Cf55761_0651.JPG	323 til 336 er stangkamerafoto av fotgrøfter			Chr Fredrikke Danielsen	
Cf55761_0652.JPG	323 til 336 er stangkamerafoto av fotgrøfter			Chr Fredrikke Danielsen	
Cf55761_0653.JPG	323 til 336 er stangkamerafoto av fotgrøfter			Chr Fredrikke Danielsen	
Cf55761_0654.JPG	323 til 336 er stangkamerafoto av fotgrøfter			Chr Fredrikke Danielsen	
Cf55761_0655.JPG	323 til 336 er stangkamerafoto av fotgrøfter			Chr Fredrikke Danielsen	
Cf55761_0656.JPG	323 til 336 er stangkamerafoto av fotgrøfter			Chr Fredrikke Danielsen	
Cf55761_0657.JPG	323 til 336 er stangkamerafoto av fotgrøfter			Chr Fredrikke Danielsen	
Cf55761_0658.JPG	323 til 336 er stangkamerafoto av fotgrøfter			Chr Fredrikke Danielsen	
Cf55761_0659.JPG	323 til 336 er stangkamerafoto av fotgrøfter			Chr Fredrikke Danielsen	
Cf55761_0660.JPG	323 til 336 er stangkamerafoto av fotgrøfter			Chr Fredrikke Danielsen	
Cf55761_0661.JPG	323 til 336 er stangkamerafoto av fotgrøfter			Chr Fredrikke Danielsen	
Cf55761_0662.JPG	323 til 336 er stangkamerafoto av fotgrøfter			Chr Fredrikke Danielsen	
Cf55761_0663.JPG	323 til 336 er stangkamerafoto av fotgrøfter			Chr Fredrikke Danielsen	
Cf55761_0664.JPG	323 til 336 er stangkamerafoto av fotgrøfter			Chr Fredrikke Danielsen	
Cf55761_0665.JPG	Struktur i plan	1998	nordøst	Chr Fredrikke Danielsen	14.09.2023
Cf55761_0666.JPG	Struktur i plan	1998	nordøst	Chr Fredrikke Danielsen	14.09.2023
Cf55761_0667.JPG	Struktur i plan	3757	nordøst	Chr Fredrikke Danielsen	14.09.2023
Cf55761_0668.JPG	Struktur i plan	3757	nordøst	Chr Fredrikke Danielsen	14.09.2023
Cf55761_0669.JPG	Struktur i plan	3757	nordvest	Chr Fredrikke Danielsen	14.09.2023
Cf55761_0670.JPG	Struktur i profil.	1998	nordøst	Chr Fredrikke Danielsen	14.09.2023
Cf55761_0671.JPG	Struktur i profil.	1998	nordøst	Chr Fredrikke Danielsen	14.09.2023
Cf55761_0672.JPG	Struktur i profil.	1998	nordøst	Chr Fredrikke Danielsen	14.09.2023
Cf55761_0673.JPG	Struktur i profil.	1998	nordøst	Chr Fredrikke Danielsen	14.09.2023
Cf55761_0674.JPG	Ej inmått, avskreven struktur		øst	Chr Fredrikke Danielsen	14.09.2023
Cf55761_0675.JPG	Ej inmått, avskreven struktur		øst	Chr Fredrikke Danielsen	14.09.2023
Cf55761_0676.JPG	Struktur i plan	1982	øst	Chr Fredrikke Danielsen	14.09.2023
Cf55761_0677.JPG	Struktur i plan	1982	øst	Chr Fredrikke Danielsen	14.09.2023
Cf55761_0678.JPG	Ej inmått, avskreven struktur		øst	Chr Fredrikke Danielsen	14.09.2023
Cf55761_0679.JPG	Struktur i plan.	1616	nordøst	Jakob Kile-Vesik	15.09.2023
Cf55761_0680.JPG	Struktur i profil.	1616	nordøst	Jakob Kile-Vesik	15.09.2023
Cf55761_0681.JPG	Struktur i plan.	1547	øst	Jakob Kile-Vesik	15.09.2023
Cf55761_0682.JPG	Struktur i plan.	1462	øst	Jakob Kile-Vesik	15.09.2023
Cf55761_0683.JPG	1522 plan	1522	nord	Eirin Beenberg	15.09.2023
Cf55761_0684.JPG	Struktur i profil.	1462	sørøst	Jakob Kile-Vesik	15.09.2023
Cf55761_0685.JPG	A1767 i plan, strukturen til høyre i bilde. Tatt mot sørøst	1767	sørøst	Eirin Beenberg	15.09.2023
Cf55761_0686.JPG	1454 plan. Avskrevet	1454	nord	Eirin Beenberg	15.09.2023
Cf55761_0687.JPG	1446 plan	1446	nord	Eirin Beenberg	15.09.2023
Cf55761_0688.JPG	1446 profil	1446	nord	Eirin Beenberg	15.09.2023
Cf55761_0689.JPG	Bilde av 1767 til høyre, og den ikke-inmålte til venstre. Bilde av profil, tatt mot sørøst.	1767	sørøst	Mattis Huseth	15.09.2023

Filnavn	Motiv	A-nr.	Sett mot	Fotograf	Opptaksdato
Cf55761_0690.JPG	Bilde av 1762 i profil. Tatt mot sørøst.	1767	sørøst	Mattis Huseth	15.09.2023
Cf55761_0691.JPG	Bildet av struktur som ikke er målt inn, ligger rett ved 1767, til venstre for denne.	sørøst	Mattis Huseth	15.09.2023	
Cf55761_0692.JPG	1429 plan	1429	vest	Eirin Beenberg	15.09.2023
Cf55761_0693.JPG	1429 profil	1429	nord	Eirin Beenberg	15.09.2023
Cf55761_0694.JPG	A1911 sammen med mulig struktur som viste seg å være steinopptrekk.	1911	nordøst	Chr Fredrikke Danielsen	18.09.2023
Cf55761_0695.JPG	A1911 i plan	1911	øst	Chr Fredrikke Danielsen	18.09.2023
Cf55761_0696.JPG	A1911 i plan	1911	øst	Chr Fredrikke Danielsen	18.09.2023
Cf55761_0697.JPG	A1911 profil	1911	øst	Chr Fredrikke Danielsen	18.09.2023
Cf55761_0698.JPG	A1911 profil	1911	øst	Chr Fredrikke Danielsen	18.09.2023
Cf55761_0699.JPG	Slett	1911	øst	Chr Fredrikke Danielsen	18.09.2023
Cf55761_0700.JPG	A1911 profil	1911	øst	Chr Fredrikke Danielsen	18.09.2023
Cf55761_0701.JPG	A984 i plan.	984	nordøst	Chr Fredrikke Danielsen	18.09.2023
Cf55761_0702.JPG	Planfoto renset struktur. Mulig stolpehull i nord og nordøst. Moderne forstyrrelse i sørøst?	1728	sør	Erlend Nordlie	18.09.2023
Cf55761_0703.JPG	Planfoto renset struktur. Mulig stolpehull i nord og nordøst. Moderne forstyrrelse i sørøst?	1728	sør	Erlend Nordlie	18.09.2023
Cf55761_0704.JPG	Planfoto renset struktur. Mulig stolpehull i nord og nordøst. Moderne forstyrrelse i sørøst?	1728	sør	Erlend Nordlie	18.09.2023
Cf55761_0705.JPG	Situasjonsbilde/oversikt over plassering av strukturen.	1728	sør	Erlend Nordlie	18.09.2023
Cf55761_0706.JPG	Situasjonsbilde/oversikt over plassering av strukturen.	1728	nord	Erlend Nordlie	18.09.2023
Cf55761_0707.JPG	A984 i plan	984	nordøst	Chr Fredrikke Danielsen	18.09.2023
Cf55761_0708.JPG	A984 i plan	984	nordøst	Chr Fredrikke Danielsen	18.09.2023
Cf55761_0709.JPG	Nedgravning 1728 snittet, oversiktsbilde/situasjon.	1728	sør	Erlend Nordlie	18.09.2023
Cf55761_0710.JPG	Delprofil øst-vest i NØ hjørne av A1728. Mulig stolpehull A3939 til venstre på profilet.	1728	sør	Erlend Nordlie	18.09.2023
Cf55761_0711.JPG	Nærbilde av østre del av delprofil øst-vest i nedgravning A1728. I profilet synes mulig stolpehull A3939.	1728, 3939	sør	Erlend Nordlie	18.09.2023
Cf55761_0712.JPG	Delprofil nord-sør i nordkanten av nedgravning A1728. Litt til høyre for midten er et mulig stolpehull, A3948.	1728, 3948	vest	Erlend Nordlie	18.09.2023
Cf55761_0713.JPG	1389 plan	1389	vest	Eirin Beenberg	18.09.2023
Cf55761_0714.JPG	A4005 i plan	4005	vest	Chr Fredrikke Danielsen	19.09.2023
Cf55761_0715.JPG	A4005 i plan	4005	vest	Chr Fredrikke Danielsen	19.09.2023
Cf55761_0716.JPG	A3998 i plan	3998	nord	Chr Fredrikke Danielsen	19.09.2023
Cf55761_0717.JPG	A3998 i plan	3998	nord	Chr Fredrikke Danielsen	19.09.2023
Cf55761_0718.JPG	A3990 i plan	3990	nord	Chr Fredrikke Danielsen	19.09.2023
Cf55761_0719.JPG	A3990 i plan	3990	nord	Chr Fredrikke Danielsen	19.09.2023
Cf55761_0720.JPG	A3982 i plan	3982	nord	Chr Fredrikke Danielsen	19.09.2023
Cf55761_0721.JPG	A3982 i plan	3982	nord	Chr Fredrikke Danielsen	19.09.2023
Cf55761_0722.JPG	Struktur i plan.	3975	nordøst	Erlend Nordlie	19.09.2023
Cf55761_0723.JPG	Struktur i plan.	3975	nordøst	Erlend Nordlie	19.09.2023
Cf55761_0724.JPG	Struktur i plan.	3975	nordøst	Erlend Nordlie	19.09.2023
Cf55761_0725.JPG	Struktur i profil.	3975	nordøst	Erlend Nordlie	19.09.2023
Cf55761_0726.JPG	Struktur i profil.	3975	nordøst	Erlend Nordlie	19.09.2023
Cf55761_0727.JPG	Struktur i plan.	4012	nordøst	Erlend Nordlie	19.09.2023
Cf55761_0728.JPG	Struktur i plan.	4012	nordøst	Erlend Nordlie	19.09.2023
Cf55761_0729.JPG	Struktur i plan.	4012	nordøst	Erlend Nordlie	19.09.2023
Cf55761_0730.JPG	Struktur i plan.	4022	nordøst	Erlend Nordlie	19.09.2023
Cf55761_0731.JPG	Struktur i plan.	4022	nordøst	Erlend Nordlie	19.09.2023

Filnavn	Motiv	A-nr.	Sett mot	Fotograf	Opptaksdato
Cf55761_0732.JPG	Struktur i plan.	4022	nordøst	Erlend Nordlie	19.09.2023
Cf55761_0733.JPG	A4062 i plan	4062	nord	Chr Fredrikke Danielsen	19.09.2023
Cf55761_0734.JPG	A4055 i plan	4055	nordøst	Chr Fredrikke Danielsen	19.09.2023
Cf55761_0735.JPG	A4055 i plan	4055	nordøst	Chr Fredrikke Danielsen	19.09.2023
Cf55761_0736.JPG	Oversikt, tre mulige stolpehull på rad: 4029, 4037, 4046.	4029, 4037, 4046	sørvest	Erlend Nordlie	19.09.2023
Cf55761_0737.JPG	Mulige stolpehull 4029, 4037, 4046; oversikt/situasjonsbilde.	4029, 4037, 4046	sør	Erlend Nordlie	19.09.2023
Cf55761_0738.JPG	Mulig stolpehull, planfoto.	4029	sørvest	Erlend Nordlie	19.09.2023
Cf55761_0739.JPG	Mulig stolpehull, planfoto.	4037	sørvest	Erlend Nordlie	19.09.2023
Cf55761_0740.JPG	Mulig stolpehull, planfoto.	4047	sørvest	Erlend Nordlie	19.09.2023
Cf55761_0741.JPG	A4055 i profil.	4055	nordøst	Chr Fredrikke Danielsen	19.09.2023
Cf55761_0742.JPG	Slett	4055	nordøst	Chr Fredrikke Danielsen	19.09.2023
Cf55761_0743.JPG	A4116 i plan.	4116	nordøst	Chr Fredrikke Danielsen	19.09.2023
Cf55761_0744.JPG	A4124 i plan	4124	nord	Chr Fredrikke Danielsen	19.09.2023
Cf55761_0745.JPG	Snitt gjennom tre mulige stolpehull. 4046, ytterst til høyre, avskrives.	4029, 4037	sørvest	Erlend Nordlie	19.09.2023
Cf55761_0746.JPG	Snitt stolpehull	4029	sørvest	Erlend Nordlie	19.09.2023
Cf55761_0747.JPG	Snitt stolpehull	4037	sørvest	Erlend Nordlie	19.09.2023
Cf55761_0748.JPG	Snitt to stolpehull	4037, 4029	sørvest	Erlend Nordlie	19.09.2023
Cf55761_0749.JPG	Som forrige	4037, 4029	sørvest	Erlend Nordlie	19.09.2023
Cf55761_0750.JPG	Planfoto mulig stolpehull	4070	nord	Erlend Nordlie	20.09.2023
Cf55761_0751.JPG	Planfoto mulig stolpehull	4070	nord	Erlend Nordlie	20.09.2023
Cf55761_0752.JPG	Oversikt/situasjonsbilde mulig stolpehull	4070	nord	Erlend Nordlie	20.09.2023
Cf55761_0753.JPG	Snitt. Avskrevet struktur.	4070	nord	Erlend Nordlie	20.09.2023
Cf55761_0754.JPG	Mulig stolpehull, planfoto	4081	nord	Erlend Nordlie	20.09.2023
Cf55761_0755.JPG	Mulig stolpehull, planfoto	4081	nord	Erlend Nordlie	20.09.2023
Cf55761_0756.JPG	Mulig stolpehull, situasjonsbilde	4081	nord	Erlend Nordlie	20.09.2023
Cf55761_0757.JPG	Struktur i profil.	4081	nord	Erlend Nordlie	20.09.2023
Cf55761_0758.JPG	Struktur i plan.	4101	øst	Erlend Nordlie	20.09.2023
Cf55761_0759.JPG	Struktur i plan.	4101	øst	Erlend Nordlie	20.09.2023
Cf55761_0760.JPG	Struktur i plan.	4101	øst	Erlend Nordlie	20.09.2023
Cf55761_0761.JPG	A4090 i plan	4090	sørvest	Chr Fredrikke Danielsen	20.09.2023
Cf55761_0762.JPG	Struktur i profil.	4101	øst	Erlend Nordlie	20.09.2023
Cf55761_0763.JPG	Struktur i profil.	4101	øst	Erlend Nordlie	20.09.2023
Cf55761_0764.JPG	A4090 i profil	4090	sørvest	Chr Fredrikke Danielsen	20.09.2023
Cf55761_0765.JPG	Mulig stolpehull, planfoto	4110	nord	Erlend Nordlie	20.09.2023
Cf55761_0766.JPG	Mulig stolpehull planfoto	4110	nord	Erlend Nordlie	20.09.2023
Cf55761_0767.JPG	Mulig stolpehull, situasjonsbilde.	4110	nord	Erlend Nordlie	20.09.2023
Cf55761_0768.JPG	Mulig stolpehull, snittet	4110	nord	Erlend Nordlie	20.09.2023
Cf55761_0769.JPG	A575 i plan	575	nordvest	Chr Fredrikke Danielsen	20.09.2023
Cf55761_0770.JPG	A575 i plan	575	nordvest	Chr Fredrikke Danielsen	20.09.2023
Cf55761_0771.JPG	A568 i plan	568	vest	Chr Fredrikke Danielsen	20.09.2023
Cf55761_0772.JPG	Nedgravning, planfoto	614	øst	Erlend Nordlie	20.09.2023

Filnavn	Motiv	A-nr.	Sett mot	Fotograf	Opptaksdato
Cf55761_0773.JPG	Nedgravning, planfoto	614	øst	Erlend Nordlie	20.09.2023
Cf55761_0774.JPG	Nedgravning, oversikt/situasjon	614	øst	Erlend Nordlie	20.09.2023
Cf55761_0775.JPG	Nedgravning, planfoto detalj i sør, keramikk, og mulig stolpehull ved siden av nedgravningen.	614	øst	Erlend Nordlie	20.09.2023
Cf55761_0776.JPG	Struktur i plan.	196	nordvest	Jakob Kile-Vesik	20.09.2023
Cf55761_0777.JPG	Struktur i plan.	179	nordvest	Jakob Kile-Vesik	20.09.2023
Cf55761_0778.JPG	A582 i plan	589	sør	Chr Fredrikke Danielsen	20.09.2023
Cf55761_0779.JPG	Nedgravning, snittet (halvparten formgravd).	614	øst	Erlend Nordlie	20.09.2023
Cf55761_0780.JPG	Struktur i profil.	589	nord	Chr Fredrikke Danielsen	20.09.2023
Cf55761_0781.JPG	A589 i plan, liten rund.	589	nord	Chr Fredrikke Danielsen	20.09.2023
Cf55761_0782.JPG	Struktur i profil.	589	nord	Chr Fredrikke Danielsen	20.09.2023
Cf55761_0783.JPG	Nedgravningen tømt	614	øst	Erlend Nordlie	20.09.2023
Cf55761_0784.JPG	Nedgravningen tømt	614	øst	Erlend Nordlie	20.09.2023
Cf55761_0785.JPG	A582 i plan.	582	nord	Chr Fredrikke Danielsen	20.09.2023
Cf55761_0786.JPG	Struktur i plan.	187	nordøst	Jakob Kile-Vesik	21.09.2023
Cf55761_0787.JPG	Arbeidsbilde		nordvest	Chr Fredrikke Danielsen	21.09.2023
Cf55761_0788.JPG	Arbeidsbilde		nordvest	Chr Fredrikke Danielsen	21.09.2023
Cf55761_0789.JPG	A582 i profil	582	nord	Chr Fredrikke Danielsen	21.09.2023
Cf55761_0790.JPG	A582 i profil	582	nord	Chr Fredrikke Danielsen	21.09.2023
Cf55761_0791.JPG	Struktur i plan.	3429	sørøst	Jakob Kile-Vesik	21.09.2023
Cf55761_0792.JPG	Struktur i plan.	3429	nordvest	Jakob Kile-Vesik	21.09.2023
Cf55761_0793.JPG	Struktur i profil.	3429	nordøst	Jakob Kile-Vesik	21.09.2023
Cf55761_0794.JPG	Struktur i profil.	3429	sørvest	Jakob Kile-Vesik	21.09.2023
Cf55761_0795.JPG	Struktur i plan.	250	nordøst	Jakob Kile-Vesik	21.09.2023
Cf55761_0796.JPG	Struktur i plan.	260	nordøst	Jakob Kile-Vesik	21.09.2023
Cf55761_0797.JPG	Struktur i plan.	285	nordøst	Jakob Kile-Vesik	21.09.2023
Cf55761_0798.JPG	Struktur i plan. Inklusive nærliggende område med möjligt dike.	285	sørøst	Jakob Kile-Vesik	21.09.2023
Cf55761_0799.JPG	A601 i plan	601	øst	Chr Fredrikke Danielsen	21.09.2023
Cf55761_0800.JPG	A601 i plan	601	øst	Chr Fredrikke Danielsen	21.09.2023
Cf55761_0801.JPG	A4260 i plan	4260	øst	Chr Fredrikke Danielsen	21.09.2023
Cf55761_0802.JPG	A4269 i plan	4269	nord	Chr Fredrikke Danielsen	21.09.2023
Cf55761_0803.JPG	Nyfunnede stolpehull		nordvest	Chr Fredrikke Danielsen	21.09.2023
Cf55761_0804.JPG	Slett		nordvest	Chr Fredrikke Danielsen	21.09.2023
Cf55761_0805.JPG	A4253 i plan	4253	nordvest	Chr Fredrikke Danielsen	21.09.2023
Cf55761_0806.JPG	A4245 i plan	4245	nordvest	Chr Fredrikke Danielsen	21.09.2023
Cf55761_0807.JPG	A4237 inplan	4237	nordvest	Chr Fredrikke Danielsen	21.09.2023
Cf55761_0808.JPG	A601 og A4260 i profil	601	øst	Chr Fredrikke Danielsen	21.09.2023
Cf55761_0809.JPG	A601 i profil	601	øst	Chr Fredrikke Danielsen	21.09.2023
Cf55761_0810.JPG	Overgangen A601 og A4260	601	øst	Chr Fredrikke Danielsen	21.09.2023
Cf55761_0811.JPG	Struktur i profil.	4260	øst	Chr Fredrikke Danielsen	21.09.2023
Cf55761_0812.JPG	Struktur i profil.	285	nordøst	Jakob Kile-Vesik	21.09.2023
Cf55761_0813.JPG	Struktur i plan.	330	nordøst	Jakob Kile-Vesik	22.09.2023
Cf55761_0814.JPG	Struktur i plan.	338	nordøst	Jakob Kile-Vesik	22.09.2023
Cf55761_0815.JPG	Struktur i profil.	330	nordøst	Jakob Kile-Vesik	22.09.2023
Cf55761_0816.JPG	Struktur i profil.	338	nordøst	Jakob Kile-Vesik	22.09.2023

Filnavn	Motiv	A-nr.	Sett mot	Fotograf	Opptaksdato
Cf55761_0817.JPG	Struktur i plan.	4178	nordøst	Jakob Kile-Vesik	25.09.2023
Cf55761_0818.JPG	Struktur i plan.	865	nordøst	Jakob Kile-Vesik	25.09.2023
Cf55761_0819.JPG	Struktur i profil.	865	nordøst	Jakob Kile-Vesik	25.09.2023
Cf55761_0820.JPG	To fotgrøfter som ligger inntil/over hverandre. 494 til venstre og 439 til høyre.	439, 494	sør	Erlend Nordlie	25.09.2023
Cf55761_0821.JPG	To fotgrøfter som ligger inntil/over hverandre. 494 til venstre og 439 til høyre.	439, 494	sør	Erlend Nordlie	25.09.2023
Cf55761_0822.JPG	Struktur i plan.	1338	nordøst	Jakob Kile-Vesik	25.09.2023
Cf55761_0823.JPG	Struktur i plan.	886	nordøst	Jakob Kile-Vesik	25.09.2023
Cf55761_0824.JPG	Snitt gjennom to fotgrøfter som ligger inntil/over hverandre. 494 til venstre og 439 til høyre.	439, 494	sør	Erlend Nordlie	25.09.2023
Cf55761_0825.JPG	Struktur i plan.	4005	vest	Jakob Kile-Vesik	25.09.2023
Cf55761_0826.JPG	Struktur i profil.	4005	vest	Jakob Kile-Vesik	25.09.2023
Cf55761_0827.JPG	Struktur i plan.	2026	sørøst	Jakob Kile-Vesik	25.09.2023
Cf55761_0828.JPG	Struktur i profil.	2026	vest	Jakob Kile-Vesik	25.09.2023
Cf55761_0829.JPG	Planfoto, del av fotgrøft i nordøst.	494	nord	Erlend Nordlie	25.09.2023
Cf55761_0830.JPG	Planfoto, del av fotgrøft i nordøst.	494	nord	Erlend Nordlie	25.09.2023
Cf55761_0831.JPG	Profil, del av fotgrøft i nordøst.	494	nord	Erlend Nordlie	25.09.2023
Cf55761_0832.JPG	Profil, del av fotgrøft i nordøst.	494	nord	Erlend Nordlie	25.09.2023
Cf55761_0833.JPG	Fotgrøft i plan.	439	nord	Erlend Nordlie	25.09.2023
Cf55761_0834.JPG	Fotgrøft i plan.	439	nord	Erlend Nordlie	25.09.2023
Cf55761_0835.JPG	Profil, del av fotgrøft.	439	nord	Erlend Nordlie	25.09.2023
Cf55761_0836.JPG	A4433 I plan	4433	sørvest	Chr Fredrikke Danielsen	26.09.2023
Cf55761_0837.JPG	Slettes		sørøst	Chr Fredrikke Danielsen	26.09.2023
Cf55761_0838.JPG	Struktur i plan.	845	nordøst	Jakob Kile-Vesik	26.09.2023
Cf55761_0839.JPG	Struktur i plan.	1109	øst	Jakob Kile-Vesik	26.09.2023
Cf55761_0840.JPG	Nord, eller nordvest. Forsøk på å undersøke forholdet mellom 439 og 494, henholdsvis til Venstre og Høyre. Sistnevnte vanskelig å se her, men ut fra retningen på grøfta ellers bør det være her den møter 439.	494, 439	nord	Erlend Nordlie	25.09.2023
Cf55761_0841.JPG	Nord, eller nordvest. Forsøk på å undersøke forholdet mellom 439 og 494, henholdsvis til Venstre og Høyre. Sistnevnte vanskelig å se her, men ut fra retningen på grøfta ellers bør det være her den møter 439.	494, 439	nord	Erlend Nordlie	25.09.2023
Cf55761_0842.JPG	Sør, sørøst? Forsøk på å undersøke forholdet mellom 439 og 494, henholdsvis til Høyre og Venstre. Sistnevnte vanskelig å se her, men ut fra retningen på grøfta ellers bør det være her den møter 439.	494, 439	sør	Erlend Nordlie	25.09.2023
Cf55761_0843.JPG	Mulig stolpehull renset frem rett ved siden av 439.	4422	vest	Erlend Nordlie	25.09.2023
Cf55761_0844.JPG	A4433 i profil	4433	sørøst	Chr Fredrikke Danielsen	26.09.2023
Cf55761_0845.JPG	Flekk hvor det ble funnet keramikk		nord	Chr Fredrikke Danielsen	26.09.2023
Cf55761_0846.JPG	A4460 i plan	4460	nord	Chr Fredrikke Danielsen	26.09.2023
Cf55761_0847.JPG	Struktur i plan.	4447	sør	Chr Fredrikke Danielsen	26.09.2023
Cf55761_0848.JPG	Arbeidsbilde		nord	Chr Fredrikke Danielsen	26.09.2023
Cf55761_0849.JPG	Snitt av fotgrøfter. 439 til Venstre, usikkert om 494 synes til Venstre.	439, 494	nord	Erlend Nordlie	26.09.2023
Cf55761_0850.JPG	Snitt av fotgrøfter. 439 til Venstre, usikkert om 494 synes til Venstre.	439, 494	nord	Erlend Nordlie	26.09.2023
Cf55761_0851.JPG	Mulig stolpehull mellom 439 og 494.	4413	vest	Erlend Nordlie	26.09.2023
Cf55761_0852.JPG	Mulig stolpehull mellom 439 og 494.	4413	vest	Erlend Nordlie	26.09.2023
Cf55761_0853.JPG	Profil A447	4447	sør	Chr Fredrikke Danielsen	26.09.2023
Cf55761_0854.JPG	Profil A447	4447	sør	Chr Fredrikke Danielsen	26.09.2023

Filnavn	Motiv	A-nr.	Sett mot	Fotograf	Opptaksdato
Cf55761_0855.JPG	Struktur i plan.	1117	øst	Jakob Kile-Vesik	26.09.2023
Cf55761_0856.JPG	Struktur i plan.	1281	øst	Jakob Kile-Vesik	26.09.2023
Cf55761_0857.JPG	Struktur i plan.	808	øst	Jakob Kile-Vesik	26.09.2023
Cf55761_0858.JPG	Usikker struktur.	540	vest	Erlend Nordlie	25.09.2023
Cf55761_0859.JPG	A4460 i plan	4460	nord	Chr Fredrikke Danielsen	26.09.2023
Cf55761_0860.JPG	A4460 i plan	4460	nord	Chr Fredrikke Danielsen	26.09.2023
Cf55761_0861.JPG	Struktur i profil.	4413	nordøst	Erlend Nordlie	26.09.2023
Cf55761_0862.JPG	Struktur i profil.	4413	nordøst	Erlend Nordlie	26.09.2023
Cf55761_0863.JPG	A4460 i profil	4460	nord	Chr Fredrikke Danielsen	26.09.2023
Cf55761_0864.JPG	Slettes	1141	nord	Jakob Kile-Vesik	26.09.2023
Cf55761_0865.JPG	Struktur i plan.	1141	nord	Jakob Kile-Vesik	26.09.2023
Cf55761_0866.JPG	Avskrevet struktur.	4422	vest	Erlend Nordlie	25.09.2023
Cf55761_0867.JPG	A1059i plan	1059	øst	Chr Fredrikke Danielsen	26.09.2023
Cf55761_0868.JPG	A4523 i plan	4523	nordøst	Chr Fredrikke Danielsen	26.09.2023
Cf55761_0869.JPG	A4523 i plan	4523	nordøst	Chr Fredrikke Danielsen	26.09.2023
Cf55761_0870.JPG	A4523 i profil.	4523	nordøst	Chr Fredrikke Danielsen	26.09.2023
Cf55761_0871.JPG	Mulig stolpehull	1074	nord	Erlend Nordlie	25.09.2023
Cf55761_0872.JPG	Mulig stolpehull	1074	nord	Erlend Nordlie	25.09.2023
Cf55761_0873.JPG	Mulig stolpehull, snittet.	1074	nord	Erlend Nordlie	25.09.2023
Cf55761_0874.JPG	Mulig stolpehull, snittet, oversikt/situasjon.	1074	nord	Erlend Nordlie	25.09.2023
Cf55761_0875.JPG	Nedgravning, steinopptrekk.	739	vest	Erlend Nordlie	25.09.2023
Cf55761_0876.JPG	Nedgravning, steinopptrekk.	739	vest	Erlend Nordlie	25.09.2023
Cf55761_0877.JPG	Nedgravning.	894	nord	Erlend Nordlie	27.09.2023
Cf55761_0878.JPG	Nedgravning.	894	nord	Erlend Nordlie	27.09.2023
Cf55761_0879.JPG	Nedgravning. Snittet.	894	nord	Erlend Nordlie	27.09.2023
Cf55761_0880.JPG	Nedgravning eller steinopptrekk, profil	739	vest	Erlend Nordlie	27.09.2023
Cf55761_0881.JPG	Nedgravning eller steinopptrekk, profil	739	vest	Erlend Nordlie	27.09.2023
Cf55761_0882.JPG	Nedgravning eller steinopptrekk, profil	739	vest	Erlend Nordlie	27.09.2023
Cf55761_0883.JPG	Skadd kokegrop, planfoto.	712	øst	Erlend Nordlie	27.09.2023
Cf55761_0884.JPG	Skadd kokegrop, planfoto.	712	øst	Erlend Nordlie	27.09.2023
Cf55761_0885.JPG	Mulig stolpehull, planfoto.	1067	vest	Erlend Nordlie	27.09.2023
Cf55761_0886.JPG	A781 i plan	781	øst	Chr Fredrikke Danielsen	27.09.2023
Cf55761_0887.JPG	A781 i plan	781	øst	Chr Fredrikke Danielsen	27.09.2023
Cf55761_0888.JPG	Kullfleck, avskrevet.		nord	Chr Fredrikke Danielsen	27.09.2023
Cf55761_0889.JPG	Mulig stolpehull, snittet. Avskrives?	1067	vest	Erlend Nordlie	27.09.2023
Cf55761_0890.JPG	Skadd kokegrop, snittet. Profilmfoto.	712	øst	Erlend Nordlie	27.09.2023
Cf55761_0891.JPG	Skadd kokegrop, snittet. Profilmfoto.	712	øst	Erlend Nordlie	27.09.2023
Cf55761_0892.JPG	A679 i plan.	679	nord	Chr Fredrikke Danielsen	27.09.2023
Cf55761_0893.JPG	Kullfleck, planfoto.	796	nordvest	Erlend Nordlie	27.09.2023
Cf55761_0894.JPG	A684 i plan	684	øst	Chr Fredrikke Danielsen	27.09.2023
Cf55761_0895.JPG	Kullfleck, snittet, profilmfoto.	796	nordvest	Erlend Nordlie	27.09.2023
Cf55761_0896.JPG	Struktur i profil.	684	nord	Chr Fredrikke Danielsen	27.09.2023
Cf55761_0897.JPG	Struktur i profil.	4544	øst	Chr Fredrikke Danielsen	27.09.2023
Cf55761_0898.JPG	Struktur i profil.	4544	øst	Chr Fredrikke Danielsen	27.09.2023



Filnavn	Motiv	A-nr.	Sett mot	Fotograf	Opptaksdato
Cf55761_0899.JPG	Skjørbrønt stein :(	1022	sørøst	Chr Fredrikke Danielsen	28.09.2023
Cf55761_0900.JPG	Skjørbrønt stein :(	1022	sørøst	Chr Fredrikke Danielsen	28.09.2023
Cf55761_0901.JPG	Skjørbrønt stein :(	1022	sørøst	Chr Fredrikke Danielsen	28.09.2023
Cf55761_0902.JPG	Skjørbrønt stein :(	1022	vest	Chr Fredrikke Danielsen	28.09.2023
Cf55761_0903.JPG	A4570 i plan	4570	nord	Chr Fredrikke Danielsen	28.09.2023
Cf55761_0904.JPG	A4581 i plan	4581	nord	Chr Fredrikke Danielsen	28.09.2023
Cf55761_0905.JPG	A4588 i plan	4588	nord	Chr Fredrikke Danielsen	28.09.2023
Cf55761_0906.JPG	A4588 i plan	4588	nord	Chr Fredrikke Danielsen	28.09.2023
Cf55761_0907.JPG	Skjørbrønt stein :(	1022	øst	Chr Fredrikke Danielsen	28.09.2023
Cf55761_0908.JPG	Skjørbrønt stein :(	1022	øst	Chr Fredrikke Danielsen	28.09.2023
Cf55761_0909.JPG	A4581 i profil	4581	nord	Chr Fredrikke Danielsen	28.09.2023
Cf55761_0910.JPG	Slett		nord	Chr Fredrikke Danielsen	28.09.2023
Cf55761_0911.JPG	A4570 i profil	4570	nord	Chr Fredrikke Danielsen	28.09.2023
Cf55761_0912.JPG	Slett		nord	Chr Fredrikke Danielsen	28.09.2023
Cf55761_0913.JPG	Renset flekk. Stolpehull?	1093	nordvest	Erlend Nordlie	29.09.2023
Cf55761_0914.JPG	Renset flekk. Stolpehull? Oversikt.	1093	nordvest	Erlend Nordlie	29.09.2023
Cf55761_0915.JPG	Snittet stolpehull? Avskrives.	1093	nordvest	Erlend Nordlie	29.09.2023
Cf55761_0916.JPG	Slett			Chr Fredrikke Danielsen	29.09.2023
Cf55761_0917.JPG	Struktur i plan.	296	nordøst	Jakob Kile-Vesik	29.09.2023
Cf55761_0918.JPG	Slett			Chr Fredrikke Danielsen	29.09.2023
Cf55761_0919.JPG	Mulig stolpehull, planfoto.	789	nordvest	Erlend Nordlie	29.09.2023
Cf55761_0920.JPG	Mulig stolpehull, situasjon/oversikt.	789	nordvest	Erlend Nordlie	29.09.2023
Cf55761_0921.JPG	Flekk med matjord, steinopptrekk? Planfoto.	1082	vest	Erlend Nordlie	29.09.2023
Cf55761_0922.JPG	Steinopptrekk, situasjon/oversikt.	1082	vest	Erlend Nordlie	29.09.2023
Cf55761_0923.JPG	Moderne steinopptrekk, snittet.	1082	vest	Erlend Nordlie	29.09.2023
Cf55761_0924.JPG	Mulig stolpehull, snittet.	789	nordvest	Erlend Nordlie	29.09.2023
Cf55761_0925.JPG	Mulig stolpehull, planfoto.	1264	nordvest	Erlend Nordlie	29.09.2023
Cf55761_0926.JPG	Mulig stolpehull, situasjon/oversikt.	1264	nordvest	Erlend Nordlie	29.09.2023
Cf55761_0927.JPG	Mulig stolpehull, snittet.	1264	nordvest	Erlend Nordlie	29.09.2023
Cf55761_0928.JPG	A4662 i profil	4662	nordøst	Chr Fredrikke Danielsen	26.09.2023
Cf55761_0929.JPG	A4682 i plan	4682	nord	Chr Fredrikke Danielsen	29.09.2023
Cf55761_0930.JPG	Struktur i plan.	1247, 1254	nordøst	Erlend Nordlie	29.09.2023
Cf55761_0931.JPG	Struktur i plan.	1247, 1254	nordøst	Erlend Nordlie	29.09.2023
Cf55761_0932.JPG	A4682 i profil	4682	nord	Chr Fredrikke Danielsen	29.09.2023
Cf55761_0933.JPG	A4682 i profil	4682	nord	Chr Fredrikke Danielsen	29.09.2023
Cf55761_0934.JPG	Struktur i profil.	1247, 1254	nordøst	Erlend Nordlie	29.09.2023
Cf55761_0935.JPG	A723 og A4700 i plan	723	sørvest	Chr Fredrikke Danielsen	02.10.2023
Cf55761_0936.JPG	A723 og A4700 i plan	723	nordøst	Chr Fredrikke Danielsen	02.10.2023
Cf55761_0937.JPG	A723 og A4700 i plan	723	nordøst	Chr Fredrikke Danielsen	02.10.2023
Cf55761_0938.JPG	Slett		nord	Chr Fredrikke Danielsen	02.10.2023
Cf55761_0939.JPG	A723 i profil	723	nordøst	Chr Fredrikke Danielsen	02.10.2023
Cf55761_0940.JPG	A723 i profil	723	nordøst	Chr Fredrikke Danielsen	02.10.2023
Cf55761_0941.JPG	A4700 i profil	4700	nordøst	Chr Fredrikke Danielsen	02.10.2023

Filnavn	Motiv	A-nr.	Sett mot	Fotograf	Opptaksdato
Cf55761_0942.JPG	A4700 i profil	4700	nordøst	Chr Fredrikke Danielsen	02.10.2023
Cf55761_0943.JPG	A723 og A4700 i plan	723	nordøst	Chr Fredrikke Danielsen	02.10.2023
Cf55761_0944.JPG	Slett		nordøst	Chr Fredrikke Danielsen	02.10.2023
Cf55761_0945.JPG	Slett		nordøst	Chr Fredrikke Danielsen	02.10.2023
Cf55761_0946.JPG	Slett		nordøst	Chr Fredrikke Danielsen	02.10.2023
Cf55761_0947.JPG	Slett		nordøst	Chr Fredrikke Danielsen	02.10.2023
Cf55761_0948.JPG	Slett		nordøst	Chr Fredrikke Danielsen	02.10.2023
Cf55761_0949.JPG	Slett		nordøst	Chr Fredrikke Danielsen	02.10.2023
Cf55761_0950.JPG	Slett		nordøst	Chr Fredrikke Danielsen	02.10.2023
Cf55761_0951.JPG	Slett		nordøst	Chr Fredrikke Danielsen	02.10.2023
Cf55761_0952.JPG	A4730 i plan	4730	nordøst	Chr Fredrikke Danielsen	04.10.2023
Cf55761_0953.JPG	A4730 i profil	4730	nordøst	Chr Fredrikke Danielsen	04.10.2023
Cf55761_0954.JPG	A4741 i profil (planbilde eksisterer ikke)	4741	nord	Chr Fredrikke Danielsen	04.10.2023

## 2.6 ANALYSERESULTATER



Afdeling for Konservering og Naturvidenskab

### Rapport vedr. detaljeret vedanatomet analyse af 54 prøver fra KHM 2020/13587, projektkode: 104409, Tune Store, Grålum, Sarpsborg kommune, Viken fylke (FHM 4296/3215)

Dato 08/01-2024

#### Metode

De udvalgte træstykker identificeres under anvendelse af henholdsvis stereolup og mikroskop med op til 500 X forstørrelse. Der udplukkes tilfældigt 10 stykker pr. prøve til analyse, hvor dette er muligt. Herefter gennemses prøven, for at der kan dannes et generelt overblik over arts-sammensætningen. Der er udtaget en egnet <sup>14</sup>C-prøve fra hvert prøvenummer, og denne er anbragt i en plastik-tut i en nummereret plastikpose. Alle <sup>14</sup>C-prøverne er efter aftale med arkæolog sendt direkte til datering på dateringslaboratorium. De øvrige analyserede trækulsstykker er lagt i egen plastpose og placeret inde i den oprindelige fundpose.

Til identifikation er anvendt Schweingruber 1990. Identifikationerne er udført af Jannie Koster Larsen.

#### Vedr. udtagelse af prøver til <sup>14</sup>C

Egenalderen på et stykke trækul udtaget til kulstof-14 datering er den alder det pågældende stykke trækul skønnes at have i forhold til træets fædningstidspunkt (Loftsgarde *et al* 2013). Alderen bedømmes ud fra årringsbredde og årringens krumning og afstand til bark. Hertil kommer et generelt kendskab til den pågældende træarts normale livscyklus og veddets bestandighed. Bedømmelsen er subjektiv, særligt når det gælder stammeved. At der i dette tilfælde mangler bark på flere af de udtagne stykker kan have betydning for <sup>14</sup>C-dateringen.

Et problem vedr. dateringen af ældre stammeved er muligheden for, at der er tale om træ, som kan have været dødt i meget lang tid. Hvis der er indsamlet træ, som er dødt på indsamlingstidspunktet, dvs. at der ikke specifikt fældes træ beregnet på trækul fremstilling, men at træet sankes, så kan der være tale om endog meget gammelt træ. Thomas Bartholin har foretaget en undersøgelse af stående, døde furutræer i Hålsingland, og det viste sig, at de i gennemsnit havde stået døde i over 250 år.

Netop sådanne ældre træer findes rigeligt i naturskoven og er velegnede, hvis man vil have tørt ved. Knap så tørre er de døde stammer og grene, som allerede er væltet omkuld, men eksempler fra Lapland viser, at de kan være op til 1500 år gamle (Bartholin *et al.* 2003).

Derfor udtages, hvor det er muligt, ungt løvtræ, som alt andet lige har en hurtigere omsætning. Det er som hovedregel særdeles velegnet at udtage yngre grenved og kviste til datering, hvis dette er muligt. Hvis der ikke findes løvtræ i en prøve, udtages nåletræ til <sup>14</sup>C datering. For gran og furu (nåletræer) undgår vi dog



ofte at udtage kviste og yngre grenved, da kviste / små grene for disse træarter kan forekomme at være overvoksede af en anden gren eller stamme, og derved repræsenterer en langt ældre livsfase i træet end umiddelbart antaget. Men udtagelserne beror altid på en individuel vurdering af trækullet fra prøve til prøve med henblik på at udtage det bedst egnede trækulstykke til datering.

## Undersøgelsen

I det følgende gennemgås prøverne. Prøverne er opført i samme numeriske orden som i dataarket.

Trædel – om der er tale om stamme, gren, kvist – vil kun fremgå af oplysninger for de prøver, hvor dette ses tydeligt af årringskrumning. Langt størstedelen af trækulstykkerne er så små, at det ikke er muligt at vurdere hvilken del af træet, der er tale om – og dette er derfor ikke angivet nærmere.

1789, fra 915 (Kokegrop): Prøven indeholder ca. 20 meget små stykker trækul samt trækulsfnuller. Max. str. 0,4x0,3 cm. En lille sten og lidt recent materiale observeret. Mange trækulsstykker er med recente brud. Trækullet fremstår altovervejende godt bevaret, men meget småt.  
Alnus, or: 9 stk. (8 stykker er med bevaret splintved)  
cf. Betula, mulig bjørk: 1 stk.

2103, fra 874 (Kokegrop): Prøven indeholder ca. 100 meget små stykker trækul samt trækulsfnuller. Max. str. 0,3x0,2 cm. Mange trækulsstykker er med recente brud. Trækullet fremstår altovervejende godt bevaret.  
Alnus, or: 1 stk. (Stykket er fra en yngre stamme/gren)  
Tilia, lind: 6 stk. (Stykkerne er fra ældre stamme/grenved og med bevaret waldkante<sup>1</sup>)  
Quercus, eik: 3 stk. (Et stykke er fra en kvist)

2172, fra 905 (Kokegrop): Prøven indeholder 4 meget små stykker trækul samt trækulsfnuller. Max. str. 0,2x0,2 cm. Flere uforkullede (sandsynligvis recente) frø observeret. Mange trækulsstykker er med recente brud. Trækullet fremstår altovervejende godt bevaret, men meget småt. OBS! Stykkerne er alle for små til C14-datering – også samlet set.  
Pinus, furu: 3 stk.  
Indet. Trækul, ubestemt: 1 stk. – (Muligvis bark)

2365, fra 2052 (Kokegrop): Prøven indeholder 9 meget små stykker trækul samt trækulsfnuller. Max. str. 0,3x0,2 cm. Småsten observeret. Flere trækulsstykker er med recente brud. Trækullet fremstår altovervejende godt bevaret, men småt.  
Salix, selje: 5 stk.  
Quercus, eik: 1 stk.  
cf. Salix/Populus, mulig selje/vier/osp: 1 stk.  
cf. Quercus, mulig eik: 1 stk.  
Indet, Løvtræ: 1 stk.

3453, fra 2330 (Avfalsgrop): Prøven indeholder ca. 20 små og meget små stykker trækul. Max. str. 1,2x0,7 cm. En enkelt forkullet stængel og et forkullet barkstykke observeret. Flere trækulsstykker er med recente brud og mange stykker er med skarpe kanter. Stykke af furu er med sediment på overfladen. Trækullet fremstår altovervejende godt bevaret.  
Betula, bjørk: 9 stk. (Alle stykker er med moderat krumning af årringen. Dette kan antyde en stamme/gren med en begrænset diameter)  
Pinus, furu: 1 stk. (Sediment på overfladen. Stykket er muligvis fra en ældre stamme/gren)

<sup>1</sup> Waldkante er den sidst dannede årring umiddelbart under barken.

3454, fra 1869 (Stolpehull): Prøven indeholder 1 meget lille stykke trækul (Max. str. 0,1x0,1 cm) samt trækulsfnuller, en lille klump forslagret (uidentificerbar) organisk materiale og tre småsten observeret. OBS! Der er ikke nok trækul i prøven til C14.  
Indet. Trækul, ubestemt: 1 stk. – for lille til datering

3455, fra 973 (Ildsted): Prøven indeholder ca. 300 små og meget små stykker trækul samt trækulsfnuller. Max. str. 1x0,5 cm. Lidt recent materiale observeret. Mange trækulsstykker er med recente brud. Trækullet fremstår altovervejende godt bevaret.  
Alnus, or: 3 stk.  
Salix, selje: 6 stk. (2 stykker vurderes at være fra en yngre stamme/gren)  
Alnus/Betula, or/bjørk: 1 stk. (Stykket er med bevaret waldkante og vurderes at være fra en ældre stamme/gren)

3460, fra 2370 (Hulvei): Prøven indeholder ca. 150 små og meget små stykker trækul. Max. str. 0,4x0,4 cm. Nogle trækulsstykker er med recente brud og flere er med afrundede kanter. Trækullet fremstår med sediment på overfladen og med meget udfældning i cellerne. Trækullet er dårligt bevaret.  
Fraxinus, ask: 1 stk.  
Salix, selje: 1 stk.  
Alnus/Betula, or/bjørk: 4 stk.  
cf. Betula, mulig bjørk: 1 stk.  
Indet, Løvtræ: 3 stk. (Stykkerne er alle spredtporet og med meget udfældning i cellerne)

3476, fra 2439 (Dyrkningslag): Prøven indeholder ca. 150 små og meget små stykker trækul samt trækulsfnuller. Max. str. 0,5x0,4 cm. Mange trækulsstykker er med recente brud. Trækullet fremstår altovervejende godt bevaret.  
Alnus, or: 3 stk.  
Betula, bjørk: 5 stk.  
Quercus, eik: 2 stk. (Tyller set i et af stykkerne)

3477, fra 2439 (Dyrkningslag): Prøven indeholder ca. 50 stykker trækul. Max. str. 0,4x0,4 cm. Dertil er der set 3 små forkullede uidentificerbare kornfragmenter (vægt hhv. 4mg, 3mg og 1,5mg) og 2 klumper af sammenkittede uidentificerbart materiale. 2 kernefragmenter er udtaget til C14. I prøven er derudover set lidt recent materiale og få uforkullede stykker af træ. Mange trækulsstykker er med recente brud og trækullet fremstår altovervejende godt bevaret.  
Alnus, or: 2 stk.  
Betula, bjørk: 1 stk.  
Fraxinus, ask: 7 stk. (1 stykke er muligvis fra en stamme/gren med en moderat diameter, 6 stykker vurderes at være fra en samme/gren med en stor diameter. Der er set tyller i et stykke)

3478, fra 2598 (Dyrkningslag): Prøven indeholder 20 stykker trækul. Max. str. 0,5x0,3 cm. Få trækulsstykker er med recente brud og flere er med afrundede kanter. Trækullet fremstår med sediment på overfladen og med udfældning i cellerne. Trækullet er dårligt bevaret.  
Alnus, or: 3 stk.  
Betula, bjørk: 3 stk.  
Alnus/Betula, or/bjørk: 3 stk.  
Indet, Løvtræ: 1 stk. (Stykket er spredtporet)

3515, fra 2868 (Dyrkningslag): Prøven indeholder en lille sten og intet trækul.

3515, fra 1754 (Stolpehull): Prøven indeholder 10 meget små stykker trækul samt trækulsfnuller. Max. str. 0,2x0,2 cm. Dertil er set 2 små klumper af forslagret organisk materiale (rodknolde?). Få trækulsstykker er

med recente brud. Trækullet fremstår med sediment på overfladen og meget udfældning i cellerne.

Trækullet er dårligt bevaret.

Pinus, furu: 3 stk.

Alnus/Betula, or/bjork: 4 stk.

Indet, Løvtræ: 1 stk. (Stykket er spredtporet)

Indet. Trækul, ubestemt: 2 stk.

3524, fra 3097 (Stolpehull): Prøven indeholder ca. 20 små og meget små stykker trækul samt trækulsfnuller. Max. str. 1,4x0,4 cm. Der er set meget sediment i prøven. Få stykker trækul er med recente brud. Trækullet fremstår med udfældning og er dårligt bevaret.

Alnus, or: 1 stk. (Stykket er fra en kvist med bevaret marv og bark)

Pinus, furu: 1 stk.

Alnus/Corylus, or/hassel: 1 stk. (Der er set meget udfældning i cellerne)

Alnus/Betula, or/bjork: 1 stk.

cf. Corylus, mulig hassel: 1 stk. (Stykket vurderes at være fra en stamme/gren med en begrænset diameter)

Indet, Løvtræ: 5 stk. (4 stykker er fra en kvist og et stykke er spredtporet. Der er set meget udfældning i cellerne i et stykke stamme/gren)

3544, fra 1033 (Nedgravning): Prøven indeholder ca. 20 meget små stykker trækul samt trækulsfnuller.

Max. str. 0,4x0,2 cm. Dertil er en lille klump af forslagret organisk materiale og små kugler af mineralsk slagge observeret. Mange trækulsstykker er med recente brud. Trækullet fremstår altovervejende godt bevaret, men småt.

Corylus, hassel: 4 stk. (Stykkerne vurderes alle at være fra en stamme/gren med en begrænset diameter)

Quercus, eik: 6 stk. (Stykkerne vurderes alle at være fra en stamme/gren med en begrænset diameter)

3602, fra 1842 (Stolpehull): Prøven indeholder 15 meget små stykker trækul samt trækulsfnuller. Max. str. 0,2x0,2 cm. Flere stykker er med recente brud. Trækullet fremstår med sediment på overfladen og med udfældning i cellerne. Trækullet fremstår altovervejende dårligt bevaret.

Alnus/Corylus, or/hassel: 1 stk.

Alnus/Betula, or/bjork: 5 stk. (Stykkerne er meget små, nærmest støv)

cf. Betula, mulig bjork: 1 stk.

cf. Corylus, mulig hassel: 1 stk.

Indet. Trækul, ubestemt: 2 stk. (Stykkerne fremstår forslagret)

3603, fra 940 (Kokegrop): Prøven indeholder ca. 500 små og meget små stykker trækul samt trækulsfnuller. Max. str. 2,3x0,7 cm. Nærmest alle trækulsstykker er med recente brud. Trækullet fremstår altovervejende godt bevaret.

Betula, bjork: 6 stk. (Et stykke er fra en knast)

Pinus, furu: 4 stk. (Et stykke er med bevaret waldkante)

3604, fra 1876 (Stolpehull): Prøven indeholder 6 meget små stykker trækul samt trækulsfnuller. Max. str. 0,2x0,2 cm. Mange trækulsstykker er med recente brud. Trækullet fremstår altovervejende godt bevaret, men meget småt. Alle stykker er for små til datering. – også samlet set.

Pinus, furu: 3 stk.

Indet, Løvtræ: 3 stk. (2 stykker er ringporet, muligvis eik)

3629, fra 3617 (Stolpehull): Prøven indeholder 15 meget små stykker trækul samt trækulsfnuller. Max. str. 0,4x0,3 cm. Dertil er småsten og sedimentklumper observeret. Flere trækulsstykker er med recente brud. Trækullet fremstår altovervejende godt bevaret, men småt.

Alnus, or: 1 stk.

Betula, bjork: 3 stk.

Pinus, furu: 2 stk.



Quercus, eik: 2 stk. (Tyller er set i ét stykke, der vurderes at være fra en ældre stamme/gren af større dimension)  
Salix/Populus, selje/vier/osp: 2 stk.

3630, fra 1008 (Kokegrop): Prøven indeholder ca. 100 små og meget små stykker trækul samt trækulsfnuller. Max. str. 1,5x0,7 cm. Recent materiale og mange stykker af forkullede fragmenter af mulig splint/bark er set i prøven. Flere trækulsstykker er med recente brud. Trækullet fremstår altovervejende godt bevaret.

Alnus, or: 4 stk.

Betula, bjørk: 1 stk. (Stykket er fra en knast)

Salix, selje: 1 stk.

Indet. Trækul, ubestemt: 4 stk. (Stykkerne er alle fra hvad der vurderes som splint/bark, der ikke kan nærmere bestemmes)

3660, fra 1673 (Stolpehull): Prøven indeholder ca. 50 meget små stykker trækul. Max. str. 0,4x0,4 cm. Dertil er 3 små forkullede kornfragmenter (*Secale cereale*, rug<sup>2</sup>) observeret. Én rugkerne udtaget til C14. I prøven er derudover set 2 klumper af forslagret organisk materiale (indet.). Flere trækulsstykker er med recente brud og nogle stykker med sediment på overfladen. Trækullet fremstår blandet bevaret, nogle stykker med udfældning i cellerne og andre ikke.

Acer, lønn: 2 stk. (Meget udfældning set i et af stykkerne)

Alnus, or: 1 stk.

Salix, selje: 1 stk.

Quercus, eik: 6 stk. (Stykkerne vurderes at være fra en stamme/gren af en vis dimension)

3686, fra 3519 (Stolpehull): Prøven indeholder ca. 15 meget små stykker trækul samt trækulsfnuller. Max. str. 0,3x0,2 cm. 1 lille sten er observeret. Mange trækulsstykker er med recente brud. Trækullet fremstår altovervejende godt bevaret.

Acer, lønn: 1 stk.

Betula, bjørk: 3 stk.

Pinus, furu: 3 stk.

Salix, selje: 2 stk.

Quercus, eik: 1 stk.

3689, fra 1022 (Kokegrop): Prøven indeholder ca. 75 små og meget små stykker trækul samt trækulsfnuller. Max. str. 1,7x1,5 cm. Mange trækulsstykker er med recente brud. Trækullet fremstår altovervejende godt bevaret.

Tilia, lind: 10 stk. (Stykkerne vurderes at være fra en stamme/gren af en vis dimension)

3695, fra 2063 (Ovn): Prøven indeholder 3 meget små stykker trækul samt trækulsfnuller. Max. str. 0,2x0,2 cm. Flere småsten er observeret. Ingen trækulsstykker har recente brud. Trækullet fremstår relativt godt bevaret, men meget småt.

Pinus, furu: 1 stk.

Indet, Løvtræ: 2 stk. – Stykkerne er ikke store nok til C14 – ej heller samlet set.

3743, fra 929 (Stolpehull): Prøven indeholder 30 små og meget små stykker trækul samt trækulsfnuller. Max. str. 0,5x0,5 cm. Dertil er set 4 forkullede kornkerner (*Secale cereale*, rug<sup>2</sup>) og kornfragmenter. Heraf er en rugkerne udtaget til C14. I prøven er derudover set 3 forkullede fragmenter af en hasselnøddeskal (*Corylus avellana*) og en lille klump forslagret organisk materiale (indet.). Mange trækulsstykker er med recente brud. Trækullet fremstår altovervejende godt bevaret.

<sup>2</sup> Identifikation udført af cand.mag. Peter Mose Jensen, Afdeling for Konservering og Naturvidenskab, Moesgaard Museum.

Alnus, or: 3 stk.  
 Quercus, eik: 6 stk. (Tyller set i et stykke)  
 Indet, Løvtræ: 1 stk.

3786, fra 1998 (Stolpehull): Prøven indeholder ca. 20 små og meget små stykker trækul samt trækulsfnuller. Max. str. 0,6x0,5 cm. Dertil er småsten og 1 sedimentklump observeret. Flere trækulsstykker er med recente brud. Trækullet fremstår blandet bevaret, dog overvejende godt.

Alnus, or: 3 stk.  
 Pinus, furu: 1 stk.  
 Quercus, eik: 3 stk. (Stykkerne er for små til C14)  
 Salix/Populus, selje/vier/osp: 2 stk. (Et stykke er med udfældning i cellerne)  
 Alnus/Betula, or/bjørk: 1 stk.

3808, fra 3798 (Stolpehull): Prøven indeholder ca. 75 små og meget små stykker trækul samt trækulsfnuller. Max. str. 0,7x0,5 cm. Dertil er set en lille sten og sediment. Få trækulsstykker er med recente brud. Trækullet fremstår med udfældning og er dårligt bevaret.

Betula, bjørk: 1 stk.  
 Quercus, eik: 9 stk.

3810, fra 1616 (Stolpehull): Prøven indeholder ca. 30 meget små stykker trækul samt trækulsfnuller. Max. str. 0,4x0,4 cm. Dertil er set 1 forkullet kornkerne (*Secale cereale*, rug<sup>2</sup>) og et kornfragment. En rugkerne er udtaget til C14. Få trækulsstykker er med recente brud. Trækullet fremstår med udfældning i cellerne og er dårligt bevaret.

Alnus, or: 1 stk.  
 Quercus, eik: 3 stk. (Stykkerne vurderes at være fra en stamme/gren af en vis dimension)  
 Salix/Populus, selje/vier/osp: 3 stk.  
 cf. Prunus, mulig hegg: 1 stk.  
 Indet, Løvtræ: 2 stk. (Et stykke er spredtporet. Det andet stykke er fra en stamme/gren med en lille dimension og stykket har dertil sprængte celler, som følge af varmpåvirkning)

3827, fra 994 (Kokegrop): Prøven indeholder ca. 100 små og meget små stykker trækul samt trækulsfnuller. Max. str. 2x0,4 cm. Mange trækulsstykker er med recente brud. Trækullet fremstår flaget og med let udfældning i cellerne. Trækullet fremstår ok bevaret til trods.

Pinus, furu: 1 stk.  
 Quercus, eik: 5 stk. (Et stykke vurderes at være fra en stamme/gren af en vis dimension og der er heri også set tyller)  
 cf. Tilia, mulig lind: 4 stk.

3910, fra 1497 (Stolpehull): Prøven indeholder 5 meget små stykker trækul samt trækulsfnuller. Max. str. 0,2x0,2 cm. Mange trækulsstykker er med recente brud. Trækullet fremstår med udfældning i cellerne, men altovervejende velbevaret. Ingen stykker er store nok til C14 – ej heller om de dateres samlet.

Picea, gran: 3 stk.  
 Alnus/Betula, or/bjørk: 1 stk.  
 cf. Picea, mulig gran: 1 stk.  
 Indet, Nåletræ: 1 stk.

3959, fra 1728 (Nedgravning): Prøven indeholder ca. 20 små og meget små stykker trækul. Max. str. 0,5x0,4 cm. Dertil er set flere småsten. Flere trækulsstykker er med recente brud. Noget trækul fremstår med udfældning i cellerne og er samlet set meget blandet bevaret.

Betula, bjørk: 2 stk.  
 Corylus, hassel: 1 stk.  
 Fraxinus, ask: 3 stk. (Stykkerne fremstår uden krumning af årringen med tæt årringsdannelse, hvorfor de



vurderes at komme fra en ældre stamme/gren af en vis dimension)

Salix, selje: 2 stk.

Indet, Løvtræ: 2 stk. (Stykkerne er ringporet, sandsynligt eik, ask eller alm)

3960, fra 3939 (Stolpehull): Prøven indeholder 13 små og meget små stykker trækul. Max. str. 0,4x0,3 cm. Mange trækulsstykker er med recente brud. Noget trækul fremstår med sediment på overfladen og udfældning i cellerne. Samlet set fremstår trækullet meget blandet bevaret.

Betula, bjørk: 4 stk.

Quercus, eik: 2 stk.

Tilia/Prunus, lind/hegg: 3 stk.

cf. Betula, mulig bjørk: 1 stk.

4132, fra 428 (Stolpehull): Prøven indeholder 5 meget små stykker trækul samt trækulsfnuller. Max. str. 0,4x0,3 cm. Dertil er set flere uforkullede frø (recent materiale). Mange trækulsstykker er med recente brud. Trækullet fremstår vådt og meget fedtet (saltvand fra floteringsprocessen?).

Pinus, furu: 1 stk.

Indet. Trækul, ubestemt: 4 stk.

4133, fra 400 (Stolpehull): Prøven indeholder 10 meget små stykker trækul samt trækulsfnuller. Max. str. 0,2x0,2 cm. Dertil er set 2 mulige forkullede kornkernefragmenter, der ikke har kunnet identificeres nærmere. Fragmenterne er for små til C14. Mange trækulsstykker er med recente brud. Trækullet fremstår altovervejende velbevaret.

Alnus, or: 2 stk.

Betula, bjørk: 1 stk.

Pinus, furu: 4 stk.

Quercus, eik: 2 stk.

cf. Quercus, mulig eik: 1 stk.

4147, fra 107 (Stolpehull): Prøven indeholder ca. 20 meget små stykker trækul samt trækulsfnuller. Max. str. 0,4x0,3 cm. Dertil er set 2 muligvis forkullede fragmenter af kogleskæl og 2 forkullede, mulige kernefragmenter. De mulige kernefragmenter er for små til C14. Nogle trækulsstykker er med recente brud. Trækullet fremstår altovervejende velbevaret.

Alnus, or: 1 stk.

Betula, bjørk: 1 stk.

Pinus, furu: 6 stk. (Trykved set i samtlige stykker. Et stykke er fra en kvist med bevaret marv og bark)

Salix, selje: 1 stk.

Pinus/Picea, furu/gran: 1 stk.

4204, fra 822 (Fotgrøft): Prøven indeholder 8 meget små stykker trækul samt trækulsfnuller. Max. str. 0,4x0,4 cm. Dertil er set flere små klumper af forslagret organisk materiale. Mange trækulsstykker er med recente brud og let udfældning i cellerne.

Prunus, hegg: 4 stk.

Indet, Løvtræ: 4 stk. (3 stykker er fra en kvist/stængel, der ikke kan nærmere bestemmes)

4207, fra 759 (Nedgravning): Prøven indeholder 9 meget små stykker trækul samt trækulsfnuller. Max. str. 0,4x0,2 cm. Dertil er set småsten og et forkullet fragment af en hasselnøddeskal (*Corylus avellana*). Skalfragmentet er udtaget til C14. Mange trækulsstykker er med recente brud. Trækullet fremstår blandet bevaret.

Alnus, or: 6 stk.

Betula, bjørk: 1 stk.

Pinus, furu: 1 stk.

Indet. Trækul, ubestemt: 1 stk. (Cellerne i stykket fremstår sprængte og dele af fragmentet forslagret)

4210, fra 614 (Nedgravning): Prøven indeholder ca. 50 små og meget små stykker trækul. Max. str. 0,5x0,5 cm. Dertil er set flere småsten. Mange trækulsstykker er med recente brud og sediment på overfladen. Trækullet fremstår blandet bevaret.

Alnus, or: 1 stk.

Betula, bjørk: 2 stk.

Quercus, eik: 4 stk. (Tyller set i et af stykkerne)

Tilia/Prunus, lind/hegg: 1 stk. (Cellerne i stykket fremstår sprængte)

cf. Prunus, mulig hegg: 1 stk.

cf Tilia, mulig lind: 1 stk.

4236, fra 204 (Fotgrøft): Prøven indeholder 2 meget små stykker trækul samt trækulsfnuller. Max. str. 0,2x0,2 cm. Dertil er set flere småsten. Trækullet fremstår vådt og fedtet (saltvand fra floteringsprocessen?). Den våde overflade gør at brudfladerne ikke kan vurderes og vanskeliggør artsbestemmelse. Trækullet fremstår dårligt bevaret.

Indet, Nåletræ: 1 stk.

Indet, Trækul, ubestemt: 1 stk. (Ikke nok kulstof til C14)

4280, fra 582 (Stolpehull): Prøven indeholder 8 meget små stykker trækul samt trækulsfnuller. Max. str. 0,5x0,3 cm. Flere trækulsstykker er med recente brud og meget udfældning i cellerne. Trækullet fremstår altovervejende dårligt bevaret. Kun et stykke trækul i prøven er stort nok til C14.

Alnus, or: 2 stk.

Betula, bjørk: 2 stk.

Quercus, eik: 2 stk. (Meget udfældning i cellerne)

Indet, Løvtræ: 2 stk. (Et stykke er spredtporet, ikke eik, ask eller alm)

4299, fra 3429 (Fotgrøft): Prøven indeholder 3 meget små stykker trækul samt trækulsfnuller. Max. str. 0,2x0,2 cm. Dertil er 2 småsten observeret. Alle stykker er med recente brud og muligvis fragmenter fra samme oprindelige stykke. Trækullet fremstår med udfældning og er dårligt bevaret.

cf. Betula, mulig bjørk: 1 stk.

Indet, Løvtræ: 2 stk. (Stykkerne er spredtporet, ikke eik ask eller alm)

4343, fra 4260 (Stolpehull): Prøven indeholder 8 meget små stykker trækul samt trækulsfnuller. Max. str. 0,3x0,3 cm. Muligt forkullet barkfragment observeret. Mange trækulsstykker er med recente brud. Trækullet fremstår altovervejende velbevaret, dog meget småt.

Corylus, hassel: 1 stk.

Tilia, lind: 1 stk.

Salix/Populus, selje/vier/osp: 4 stk.

Indet, Løvtræ: 2 stk. (Et stykke er spredtporet, ikke eik ask eller alm)

4344, fra 601 (Kokegrop): Prøven indeholder 15 små og meget små stykker trækul samt trækulsfnuller. Max. str. 0,6x0,4 cm. Der er meget trækulstøv i prøven. Dertil er der set to forkullede fragmenter af kogleskæl. Ét kogleskælsfragment er udtaget til C14. Nogle trækulsstykker er med recente brud. Trækullet fremstår altovervejende velbevaret.

Tilia, lind: 9 stk. (I samtlige stykker er der set huller)

Indet, Løvtræ: 1 stk. (Stykket er spredtporet, dvs. ikke eik ask eller alm)

4345, fra 2026 (Lag): Prøven indeholder 10 meget små stykker trækul Max. str. 0,4x0,4 cm. 4 småsten observeret. Trækulsstykker fremstår med sediment på overfladen og nogle med afrundede kanter. Trækullet fremstår blandet bevaret.

Betula, bjørk: 2 stk.  
 Pinus, furu: 6 stk. (Trykved set i stykker af furu)  
 Pinus/Picea, furu/gran: 1 stk.  
 Indet. Trækul, ubestemt: 1 stk.

4361, fra 471 (Ildsted): Prøven indeholder 10 små og meget små stykker trækul samt trækulsfnuller. Max. str. 0,5x0,3 cm. Flere klumper af forslagret organisk materiale er set i prøven. Mange trækulsstykker er med recente brud. Trækullet fremstår velbevaret, men meget småt.

Betula, bjørk: 3 stk.  
 Tilia, lind: 2 stk.  
 Salix/Populus, selje/vier/osp: 1 stk.  
 cf. Alnus, mulig or: 1 stk.  
 Indet. Trækul, ubestemt: 3 stk. (2 stykker er mulig bark, der ikke kan nærmere bestemmes)

4370, fra 494 (Fotgrøft): Prøven indeholder ca. 20 meget små stykker trækul samt trækulsfnuller. Max. str. 0,3x0,2 cm. Dertil er set 2 småsten. Få trækulsstykker er med recente brud. Trækullet fremstår altovervejende velbevaret, men småt.

Alnus, or: 1 stk.  
 Pinus, furu: 3 stk.  
 Salix, selje: 1 stk.  
 Quercus, eik: 2 stk.  
 cf. Alnus, mulig or: 1 stk.  
 Indet, Løvtræ: 1 stk. (Stykket er fra en ringporet kvist med bevaret marv og bark – for lille til C14)  
 Indet, Nåletræ: 1 stk.

4371, fra 439 (Fotgrøft): Prøven indeholder ca. 25 meget små stykker trækul samt trækulsfnuller. Max. str. 0,4x0,4 cm. Dertil er set et fragment af et forkullet frø (uidentificeret). Noget trækul fremstår med sediment på overfladen og udfældning i cellerne, men er ellers altovervejende velbevaret.

Alnus, or: 2 stk. (Et stykke er fra en kvist med bevaret marv og bark)  
 Pinus, furu: 3 stk. (Trykved set i stykkerne)  
 Salix/Populus, selje/vier/osp: 4 stk. (Stykkerne er med udfældning i cellerne. Et stykke er fra en kvist med bevaret marv og bark)  
 Indet, Løvtræ: 1 stk. (Stykket er spredtporet, dvs. ikke eik, ask eller alm)

4380, fra 554 (Stolpehull): Prøven indeholder ca. 20 små og meget små stykker trækul samt trækulsfnuller. Max. str. 0,7x0,5 cm. Meget trækulsfnuller i prøven. Trækullet fremstår med sediment på overfladen og meget udfældning i cellerne og er dårligt bevaret.

Alnus, or: 1 stk.  
 Salix/Populus, selje/vier/osp: 1 stk.  
 Alnus/Betula, or/bjørk: 5 stk. (Der er set meget udfældning i cellerne og huller i stykkerne)  
 Tilia/Prunus, lind/hegg: 1 stk. (Stykket er ikke stort nok til C14)  
 Indet, Løvtræ: 2 stk. (Stykkerne er spredtporet, dvs. ikke eik, ask eller alm)

4395, fra 624 (Kokegrop): Prøven indeholder ca. 200 små og meget små stykker trækul. Max. str. 0,7x0,5 cm. Mange trækulsstykker er med recente brud. Trækullet fremstår med skarpe kanter og er altovervejende velbevaret.

Alnus, or: 1 stk. (Stykket er fra en stamme/gren med en lille eller begrænset diameter)  
 Betula, bjørk: 7 stk. (3 stykker er fra en knast)  
 Quercus, eik: 2 stk.

4458, fra 4447 (Stolpehull): Prøven indeholder ca. 15 meget små stykker trækul samt trækulsfnuller. Max. str. 0,3x0,2 cm. Meget trækulsfnuller i prøven. Meget trækul fremstår med sediment på overfladen, men

altovervejende velbevaret.

Betula, bjørk: 4 stk.

Quercus, eik: 3 stk. (2 stykker er fra en kvist med bevaret marv og bark)

cf. Pinus, mulig furu: 1 stk.

cf. Quercus, mulig eik: 1 stk.

Indet. Trækul, ubestemt: 1 stk.

4478, fra 4413 (Stolpehull): Prøven indeholder ca. 20 små og meget små stykker trækul samt trækulsfnuller. Max. str. 0,6x0,5 cm. Dertil er set en lille sten. Meget trækulsfnuller i prøven. Meget trækul fremstår med sediment på overfladen og nogle stykker er med recente brud. Trækullet fremstår altovervejende velbevaret, men småt.

Alnus, or: 4 stk.

Betula, bjørk: 1 stk.

Quercus, eik: 1 stk. (Stykket er fra en kvist)

Alnus/Betula/Corylus, or/bjørk/hassel: 3 stk.

Indet. Trækul, ubestemt: 1 stk.

4533, fra 239 (Kokegrop): Prøven indeholder 10 meget små stykker trækul samt trækulsfnuller. Max. str. 0,4x0,4 cm. Næsten alle stykker er med recente brud. Trækullet fremstår altovervejende velbevaret, men småt.

Alnus, or: 2 stk. (Et stykke er fra en stamme/gren med en begrænset diameter)

Salix, selje: 3 stk.

Tilia, lind: 1 stk.

cf Tilia, mulig lind: 2 stk. (Stykkerne er mulig bark/splint)

Indet. Trækul, ubestemt: 2 stk. (Stykkerne er mulig bark/splint)

4715, fra 723 (Kokegrop): Prøven indeholder ca. 20 meget små stykker trækul samt trækulsfnuller. Max. str. 0,4x0,2 cm. Næsten alle stykker er med recente brud. Trækullet fremstår altovervejende velbevaret, men småt.

Alnus, or: 6 stk.

Betula, bjørk: 4 stk.

4716, fra 4700 (Kokegrop): Prøven indeholder 3 meget små stykker trækul samt trækulsfnuller. Max. str. 0,2x0,2 cm. Dertil er set 2 småsten, 2 mulige, forkullede kogleskælsfragmenter og lidt recent materiale. Alle trækulsstykker er med recente brud. Trækullet fremstår velbevaret, men meget småt. Ingen af trækulsstykkerne i prøven er store nok til C14 – ej heller hvis de dateres samlet.

Salix, selje: 1 stk. (Stykket er meget lille, kun 1,8mg)

Indet. Trækul, ubestemt: 2 stk.

## Kommentarer til undersøgelsen

Af tabel 1 fremgår fordelingen af træarterne i 53 af de 54 prøver fra undersøgelsen ved Tune Store. Der er i alt analyseret 465 stykker trækul. 1 prøve (P3515/A2868) indeholdt intet forkullet materiale og indgår derfor ikke i tabel 1. Seks prøver indeholdt foruden trækul også forkullede kornkerner eller -fragmenter. Disse er alle vurderet af arkæobotaniker, cand.mag. Peter Mose Jensen. Dertil er der i flere prøver observeret forkullede fragmenter af kogleskæl og hasselnøddeskaller. Disse fremgår af prøvebeskrivelserne. Det har ikke været muligt at analysere 10 stykker i flere prøver.

Der er med sikkerhed identificeret 11 forskellige træarter, hvoraf ni er løvtræ: *Acer* sp., lønn, *Alnus* sp., or, *Betula* sp., bjørk, *Corylus* sp., hassel, *Fraxinus* sp., ask, *Prunus* sp., hegg, *Salix* sp., selje/vier, *Tilia* sp., lind og *Quercus* sp., eik, samt to nåletræarter: *Picea* sp., gran, og *Pinus* sp., furu.

Flere trækulsstykker er så dårligt bevarede, at artsbestemmelse er vanskelig eller ikke mulig, hvilket er angivet med 'cf.', en af to mulige arter (to arter adskilt af skråstreg) eller fremgår af betegnelsen 'Indet.'. Det kan ikke udelukkes, at arten *Populus sp.*, osp, kan være repræsenteret med enkelte stykker.

Overordnet set fremstår trækullet meget blandet bevaret, og i flere prøver var trækulsstykkerne så små eller med så meget udfældning, at artsbestemmelse var meget vanskelig, men hvor det alligevel var muligt at erkende om der var tale om løvtræ eller nåletræ.

To prøver (4132 og 4236) adskilte sig fra de øvrige ved, at trækullet heri fremstod vådt og klistret (flotering med saltvand?). Celler og porer i trækullet var her opfyldt med væske, hvilket gjorde trækullet meget svært at vurdere og artsbestemme. Overfladen fremstod på samtlige stykker skinnende og fedtet, og trækullet udskilte vand ved tryk. Det er som følge heraf ikke muligt at producere de skarpe brud- eller snitflader, der er nødvendige i forbindelse med identifikationsprocessen, da trækullet simpelthen "smøres" ud ved håndtering.





Bjørk, eik og or dominerer med hhv. 66, 65 og 64 sikkert identificerede stykker. Dernæst ses flest stykker furu, og herefter lind, selje/vier og ask. Hassel, lønn, hegg og gran er kun repræsenteret ved ganske få stykker. Dertil er der identificeret forkullede hasselnøddeskaller, kogleskæl og forkullede kornkerner.

I flere prøver ses trækulsstykker med recente brudflader, der meget sandsynligt er opstået under flotering og ved håndtering af prøven. Recente brudflader antyder også, at mange trækulstykker i disse prøver sandsynligt oprindeligt kommer fra samme eller få, oprindeligt større stykker træ.

I flere stykker trækul af furu i prøverne 4147, 4345 og 4371 er der set trykved. Trykved opstår når grene eller stammer udsættes for et stort pres, som f.eks. ved snetryk eller en vandret vækst. Trykved kan derved være med til at angive grenved eller træer, der har vokset under vanskelige forhold.

Det er oplyst, at det her analyserede prøvemateriale er udtaget i forskellige kontekster: én prøve fra en afvalgsgrop, tre prøver fra dyrkningslag, fem prøver fra fotgrøft, én prøve fra en hulvej, to prøver fra ildsted, 13 prøver fra kokegrop, fire prøver fra nedgravning, én prøve fra en ovn, 22 prøver fra stolpehul og én prøve fra et ikke nærmere defineret lag.

Trækulsstykkerne er meget forskelligartet bevaret. I nogle prøver ses dårligt bevarede fragmenter, hvilket også afspejles i de mange usikre identifikationer. Dette gælder især prøver fra lag, dyrkningslag, Fotgrøft men også stolpehull. Til sammenligning fremstår trækullet i kokegroper samlet set bedre bevaret. I prøver fra stolpehul ses ydermere trækul, der er forskelligartet bevaret inden for samme prøve. Dette kan meget vel skyldes, at træet repræsenterer forskellige funktioner (f.eks. stolpemateriale vs. brændsel). Mellem flere kontekster (f.eks. kogestensgruber og ildsted) ses også en bevaringsmæssig forskel, der sandsynligvis skyldes funktionsmæssige årsager; f.eks. om anlægget har været anvendt en enkelt gang eller flere gange, om træet har været udsat for meget høj varmepåvirkning, og om strukturerne efter anvendelse har ligget eksponerede eller ej.

I stykker af lind fra 4344, fra 601 (Kokegrop) og stykker af or/bjørk fra 4380, fra 554 (Stolpehull) er der ydermere observeret huller i trækullet. Hullerne kan være rod- eller insektgange. Med forbehold for at rodgange kan være recente, er det muligt, at det respektive træ har været delvist omsat. I kokegropen er det ikke utænkeligt, at der f.eks. har været anvendt brændsel sanket og opsamlet fra skovbunden.

Den dårlige bevaring af trækul, der især kendetegner konteksterne lag, dyrkningslag og fotgrøft kan meget vel skyldes erosion/omlejring m.v. Dette er dog blot overvejelser og ikke noget, der kan dokumenteres. Forskelligartet bevaring kan også skyldes naturforhold som lokal undergrund og vandgennemstrømning gennem tid – og hvor lang tid trækullet har ligget i jorden. På denne lokalitet antyder forekomsten af rug i flere prøver, at i hvert tilfælde flere af de undersøgte aktivitetsspor meget sandsynligt skal henføres til jernalderen eller yngre perioder, men det er muligt, at de bevaringsmæssige forskelle også afspejler tidsmæssig variation anlæggene imellem.

Der ses mere end én art repræsenteret i alle trækulsprøver, med undtagelsen af prøven 3689 fra kokegrop A1022, hvor der udelukkende er identificeret lind. I flere prøver kan det heller ikke udelukkes, at der også her kun er en enkelt art, imens der i de øvrige trækulsprøver ses to til fem forskellige arter.

## Kokegroper, ovn og ildsteder

Prøvenr.	StrukturnrID	Kontekst	Alnus, or	Betula, bjørk	Pinus, furu	Salix, selje	Tilia, lind	Quercus, eik	Salix/Populus, selje/vier/osp	Alnus/Betula, or/bjørk	cf Alnus, mulig or	cf Betula, mulig bjørk	cf Salix, Populus, mulig selje, vier, osp	cf Tilia, mulig lind	cf Quercus, mulig eik	Indet, Løvtræ	Indet: Trækul, ubestemt	Antal stykker i alt pr. prøve	Antal træarter pr. prøve
1789	915	Kokegrop	9									1					10	1 OBS!	
2103	874	Kokegrop	1				6	3									10	3 OBS!	
2172	905	Kokegrop			3											1	4	1 OBS!	
2365	2052	Kokegrop				5		1					1		1	1	9	2 OBS!	
3603	940	Kokegrop		6	4												10	2 OBS!	
3630	1008	Kokegrop	4	1		1										4	10	3 OBS!	
3689	1022	Kokegrop					10										10	1	
3827	994	Kokegrop			1			5						4			10	2 OBS!	
4344	601	Kokegrop					9									1	10	1 OBS!	
4395	624	Kokegrop	1	7				2									10	3 OBS!	
4533	239	Kokegrop	2			3	1						2			2	10	3 OBS!	
4715	723	Kokegrop	6	4													10	2 OBS!	
4716	4700	Kokegrop				1										2	3	1 OBS!	
Antal stykker i alt			23	18	8	10	26	11	0	0	0	1	1	6	1	2	9	116	

Tabel 2. Oversigt over artsfordeling i de 13 prøver fra kokegrop. Orange angiver den/de dominerende art/-er i prøven.

I alt er der undersøgt 13 prøver fra kokegrop, og heraf var der i 3 prøver færre end 10 stykker trækul, og mange af de analyserede trækulstykker har givet usikre identifikationer. Materialet fra kokegrop fremstår meget blandet, både i forhold til bevaring, men også i forhold til hvilke arter, der er set, og i hvilke kombinationer de forekommer. Lind dominerer samlet set, men er kun set i fem prøver. Herefter er der set flest stykker af or og bjørk, der er fundet i hhv. seks og fire prøver. I tre prøver dominerer selje/vier, selvom der samlet set kun er tale om 10 stykker. Eik og furu dominerer hver især i en prøve og er repræsenteret ved hhv. 11 og 8 stykker. Kun i én kokegrop (P3689/A1022) er der med sikkerhed udelukkende set en art: lind, ellers er prøverne kendetegnet ved at indeholde mellem 2 og 3 arter pr. prøve.



Prøvenr.	Strukturnr	Kontekst	Alnus, or	Betula, bjørk	Salix, selje	Tilla, lind	Salix/Populus, selje/vier/osp	Alnus/Betula, or/bjørk	cf Alnus, mulig or	Indet. Trækul, ubestemt	Antal stykker i alt pr. prøve	Antal træarter pr. prøve
3455	973	Ildsted	3		6			1			10	2 OBS!
4361	471	Ildsted		3		2	1		1	3	10	2 OBS!
Antal stykker i alt			3	3	6	2	1	1	1	3	20	

Tabel 3. Oversigt over artsfordeling i de 2 prøver fra ildsted. Orange angiver den/de dominerende art/-er i prøven.

I alt er der undersøgt to prøver fra ildsteder, og herfra er der fundet meget forskellige arter. I det ene ildsted (973) dominerer selje, men der er også set nogle stykker af or og et stykke or/bjørk. Hvorimod der i det andet ildsted (471) er set flest stykker bjørk, få stykker af lind, et stykke selje/osp, et stykke or/bjørk og tre stykker der ikke kunne artsbestemmes. Der er altså meget få arts-mæssige ligheder anlæggene imellem.

Prøvenr.	Strukturnr	Kontekst	Pinus, furu	Indet, Løvtræ	Indet. Trækul, ubestemt	Antal stykker i alt pr. prøve	Antal træarter pr. prøve
3695	2063	Ovn	1	2		3	1 OBS!

Tabel 4. Oversigt over artsfordeling i prøven fra Ovn.

Én prøve udtaget fra en ovn er blevet undersøgt, og heri var der kun tre meget små og dårligt bevarede stykker trækul. Et af stykkerne kunne artsbestemmes til furu, imens det ikke var muligt at artsbestemme de sidste to stykker til andet end løvtræ. Der er i ovnen erkendt mindst to forskellige arter, men samtidig er der tale om et meget usikkert tolkningsgrundlag, hvorfor sammenligninger med de øvrige kontekster skal udføres med dette forbehold in mente.

Kull fundet i kokegrop, ovn og ildsteder må repræsentere brændsel. Prøverne fra Kokegrop og Ildsted indeholder mange af de samme arter: or, bjørk, selje, lind, men i kokegrop er der også set furu og eik. Furu er også set i ovn-konteksten, men ikke i prøverne fra ildsteder, hvilket set ud fra arternes brændekvaliteter måske kan give en indikation af hvilken type af ild der har været tilstræbt.

Selvom alle de fundne arter repræsenterer egnet brændsel, har meget forskellige brændekvaliteter. Bjørk, der er en hyppig anvendt træart til brændsel i Norge og også regnes for en af de bedste, har en høj brændværdi og kaster ikke gløder, men efterlader derimod en intens bund af gløder (Fægri 1958; Høeg 1974; Mytting 2011). Dertil er bjørk let at kløve, men vil forholdsvis hurtigt efter hugst begynde nedbrydning og miste sin brændværdi, hvis det ikke indsamles og holdes tørt. Furu regnes også som godt brændsel, og har også en høj brændværdi, men især harpiksinholdet i furu gør arten velegnet til optænding. Harpiksinholdet vil dog også kunne medføre udviklingen af gnister, der kan være en uønsket effekt i den åbne ild - så som i et ildsted. Sidst men ikke mindst skulle furu give et godt lys (Brøndegaard 1978; Høeg 1974), hvilket kan have være en ønsket funktion.

Selje, osp og lind er arter med mere blødt ved og som derfor også er lettere at kløve. Samtidig er det også arter, der brænder let og roligt, om end med en lavere brændværdi. I nyere tid anvendes osp, netop på grund egenskaben til at fænge ild, til fyrstikker (Brøndegaard 1978; Fægri 1958; Mytting 2012). Også or er velegnet til at fænge ild (ibid.). Og selvom arten ikke er så brugt som brændevæd i dag, er den beskrevet som meget anvendt og eftertragtet i historisk tid (ibid.). Eik repræsenterer en art med hårdt, tungt ved med en høj brændværdi (Mytting 2011). Det er dog interessant, at denne art kun er set i kokegroper og ikke i prøverne fra ildstederne eller ovnen.

### Stolpehull

Prøvenr.	StrukturnrID	Kontekst	Acer, lønn	Alnus, or	Betula, bjørk	Corylus, hassel	Picea, gran	Pinus, furu	Salix, selje	Tilia, lind	Quercus, eik	Salix/populus, selje/vier/osp	Alnus/Corylus, or/hassel	Alnus/Betula, or/bjørk	Alnus/Betula/Corylus, or/bjørk/hassel	Tilia/Prunus, lind/hæg	Pinus/Picea, furu/gran	cf Corylus, mulig hassel	cf Betula, mulig bjørk	cf Picea, mulig gran	cf Pinus, mulig furu	cf Prunus, mulig hæg	cf Quercus, mulig eik	Indet, Løvtre	Indet, Nåletre	Indet, Trækul, ubestemt	Antal stykker i alt pr. prøve	Antal træarter pr. prøve		
3454	1869	Stolpehull						3						4												1	1	0 OBS!		
3515	1754	Stolpehull						1					1	1										1		2	10	1 OBS!		
3524	3097	Stolpehull	1				1						1	1			1							5			10	2 OBS!		
3602	1842	Stolpehull											1	5					1	1						2	10	0 OBS!		
3604	1876	Stolpehull					3																	3			6	1 OBS!		
3629	3617	Stolpehull		1	3			2			2	2																10	4 OBS!	
3660	1673	Stolpehull	2	1					1		6																	10	4 OBS!	
3686	3519	Stolpehull	1		3			3	2		1																	10	5 OBS!	
3743	929	Stolpehull		3							6													1				10	2 OBS!	
3786	1998	Stolpehull		3				1			3	2		1														10	3 OBS!	
3808	3798	Stolpehull			1						9																	10	2 OBS!	
3810	1616	Stolpehull		1							3	3											1	2				10	2 OBS!	
3910	1497	Stolpehull				3								1						1					1			6	1 OBS!	
3960	3939	Stolpehull			4						2					3			1									10	2 OBS!	
4132	428	Stolpehull					1																			4	5	1 OBS!		
4133	400	Stolpehull		2	1			4			2													1				10	4 OBS!	
4147	107	Stolpehull		1	1			6	1								1											10	4 OBS!	
4280	582	Stolpehull		2	2						2																	8	3 OBS!	
4343	4260	Stolpehull				1					1		4															8	2 OBS!	
4380	554	Stolpehull		1								1		5		1												10	1 OBS!	
4458	4447	Stolpehull			4						3									1			1				1	10	2 OBS!	
4478	4413	Stolpehull		4	1						1					3												1	10	3 OBS!
Antal stykker i alt			3	20	20	1	3	24	4	1	40	12	2	17	3	4	1	1	2	1	1	1	1	2	18	1	10	194		

Tabel 5. Oversigt over artsfordeling i prøver fra Stolpehull.

I alt er der undersøgt 22 prøver fra stolpehuller og samlet set erkendt hele ni forskellige arter, men også andet materiale, så som forkullede kornkerner og forslagret organisk materiale. Forekomsten af kerner og

den høje artsdiversitet i prøverne vidner om, at trækul udtaget i stolpehuller ikke kun repræsenterer stolpen, men også materiale fra de omgivende aktiviteter, der er kommet i stolpehullet efter at stolpen er nedbrændt eller taget op. 6 af de undersøgte prøver indeholdt færre end 10 stykker trækul, og der ses alt mellem 1-5 arter pr. prøve, men i ingen prøver er der med sikkerhed kun set én art. Stolpehullerne indeholder en meget høj andel af trækulsstykker, der er bestemt med usikkerhed (47 identifikationer) og mange stykker trækul er også med udfældning. Eik dominerer (38 stk.), og herefter er der set flest stykker furu, or, og bjørk – ofte i kombination. Samlet set er der kun set ganske få stykker af lønn, hassel, gran, selje/vier og lind.

Netop eik og furu repræsenterer arter, der danner hårdt ved og kan udvikle stammer, der er egnet til tagbærende funktioner. Mindre stærk er veddet i or og bjørk, ligesom bjørk hurtigt nedbrydes ved kontakt med jord, og som deraf ikke er lige så egnet til bærende funktioner, men dette udelukker ikke, at arterne kan have været anvendt som vægstolper eller i andre konstruktionssammenhænge, hvor den bærende vægt er mindre eller træet hævet fra jorden. Det er som sagt også muligt at or og bjørk repræsenterer helt andre funktioner, så som brændsel, interiør eller affald fra øvrige aktiviteter, der har fundet sted i husene. Alle de fundne arter, med undtagelsen af furu, er løvtræarter, der også er egnet som løvfoder. Uden et kendskab til de fundne arters fordeling i de undersøgte huse, vil det ikke være muligt at tolke yderligere på arters funktion og brug på Tune Store-lokaliteten.

#### Fotgrøft

Prøvenr.	Strukturml	Kontekst	Alnus, or	Pinus, furu	Prunus, hegg	Salix, selje	Quercus, eik	Salix/Populus, selje/vier/osp	cf Alnus, mulig or	cf Betula, mulig bjørk	Indet, Løvtræ	Indet, Nåltræ	Indet, Trækul, ubestemt	Antal stykker i alt pr. prøve	Antal træarter pr. prøve
4204	822	Fotgrøft			4					4			8	1 OBS!	
4236	204	Fotgrøft										1	1	2	0 OBS!
4299	3429	Fotgrøft							1	2			3	0 OBS!	
4370	494	Fotgrøft	1	3		1	2	1	1	1	1		10	4 OBS!	
4371	439	Fotgrøft	2	3				4		1			10	2 OBS!	
Antal stykker i alt			3	6	4	1	2	4	1	1	8	2	1	33	

I alt er der undersøgt fem prøver fra fotgrøfter og med sikkerhed identificeret fem forskellige arter. Tre af prøverne indeholdt mindre end 10 stykker trækul. Hver prøve er unik og hvor det har været muligt at artsbestemme trækullet, ses også forskellige dominerende arter: hegg, furu og selje/vier/osp. Både i P4370 og P4371 er der set or og furu, men i P4370 også enkelte stykker af selje/vier og eik. På baggrund af, at der i begge prøver er set or og furu, er det værd at overveje en samtidighed prøverne imellem.

Med forbehold for, at en stor del af de analyserede stykker fra forgrøft er identificeret med usikkerhed, er der fundet mellem 1 til 4 forskellige arter pr. prøve. Trækul fra fotgrøfter repræsenterer meget sandsynligt omløjet materiale, fra flere aktiviteter og måske også tidsperioder, der er kommet ned i fotgrøften sammen med opfyld. Dette kan også forklare den store artsdiversitet og dårlige bevaring, der især præger trækullet herfra. Trækullet fremstår med udfældning, hvilket kan antyde, at det i højere grad har udsat for vejrlig og omløjet end trækullet i de øvrige kontekster.

## Øvrige kontekster

Prøvenr.	StrukturnrID	Kontekst	Alnus, or	Betula, bjørk	Corylus, hassel	Fraxinus, ask	Pinus, furu	Prunus, hegg	Salix, selje	Quercus, eik	Salix/Populus, selje/Vier/osp	Alnus/Betula, or/bjørk	Tilia, Prunus, lind, hegg	Prunus, Picea, furu, gran	cf Alnus, mulig or	cf Betula, mulig bjørk	cf Prunus, mulig hegg	cf Tilia, mulig lind	Indet, Løvtræ	Indet, Nåletræ	Indet, Trækul, ubestemt	Antal stykker i alt pr. prøve	Antal træarter pr. prøve	
3453	2330	Avfallsgrop		9			1															10	2 OBS!	
3476	2439	Dyrkningslag	3	5						2												10	3 OBS!	
3477	2439	Dyrkningslag	2	1		7																10	3 OBS!	
3478	2598	Dyrkningslag	3	3								3							1			10	2 OBS!	
3460	2370	Hulvei				1			1			4					1		3			10	2 OBS!	
4345	2026	Lag		2			6							1							1	10	2 OBS!	
3544	1033	Nedgravning			4					6												10	2 OBS!	
3959	1728	Nedgravning		2	1	3			2										2			10	4 OBS!	
4207	759	Nedgravning	6	1			1														1	9	3 OBS!	
4210	614	Nedgravning	1	2						4			1				1	1				10	3 OBS!	
Antal stykker i alt				15	25	5	11	8	0	3	12	0	7	1	1	0	1	1	1	6	0	2	99	

Tabel 6. Oversigt over artsfordeling i prøver fra øvrige anlæg. Orange angiver den/de dominerende art/-er i prøven.

Sidst men ikke mindst er der undersøgt én prøve fra en avfallsgrop, tre prøver fra dyrkningslag, én prøve fra en hulvei, fire prøver fra nedgravning og én prøve fra et ikke nærmere defineret lag. Trækul fra disse kontekster kan repræsentere mange forskellige og meget muligt flere funktioner, herunder også meget sandsynligt omlejet materiale. Der er set udfældning i trækul i en prøve fra hhv. hulvei, dyrkningslag, nedgravning, hvorfra materiale herfra meget sandsynligt har været omlejet eller som minimum været eksponeret for regn og frost.

I alle tre prøver fra dyrkningslag er der set or og bjørk, blot i forskellige forhold, men også ask i én af prøverne og eik i en anden. Lighederne kan måske forsigtigt antyde en samtidighed prøverne imellem.

Umiddelbart er det svært at erkende nogle entydige mønstre i fordelingen af arter, som de fremstilles i Tabel 6. Dog synes bjørk overvejende at forekomme i prøverne fra dyrkningslag, nedgravning og avfallsgrop. Dette kan grundet de relativt få antal identifikationer selvfølgelig spejle ren tilfældighed, men samtidig er det også muligt, at lighederne skyldes samtidighed konteksterne imellem. Dette kan dog ikke påvises på baggrund af denne analyse alene, men bliver interessant at se i sammenhæng med de kommende <sup>14</sup>C-dateringer.

## Vegetation

Trækullet må mest sandsynligt afspejle træarter fra de omgivende landskaber, jf. princippet om "Principle of Least Effort" (Shackleton & Prins 1992). Træarterne fundet på Tune Store vidner om et meget alsidigt landskab, der mestendels består af lysåben skov, men også områder med skygge, hvor gran og lind trives, og områder med mere fugtig bund. I nærværende analyse er der, foruden trækul, fundet kerner af rug, ligesom der er set gran i en enkelt prøve fra et stolpehul (1497). Disse fund antyder, at nogle af aktiviteterne på Tune Store-lokaliteten meget sandsynligt tidligst er fra den yngre del af jernalderen. Selvom trækul af gran i enkelte kontekster er dateret til førromersk jernalder (Høeg 2018:197f), synes gran

umiddelbart først for alvor at indvandre til det sydlige Norge omkring 1300 BP, og de tidlige fund af gran repræsenterer meget sandsynligt blot enkelte træer eller mindre populationer. Det kan dog ikke udelukkes, at enkelte grantræer har etableret sig i det sydøstlige Norge ved en tidligere spredning fra det russiske og baltiske område (<https://forskning.no/skog-dna/2010/05/grana-kom-ostfra>). Lige som det er kendt, at det ældst kendte grantræ i Skandinavien findes i Dalarna i Sverige, hvor rodnettet er blevet dateret til at være ca. 9500 år gammelt (<https://www.skogssallskapet.se/kunskapsbank/artiklar/2008-05-13-aldsta-tradet-pa-jorden.html>).

Selvom materialet er spinkelt, antyder artsfordelingen kontekstuelle forskelle, og det bliver interessant at se sammenhængen med de kommende C14 dateringer og øvrige arkæologiske observationer f.eks. den rummelige fordeling af træarterne i de undersøgte konstruktioner.

### **<sup>14</sup>C prøver**

Oplysninger vedr. materiale udtaget til <sup>14</sup>C-datering fremgår af tabel 2. I fem prøver var der ikke nok materiale til en <sup>14</sup>C-prøve. For prøverne 3524, 3660, 3743, 3810, 4210, 4299 og 4344 er der udtaget både en A- og B-prøve. Hvis A-prøven er meget lille (lav vægt) eller fra en art med mulig høj egenalder (tømmer), og der i samme prøve findes enten forkullede kornkerner, kviste af løvtræ, fragmenter af forkullede kogleskæl eller hasselnøddeskaller, der alle har en meget lille egenalder, er en alternativ B-prøve udtaget som reserve.



Prøvenr.	StrukturID	Kontekst	Art udtaget til 14C datering	Bemærkninger til 14C prøven	Vægt (mg)	Kommentar
1789	915	Kokegrop	Alnus sp.	3 årringe, stamme/gren, mulig waldkante bevaret		
2103	874	Kokegrop	Tilia sp.	2 årringe, ældre stamme/gren, waldkante bevaret		
2172	905	Kokegrop				Ikke nok materiale. C14-datering ikke mulig.
2365	2052	Kokegrop	Salix sp.	1 årring, stamme/gren, ingen bark		
3453	2330	Avfallsgrop	Betula sp.	1 årring, stamme/gren, ingen bark		
3454	1869	Stolpehull				Ikke nok materiale. C14-datering ikke mulig.
3455	973	Ildsted	Salix sp.	3 årringe, yngre stamme/gren, ingen bark		
3460	2370	Hulvei	Salix sp.	1-2 årringe, stamme/gren, ingen bark		
3476	2439	Dyrkningslag	Alnus sp.	3 årringe, stamme/gren, ingen bark		
3477	2439	Dyrkningslag	Alnus sp.	1-2 årringe, stamme/gren, ingen bark		
3478	2598	Dyrkningslag	Alnus sp.	2 årringe, stamme/gren, ingen bark		
3515	2868	Dyrkningslag				Intet trækul i prøven. C14-datering ikke mulig.
3515	1754	Stolpehull	Pinus sp.	1 årring, stamme/gren, ingen bark		
3524	3097	Stolpehull	Pinus sp.	5 årringe, stamme/gren, ingen bark		Alternativ prøve B: Trækul, Alnus, 2 årringe, kvist med marv og bark
3544	1033	Nedgravning	Corylus sp.	3 årringe, yngre stamme/gren, ingen bark		
3602	1842	Stolpehull	Alnus sp./Betula sp.	1-2 årringe, stamme/gren, ingen bark	4mg	Det er det største stykke i prøven. Øvrige stykker er for små til datering.
3603	940	Kokegrop	Pinus sp.	2 årringe, stamme/gren, waldkante bevaret		
3604	1876	Stolpehull				Ikke nok materiale. C14-datering ikke mulig.
3629	3617	Stolpehull	Pinus sp.	2 årringe, stamme/gren, ingen bark		
3630	1008	Kokegrop	Salix sp.	1 årring, stamme/gren, ingen bark		
3660	1673	Stolpehull	Quercus sp.	4 årringe, ældre stamme/gren, ingen bark		Alternativ prøve B: Forkullet korn, Rug, Secale cereale
3686	3519	Stolpehull	Pinus sp.	1 årring, stamme/gren, ingen bark		
3689	1022	Kokegrop	Tilia sp.	3, ældre stamme/gren, ingen bark		
3695	2063	Ovn	Pinus sp.	3 årringe, stamme/gren, ingen bark		Det er det største stykke i prøven. Øvrige stykker er for små til datering.
3743	929	Stolpehull	Quercus sp.	2 årringe, stamme/gren, ingen bark		Alternativ prøve B: Forkullet korn, Rug, Secale cereale
3786	1998	Stolpehull	Alnus sp.	2 årringe, stamme/gren, ingen bark		Stykkerne af Quercus og Pinus er for små til datering.
3808	3798	Stolpehull	Quercus sp.	2 årringe, stamme/gren, ingen bark		
3810	1616	Stolpehull	Quercus sp.	5 årringe, ældre stamme/gren, ingen bark		Alternativ prøve B: Forkullet korn, Rug, Secale cereale
3827	994	Kokegrop	Quercus sp.	3 årringe, stamme/gren, ingen bark		
3910	1497	Stolpehull				Ikke nok materiale. C14-datering ikke mulig.
3959	1728	Nedgravning	Salix sp.	1 årring, stamme/gren, ingen bark		
3960	3939	Stolpehull	Quercus sp.	7 årringe, stamme/gren, ingen bark		
4132	428	Stolpehull	Pinus sp.	2 årringe, stamme/gren, ingen bark		
4133	400	Stolpehull	Pinus sp.	1 årring, stamme/gren, ingen bark		
4147	107	Stolpehull	Pinus sp.	4 årringe, stamme/gren, ingen bark		
4204	822	Forgrøft	Prunus sp.	2 årringe, stamme/gren, ingen bark		Det er det største stykke i prøven. Øvrige stykker er for små til datering.
4207	759	Nedgravning	Alnus sp.	3 årringe, stamme/gren, ingen bark		Alternativ prøve B: Forkullet skalfragment, Corylus avellana
4210	614	Nedgravning	Alnus sp.	2 årringe, stamme/gren, ingen bark		
4236	204	Forgrøft	Trækul, indet.	Ukendt antal årringe, ingen marv eller bark	4mg	Ikke muligt at udtage alternativer.
4280	582	Stolpehull	Alnus sp.	2 årringe, stamme/gren, ingen bark		Det er det største stykke i prøven. Øvrige stykker er for små til datering.
4299	3429	Forgrøft	Betula sp.	1 årring, stamme/gren, ingen bark	4,4mg	Alternativ prøve vedlagt. Skal kun dateres såfremt der ikke er tilstrækkeligt med kulstof i den primære prøve. B: Trækul, Løvtræ, spredtporet, 1 årring, stamme/gren, ingen bark Alternativ prøve C: Trækul, Løvtræ, spredtporet, 1 årring, stamme/gren, ingen bark
4343	4260	Stolpehull	Salix sp./Populus sp.	1 årring, stamme/gren, ingen bark		
4344	601	Kokegrop	Tilia sp.	2 årringe, stamme/gren, ingen bark		Alternativ prøve B: Forkullede kogleskælsfragment, nåletræ
4345	2026	Lag	Betula sp.	2 årringe, stamme/gren, ingen bark		
4361	471	Ildsted	Betula sp.	1 årring, stamme/gren, ingen bark		
4370	494	Forgrøft	Salix sp.	1 årring, stamme/gren, ingen bark		
4371	439	Forgrøft	Pinus sp.	1 årring, stamme/gren, ingen bark		Det er det største stykke i prøven. Øvrige stykker er for små til datering.
4380	554	Stolpehull	Alnus sp.	2 årringe, stamme/gren, ingen bark		Prunus/Tilia stykke er for lille til datering.
4395	624	Kokegrop	Alnus sp.	3 årringe, yngre stamme/gren, ingen bark		
4458	4447	Stolpehull	Quercus sp.	3 årringe, stamme/gren, ingen bark		
4478	4413	Stolpehull	Alnus sp.	2-3 årringe, stamme/gren, ingen bark		
4533	239	Kokegrop	Alnus sp.	2 årringe, yngre stamme/gren, ingen bark		
4715	723	Kokegrop	Alnus sp.	2 årringe, stamme/gren, ingen bark		
4716	4700	Kokegrop	Nåletræ	2 kogleskælsfragmenter		Kan dateres samlet, om nødvendigt, hvis der ikke er nok kulstof i et fragment.

Tabel 2. Oplysninger vedr. trækul og forkullede makrofossiler udtaget til <sup>14</sup>C datering

## Litteratur

Bartholin T, Delin A, Englund Å, Wikars L-O, 2003: Hur länge står död tallved i skogen? *Växter i Hälsingland och Gästrikland* 1/2003: 26-31.

Brøndegaard, Vagn J. 1978: *Folk og Flora*. 1 Rosenkilde og Bagger. København.

Fægri, Knut 1958: *Norges planter*. I-II. Oslo.

Høeg, Helge I. et al 2018: Innvandring og spredning av vanlige skogstræer på Sørøstlandet. I: *Blyttia: Norsk botanisk forenings tidsskrift = Journal of the Norwegian Botanical Society* 76 (2018) nr. 3, s. 189-203.

Høeg, O. A. 1974: *Planter og tradisjon. Floraen i levende tale og tradisjon i Norge 1925-1973*.

Loftsgarden, K., B. Rundberget, J.H. Larsen & P.H. Mikkelsen (2013): Bruk og misbruk af 14C-datering ved utmarksarkeologisk forskning og forvaltning. I: *Primitive Tider* 2013: 53-64

Mytting, L., 2011: *Hel ved. Alt om hogging, stabling og tørking – og vedfyringens sjel*.

Shackleton, C.M., Prince, F., 1992. Charcoal analysis and the principle of least effort – a conceptual model. *Journal of Archaeological Science* 19, 631-637.

Schweingruber, F.H. 1990: *Mikroskopische Holzanatomie*, 3. udg. Birmensdorf, Eidgenössische Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft. Birmensdorf.

Internetsider: Alle besøgt den 03.01.2024

<https://forskning.no/skog-dna/2010/05/grana-kom-ostfra>

<https://www.skogssallskapet.se/kunskapsbank/artiklar/2008-05-13-aldsta-tradet-pa-jorden.html>

## Appendix

### Vedarter i prøverne

Der er fundet træ fra 2 nåletræarter og 9, måske 10, løvtræarter i undersøgelsen fra Tune Store. I det følgende beskrives de træarter, som er repræsenteret i prøverne. Beskrivelsen tager sit udgangspunkt i O. A. Høegs etnobotaniske hovedværk: *Planter og tradisjon. Floraen i levende tale og tradisjon i Norge 1925-1973* fra 1974.

### Nåletræ

#### *Picea abies*, gran

Et skyggetræ, klarer sig i konkurrence fra mange andre træarter. Trives på alle jordtyper, men konkurrerer bedst på sur eller let sur jord, næringsrig jord eller våd, godt drænet, men ikke for leret jord. Kan optræde som pionertræ og sår sig let på lettere jorde. Væksten kan være hurtig. Veddet er let, blødt og elastisk. Anvendes alsidigt i husholdningen og i landbruget fra smågenstande til bygningstømmer. Rødderne til finere sløjdarbejder. Indvandrer sent til Sydøstnorge.

#### *Pinus sylvestris*, furu



Et lyst træ. Vokser på åben mark, tåler dårligt konkurrence fra andre træarter. Klarer sig på mager bund. Sår sig let. Væksten er hurtig, og højden er afhængig af vind og jordbund. Veddet er let til hårdt. Anvendes alsidigt i husholdningen og i landbruget fra smågenstande til bygningstømmer.

## Løvtræ

### *Acer platanoides*, lønn

Lyskrævende træ. Lønner vokser på de bedre jordbundstyper og klarer sig nogenlunde i konkurrencen med andre træarter. Sår sig let. Væksten er hurtig. Veddet er tæt og hårdt og har en alsidig anvendelse i husholdningen og landbruget. Løv og kviste anvendes til foder.

### *Alnus sp.*, or

Svartor, *Alnus glutinosa* og gråor, *Alnus incana*, kan ved anatomisk ikke skelnes fra hinanden. Lyskrævende træer. Svartor vokser på fugtig bund, ofte uden indblanding af andre træarter, mens gråoren vokser på den tørre, magre bund, og som med tiden bukker under for andre træarter, der vokser frem under dem. Sår sig let, og svartoren formerer sig gerne med stubskud og gråoren med rodsrud. Typiske pionertræer. Væksten er hurtig. Veddet er tæt og har en alsidig anvendelse i husholdningen og landbruget. Løv og kviste anvendes til foder.

### *Betula sp.*, bjørk

Lavlandsbjørk, *Betula verrucosa* og vanlig bjørk, *Betula pubescens*, kan ved anatomisk ikke skelnes fra hinanden. Lyskrævende træer, som med tiden bukker under for andre træarter, som vokser frem under dem. Vanlig bjørk vokser på fugtigere bund, mens det er lavlandsbjørken man ser på den tørre, magre bund. Sår sig let og formerer sig gerne med stubskud. Typiske pionertræer. Væksten er hurtig. Veddet er tæt og hårdt og har en alsidig anvendelse i husholdningen og landbruget. Løv og kviste anvendes til foder.

### *Corylus avellana*, hassel

Lyskrævende busk, som dog også vokser i blanding med andre træarter og senere som underetage under de mindst skyggegivende af disse. Klarer sig ikke på mager bund. Sår sig let og formerer sig gerne med stubskud. Væksten er hurtig. Veddet er tæt og hårdt og har en alsidig anvendelse i husholdningen og landbruget. Nødderne er vigtige i husholdningen. Løv og kviste anvendes til foder.

### *Fraxinus excelsior*, ask

Lyskrævende. Ask vokser på de bedste jordbundstyper, helst med bevægeligt og højtliggende grundvand. Klarer sig ikke godt i konkurrencen med andre træarter. Sår sig let. Væksten er hurtig. Veddet er tæt og hårdt og har en alsidig anvendelse i husholdningen og landbruget. Løv og kviste anvendes til foder.

### *Populus tremula*, osp

Et lyst træ. Vokser på åben mark eller i blanding med andre træarter, men ofte i grupper. Klarer sig på mager bund. Sår sig let og formerer sig gerne med rodsrud og stubskud. Typisk pionertræ. Væksten er hurtig. Veddet er tæt og hårdt og har en alsidig anvendelse i husholdningen. Løv og kviste anvendes til foder.

### *Prunus sp.*, hegg, kirsebær og slåpe



Hegg, *P. Padus*, kirsebær, *Prunus avium* og slåpe, *P. spinosa*, kan vedanatomisk ikke skelnes fra hinanden. Lyskrævende buske og træer. Kirsebær og slåpe vokser på de bedre jordbundstyper og hegg, hvor der er passende fugtighed til stede. Kirsebær og hegg klarer sig nogenlunde i konkurrencen med andre lyskrævende træarter, medens slåpe findes fritstående eller i kanten af bevoksningerne. Sår sig let, hegg og slåpen formerer sig også med rodkud. Væksten er hurtig. Veddet er tæt og hårdt og har en begrænset anvendelse i husholdningen. Frugterne udnyttes mere eller mindre.

#### ***Quercus* sp., eik**

Sommereik, *Quercus robur* og Vintereik, *Quercus petraea*, kan vedanatomisk ikke skelnes fra hinanden. Lyskrævende træer. Eiken vokser på næsten alle jordbundstyper og de mindste krav til jordbunden stiller vintereiken. De klarer sig nogenlunde i konkurrencen med andre lyskrævende træarter. Sår sig let. Væksten er hurtig. Veddet er tæt og hårdt og har en alsidig anvendelse i husholdningen og landbruget. Den unge bark er eftertragtet til garvning og oldenproduktionen er vigtig for svineavl. Løv og kviste kan anvendes til foder.

#### ***Salix* sp., selje/vier**

Kan vedanatomisk ikke skelnes fra hinanden. Lystræer. Istervidje, *Salix pentandra* og ørevier, *Salix aurita* med flere arter, vokser som buske og småtræer på fugtig mark. Selje, *Salix caprea*, vokser på åben mark, klarer sig i konkurrencen fra andre træarter, som stor busk eller mindre træ. Sår sig let. Stubskud. Væksten er hurtig. Pionertræ. Veddet er let til hårdt. Anvendes alsidigt i husholdningen, i folkemedicinen og i landbruget til alt fra smågenstande til bygningstømmer. Løv og kviste anvendes til foder.

#### ***Tilia cordata*, lind**

Skyggetålende og skyggegivende træ. Vokser bedst på vandholdig, stærkt leret jordbund. Sår sig vanskeligt, men genvækst finder gerne sted fra stubbe og væltede stammer med nogen rodforbindelse. Væksten kan være hurtig. Veddet er let og anvendes til træskærerarbejder o.l. i husholdningen. Rester af små stammer findes ofte, antagelig stammer, der er afbarkede med henblik på bastproduktion. Løv og kviste anvendes til foder.

Jannie Koster Larsen, cand.mag.  
Arkæobotaniker  
Afdeling for Konservering og Naturvidenskab  
Moesgaard Museum

Peter Hambro Mikkelsen, ph.d.  
Afdelingsleder  
Afdeling for Konservering og Naturvidenskab  
Moesgaard Museum



**MOMU**  
MOESGAARD MUSEUM

Rapporterne fra Afdeling for Konservering og Naturvidenskab, Moesgaard Museum, fremlægger resultater i forbindelse med specialundersøgelser af arkæologisk genstandsmateriale.

Hovedvægten er lagt på undersøgelser med en naturvidenskabelig tilgangsvinkel. Heriblandt kan nævnes arkæobotaniske undersøgelser, vedanatomiske undersøgelser, antropologiske undersøgelser af skeletter samt zooarkæologiske undersøgelser.

Der optræder også andre typer dokumentationsfremlæggelser, som f.eks. besigtigelse af marinarkæologiske lokaliteter og metodebeskrivelser af konserveringsteknisk karakter.

Alle rapporter kan downloades fra Moesgaard Museums hjemmeside.  
Eftertryk med kildeangivelse tilladt.



UPPSALA  
UNIVERSITET

Ångströmlaboratoriet  
Tandemlaboratoriet

Kol-14 gruppen

Besöksadress:  
Ångström Laboratoriet  
Lägerhyddsvägen 1

Postadress:  
Box 529  
751 21 Uppsala

Telefon:  
018 – 471 3124

Hemsida:  
<http://www.tandemlab.uu.se>

E-post:  
[radiocarbon@physics.uu.se](mailto:radiocarbon@physics.uu.se)

Uppsala 2024-03-04

Jakob Kile-Vesik  
Kulturhistorisk museum  
Universitetet i Oslo  
Postboks 6762, St. Olavs plass  
NO-0130 OSLO  
Norway

## Resultat av $^{14}\text{C}$ datering av träkol från KHM 2020/13587, Tune store / Grålum, Sarpsborg, Viken, Norge. (p 5725)

### Förbehandling av träkol:

1. Synliga rottrådar borttages.
2. 1 % HCl tillsätts (10 h, under kokpunkten) (karbonat bort).
3. 1 % NaOH tillsätts (10 h, under kokpunkten). Löslig fraktion fälls genom tillsättning av konc. HCl. Fällningen som till största delen består av humusmaterial, tvättas, torkas och benämns fraktion SOL. Olöslig del, som benämns INS, består främst av det ursprungliga organiska materialet. Denna fraktion ger därför den mest relevanta åldern. Fraktionen SOL däremot ger information om eventuella föroreningars inverkan.

Före mätningen av  $^{14}\text{C}$ -innehållet i acceleratoren förbränns det tvättade och intorkade materialet, surgjort till pH 3, till  $\text{CO}_2$ -gas som i sin tur grafiteras genom en Fe-katalytisk reaktion. I den aktuella undersökningen har fraktionen INS daterats.

### RESULTAT

Labbnnummer	Prov	$\delta^{13}\text{C}\%$ V-PDB	$^{14}\text{C}$ ålder BP
Ua-82069	P1789 A915	-26,8	1 718 ± 27
Ua-82070	P2103 A874	-26,1	1 768 ± 28
Ua-82071	P2365 A2052	-25,5	1 999 ± 38
Ua-82072	P3453 A2330	-26,2	1 728 ± 29
Ua-82073	P3455 A973	-26,4	1 804 ± 28
Ua-82074	P3460 A2370	-24,3	3 019 ± 30
Ua-82075	P3476 A2439	-27,4	2 954 ± 30
Ua-82076	P3477 A2439	-26,8	3 641 ± 30
Ua-82077	P3478 A2598	-26,8	2 477 ± 29
Ua-82078	P3515 A1754	-25,1	2 452 ± 28
Ua-82079	P3524 A3097	-26,0	2 285 ± 29
Ua-82080	P3544 A1033	-27,6	2 076 ± 30
Ua-82081	P3602 A1842	-26,6	2 466 ± 30
Ua-82082	P3603 A940	-24,3	1 866 ± 29
Ua-82083	P3629 A3617	-24,4	1 783 ± 29
Ua-82084	P3630 A1008	-25,9	1 735 ± 29
Ua-82085	P3660 A1673	-27,4	1 196 ± 29
Ua-82086	P3686 A3519	-27,0	1 804 ± 29
Ua-82087	P3689 A1022	-27,1	1 673 ± 29
Ua-82088	P3695 A2063	-23,8	2 450 ± 29
Ua-82089	P3743 A929	-25,1	1 192 ± 29
Ua-82090	P3786 A1998	-25,4	1 771 ± 29
Ua-82091	P3808 A3798	-25,9	1 778 ± 29
Ua-82092	P3810 A1616	-26,5	1 434 ± 28
Ua-82093	P3827 A994	-25,9	1 707 ± 29
Ua-82094	P3959 A1728	-25,7	1 180 ± 29
Ua-82095	P3960 A3939	-25,2	1 189 ± 29
Ua-82096	P4132 A428	-24,9	634 ± 28
Ua-82097	P4133 A400	-25,2	1 990 ± 29
Ua-82098	P4147 A107	-25,3	349 ± 28

1/30



forts.

Labnummer	Prov	$\delta^{13}\text{C}\text{‰}$ V-PDB	$^{14}\text{C}$ ålder BP
Ua-82099	P4204 A822	-24,0	5 946 ± 33
Ua-82100	P4207 A759	-24,5	1 424 ± 28
Ua-82101	P4210 A614	-26,5	1 943 ± 31
Ua-82102	P4236 A204	-24,7	1 239 ± 30
Ua-82103	P4280 A582	-27,2	1 985 ± 29
Ua-82104	P4299 A3429 <sup>(1)</sup>	-24,6	1 191 ± 28
Ua-82105	P4343 A4260	-25,0	2 108 ± 29
Ua-82106	P4344 A601	-25,7	2 116 ± 29
Ua-82107	P4345 A2026	-27,5	569 ± 28
Ua-82108	P4361 A471	-23,9	2 056 ± 30
Ua-82109	P4370 A494	-26,0	1 703 ± 28
Ua-82110	P4371 A439	-23,8	1 727 ± 28
Ua-82111	P4380 A554	-25,9	1 911 ± 29
Ua-82112	P4395 A624	-24,9	1 530 ± 29
Ua-82113	P4458 A4447	-26,5	1 561 ± 28
Ua-82114	P4478 A4413	-26,5	1 948 ± 28
Ua-82115	P4533 A239	-24,8	1 484 ± 29
Ua-82116	P4715 A723	-25,4	2 449 ± 30
Ua-82117	P4716 A4700	-27,7	2 034 ± 29

<sup>(1)</sup> C-provet daterades då A- och B-proven löstes upp vid förbehandlingen.

Med vänliga hälsningar

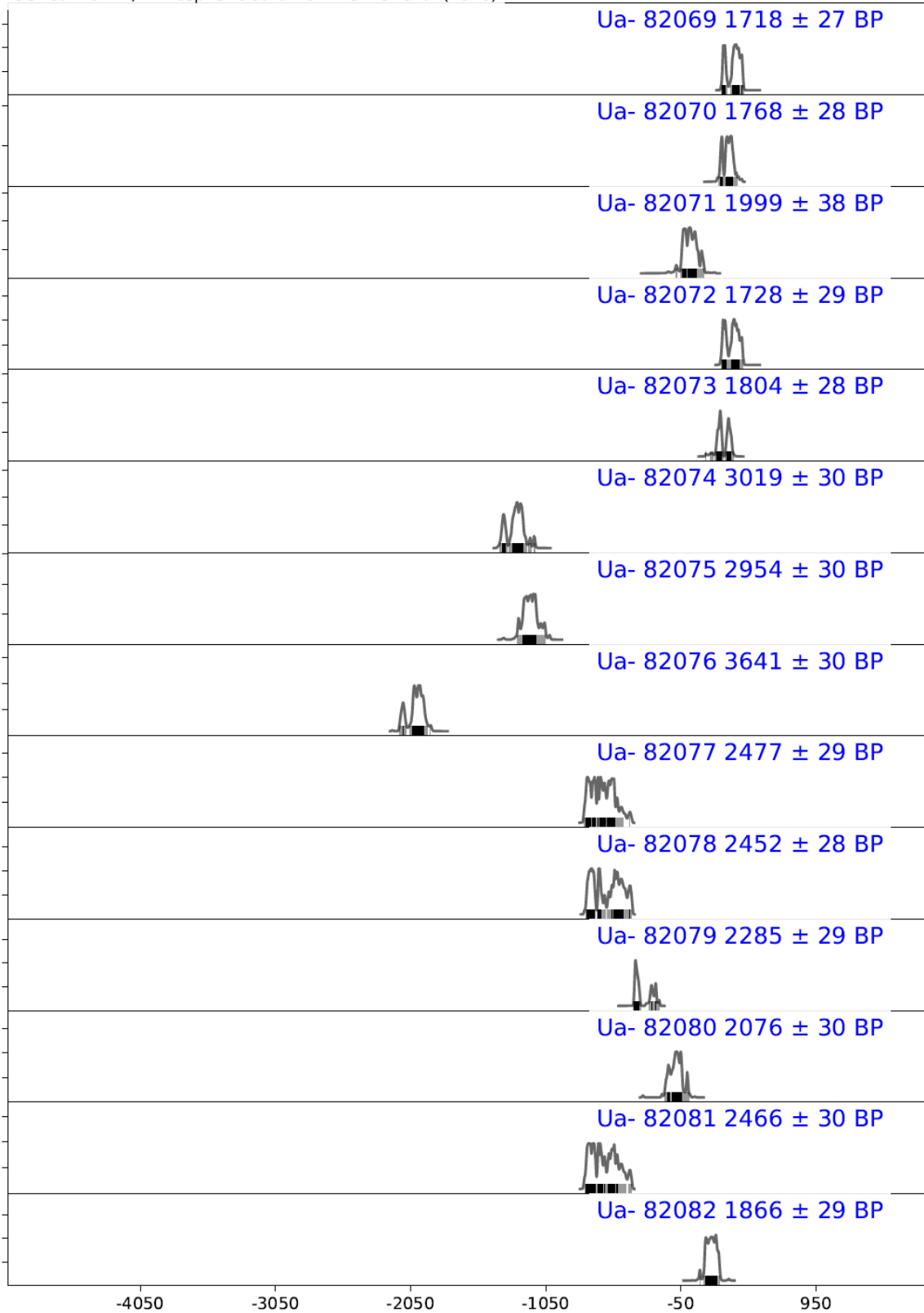
**Maximilian  
Schmidt**

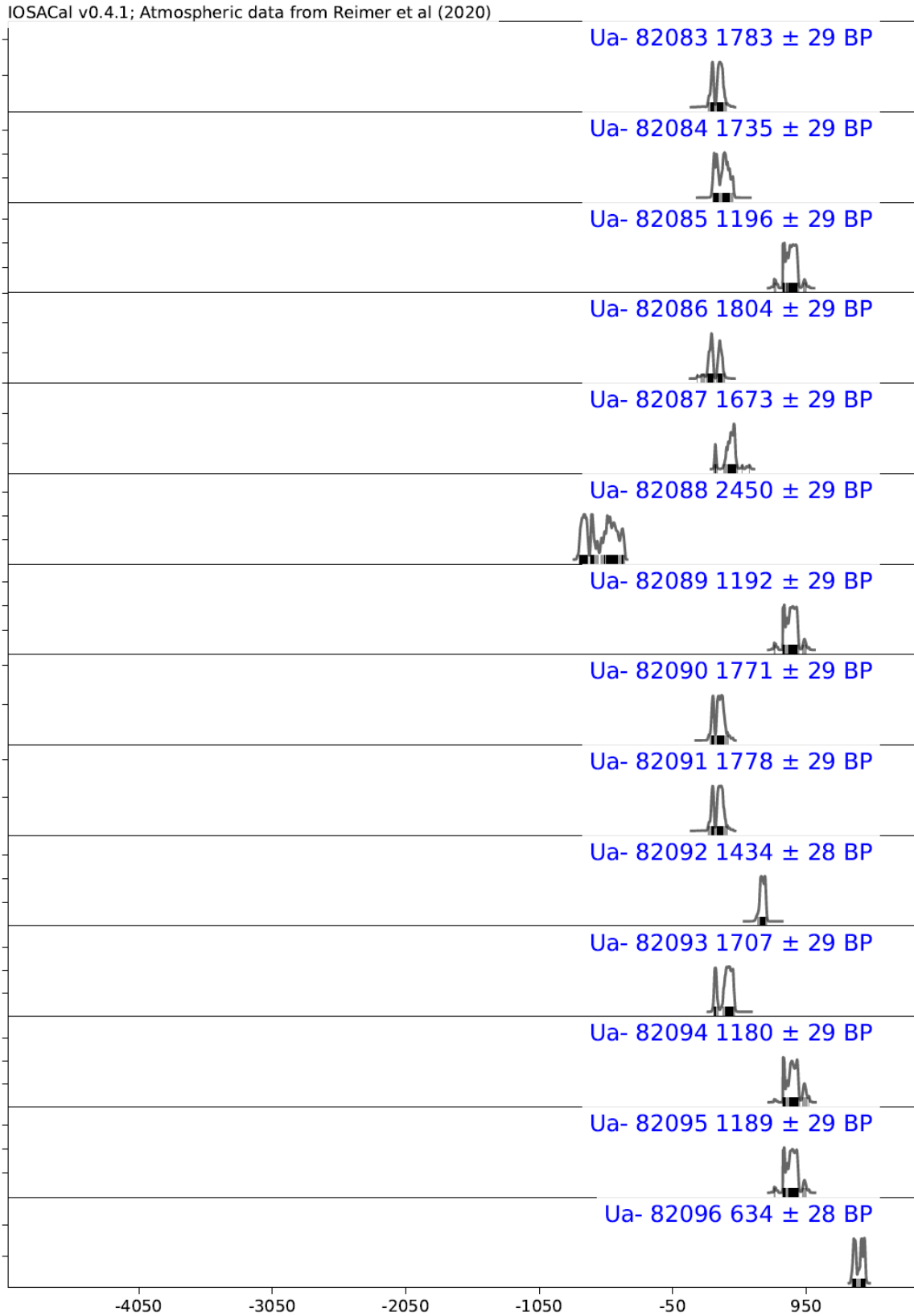
Digitally signed by Maximilian Schmidt  
DN: cn=Maximilian Schmidt, c=SE,  
o=Uppsala universitet,  
email=maximilian.schmidt@physics.uu.se  
Date: 2024.03.05 10:50:05 +01'00'

Maximilian Schmidt/Daniel Primetzhofer

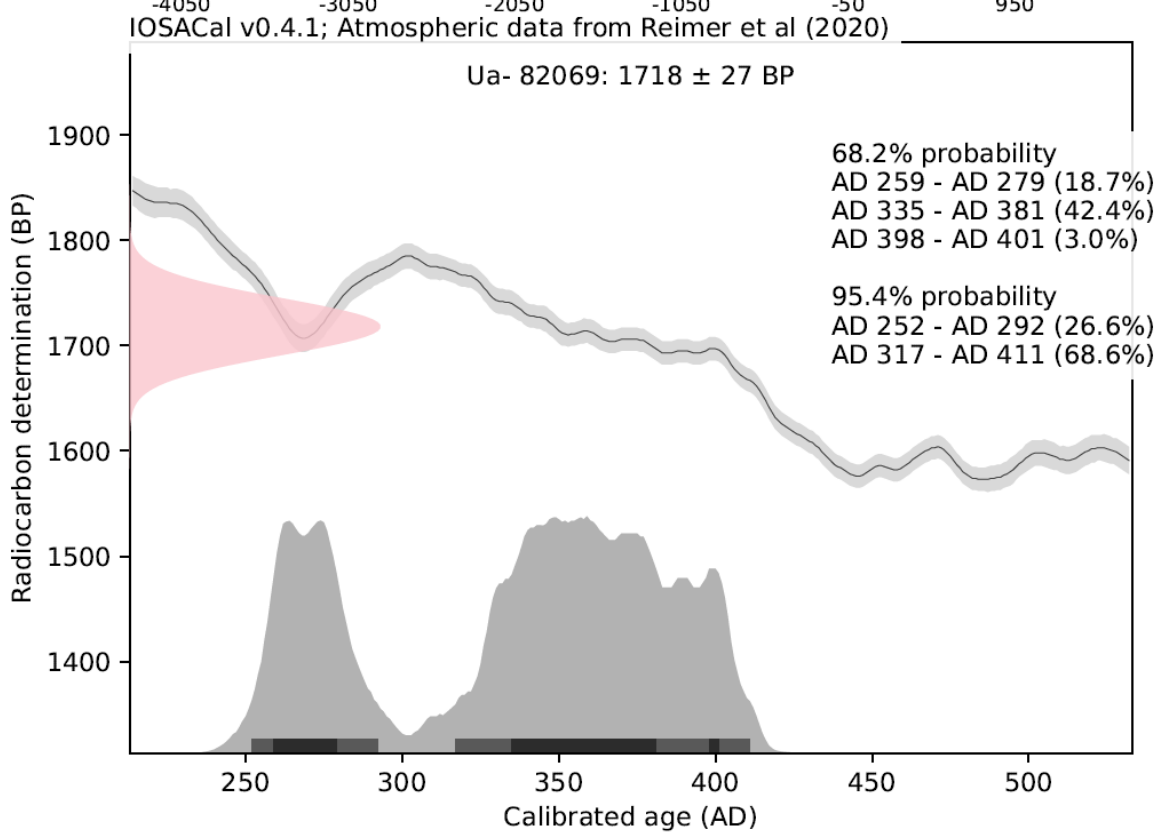
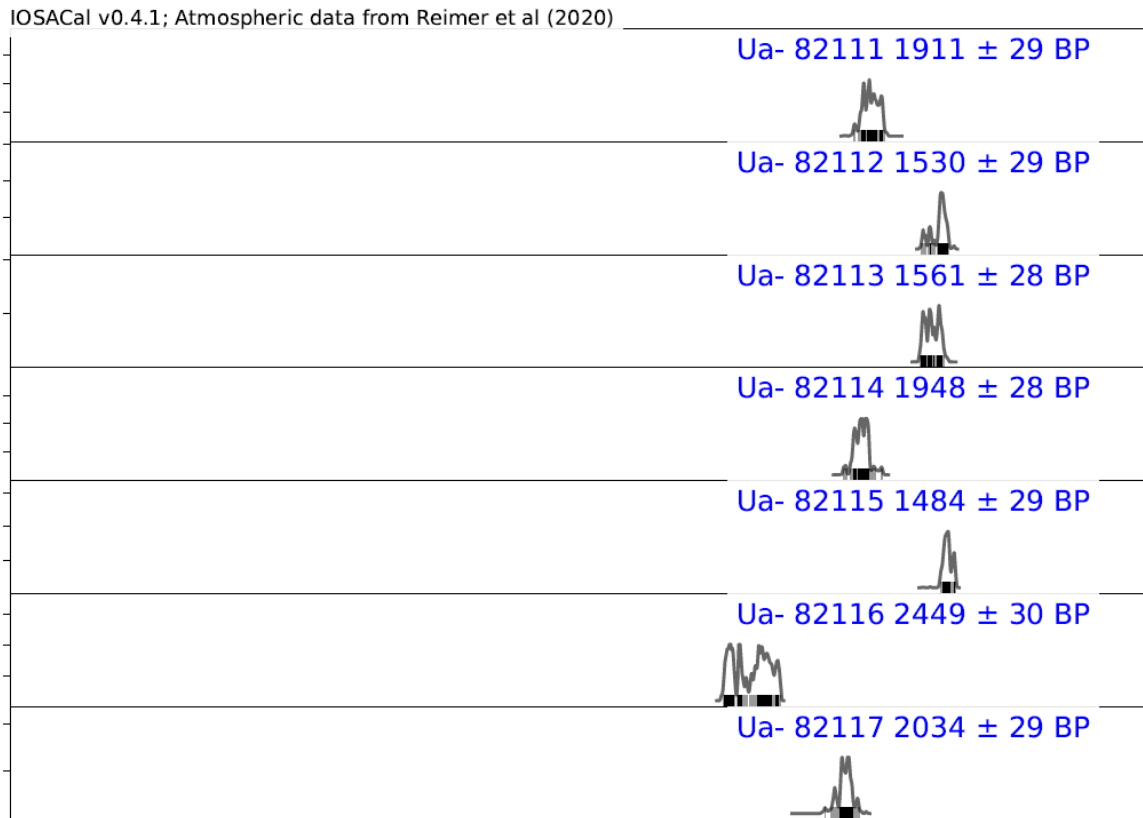
**Kalibreringskurvor**

IOSACal v0.4.1; Atmospheric data from Reimer et al (2020)

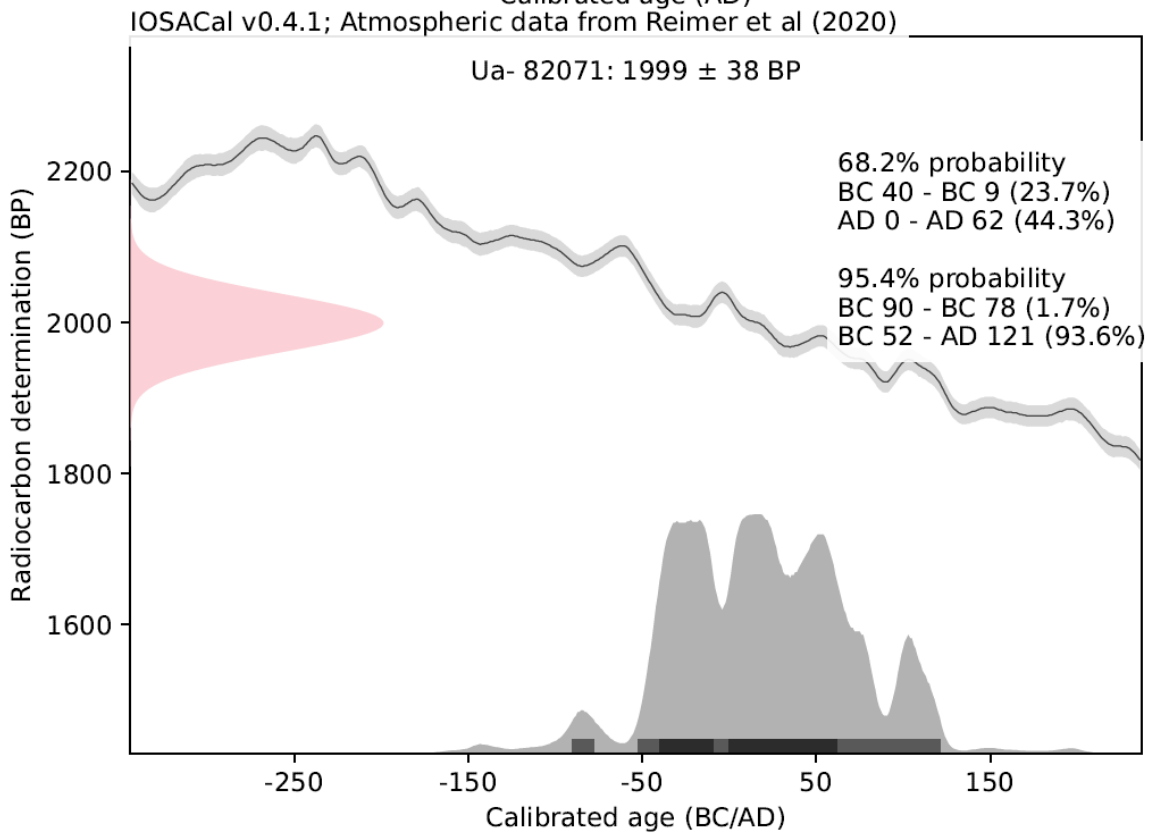
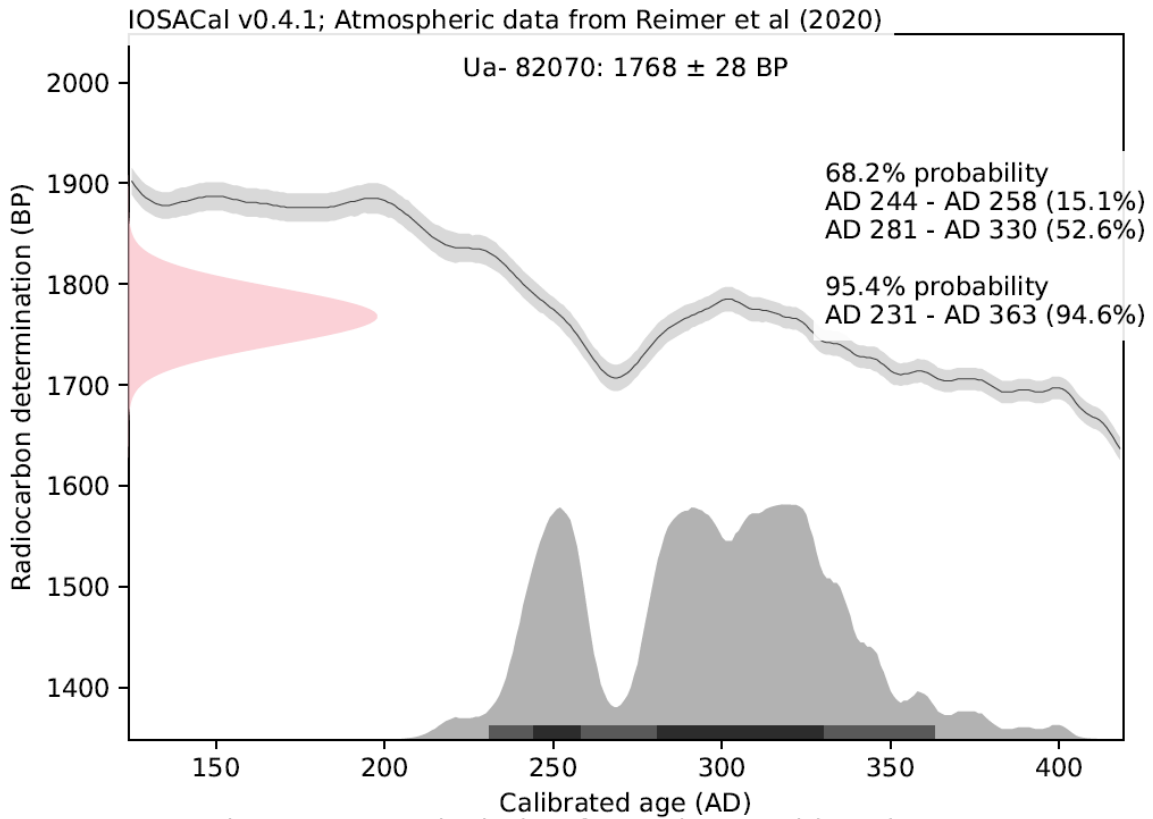


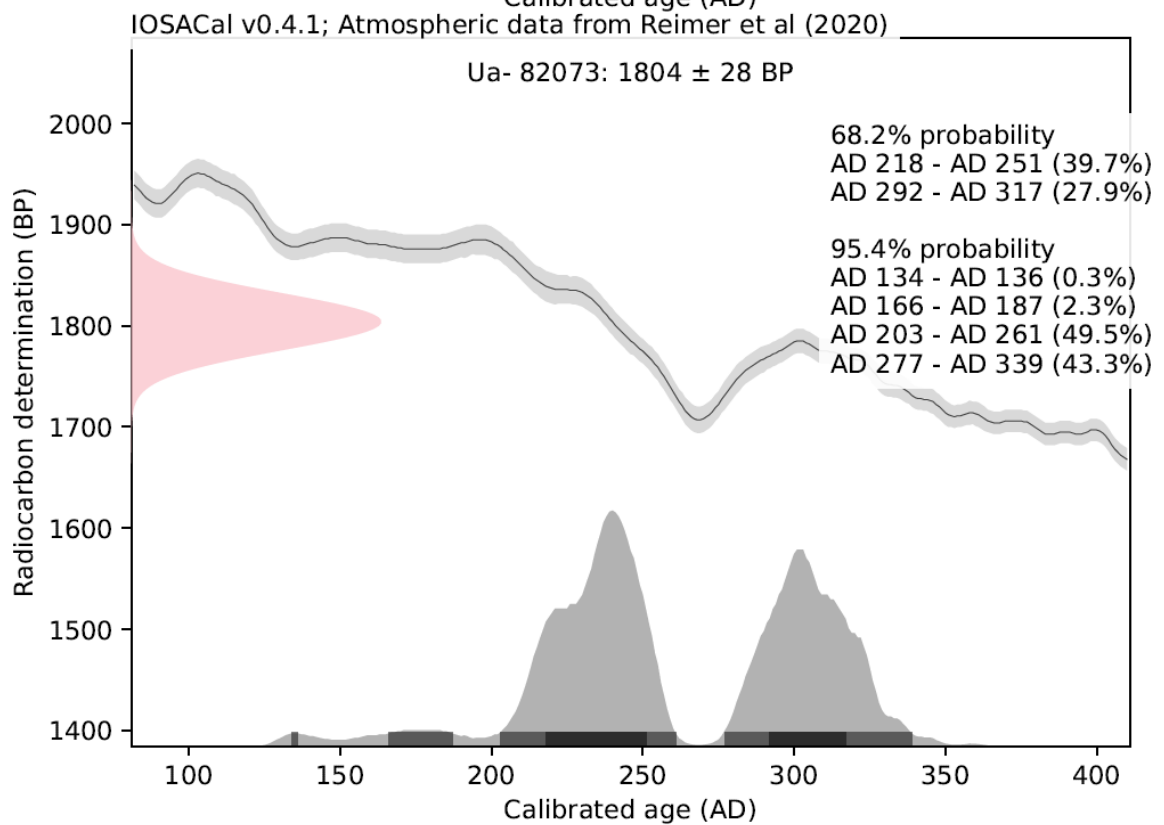
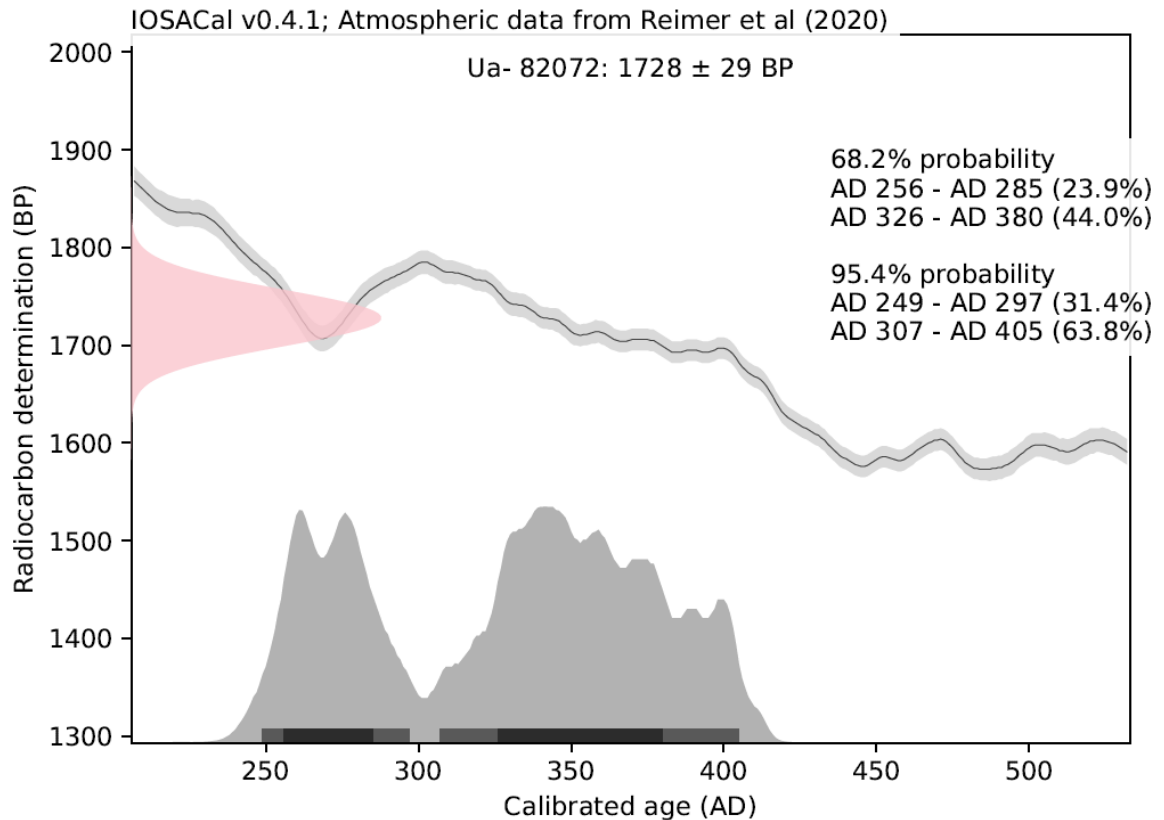


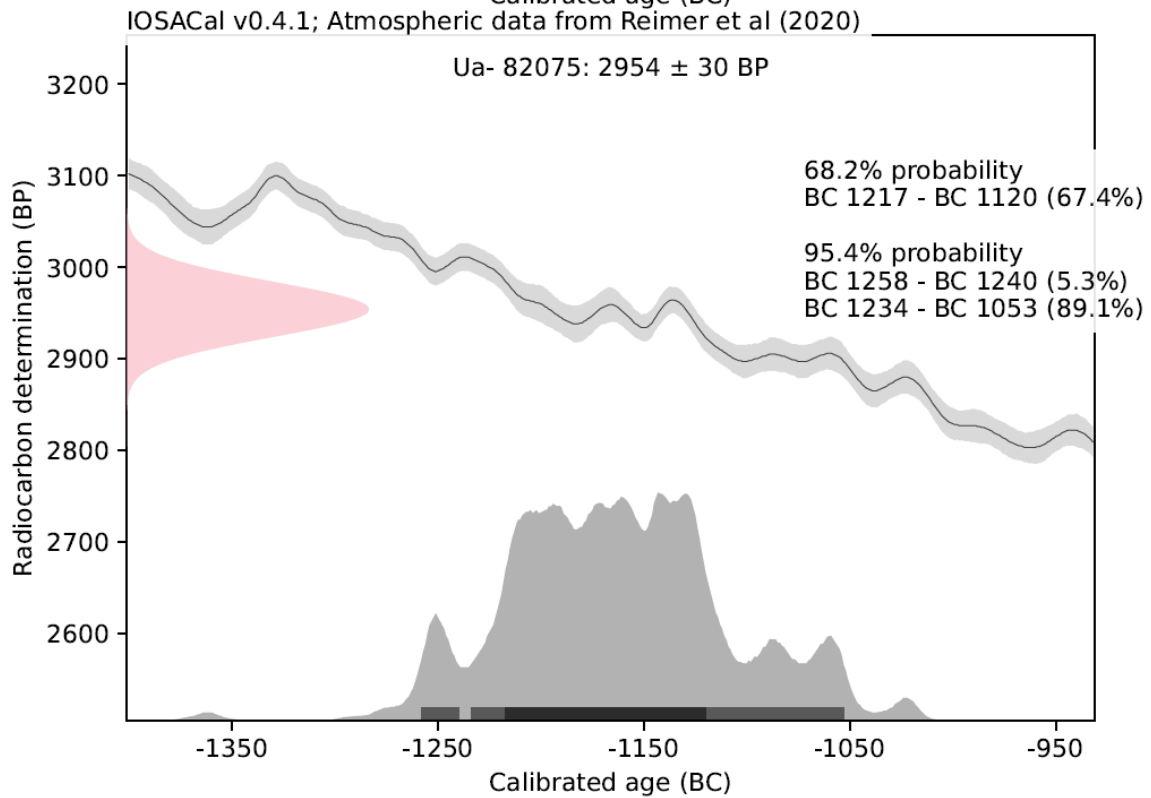
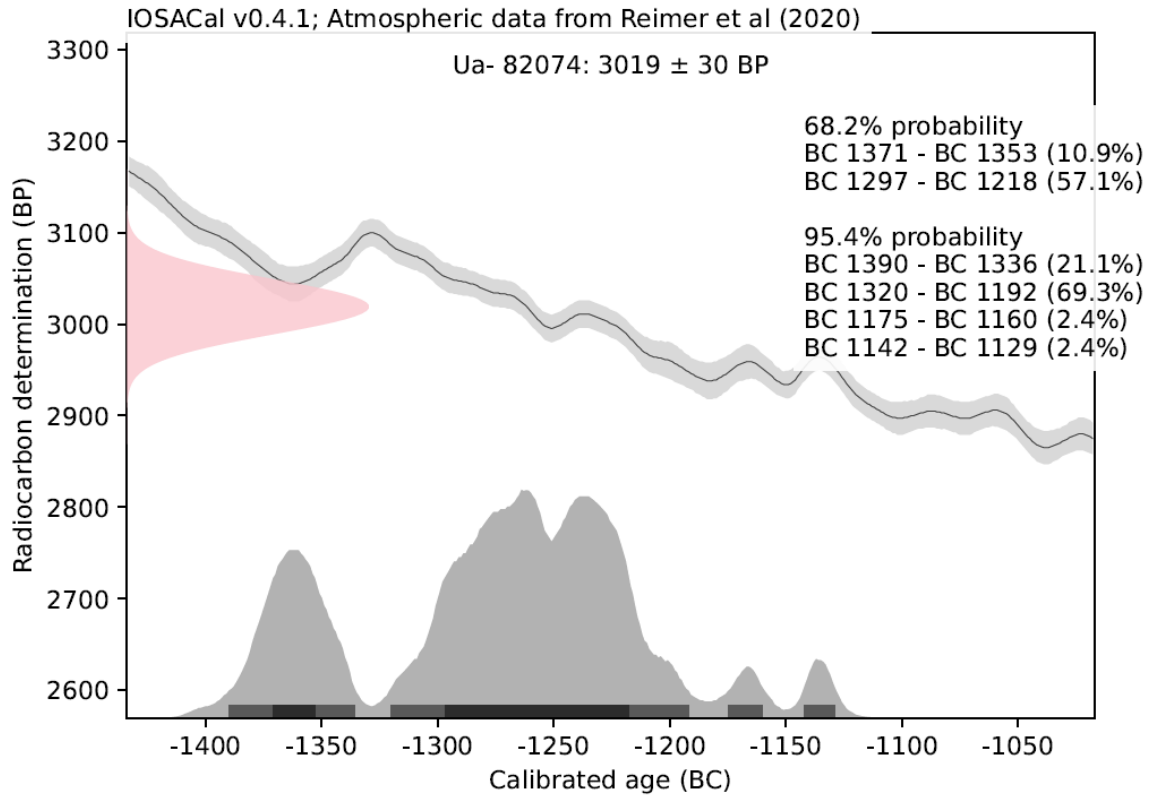


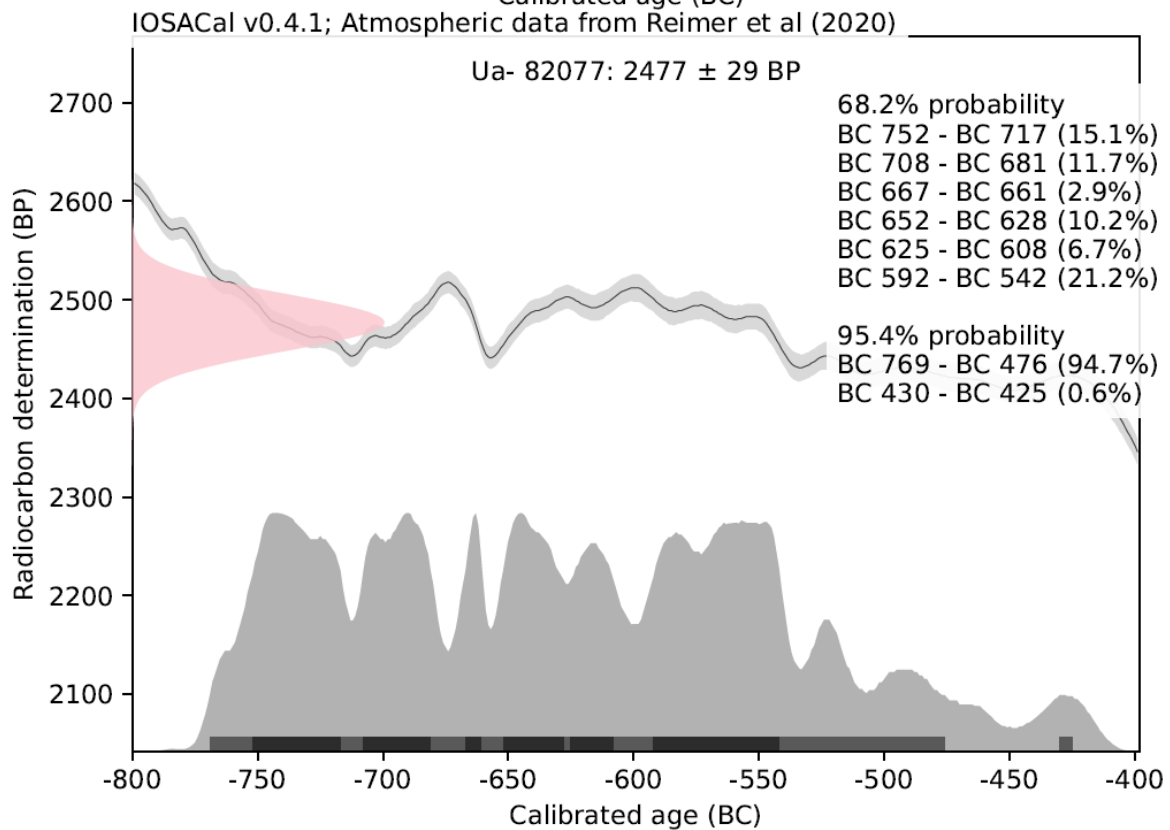
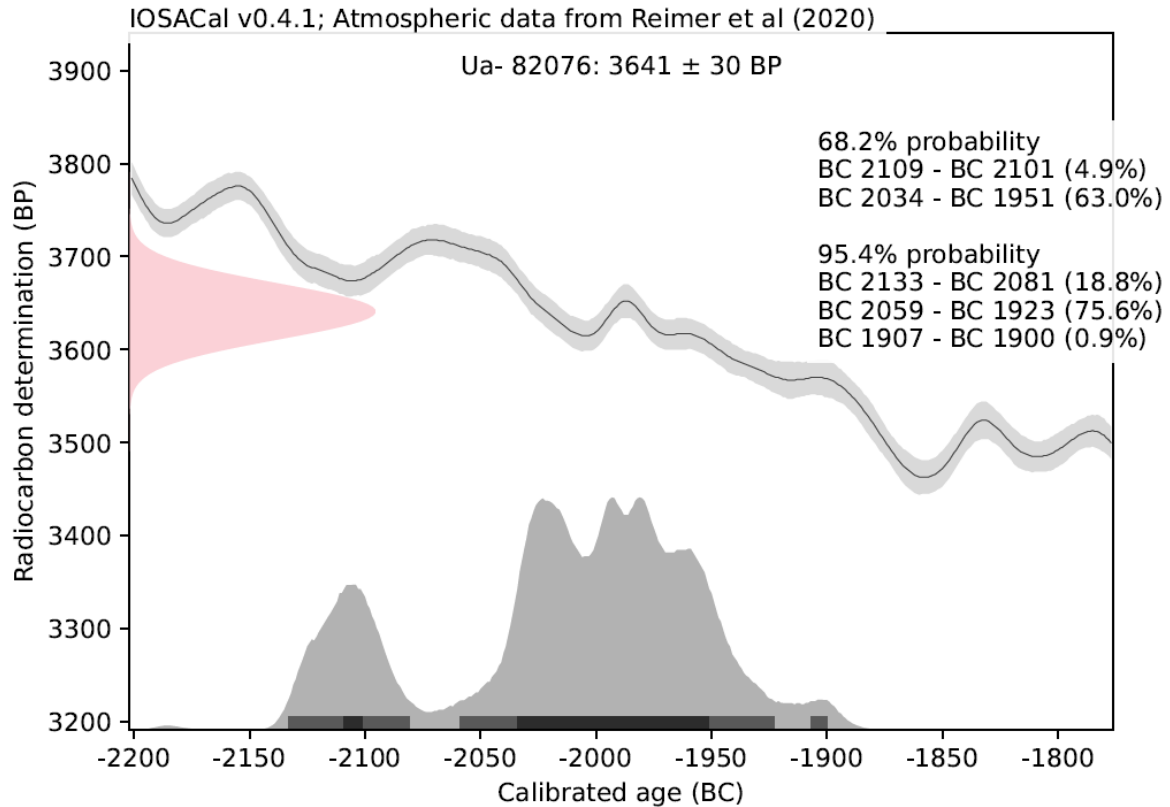


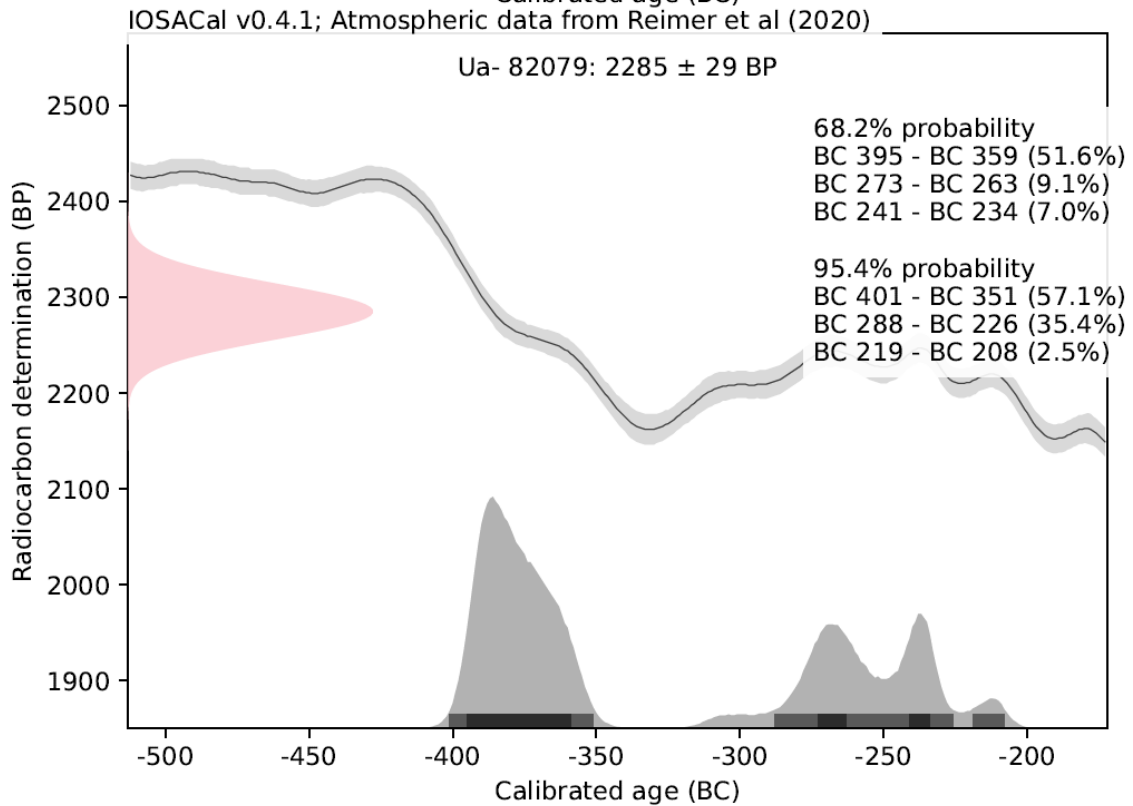
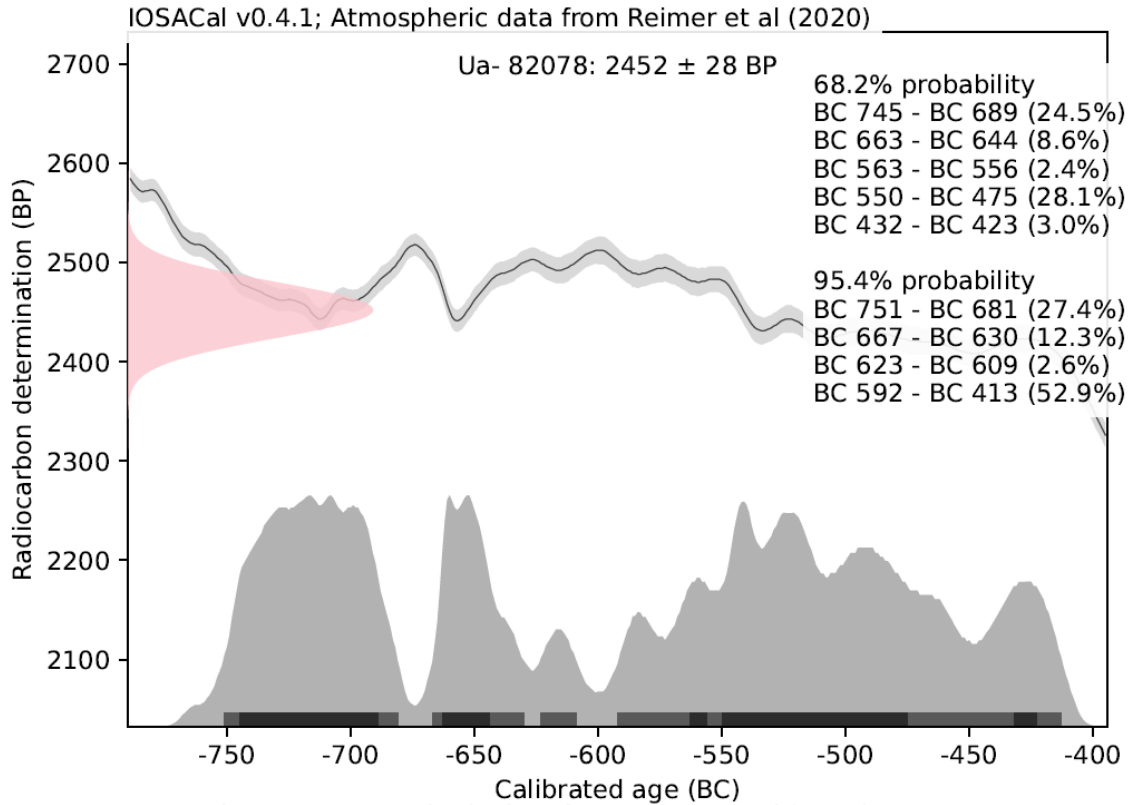


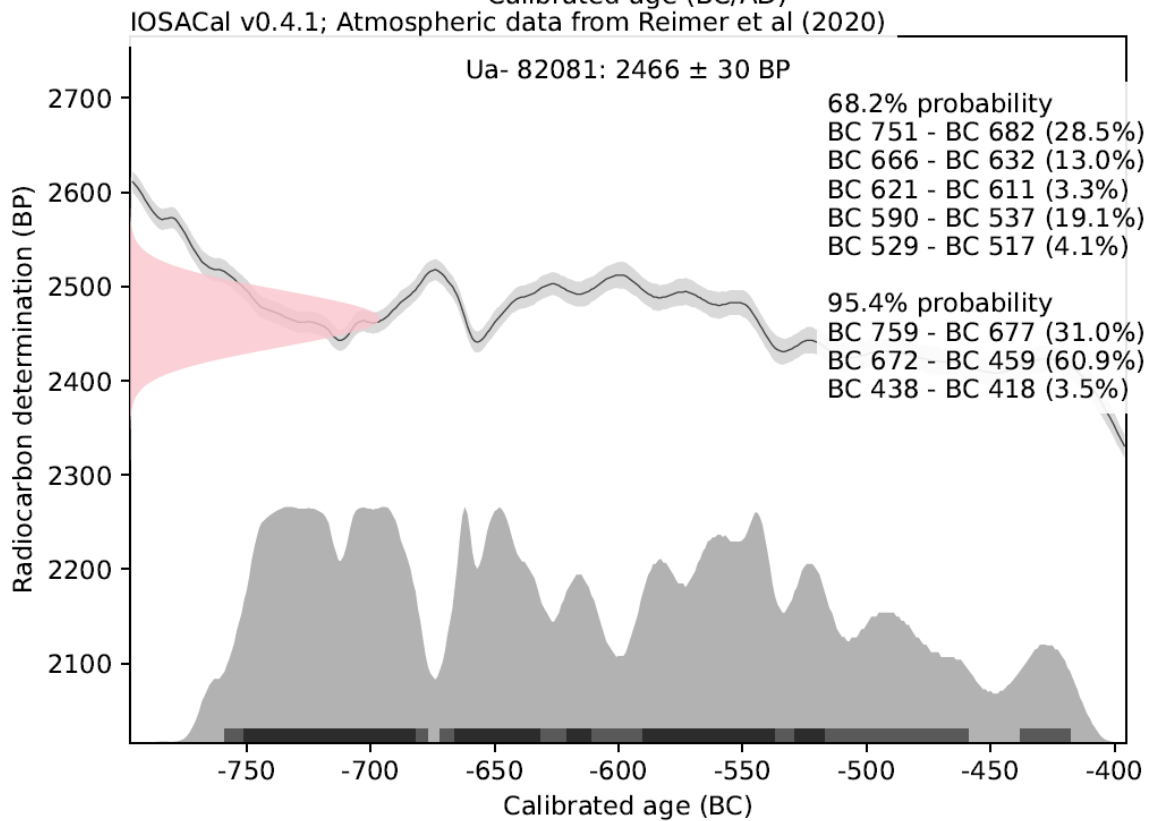
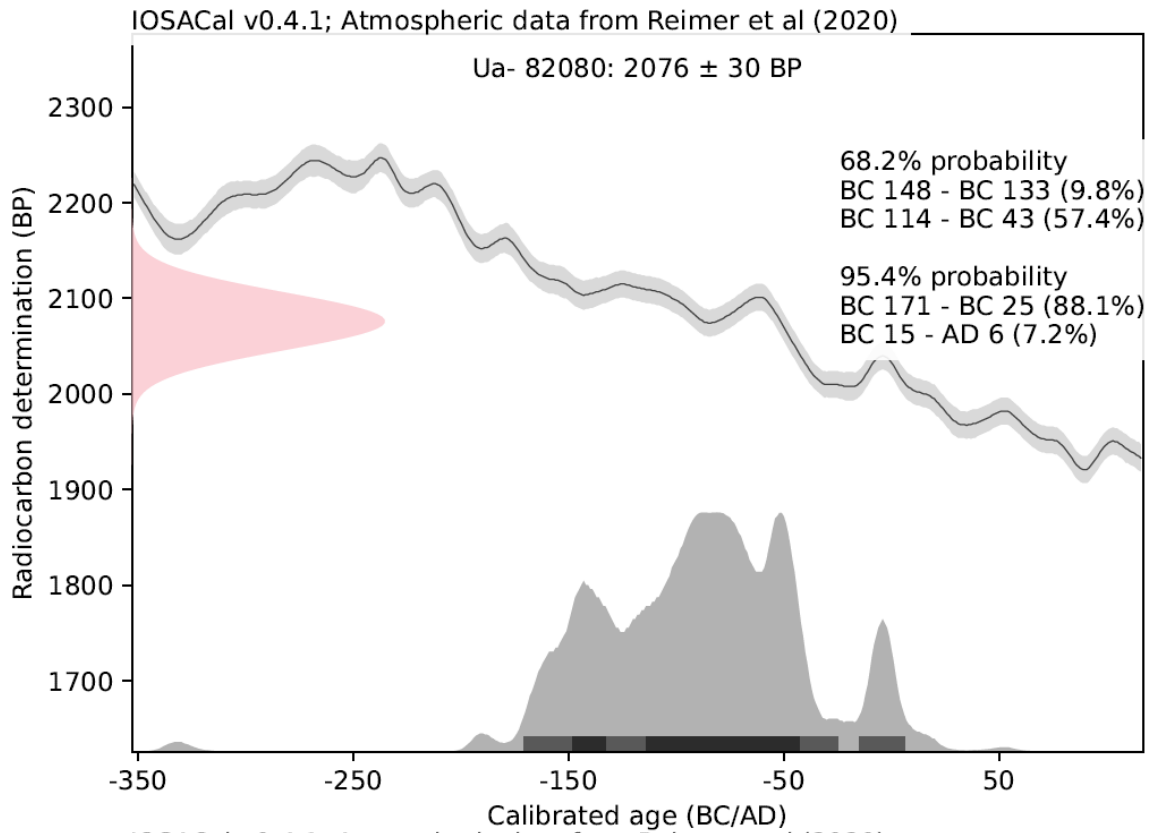


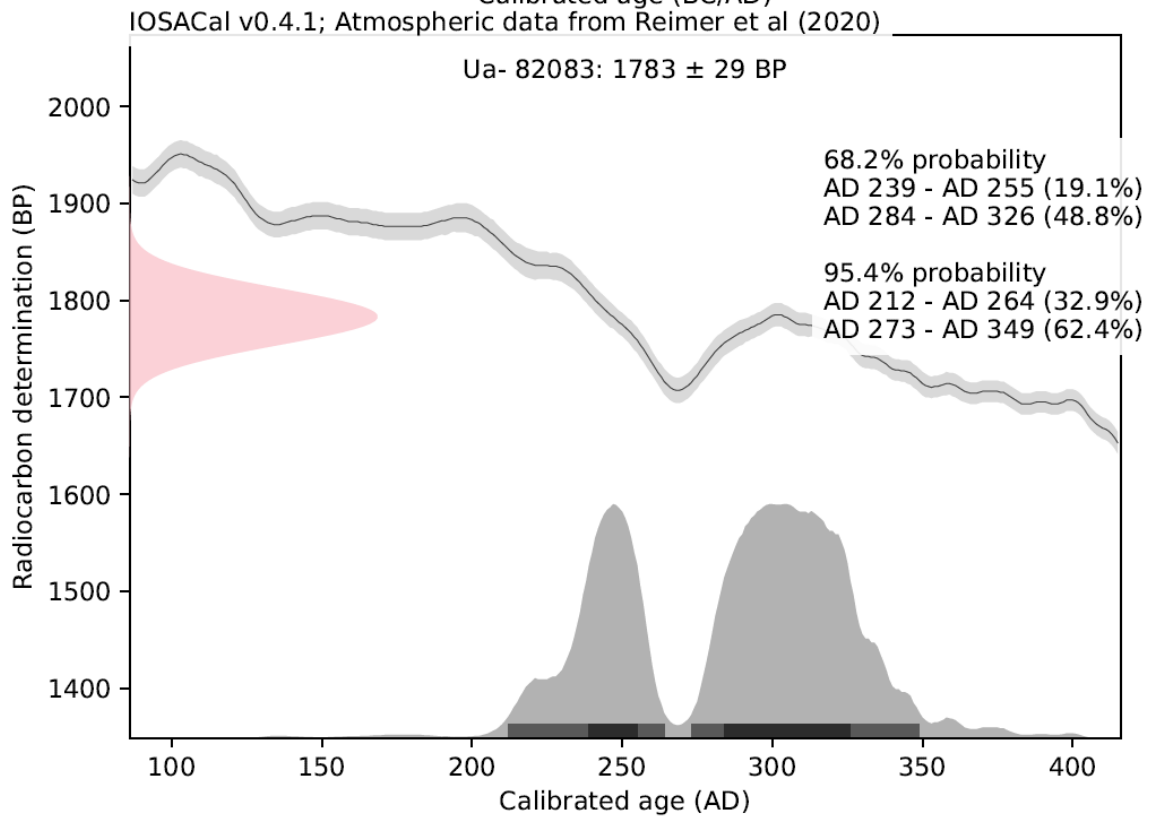
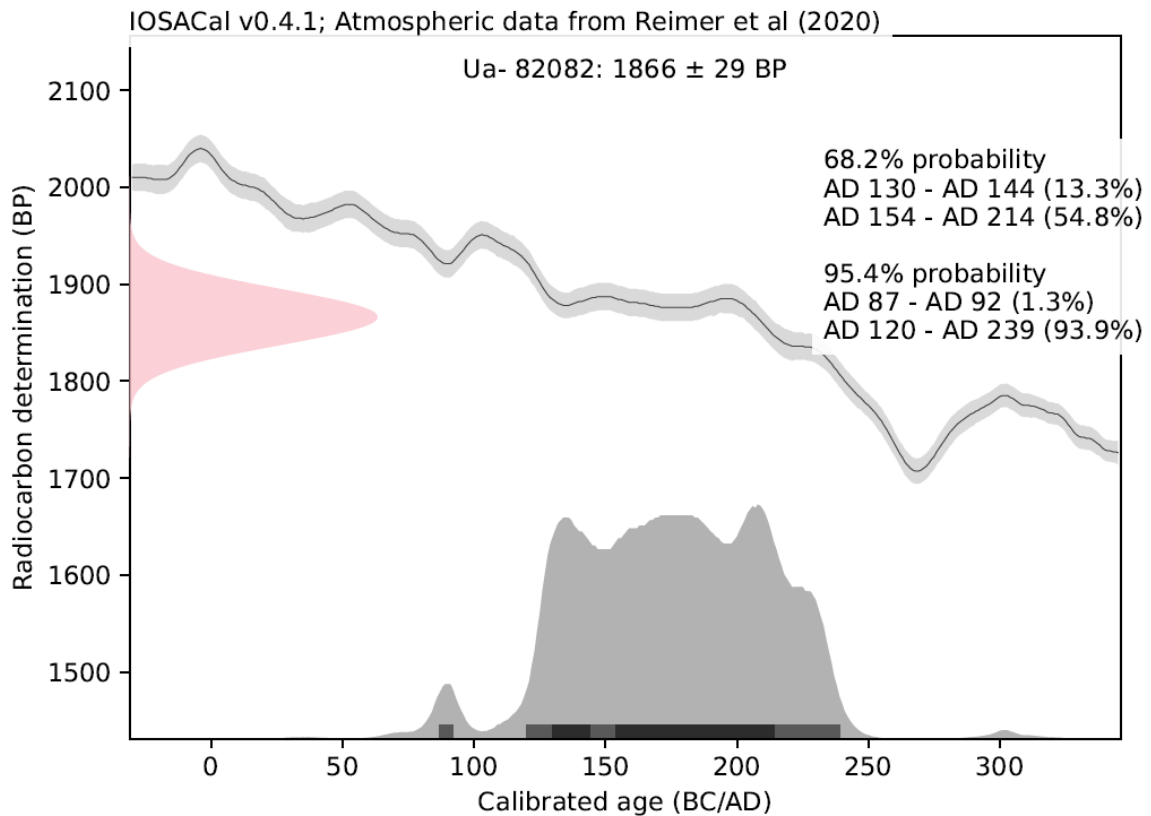


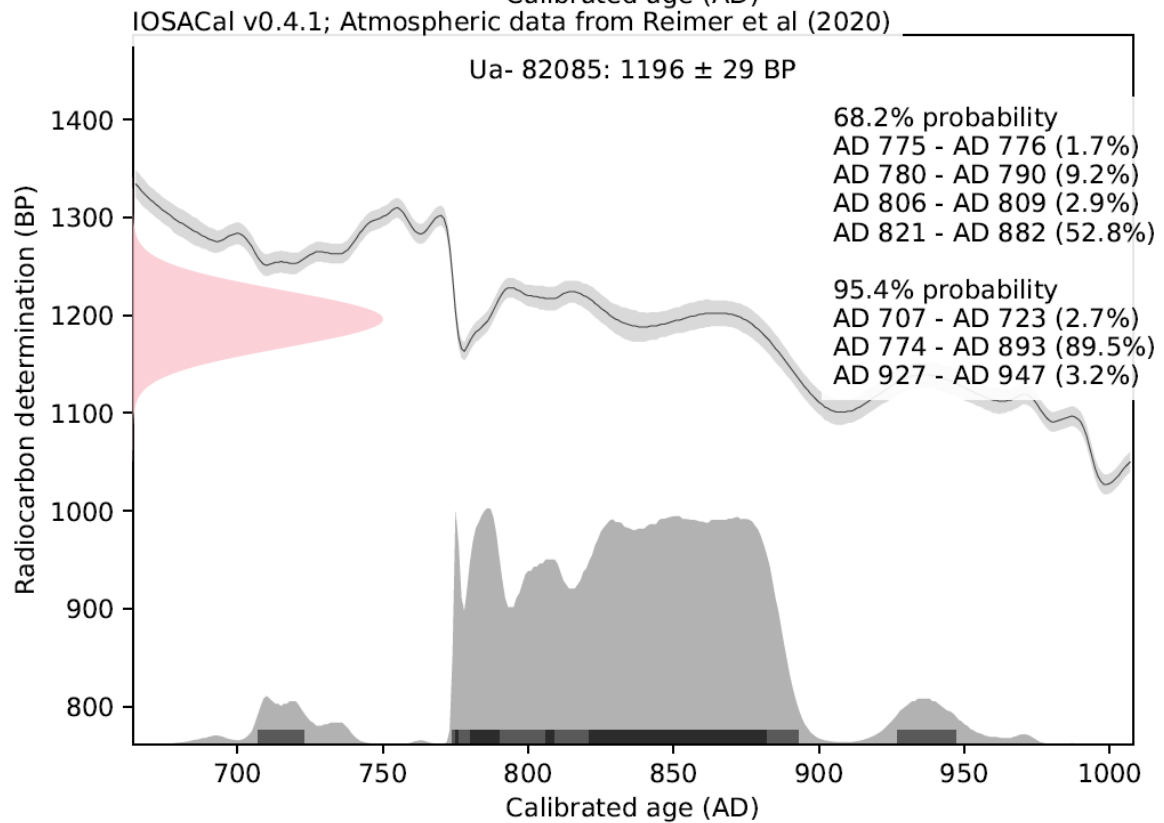
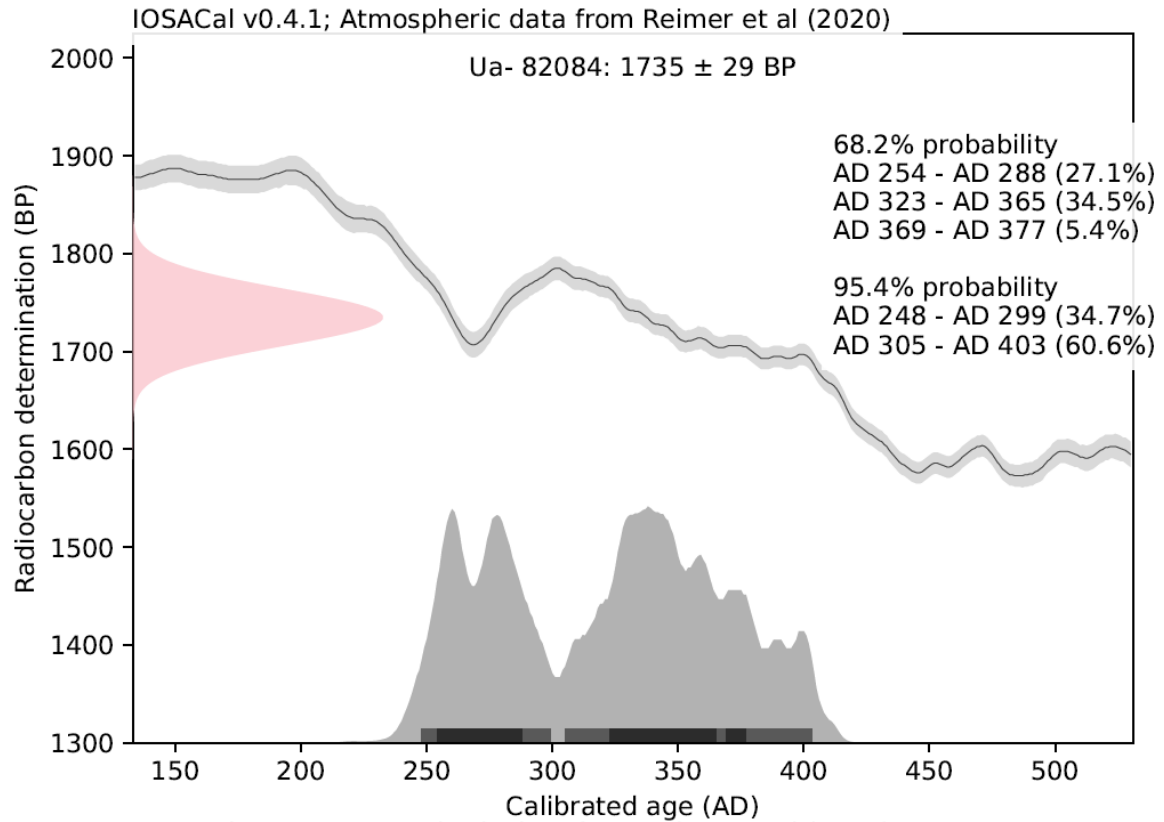




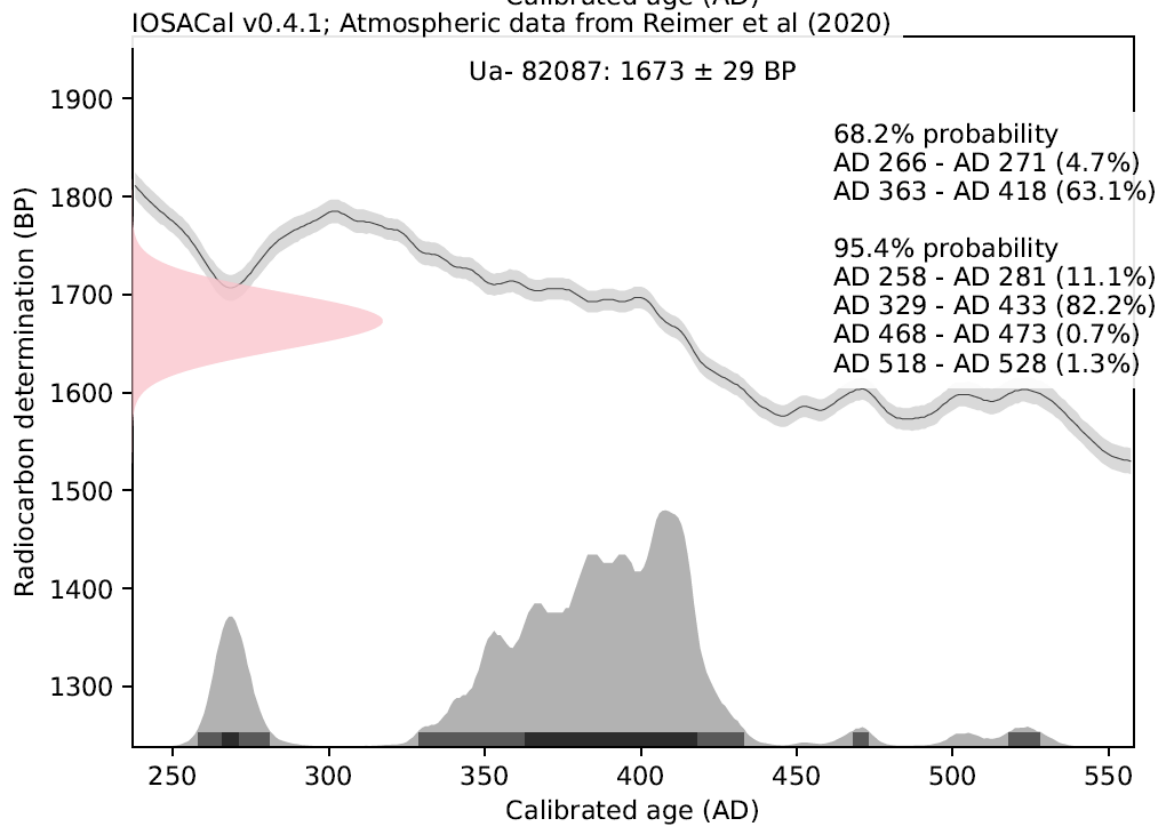
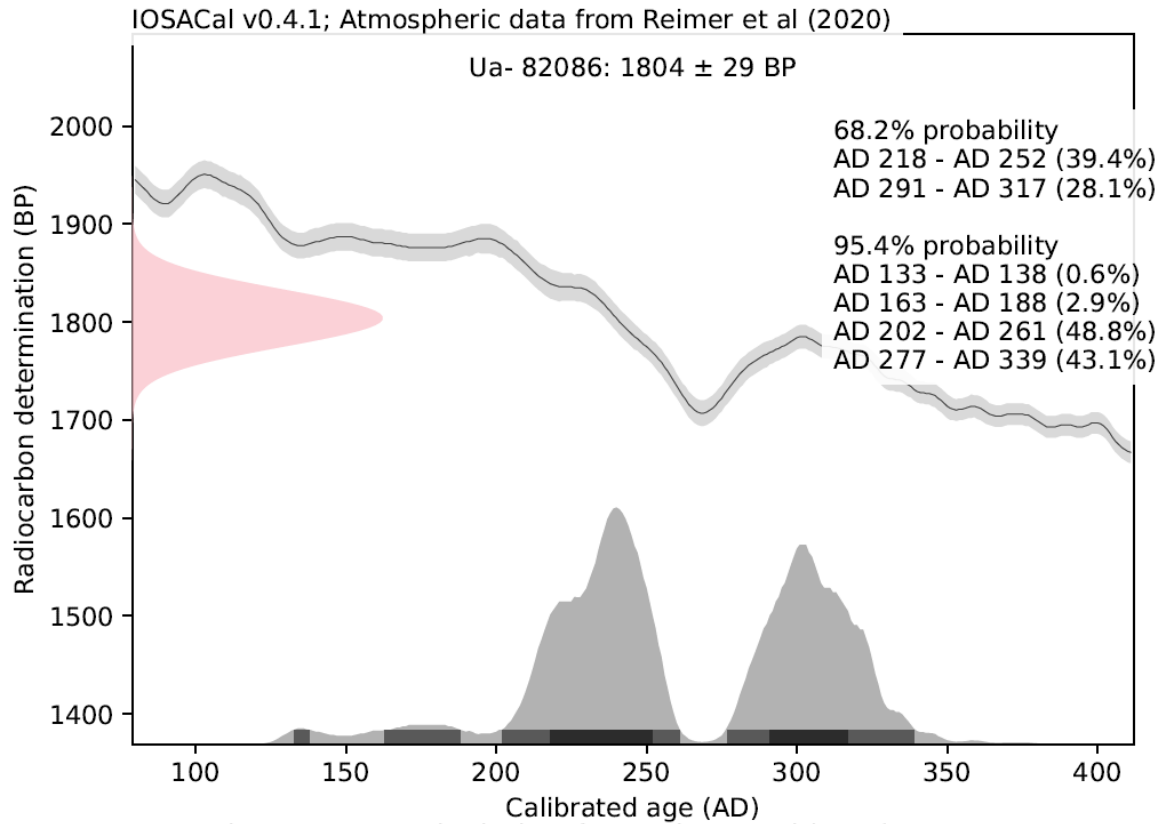


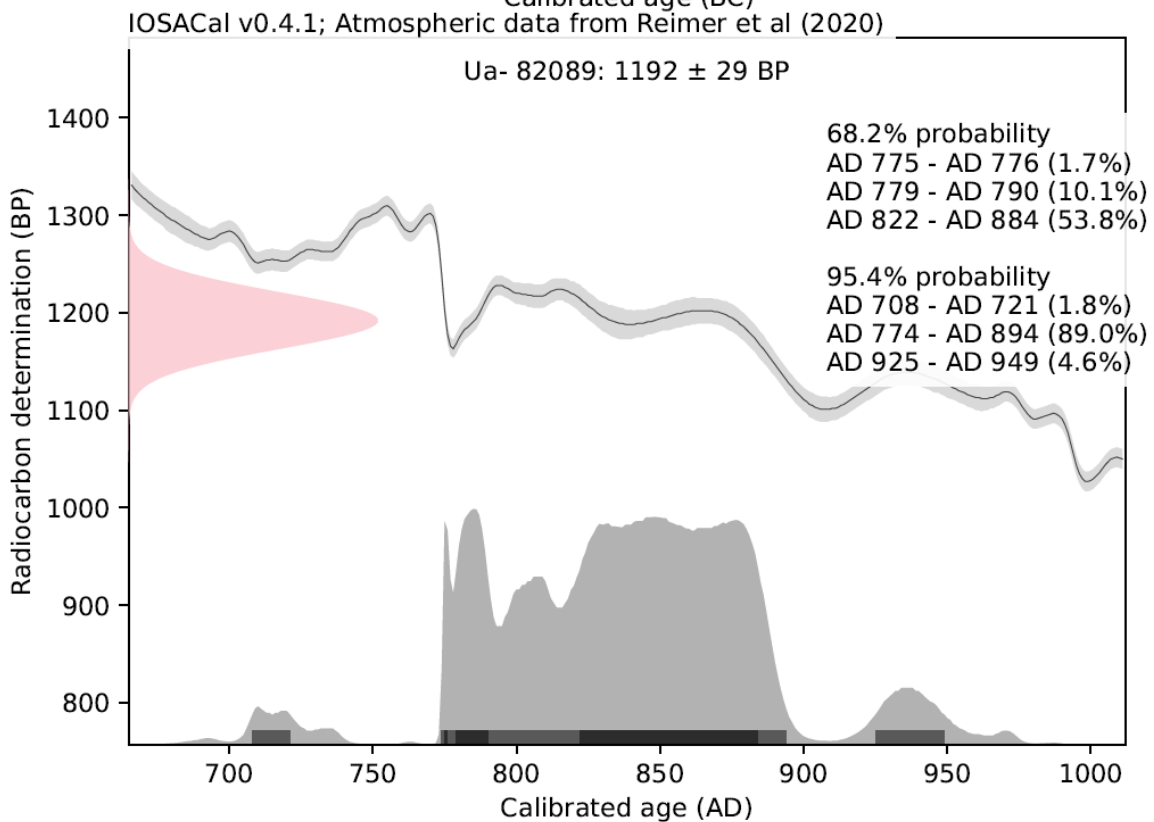
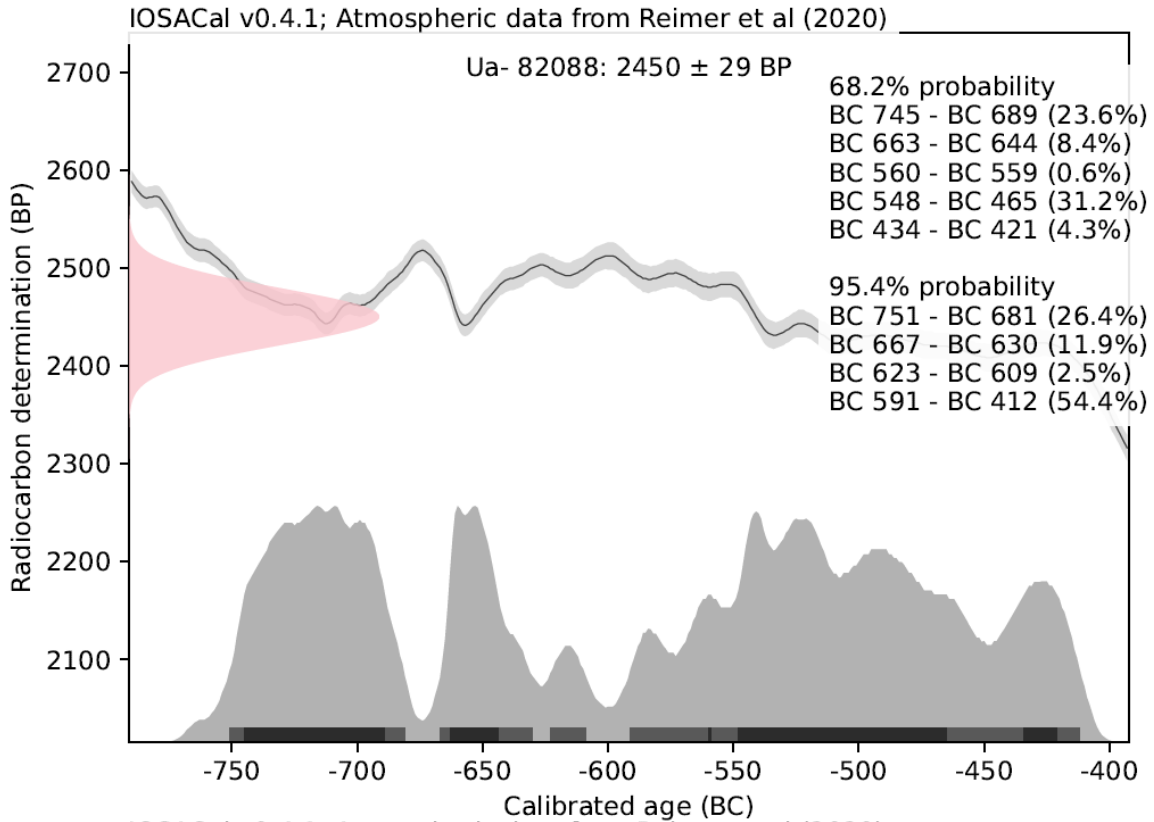


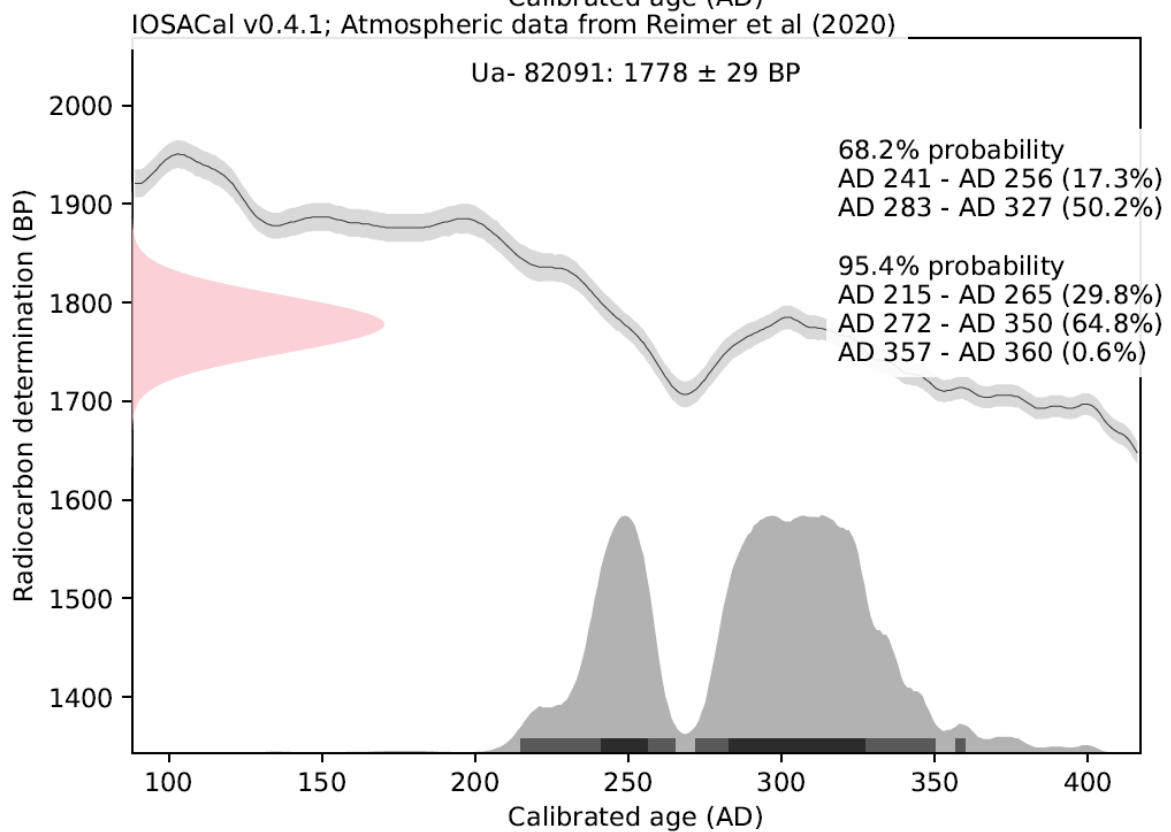
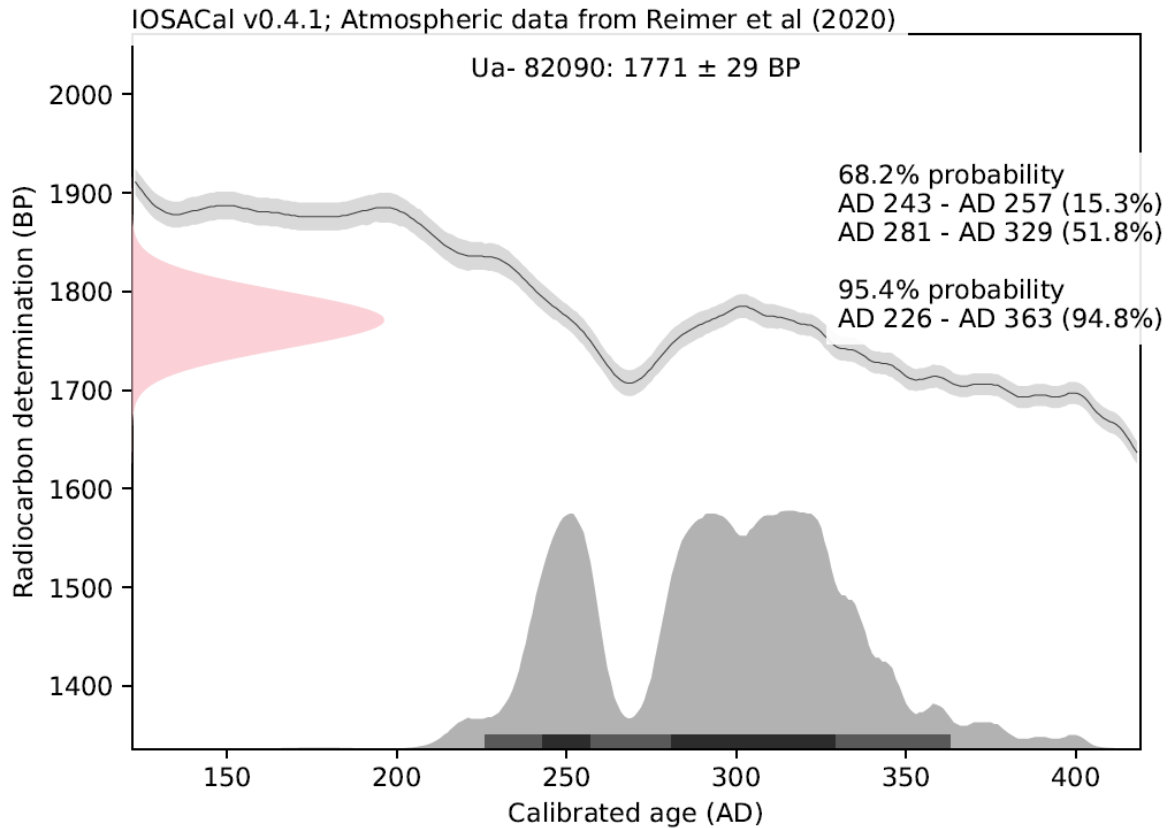


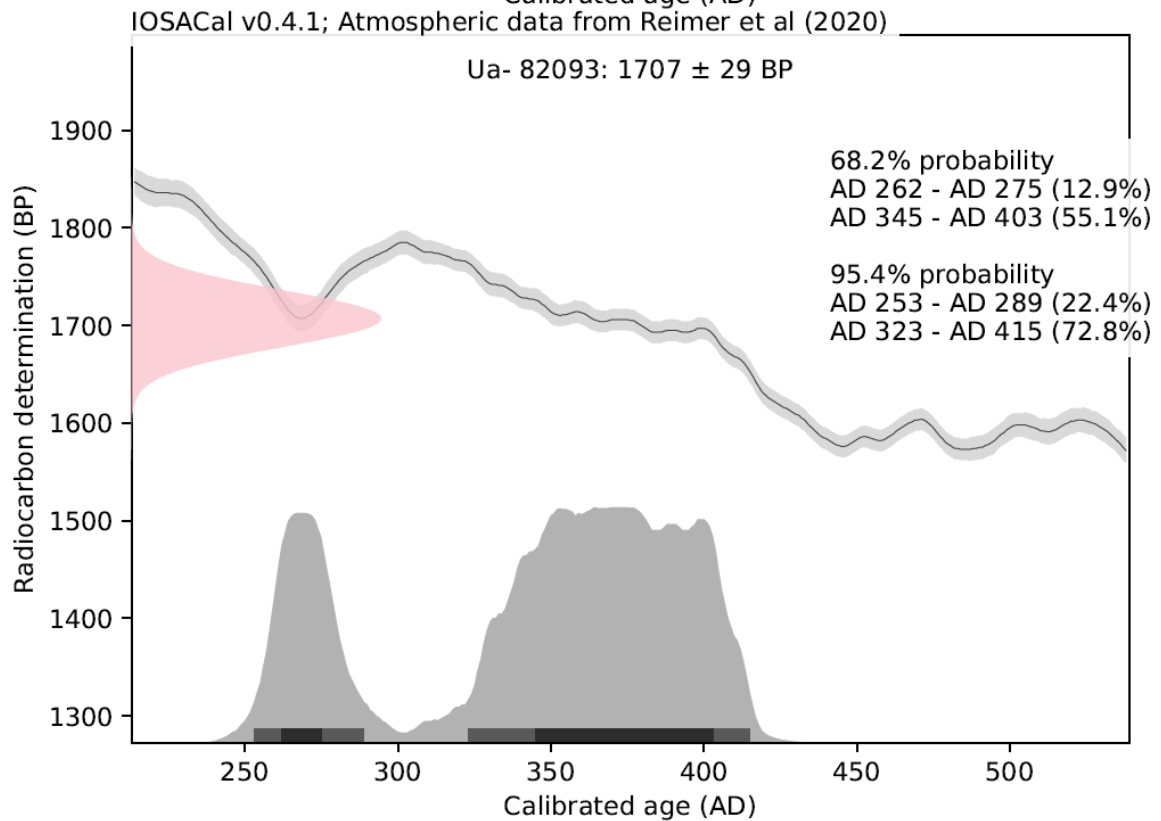
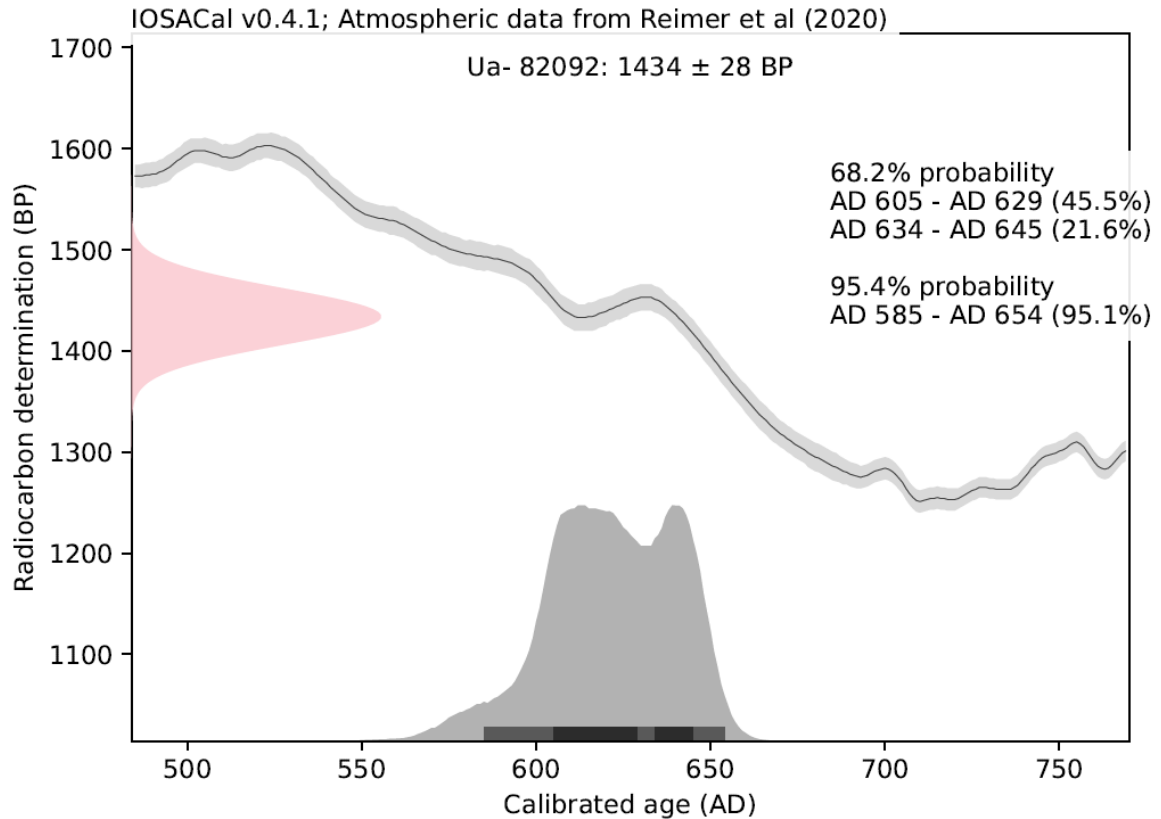


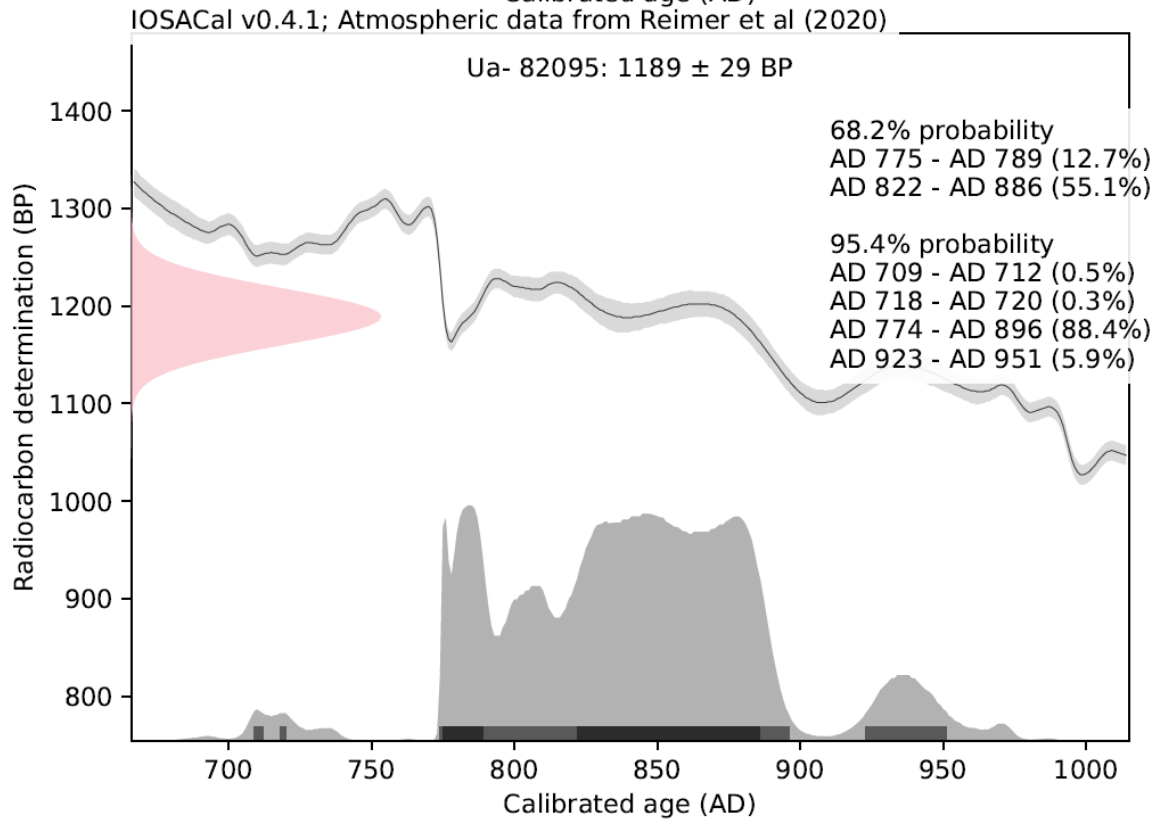
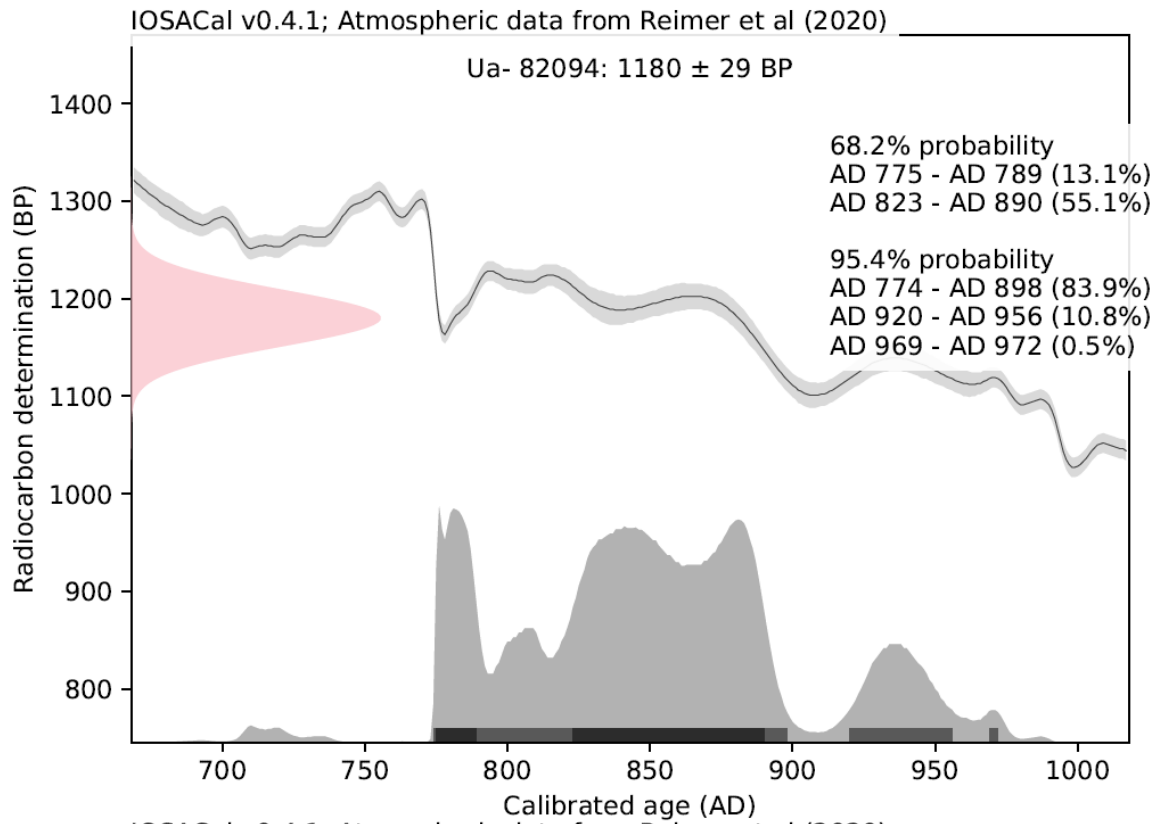


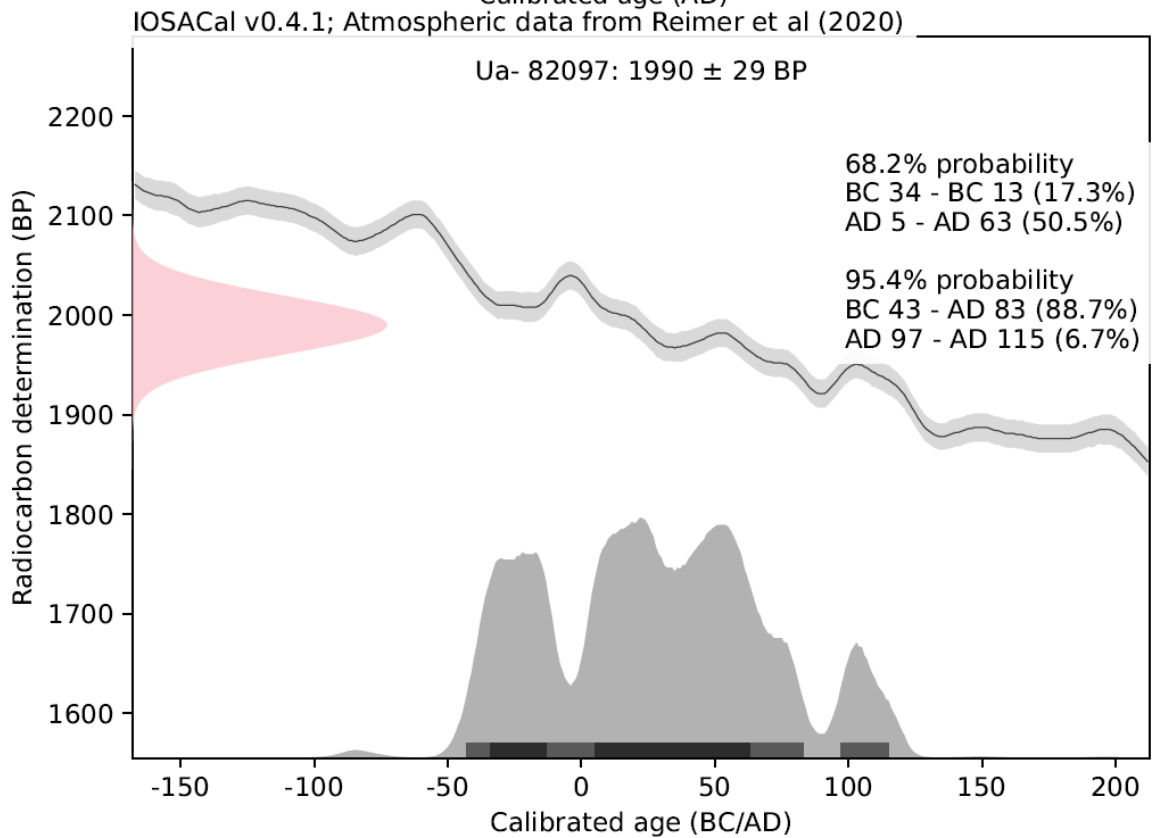
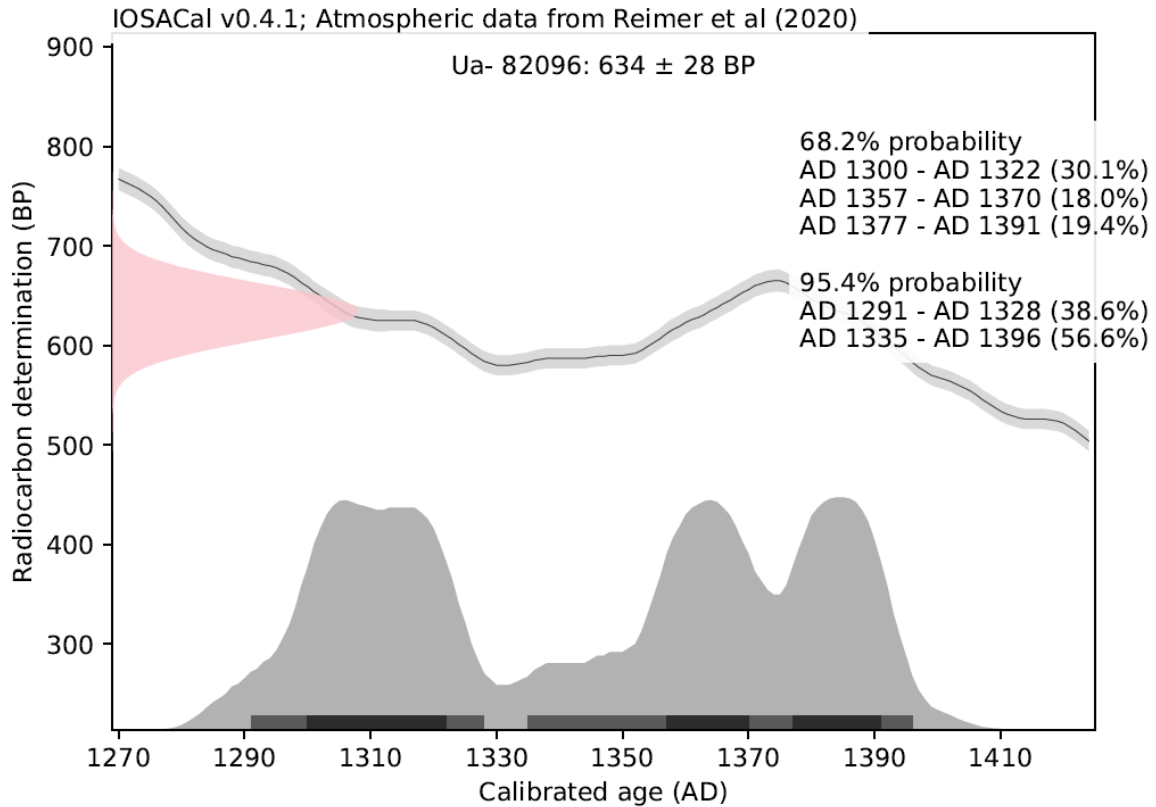


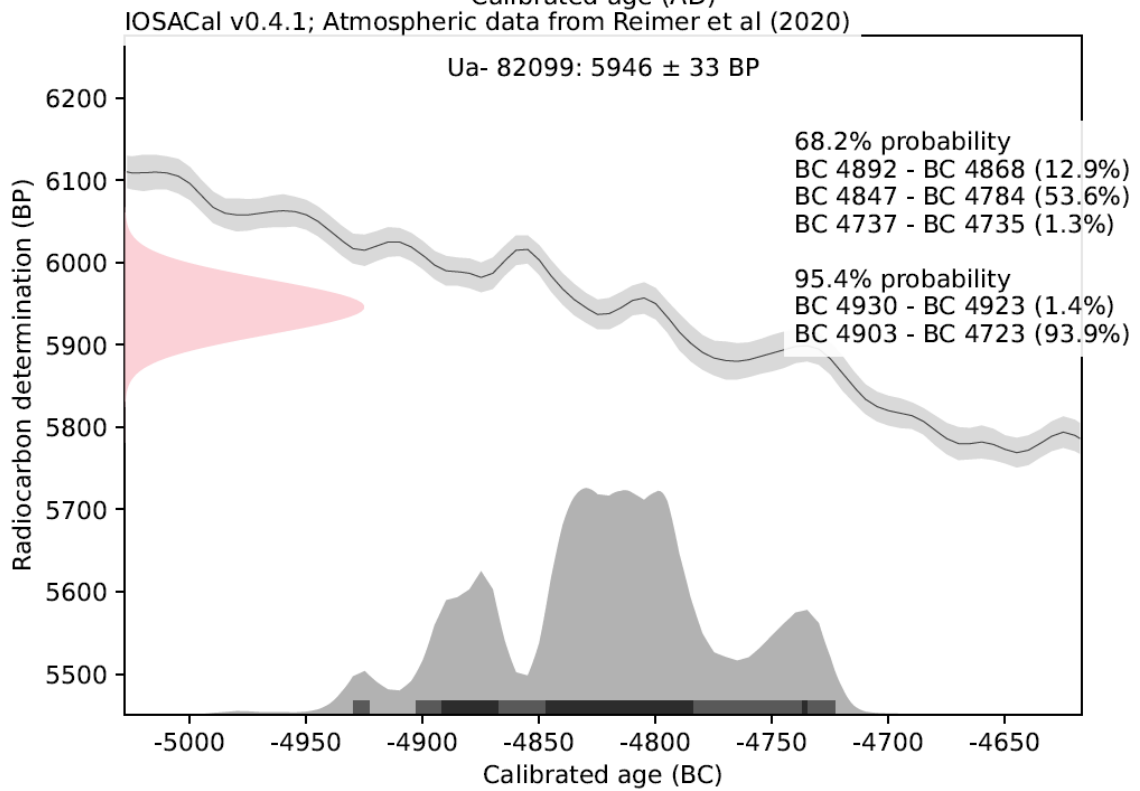
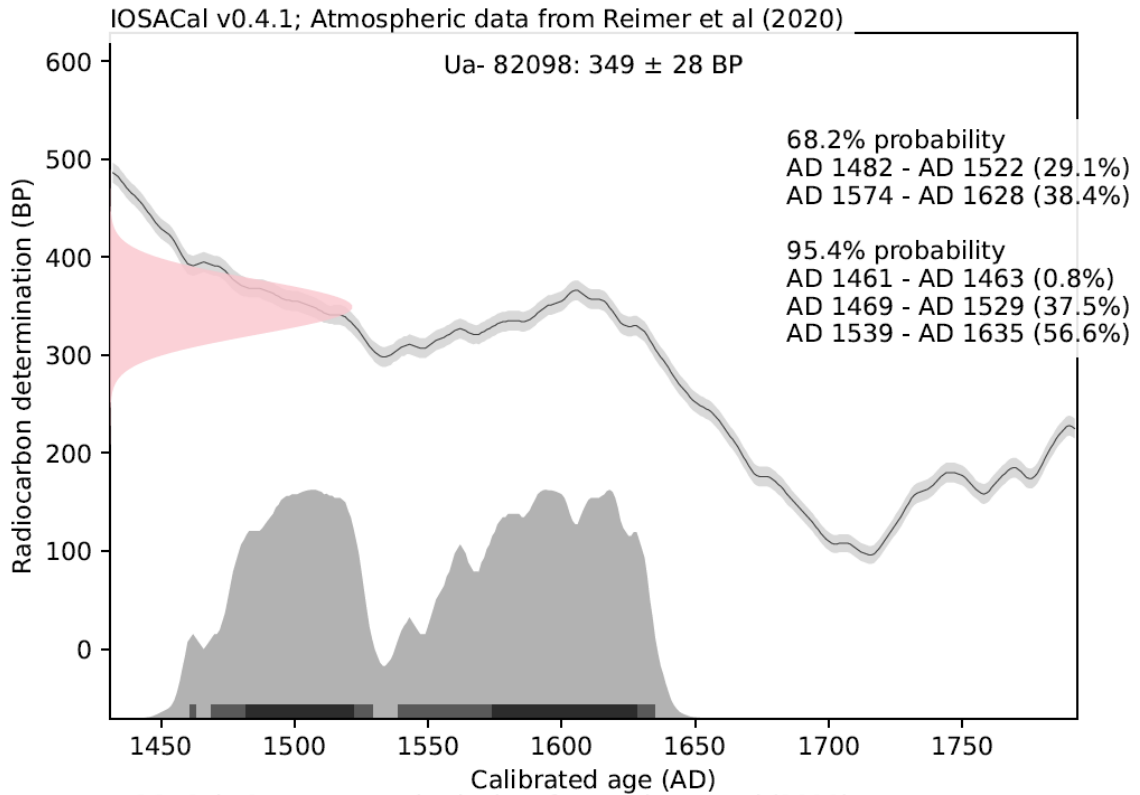


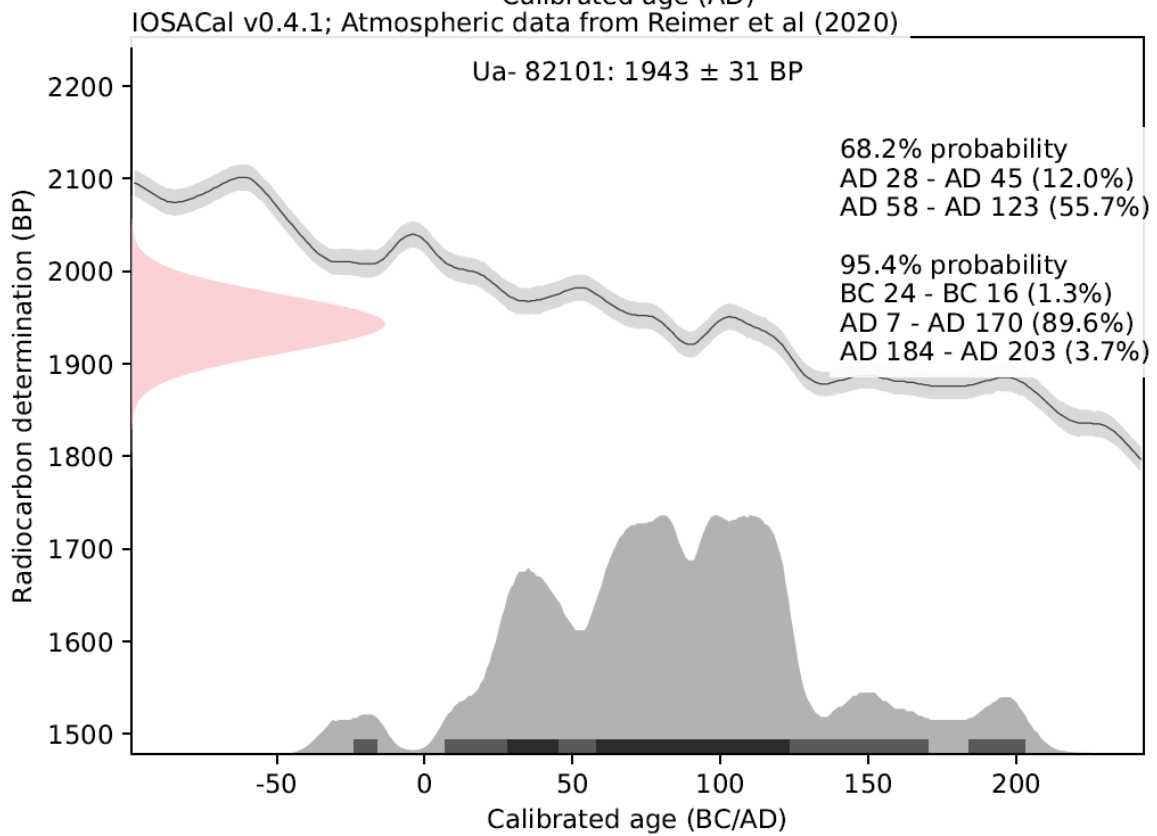
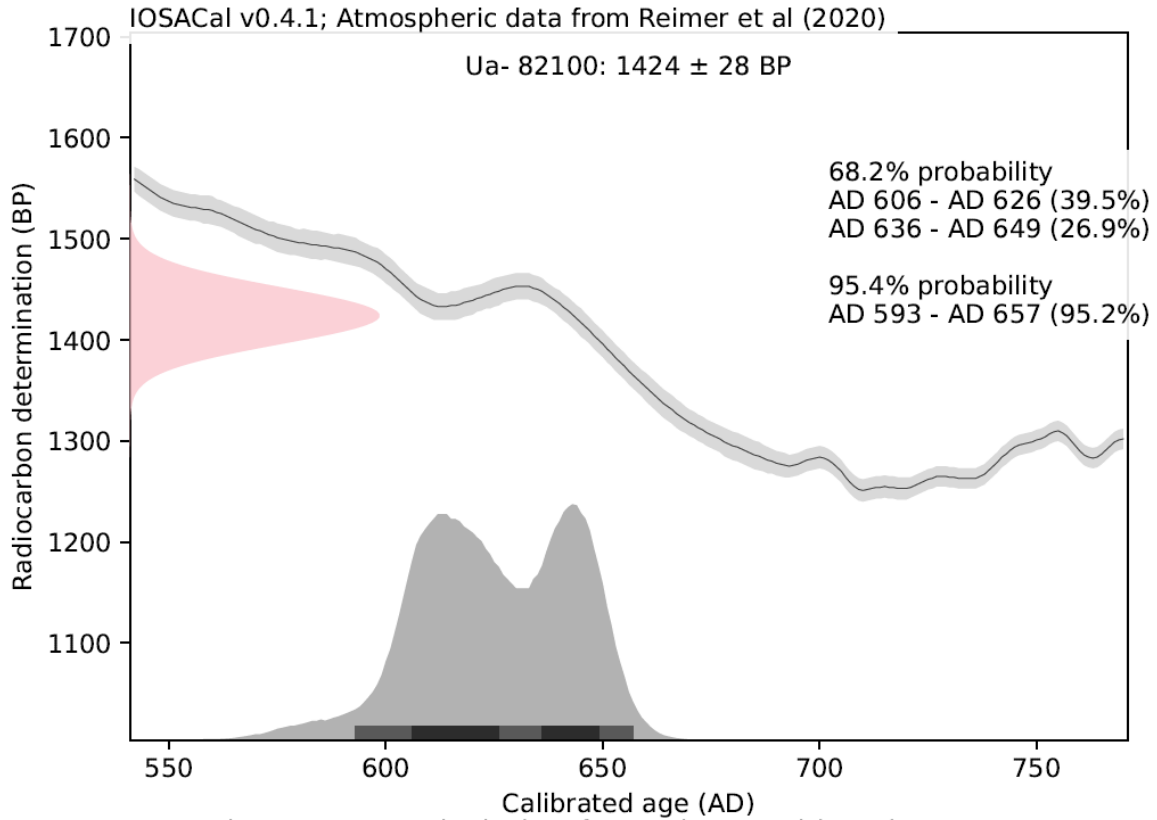




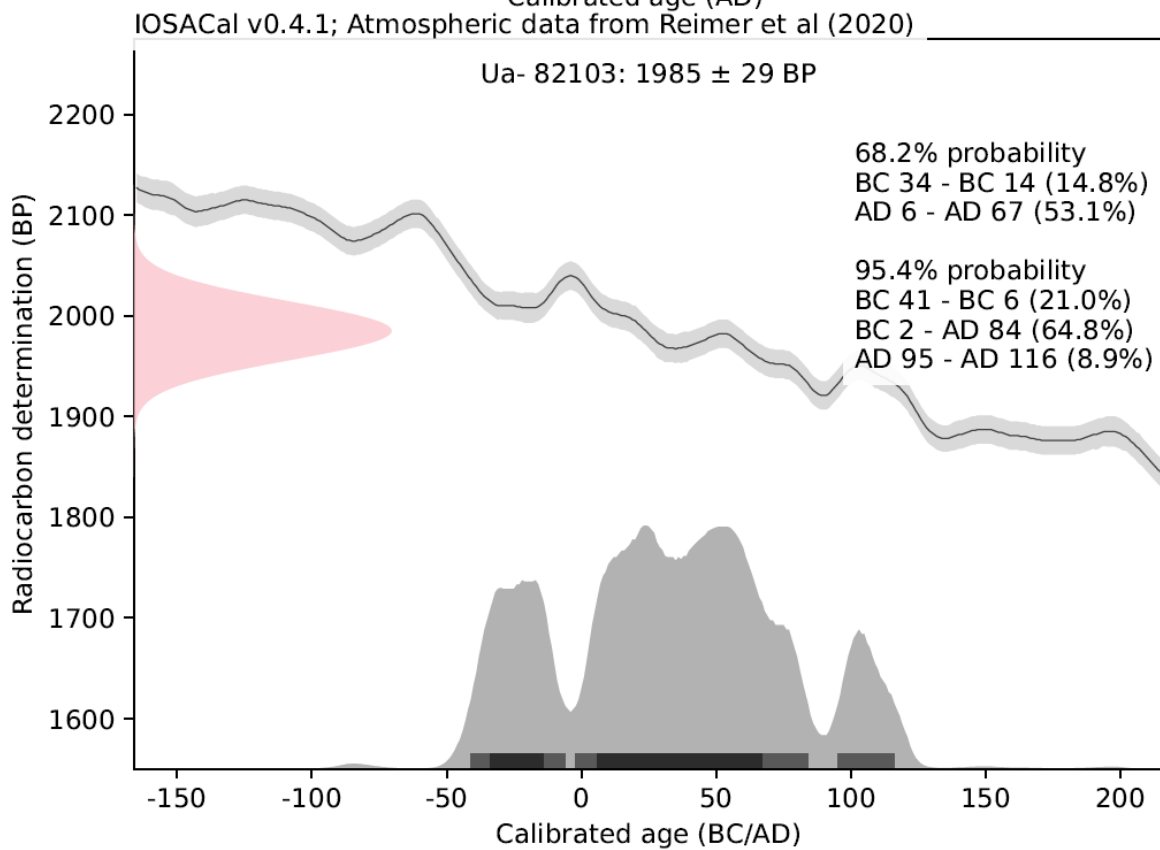
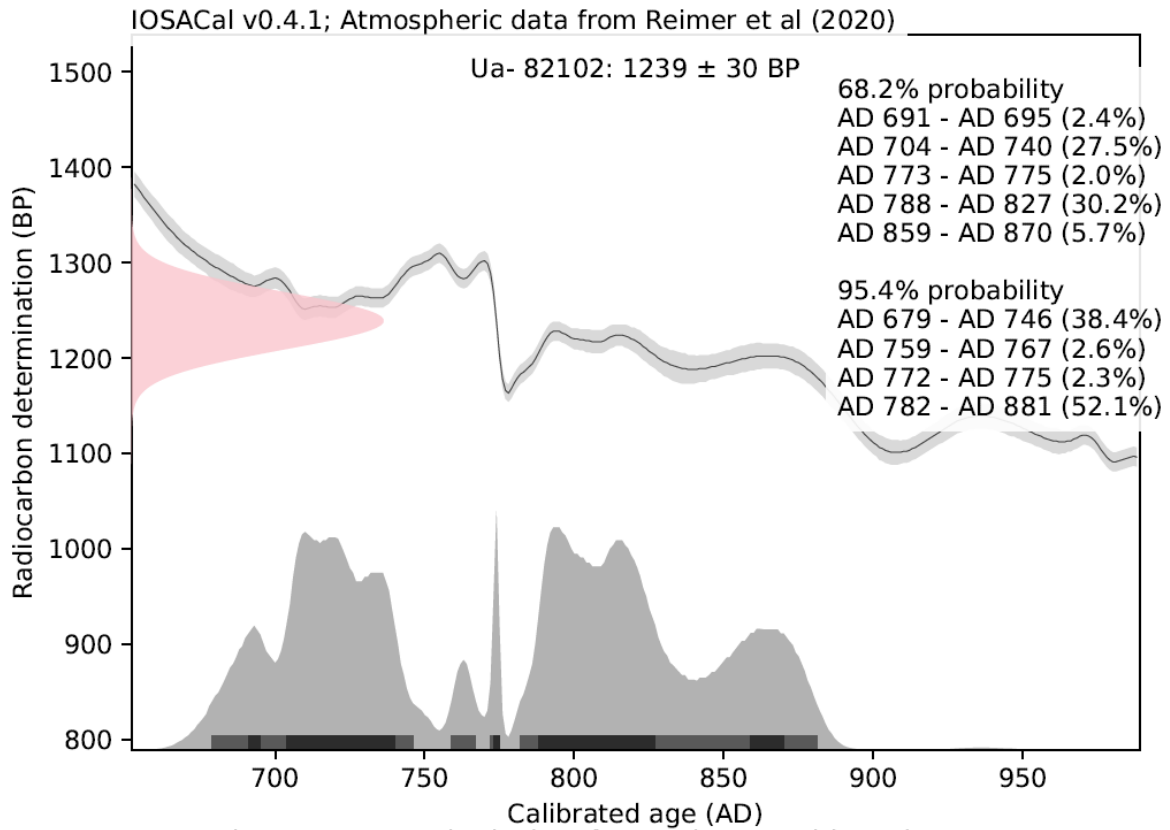


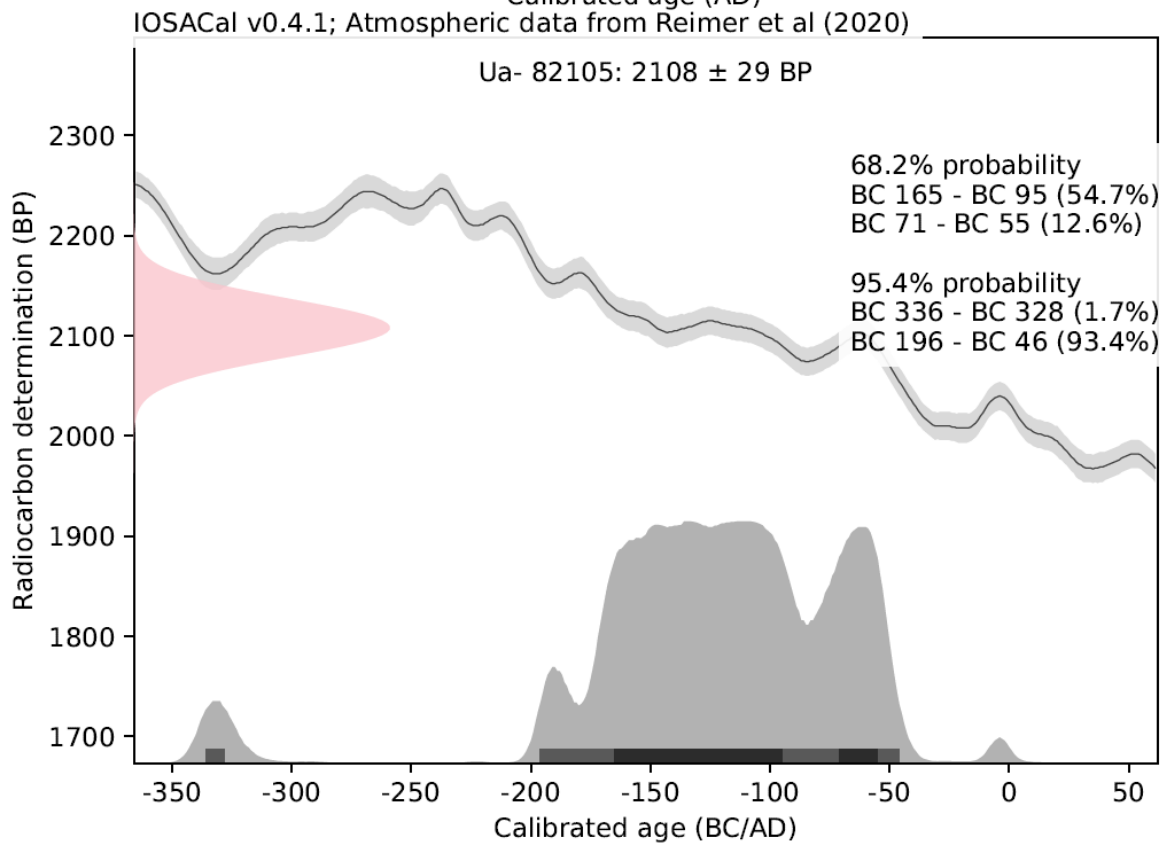
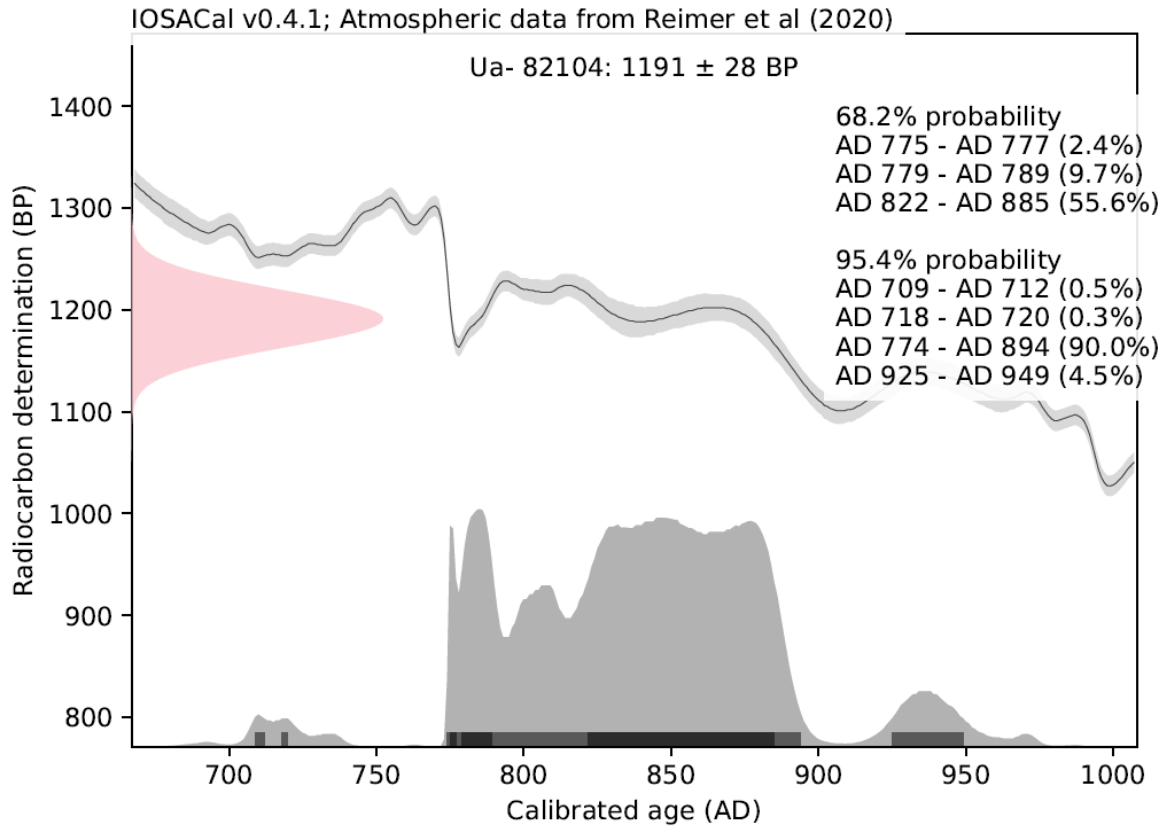


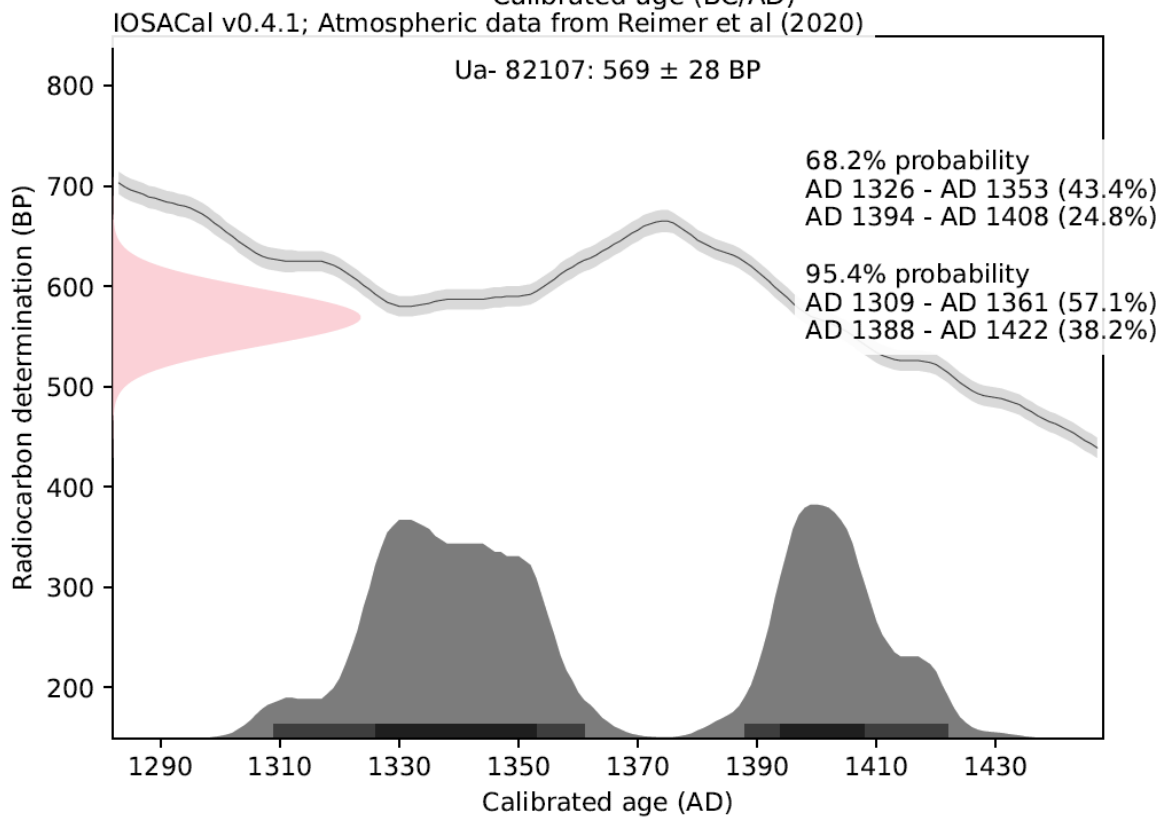
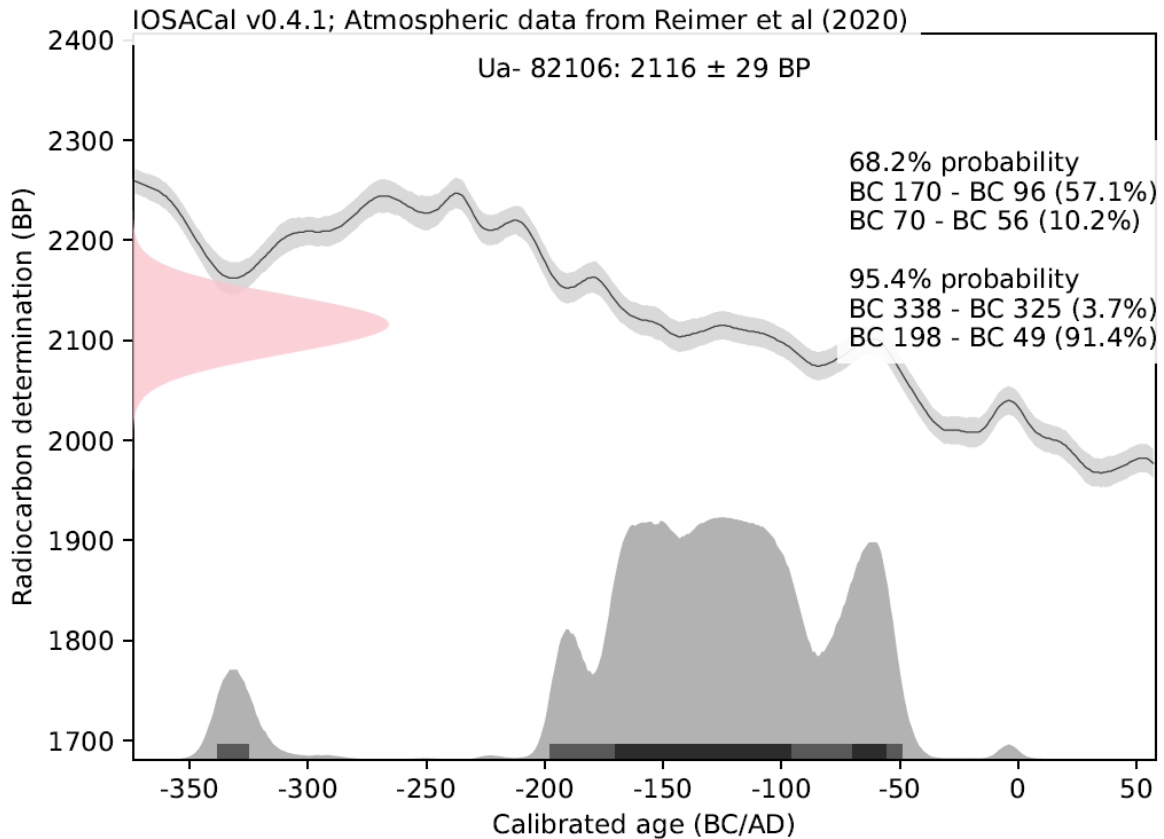


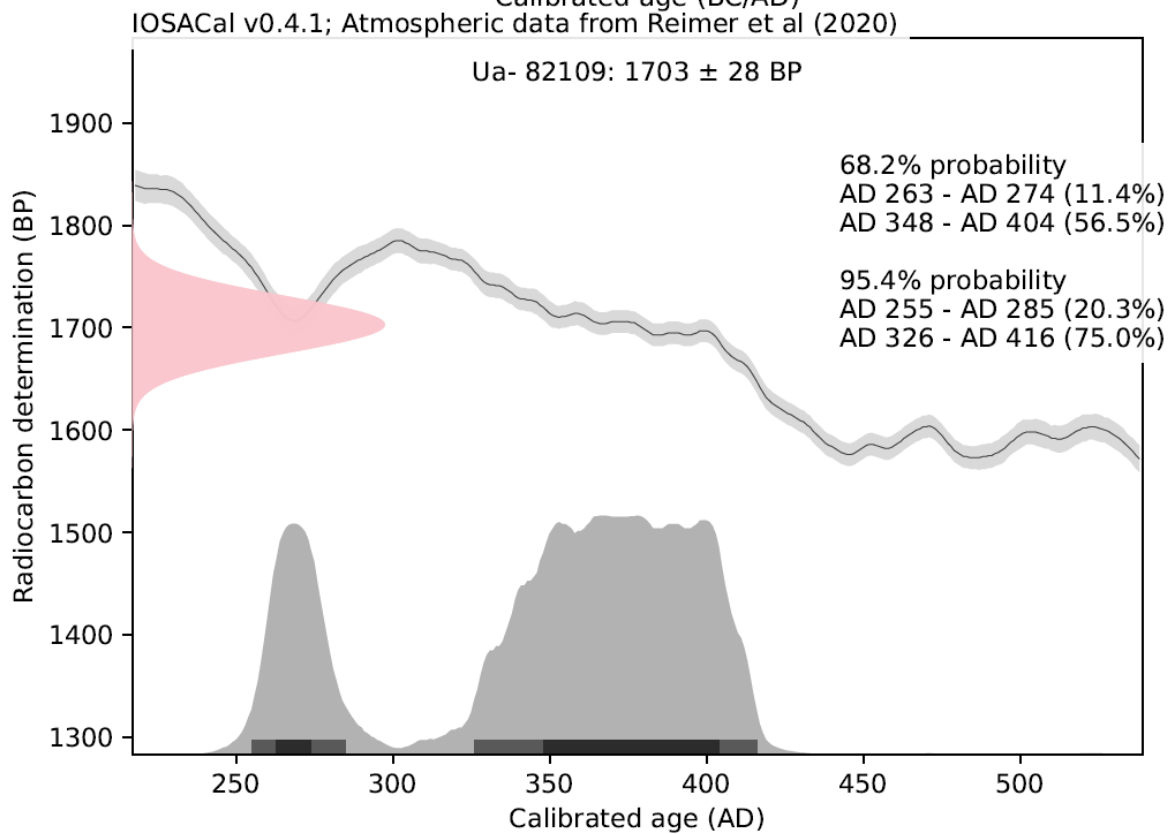
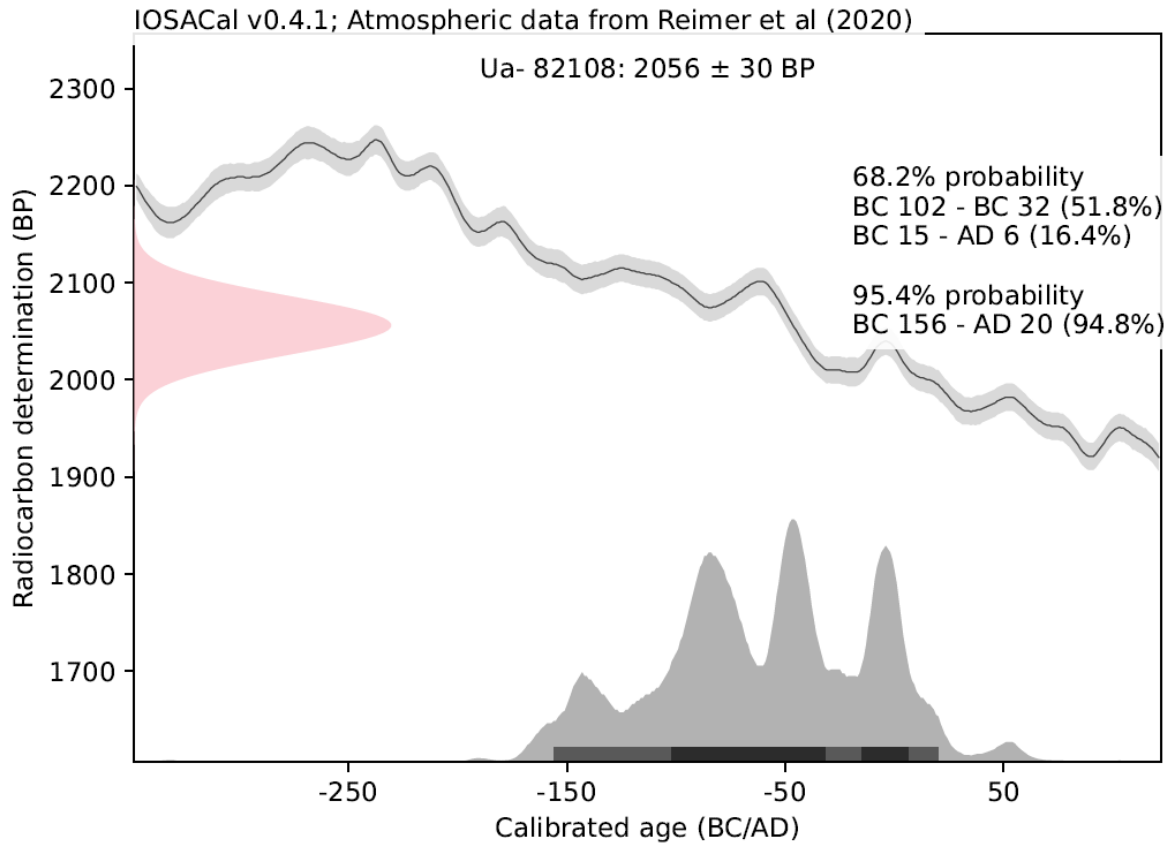


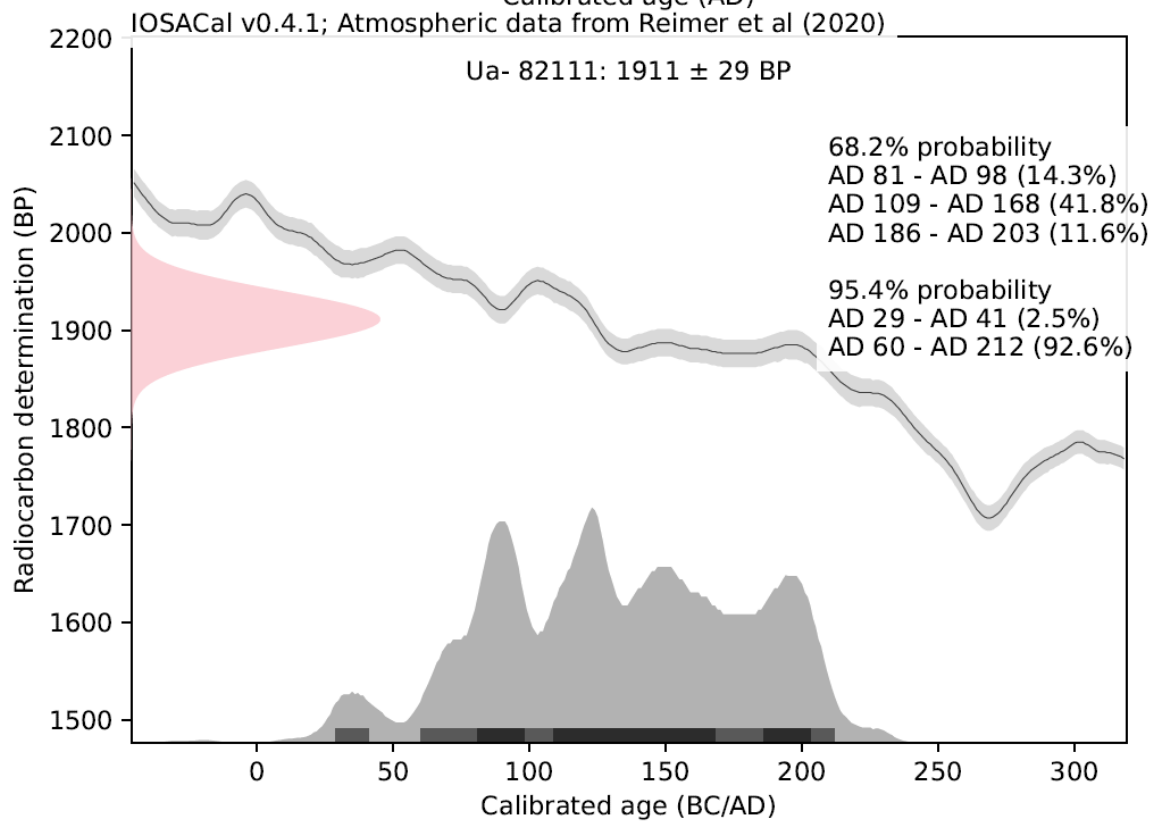
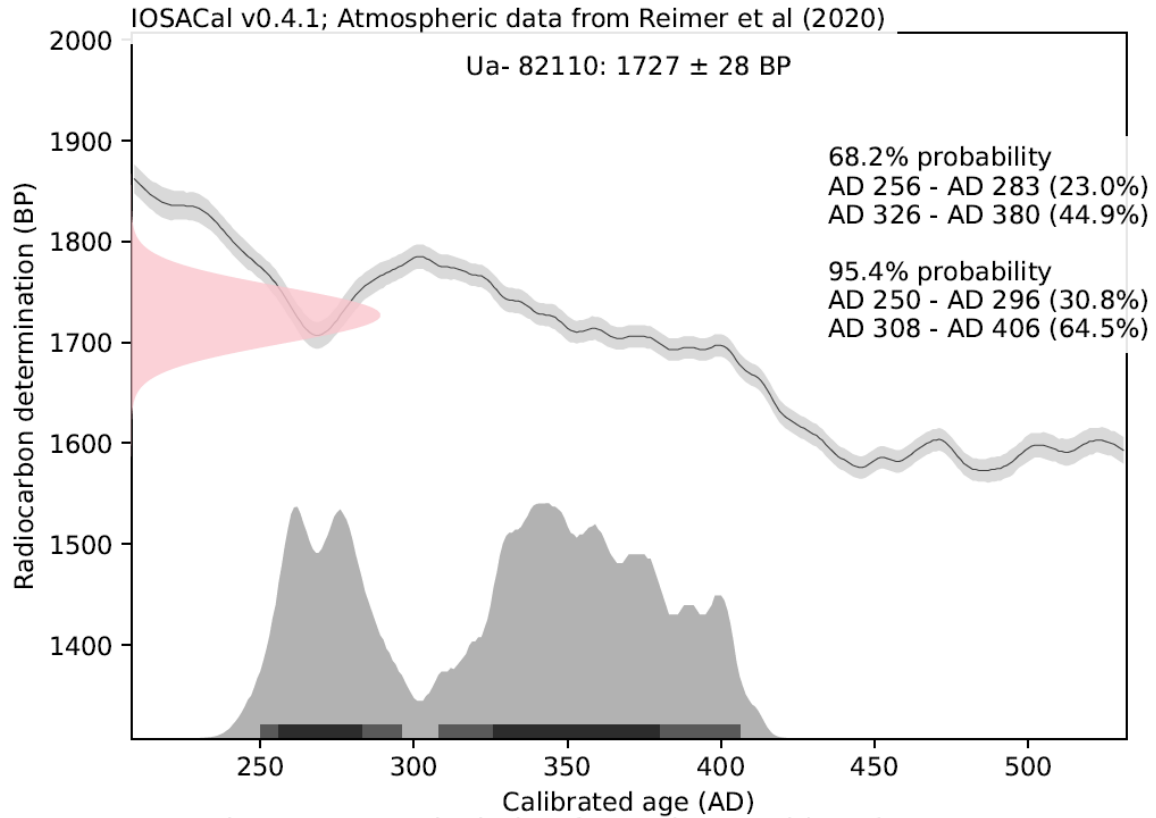


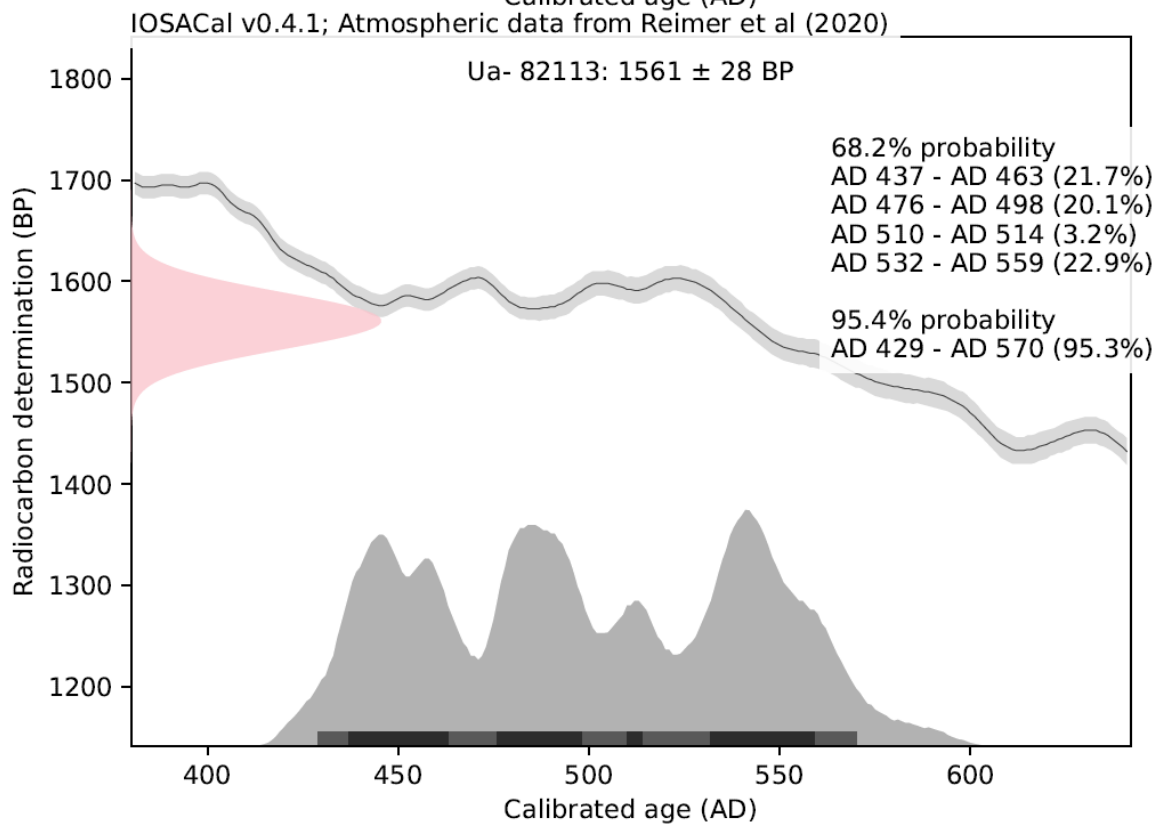
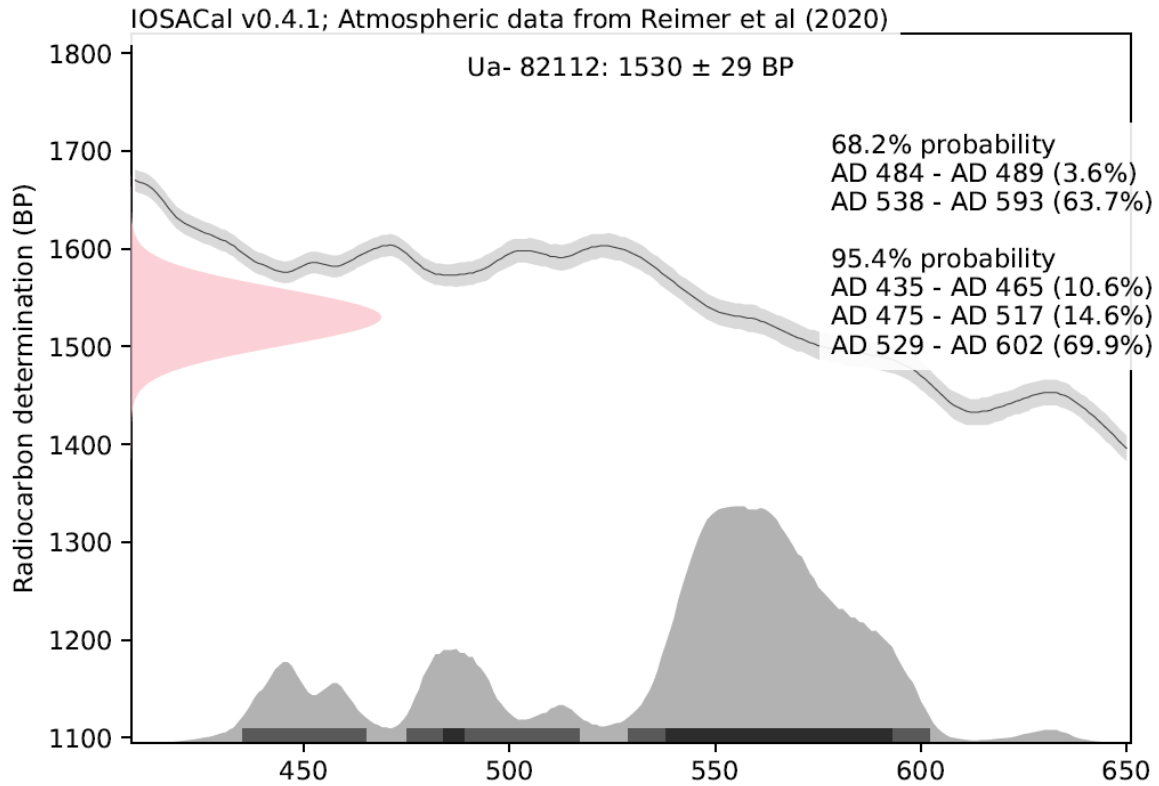


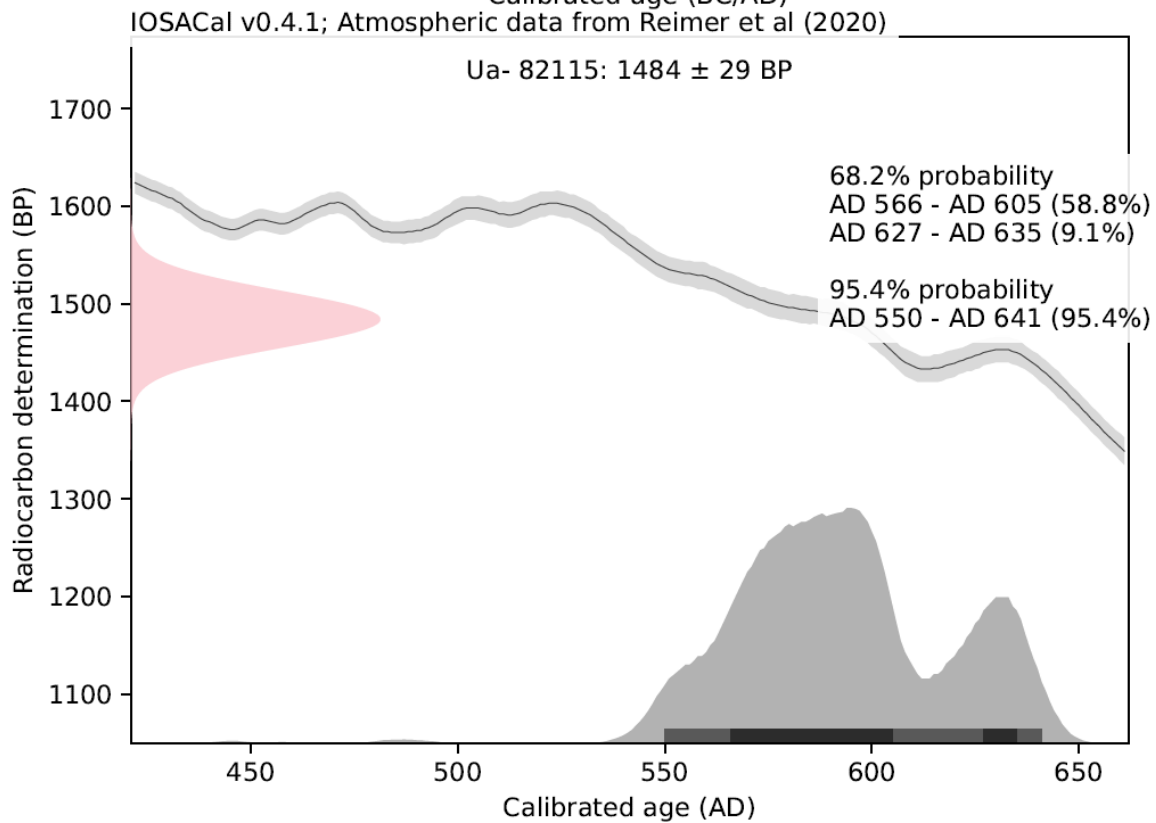
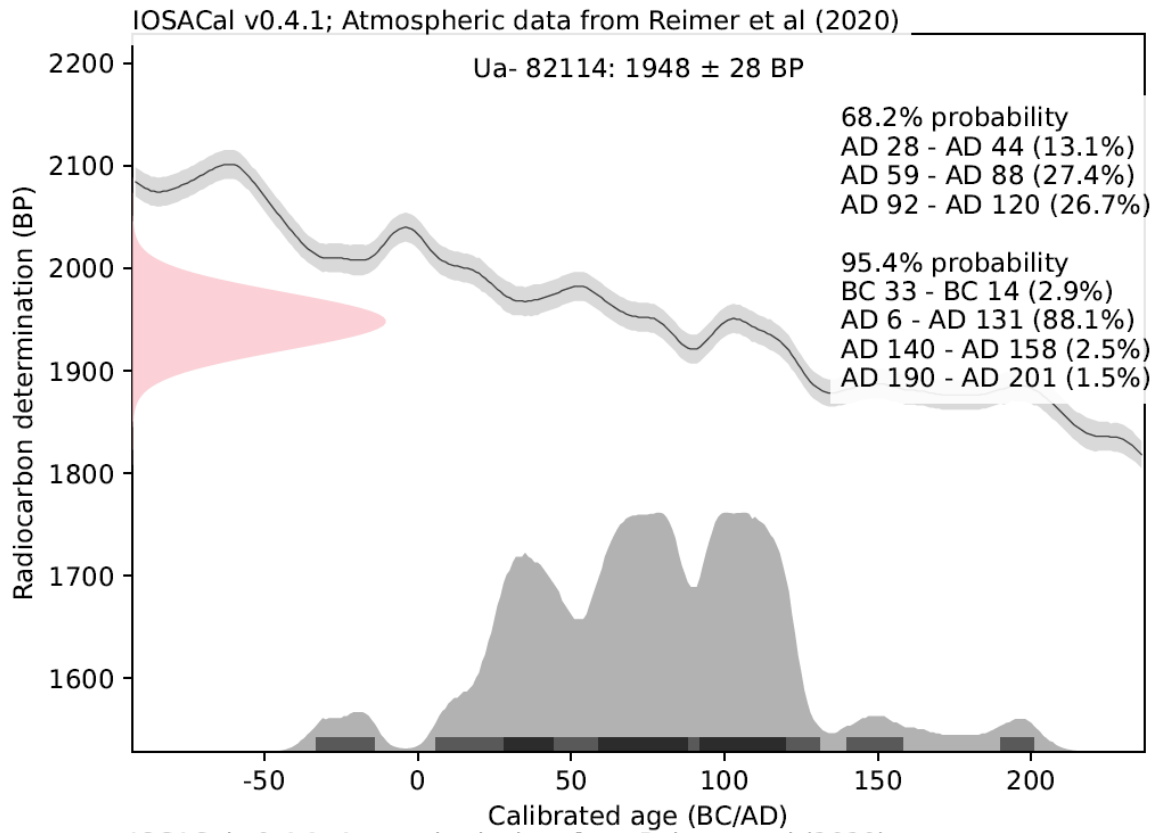


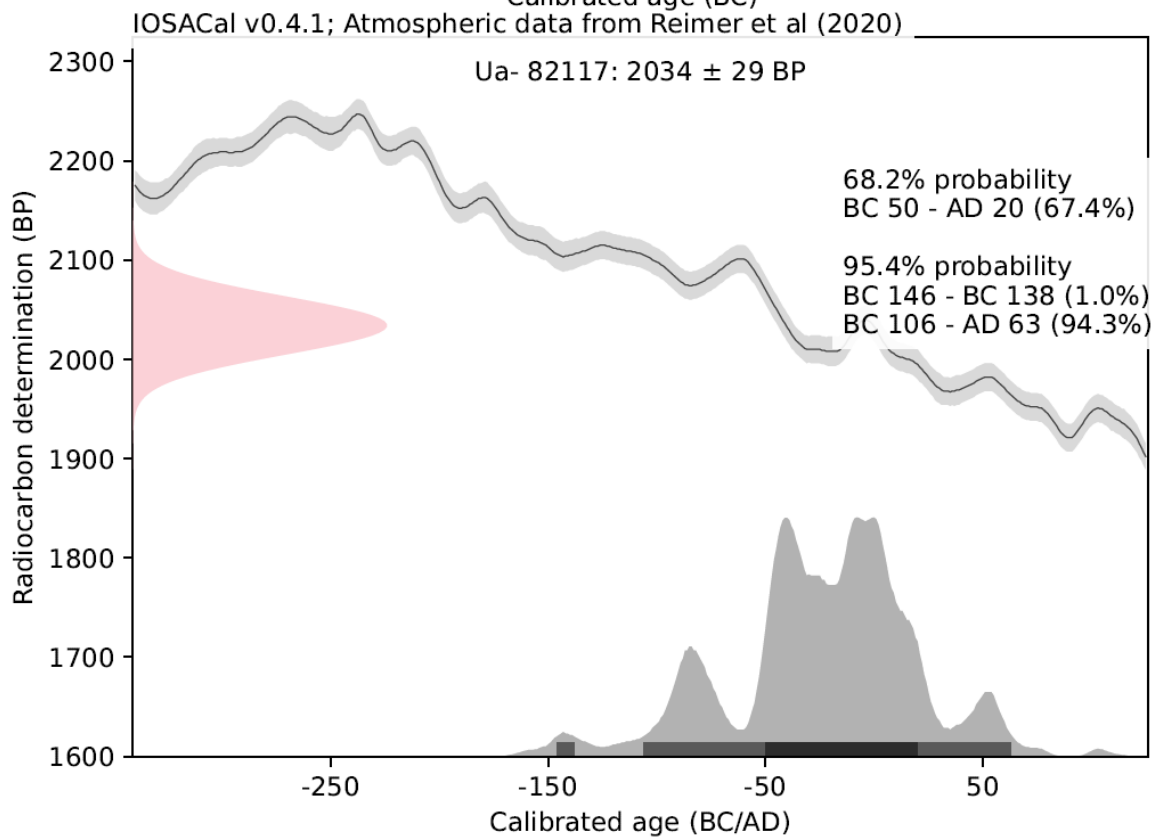
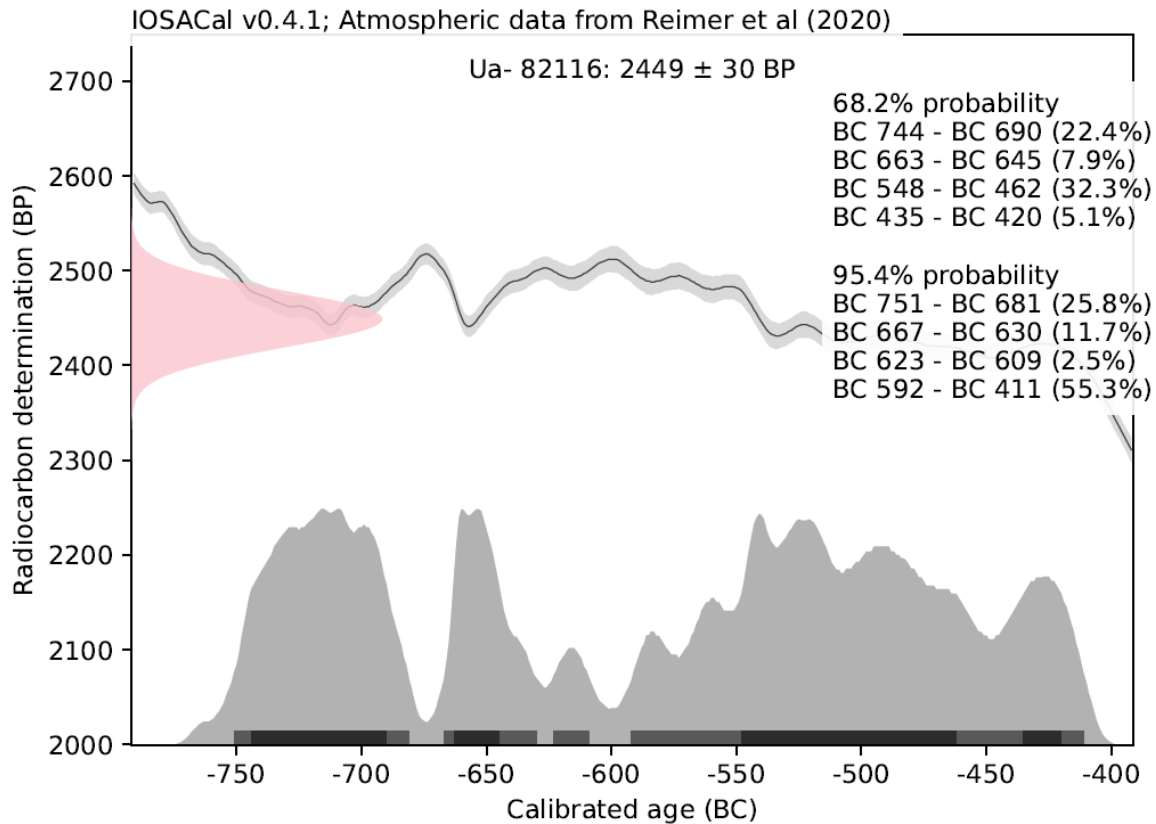














## 2.7 ARKIVERT ORIGINALDOKUMENTASJON

- Dagbok