

# Kontinuitet eller brudd?

## *Jordbruksbosetningen i Østfold og Vestfold fra senneolitikum til merovingertid*

Vidar Fryksten Hoxtvedt



Masteroppgave i arkeologi  
Institutt for arkeologi, konservering og historie  
Det humanistiske fakultet

UNIVERSITETET I OSLO

Høsten 2012



# **Kontinuitet eller brudd?**

Jordbruksbosetningen i Østfold og Vestfold fra senneolitikum til  
merovingertid

Vidar Fryksten Hoxtvedt

© Vidar Fryksten Hoxtvedt

2012

*Kontinuitet eller brudd? Jordbruksbosetningen i Østfold og Vestfold fra senneolitikum til merovingertid*

Vidar Fryksten Hoxtvedt

<http://www.duo.uio.no/>

Trykk: Reprosentralen, Universitetet i Oslo

IV

# Innholdsfortegnelse

Liste over figurer.....	VII
Liste over tabeller.....	IX
Forord.....	XI
Forkortelser .....	XIII
1 Innledning.....	1
2 Forskningshistorie .....	3
2.1 Generell bakgrunn .....	3
2.2 Gårdsbegrepet.....	4
2.3 Funnsituasjon og nye metoder.....	5
2.3.1 Før maskinell flateavdekking.....	5
2.3.2 Maskinell flateavdekking.....	7
2.3.3 Endringer som følge av maskinell flateavdekking.....	8
2.4 Dagens forskningsstatus .....	9
3 E6 og E18 prosjektene.....	12
3.1 Beliggenhet og beskrivelse.....	12
4 Materialet .....	17
4.1 Oversikt over materialet .....	17
4.2 Problemstillinger knyttet til materialet.....	23
5 Kontinuitet og brudd .....	27
6 Metode.....	32
7 Materialpresentasjon .....	35
7.1 Strømshaug 1, Råde, Østfold.....	35
7.2 Lundeby 2, Råde, Østfold.....	37
7.3 Missingen 5, Råde, Østfold. ....	38
7.4 Bjørnstad søndre 11, Sarpsborg, Østfold.....	43
7.5 Borge vestre 3 og 19, Råde, Østfold.....	44
7.6 Årum øvre 21 og 56, Fredrikstad, Østfold.....	50
7.7 Molteberg nordre 24, Fredrikstad, Østfold.....	51
7.8 Solberg nordre 27, Sarpsborg, Østfold. ....	51
7.9 Solberg nordre 28, Sarpsborg, Østfold. ....	53
7.10 Bustgård 32, Sarpsborg, Østfold. ....	54
7.11 Bustgård 33, Sarpsborg, Østfold. ....	55

7.12	Bustgård 36, Sarpsborg, Østfold. ....	58
7.13	Nordby 1, Larvik, Vestfold. ....	59
7.14	Gulli 5 og 15, Tønsberg, Vestfold. ....	63
7.15	Ringdal 13, Larvik, Vestfold. ....	67
7.16	Rødbøl 19, Larvik, Vestfold. ....	76
7.17	Seierstad 22, Larvik, Vestfold. ....	80
7.18	Rødbøl 27, Larvik, Vestfold. ....	81
7.19	Rødbøl 28, Larvik, Vestfold. ....	85
7.20	Rødbøl 54, Larvik, Vestfold. ....	85
7.21	Elgesem 46, Sandefjord, Vestfold. ....	85
7.22	Skinmø 47, Larvik, Vestfold. ....	88
8	Kontinuitetsanalyse .....	89
8.1	Plasskontinuitet.....	90
8.2	Bosetningskontinuitet .....	92
8.3	Områdekontinuitet .....	97
8.3.1	Området i Larvik kommune, Vestfold. ....	98
8.3.2	Området i Råde kommune, Østfold.....	104
8.3.3	Området rundt Solbergkrysset i Sarpsborg kommune, Østfold. ....	108
8.4	Regional kontinuitet .....	111
8.5	Sammenstilling av mønstre i analysen .....	119
9	Fortolkning av mønstrene.....	123
10	Avslutning .....	132
	Litteraturliste .....	137
	Vedlegg .....	150

## Liste over figurer

Figur 1. Oversiktskart over E18-prosjektet i Vestfold .....	15
Figur 2. Oversiktskart over E6-prosjektet i Østfold .....	16
Figur 3. Kart over de 25 utvalgte lokalitetene .....	19
Figur 4. Modellerte og summerte <sup>14</sup> C-dateringer fra husene på Strømshaug 1 .....	36
Figur 5. Modellerte og summerte <sup>14</sup> C-dateringer fra kulturlaget og gropen på Strømshaug 1 .....	36
Figur 6. Kalibrerte <sup>14</sup> C-dateringer fra Strømshaug 1, sortert kronologisk og summert .....	37
Figur 7. Modellerte og summerte <sup>14</sup> C-dateringer fra husene på Lundebø 2 .....	38
Figur 8. Kalibrerte <sup>14</sup> C-dateringer fra Lundebø 2, sortert kronologisk og summert .....	38
Figur 9. Kalibrerte <sup>14</sup> C-dateringer fra hus 2 på Missingen 5, sortert kronologisk og summert .....	41
Figur 10. Modellerte og summerte <sup>14</sup> C-dateringer fra husene på Missingen 5 .....	41
Figur 11. Kalibrerte <sup>14</sup> C-dateringer fra Missingen 5, sortert kronologisk og summert .....	42
Figur 12. Modellerte og summerte <sup>14</sup> C-dateringer fra husene på Bjørnstad søndre 11 .....	43
Figur 13. Kalibrerte <sup>14</sup> C-dateringer fra Bjørnstad søndre 11, sortert kronologisk og summert .....	44
Figur 14. Modellerte og summerte <sup>14</sup> C-dateringer fra husene på Borge vestre 3 og 19 .....	48
Figur 15. Kalibrerte <sup>14</sup> C-dateringer fra Borge vestre 3 og 19, sortert kronologisk og summert .....	49
Figur 16. Modellerte og summerte <sup>14</sup> C-dateringer fra hus 1 på Årum øvre 21 .....	50
Figur 17. Kalibrerte <sup>14</sup> C-dateringer fra Årum øvre 21 og 56, sortert kronologisk og summert .....	51
Figur 18. Modellerte og summerte <sup>14</sup> C-dateringer fra husene på Solberg nordre 27 .....	52
Figur 19. Kalibrerte <sup>14</sup> C-dateringer fra Solberg nordre 27, sortert kronologisk og summert .....	53
Figur 20. Modellerte og summerte <sup>14</sup> C-dateringer fra hus 1 på Solberg nordre 28 .....	54
Figur 21. Kalibrerte <sup>14</sup> C-dateringer fra Solberg nordre 28, sortert kronologisk og summert .....	54
Figur 22. Modellerte og summerte <sup>14</sup> C-dateringer fra hus 1 på Bustgård 32 .....	55
Figur 23. Kalibrerte <sup>14</sup> C-dateringer fra Bustgård 32, sortert kronologisk og summert .....	55
Figur 24. Modellerte og summerte <sup>14</sup> C-dateringer fra husene på Bustgård 33 .....	57
Figur 25. Kalibrerte <sup>14</sup> C-dateringer fra Bustgård 33, sortert kronologisk og summert .....	58
Figur 26. Modellerte og summerte <sup>14</sup> C-dateringer fra hus 1 på Bustgård 36 .....	59
Figur 27. Modellerte og summerte <sup>14</sup> C-dateringer fra husene på Nordby 1 .....	61
Figur 28. Kalibrerte <sup>14</sup> C-dateringer fra Nordby 1, sortert kronologisk og summert .....	62
Figur 29. Modellerte og summerte <sup>14</sup> C-dateringer fra husene på Gulli 5 og 15 .....	64
Figur 30. Kalibrerte <sup>14</sup> C-dateringer fra Gulli 5 og 15, sortert kronologisk og summert. Del 1 .....	65
Figur 31. Kalibrerte <sup>14</sup> C-dateringer fra Gulli 5 og 15, sortert kronologisk og summert. Del 2 .....	66
Figur 32. Modellerte og summerte <sup>14</sup> C-dateringer fra husene på Ringdal 13 .....	73
Figur 33. Kalibrerte <sup>14</sup> C-dateringer fra Ringdal 13, sortert kronologisk og summert. Del 1 .....	74
Figur 34. Kalibrerte <sup>14</sup> C-dateringer fra Ringdal 13, sortert kronologisk og summert. Del 2 .....	75
Figur 35. Modellerte og summerte <sup>14</sup> C-dateringer fra husene på Rødbøl 19 .....	78
Figur 36. Kalibrerte <sup>14</sup> C-dateringer fra Rødbøl 19, sortert kronologisk og summert .....	79
Figur 37. Modellerte og summerte <sup>14</sup> C-dateringer fra husene på Seierstad 22 .....	80
Figur 38. Kalibrerte <sup>14</sup> C-dateringer fra Seierstad 22, sortert kronologisk og summert .....	81
Figur 39. Modellerte og summerte <sup>14</sup> C-dateringer fra husene på Rødbøl 27 .....	83
Figur 40. Kalibrerte <sup>14</sup> C-dateringer fra Rødbøl 27, 28 og 54, sortert kronologisk og summert .....	84

Figur 41. Modellerte og summerte <sup>14</sup> C-dateringer fra husene på Elgesem 46 .....	87
Figur 42. Kalibrerte <sup>14</sup> C-dateringer fra Elgesem 46, sortert kronologisk og summert.....	87
Figur 43. Kalibrerte <sup>14</sup> C-dateringer fra Skinnmo 47, sortert kronologisk og summert.....	88
Figur 44. Lokaliteter med plasskontinuitet .....	92
Figur 45. Lokaliteter med bosetningskontinuitet i husmaterialet.....	97
Figur 46. Lokaliteter med bosetningskontinuitet ut fra alt materiale.....	97
Figur 47. Området i Larvik kommune, Vestfold.....	98
Figur 48. Modellerte og summerte <sup>14</sup> C-dateringer fra husene i Larvikområdet.....	100
Figur 49. Kalibrerte <sup>14</sup> C-dateringer fra lokalitetene i Larvikområdet, sortert kronologisk og summert. Del 1 .....	101
Figur 50. Kalibrerte <sup>14</sup> C-dateringer fra lokalitetene i Larvikområdet, sortert kronologisk og summert. Del 2 .....	102
Figur 51. Kalibrerte <sup>14</sup> C-dateringer fra lokalitetene i Larvikområdet, sortert kronologisk og summert. Del 3 .....	103
Figur 52. Området i Råde kommune, Østfold.....	104
Figur 53. Modellerte og summerte <sup>14</sup> C-dateringer fra husene i Rådeområdet .....	105
Figur 54. Kalibrerte <sup>14</sup> C-dateringer fra lokalitetene i Rådeområdet, sortert kronologisk og summert. Del 1 .....	106
Figur 55. Kalibrerte <sup>14</sup> C-dateringer fra lokalitetene i Rådeområdet, sortert kronologisk og summert. Del 2 .....	107
Figur 56. Området rundt Solbergkrysset i Sarpsborg kommune, Østfold.....	108
Figur 57. Modellerte og summerte <sup>14</sup> C-dateringer fra husene rundt Solbergkrysset .....	109
Figur 58. Kalibrerte <sup>14</sup> C-dateringer fra lokalitetene rundt Solbergkrysset, sortert kronologisk og summert.....	110
Figur 59. Områder med områdekontinuitet i husmaterialet .....	111
Figur 60. Områder med områdekontinuitet ut fra alle dateringer .....	111
Figur 61. Regional kontinuitet for husmaterialet og alle dateringer .....	111
Figur 62. Modellerte og summerte <sup>14</sup> C-dateringer fra husene i Oslofjordregionen .....	112
Figur 63. Alle dateringer fra hele regionen (hele materialet), sortert kronologisk. Del 1 .....	113
Figur 64. Alle dateringer fra hele regionen (hele materialet), sortert kronologisk. Del 2.....	114
Figur 65. Alle dateringer fra hele regionen (hele materialet), sortert kronologisk. Del 3.....	115
Figur 66. Alle dateringer fra hele regionen (hele materialet), sortert kronologisk. Del 4.....	116
Figur 67. Alle dateringer fra hele regionen (hele materialet), sortert kronologisk. Del 5.....	117
Figur 68. Alle dateringer fra hele regionen (hele materialet), sortert kronologisk. Del 6.....	118



## Liste over tabeller

Tabell 1. Periodisk rammeverk. ....	2
Tabell 2. Lokalteter brukt i avhandlingen. Sortert på fylke, kommune og lokalitetsnavn.....	18
Tabell 3. Husmaterialet fra Østfold sortert på arkeologisk periode. ....	20
Tabell 4. Husmaterialet fra Vestfold sortert på arkeologisk periode. ....	21
Tabell 5. Datert materiale per lokalitet.....	22
Tabell 6. Materiale brukt i avhandlingen fra E6-prosjektet. Sortert på lokalitetsnummer.....	150
Tabell 7. Materiale brukt i avhandlingen fra E18-prosjektet. Sortert på lokalitetsnummer...	154

Alle kart hvor annet ikke er oppgitt er produsert av forfatteren ved hjelp av ESRI ArcGIS versjon 9.3.



# Forord

Endelig i mål!

Først vil jeg rette en stor takk til min veileder, professor Christopher Prescott, for utmerket veiledning og oppfølging, og for å ha ofret så mye av sin tid.

Jeg vil også takke Institutt for arkeologi, konservering og historie, Det humanistiske fakultet, Universitet i Oslo, spesielt ved programkonsulent Helena Neumann, for stor forståelse med å la meg fullføre avhandlingen.

Stor takk til pappa for å ha brukt mye tid på korrekturlesing og omformuleringsforslag til merkelige setninger.

Jeg vil også takke Ellen for korrekturlesning og teknisk hjelp med noen av Words underfundigheter.

Takk til alle som har brydd seg og presset på for at jeg skulle bli ferdig, både venner, familie og naboer.

Takk til Sturle for mange oppkvikkende avbrekk gjennom årene som student. Det hadde vært mye kjedeligere uten.

Ikke minst, takk til mamma og pappa, for all støtte og oppmuntring gjennom studietiden.

Oslo, 28. januar 2013

Vidar Fryksten Hoxtvedt



## Forkortelser

Følgende forkortelser er gjennomgående brukt i avhandlingen:

AD	Anno Domini (e.Kr.)
BA	Bronsealder
BC	Before Christ (f.Kr.)
BP	Before present (1950)
E	Eldre
e.Kr.	Etter Kristi fødsel
f.Kr.	Før Kristi fødsel
FJA	Førromersk jernalder
FVT	Folkevandringstid
JA	Jernalder
MA	Middelalder
MER	Merovingertid
MM	Mellommessolitikum
MN	Mellomneolitikum
RT	Romertid
SM	Senmessolitikum
SN	Senneolitikum
STA	Steinalder
TN	Tidligneolitikum
VT	Vikingtid
Y	Yngre



# 1 Innledning

Hovedtemaet i denne avhandlingen omhandler den agrare bosetningen i Østfold og Vestfold i perioden fra SN (2400–1750 f.Kr.) til MER (570–800 e.Kr.). Med agrar bosetning, mener jeg den bosetningen som er knyttet til jordbruk i form av dyrking av jorden og/eller husdyrhold. Utgangspunktet for tolkningen av denne bosetningen er den store mengden stolpefunn som er gjort ved E6- og E18-prosjektene i Østfold og Vestfold. Mange av disse stolpehullene har blitt tolket som tilhørende huskonstruksjoner i form av langhus. Innførselen av det toskippede langhuset i SN er definitivt knyttet sammen med innførselen av jordbruket. Det kan ha forekommet spredt jordbruk før dette i visse regioner av landet (Prescott 1996:77, 83, 85; 2005c:130), men innførselen av langhuset og dermed den mer bofaste "gården" i starten av SN er sikre indikatorer på agrar bosetning. En bosetning hvor agrarvirksomhet er den viktigste økonomiske basen, men ikke nødvendigvis den eneste (Prescott 2005c:130-131). Dyrking av jord betinger en viss form for bofasthet, og langhusene er de første faste helårsbosteder i Skandinavia (Bårdseth 2004:21). Jordbruket og mer fast bosetning på «gården» er medvirkende årsaker til en stor omveltning av levesettet og samfunnsorganiseringen i det forhistoriske samfunnet i SN (Prescott 2005c:129). Jordbruket og gården har siden innførselen vært med på å prege samfunnets organisering helt frem til moderne tid. Gården ga fast bosetning, men hvor fast har gården som enhet vært? Tidligere gårdsforskning har forsøkt å etablere en stedlig kontinuitet fra dagens gårder tilbake til forhistorisk tid. Nyere arkeologisk forskning har imidlertid gitt indikasjoner på at det kan ha vært flere brudd i bosetningen opp gjennom tiden. Det bør tas forbehold om at det ikke nødvendigvis er noe dramatisk over et slikt «brudd», selv om det er nedgang eller opphør i bosetningen i visse perioder. De påviste «bruddene» kan ha flere mulige forklaringer. Bosetningen kan ha vært variabel opp gjennom tidene på en måte vi ikke kan erkjenne i dag, uten at det nødvendigvis bør betegnes som brudd. Jeg vil ved hjelp av et arkeologisk kildemateriale hentet fra Kulturhistorisk Museums E6-prosjekt i Råde, Fredrikstad, Sarpsborg og Halden kommuner i Østfold og E18-prosjektene Langåker-Bommestad i Sandefjord og Larvik kommuner og Kopstad-Gulli i Horten, Re og Tønsberg kommuner i Vestfold, forsøke å påvise eventuelle mønstre i form av kontinuitet eller eventuelle brudd. Materialet er publisert av Kulturhistorisk museum, Fornminneseksjonen, i deres Varia serie (Bårdseth 2007a, b, c, d, 2008a; Gjerpe 2005b, 2008d, g, j). Materialet består som nevnt av store mengder stolpefunn som delvis er knyttet til huskonstruksjoner. Dette vil danne basen i analysen som vil forsøke å ekstrahere eventuelle kontinuitetsmønstre i forhold til gårdens

romlige bevegelse i landskapet. Materialet inneholder også andre strukturer som ildsteder, kokegroper, dyrkingsspor, graver mm. Disse vil også kunne være med å bidra til å tegne et bilde av bosetningsaktivitetene på de aktuelle lokalitetene. Materialet er såpass stort at det gir en mulighet for å behandle det statistisk. Når det gjelder boplassmaterialet er det lite som skiller Østfold og Vestfold fra hverandre (Gjerpe 2008a:13), noe gjør det mulig å behandle det samlet som en helhet. Kanskje kan de enkelte lokalitetene vise til de samme mønstrene som eventuelt finnes i det totale materialet? Som kronologisk rammeverk for avhandlingen vil jeg bruke samme rammeverk som E6-prosjektet, basert på Østmo og Hedeagers Norsk arkeologisk leksikon (Østmo og Hedeager 2005).

Tabell 1. Periodisk rammeverk.

Periode	Datering
Mellommolitikum	8200-6300 f.Kr. (Bang-Andersen og Bjerck 2005)
Senolitikum	6300-4000 f.Kr. (Bang-Andersen og Bjerck 2005)
Tidligneolitikum	4000-3300 f.Kr. (Prescott 2005b)
Mellomneolitikum A	3300-2800 f.Kr. (Prescott 2005b)
Mellomneolitikum B	2800-2400 f.Kr. (Prescott 2005b)
Senneolitikum	2400-1750 f.Kr. (Prescott 2005b)
Eldre bronsealder	1750-1100 f.Kr. (Prescott 2005a)
Yngre bronsealder	1100-500 f.Kr. (Prescott 2005a)
Førromersk jernalder	500 f.Kr.-Kr.f. (Resi 2005a)
Eldre romertid	Kr.f. - 200 e.Kr. (Resi 2005b)
Yngre romertid	200-400 e.Kr. (Resi 2005b)
Folkevandringstid	400-570 e.Kr. (Solberg 2005a)
Merovingertid	570-800 e.Kr. (Solberg 2005c)
Vikingtid	800-1030 e.Kr. (Solberg 2003; Stylegar 2005b)



## 2 Forskningshistorie

### 2.1 Generell bakgrunn

Den tradisjonelle bostedsarkeologien i Norge baserte seg i lang tid på indirekte kilder som stedsnavn, gårdsgrenser og lignende. For forhistoriens del er dette ofte usamtidige kilder som det er problematisk å knytte til spesifikke bebyggelser. Også arkeologisk materiale, og da spesielt gravminner, har vært, og er fortsatt, mye benyttet til å si noe om bosetningen i et område. Funn av graver er en indikator på menneskelig bosetning i et område. Men selv om dette er en samtidig kilde, så er den stort sett fortsatt indirekte i forhold til konkrete bosetninger. Noen mener gravene kan fortelle noe om hvor bosetningene har ligget. Dette kan nok i visse tilfeller og til visse tider være riktig, men på generelt grunnlag er det over tid ikke noen fast korrelasjon mellom gravene og bosetningenes plassering. Dette kommer jeg tilbake til senere. Også andre samtidige kilder, som f.eks. dyrkingsspor, kan gi oss informasjon om bosetning i et område. Selv om dyrkingsspor er en direkte kilde som viser fast agrar bosetning i nærområdet, så er også dyrkingsspor en indirekte kilde med tanke på bosetningenes plassering. Informasjon fra denne typen kilder kan være vanskelig å knytte direkte til spesifikke bebyggelser (Pilø 2005:8). De indirekte kildene er imidlertid på langt nær unyttige med tanke på at de kan gi informasjon om et områdes bosetning. De vil kunne bidra med store mengder såkalte proxy-data. Proxy-data er informasjon fra kilder som indirekte kan relateres til noe annet og som dermed kan brukes til å utlede informasjon om dette (Dincauze 2000:30). Informasjonen som hentes ut av slike kilder kan brukes til å komplettere mer direkte arkeologisk boplassmateriale i form av f.eks. langhus, og bidra til et mer helhetlig bilde av et områdes bosetningshistorie. Noe av forklaringen på den tradisjonelle, norske bosetningsarkeologiens utstrakte bruk av indirekte kilder, er vel at det direkte kildematerialet, i form av fysiske rester etter gårdsbebyggelse, lenge var utilgjengelig. Spesielt på Østlandet var det først med nye metoder, som maskinell flateavdekking, det direkte kildematerialet begynte å dukke opp i større mengder, og dermed fikk større innflytelse på forskningen. I dag er kildetilfanget stort og raskt voksende, noe jeg vil dra nytte av i denne avhandlingen. Den tidligere forskningen kan også settes i sammenheng med nasjonsbyggingen på 1800-tallet, hvor den norske enkeltgården og bonden fikk en særegen plass i form av å være representant for kontinuiteten tilbake til en nasjonal storhetstid. Jo lengre tilbake gårdens og bondens historie kunne føres, jo dypere var den norske kulturen (Myhre 2002:101; Opedal 1999:19-20). Begrepet ”gård” og hva som skal legges i det har vært, og er stadig, et meget omdiskutert tema. Hvordan begrepet gård defineres kan også i

stor grad påvirke hvordan kildene tolkes. En agrar bosetningshistorie kan derfor skrives på flere ulike måter avhengig av hvordan gårdsbegrepet defineres, og det er således viktig klart å definere og avklare dette begrepet for å unngå feiltolkninger og misforståelser.

## 2.2 Gårdsbegrepet

Ordet gård kommer fra det gammelnorske *garðr* som betyr gjerde, jorde eller hage (Falk og Torp 1991:210; Myhre 2002:102). Det kan også bety en bebyggd tomt (Welinder 1998:126). Begrepet gård er derimot ikke like entydig og hvilke kriterier som skal legges til grunn for å kalle noe en gård har vært, og er, et diskusjonstema innen arkeologien (Borna-Ahlkvist 2002:125-126). Den tradisjonelle gårdsdefinisjonen i de humanistiske fagene ble formet under nasjonalromantikken på 1800-tallet av historieforskere som P. A. Munch og Ernst Sars (Holm 1999:91). Den norske gården og den norske bonden ble utpekt som bærer av det genuint norske. Denne gårdsdefinisjonen overtas i mellomkrigstiden av arkeologene, om enn med noe skepsis i begynnelsen, og brukes gjennom analogier til å forklare bosetning i forhistorisk tid (Holm 1999:93). Hovedkriteriet for gårdsdefinisjonen har alltid vært jordbruk, men om det kreves både åkerbruk og husdyrhold eller bare en av disse er det uenighet om. Den etymologiske betydningen av gård, gjerde, har også vært vektlagt. Gården skal ifølge dette ha en form for innhegning omkring innmarken. Gårdsnavn har vært et element i begrepet, men for arkeologiske lokaliteter kan dette vanskelig oppfylles. En annen forutsetning for å kalle noe en gård, har vært fast bosetning. Fast bosetning kan defineres på flere måter. Må det være bosetning hele eller deler av året, må husene ligge på samme sted over lang tid eller kan de flytte rundt i nærområdet? Begrepet gård kan også omfatte en gruppe mennesker, en gruppe som er selvstendig og selvforsynt. Gården kan ses på som en husholdning for en avgrenset forsamling mennesker (Welinder 1998:126). Når en gård blir en gård avhenger følgelig av hvilke kriterier som legges til grunn. En definisjon av gårdsbegrepet kan altså bygge på en mengde fysiske kriterier, f.eks. hustufter, geiler, gjerder rundt innmark, åkerland, rydningsrøyser, gravhauger osv. (Østmo 1991:11), men også begrepsmessige konstruksjoner. Skal alle disse elementene tas i bruk som kriterier, vil definisjonen bli meget snever og eliminere de fleste arkeologiske funnkontekster. Akkurat som det i dag drives forskjellige typer gårdsdrift rundt omkring i landskapet, så har det ganske sannsynlig også vært tilsvarende variasjoner i tidligere tider. Alle disse variasjonene vil vi i dag kalle for gårder, uavhengig av om de bare dyrker korn, bare har dyr osv. En snever definisjon av gårdsbegrepet vil ikke favne alle variantene av jordbruksboplasser i det lange tidsspenn denne avhandlingen skal omhandle. I tillegg må en se muligheten for at den

oppfatning vi har av en gård i dag, når det gjelder f.eks. sosial organisering, driftsformer, eierformer osv. kan ha variert til dels kraftig opp gjennom historien (Gjerpe 2010:12-13; Holm 1999:101). En definisjon basert på den historisk kjente gården, vil dermed kunne bære galt av sted. For å kunne favne en diversitet av gårdskonstellasjoner opp gjennom historien, vil jeg derfor bruke en ganske vid definisjon av gårdsbegrepet. Noe i retning av Jørn Sandnes' gårdsdefinisjon, men uten gårdsnavndelen, kan fungere (Sandnes 1979:166). Det skulle kunne lyde omtrent slik: en lokalitet med bygninger der folk med eller uten husdyr har permanent tilhold eller vinteropphold, med utnytting av jord og/eller planteproduksjon. Altså et bolighus, med en gruppe mennesker som har jordbruk som vesentlig forsørging (Welinder 1998:127). En slik definisjon vil kunne favne de fleste jordbruksboplasser i Oslofjordområdet i det aktuelle tidsrommet for denne avhandlingen. Når jeg bruker uttrykket "gård" ellers i avhandlingen refererer jeg følgelig til denne definisjonen av begrepet.

## **2.3 Funnsituasjon og nye metoder**

### **2.3.1 Før maskinell flateavdekking**

Den arkeologiske, forhistoriske bosetningshistorien var lenge hovedsakelig basert på studier av gravfunn og gravminner. Graver fra BA og JA, i form av hauger og røyser, er ofte lett synlige i landskapet og inneholder ofte daterbare gjenstander (Østmo 1991:7). Graver er, som nevnt tidligere, indikatorer på fast bosetning i et område. Men korrelasjonen mellom grav og hustuft er uklar, og det er som regel ikke mulig å relatere gravene til konkrete boplasser. Noen mener det er en direkte korrelasjon mellom grav og boplass (Artursson 2009:33), og det er det nok også i visse tilfeller og til visse tider. Et eksempel på direkte korrelasjon mellom grav og gårdsbosetning er Ytre Moa i Sogn (Bakka 1965), hvor gravene ligger langs veien inn til husene. Et annet eksempel er fra Lista hvor gravene og bosetningene i området også har en korrelasjon, men av en annen type. På Lista henvender gravene seg ikke hovedsakelig mot bosetningene, men mot bygden. I noen tilfeller kan man også finne gravhauger som er anlagt inne i og stratigrafisk over et nedlagt langhus. Dette markerer i visse perioder ofte opphør av bruken av den konkrete tomten som boplass. Et eksempel på en slik direkte korrelasjon, med en haug anlagt over et langhus, finnes også i mitt materiale for denne avhandlingen, nærmere bestemt på Rødbøl 27 i Larvik kommune i Vestfold (Rønne 2008a). Når jeg sier at det er en uklar korrelasjon mellom grav og boplass, så mener jeg ikke at korrelasjonen er fraværende, men at den varierer over tid. Gravenes plassering i forhold til boplassene varierer veldig mye, både i forhold til tid og sosial kontekst. Vi vet rett og slett ikke noe om forholdet mellom husene og gravene til alle tider. Graver kan slik indirekte

fortelle oss at det har vært bosetning i området, men ofte ikke konkret hvor. Utledningene som kan gjøres fra grav til boplass får dermed en klar begrensning i ved at de blir generaliserende. De vil gjelde for større områder og ikke konkrete boplasser. Den utstrakte bruken av graver som kilde, kan delvis forklares med funnsituasjonen for agrare boplasser. I store deler av landet var funnene nesten fraværende. Gravhaugene er som kilde ofte forholdsvis enkle å lokalisere, i motsetning til husfunnene. Men selv om gravhaugene er enkle å lokalisere, er de ikke like enkle å datere. En datering av en gravhaug innebærer ofte en utgravning, noe som ikke alltid er like enkelt. Gravhaugene er imidlertid synlige og umiddelbare belegg for bosetning i området. Selv om gravhaugene var mye brukt som bosetningsindikator, så forelå det allerede en viss mengde funn av langhus, i form av hustuffer, på Vestlandet, spesielt i Rogaland. Hustuffer er nevnt flere ganger i litteraturen helt fra 1830-årene og fremover, men det var først med Schetelig's utgravning i Varhaug i 1907 (Schetelig 1909), at noen av dem ble gravet ut. Utgravninger av langhus ble vanligere i det sørvestlige Norge fra slutten av 1920-årene (Løken 1999:52) og frem til 1960-tallet ble det på Sør-Vestlandet undersøkt 195 slike langhus (Løken 1999:52; Myhre 1980:100, 118, 122, 125, 131). Blant de store bidragsyterne kan her nevnes Jan Petersen (Petersen 1933, 1936) og Sigurd Grieg (Grieg 1934). Petersen stod alene for utgravningen av ca. 100 av husene (Løken 1999:52). En årsak til at utgravningsaktiviteten tilknyttet hustuffer var så stor på Vestlandet, var at de vestlandske hustuftene var synlige på overflaten og dermed lette å lokalisere. De sørvestnorske hustuftene ble datert til JA og skulle være bygget ”av jord, torv og stein, med litt tre innvendig” (Brøgger 1925:175). Situasjonen ellers i landet var en helt annen. Her var det gjort svært få funn av hustuffer etter gårdsanlegg. Årsakene til mangelen på husfunn her, kan nok tilskrives både metodiske og teoretiske utfordringer knyttet til problemer med å lokalisere boplassene. Mangelen på boplassfunn på Østlandet ble f.eks. forklart med at husene lå der hvor gårdene ligger i dag, og dermed ikke kunne finnes. Eller hvis de lå i dyrket mark, så var de ødelagt av pløying og dyrking og således ikke kunne påvises. Følgelig ble det heller ikke gjennomført særlig mange utgravninger som kunne ha avdekket husmaterialet. Sigurd Grieg forsøkte på 1930-tallet å forklare fraværet av husfunn på Østlandet med en teori om at steinhusene var vanlige i løvskogområdene på Sør-Vestlandet, mens det i barskogområdene på Østlandet var brukt hus bygget bare i tre, formentlig laftet, som ikke etterlot seg registrerbare spor (Østmo 1991:20). Denne teorien fikk i lang tid tilslutning fra mange, blant annet Hagen (Hagen 1953:200) og Johansen (Johansen 1953:179). På grunn av at boplassene fremstår uten synlige spor på overflaten, og ofte med vanskelig daterbart materiale, måtte man ty til andre strukturer, som f.eks. graver, for å påvise og diskutere

bosetning i et område. Egil Bakkas utgravning på Stokkset i Sande i Møre og Romsdal på 1950-tallet (Bakka 1976:38-39; Johnson og Prescott 1993) var den første utgravningen i Norge med funn av stolpebårne langhus. Materialet fra denne utgravningen ble dårlig bearbeidet i samtiden og ble aldri fullt ut publisert. De tre langhusene som ble funnet ble datert til SN–E BA. Husfunn fra denne perioden var på 1950-tallet så godt som ukjent i Skandinavia (Johnson og Prescott 1993:72), og selv om funnene senere har blitt referert til ved flere anledninger, så fikk utgravningen ikke den oppmerksomhet den hadde fortjent. Utgravningen var på en måte en tidlig antydning om hva som skulle komme ved senere utgravninger. Stokksetfunnene viste at langhusene på Vestlandet ikke nødvendigvis var bygget av jord og stein, men kunne være bygget med stolper. De Nordeuropeiske hustypenes utstrekning stoppet dermed ikke i Rogaland. Hele Vestlandet viste seg dermed å tilhøre den sørsandinaviske region i SN og E BA (Johnson og Prescott 1993:87). Synet på huskonstruksjonen har siden endret seg til at husene var bygget i tre og at jorden og steinene på vestlandshusene ble brukt som forstøtning og isolasjon (Østmo 1991:22). Stolpebårne hus fremstår uten synlige spor på overflaten og er dermed langt vanskeligere å lokalisere enn steintuftene. Store mengder data og kunnskap kan slik gå tapt fordi boplasser blir ødelagt av pløying eller annen anleggsvirksomhet uten at de blir oppdaget eller undersøkt (Østmo 1991:8). På tross av den dårlige tilgangen på materiale og de metodiske og teoretiske problemene med å finne det, så var det noe materiale tilgjengelig. Det tilgjengelige materialet ble kanskje ikke gitt tilstrekkelig oppmerksomhet i samtiden, og kunne nok gitt mer informasjon enn det man fikk ut av det, hvis det hadde blitt behandlet på en annen måte.

### **2.3.2 Maskinell flateavdekking**

Maskinell flateavdekking som metode ble tatt i bruk i Sentral-Europa på 1950-tallet. På begynnelsen av 1960-tallet ble metoden tilpasset danske forhold og med stort hell introdusert i Danmark av C. J. Becker (Becker 1976:55; Løken, et al. 1996:10). I Norge ble metoden første gang brukt ved utgravningene på Oddernes i Kristiansand i 1971–72 (Løken 2005:9; Rolfsen 1976). Resultatet ble fem hustomter fra E RT (Rolfsen 1976:68, 72). Den første store maskinelle flateavdekkingen i Norge var utgravningene på Forsandmoen i Rogaland på 1980-tallet, hvor det ble avdekket 78.500 m<sup>2</sup> og funnet 240 hustomter (Løken 2005:9; Løken, et al. 1996:9). Denne undersøkelsens store funnmengder ledet til at metoden ble mer utbredt innen norsk arkeologi (Løken 1999:52; Prescott 2005c:127). Den første større undersøkelsen på Østlandet var Gardermoprosjektet i 1993–1996 (Helliksen 1997:156). Selv om metoden under visse forutsetninger kan benyttes på områder med bevart kulturlag, er det mest aktuelt å

bruke maskinell flateavdekking på dyrket mark (Løken, et al. 1996:9). Metoden består i å benytte en gravemaskin til å skrape av det øverste matjordlaget. Dette laget er gjennompløyd og har ingen stratigrafisk betydning. Jorden kan eventuelt såldes, men eventuelle funn har dårlig kontekst og har liten informasjonsverdi (Soltvedt, et al. 2007:18). Den urørte undergrunnen renses deretter opp manuelt. Spor i undergrunnen kan deretter observeres og dokumenteres. Selv om metoden hovedsakelig brukes på dyrket mark, kan den også brukes i skog som tidligere har vært dyrket eller ryddet. Dette er imidlertid langt mer arbeidskrevende, da røtter kan gå ned i strukturer i undergrunnen og krever manuell innsats for å fjernes (Samdal 2008:21). Resultatet vil dermed også bli langt vanskeligere å tolke og vil gi større usikkerhet på grunn av røttenes omroting av stratigrafien.

### **2.3.3 Endringer som følge av maskinell flateavdekking**

Selv med de gode resultater metoden viste seg å gi, både i Norge og andre land, tok det lang tid å innføre metoden i Norge. En årsak var som nevnt tidligere, oppfattelsen av de vestnorske hustuftene og dermed avskrivningen av muligheten for å finne hustomter i dyrket mark. En annen årsak kan være forutsetningene for norsk arkeologi, som økonomisk har vært styrt av forvaltningsansvaret. Arkeologene rykker ofte ut først ved melding om funn eller ved utbyggingsplaner som kommer i konflikt med synlige fortidsminner. Registreringen har da tradisjonelt konsentrert seg om de synlige fortidsminnene og tradisjonelle registreringsmetoder som prøvestikking. Ved registrering får man kun et lite bilde av det undersøkte området, og det er ofte misforhold mellom registreringsresultatene og utgravningsresultatet (Gjerpe 2005c:9). Et eksempel på at prøvestikking kan gi mangelfulle resultater har vi fra Austbø i Hundvåg i Stavanger. Her ble området grundig prøvestukket uten å finne spor av artefakter eller anlegg. Ved maskinell flateavdekking viste området seg å inneholde nesten 200 stolpehull og ca. 10 ildsteder. Også ved Gardermoprosjektet var det lite funn ved åkerregistreringer i områder hvor det senere ble funnet langhus med maskinell sjakting (Helliksen 1997:7).

I Norge har vi forholdsvis mange synlige fortidsminner, hvis man sammenligner med f.eks. Danmark. Antall arkeologer har i Norge også vært forholdsvis lavt. Dette har ført til et overbelastet forvaltningssystem og overbelastede systemer har tyngre for å innføre nye metoder og har en tendens til å bortforklare eller ignorere nye typer fortidsminner (Løken, et al. 1996:11). Med tidligere metoder innebar selv store arkeologiske utgravninger relativt små inngrep i landskapet (Løken, et al. 1996:9). En større flateavdekking uten bruk av maskin er uforholdsmessig arbeidskrevende og dyr. Maskinell flateavdekking har utfylt noen tomrom i

den arkeologiske metodologien. For det første er metoden utviklet nettopp for utgravninger i dyrket mark, noe som manglet tidligere. For det andre har den gjort det relativt enkelt å avdekke betydelige arealer på forholdsvis kort tid og til en relativt lav kostnad. Ved utgravningene i Fosie i Sverige ble hele 400.000 m<sup>2</sup> avdekket med denne metoden. Siden metoden ble utstrakt brukt på Forsandmoen i Rogaland på 1980-tallet, har det gradvis vært gjennomført stadig flere store forvaltningsprosjekter med maskinell flateavdekking. Dette gjelder ikke minst det siste tiåret, f.eks. E6-prosjektet i Østfold og E18-prosjektet i Vestfold, hvor denne avhandlingens materiale er hentet fra. I dag er flateavdekking med gravemaskin den vanligste metoden for påvisning av bosetningsspor i dyrket mark (Samdal 2008:21). Metoden har gitt stor tilgang på empirisk bosetningsmateriale som var mangelvare før metoden ble tatt i bruk. Slikt materiale er blant annet funn av boplasser med rester etter stolpebårne langhus, et materiale som før metodens innførsel ikke fantes på Østlandet. Maskinell flateavdekking som metode har dermed endret det norske, og hele det skandinaviske, bildet av bosetningshistorien.

## **2.4 Dagens forskningsstatus**

Dagens kunnskapsstatus innen feltet er en helt annen enn for bare noen tiår siden. Det sterkt voksende empiriske materialet fra en mengde flateavdekkinger i dyrket mark de senere årene har gitt den arkeologiske forskningen mulighet til å erkjenne ny kunnskap knyttet til den agrare bosetningen. Husfunn er det viktigste kildematerialet til å kunne analysere bosetningsutvikling og bosetningsmønstre over tid (Tesch 1993:81). Men de nye dataene som fremkommer i form av en tilsynelatende endeløs strøm av stolpehullfunn, krever en avklaring av hva som kan komme ut av det. Endringer i bebyggelsen i form av opprettelse, nedleggelse eller flytting av boplasser er så godt som umulig å fange opp uten spor av den konkrete bebyggelsen (Gjerpe 2008f:115), og de konkrete sporene det er mulig å finne av selve jordbruksbebyggelsen er som regel nettopp stolpehullene. Men selv om langhusene ligner hverandre til forskjellige tider, uavhengig av sosiale, religiøse eller økonomiske endringer i samfunnet (Diinhoff 2005:72), kan mange av stolpehullene som vi finner i dag allikevel ikke sikkert knyttes til en huskontekst. En langvarig bosetningskontinuitet på et begrenset område kan ofte medføre at funnbildet blir meget komplisert. Store mengder av overlappende bosetningsfaser der de yngre sporene er tydeligere, og delvis kan tilsløre de eldre, gjør at tolkningen blir en stor utfordring (Børsheim 2005:110). Det er også ofte ikke mulig å datere stolpehullene som kan knyttes til hus uten å basere seg på radiologiske dateringer. På grunn av store uoversiktlige konsentrasjoner av stolpehull og ildsteder, hvorav kun en liten del

erkjennes som hus og resten har uviss bruk, så kan det argumenteres for at mye av materialet er ubrukelig (Becker 1976:55). Men selv om mye av materialet ikke kan brukes direkte i dag, så erkjennes det likevel mange hustomter i stolpehullmylderet. Dette bidrar med kunnskap i forbindelse med blant annet gårds- og bosetningsforskningen. Dessuten kan det vanskelig avgjøres i dag hva slags kunnskap man kan få i fremtiden, kanskje vil det være mulig å bestemme bruken av flere av stolpehullene man i dag ikke vet funksjonen til. Det er ganske sannsynlig at mange av stolpehullene har vært deler av huskonstruksjoner, som man i dag ikke klarer å erkjenne. Selv om de ikke kan knyttes direkte til strukturer, så vitner de uansett om menneskelig aktivitet på stedet.

Det er fortsatt et klart misforhold mellom antall graver og antall boplasser funnet på Østlandet. Dette gjelder også i høy grad Østfold og Vestfold. I begge fylkene har det opp gjennom årene vært stor arkeologisk aktivitet og det er registrert et stort antall graver, ikke minst fra flere store gravfelt, med tusenvis av graver (Bårdseth 2006:277-278; Østmo og Hedeager 2005:429-434, 468-472). Et søk i Askeladden (Riksantikvarens database for kulturminner) etter gravminner og gravfelt gir 2360 treff for Østfold og 1590 treff for Vestfold. Til sammenligning var det i Østfold kjent vel 30 forhistoriske hus fra Y STA, BA og JA før E6-prosjektet (Bårdseth 2007f:7). Misforholdet er enormt, selv etter E6-prosjektet, og bosetninger og forhistoriske hus må kunne sies å være en sterkt underrepresentert kulturminnekategori. Gravmaterialet har alltid vært i fokus innen arkeologien, blant annet som følge av at en del gravtyper, som megalittgraver og hauger, er lett synlige i landskapet og dermed lette å lokalisere. Situasjonen for boplassmaterialet er en helt annen. Her er det på Østlandet ofte umulig å påvise materialet på overflaten. Gravmaterialet blir ofte brukt som en indikasjon på bosetning. Som nevnt tidligere, så mener noen å kunne påvise at bebyggelsen ofte ligger i nærheten av gravmaterialet (Artursson 2009:33) og at den sterke skjevfordelingen i forholdet mellom graver og boplasser dermed delvis må forklares med metodeutviklingen. På Forsandmoen kan man vise til et klart misforhold mellom antall graver og boplasser. Her har man omtrent 2000 år med kontinuerlig gårdsbosetning, men kun graver fra en periode på 200–300 år (Hemdorff og Kjeldsen 1992:20; Ringstad 2000:192). Noe av dette voldsomme avviket kan nok også her forklares med utilstrekkelige metoder for å oppdage helt enkle branngraver uten markering, men det kan neppe forklare alt. Også i materialet fra E18-prosjektet, som delvis ligger til grunn for denne avhandlingen, er det ikke mulig å påvise noen fast sammenheng mellom grav og boplass, hverken romlig eller tidsmessig (Gjerpe 2010:14). Det er ikke galt å påstå at det er en korrelasjon mellom grav og boplass, det er det på en eller annen måte, men det er ingen én til én korrelasjon. Det er ikke



gitt at det er bosetning i umiddelbar nærhet selv om det er graver. Men er det graver i et område, så finnes det som oftest også boplasser i området. Den nøyaktige korrelasjonen dem imellom er imidlertid ikke klarlagt. Forutsetningene for å plassere gravene kan være helt andre enn for boplassene. Korrelasjonen mellom grav og boplass har vist seg å være varierende, både i tid og rom, og også i forhold til sosial kontekst. Som nevnt tidligere så har dagens metoder, som maskinell flateavdekking, ført til at det nå lokaliseres store mengder husmateriale i dyrket mark. Noe som tidligere var nærmest en umulig oppgave. Det store misforholdet mellom antall graver og boplasser vil dermed på sikt kunne reduseres betraktelig. Dette er et materiale som kan benyttes til å finne andre svar om gårdsbosetningen enn man tidligere hadde mulighet til, med f.eks. gravmateriale.

### **3 E6 og E18 prosjektene**

E6- og E18-prosjektene er et resultat av samfunnets behov for utbedret infrastruktur. Bygging av firefelts motorveier på lange strekninger gjennom Østfold (E6) og Vestfold (E18) har ført til disse to store forvaltningsutgravningene. Kulturhistorisk museum (KHM) har organisert utgravningene på vegne av Statens vegvesen med formål å oppfylle kulturminnelovens krav om å ta vare på kunnskapen i de automatisk fredete kulturminnene som blir direkte berørt av prosjektene (Bårdseth 2007g; Gjerpe 2005a). Utgravningene fant sted mellom 2003 og 2007.

#### **3.1 Beliggenhet og beskrivelse**

De to veiprosjektene går gjennom deler av Østfold og Vestfold, beliggende på hver sin side av Oslofjorden. Utgravningene på E6-prosjektet i Østfold har foregått i Råde, Sarpsborg, Fredrikstad og Halden kommuner (Figur 2). Utgravningene på E18-prosjektet i Vestfold har foregått på strekningene Kopstad-Gulli i Våle, Borre og Tønsberg kommuner og Langåker-Bommestad i Sandefjord og Larvik kommuner (Figur 1). Begge veiprosjektene danner en stripe gjennom landskapet. Selv om denne stripen bare er en tynn strek på kartet, har den et stort arealmessig omfang. Bare på E6-prosjektet i Østfold er det avdekket totalt 47 705 m<sup>2</sup> (Bårdseth 2008b:9). Hvor stort areal som er avdekket ved E18-prosjektet er det ikke oppgitt noen totalsum for. Det er heller ikke oppgitt avdekket areal på samtlige lokaliteter, slik at det heller ikke er mulig å regne seg frem til det totale areal. Men det er snakk om betydelige arealer også her. Veitraseen er fastlagt på grunnlag av en mengde forskjellige vurderinger og hensyn. Både miljømessige, trafikkmessige og veitekniske forhold har spilt inn i trasévalget. Traseen utgjør således en vilkårlig plassert stripe gjennom varierende landskapstyper. Resultatet blir i realiteten et tilfeldig utvalg av arkeologiske lokaliteter i landskapet. Dette gir stor variasjon i lokalitetstyper. Ved begge prosjektene går traseen gjennom et variert jordbrukslandskap, med både dyrket mark, skog og fjell. Grunnen er variert og består av fjellrabber, marint avsatte leirsletter og morener med silt, leire, sand, grus og stein.

Traseen ved E6-prosjektet i Østfold går delvis i tilknytning til raet og mange av lokalitetene ligger på raet. Raet er en moreneavsetning som ble avsatt etter siste istid og demmer blant annet opp de store vassdragene i fylket. Traseen går gjennom kuperte områder, åpent og vidstrakt jordbrukslandskap og over leirsletter med spredte bergkoller og bergrygger. Traseen ligger med varierende høyde over havet, mellom 25–50 meter og med varierende avstander til sjøen.

Ved E18-prosjektet i Vestfold ligger omtrent halvparten av traseen i dyrket mark og halvparten i skog. Bevaringsforholdene i den dyrkede marken er delvis negativt påvirket av

dyppløying, planering og andre inngrep. Skogen er stort sett granskog, med noen områder løvskog. Terrenget er stort sett lett kupert og høyden over havet varierer fra 10–100 meter (Gjerpe 2008a:15). Traseene ved de to prosjektene går følgelig gjennom ganske varierte miljøer og utgjør mange ulike biotoper. Utvalget av lokaliteter skulle således være godt diversifisert.

Ved begge prosjektene er det brukt en variert metodologi og det er tatt i bruk mye ny teknologi. Avdekkingsmetoden har stort sett vært maskinell flateavdekking. Både før og etter avdekking er det som regel gått over med metalldetektor og i noen tilfeller også med magnetograf. Funn og strukturer er innmålt med totalstasjon og dokumentert både gjennom tegning og fotografering. Det er brukt fly for å fotografere lokalitetene og også lift for å få oversiktsfoto. Det er gjennomført en mengde naturvitenskapelige analyser i form av plantemakrofossilanalyser, mikrofossilanalyser (pollenanalyse), jordmikromorfologiske analyser, dendrokronologiske analyser og <sup>14</sup>C-dateringer. Digitalisering av data er gjennomført i ved at det er etablert databaser for alle funn og strukturer og det er utstrakt bruk av GIS (geografiske informasjonssystemer) for behandling av dataene på forskjellige måter, både visuelt og systematisk. GIS er også i enkelte tilfeller brukt for å generere 3D-terrengmodeller av lokaliteter for visuell presentasjon (Bårdseth og Sandvik 2007c; Samdal 2008).

Begge prosjektenes målsetting har vært å frembringe ny kunnskap om den forhistoriske jordbruksbebyggelsen (Bårdseth 2007f:7; Gjerpe 2005c:8-9). Kunnskapen og dataene rundt den forhistoriske jordbruksbebyggelsen på Østlandet har vært forholdsvis tynn. Målene omfattet identifisering av hustomter i form av stolpehull, veggriller, vegg-grøfter osv., men også de menneskeskapte strukturene i tilknytning til disse som f.eks. ildsteder, kokegroper, åkrer og ardspor.

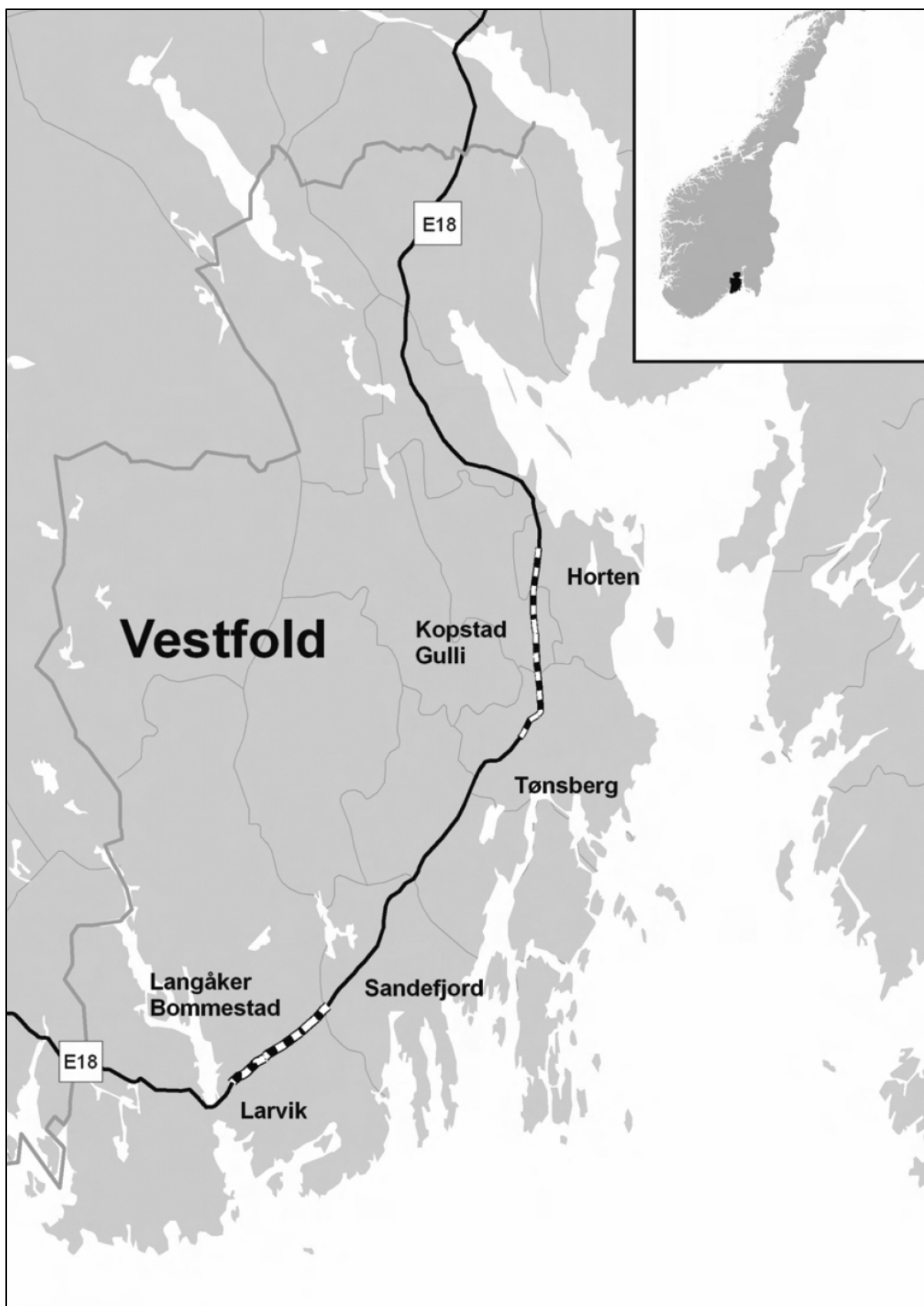
På E6-prosjektet ble det i løpet av de 4 utgravningssesongene undersøkt 29 lokaliteter i 3 kommuner: Råde, Sarpsborg og Fredrikstad. Det ble på 12 av lokalitetene funnet til sammen 31 forhistoriske hus (Bårdseth 2008b:1). I tillegg ble det funnet andre bosetningsspor på 22 lokaliteter, kulturlag, gjerder og stier på 9 lokaliteter, helleristninger på 5 lokaliteter, dyrkingsspor på 8 lokaliteter, graver og fotgrøfter på 5 lokaliteter, hulveier på 3 lokaliteter og steinalderboplasser på 2 lokaliteter (Bårdseth 2008b:1-3). Flere av funnene er ikke tidligere påvist i Østfold, blant annet hus fra BA og flere hustyper og konstruksjonstrekk.

På E18-prosjektet ble det i løpet av de 4 utgravningssesongene undersøkt 36 lokaliteter fordelt på 2 delprosjekter. Det ble på 9 lokaliteter funnet til sammen 42

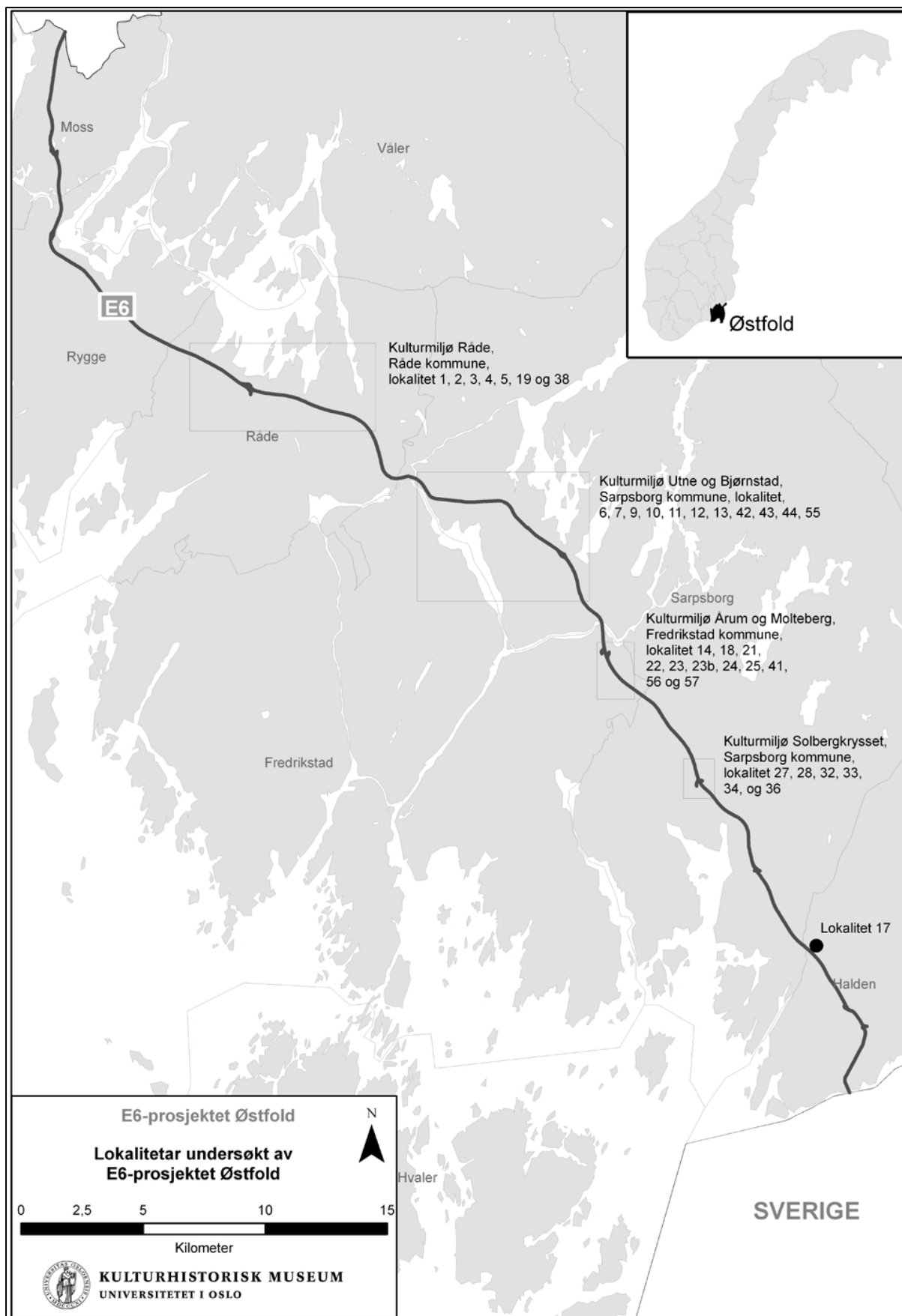
forhistoriske bygninger (Gjerpe 2008h:1). Det er i tillegg blant annet funnet 41 graver på 8 lokaliteter og tilsammen 1005 kokegroper og ildsteder på 22 lokaliteter.

E6- og E18-prosjektene har i forholdsvis stor grad benyttet seg av radiologisk datering av materialet. I Vestfold var det ikke mange hus som var radiologisk datert før E18-prosjektet. Frem til 2002 var kun 4 hus radiologisk datert, 3 fra FJA og 1 fra E RT. I Østfold var det frem til 2002 datert 7 hus, 1 fra E BA, 1 fra FJA, 1 fra E RT, 2 fra Y RT og 2 fra MER (Martens 2007:Tabell 7).

Gjennom funn av en mengde boplasser knyttet til jordbruksbosetning, deriblant mange hus, knytter prosjektene seg direkte til mitt tema. Fokuset på nettopp jordbruksbebyggelsen i begge prosjektene gjør også at de egner seg godt til formålet og gjør at temaet blir mulig å angripe. Den utstrakte bruken av  $^{14}\text{C}$ -dateringer bidrar også til at prosjektene egner seg for en slik analyse. De to prosjektene har til sammen bidratt med en betydelig økning i funn knyttet til jordbruksbebyggelsen på Østlandet.



Figur 1. Oversiktskart over E18-prosjektet i Vestfold (Gjerpe 2008e).



Figur 2. Oversiktskart over E6-prosjektet i Østfold (Bårdseth 2007g).

## 4 Materialet

### 4.1 Oversikt over materialet

Fra E6-prosjektet er det undersøkt 31 forhistoriske bygninger (Bårdseth 2008b:1). Av disse er 3 definert som toskipede langhus, 24 som treskipede langhus, 3 som firestolperskonstruksjoner og 1 som et mulig halvtakshus. I tillegg er det 1 udefinert husområde, slik at materialet fra E6-prosjektet omfatter 32 hus.

Fra E18-prosjektet er det undersøkt 42 forhistoriske bygninger. Av disse er 2 definert som toskipede langhus, 23 som treskipede langhus, 1 som tuft etter langhus, 8 som firestolperskonstruksjoner, 1 som rektangulært og 6 som udefinerte hus. Den 42. bygningen fra E18-prosjektet er 1 mulig jordkjeller fra FJA-RT (Samdal og Pettersson 2008a:271). Jeg har valgt ikke å ta med denne, da det er svært uvisst hvorvidt det virkelig er en jordkjeller. Det ble, tross grundige undersøkelser på stedet, heller ikke funnet stolpehull eller andre huskonstruksjoner i nærheten (Samdal og Pettersson 2008a:275-276). Jeg har valgt kun å ta med de lokalitetene som inneholder rester av bygninger i form av stolpehull og, på en lokalitet, en tuft i form av veggforløp i stein. Stolpehullene må kunne knyttes til huskonstruksjoner i form av langhus eller andre stolpebårne hus knyttet til en gård. Resultatet er at jeg sitter igjen med 25 lokaliteter fra begge fylkene (Tabell 2).

En utvelgelse fører nødvendigvis til at noen lokaliteter blir valgt bort. Noen av de utelatte lokalitetene inneholder riktignok bosetningsspor, i form av kokegroper, graver og lignende, men de har ikke spor etter noen huskonstruksjoner. Dette valget har jeg gjort med tanke på avhandlingens problemstilling, som går på kontinuiteten til selve gårdshusene i forhold til deres romlige plassering. Følgelig vil det være naturlig å fokusere på de lokalitetene hvor det er registrert spor av selve gårdskomplekset i form av husmateriale. De 25 lokalitetene inneholder husmateriale som har et stort spenn i forhold til datering, konstruksjon, funksjon og identifiseringsgrad. Jeg har ikke delt opp husene på noen måte, bortsett fra kronologisk etter alder. Om husene er store eller små, eller har hatt forskjellige funksjoner, er ikke vektlagt. Eneste kriterium har vært om de trolig har vært en del av et gårdskompleks. Firestolperskonstruksjonene har jeg tatt med, selv om bruken av dem ikke er sikkert tolket. De blir som regel tolket til å være lagerbygninger knyttet til gårdsdrift, men de inneholder sjelden gjenstandsfunn, noe som gjør at de ofte er vanskelige å datere eller funksjonsbestemme (Artursson 2009:166; Gjerpe og Rødsrud 2008:149-150; Gjerpe og Østmo 2008:98-102; Løken 1998b:114, 118; Tesch 1993:186).

Tabell 2. Lokalteter brukt i avhandlingen. Sortert på fylke, kommune og lokalitetsnavn (Bårdseth 2007b, c, d; Gjerpe 2005b, 2008d, j).

Fylke	Kommune	Lokalitet
Vestfold	Larvik	Nordby 1
Vestfold	Larvik	Ringdal 13
Vestfold	Larvik	Rødbøl 19
Vestfold	Larvik	Rødbøl 27
Vestfold	Larvik	Rødbøl 28
Vestfold	Larvik	Rødbøl 54
Vestfold	Larvik	Seierstad 22
Vestfold	Larvik	Skinmø 47
Vestfold	Sandefjord	Elgesem 46
Vestfold	Tønsberg	Gulli 5
Vestfold	Tønsberg	Gulli 15
Østfold	Fredrikstad	Molteberg nordre 24
Østfold	Fredrikstad	Årum øvre 21
Østfold	Fredrikstad	Årum øvre 56
Østfold	Råde	Borge vestre 3
Østfold	Råde	Borge vestre 19
Østfold	Råde	Lundeby 2
Østfold	Råde	Missingen 5
Østfold	Råde	Strømshaug 1
Østfold	Sarpsborg	Bjørnstad søndre 11
Østfold	Sarpsborg	Bustgård 32
Østfold	Sarpsborg	Bustgård 33
Østfold	Sarpsborg	Bustgård 36
Østfold	Sarpsborg	Solberg nordre 27
Østfold	Sarpsborg	Solberg nordre 28

Firestolperskonstruksjonene forekommer over nesten hele tidsspennet for denne avhandlingen (Løken 1998b:114) og de kan ikke knyttes til noen bestemt periode ut i fra typologiske trekk, da de ikke endrer seg konstruksjonsmessig over tid. Hvis de ikke kan dateres, kan de allikevel bidra stratigrafisk ved overlapp med andre hus. Hvis en firestolperskonstruksjon overlapper med et langhus, betyr det at det må ha tilhørt et annet langhus i nærheten. Det totale husmaterialet jeg har valgt ut fra E6- og E18-prosjektene utgjør dermed totalt 73 huskonstruksjoner, 32 fra Østfold og 41 fra Vestfold som presenteres i kronologisk rekkefølge under (Tabell 3 og 4). Av de 73 husene er det en klar overvekt av treskipede hus. Hele 47 av de 73 husene er treskipede. Til sammenligning er det kun 5 toskipede hus. Det er 1 rektangulært hus, 1 halvtakshus og 1 tuft. I tillegg er det 11 firestolperskonstruksjoner og 7 udefinerte hus. De udefinerte husene er med rimelig sikkerhet hustomter. Men tomtene er ofte brukt så intensivt over lang tid med en rekke overlappende huskonstruksjoner, at det ikke er mulig å skille ut konstruksjonen av enkelthus.





Figur 3. Kart over de 25 utvalgte lokalitetene. (GIS-applikasjon ved forfatteren).

De toskipede husene er kronologisk eldst. De opptrer i Norge fra slutten av STA (Brekke 2008:25; Nærøy og Børsheim 2005). I løpet av E BA, fra ca. 1500 f.Kr., dukker de treskipede husene opp (Brekke 2008:27). Man finner imidlertid toskipede hus som er yngre enn BA, så en kronologisk datering bare på grunnlag av dette er ikke holdbart. Stolpebårne langhus er vanlige som bolighus godt inn i vikingtiden (Brekke 2008; Børsheim, et al. 2001:11). Stolpebårne bygninger brukes fortsatt den dag i dag, mest som låver, naust og uthus, men stolpene er ikke lenger gravet ned i bakken (Nærøy og Børsheim 2005:189). Av de toskipede husene i materialet er 2 datert til SN, 1 til BA, 1 til overgangen BA–FJA og 1 til overgangen RT–FVT. De treskipede husene fordeler seg over alle perioder fra Y BA til FVT. 2 fra Y BA, 3 fra overgangen BA–FJA, 4 fra E FJA, 2 fra Y FJA, 4 fra FJA, 1 fra overgangen FJA–RT, 2 fra E RT, 1 fra overgangen E–Y RT, 4 fra Y RT, 2 fra RT, 9 fra overgangen RT–FVT, 8 fra FVT, 2 fra E JA, 2 fra MER og 1 fra VT. Det rektangulære huset er fra E BA og halvtakshuset og tuften er fra FVT. 9 av firestolperskonstruksjonene er ikke datert, mens 1 er fra Y RT og 1 fra E JA. Av de udefinerte husene er 1 datert til Y BA, 1 til RT, 1 til overgangen RT–FVT, 2 fra E JA og 2 er udaterte.

I tillegg til stolpehull knyttet til de 73 husene, har jeg fra de 25 utvalgte lokalitetene også tatt med annet materiale som kan knyttes direkte til husene i form av ildsteder, vegggrøfter, vegggriller, dreneringsgrøfter, avfallsgroper osv. Jeg har også tatt med annet

boplassrelatert materiale fra de aktuelle lokalitetene, som ikke kan knyttes direkte til konkrete hus, hovedsakelig i form av kokegroper, ildsteder, dyrkingslag, ardspor og graver.

Tabell 3. Husmaterialet fra Østfold sortert på arkeologisk periode (Bårdseth 2007b, c, d).

Hus	Type	Datering	Kommune	Fylke
Borge vestre 19, hus 3	Treskipet	Y BA	Råde	Østfold
Borge vestre 19, hus 6	Treskipet	Y BA	Råde	Østfold
Strømshaug 1	Udefinert	Y BA	Råde	Østfold
Solberg nordre 27, hus 2	Toskipet	BA	Sarpsborg	Østfold
Borge vestre 3, hus 10	Treskipet	BA-FJA	Råde	Østfold
Borge vestre 19, hus 5	Toskipet	BA-FJA	Råde	Østfold
Borge vestre 19, hus 7	Treskipet	BA-FJA	Råde	Østfold
Årum øvre 21, hus 1	Treskipet	BA-FJA	Fredrikstad	Østfold
Borge vestre 19, hus 2	Treskipet	E FJA	Råde	Østfold
Borge vestre 19, hus 4	Treskipet	E FJA	Råde	Østfold
Borge vestre 19, hus 8	Treskipet	E FJA	Råde	Østfold
Lundeby 2, hus 1	Treskipet	E FJA	Råde	Østfold
Bustgård 33, hus 2	Treskipet	Y FJA	Sarpsborg	Østfold
Borge vestre 3, Hus 9	Treskipet	FJA	Råde	Østfold
Borge vestre 19, hus 1	Treskipet	FJA	Råde	Østfold
Solberg nordre 28, hus 1	Treskipet	FJA-RT	Sarpsborg	Østfold
Missingen 5, hus 1	Treskipet	E RT	Råde	Østfold
Solberg nordre 27, hus 1	Treskipet	E RT	Sarpsborg	Østfold
Missingen 5, hus 2	Treskipet	E RT-Y RT	Råde	Østfold
Bustgård 33, hus 1	Treskipet	Y RT	Sarpsborg	Østfold
Bustgård 36, hus 1	Treskipet	RT	Sarpsborg	Østfold
Missingen 5, hus 6	Treskipet	RT	Råde	Østfold
Bustgård 32, hus 1	Toskipet	RT-FVT	Sarpsborg	Østfold
Bustgård 33, hus 3	Treskipet	FVT	Sarpsborg	Østfold
Bustgård 33	Halvtakshus	FVT	Sarpsborg	Østfold
Missingen 5, hus 3	Treskipet	E JA	Råde	Østfold
Missingen 5, hus 4	Firestolpers	E JA	Råde	Østfold
Missingen 5, hus 5	Treskipet	E JA	Råde	Østfold
Bjørnstad søndre 11, hus 2	Treskipet	MER	Sarpsborg	Østfold
Bjørnstad søndre 11, hus 1	Treskipet	VT	Sarpsborg	Østfold
Bustgård 33	Firestolpers		Sarpsborg	Østfold
Molteberg nordre 24	Firestolpers		Fredrikstad	Østfold

Tabell 4. Husmaterialet fra Vestfold sortert på arkeologisk periode (Gjerpe 2005b, 2008d, j).

Hus	Type	Datering	Kommune	Fylke
Nordby 1, hus 1	Toskipet	SN	Larvik	Vestfold
Nordby 1, hus 4	Toskipet	SN	Larvik	Vestfold
Nordby 1, hus 2	Rektangulært	E BA	Larvik	Vestfold
Gulli 15, hus 2	Treskipet	Y FJA	Tønsberg	Vestfold
Seierstad 22, hus 1	Treskipet?	FJA	Larvik	Vestfold
Seierstad 22, hus 2	Treskipet?	FJA	Larvik	Vestfold
Ringdal 13, hus 8	Treskipet	Y RT	Larvik	Vestfold
Ringdal 13, hus 16	Treskipet	Y RT	Larvik	Vestfold
Rødbøl 19, hus 1	Firestolpers	Y RT	Larvik	Vestfold
Rødbøl 27, hus 1	Treskipet	Y RT	Larvik	Vestfold
Ringdal 13, hus 23	Udefinert	RT	Larvik	Vestfold
Elgesem 46, hus 1	Udefinert	RT-FVT	Sandefjord	Vestfold
Elgesem 46, hus 2	Treskipet	RT-FVT	Sandefjord	Vestfold
Ringdal 13, hus 7	Treskipet	RT-FVT	Larvik	Vestfold
Ringdal 13, hus 10	Treskipet	RT-FVT	Larvik	Vestfold
Ringdal 13, hus 22	Treskipet	RT-FVT	Larvik	Vestfold
Rødbøl 19, hus 2	Treskipet	RT-FVT	Larvik	Vestfold
Rødbøl 19, hus 3	Treskipet	RT-FVT	Larvik	Vestfold
Rødbøl 19, hus 4	Treskipet?	RT-FVT	Larvik	Vestfold
Rødbøl 19, hus 5	Treskipet	RT-FVT	Larvik	Vestfold
Rødbøl 19, hus 6	Treskipet	RT-FVT	Larvik	Vestfold
Ringdal 13, hus 1	Treskipet	FVT	Larvik	Vestfold
Ringdal 13, hus 3	Treskipet	FVT	Larvik	Vestfold
Ringdal 13, hus 4	Treskipet	FVT	Larvik	Vestfold
Ringdal 13, hus 5	Treskipet	FVT	Larvik	Vestfold
Ringdal 13, hus 5	Treskipet	FVT	Larvik	Vestfold
Ringdal 13, hus 9	Treskipet	FVT	Larvik	Vestfold
Ringdal 13, hus 17	Treskipet	FVT	Larvik	Vestfold
Rødbøl 27, hus 2	Tuft	FVT	Larvik	Vestfold
Nordby 1, hus 3	Udefinert	E JA	Larvik	Vestfold
Ringdal 13, hus 11	Udefinert	E JA	Larvik	Vestfold
Ringdal 13, hus 2	Treskipet	MER	Larvik	Vestfold
Gulli 5, hus 1	Udefinert		Tønsberg	Vestfold
Ringdal 13, hus 12	Firestolpers		Larvik	Vestfold
Ringdal 13, hus 13	Firestolpers		Larvik	Vestfold
Ringdal 13, hus 14	Firestolpers		Larvik	Vestfold
Ringdal 13, hus 15	Firestolpers		Larvik	Vestfold
Ringdal 13, hus 20	Firestolpers		Larvik	Vestfold
Ringdal 13, hus 21	Firestolpers		Larvik	Vestfold
Seierstad 22, hus 3	Udefinert		Larvik	Vestfold
Skinmø 47	Firestolpers		Larvik	Vestfold

Det har vært reist tvil om hvor sikkert kokegroper kan knyttes til fast bosetning, eller om de også kan representere midlertidig opphold eller andre former for aktivitet (Gjerpe 2008c:221). Jeg har imidlertid valgt å ta de med som en indikator for fast bosetning, da de

som oftest forekommer i tilknytning til faste boplasser og blir tolket som tilhørende disse (Artursson 2009:110; Skre 2005). Jeg har kun valgt å ta med strukturer som er datert, da udaterte strukturer forekommer i store mengder og ikke vil bidra i nevneverdig grad til analysen. En oversikt over forskjellige strukturtyper i materialet presenteres i Tabell 5.

Tabell 5. Datert materiale per lokalitet (Bårdseth 2007b, c, d; Gjerpe 2005b, 2008d, j).

Lokalitet	Stolpehull	Kokegrop	Ildsted	Grav	Nedgravning	Dyrkingsspor	Esse	Grop	Avfallsgrop	Ardspor	Vegg-grøft	Gulvlag	Grøft	Brønn	Ovn	Dreneringsgrøft	Smielag	Tuftvoll	Veggrille	Pelehull	Kulturlag	Tråkk	Luffekanal	Udefinert
Nordby 1	13	2	1		3																			
Ringdal 13	27	8	5	7	2			1	1		3	2								1				2
Rødbøl 19	11	5	6	3		2			2													1		
Rødbøl 27	3	2	2	3			5										1	1						
Rødbøl 28		2			1	3																		
Rødbøl 54		3	2																					
Seierstad 22	2		2	2	1																			
Skinmo 47		7		1										1	1									
Elgesem 46	4	8	2																					
Gulli 5	3	38	6		2	1				2			1											
Gulli 15	9	5	2		1																			
Molteberg nordre 24																								
Årum øvre 21	4																							
Årum øvre 56		1																						
Borge vestre 3	3																		1					
Borge vestre 19	24	2	4		2																			
Lundeby 2	1							2																
Missingen 5	9	7	5						1	2			1			1								
Strømshaug 1	4				2			1													1			2
Bjørnstad søndre 11	2		1											1										
Bustgård 32	3		1																					
Bustgård 33	7		4								1												1	
Bustgård 36	2																							
Solberg nordre 27	6		6		1																			
Solberg nordre 28	2	2	3																					
Sum strukturer	139	92	52	16	15	6	5	4	4	4	4	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4

Det er tatt totalt 164 <sup>14</sup>C prøver som er direkte knyttet til de 73 husene. I tillegg er det tatt 196 <sup>14</sup>C-prøver fra annet materiale jeg har tatt med. Disse kan ikke knyttes direkte til konkrete hus, men kan vise til boplassrelatert aktivitet. Jeg har i tillegg valgt å ta med 44 typologiske dateringer av boplassrelatert materiale. Disse kan heller ikke knyttes direkte til konkrete hus. Totalt er det tatt 360 <sup>14</sup>C-dateringer og gjort 44 typologiske dateringer, det

foreligger dermed totalt 404 dateringer av det utvalgte materialet. En detaljert oversikt over alt materiale med dateringer er presentert i Tabell 6 og 7.

## 4.2 Problemstillinger knyttet til materialet

Identifiseringsgraden til en del av husene er usikker. Bare deler eller fragmenter av husene kan være identifisert. Dette er et vanlig problem med langhus i dyrket mark. Senere aktivitet forstyrrer naturlig nok tidligere aktivitet. Århundreders dyrking av marken over har naturlig nok berørt en del av strukturene. Grunt fundamenterte stolper og gulvlag er som regel borte, og det samme er øvre deler av dypere nedgravde strukturer (Børsheim, et al. 2001:13; Gustafson 2005:46). Likevel vil også et dårlig identifisert hus kunne bidra med verdifull informasjon når det gjelder å tidsbestemme bruken av boplassen. Noen av husene kan tolkes som rene økonomibygninger. Tolkningene er imidlertid basert på spinkelt grunnlag, hovedsakelig på grunn av manglende funn som kan knytte dem til beboelse. Fravær av funn kan ha mange årsaker, og utelukker ikke entydig at de manglende funnene en gang kan ha vært der. Jeg har valgt å ta med disse husene, selv om de muligens ikke er bolighus, da de som regel er daterbare og henger nært sammen med jordbruksdriften og bolighusene, og dermed kan bidra til å avgrense boplassens bruk over tid. Som materialoversikten viste, så er langt på vei de fleste husene datert til JA. Mange undersøkelser viser at det er mangel på materiale fra perioden SN til E BA, og det er usikkert hvorfor det er sånn (Artursson 2009:110). Dette gjør eventuelle konklusjoner fra tiden før jernalderen mindre sikre, og eventuelle mønstre fra denne tiden må ses i sammenheng med andre lignende undersøkelser over et større område eller når mer materiale blir tilgjengelig. Det kan være flere årsaker til at det er såpass lite materiale fra SN og BA. Bevaringsforholdene på stedet kan være årsaken til at materiale fra denne perioden ikke kan gjenfinnes i dag, eller det kan være forstyrret av senere aktivitet. Senere aktivitet er nok i de fleste tilfeller hovedårsaken. Den store aktiviteten i jernalderen på mange lokaliteter har ødelagt sporene fra tidligere tider, eller fordekket dem slik at de vanskelig lar seg erkjenne i dag. Mange lokaliteter med gårdsbosetning i JA har sporadiske dateringer som stammer fra SN og BA, men de kan ofte ikke settes inn i noen kontekst og blir dermed avskrevet eller lite vektlagt i tolkningen av lokaliteten. Disse sporadiske eldre dateringene kan imidlertid meget godt være spor av nettopp tidligere bosetning på stedet. De lokaliteter hvor det er godt bevarte langhus fra SN og BA, er ofte de som ikke har hatt aktivitet i JA. Et eksempel er Holerøysa på Stokkset i Sande på Sunnmøre. Der er det funnet tre langhus på samme tomt fra SN og BA. De er godt bevarte fordi de senere er dekket til av en røys og at det ikke vært mer aktivitet på stedet. Hadde røysen ikke blitt lagt over

hustomten og boplassaktiviteten på stedet hadde fortsatt i jernalderen, ville det kanskje ikke vært mulig å erkjenne noen av de tidligere husene. Det kan altså være sånn at underrepresentasjonen av materiale fra SN og BA nettopp er et uttrykk for plass- eller bosetningskontinuitet. Det er også mulig at utgravningenes lokalisering i landskapet er feil i forhold til hvor de fleste funn fra denne tiden virkelig ligger. Materialets underrepresentativitet i SN og BA kan gjøre det vanskelig å trekke allmenngyldige konklusjoner. Hvis materialet som brukes ikke utgjør et representativt utvalg for området, så vil heller ikke konklusjonene være representative. Jernalderen burde imidlertid være rimelig godt dekket, slik at eventuelle mønstre vil kunne fremstå som sannsynlige.

Det er ikke mulig å få tilgang til hele populasjonen av gårdsboplasser i Østfold og Vestfold. Det må derfor bli et utvalg. Spørsmålet er om dette utvalget blir et representativt utvalg. De arkeologiske undersøkelsene ved E6- og E18-prosjektene er ikke fordelt utover landskapet i et forsøk på å oppnå representativitet, men er styrt av utbyggingsaktiviteten. Som nevnt tidligere under presentasjonen av utgravningsprosjektene går undersøkelsesarealet som en stripe gjennom landskapet, mer avhengig av hvor det er hensiktsmessig å plassere veien, enn hvor det eventuelt ville gi best representativitet i forhold til funnmaterialet. Fordelingen av funn kan dermed gi et feilaktig bilde av den reelle situasjonen i forhistorisk tid. Likevel utgjør utgravningsområdene fra et arkeologisk ståsted et vilkårlig utvalg av lokaliteter i landskapet. Jeg legger derfor til grunn at utvalget av lokaliteter er såpass tilfeldig, at materialet kan brukes til å utlede informasjon om gårdsbebyggelsen i Østfold og Vestfold i sin helhet, uten å ta hensyn til eventuelle systematiske skjevheter i forhold til en statistisk analyse (Drennan 2009:80ff). Traseen går gjennom forskjellige biotoper, både gode og dårlige jordbrukslandskap, forskjellige høyder over havet, avstander til sjøen eller vann osv. og vil på den måten kunne fange opp ulike typer boplasser. Selv om boplassene fanges opp, betyr ikke det at hele boplassens utstrekning blir avdekket. Undersøkelsesgrensene ved forvaltningsinitiert arkeologi må følge tiltaksgrensene og disse sammenfaller sjelden med boplassens naturlige grenser (Martens 2007:104). Dette kan føre til at boplassene har elementer som ikke blir avdekket, og forholdet mellom nærliggende boplasser vil heller ikke kunne gjøres fullt ut rede for. Grensene blir ved enkelte tilfeller justert og utvidet, men de blir ikke alltid totalt avgrenset. Selv med disse negative momentene, må vel materialets representativitet kunne sies å være god nok til å kunne gi en viss pekepinn i riktig retning.

Et annet problem ved husmateriale av denne typen er dateringen, både den relative og den absolutte. Det kan være vanskelig med sikkerhet å skille ut materiale som virkelig daterer et enkelt hus. En datering av en gjenstand daterer gjenstanden og ikke nødvendigvis det

anlegget den er funnet i (Martens 2007:96). På en boplass med aktivitet over lang tid, kan eldre materiale fort bli blandet med yngre og på den måten skape feilaktige dateringer. Utvelgelsen av biologisk materiale til radiologisk datering har således avgjørende betydning for dateringens korrekthet i forhold til et konkret anlegg. Det bør velges materiale som har høy sannsynlighet for å ha inngått i funksjonen av det anlegget som ønskes datert. Dette for å unngå å datere noe helt annet enn det man er ute etter. F.eks. er trekull fra stolpehull normalt lite egnet til å datere konstruksjonen, hvis det ikke sikkert kan sies å stamme fra brente stolper (Gjerpe og Rødsrud 2008:150; Grønnesby 2005:105; Tesch 1993:82). Selv når trekullet med stor sannsynlighet kan sies å være fra stolpene, finnes det feilkilder. Det er ikke likegyldig om trekullet er fra stolpens kjerneved eller ytterved. En treprøve som stammer fra kjerneveden i en stolpe, vil kunne gi en datering som er flere hundre år eldre enn husets reelle alder (Gustafson 2005:49, 55). Store stolper av furu og eik kan være laget av trær som er flere hundre år gamle, og treets egenalder vil ikke gi noe godt dateringsgrunnlag med tanke på husets brukstid (Løken, et al. 1996:56). Dateringer fra treslag som har kortere levetid, f.eks. bjørk, or eller hassel, vil følgelig være en mindre feilkilde (Soltvedt, et al. 2007:21). Fastsettelsen av treart ved datering er derfor viktig. Det er ikke mulig å skille ut en enkelt materialtype som den beste når det gjelder å datere et hus. Noen har gode erfaringer med datering av forkullet korn fra stolpehull. Gjerpe (2008i) trekker frem denne metoden som den beste. Forkullet korn har ingen egenalder, slik mye annet materiale kan ha. I tillegg tåler ikke forkullede korn i særlig grad slitasje og vil bli ødelagt ganske fort hvis det ikke deponeres. Trekull og spesielt forkullede hasselnøtskall tåler betydelig mer slitasje før deponering, og vil således kunne øke muligheten for feilkilder (Gjerpe og Bukkemoen 2008:11). Ved bruk av annet materiale, mener han at det bør tas flere prøver for å øke sannsynligheten for en sikrere datering. For å oppnå samme sikkerhet som forkullet korn gir, bør det tas minst to, helst tre eller flere prøver (Gjerpe 2008i:87). Uansett vil det alltid være en mulighet for at eldre materiale fra boplassen har blitt redeponert i stolpehullene (Gjerpe og Bukkemoen 2008:12). Andre har bedre erfaring med dateringer av ildsteder som sikkert kan knyttes til huset (Gustafson 2005:54; Løken, et al. 1996:57-58; Tesch 1993:82). De finner mange feilkilder i materiale fra stolpehull, inkludert forkullet korn. Det råder imidlertid enighet om at flere prøver vil øke muligheten for å luke ut eventuelle feilkilder og at flere prøver også representerer en større verdi i forhold til å redusere dateringenes usikkerhet (Baxter 2003:189). Å datere en huskonstruksjon kun ut fra én radiologisk prøve, kan bære feil av sted. En radiologisk datering er et statistisk uttrykk og det vil alltid ha en viss spredning. Det er også mulig at materialprøven ikke stammer fra det man tror, men er en yngre eller eldre

forurensning. Ved én datering har man ingen korrigerende elementer å støtte seg til. Ved to prøver med sammenfall øker sannsynligheten betydelig for at de daterer det samme, og er det stort sprik så er også det et resultat som forteller noe. Da vet man at den ene må være feil. Ved flere prøver gjelder det samme. Flere dateringer kan samle seg og noen være avvikende. Det sier seg selv at jo flere prøver som tas, jo større blir sikkerheten for at dateringene virkelig daterer det man vil og ikke noe annet. Tar en hensyn til disse problemene, vil de radiologiske dateringene gi et godt resultat. Det kan også være mulig å gi en typologisk datering av langhus, men det har vært vanskelig å utarbeide en god typologi for Østlandet, blant annet på grunn av dårlige bevaringsforhold. Det foreligger noen tilsynelatende sikre trekk, blant annet at det treskipede huset innføres i E BA, at bronsealderens treskipede langhus synes å ha bredere midtskip enn jernalderens og at midtskipet har en tendens til å være rett i BA og FJA, mens det i løpet av RT løses opp i flere former som konveks, traktformet og uregelmessig i tillegg til rett (Martens 2007:98-99). På grunn av den dårlige typologien, og problemer ved å knytte andre funn til spesifikke hus, blir man ofte avhengig av  $^{14}\text{C}$  metoden. Men  $^{14}\text{C}$  dateringene gir ingen mulighet for noen findateringer. Dateringsintervallene er som regel altfor lange til å gi noen eksakt kronologisk bedømming av materialet (Artursson 2009:14). Selv med ett standardavvik kan prøvene i visse tilfeller gi et spenn på 100–200 år. Det tilsvarer omtrent beregnet levetid for et langhus. En viktig mulighet til å avgrense husets brukstid er å datere stratigrafisk eldre og yngre strukturer som overlapper med huset. Huset kan ikke være yngre enn f.eks. en grav som ligger over eller det kan ikke være eldre enn et ildsted som ligger under (Gustafson 2005:50). Mange av husene ved E6- og E18-prosjektene er datert ved hjelp av forkullet korn. Det er også som regel flere dateringer per hus, både av materiale fra stolpehull og materiale fra ildsteder og annet som kan knyttes til husene. I tillegg er det brukt typologiske dateringer der det har vært mulig. Materialet må således sies å være godt datert med moderne metoder.



## 5 Kontinuitet og brudd

Et sentralt begrep i denne avhandlingen er kontinuitet. Men hva er kontinuitet? Slår man opp i en ordbok får man vite at det betyr *uavbrutt sammenheng*. Det er altså snakk om noe som henger sammen med hverandre og hvor det ene er en direkte konsekvens av det andre.

Kontinuitet er motsatsen til brudd. Men hva som legges i begrepet kontinuitet i arkeologisk forskning og hva som skal til for at det oppfylles, kan variere og innholdet i det må derfor avklares slik at uklarheter ikke skaper misforståelser. Av tidligere bidrag til kontinuitetsdiskusjonen som er relevante, kan blant annet nevnes C. J. Beckers (Becker 1977) tredeling av kontinuitetsbegrepet. Han deler begrepet opp i boplass-/plasskontinuitet, boplassområdekontinuitet og befolkningskontinuitet. I den første mener han at boplassen ligger fast på samme sted i landskapet, i den andre mener han at et geografisk avgrenset område har bosetning, men at boplassen ikke ligger på samme sted hele tiden, i den tredje mener han at en befolkningsgruppe flytter både boplass og utnyttede områder rundt i et større landskapsrom. Denne delingen i forskjellige typer kontinuitet videreføres av Stefan Brink (Brink 1984). Brink deler kontinuitet opp i seks deler, hvorav én del er bebyggelseskontinuitet. Han deler igjen bebyggelseskontinuitet opp i fire deler, jevnfør Beckers tredeling.

1. Plasskontinuitet: En punktuell kontinuitet. Bebyggelsen ligger på samme sted hele tiden. Dette er det samme som Beckers boplass-/plasskontinuitet.
2. Bosetningskontinuitet: En kontinuitet innen et adskilt område, men ikke punktuelt på samme plass. Tilsvarende Beckers boplassområdekontinuitet.
3. Områdekontinuitet: Dette er det samme som bosetningskontinuitet, men gjeldende for et større område, som f.eks. en naturlig avgrenset bygd. Tilsvarende hovedsakelig Beckers befolkningskontinuitet.
4. Brink legger til en fjerde type bebyggelseskontinuitet, som dekker et større regionalt område som han kaller regional kontinuitet. Denne kan dekke hele landskap og landsdeler.

De andre fem kontinuitetstypene hos Brink er strukturell kontinuitet, dyrkingskontinuitet, navnekontinuitet, etnisk kontinuitet og kulturell kontinuitet. I denne avhandlingen vil det hovedsakelig være relevant å bruke bebyggelseskontinuitet. Men også strukturell kontinuitet og dyrkingskontinuitet er innenfor temaet. Med strukturell kontinuitet mener Brink at et områdes strukturelle elementer, som f.eks. gjerder, er i kontinuerlig bruk uavhengig av om

bebyggelsen flyttes. Med dyrkingskontinuitet mener han at et område er kontinuerlig dyrket, også her uavhengig av om bebyggelsen er flyttet. Ved oppdelingen av bebyggelseskontinuiteten på denne måten, kan det være vanskelig å avgrense de forskjellige typene romlig sett. Plasskontinuitet er for så vidt greit, da det er snakk om et meget begrenset areal, som en enkelt hustomt. De tre andre typene kan være vanskeligere å avgrense. Hvor stort område skal f.eks. legges til grunn for å kunne kategorisere det som bosetningskontinuitet eller områdekontinuitet? Som Brink også selv sier, så er det ikke mulig å lage noen faste størrelsesdefinisjoner på disse begrepene. Det vil variere fra sted til sted, og må defineres i hvert enkelt tilfelle ut fra landskapets topografi og naturlige avgrensninger (Brink 1984:35). Når det gjelder kontinuitetstypene som dekker større områder, spesielt den fjerde, regional kontinuitet, men også den tredje, områdekontinuitet, så må det vurderes hvorvidt det faktisk er mulig å avgjøre om det er kontinuitet eller diskontinuitet for et større område. Blir området og mengden hus stort nok, så vil man alltid kunne påvise kontinuitet, men da sier man samtidig at det bare er noen få gårder som har flyttet rundt i området og har ligget på forskjellige plasser til forskjellige tider (Björhem og Säfvestad 1993:350). Dette forutsetter at man kan påvise at det også forekommer en etnisk eller kulturell kontinuitet mellom disse gårdene, som binder dem sammen, slik at man kan si at det er den samme boplassen som er flyttet. På tross av alle eventuelle problemer, så vil de fire typene av bebyggelseskontinuitet, fremsatt av Brink, kunne fungere som en måte å kategorisere funnene på. For å kunne si noe om et materiale, er det nødvendig å dele det opp og analysere det etter på forhånd definerte forutsetninger.

I tillegg til de forskjellige kontinuitetstypene, må også selve kontinuitetsbegrepet avklares. Hva skal til for å si at det er kontinuitet? Og når kan det sies å være brudd? En lokalitet med flere overlappende bebyggelsesfaser, som følger etter hverandre uten opphold i tid, må kunne sies å ha bebyggelseskontinuitet. Men hvorvidt det er mulig å konkludere sikkert med om to bebyggelsesfaser er etterfølgende uten lengre opphold er diskutabelt (Tesch 1993:82). For det første vil en  $^{14}\text{C}$  analyse gi et resultat som anslår alderen med en viss feilmargin. Gjennomsnittlig feilmargin for de 360 kalibrerte  $^{14}\text{C}$ -dateringene som er brukt i denne avhandlingen, er i underkant av 49 år. Gjennomsnittlig tidsspenn ved ett sigma er ca. 160 år. Det vil si at det er 68,2 prosent sjanse for at hver datering i snitt ligger innenfor dette tidsspennet. I tillegg til å ha så nøyaktige dateringer som mulig, er det viktig i en analyse av kontinuitet mellom huskonstruksjoner, som i denne avhandlingen, at man kan fastslå så nøyaktig som mulig hvor lenge huset har stått. En enkelt datering kan gi et anslag til når huset kan ha stått, men det sier ikke noe om hvor lenge det har stått. Levealdersanslagene

på stolpebårne langhus varierer fra 20–30 år til 150 år, og det er til og med kjent, fra historisk og etnografisk materiale at stolpebygde hus har stått i flere hundre år i et nordisk klima hvis de blir vedlikeholdt regelmessig (Artursson 2009:34). På Forsandmoen har man formentlig dokumentert et hus med 4 faser som ut fra dateringer har stått i perioden ca. AD 200–650, noe som skulle tilsvare i overkant av 100 år per fase (Løken 1991:3). Det virker for meg som ikke helt usannsynlig at et hus kan ha stått i overkant av 100 år. Selv om stolpene har vært gravet ned i jorden, har de tross alt stått innendørs under tak og det er ofte dreneringsgrøfter rundt husene, så jorden inne bør ha vært forholdsvis tørr. Anslår en levetiden til et hus med en feilmargin på 50 år, gir det en mulighet for at to tilsynelatende etterfølgende hus har hatt et opphold på opp til 200 år mellom seg! Det er med andre ord ikke en helt nøyaktig vitenskap å si sikkert om to etterfølgende hus har stått etter hverandre uten opphold. Tilsvarende vil to hus med like dateringer ikke nødvendigvis være samtidige, men kan ha hatt etterfølgende bruksperioder. Dette er forutsetningene som må ligge til grunn for en analyse som dette og som man må tolke resultatet etter. Allikevel så vil et anslag på brukstid gi en pekepinn på bebyggelsesutviklingen. Dateringene fra materialet gir et bilde av aktiviteten i forhistorien (Gjerpe 2008i:94). Et materiale med flere hus vil også kunne avsløre eventuelle mønstre, selv om det ikke er så detaljert som ønskelig. Det skal også bemerkes at selv om det foreligger bebyggelseskontinuitet, så medfører ikke det nødvendigvis at det er de samme menneskene, eller mennesker tilhørende samme gruppe som fortsetter å bo der. Det kan godt forekomme bebyggelseskontinuitet uten at det er etnisk eller kulturell kontinuitet.

Kontinuitet kan altså være vanskelig å fastslå helt sikkert ut fra dagens metoder. Men det er kanskje lettere å fastslå et brudd? Et lengre opphold i bebyggelsen er enklere å bevise metodisk sett. Men det vil fortsatt være problemer knyttet til materialet. Selv om funnmaterialet skulle la seg datere slik at det nødvendigvis må forekomme et opphold i bebyggelseskontinuiteten, så er det allikevel muligheter for feil. Materialet fra bruddperioden kan være ødelagt av senere bruksfaser eller ikke være daterbart. Det kan også være grunner til at et materiale fra en periode ikke lar seg erkjenne ved utgravningen. Forbehold må også tas med tanke på om hele boplassens avgrensning har blitt avdekket. Ofte vil ikke en boplass kunne avgrenses fullstendig under forvaltningsgravninger, da det er klare begrensninger på arealet som kan utgraves. Dette ser vi også i det foreliggende materialet fra E6- og E18-prosjektene. Det er flere lokaliteter som ikke fullt ut er avgrenset. Noen lokaliteter er riktignok utvidet i forhold til opprinnelig plan, men allikevel ikke alltid avgrenset. En fullstendig avgrensning er viktig for fortolkningen av et boplassområde (Artursson 2009:112), og vil i noen tilfeller kunne avdekke flere hus. Mangelfullt avgrensede boplasser

vil dermed kunne gi indikasjoner på brudd i bosetningskontinuiteten som ikke er reelle. All den tid det kan finnes uopplaget materiale som kan knyttes til boplassen, eller det finnes nærliggende boplasser, kan tolkningen av kontinuiteten bli feil. En ren forskningsgravning kan ha andre muligheter i så henseende.

En annen problemstilling det må tas forbehold om, er hva et opphør av bebyggelse i en periode virkelig forteller oss. I utgangspunktet forteller det at i denne perioden har vi ikke funnet noen ting. Spørsmålet blir da hvorfor vi ikke har funnet noe fra denne perioden? Det vil kunne argumenteres for at et slikt opphør ikke nødvendigvis betyr at det har forekommet et brudd verken etnisk, kulturelt eller økonomisk. Det kan være mange årsaker til at bebyggelse blir flyttet, uten at det skjer som følge av dramatiske samfunnsendringer. Forskjellige samfunn kan ha vidt forskjellige måter å organisere bebyggelsen på. Vi ser på fortiden med våre nåtidige briller, og det kan være vanskelig å frigjøre seg helt fra nåtidens påvirkning. Fortidige samfunn har vært organisert på helt andre måter, og kanskje på måter som vi kan ha vanskelig for å erkjenne fra vårt ståsted. Dette vil kunne resultere i bebyggelsesmønstre det kan være vanskelig å forstå eller oppdage sammenhengen i. Det har vært diskutert om gården tidligere har hatt en slags mobilitet i landskapet og ikke har vært så plassbundet som dagens gårder. Før funnmengden av langhus begynte å øke som en følge av innføringen av maskinell flateavdekking, var det en vanlig oppfatning at det var en nomadisk mobilitet i SN og BA (Artursson 2009:105-106). Den økte funnmengden av langhus endret synet mot en mer permanent beboelse, muligens med en annen type mobilitet. En mobilitet i den forstand at husene på gården flyttes rundt på samme boplass, eller flytter til en ny boplass ikke langt unna. Gården holder seg da innen samme bygd og flyttingen foregår med betydelig lavere frekvens en den nomadiske mobiliteten. Denne formen for mobilitet har ikke de samme egenskapene som den nomadiske, som f.eks. kan flytte etter dyrene når disse trenger nye beiteområder eller vanningssteder og følgelig flytter boplass på uregelmessig basis og med forholdsvis kort tidsmessig intervall. En nomadisk mobilitet vil ikke være forenlig med de mer permanente langhusene. Den andre typen mobilitet, hvor gården flytter rundt i landskapet over lang tid, synes å være tilstede i visse perioder, og også varierende fra boplass til boplass innen samme område. Likeledes er forklaringsmodellene for denne mobiliteten vekslende, fra økonomiske, sosiale, kulturelle til religiøse (Björhem og Säfvestad 1989:125-126; 1993:168-169, 351-352; Borna-Ahlkvist 2002:148-149; Ethelberg, et al. 2000:245ff; Tesch 1993:19). Nåværende tilgjengelige resultater tyder på en klar variasjon mellom forskjellige geografiske områder, både regionalt og interregionalt, når det kommer til boplassenes mobilitet (Artursson 2009:36).

Fysiske forutsetninger kan også påvirke bebyggelsesmønsteret. Et tettbefolket område kan f.eks. tillate betydelig mindre flytting av bebyggelsen enn et grigrendt strøk.

Tettbefolkede områder kan således tenkes å kunne fremvise en høyere grad av kontinuitet.

Også sosiale forhold kan ha hatt påvirkning på bebyggelseskontinuiteten. Det kan f.eks. tenkes at en gård bebodd av folk med høy sosial status, kan fremvise høyere plasskontinuitet enn der hvor det bor folk av lavere status. Stedenes varierende forutsetninger for økonomisk bærekraft, sosiale og kulturelle faktorer kan altså spille inn (Artursson 2009:36).

Jeg har her poengtert noen problemer i forhold til påvisning av kontinuitet. <sup>14</sup>C-dateringens presisjon kan ikke presses for langt, da mister de sin troverdighet. Usikkerheten rundt husenes levetid, avgrensning av lokaliteter og senere aktivitets ødeleggelse og tilsløring av eldre materiale må tas hensyn til. Allikevel er det en stor verdi i disse dataene fordi de gir muligheten for å skille ut noen mønstre i det foreliggende materialet, mønstre som kan antyde tendenser til flytting av boplasser til bestemte tider i historien. Eventuelle sammenfall i flyttemønstrene vil kunne defineres som et brudd i bebyggelseskontinuiteten. Slike brudd i bebyggelseskontinuiteten sier ikke så mye i seg selv, men som en brikke i et større puslespill hvor man trekker inn andre typer data og kunnskap, vil det kunne være med på å gi større forståelse av tidligere tider.

## 6 Metode

Jeg vil gjøre en analyse av materialet med tanke på å fastslå kontinuitet eller påvise eventuelle brudd i bosetningen. Hovedkilden for denne analysen vil være husenes  $^{14}\text{C}$ -dateringer. Der hvor det er andre funndateringer tilgjengelig som kan knyttes til husene, både absolutte og relative, vil jeg også bruke disse. Også stratigrafiske forhold på stedet vil kunne bidra hvis det er andre daterbare strukturer som overlapper med husene, eller husene overlapper seg imellom. Totalt sett vil disse elementene bidra til å datere husenes brukstid og dermed kunne fortelle noe om husenes eventuelle samtidighet (Artursson 2009:13). Jeg vil også trekke inn andre strukturer og daterbare funn fra lokalitetene som kan knyttes til agrarboplasser. Dette kan som nevnt tidligere være ildsteder, kokegroper, dyrkingsspor osv. Disse kan supplere husdateringene ved å fortelle om brukstiden til boplassen, ut over de daterte husene. Selv om det er funnet ett eller flere hus på en lokalitet, foreligger det på ingen måte noen garanti for at det ikke finnes flere hus, enten på samme sted, som ikke kan erkjennes eller like i nærheten av det avdekkede området. Som nevnt over er det flere kildekritiske forhold i forbindelse med å datere et hus eksakt. Det kan være at man til tider mer daterer bruken av plassen, enn selve huset. På en måte kan dette være to sider av samme sak. Hvis plassen ikke har vært i bruk, så har heller ikke huset vært i bruk. Motsatt er det imidlertid ingen nødvendighet at huset har vært i bruk, selv om plassen har vært det. Følgelig må funndateringer som ikke direkte kan knyttes til husene nøye velges ut fra om de er egnet til å datere den aktiviteten man ønsker datert eller om de egentlig daterer helt andre aktiviteter. På E6-prosjektet har det vist seg å være stor grad av sammenfall i brukstid mellom gårdsbosetningene og andre bosetningsspor og dyrkingsspor innenfor samme lokalitet eller område (Bårdseth 2008b:4), slik at andre dateringer som er knyttet til boplassaktivitet her kan brukes med rimelig grad av relevans. Da likhetene mellom Østfold og Vestfold er betydelig større enn forskjellene, også historisk sett, må dette med rimelig grad av sikkerhet kunne antas å gjelde også for E18-prosjektet. Dateringene som kommer frem er ikke absolutte og skarpt avgrenset, men vil gi en pekepinn på når huset og plassen kan ha vært i aktiv bruk.

For at  $^{14}\text{C}$ -dateringene skal kunne sammenlignes, må de kalibreres under like forutsetninger. For å sikre at eventuelle feilkilder ved bruk av forskjellige kalibreringsprogrammer, forskjellige versjoner eller forskjellige dateringskurver ikke forekommer, og for å sikre en enhetlig fremstilling av dateringene, har jeg rekalibrert alle de 360  $^{14}\text{C}$ -dateringene fra de 2 prosjektene. Til rekalibreringen har jeg benyttet kalibreringsprogrammet OxCal. Dette er et program som er fritt tilgjengelig og som er

utviklet for å lette blant annet arkeologers arbeid med å kalibrere og modellere  $^{14}\text{C}$ -dateringer. Jeg har benyttet OxCal versjon 4.1.7 (Ramsey 2009) med IntCal09 kalibreringskurve (Reimer, et al. 2009) til rekalkibreringen. Dette er en nyere versjon av programmet enn det som er brukt under publiseringen av prosjektene i *Varia*, og det forekommer derfor visse avvik i kalibreringsresultatene. Alle kalibreringer er oppgitt med ett sigma avvik. Det vil si at det er 68,2 % sjanse for at den korrekte, historiske alderen ligger innenfor det intervallet som er oppgitt, eller at det er 31,8 % sjanse for at den ikke gjør det (Gjerpe 2008e:11). OxCal gir i tillegg til å kunne kalibrere  $^{14}\text{C}$ -dateringer, også flere muligheter for å modellere forskjellige utfall basert på en eller flere dateringer og flere variabler. I en analyse av  $^{14}\text{C}$ -dateringer er det ikke dateringen av selve materialet i seg selv som er det mest interessante. Det er dateringen av de arkeologiske hendelsene som er assosiert med dateringene som er det endelige målet (Bayliss, et al. 2007:5). For å si det på en annen måte, det er ikke dateringen av f.eks. trekullet fra stolpen i seg selv som er interessant. Den forteller egentlig bare når treet ble felt. Det er den tiden treet var en del av huset som er det interessante. For å få en så korrekt datering som mulig av den arkeologiske hendelsen, er det en fordel å ha mer enn én datering som er knyttet til hendelsen. En typisk hendelse i mitt tilfelle er en huskonstruksjon. Hvis et hus har to eller flere dateringer knyttet til seg, vil en modellering av disse dateringene kunne produsere en mye snevrere og mer sannsynlig datering for huset. Modelleringen gjøres ved å regne ut en ny sannsynlighetskurve for alle dateringene sett under ett, i stedet for at hver datering behandles hver for seg. En modellering kan videre utbygges ved å legge inn andre variabler, f.eks. i form av stratigrafiske forhold. Da tas det i tillegg hensyn til hvilke andre dateringer som må være før og etter, og sannsynligheten blir strammet opp ennå mer. En modellering hvor stratigrafiske hensyn er lagt inn, vil begrense hvor i standardavviket dateringen kan ligge i forhold til de andre dateringene. Dette vil resultere i en betydelig snevrere tidfesting, som kan gi mulighet for å analysere relativt korte tidsrom i forhold til å operere med generelle plasseringer i forhistoriske perioder (Prescott 2012:8). OxCal bruker Bayesianske metoder til modelleringene. Uten å gå nærmere inn på dette, så er metodene basert på Bayes' teorem fremsatt av Thomas Bayes i 1763 og er en teori for sannsynlighetsberegning innen statistikk (Baxter 2003:176ff; Bayliss, et al. 2007; Ramsey 2009). Et kildekritisk problem i forhold til denne metoden, er at de dateringene som skal benyttes må forutsettes å være knyttet sammen ved at de kan kobles til den samme hendelsen eller det samme objektet som skal analyseres. Det er ikke alltid like lett å avgjøre hvorvidt to dateringer virkelig daterer det samme. Modelleres to eller flere dateringer på denne måten som ikke daterer samme hendelse eller

objekt, så kan resultatene bli tilsvarende feil. Basert på en gjennomgang av materialet og en utvelgelse av hvilke dateringer som trolig daterer det samme huset, kombinert med eventuelle andre forhold på stedet i form av stratigrafisk informasjon, vil jeg presentere modelleringer av dateringer knyttet til husene. Dette vil kunne gi et rimelig godt dateringsanslag. Som det så passende har blitt sagt om behandlingen av statistiske data: "All models are wrong, some models are useful" (Box 1979:202). Den nøyaktige brukstiden vil vi aldri kunne få frem, men det kan gi veldig brukbare anslag. Ved bruk av kun kalibrerte dateringer kan dateringsanslaget være så vidt at to hus kan fremstå som samtidige mens de i virkeligheten er adskilt med flere århundrer, eller husenes bruksfase kan fremstå som betydelig lengre enn de reelt er (Bayliss, et al. 2007:24). Det kan også være interessant å summere alle dateringer i OxCal for en hel lokalitet og få frem en kurve for bruken av hele lokaliteten, og ikke bare hvert enkelt hus. Et problem ved dette kan være at materialet inneholder mange funn som stammer fra en bestemt periode og få fra andre. Resultatet vil dermed kunne gi et skjevt bilde av bruksintensiviteten til lokaliteten, som ikke nødvendigvis stemmer med virkeligheten. Funnmengden fra en utgravning representerer ikke nødvendigvis den reelle aktiviteten på stedet til enhver tid. En annen ting er spørsmål knyttet til i hvilken grad man har datert ulike strukturer. Hvis en strukturtype er overrepresentert i forhold til datering, så vil det kunne gi skjeve utslag i forhold til brukstid av stedet, da det er svingninger i utbredelsen av strukturtypene til forskjellige tider. Dessuten legges ved summering hele dateringskurven for hver datering til grunn, slik at spennet vil bli et helt annet enn ved modellering. Har man disse momentene i bakhodet, så vil allikevel en slik summeringskurve kunne være et nyttig verktøy i fortolkningen av aktivitetstiden på lokaliteten. Det totale materialet på lokalitetene vil, i tillegg til de erkjente husene, gi ganske mange indikasjoner på varigheten av aktiviteten på stedet. De forskjellige husdateringene og lokalitetsdateringene kan deretter analyseres med henblikk på å kunne fastslå hvorvidt kriteriene for noen av de fire tidligere definerte kontinuitetsbegrepene er til stede. I og med at områdene på hver side av Oslofjorden er såpass like, både kulturelt, etnisk og sosialt opp gjennom historien, så vil både Østfold og Vestfold kunne klassifiseres som én region og kunne analyseres som en helhet i forhold til regional kontinuitet. Deretter vil jeg forsøke å avgrense områder innad i hvert fylke som det kan være naturlig å analysere i forhold til områdekontinuitet. Dette kan være naturlig avgrensede bygder eller områder som naturlig henger sammen. En tilsvarende analyse vil jeg gjennomføre for bosetningskontinuitet. Utvalgte lokaliteter vil kunne fortelle om kontinuitet i et meget begrenset område. Jeg vil også analysere med henblikk på plasskontinuitet der hvor det kan være aktuelt.



## 7 Materialpresentasjon

Alle de 25 utvalgte lokalitetene blir her presentert hver for seg, med mer utfyllende informasjon om strukturene som ligger til grunn for analysen, dateringer og stratigrafiske forhold. Alle dateringer er recalibrert med OxCal versjon 4.1.7 (Ramsey 2009) og IntCal09 kalibreringskurve (Reimer, et al. 2009). Det forekommer derfor visse avvik i forhold til kalibreringene som er presentert i Varia. Alle dateringer er oppgitt med ett sigma avvik. Samtlige dateringer er skjematisk fremstilt i Tabell 6 og 7. De strukturer hvor det forekommer mer enn én datering som relaterer seg til samme fase, vil bli modellert i OxCal for å få en mer nøyaktig datering av strukturen. Hver modellering vil bli kjørt to ganger. En for strukturen isolert sett, og en hvor det er tatt hensyn til stratigrafiske forhold. Dette vil kunne føre til større avvik i forhold til publisert materiale i Varia enn det recalibreringen av hver enkelt datering gjorde. Til slutt vil alle kalibrerte dateringer for hver enkelt lokalitet presenteres kronologisk, med en summering for hele lokaliteten.

### 7.1 Strømshaug 1, Råde, Østfold.

Strømshaug 1 (Bårdseth og Sandvik 2007e) lå i dyrket mark på Raet, mellom 38–40 moh. Lokaliteten hadde 1 eller flere udefinerte huskonstruksjoner og aktivitetsspor i form av 1 kulturlag, 1 grop, 2 nedgravninger og 2 strukturer med ukjent funksjon.

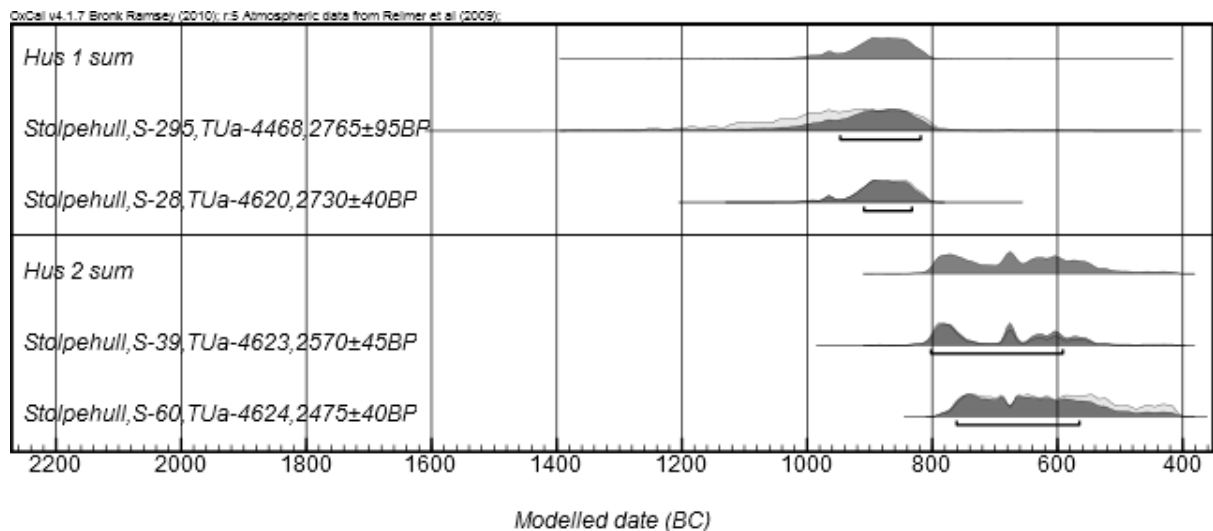
#### Husene

4 stolpehull (S-295, S-28, S-39 og S-60) som ventelig stammer fra én eller flere udefinerte huskonstruksjoner (Bårdseth og Sandvik 2007e:38, 44) er datert til Y BA (Tabell 6 og Figur 6). Stolpehullene deler seg dateringsmessig i to grupper. I og med at stolpehullene ikke tilhører noen definerte huskonstruksjoner, vil jeg tolke det som rester etter to forskjellige huskonstruksjoner på samme tomt, eventuelt et hus med to faser. Dette skulle bety at stolpehullene S-295 og S-28 tilhører hus 1. Modellert alder for hus 1 gir BC 964–821 og BC 910–833 (Figur 4). Stolpehullene S-39 og S-60 skulle tilhøre hus 2. Modellert alder for hus 2 gir BC 802–592 og BC 762–566 (Figur 4). Hus 1 dateres til første halvdel av Y BA og hus 2 til andre halvdel av Y BA.

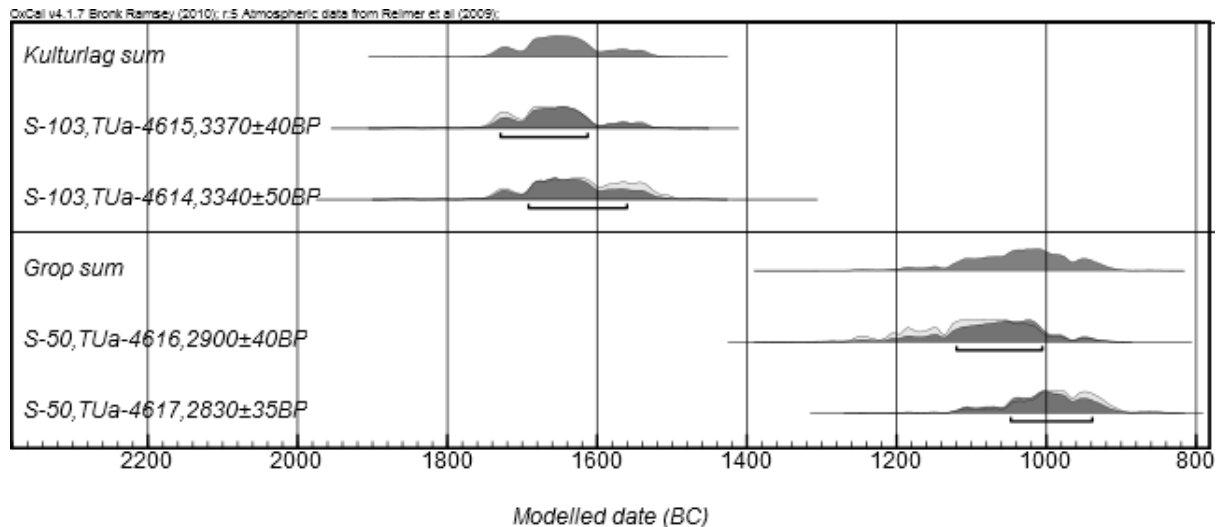
#### Andre strukturer og funn

1 kulturlag (S-103) som er tolket som rester av et langhus (Bårdseth og Sandvik 2007e:31) har 2 dateringer til E BA (Tabell 6 og Figur 6). Modellerte dateringer for kulturlaget gir BC 1730–1613 og BC 1692–1561 (Figur 5). Kulturlaget dateres til eldre del av E BA. 1 grop (S-50) viste seg å bestå av to groper. 2 dateringer fra første bruksfase dateres til overgangen E–Y BA og Y BA (Tabell 6 og Figur 6). Modellerte dateringer for gropen gir BC 1121–1006 og

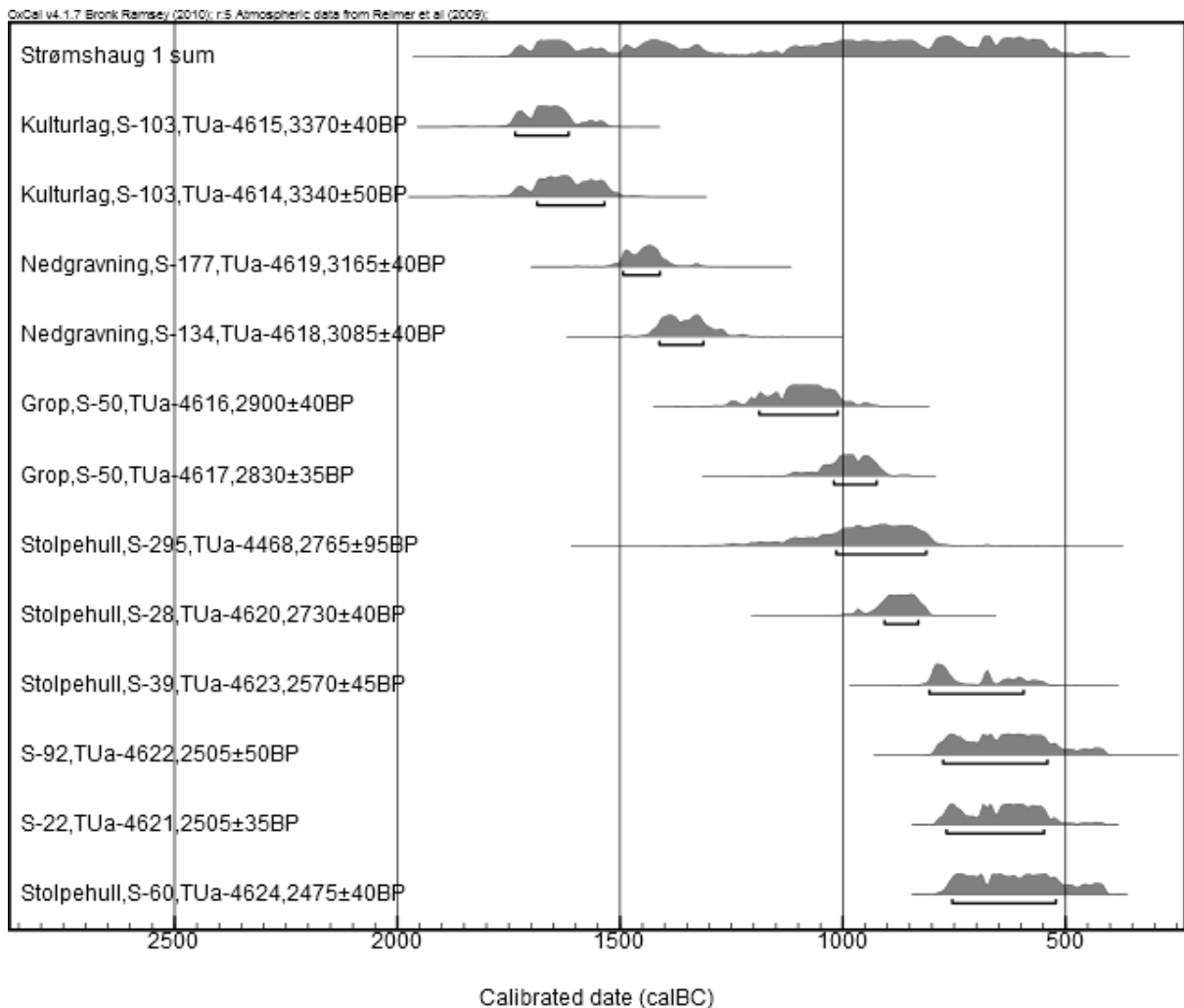
BC 1048–939 (Figur 5). Første bruksfase dateres til starten av Y BA. Keramikk i form av randskår med hank (C53234/1) daterer andre bruksfase til RT–FVT. 2 boplassrelaterte nedgravninger (S-177 og S-134) dateres til midten av E BA (Tabell 6 og Figur 6). I S-177 er det også funnet en flateretusjert pilspiss (C53235/1) som er datert til SN. 2 strukturer med ukjent funksjon (S-92 og S-22) (Bårdseth og Sandvik 2007e:34) dateres til siste halvdel av Y BA (Tabell 6 og Figur 6).



Figur 4. Modellerte og summerte <sup>14</sup>C-dateringer fra husene på Strømshaug 1.



Figur 5. Modellerte og summerte <sup>14</sup>C-dateringer fra kulturlaget og gropen på Strømshaug 1.



Figur 6. Kalibrerte <sup>14</sup>C-dateringer fra Strømshaug 1, sortert kronologisk og summert.

## 7.2 Lundeby 2, Råde, Østfold.

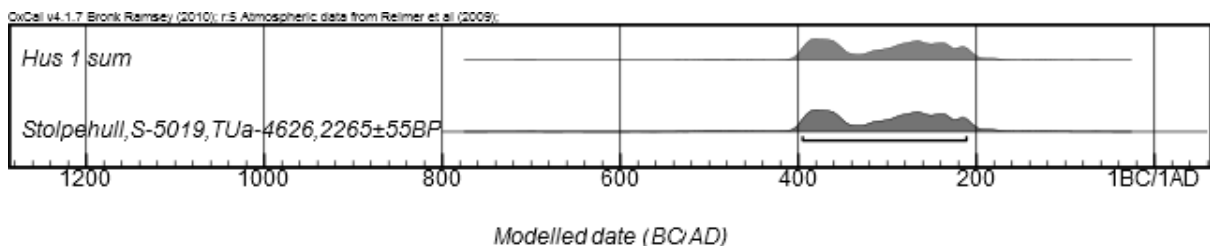
Lundeby 2 (Bårdseth og Sandvik 2007b) lå i dyrket mark på Raet, ca. 53 moh. Lokaliteten hadde 1 datert hus og 2 daterte groper med ukjent funksjon.

### Huset

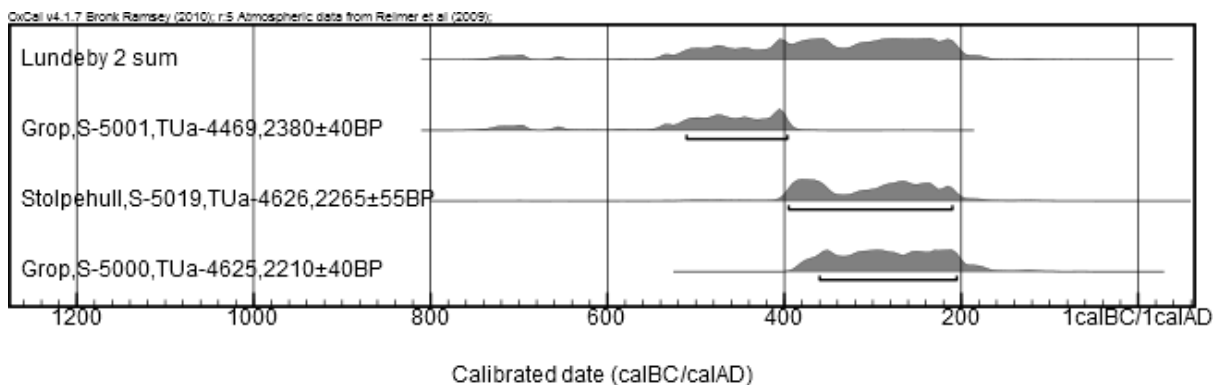
Hus 1 er et treskipet langhus, identifisert gjennom 8 stolpehull for takbærende stolper. Det står i et område med mange stolpehull, noe som indikerer at det kan ha stått flere hus på stedet (Bårdseth og Sandvik 2007b:48) Største mål er ca. 8 x 1,8 meter. 1 datering fra et stolpehull for takbærende stolpe (Tabell 6 og Figur 7) daterer huset til midtre del av FJA.

### Andre strukturer og funn

2 groper (S-5001 og S-5000) med ukjent funksjon dateres til henholdsvis Y BA–FJA og FJA (Tabell 6 og Figur 8). De to gropene ligger nær huset, både geografisk og tidsmessig, noe som gjør det naturlig å se dem i sammenheng med aktiviteten på boplassen (Bårdseth og Sandvik 2007b:51).



Figur 7. Modellerte og summerte <sup>14</sup>C-dateringer fra husene på Lundeby 2.



Figur 8. Kalibrerte <sup>14</sup>C-dateringer fra Lundeby 2, sortert kronologisk og summert.

### 7.3 Missingen 5, Råde, Østfold.

Missingen 5 (Bårdseth og Sandvik 2007d) lå i dyrket mark på Raet, mellom 29 og 37 moh. Lokaliteten hadde 6 huskonstruksjoner, hvorav 2 er datert. Andre daterte strukturer bestod av 7 kokegroper, 2 ardspor, 2 ildsteder, 1 avfallsgrøp og 1 grøft.

#### Husene

Hus 1 er et treskipet langhus identifisert gjennom 35 stolpehull for takbærende stolper og drøyt 100 stolpehull for veggstolper. Det er i tillegg identifisert drøyt 100 staurhull parallelt med veggstolpene på innsiden av disse. Huset var omgitt av en dreneringsgrøft. Huset måler ca. 61 x 8 meter. Arealet kan ha vært i underkant av 400 m<sup>2</sup>. Det ble påvist 6 innganger, 5 i den vestre langveggen og 1 i den østre. 5 ildsteder ble regnet for å høre til huset. Hus 1 har 3 dateringer til E RT, E-Y RT og Y RT (Tabell 6 og Figur 11). Modellerte dateringer for hus 1 alene gir AD 21–121, AD 54–209 og AD 242–350. Modellerte dateringer med stratigrafiske hensyn gir AD 57–135, AD 86–156 og AD 128–165 (Figur 10). Hus 1 dateres til E RT.

Hus 2 er et treskipet langhus identifisert gjennom 57 stolpehull for takbærende stolper og 84 stolpehull for veggstolper. Det er også identifisert 19 staurhull parallelt med veggstolpene som i hus 1. Huset er usikkert avgrenset i den nordlige gavlenden. Husets påviste mål var ca. 50 x 8 meter, med et mulig areal på ca. 340 m<sup>2</sup>. Det ble påvist 5 innganger, 3 i den vestre langveggen og 2 i den østre. 5 ildsteder ble regnet for å høre til huset. Hus 2 har 10 dateringer (Tabell 6 og Figur 9). Dette gir veldig sprikende dateringsresultater over en periode på nesten 1100 år fra Y BA–Y RT. Ett av stolpehullene,

S-6642, er til og med datert to ganger til henholdsvis FJA og E–Y RT. Forklaringen kan kanskje ligge i at det har kommet eldre materiale ned i stolpehullet da huset ble reist. De dateringene som skiller seg ut som mest troverdige til å datere husets brukstid, er dateringsansamlingen på 6 dateringer til RT. Her samler begge dateringene seg fra de 2 ildstedene og fra 4 stolpehull, deriblant den yngste datering fra S-6642. Jeg velger derfor å se bort fra de 4 eldste dateringene for å fastslå brukstiden til hus 2. De eldre dateringene må peke på en tidligere bruksfase på stedet. Hus 2 overlapper med hus 1 og er tolket til å ligge stratigrafisk over hus 1 (Bårdseth og Sandvik 2007d:140, 152). Modellerte dateringer for hus 2 alene gir AD 110–211, AD 103–210, AD 116–212, AD 122–218, AD 129–209 og AD 131–215. Modellerte dateringer med stratigrafiske hensyn gir AD 165–220, AD 165–220, AD 165–220, AD 165–221, AD 165–221 og AD 164–223 (Figur 10). Hus 2 dateres til overgangen E–Y RT.

Hus 3 er et treskipet langhus identifisert gjennom 9 stolpehull for takbærende stolper. Huset er ikke avgrenset. Største påviste lengde er ca. 14 meter. Det foreligger ingen dateringer knyttet til huset. Hus 3 overlapper med hus 1 og 2 og ble tolket til kanskje å være eldre enn de to andre (Bårdseth og Sandvik 2007d:155). Stemmer dette må hus 3 være eldre enn E RT.

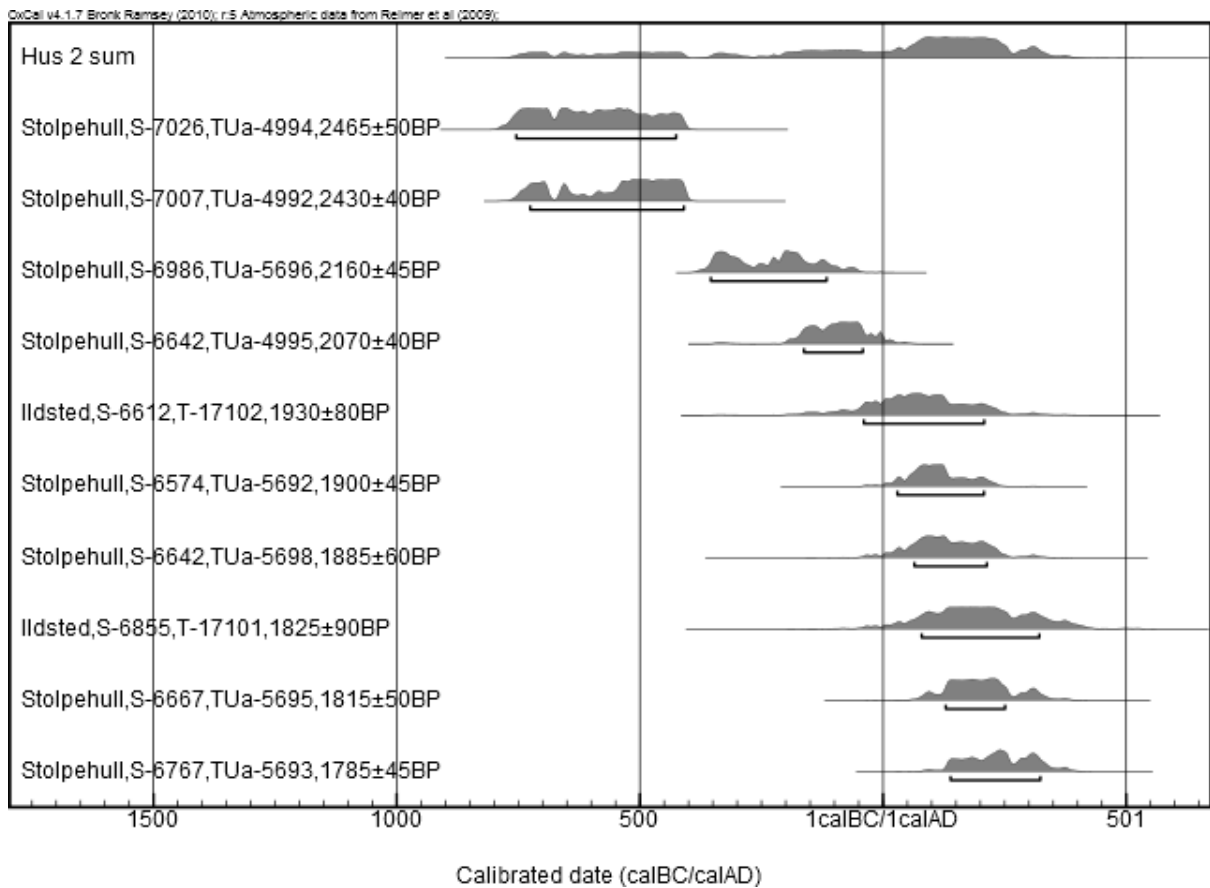
Hus 4 er en firestolperskonstruksjon identifisert gjennom 4 stolpehull. Huset er omgitt av en dreneringsgrøft. Huset har vært ca. 3,5 x 3,5 meter, i overkant av 12 m<sup>2</sup>. Det foreligger ingen dateringer knyttet til huset. Hus 4 har antagelig tilhørt hus 3, 1 eller 2 ut fra beliggenheten, og har kanskje vært i bruk i RT.

Hus 5 er et treskipet langhus identifisert gjennom 10 stolpehull for takbærende stolper og 9 mulige stolpehull for veggstolper. Huset hadde en mulig dreneringsgrøft mot vest. Huset er ikke avgrenset. Husets påviste mål var ca. 9 x 5,6 meter. Anslått areal er ca. 70 m<sup>2</sup>. Det foreligger ingen dateringer knyttet til huset. En nærliggende kokegrop (S-7487) kan gi en indikasjon på når denne delen av boplassen var i bruk (Bårdseth og Sandvik 2007d:162). I så fall dateres hus 5 til FJA.

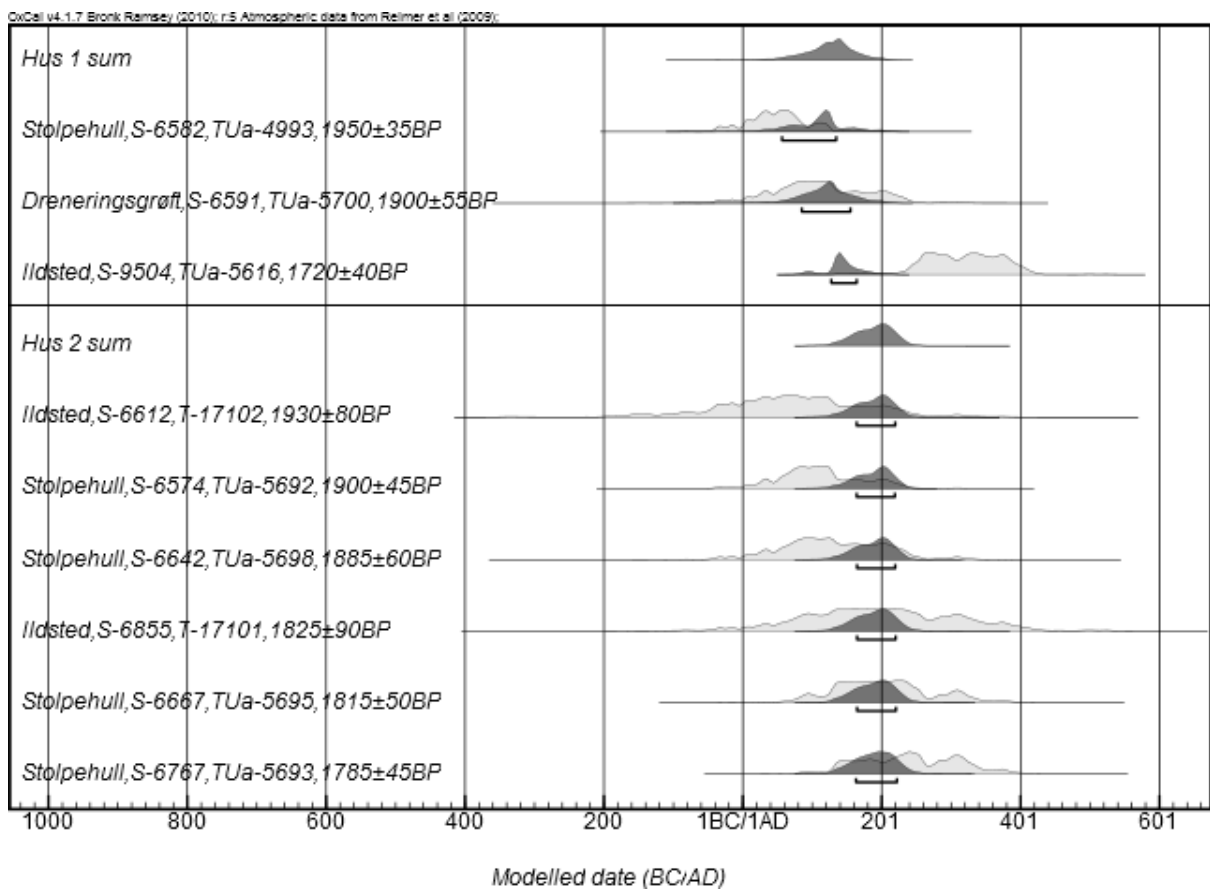
Hus 6 er et treskipet langhus identifisert gjennom 6 stolpehull for takbærende stolper og 2 stolpehull for en mulig innvendig skillevegg. Huset er ikke avgrenset. Største påviste mål er ca. 9 x 2,4 meter. Anslått areal er ca. 70 m<sup>2</sup>. 1 datering fra 1 stolpehull for takbærende stolpe (Tabell 6 og Figur 11) daterer huset til midten av FJA. Huset kan ikke være samtidig med hus 1 på grunn av overlapp, og ble tolket til å være stratigrafisk yngre enn hus 1 (Bårdseth og Sandvik 2007d:166). Legges stratigrafien til grunn må hus 6 være yngre enn E RT. Dateringene til FJA viser derfor sannsynligvis til en tidligere bruksfase på stedet.

### **Andre strukturer og funn**

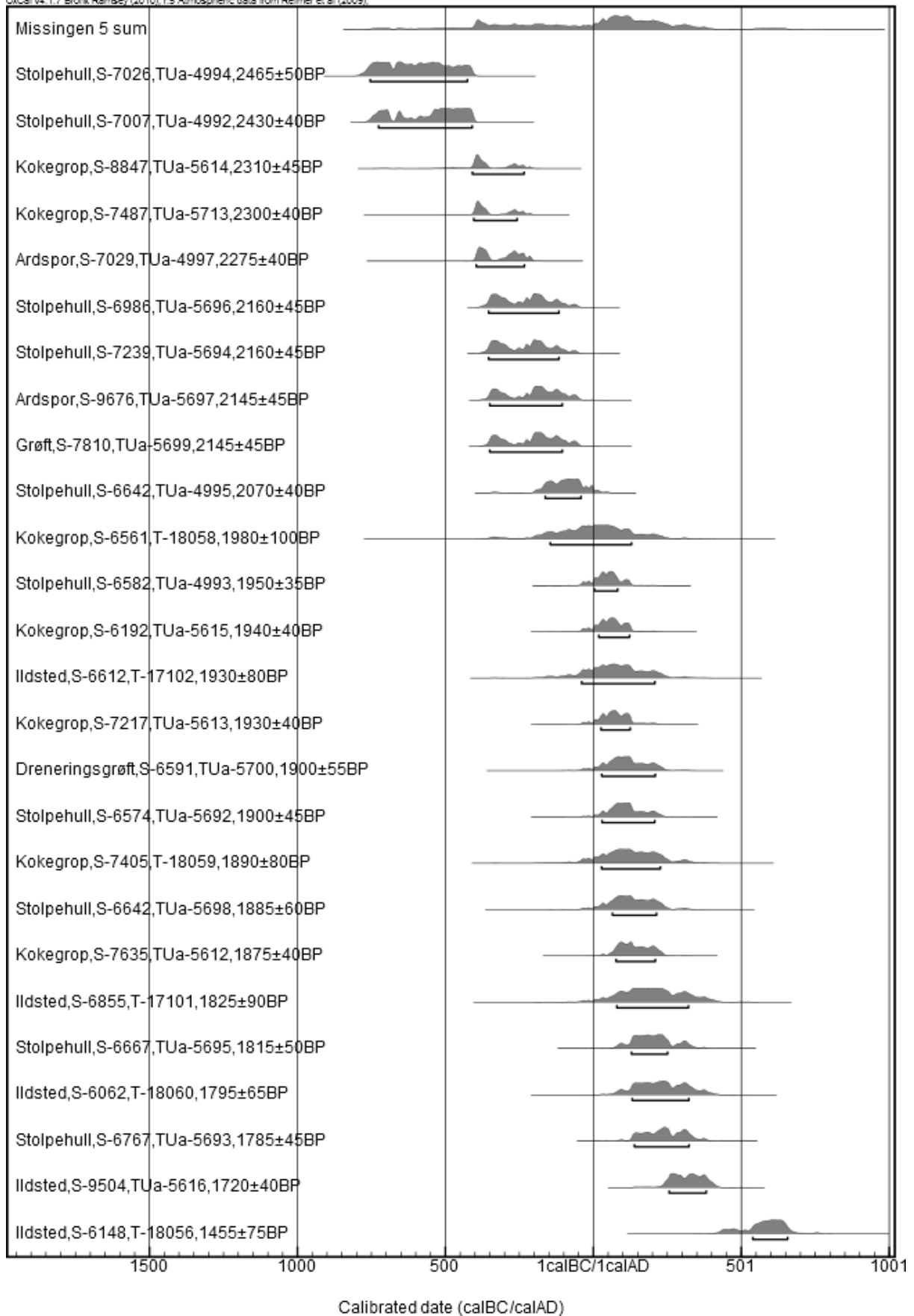
Av 7 kokegroper (S-8847, S-7487, S-6561, S-6192, S-7217, S-7405 og S-7635) dateres 2 til FJA, 1 til FJA–E RT, 2 til E RT og 2 til E–Y RT. 2 ardspar (S-7029 og S-9676) dateres til FJA. 2 ildsteder (S-6062 og S-6148) dateres til henholdsvis E–Y RT og FVT–MER. 1 grøft (S-7810) dateres til FJA. 1 avfallsgrop (S-6173) dateres av keramikkskår fra lite hankekar (C53684/1) til RT–FVT. Se Tabell 6 og Figur 11 for alle dateringer.



Figur 9. Kalibrerte <sup>14</sup>C-dateringer fra hus 2 på Missingen 5, sortert kronologisk og summert.



Figur 10. Modellerte og summerte <sup>14</sup>C-dateringer fra husene på Missingen 5.



Figur 11. Kalibrerte <sup>14</sup>C-dateringer fra Missingen 5, sortert kronologisk og summert.



## 7.4 Bjørnstad søndre 11, Sarpsborg, Østfold.

Bjørnstad søndre 11 (Bårdseth, et al. 2007) lå i dyrket mark på Raet, mellom 45 og 47 moh. Lokaliteten hadde 2 daterte hus og 2 andre daterte strukturer; 1 ildsted og 1 brønn.

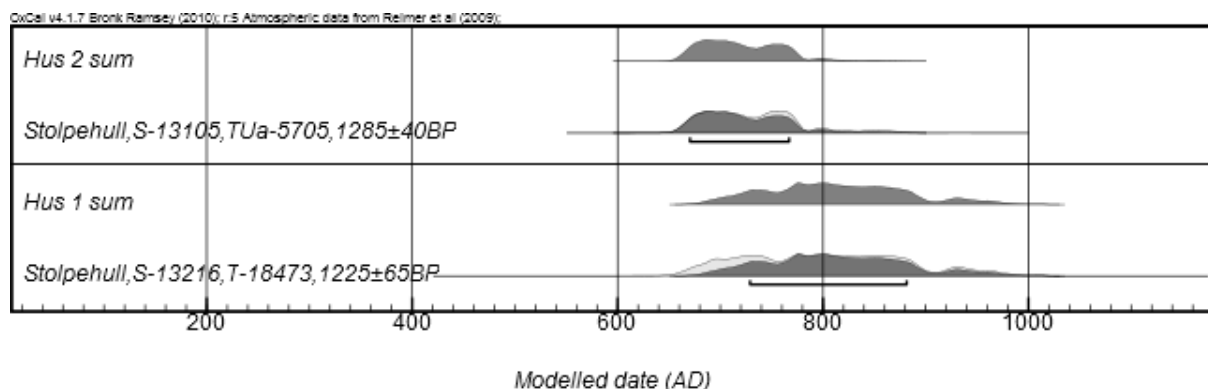
### Husene

Hus 1 er et treskipet langhus identifisert gjennom 9 stolpehull for takbærende stolper og omkring 40 stolpehull for veggstolper. Huset er ikke avgrenset i lengden. Som det fremstår måler det ca. 20,5 x 9 meter, totalt ca. 180 m<sup>2</sup>. Det ble påvist 1 inngang på østsiden av huset. Hus 1 har 1 datering til MER–VT (Tabell 6 og Figur 13). Modellert datering med stratigrafiske hensyn gir AD 729–881 (Figur 12). Hus 1 dateres til overgangen MER–VT.

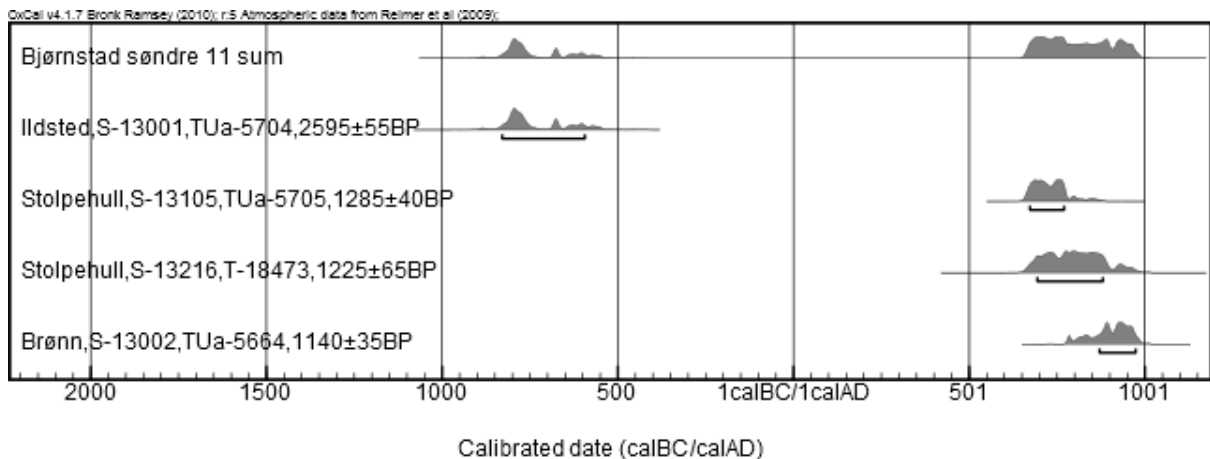
Hus 2 er et treskipet langhus identifisert gjennom 8 stolpehull for takbærende stolper og 11 stolpehull for veggstolper. Huset er ikke avgrenset i lengden. Som det fremstår måler det ca. 15 x 6,5 meter, totalt ca. 100 m<sup>2</sup>. Det ble påvist 1 inngang på østsiden av huset. Hus 2 har 1 datering til MER (Tabell 6 og Figur 13). Modellert datering med stratigrafiske hensyn gir AD 670–767 (Figur 12). Hus 2 dateres til siste halvdel av MER. Hus 2 kan stratigrafisk ikke være samtidig med hus 1 på grunn av overlapp. Dateringene tilsier at hus 2 er eldre enn hus 1.

### Andre strukturer og funn

1 ildsted (S-13001) dateres til Y BA og 1 brønn (S-13002) dateres til VT (Tabell 6 og Figur 13). Brønnen overlapper med hus 1 og kan ikke være samtidig. Lokaliteten er ikke avgrenset så brønnen kan ha tilhørt senere hus som ikke er avdekket.



Figur 12. Modellerte og summerte <sup>14</sup>C-dateringer fra husene på Bjørnstad søndre 11.



Figur 13. Kalibrerte  $^{14}\text{C}$ -dateringer fra Bjørnstad søndre 11, sortert kronologisk og summert.

## 7.5 Borge vestre 3 og 19, Råde, Østfold.

Borge vestre 3 og 19 (Bårdseth og Sandvik 2007a) lå i dyrket mark i sørskråningen av Raet, mellom 55 og 59 moh. Lokalitetene må ses på som én sammenhengende lokalitet (Bårdseth og Sandvik 2007a:57). Lokalitetene hadde 10 huskonstruksjoner og 6 daterte andre strukturer som bestod av 3 ildsteder, 2 kokegroper og 1 nedgravning.

### Husene

Hus 1 er et treskipet langhus identifisert gjennom 18 stolpehull for takbærende stolper og 2 stolpehull for veggstolper. Huset er ikke sikkert avgrenset. Som det fremstod målte det ca. 20 x 7 meter, totalt anslått areal kan ha vært mellom 160–175 m<sup>2</sup>. Det er påvist 1 inngang i den østre langveggen. Hus 1 har 3 dateringer, 1 til Y BA og 2 til FJA (Tabell 6 og Figur 15). Dateringene spenner over drøye 700 år. Datering til Y BA (S-5230) daterer sannsynligvis ikke brukstiden til hus 1, men en tidligere bruksfase på stedet (Bårdseth og Sandvik 2007a:67). Modellerte dateringer for hus 1 alene gir BC 353–168 og BC 345–107. Modellerte dateringer med stratigrafiske hensyn gir BC 365–287 og BC 356–189 (Figur 14). Dette daterer hus 1 til første del av FJA.

Hus 2 er tolket som et treskipet langhus med 2 faser. Fase A er identifisert gjennom 10 og fase B gjennom 8 stolpehull for takbærende stolper. I og med at ingen av stolpehullene til de to fasene er de samme, vil jeg heller si at det er snakk om to hus på samme tomt, enn ett hus med to faser. To faser bør medføre at deler av husets første fase står igjen og brukes videre, f.eks. ved utskiftning av stolper, eller at huset bygges på. Ingen av delene skjer i dette tilfellet. Jeg vil heretter kalle de to husene for hus 2 A og hus 2 B. Det ble identifisert 4 stolpehull til hjørnestolper og 3 stolpehull til veggstolper, men det er uvisst hvilken fase disse tilhører. Ut fra beliggenhet vil jeg tolke dem som tilhørende hus 2 A. Hus 2 A har påvist motstilte innganger på langsiden i form av 3 stolpehull for inngangsstolper. Husene kan ha

målt ca. 9,5 x 5,5 meter, og anslått areal er ca. 50 m<sup>2</sup>. Hus 2 A har 2 dateringer til Y BA og Y BA–FJA (Tabell 6 og Figur 15). Modellerte dateringer for hus 2 A alene gir BC 768–416 og BC 514–389. Modellerte dateringer med stratigrafiske hensyn gir BC 523–403 og BC 506–401 (Figur 14). Dette daterer hus 2 A til overgangen Y BA–FJA, hovedsakelig starten av FJA. Hus 2 B har 2 dateringer til E BA og FJA (Tabell 6 og Figur 15). Dateringen til E BA daterer sannsynligvis ikke huset, men en eldre bruksfase på lokaliteten (Bårdseth og Sandvik 2007a:73). Modellert datering for hus 2 B med stratigrafiske hensyn gir BC 402–379 (Figur 14). Hus 2 B dateres til første halvdel av FJA. Hus 2 kan stratigrafisk ikke være samtidig med hus 1 på grunn av overlapp (Bårdseth og Sandvik 2007a:69). Hus 2 er datert til å være eldre enn hus 1.

Hus 3 er et treskipet langhus identifisert gjennom 7 stolpehull for takbærende stolper. Husets utstrekning er ikke avklart. Største mål er 8 x 3,7 meter. Grovt anslått areal er ca. 80 m<sup>2</sup>. Hus 3 har 2 dateringer til Y BA (Tabell 6 og Figur 15). Modellerte dateringer for hus 3 (alene og stratigrafisk) gir BC 757–546 og BC 755–545 (Figur 14). Dette daterer hus 3 til siste halvdel av Y BA.

Hus 4 er et treskipet langhus identifisert gjennom 13 stolpehull for takbærende stolper og 6 stolpehull for veggstolper. Husets utstrekning er ikke avklart. Grovt anslått areal er ca. 60 m<sup>2</sup>. Hus 4 har 2 dateringer til FJA (Tabell 6 og Figur 15). Modellerte dateringer for hus 4 alene gir BC 482–377 og BC 401–256. Modellerte dateringer med stratigrafiske hensyn gir BC 496–460 og BC 496–460 (Figur 14). Dette daterer hus 4 til starten av FJA.

Hus 5 er tolket som et toskipet langhus med to faser. I og med at ingen av stolpehullene til de to fasene er de samme, vil jeg heller si at det er snakk om to hus på samme tomt enn ett hus med to faser. To faser bør medføre at deler av husets første fase står igjen og brukes videre, f.eks. ved utskiftning av stolper, eller at huset bygges på. Ingen av delene skjer i dette tilfellet. Jeg vil heretter kalle de to husene for hus 5 A og hus 5 B. Hus 5 A er identifisert gjennom 8 stolpehull for takbærende stolper. Hus 5 B er identifisert gjennom 6 stolpehull for takbærende stolper. 1 ildsted er tolket som tilhørende hus 5 B. Det er helt klart tolkningsproblemer med hus 5. Dateringer, stratigrafi og tolkning henger ikke sammen. Hus 5 A har 4 dateringer, 1 til Y BA og 3 til FJA (Tabell 6 og Figur 15). Modellerte dateringer for hus 5 A alene gir BC 611–407, BC 411–361, BC 371–221 og BC 365–204. Modellerte dateringer med stratigrafiske hensyn gir BC 431–407, BC 407–374, BC 367–287 og BC 362–291 (Figur 14). Hus 5 A dateres til første halvdel av FJA. Hus 5 B har 1 datering til Y BA–FJA (Tabell 6 og Figur 15). Dateringen er fra et ildsted (S-5120) som ligger stratigrafisk over ett av stolpehullene (S-5496) som tilhører hus 5 A (Bårdseth og Sandvik

2007a:82). Dette passer dårlig med dateringen av hus 5 A. Enten er dateringen fra ildstedet feil, eller så tilhører ikke stolpehullet hus 5 A. Ingen av stolpehullene fra hus 5 B er datert, men hvis ildstedet virkelig har tilhørt hus 5 B, må det være yngre enn hus 5 A. Jeg velger å konkludere med at usikkerheten er så stor, at hus 5 B får stå udatert. Hus 5 kan stratigrafisk ikke være samtidig med hus 4 (Bårdseth og Sandvik 2007a:78). Hus 5 A er datert til å være yngre enn hus 4.

Hus 6 er et treskipet langhus identifisert gjennom 9 stolpehull for takbærende stolper og 2 stolpehull for veggstolper. Husets utstrekning er ikke avklart. Største mål var ca. 8 x 4,5 meter. Anslått areal er ca. 50 m<sup>2</sup>. Hus 6 har 3 dateringer til Y BA (Tabell 6 og Figur 15). Modellerte dateringer for hus 6 alene gir BC 864–798, BC 819–782 og BC 798–667. Modellerte dateringer med stratigrafiske hensyn gir BC 896–816, BC 822–781 og BC 769–547 (Figur 14). Hus 6 dateres til midten av Y BA. Hus 6 kan stratigrafisk ikke være samtidig med hus 1 og hus 5 (Bårdseth og Sandvik 2007a:86). Hus 6 er datert til å være eldre enn begge de andre husene.

Hus 7 er et treskipet langhus med flere faser identifisert gjennom 15 stolpehull for takbærende stolper. Flere av stolpehullene var doble og triple, noe som indikerer utskifting av stolper i konstruksjonen. Husets utstrekning er ikke avklart. Største mål var 11 x 4,5 meter. Anslått størrelse er ca. 15 x 8,5 meter, totalt ca. 130 m<sup>2</sup>. Hus 7 har 4 dateringer, 1 til E–Y BA, 1 til Y BA og 2 til Y BA–FJA (Tabell 6 og Figur 15). Dateringene spriker noe og kan antyde de forskjellige fasene av huset. Den eldste dateringen til starten av Y BA representerer muligens en tidlig fase, mens de tre andre representerer en senere fase. Modellert datering med stratigrafiske hensyn for den eldre fasen gir BC 1066–931 (Figur 14). Modellerte dateringer for den senere fasen for hus 7 alene gir BC 651–416, BC 716–413 og BC 521–397. Modellerte dateringer med stratigrafiske hensyn gir BC 747–693, BC 741–694 og BC 731–695 (Figur 14). Dette skulle tilsi at hus 7 skal dateres til starten av Y BA og midten av Y BA. Hus 7 kan stratigrafisk ikke være samtidig med hus 4 og hus 1 (Bårdseth og Sandvik 2007a:78, 89). Hus 7 er eldre enn begge de andre husene.

Hus 8 er et treskipet langhus identifisert gjennom 14 stolpehull for takbærende stolper. Husets utstrekning er ikke avklart. Største mål var ca. 11 x 2,8 meter. Grovt anslag på areal er ca. 85 m<sup>2</sup>. Hus 8 har 3 dateringer til Y BA–FJA (Tabell 6 og Figur 15). Modellerte dateringer for hus 8 alene gir BC 541–408, BC 510–404 og BC 509–395. Modellerte dateringer med stratigrafiske hensyn gir BC 540–490, BC 537–492 og BC 537–492 (Figur 14). Hus 8 dateres til overgangen Y BA–FJA. Hus 8 kan stratigrafisk ikke være samtidig med

hus 1, 4 og 7 (Bårdseth og Sandvik 2007a:78, 94). Hus 8 er datert til å være yngre enn hus 7, men eldre enn hus 1 og 4.

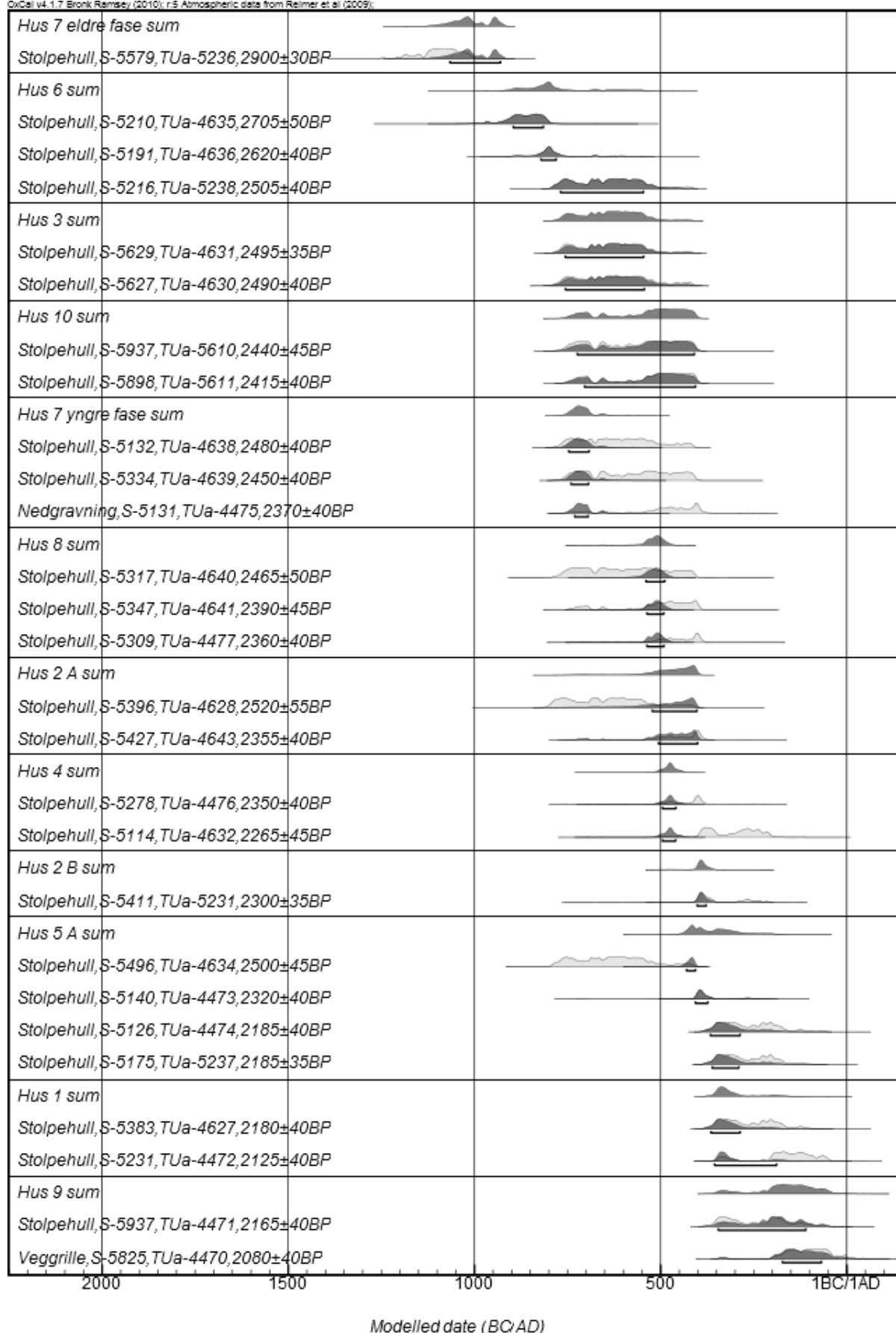
Hus 9 er et treskipet langhus identifisert gjennom 12 stolpehull for takbærende stolper. Huset hadde en u-formet vegg-grøft rundt søndre kortende. Husets utstrekning er ikke avgrenset mot nord. Største mål var ca. 7 x 6 meter. Anslått areal er ca. 45 m<sup>2</sup>. 1 ildsted ble regnet for å høre til huset. Hus 9 har 2 dateringer til FJA (Tabell 6 og Figur 15). Modellerte dateringer for hus 9 alene gir BC 346–110 og BC 173–69. Modellerte dateringer med stratigrafiske hensyn gir BC 346–111 og BC 173–69 (Figur 14). Hus 9 dateres til siste halvdel av FJA.

Hus 10 er et treskipet langhus identifisert gjennom 18 stolpehull for takbærende stolper og 6 stolpehull for veggstolper. Deler av vestre langside har en mulig dreneringsgrøft. Husets utstrekning er ikke avklart i lengden. Største mål var ca. 13,5 x 6 meter. Anslått areal er ca. 100 m<sup>2</sup>. Hus 10 har 2 dateringer til Y BA–FJA (Tabell 6 og Figur 15). Modellerte dateringer for hus 10 alene gir BC 724–410 og BC 704–407. Modellerte dateringer med stratigrafiske hensyn gir BC 724–410 og BC 705–407 (Figur 14). Hus 10 dateres til overgangen Y BA–FJA.

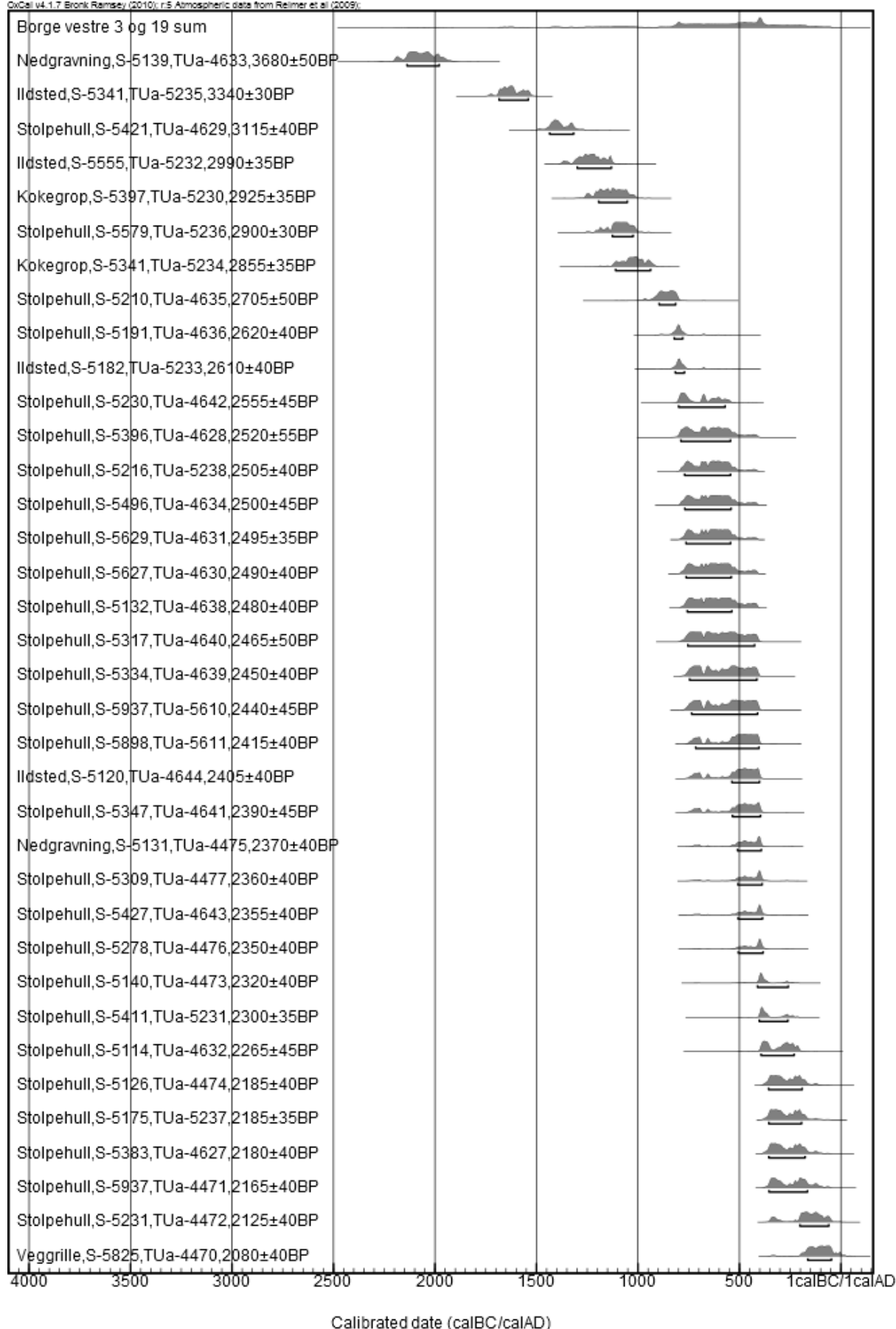
Husenes kronologiske rekkefølge avviker noe fra tolkningen i Varia (Bårdseth og Sandvik 2007a:119). Dette kommer av at jeg har tolket noen av huskontekstene annerledes. Dette gjelder spesielt hus 2 og 7. I tillegg får jeg noe annerledes dateringer på grunn av modelleringene av dateringene.

### **Andre strukturer og funn**

Av 3 ildsteder (S-5341, S-5555 og S-5182) dateres 2 til E BA og 1 til Y BA. 2 kokegroper (S-5397 og S-5341) dateres til E–Y BA. Nedgravningen (S-5139) dateres til SN, den viser til korndyrking i området i perioden (Bårdseth og Sandvik 2007a:109). 1 holkøks av bronse (C53246) datert til Y BA er også funnet på lokaliteten. Den er på grunn av nærheten til boplassen tolket til å kunne være nedlagt av beboerne (Bårdseth og Sandvik 2007a:108). Se Tabell 6 og Figur 15 for alle dateringer.



Figur 14. Modellerte og summerte <sup>14</sup>C-dateringer fra husene på Borge vestre 3 og 19.



Figur 15. Kalibrerte <sup>14</sup>C-dateringer fra Borge vestre 3 og 19, sortert kronologisk og summert.

## 7.6 Årum øvre 21 og 56, Fredrikstad, Østfold.

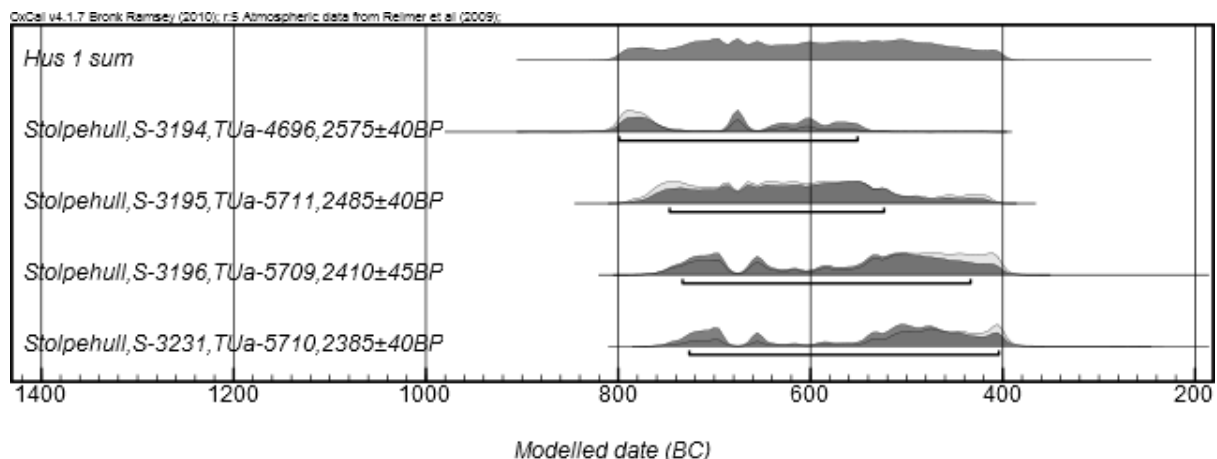
Årum øvre 21 og 56 (Vikshåland og Sandvik 2007e) lå i dyrket mark med et bergskjær opp i dagen mellom dem, mellom 36 og 38 moh. De to lokalitetene må ses under ett som én lokalitet (Vikshåland og Sandvik 2007e:5). Lokaliteten hadde 1 huskonstruksjon og 1 datert kokegrop.

### Huset

Hus 1 er et treskipet langhus identifisert gjennom 9 stolpehull for takbærende stolper. Huset var nesten omgitt av vegg-grøfter. Huset har vært ca. 11 x 6 meter, ca. 66 m<sup>2</sup>. På grunn av opphold i vegg-grøften mot sør og 4 mulige stolpehull etter inngangsstolper mot nord, har det trolig vært innganger midt på hver langside. 2 ildsteder ble regnet for å høre til huset. Hus 1 har 4 dateringer, 2 til Y BA og 2 til Y BA–FJA (Tabell 6 og Figur 17). Modellerte dateringer for hus 1 gir BC 800–552, BC 747–524, BC 734–434 og BC 727–405 (Figur 16). Dette daterer hus 1 til Y BA–E FJA.

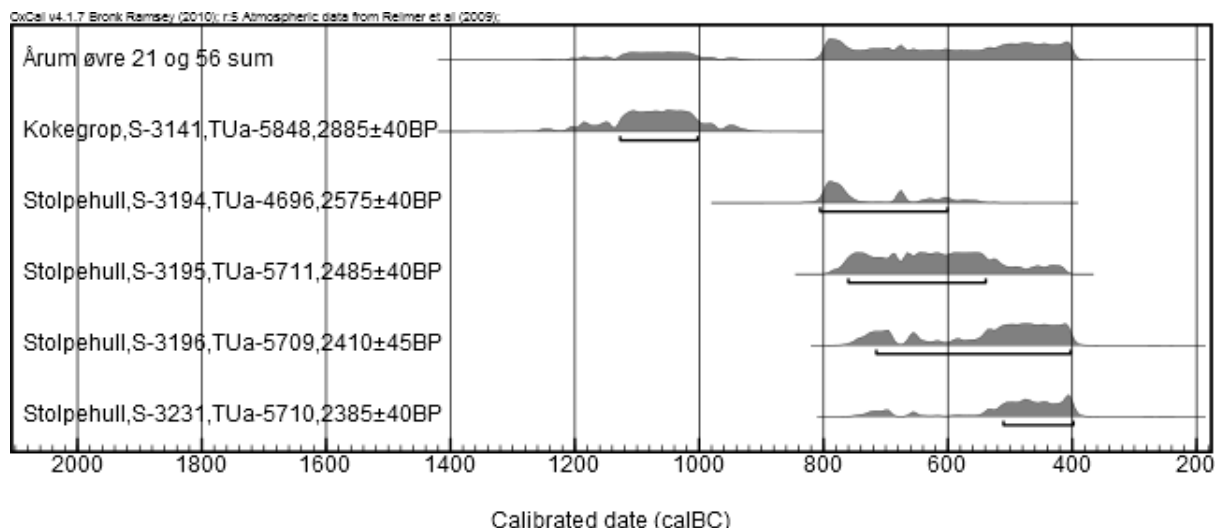
### Andre strukturer og funn

1 kokegrop (S-3141) er datert til overgangen E–Y BA (Tabell 6 og Figur 17).



Figur 16. Modellerte og summerte <sup>14</sup>C-dateringer fra hus 1 på Årum øvre 21.





Figur 17. Kalibrerte <sup>14</sup>C-dateringer fra Årum øvre 21 og 56, sortert kronologisk og summert.

## 7.7 Molteberg nordre 24, Fredrikstad, Østfold.

Molteberg nordre 24 (Vikshåland og Sandvik 2007c) lå i et utmarksområde på et høydedrag i overgangen mellom Raet og leirslettene mot sør. Lokaliteten hadde 1 udatert firestolperskonstruksjon.

### Huset

Huset er en firestolperskonstruksjon identifisert gjennom 4 stolpehull. Huset har vært ca. 3 x 3 meter, ca. 9 m<sup>2</sup>. Huset har ingen dateringer.

Firestolperskonstruksjonene er en bygningstype antatt knyttet til gården i form av lager- eller oppbevaringsbygning. Dette antyder at det har ligget et langhus i nærheten som ikke er lokalisert, kanskje på grunn av manglende avgrensning av lokaliteten.

## 7.8 Solberg nordre 27, Sarpsborg, Østfold.

Solberg nordre 27 (Vikshåland, et al. 2007b) lå på en slak forhøyning der svaberg stakk opp av dyrket mark på Skjeborgsletta sørvest for Raet, ca. 30 moh. Lokaliteten hadde 2 hus, 5 daterte ildsteder og 1 datert nedgravning.

### Husene

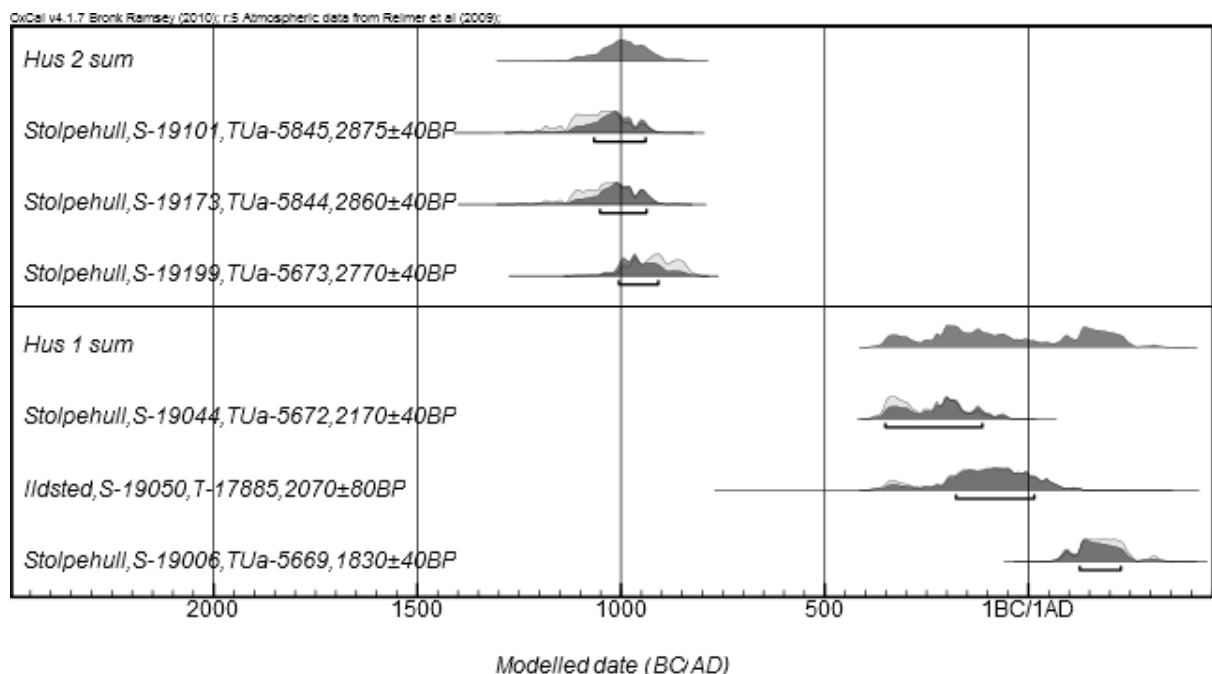
Hus 1 er et treskipet langhus identifisert gjennom 16 stolpehull for takbærende stolper og 1 stolpehull for hjørnestolpe. Det ble også påvist en rekke staurhull langs begge langsiden som er tolket som en ytre flettverksvegg. Husets utstrekning er usikker i lengderetningen mot sør. Huset har vært ca. 20 x 5 meter, ca. 95 m<sup>2</sup>. Det har antakelig vært 1 inngang på hver langside i den nordre halvdel. 4 ildsteder ble regnet for å høre til huset. Hus 1 har 4 dateringer til MN B, FJA, FJA-E RT og E-Y RT (Tabell 6 og Figur 19). Dateringen til MN B daterer ikke huset, men tidligere aktivitet på stedet (Vikshåland, et al. 2007b:65). Modellerte dateringer

for hus 1 gir BC 351–114, BC 181–AD 10 og AD 127–227 (Figur 18). Dette daterer hus 1 til FJA–E RT.

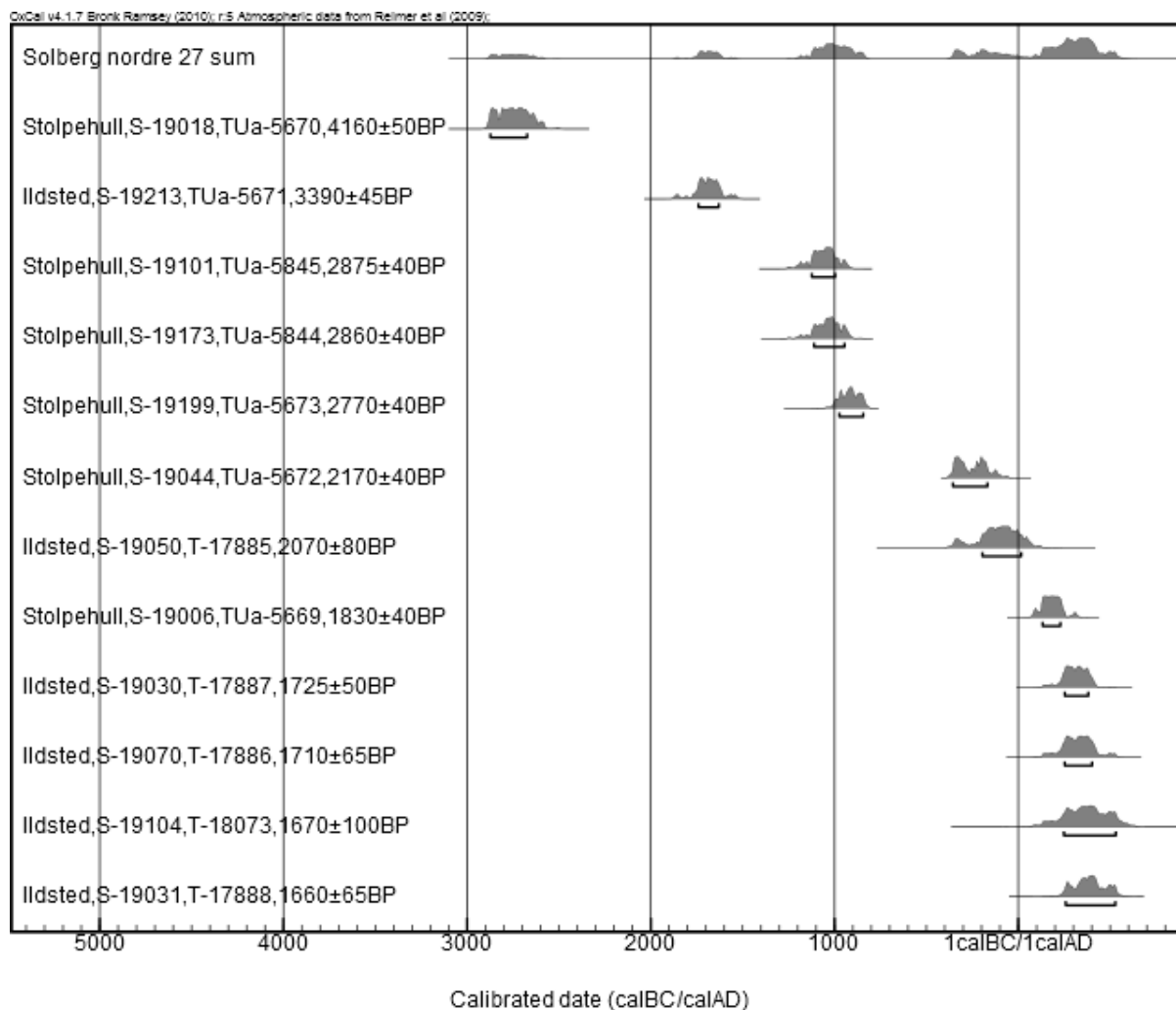
Hus 2 er et toskipet langhus identifisert gjennom 4 stolpehull for takbærende stolper og 13 stolpehull for veggstolper. Hus 2 har 3 dateringer, 2 til E–Y BA og 1 til Y BA (Tabell 6 og Figur 19). Modellerte dateringer for hus 2 gir BC 1066–939, BC 1051–937 og BC 1006–911 (Figur 18). Dette daterer hus 2 til første del av Y BA.

### Andre strukturer og funn

Av 5 ildsteder (S-19213, S-19030, S-19070, S-19104 og S-19031) dateres 1 til E BA, 1 til Y RT og 3 til Y RT–FVT (Figur 19). I S-19213 er det også funnet en bearbeidet kjernerest av flint (C54908/1) datert til SN–BA. 1 nedgravning er datert til RT ut fra keramikkskår fra hankekar (C54981/5).



Figur 18. Modellerte og summerte <sup>14</sup>C-dateringer fra husene på Solberg nordre 27.



Figur 19. Kalibrerte  $^{14}\text{C}$ -dateringer fra Solberg nordre 27, sortert kronologisk og summert.

## 7.9 Solberg nordre 28, Sarpsborg, Østfold.

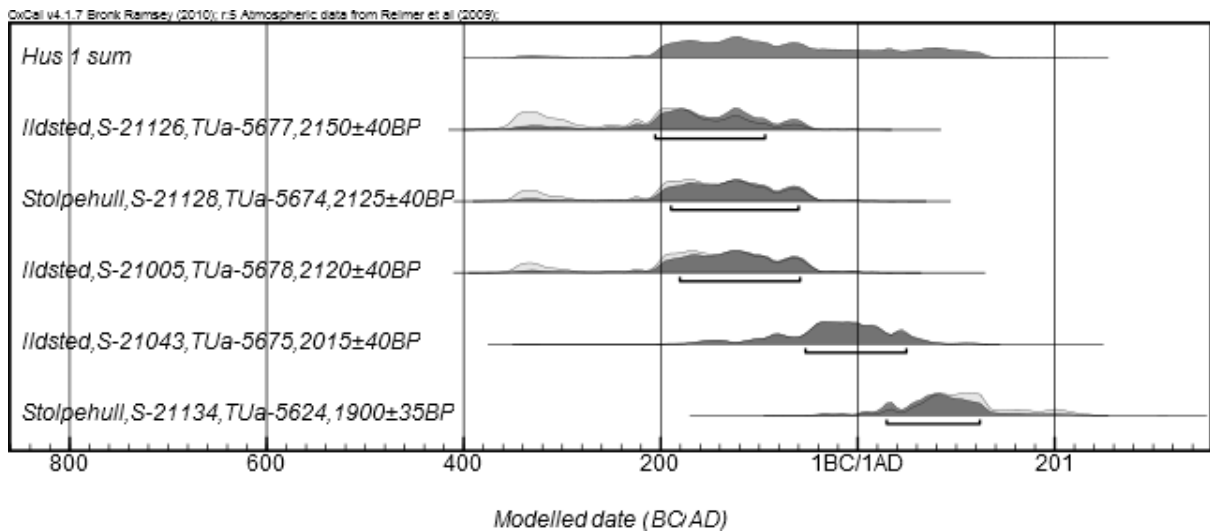
Solberg nordre 28 (Vikshåland og Sandvik 2007d) lå i dyrket mark på Skjebergsetta sørvest for Raet, ca. 25 moh. Lokaliteten hadde 1 hus og 2 daterte kokegroper.

### Huset

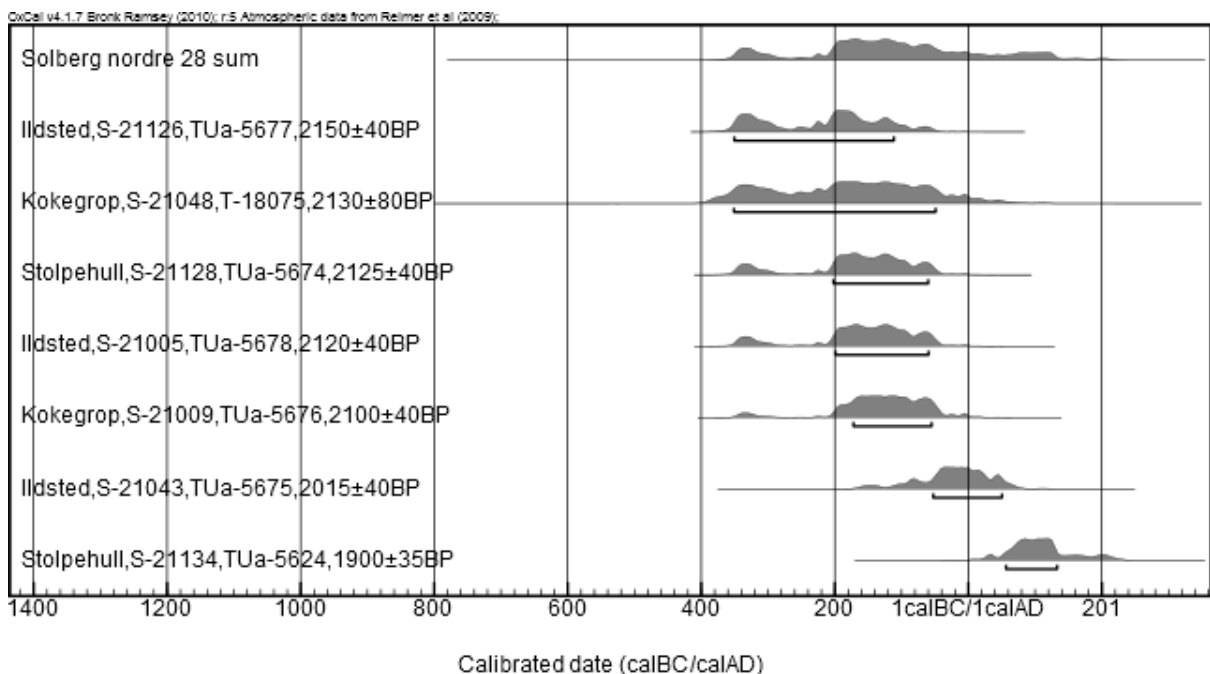
Hus 1 er et treskipet langhus identifisert gjennom 19 stolpehull for takbærende stolper, 4 stolpehull for hjørnestolper til vegg og 64 stolpehull for veggstolper. Det er dreneringsgrøfter langs begge langsidene. Huset har vært ca. 30 meter langt og mellom 5,1 og 6,3 meter bredt, totalt ca. 180 m<sup>2</sup>. Det er påvist motstilte innganger på hver langside i nordre halvdel og 1 mulig inngang på østre langvegg i søndre halvdel. 5 ildsteder ble regnet for å høre til huset. Hus 1 har 5 dateringer, 3 til FJA, 1 til FJA–E RT og 1 til E RT. (Tabell 6 og Figur 21). Modellerte dateringer for hus 1 gir BC 206–95, BC 190–61, BC 181–59, BC 54–AD 50 og AD 30–125 (Figur 20). Dette daterer hus 1 til slutten av FJA og overgangen til E RT.

### Andre strukturer og funn

2 kokegroper (S-21048 og S-21009) er datert til Y FJA (Tabell 6 og Figur 21).



Figur 20. Modellerte og summerte <sup>14</sup>C-dateringer fra hus 1 på Solberg nordre 28.



Figur 21. Kalibrerte <sup>14</sup>C-dateringer fra Solberg nordre 28, sortert kronologisk og summert.

## 7.10 Bustgård 32, Sarpsborg, Østfold.

Bustgård 32 (Vikshåland og Sandvik 2007b) lå i antatt tidligere dyrket mark på Skjebergsetta sørvest for Raet, ca. 25 moh. Lokaliteten hadde 1 datert hus og 1 ildsted.

### Huset

Hus 1 er en toskipet huskonstruksjon identifisert gjennom 6 stolpehull for takbærende stolper og 21 stolpehull for veggstolper. Huset er ca. 12 meter langt og mellom 3,2 og 4,5 meter bredt, ca. 50 m<sup>2</sup>. Huset har 3 dateringer til FJA, E–Y RT og FVT (Tabell 6 og Figur 23).

Modellerte dateringer for hus 1 gir BC 106–AD 6, AD 90–214 og AD 429–561 (Figur 22).

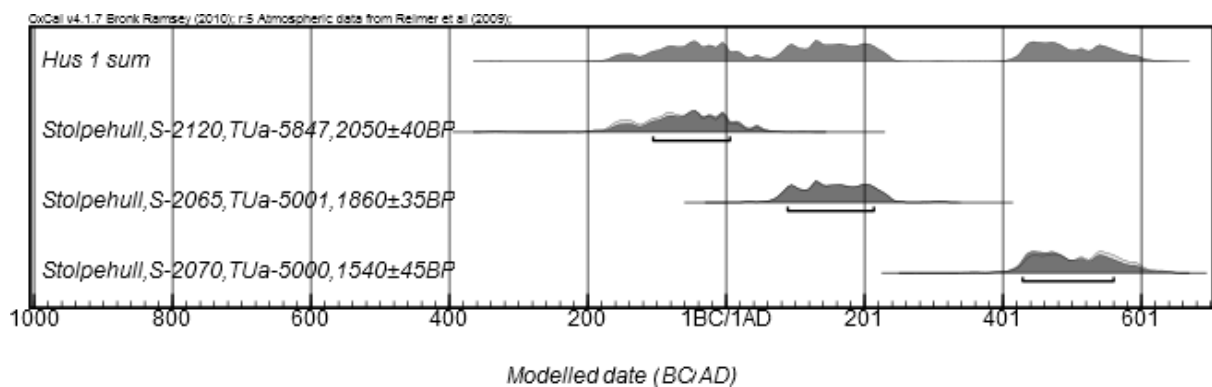
Dette er veldig sprikende dateringer. Alle dateringene daterer nok ikke hus 1, men det er

vanskelig å si hvilke som gjør det. Hus 1 har vært i bruk en gang i perioden fra slutten av FJA til begynnelsen av MER.

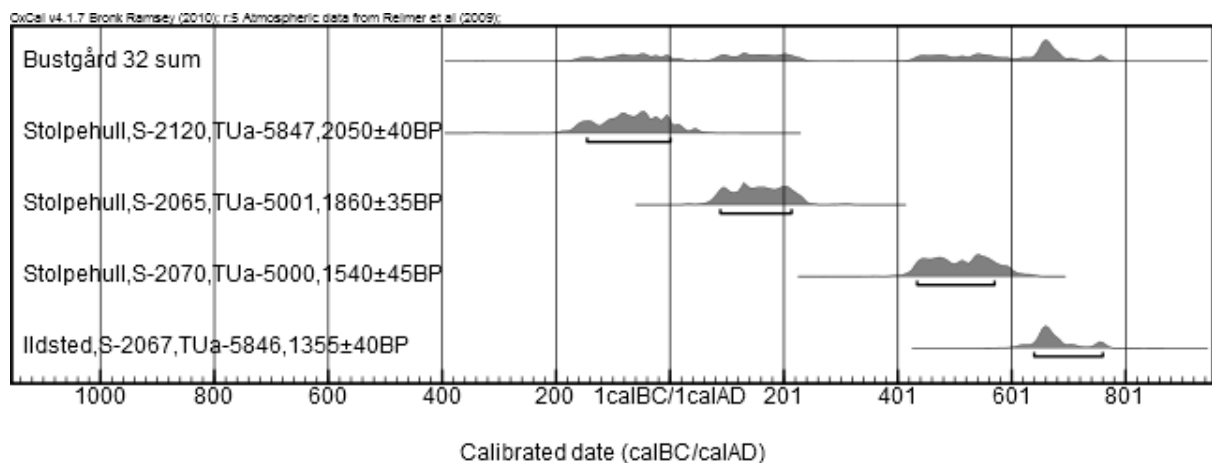
Store deler av lokaliteten hadde store mengder stolpehull, noe som forvansket identifiseringen av huskonstruksjoner. Hus 1 er heller ikke en sikker identifisering og dateringene spriker ganske mye. Den store mengden stolpehull sannsynliggjør at det har stått flere hus på lokaliteten som ikke kan erkjennes.

### Andre strukturer og funn

Ett ildsted (S-2067) er datert til MER (Tabell 6 og Figur 23).



Figur 22. Modellerte og summerte <sup>14</sup>C-dateringer fra hus 1 på Bustgård 32.



Figur 23. Kalibrerte <sup>14</sup>C-dateringer fra Bustgård 32, sortert kronologisk og summert.

## 7.11 Bustgård 33, Sarpsborg, Østfold.

Bustgård 33 (Vikshåland, et al. 2007a) lå i dyrket mark på Skjebergsetta sørvest for Raet, omgitt av åsrygger i øst, vest og sør, mellom 25 og 30 moh. Lokaliteten hadde 5 huskonstruksjoner, 3 daterte ildsteder og 2 daterte stolpehull uten huskontekst.

### Husene

Hus 1 er et treskipet langhus identifisert gjennom 19 stolpehull for takbærende stolper. Huset har vegg-grøfter langs begge langsiden. Lengden har vært ca. 25 meter og bredden mellom 6

og 7 meter, totalt ca. 170 m<sup>2</sup>. Hus 1 har 1 datering til Y RT (Tabell 6 og Figur 25). Modellert datering med stratigrafiske hensyn gir AD 231–343 (Figur 24). Den daterer hus 1 til Y RT.

Hus 2 er et treskipet langhus identifisert gjennom 7 stolpehull for takbærende stolper og 10 stolpehull for veggstolper. Huset er delvis omgitt av vegg-grøfter. Husets utstrekning er ikke avklart i lengderetningen mot nordøst. Største mål er ca. 18,5 x 5,5 meter, totalt ca. 100 m<sup>2</sup>. Det er trolig påvist motstilte innganger på hver langside. Hus 2 har 1 datering til Y FJA (Tabell 6 og Figur 25). Modellert datering med stratigrafiske hensyn gir BC 160–5 (Figur 24). Den daterer hus 2 til slutten av FJA. Hus 2 kan stratigrafisk ikke være samtidig med hus 1 (Vikshåland, et al. 2007a:103). Hus 2 er datert til å være eldre enn hus 1.

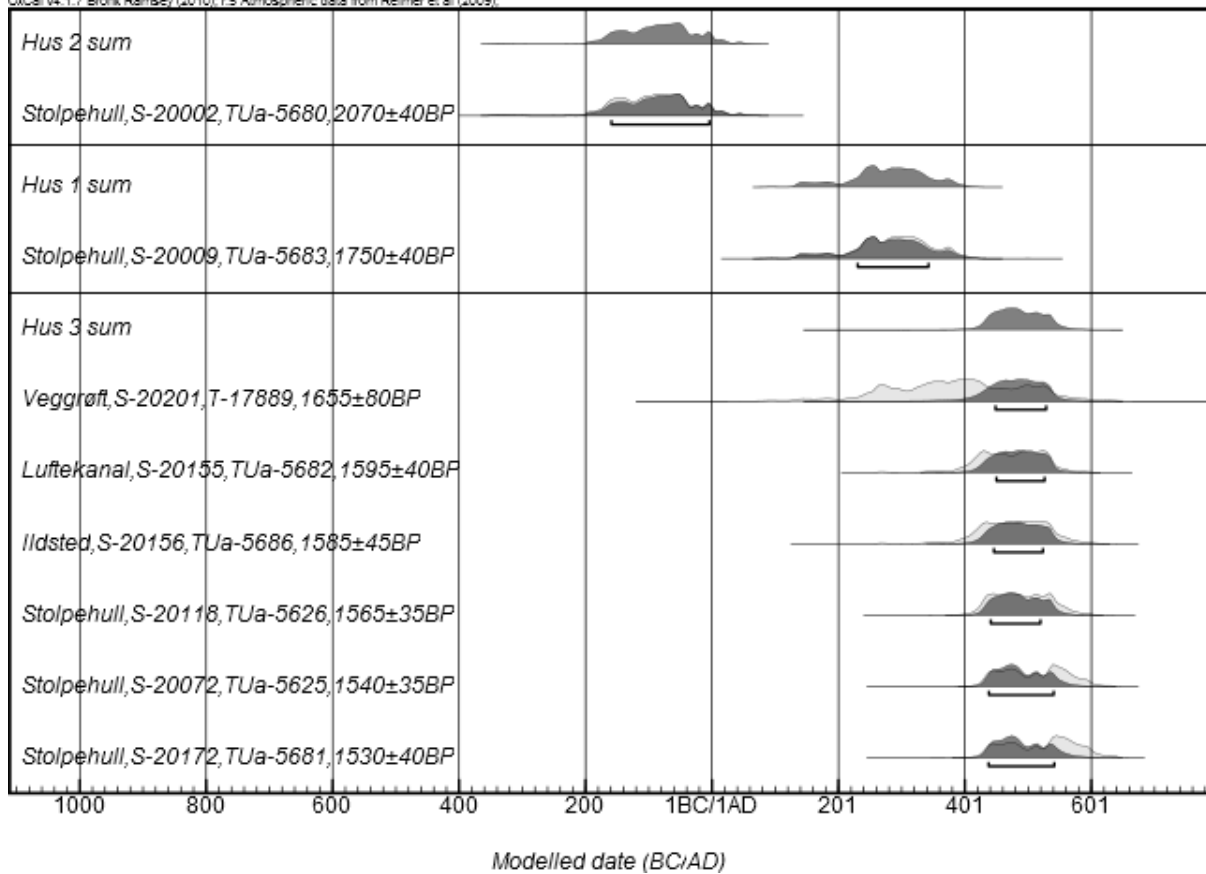
Hus 3 er et treskipet langhus identifisert gjennom 12 stolpehull for takbærende stolper og 3 stolpehull for inngangsstolper. Huset er delvis omgitt av dreneringsgrøfter langs langsidene. Huset er anslått til å ha målt ca. 25 x 7 meter, totalt ca. 150 m<sup>2</sup>. Et ildsted er tolket som tilhørende huset. Hus 3 har 6 dateringer, 1 til Y RT–FVT, 4 til FVT og 1 til FVT–MER (Tabell 6 og Figur 25). Modellerte dateringer for hus 3 (alene og stratigrafisk) gir AD 449–529, AD 451–527, AD 447–524, AD 441–521, AD 439–541 og AD 438–542 (Figur 24). Det er også funnet 4 daterbare funn av keramikk knyttet til hus 3 (Tabell 6). 1 dekorert kar (C54988/15-16) dateres til Y RT og 3 forekomster av spannformet kar (C54988/7,8-9,20) dateres til FVT. Totalt skulle dette datere hus 3 til FVT.

Det fjerde huset ble tolket som et mulig halvtakshus for lagring av varer og redskaper, er identifisert gjennom ca. 100 stolpehull. Huset har ingen dateringer knyttet til seg, men har blitt tolket til å være samtidig med, og tilhørende, hus 3 ut fra beliggenhet og likhet i stolpehull (Vikshåland, et al. 2007a:126). Dette skulle datere huset til FVT.

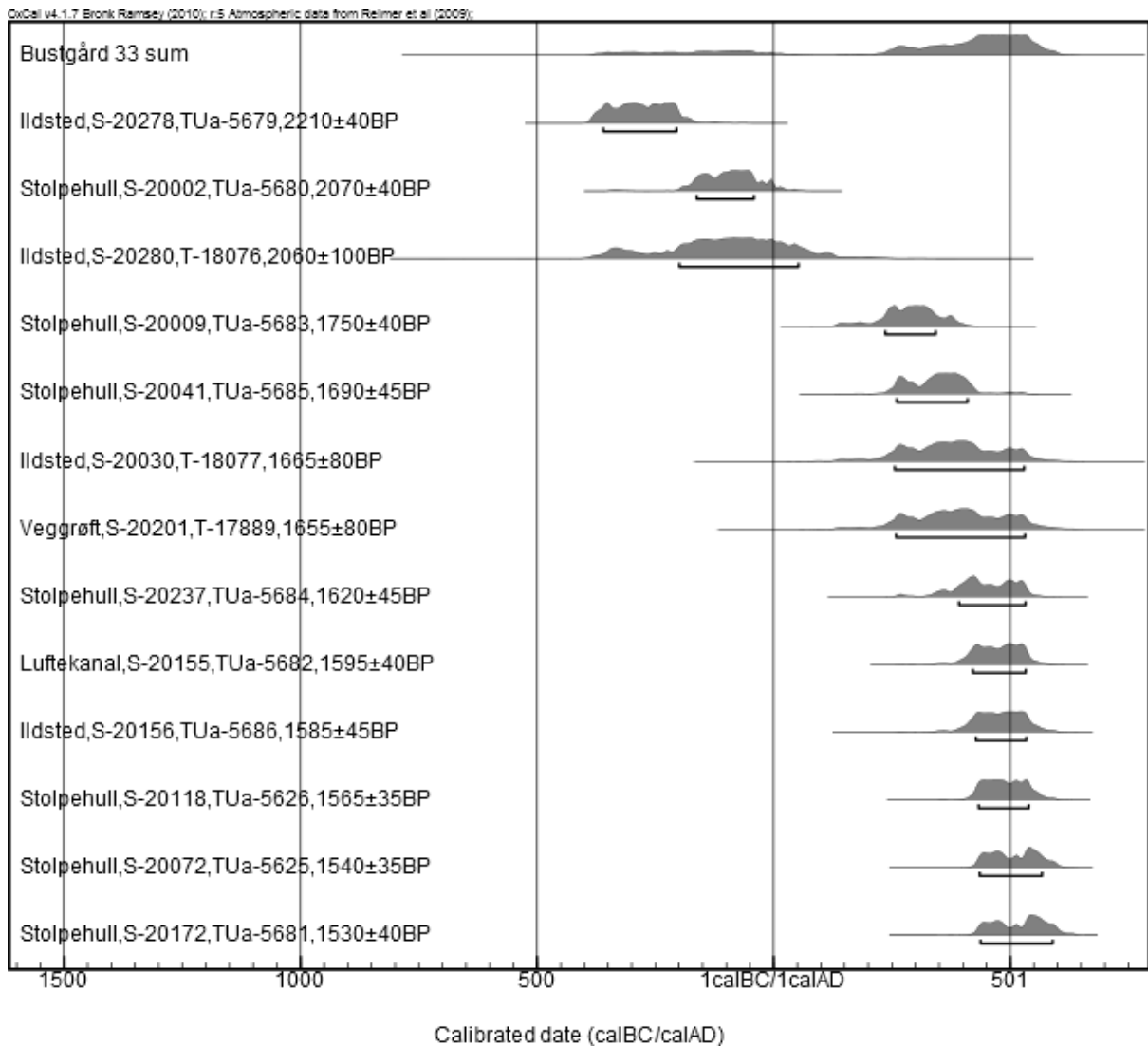
Det femte huset ble identifisert gjennom 4 stolpehull. Det har blitt tolket som en mulig firestolperskonstruksjon. Huset har ingen dateringer, men har sannsynligvis tilhørt et av langhusene på lokaliteten.

### **Andre strukturer og funn**

3 ildsteder (S-20278, S-20280 og S-20030) er datert til FJA, FJA–E RT og Y RT–FVT. 2 stolpehull uten kontekst (S-20041 og S-20237) er datert til Y RT–FVT.



Figur 24. Modellerte og summerte <sup>14</sup>C-dateringer fra husene på Bustgård 33.



Figur 25. Kalibrerte <sup>14</sup>C-dateringer fra Bustgård 33, sortert kronologisk og summert.

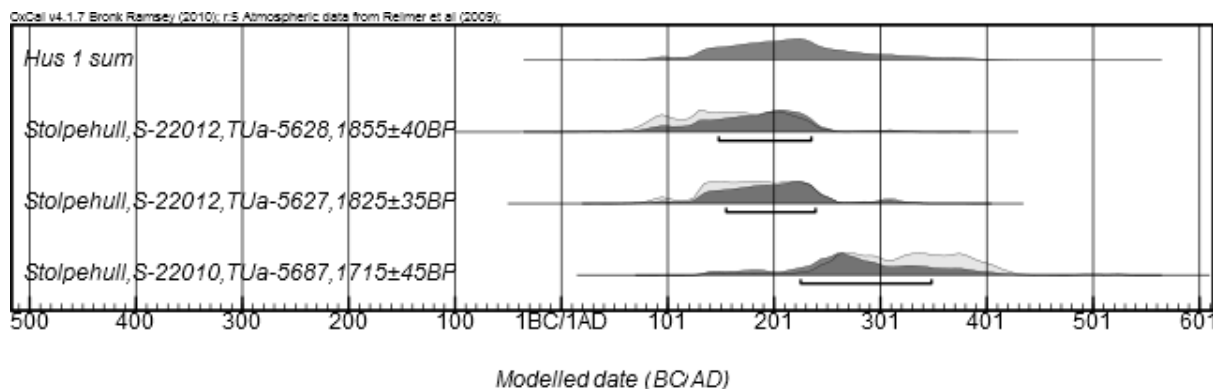
## 7.12 Bustgård 36, Sarpsborg, Østfold.

Bustgård 36 (Vikshåland og Sandvik 2007a) lå i antatt tidligere dyrket mark på Skjebergsetta sørvest for Raet, ca. 23,5 moh. Lokaltiteten hadde 1 datert hus.

### Huset

Hus 1 er et treskipet langhus identifisert gjennom 6 stolpehull for takbærende stolper, 16 stolpehull for veggstolper og 4 stolpehull for inngangsstolper. Huset har vært ca. 18 x 8 meter, ca. 140 m<sup>2</sup>. Det er påvist 1 inngang på hver langsida. Hus 1 har 3 dateringer, 2 til E–Y RT og 1 til Y RT (Tabell 6). Modellerte dateringer for hus 1 gir AD 149–236, AD 156–240 og AD 226–349 (Figur 26). Keramikkskår fra kar med hank (C54978/3) dateres til RT. Totalt daterer dette hus 1 til overgangene E–Y RT.





Figur 26. Modellerte og summerte  $^{14}\text{C}$ -dateringer fra hus 1 på Bustgård 36.

### 7.13 Nordby 1, Larvik, Vestfold.

Nordby 1 (Gjerpe og Bukkemoen 2008) lå i skogbevokst, tidligere dyrket mark, på vestsiden av Lågens dalgang, nært opp mot berg vest for lokaliteten, ca. 30 moh. Lokaliteten hadde 4 huskonstruksjoner og 3 daterte nedgravninger, 2 kokegroper og 1 ildsted.

#### Husene

Hus 1 er et toskipet langhus indentifisert gjennom 4 stolpehull for takbærende stolper og 30 stolpehull for veggstolper. Største mål er ca. 17 x 5 meter. Hus 1 har 4 dateringer, 2 til SN, 1 til SN-E BA og 1 til MA (Tabell 7 og Figur 28). Dateringen fra MA må være en senere forstyrrelse, og kan ikke regnes å datere huset. Modellerte dateringer for hus 1 gir BC 1931–1784, BC 1928–1782 og BC 1884–1796 (Figur 27). Dette daterer hus 1 til siste halvdel av SN.

Hus 2 er et rektangulært hus indentifisert gjennom 1 stolpehull for midtstolpe og 10 stolpehull for takbærende veggstolper. Alternativt kan det ha vært et lite toskipet langhus med 3 stolpehull for veggbærende stolper og 8 stolpehull for veggstolper. Huset er ca. 7 x 4,3 meter, totalt ca. 30 m<sup>2</sup>. Hus 2 har 4 dateringer, 1 til SN og 3 til E BA (Tabell 7 og Figur 28). Modellerte dateringer for hus 2 (alene og stratigrafisk) gir BC 2209–2035, BC 1740–1627, BC 1687–1539 og BC 1611–1493 (Figur 27). Dette gir et visst sprik og det er sannsynligvis de tre sammenfallende dateringene til E BA som daterer huset. Hus 2 dateres derfor til første halvdel av E BA. Hus 2 ble noe usikkert tolket til å være yngre enn hus 1 i felt (Gjerpe og Bukkemoen 2008:18). Hus 2 er datert som yngre enn hus 1.

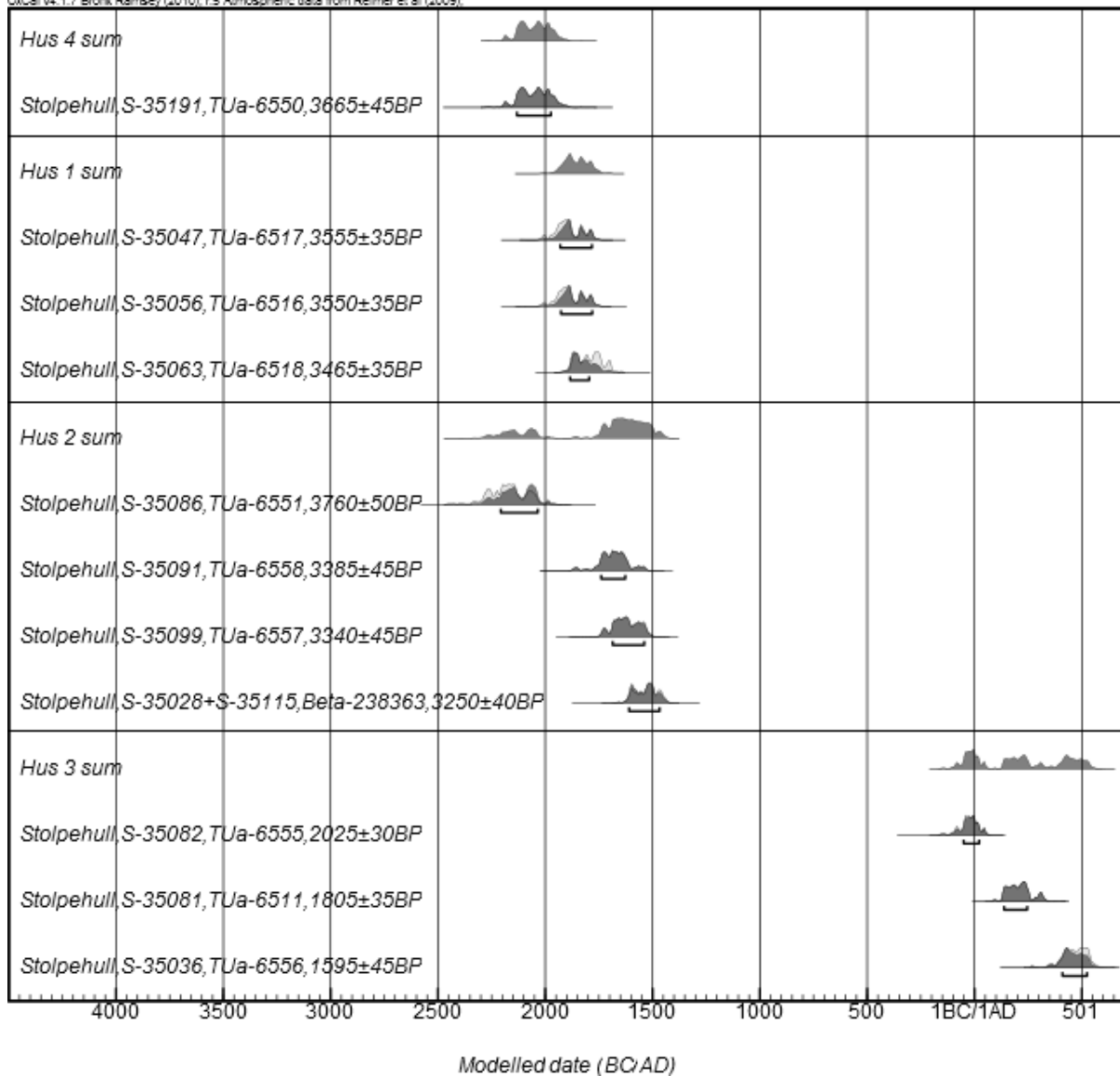
Hus 3 er en usikkert definert huskonstruksjon indentifisert gjennom 11 stolpehull. 5 av dem er tolket som mulige stolpehull etter takbærende stolper og 6 som stolpehull etter veggstolper. Det er usikkert om det er et to- eller treskipet hus, og det er også usikkert om stolpehullene har tilhørt en eller flere huskonstruksjoner. Tolkes det som 1 hus, har det vært ca. 11,3 x 5,7 meter. Hus 3 har 3 dateringer til FJA-E RT, E-Y RT og Y RT-FVT (Tabell 7

og Figur 28). Modellerte dateringer for hus 3 (alene og stratigrafisk) gir BC 51–AD 24, AD 139–246 og AD 412–525 (Figur 27). Dateringene gir stort sprik, og det øker sannsynligheten for at hus 3 ikke er én huskonstruksjon. Hus 3 kan eventuelt være rester etter flere udefinerte huskonstruksjoner på tomten. Dateringene viser sannsynligvis til spor av huskonstruksjoner på tomten i perioden fra overgangen FJA–E RT til FVT. Hus 3 kan stratigrafisk ikke være samtidig med hus 2 på grunn av overlapp (Gjerpe og Bukkemoen 2008:27). Hus 3 er datert som yngre enn hus 2.

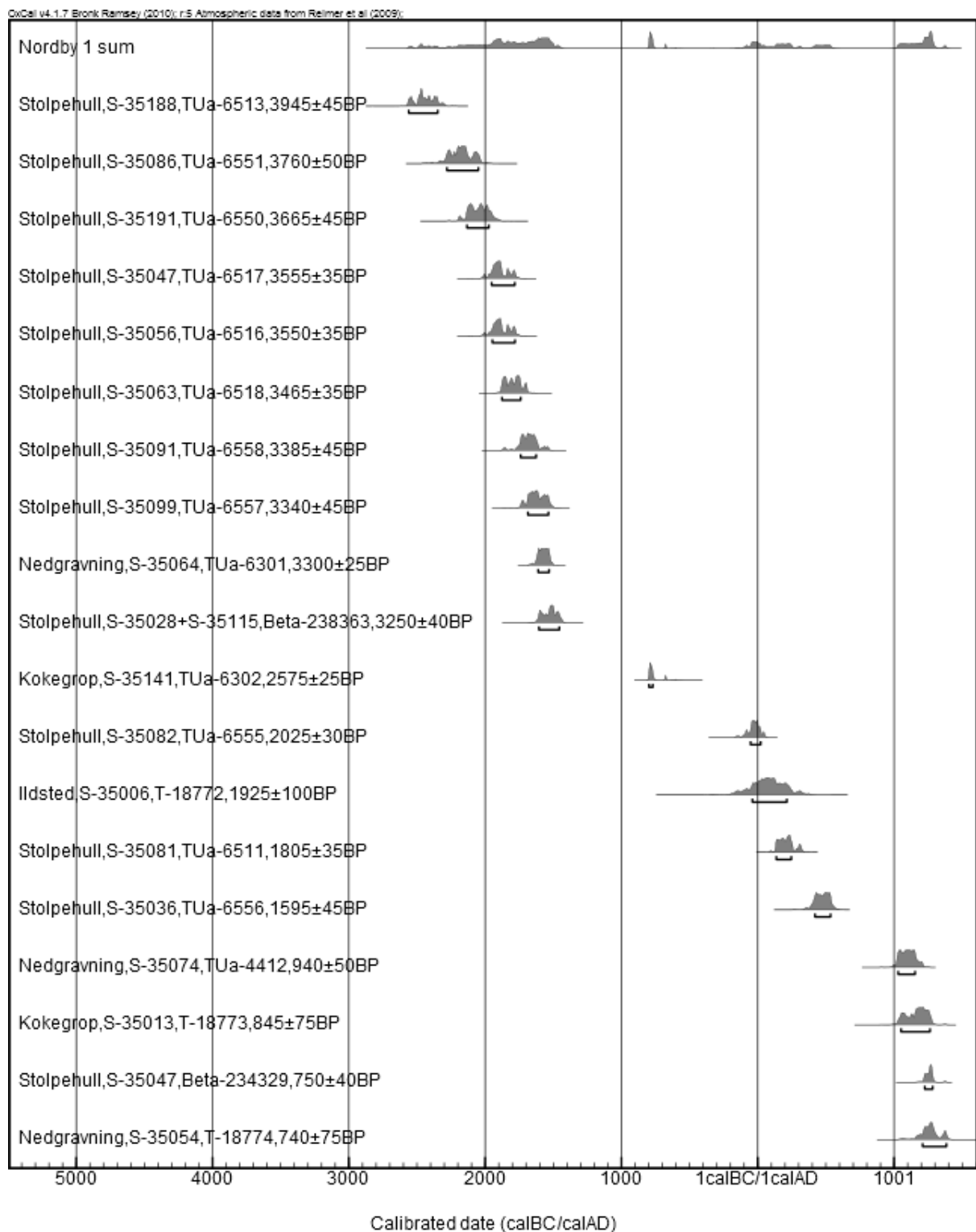
Hus 4 er et mulig toskipet langhus definert gjennom 6 stolpehull for takbærende stolper. Husets utstrekning er ikke avgrenset. Målt lengde er 11 meter. Hus 4 har 2 dateringer til MN B–SN og SN (Tabell 7 og Figur 28). Dateringene spriker mye, og den eldste dateringen fra hasselnøttskall representerer sannsynligvis en eldre bruksfase. Lokaliteten ligger like ved Nordbyhelleren som har påvist eldre aktivitetsfaser. Det er derfor sannsynlig at det er materiale fra helleren som har kommet ned i stolpehullet. Hus 4 dateres derfor til midten av SN (Figur 27).

### **Andre strukturer og funn**

3 nedgravninger (S-35064, S-35074 og S-35054) er datert, 1 til E BA og 2 til MA. 2 kokegroper (S-35141 og S-35013) er datert til Y BA og MA. Ildstedet (S-35006) er datert til FJA–Y RT. I tillegg er det funnet 1 flateretusjert pilspiss av flint (C55536/7) i et stolpehull uten huskontekst (S-35126). Denne er datert til SN–BA.



Figur 27. Modellerte og summerte <sup>14</sup>C-dateringer fra husene på Nordby 1.



Figur 28. Kalibrerte <sup>14</sup>C-dateringer fra Nordby 1, sortert kronologisk og summert.

## 7.14 Gulli 5 og 15, Tønsberg, Vestfold.

Gulli 5 og 15 (Gjerpe 2005d, 2008c) lå i dyrket mark på nordhellingen av en morenerygg på Raet, mellom 37 og 44 moh. Lokaliteten var delt i 2 av allerede eksisterende E18 og har derfor 2 lokalitetsnummer. Det er ingen tvil om at de bør behandles som en sammenhengende lokalitet (Gjerpe 2008c:195). Lokalitetene inneholdt et gravfelt fra VT som jeg ikke vil behandle nærmere her. Lokaliteten inneholdt 2 huskonstruksjoner. Andre daterte strukturer var 40 kokegroper, 3 kokegrøfter, 7 ildsteder, 5 stolpehull, 3 nedgravninger, 2 ardspor og 1 dyrkingslag.

### Husene

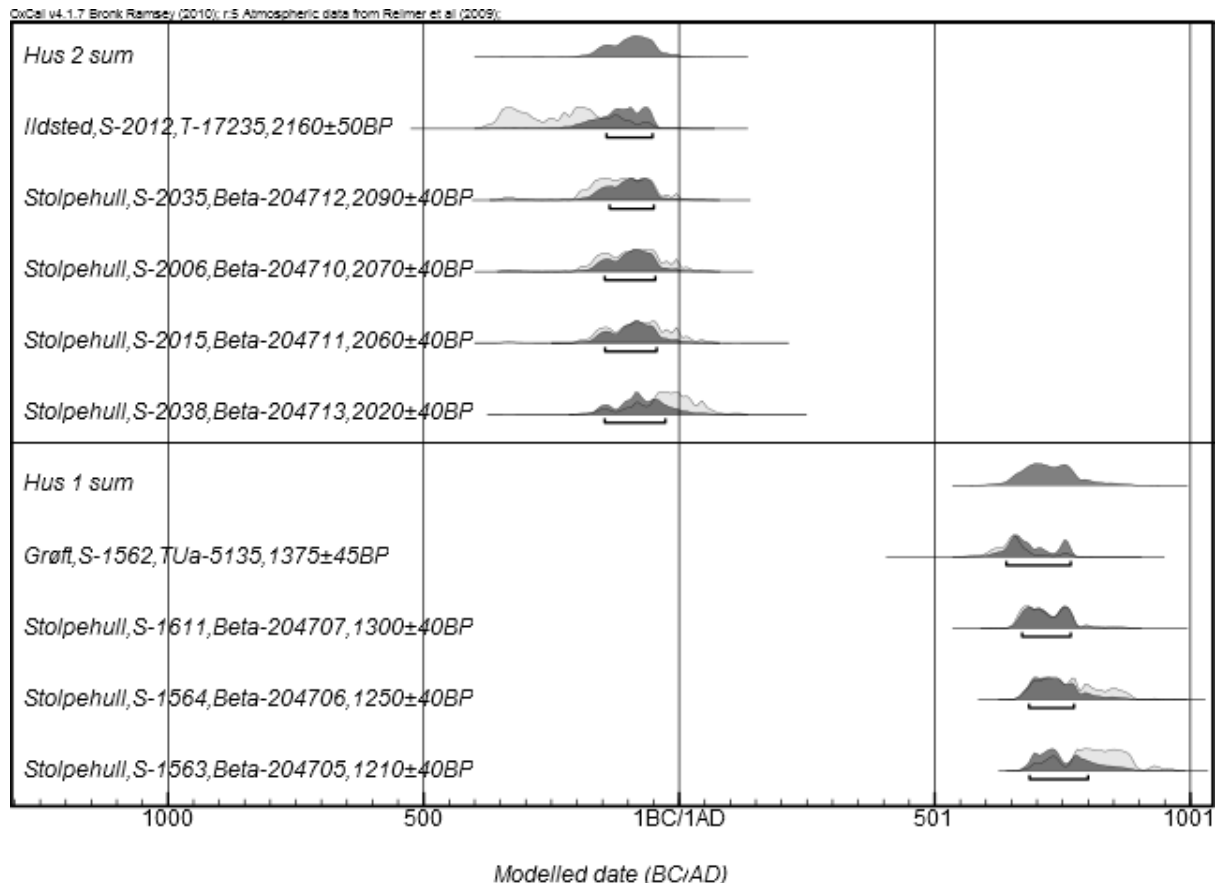
Hus 1 har en usikker funksjon. Det er identifisert gjennom 4 stolpehull og en u-formet grøft. Konstruksjonens ytre mål ser ut til å ha vært 11,2 x 6,7 meter og indre mål 9,4 x 4,5 meter. Grøften som går i en U rundt konstruksjonen er mellom 1 og 2,6 meter bred, og opptil 0,8 meter dyp. Den er svært bred og dyp til å være en dreneringsgrøft eller veggrille. En av stolpene står i grøften og må være yngre enn denne. Dette passer også med at to av stolpene står rett innenfor to avbrudd i grøften. Hus 1 har 5 dateringer, 1 til E–Y RT, 2 til MER og 2 til MER–VT (Tabell 7 og Figur 31). Dateringen fra E–Y RT kan bekrefte at grøften er eldre enn huskonstruksjonen. Modellerte dateringer for hus 1 alene gir AD 641–767, AD 672–767, AD 685–773 og AD 686–801 (Figur 29). Dette daterer hus 1 til midtre og siste del av MER. I grøften ble det funnet forholdsvis store konsentrasjoner av brent bein, både av menneske og dyr, og deler av en kam med flettbandsornamentikk laget av gevir. Konstruksjonen har blitt tolket til å være et dødehus eller et kulthus og ikke en økonomibygning tilhørende et gårdshus (Gjerpe 2005d:151).

Hus 2 er en mulig huskonstruksjon identifisert gjennom 4 stolpehull for takbærende stolper stående i en firkant. Huset er delvis omgitt av en mulig vegg-grøft. Husets utstrekning er ikke avklart. Største mål er ca. 4 x 3 meter. 1 ildsted ble tolket som tilhørende huset. Hus 2 har 5 dateringer, 4 til FJA og 1 til FJA–E RT (Tabell 7 og Figur 30). Modellerte dateringer for hus 2 alene gir BC 143–53, BC 138–50, BC 147–47, BC 147–45 og BC 147–28 (Figur 29). Dette daterer hus 2 til slutten av FJA.

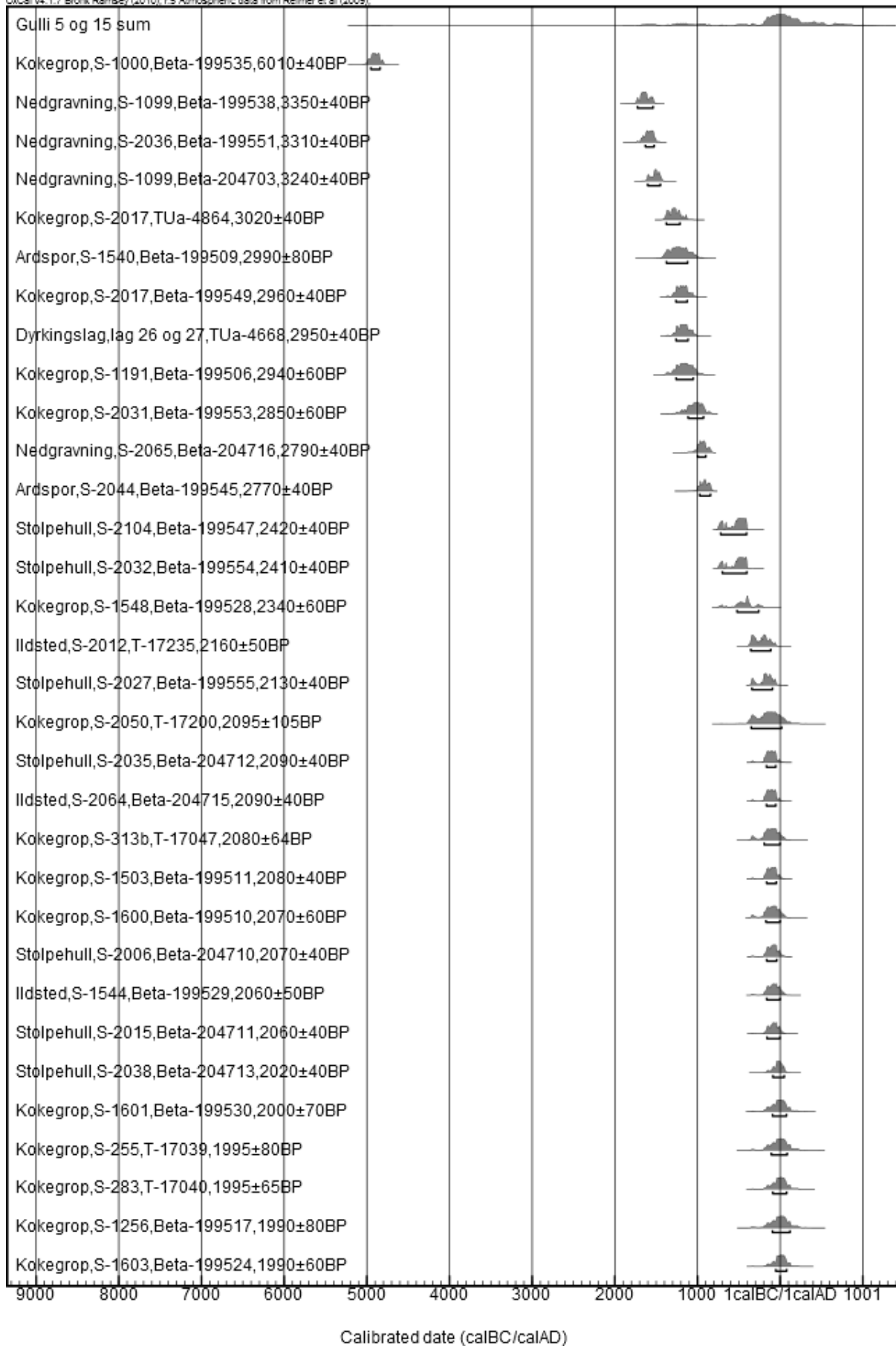
### Andre strukturer og funn

Av 40 kokegroper (S-1000, S-1191, S-1548, S-313b, S-1503, S-1600, S-1601, S-255, S-283, S-1256, S-1603, S-1602, S-327, S-200, S-411, S-1135, S-412, S-1255, S-1604, S-1257, S-1170, S-1555, S-247, S-1258, S-1129, S-1553, S-1575, S-1172, S-27, S-4, S-18, S-5, S-33, S-313a, S-341, S-2017, S-2031, S-2050, S-2026 og S-2043) dateres, 1 til SM, 1 til E BA, 2 til

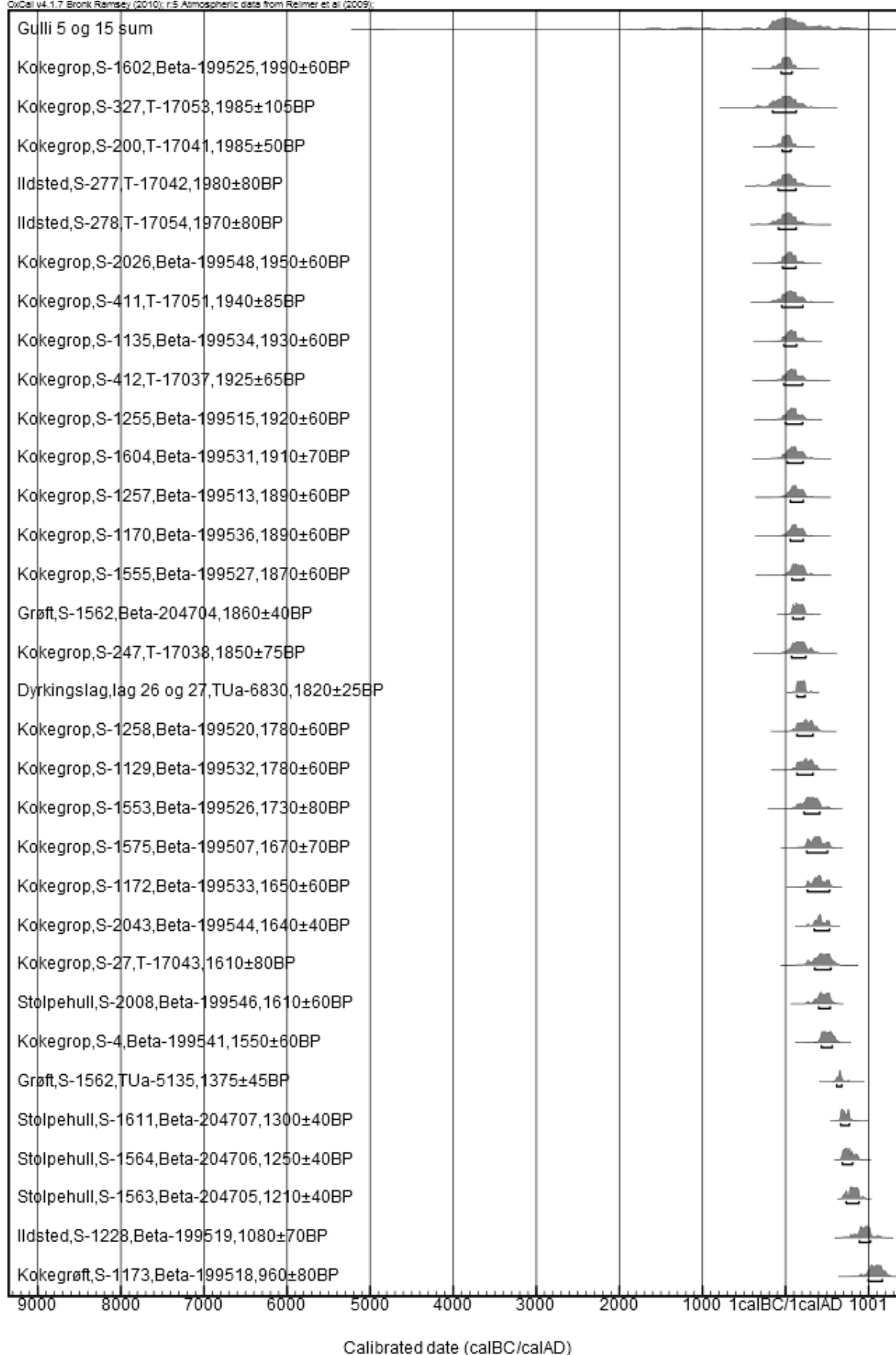
E–Y BA, 1 til Y BA–FJA, 3 til FJA, 11 til FJA–E RT, 3 til FJA–Y RT, 7 til E–Y RT, 5 til Y RT–FVT, 1 til FVT, 1 til MA og 4 til moderne tid. Dateringen av S-1000 til SM daterer neppe kokegropen (Gjerpe 2008c:204) men kan vise til tidligere aktivitet på lokaliteten. Av 3 kokegrøfter (S-1173, S-1229 og S-1253) dateres 1 til VT–MA og 2 til MA. Av 7 ildsteder (S-1544, S-277, S-278, S-1228, S-1197, S-1037 og S-2064) dateres 2 til FJA, 2 til FJA–E RT, 1 til VT og 2 til MA. Av 5 stolpehull uten kontekst (S-2014, S-2032, S-2027, S-2008 og S-2040) dateres 2 til E BA–FJA, 1 til FJA, 1 til FVT og 1 til VT–MA. Av 3 nedgravninger (S-1099, S-2036 og S-2065) dateres 2 til E BA og 1 til Y BA. 2 ardspor (S-1540 og S-2044) dateres til henholdsvis E BA og Y BA. Dyrkingslaget (lag 26 og 27) dateres til E BA og E–Y RT. Strukturer datert yngre enn VT er ikke behandlet videre, da de er utenfor avhandlingens tidsramme. Dette gjelder 5 kokegropen, 2 kokegrøfter, 2 ildsteder og 1 stolpehull. For alle dateringer se Tabell 7, Figur 30 og 31.



Figur 29. Modellerte og summerte <sup>14</sup>C-dateringer fra husene på Gulli 5 og 15.



Figur 30. Kalibrerte <sup>14</sup>C-dateringer fra Gulli 5 og 15, sortert kronologisk og summert. Del 1.



Figur 31. Kalibrerte <sup>14</sup>C-dateringer fra Gulli 5 og 15, sortert kronologisk og summert. Del 2.



## 7.15 Ringdal 13, Larvik, Vestfold.

Ringdal 13 (Gjerpe og Østmo 2008) lå i dyrket mark på toppen og nedover vesthellingen av Raet, ca. 86–88 moh. Lokaliteten hadde 21 huskonstruksjoner. Andre daterte strukturer bestod av 8 kokegroper, 7 graver, 1 stolpehull, 1 grop og 1 avfallsgrop.

### Husene

Hus 1 er et treskipet langhus, muligens med to faser, identifisert gjennom minst 18, muligens 21, stolpehull for takbærende stolper, og 4, kanskje 8, stolpehull for inngangsstolper. Det var en grøft langs vestre langside som svingte inn ved søndre kortvegg. Grøften gjør også et innsving to stolpepar før søndre kortvegg, noe som antyder at huset har blitt forlenget. Husets utstrekning er ikke avklart. Lengden er minst 28,5 meter, men kan være 31,5 meter, hvis en usikker stolpe i nordre ende tas med. Hvis grøften har fulgt husets lengde, kan det være 35 meter langt. Bredden er ca. 8 meter. Huset har hatt motstilte innganger på søndre delen av langsidene og muligens også motstilte innganger på nordre halvdel. Det er knyttet 2 ildsteder til huset, men det usikkert om de har tilhørt dette eller andre hus på stedet. Hus 1 har 5 dateringer, 1 til E–Y RT, 3 til Y RT–FVT og 1 til FVT (Tabell 7, Figur 33 og 34). Det er også funn av keramikkskår fra spannformet kar (C55055/2) og leirkar (C55055/3) fra huset. Disse er datert til henholdsvis MER og FVT. Det eldste ildstedet har en eldre datering, E–Y RT, enn de andre dateringene. En mulig tolkning er at dette representerer den eldste fasen av huset, mens de andre dateringene representerer den yngre fasen. Ildstedet kan også tilhøre hus 8 (Gjerpe og Østmo 2008:53, 55) som overlapper hus 1 eller det kan være fra en helt annen kontekst. Ser jeg bort fra det eldste ildstedet så gir modellerte dateringer for hus 1 alene AD 363–501, AD 364–438, AD 385–503 og AD 393–501. Modellerte dateringer med stratigrafiske hensyn gir AD 388–503, AD 389–436, AD 392–502 og AD 395–504 (Figur 32). Hus 1 dateres til slutten av Y RT, hovedsakelig starten av FVT. Hus 1 kan stratigrafisk ikke være samtidig med grav 1 og 2 (Gjerpe og Østmo 2008:55). Hus 1 er datert til å være yngre enn gravene.

Hus 2 er et treskipet langhus identifisert gjennom 22 stolpehull til takbærende stolper og 2 stolpehull til inngangsstolper. Husets lengde er ikke avklart. Det er uklart hvorvidt et stolpepar i den sørlige kortenden skal regnes med til huset. Hvis de ikke regnes med, så er lengden minst 29 meter. Hvis de regnes med, så er lengden drøye 35 meter. Bredden kan ha vært ca. 6,5 meter. Det er påvist 1 inngang i nordlige del av østre langvegg. Hus 2 har 2 dateringer til FVT–MER (Tabell 7 og Figur 34). Modellerte dateringer for hus 2 alene gir AD 555–620 og AD 578–638. Modellerte dateringer med stratigrafiske hensyn gir AD 555–610

og AD 562–622 (Figur 32). Dette daterer hus 2 til overgangen FVT–MER. Hus 2 kan stratigrafisk ikke være samtidig med hus 1 (Gjerpe og Østmo 2008:55). Hus 2 er datert til å være yngre enn hus 1.

Hus 3 er et treskipet langhus identifisert gjennom 8 stolpehull for takbærende stolper og 4 stolpehull for inngangsstolper. Det er grøfter på hver langsida av huset. Huset har vært ca. 16,3 x 7,1 meter. Det er påvist motstilte innganger i den søndre delen. 1 ildsted er knyttet til huset. Hus 3 har 3 dateringer til Y RT, Y RT–FVT og FVT–MER (Tabell 7, Figur 33 og 34). Modellerte dateringer for hus 3 alene gir AD 277–388, AD 393–531 og AD 438–616. Modellerte dateringer med stratigrafiske hensyn gir AD 369–415, AD 391–441 og AD 421–459 (Figur 32). Det er også funn av keramikkskår fra spannformet kar (C55057/11–14) og skår med negldekor (C55057/10) fra huset. Disse er datert til RT–FVT. Hus 3 dateres til overgangen Y RT–FVT. 1 avfallsgrop (S-10461) er stratigrafisk tolket til å være eldre enn hus 3 (Gjerpe og Østmo 2008:127). S-10461 er <sup>14</sup>C-datert til Y RT og på grunnlag av keramikkskår fra spannformet kar (C55075/3) til siste del av 300-tallet og fremover.

Hus 4 er et treskipet langhus identifisert gjennom 14 stolpehull for takbærende stolper, 4 stolpehull for hjørnestolper, 4 stolpehull for inngangsstolper og 18 stolpehull for veggstolper. Huset er tolket til å være 21,5 x 6,8 meter. Det er påvist motstilte innganger i den søndre delen. Hus 4 har 3 dateringer, 2 til Y RT–FVT og 1 til FVT (Tabell 7, Figur 33 og 34). Modellerte dateringer for hus 4 alene gir AD 381–506, AD 382–508 og AD 400–506. Modellerte dateringer med stratigrafiske hensyn gir AD 386–424, AD 387–424 og AD 392–431 (Figur 32). Hus 4 dateres til overgangen Y RT–FVT. Grav 6 var stratigrafisk eldre enn hus 4 (Gjerpe og Østmo 2008:44, 48, 71), grav 6 er datert til FJA.

Hus 5 er et treskipet langhus identifisert gjennom 14 stolpehull for takbærende stolper, 4 usikre stolpehull for inngangsstolper og 5 mulige stolpehull etter en indre vegg. Det har mulig vært motstilte innganger på hver langsida. Hus 5 har 2 dateringer til SM og FVT (Tabell 7, Figur 33 og 34). Dateringen fra SM daterer nok ikke huset (Gjerpe og Østmo 2008:75), men kan være fra en eldre fase på stedet. Modellert datering med stratigrafiske hensyn for hus 5 gir AD 509–584 (Figur 32). Det er også funnet keramikkskår med negldekor (C55059/1,3). Dette er datert til RT–FVT. Ut fra dette dateres hus 5 til siste del av FVT. Hus 5 kan stratigrafisk ikke være samtidig med hus 3 og 4 (Gjerpe og Østmo 2008:71, 75). Hus 5 er datert til å være yngre enn hus 3 og 4.

Hus 6 er et treskipet langhus identifisert gjennom 14 stolpehull for takbærende stolper, 4 stolpehull for inngangsstolper, 2 stolpehull for hjørnestolper og 3 stolpehull etter en mulig indre vegg. I tillegg er det flere stolpehull som kan tolkes som tilhørende huset på

forskjellig måter, enten som utskiftninger eller som deler av indre vegger, eller så har huset hatt 2 faser. Hus 6 har således flere tolkningsmuligheter. Langs sørvestre langside er det deler av en vegg-grøft. Antatt størrelse har vært 23,5 x 7,3 meter. Det er påvist motstilte innganger midt på hver langside. 1 ildsted ble regnet for å tilhøre huset. Hus 6 har 5 dateringer, 1 til FJA, 1 til E–Y RT, 2 til Y RT–FVT og 1 til MER (Tabell 7, Figur 33 og 34). Det er også funnet keramikkskår fra spannformet kar (C55060/4) som er datert til RT–FVT. Dette gjør at huset ikke kan være eldre enn ca. 300 e.Kr. (Gjerpe og Østmo 2008:81). Dateringene er sprikende. Det kan forklares med utskiftninger av stolper og at det er snakk om et tofaset hus. Jeg vil si at det mest sannsynlig er snakk om rester av to hus på samme tomt, som ikke er klart definert hver for seg. Modellert datering med stratigrafiske hensyn for hus 6 A gir BC 392–215 (Figur 32). Hus 6 A dateres til midten av FJA. Modellerte dateringer for hus 6 B alene gir AD 149–237, AD 261–411, AD 355–547 og AD 553–628. Modellerte dateringer med stratigrafiske hensyn gir AD 153–242, AD 262–412, AD 346–467 og AD 433–466 (Figur 32). Hus 6 B dateres til Y RT–FVT. Dette er også en lang periode. Hus 6 B tolkes som et flerfaset hus ut fra spor etter flere stolpeutskiftninger.

Hus 7 er et treskipet langhus identifisert gjennom 9 stolpehull for takbærende stolper, 4 stolpehull for inngangsstolper og 2 stolpehull for hjørnestolper. Husets utstrekning er ikke avklart. Anslåtte mål er ca. 19 x 6,3 meter. Det er påvist motstilte innganger på hver langside. Hus 7 har 3 dateringer til E–Y RT, Y RT og Y RT–FVT (Tabell 7 og Figur 33). Modellerte dateringer for hus 7 alene gir AD 124–229, AD 258–385 og AD 341–419. Modellerte dateringer med stratigrafiske hensyn gir AD 191–318, AD 250–337 og AD 258–359 (Figur 32). Dette daterer hus 7 til Y RT. 1 kokegrop (S-11546) datert til Y RT–FVT kan stratigrafisk ikke være samtidig med hus 7 (Gjerpe og Østmo 2008:85), noe som passer bra med dateringene.

Hus 8 er et treskipet langhus identifisert gjennom 6 stolpehull for takbærende stolper og 4 stolpehull for hjørnestolper. En dreneringsgrøft går langs søndre langvegg og svinger inn mot vestre kortvegg. En mindre grønft på nordre langvegg kan være en vegg-grøft tilhørende hus 8. Husets største mål er ca. 14 x 6 meter. Hus 8 har 2 dateringer til Y RT og Y RT–FVT (Tabell 7 og Figur 33). Modellerte dateringer for hus 8 alene gir AD 262–392 og AD 264–405. Modellerte dateringer med stratigrafiske hensyn gir AD 322–394 og AD 325–395 (Figur 32). Hus 8 dateres til siste halvdel av Y RT. Hus 8 kan stratigrafisk ikke være samtidig med hus 1 og 2 (Gjerpe og Østmo 2008:49, 55, 85, 89). Hus 8 er datert til å være eldre enn hus 1 og 2.

Hus 9 er et treskipet langhus identifisert gjennom 8 stolpehull for takbærende stolper. Husets største mål er 9,6 x 2,6 meter. Huset kan også tolkes til å være 2 firestolperskonstruksjoner på rad, men ut fra funn av keramikk og makrofossiler, som er uvanlig i firestolperskonstruksjoner, ble det tolket til å være et langhus. Hus 9 har 3 dateringer til SM–TN, Y BA og RT–FVT (Tabell 7 og Figur 33). Det er også funnet keramikkskår fra spannformet kar (C55063/2) datert til RT–FVT. Dateringen fra SM–TN kan åpenbart ikke datere huset, men kan være materiale fra en eldre aktivitetsfase på stedet, noe som sannsynligvis også gjelder dateringen fra Y BA (Gjerpe og Østmo 2008:90). Den siste dateringen, sammen med keramikken, daterer hus 9 til Y RT–FVT.

Hus 10 er et treskipet langhus identifisert gjennom 12 stolpehull for takbærende stolper. Husets utstrekning er ikke avgrenset. Største mål er 12,5 x 3,3 meter. Det er ingen dateringer knyttet til huset. Hus 10 kan stratigrafisk ikke være samtidig med hus 4, men det er ikke mulig å avgjøre hvilket som er eldst (Gjerpe og Østmo 2008:94).

Hus 11 er en bygningskonstruksjon identifisert gjennom 7 stolpehull for takbærende stolper. På samme måte som med hus 9, er det usikkert om det er snakk et treskipet langhus, en enklere grindbygget konstruksjon eller 2 firestolperskonstruksjoner på rad. Tolkningen heller mot et grindbygget langhus. Det er funnet makrofossiler i søndre del. Største mål var ca. 11,5 x 3 meter. Det er ingen dateringer knyttet til huset.

Hus 12 er en firestolperskonstruksjon identifisert gjennom 4 stolpehull. Husets størrelse er 3,5 x 3,5 meter, ca. 12 m<sup>2</sup>. Hus 12 har 1 datering til FVT (Tabell 7 og Figur 34). Dateringen fra korn stammer nok ikke fra huset, som dermed ikke kan være eldre enn dateringen (Gjerpe og Østmo 2008:103). Dette daterer hus 12 til FVT eller yngre.

Hus 13 er en firestolperskonstruksjon identifisert gjennom 4 stolpehull. Husets størrelse er 3,1 x 3,5 meter, ca. 11 m<sup>2</sup>. Det er ingen dateringer knyttet til huset.

Hus 14 er en firestolperskonstruksjon identifisert gjennom 4 stolpehull. Husets størrelse er 2,6 x 2,9 meter, ca. 7,4 m<sup>2</sup>. Det er ingen dateringer knyttet til huset.

Hus 15 er en firestolperskonstruksjon identifisert gjennom 4 stolpehull. Husets størrelse er 3 x 3,3 meter, drøyt 10 m<sup>2</sup>. Det er ingen dateringer knyttet til huset.

Hus 16 er et treskipet langhus identifisert gjennom 8 (muligens 10) stolpehull for takbærende stolper, 3 stolpehull for hjørnestolper og 6 stolpehull for veggstolper. 1 ildsted er regnet for å tilhøre huset. Hus 16 har 1 datering til Y RT (Tabell 7 og Figur 33). Modellert datering med stratigrafiske hensyn gir AD 376–418 (Figur 32). Hus 16 dateres til slutten av Y RT og overgangen til FVT. Hus 16 kan ikke være stratigrafisk samtidig med hus 5 (Gjerpe og Østmo 2008:75) eller hus 23. Hus 16 er datert til å være eldre enn hus 5 og yngre enn hus 23.

Hus 17 er et treskipet langhus identifisert gjennom 8 stolpehull for takbærende stolper, 4 stolpehull for hjørnestolper, 3 stolpehull for inngangsstolper og 4 stolpehull for veggstolper. En veggrille går langs søndre del av østre langvegg. Det er påvist 2 innganger på østre langvegg. Hus 17 har 2 dateringer til Y RT–FVT og FVT (Tabell 7, Figur 33 og 34). Det er også funnet keramikkskår med negldekor (C55071/2) som dateres til RT–FVT. Modellerte dateringer for hus 17 alene gir AD 389–530 og AD 405–528. Modellerte dateringer med stratigrafiske hensyn gir AD 495–533 og AD 494–534 (Figur 32). Hus 17 dateres til siste halvdel av FVT. Hus 17 kan stratigrafisk ikke være samtidig med hus 6 (Gjerpe og Østmo 2008:78, 108). Det er litt uklart hvilket som skal tolkes som eldst. Jeg har ut fra dateringene konkludert med at hus 17 er yngre enn hus 6. Dette kan også passe stratigrafisk, i og med at hus 17 har brent, og det ikke er brannmasse i stolpehullene til hus 6.

Hus 20 er en firestolperskonstruksjon identifisert gjennom 4 stolpehull. Husets størrelse er 2,21 x 2,41 meter, ca. 5,5 m<sup>2</sup>. Det er ingen dateringer knyttet til huset.

Hus 21 er en firestolperskonstruksjon identifisert gjennom 4 stolpehull. Husets størrelse er 3,45 x 3,77 meter, ca. 13 m<sup>2</sup>. Det er ingen dateringer knyttet til huset.

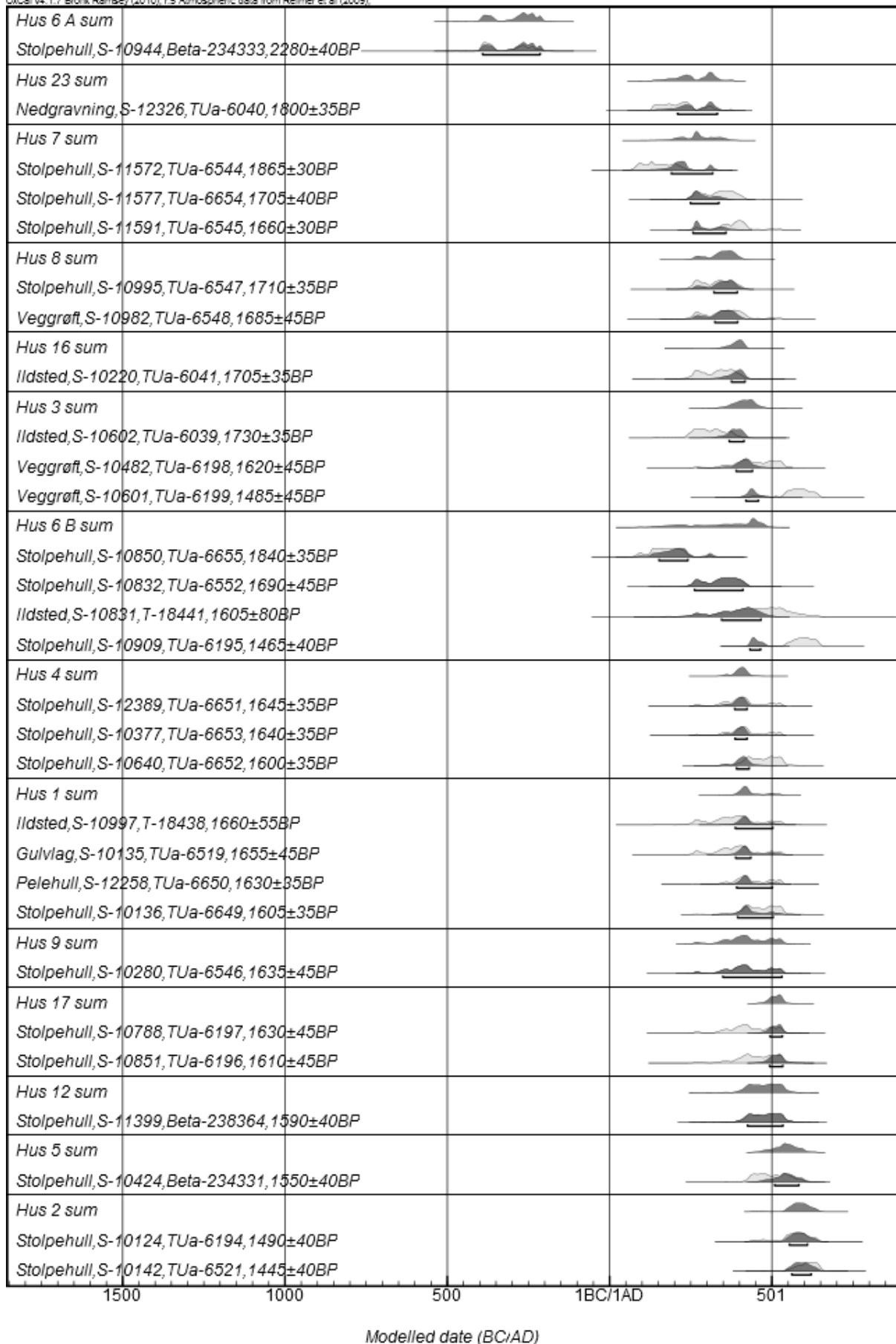
Hus 22 er et treskipet hus identifisert gjennom 6 stolpehull for takbærende stolper. Bygningen har vært tolket som et uthus. Største mål er ca. 7 x 3.35 meter, ca. 23 m<sup>2</sup>. Det er ingen dateringer knyttet til huset.

Hus 23 er et udefinert husområde. Dette området var preget av høy strukturtetthet og en mengde stolpehull. Det er formentlig skilt ut hva som kan ha tilhørt i hvert fall 1 hus, hus 23. Det er ikke identifisert stolpehull etter takbærende stolper, kun etter mulige inngangsstolper og veggstolper. Husets konstruksjonsmåte er derfor uviss. Det antas at huset kan ha vært mellom 11 og 16 meter langt og mellom 8 og 9 meter bredt. Hus 23 har 1 datering til E–Y RT (Tabell 7 og Figur 33). Modellert datering med stratigrafiske hensyn gir AD 210–333 (Figur 32). Hus 23 dateres til Y RT. Det er også funnet keramikkskår fra spannfremmet kar (C55074/5,9,14-16,20-21) i 1 gulvlag, 3 stolpehull og 1 nedgravning. Keramikkskår med negldekor (C55074/25) er også funnet i 1 nedgravning. Alle disse dateres til RT–FVT. Hus 23 overlapper med en mulig grav 7 (Gjerpe og Østmo 2008:122) som er datert til FVT. Dette passer bra med dateringen.

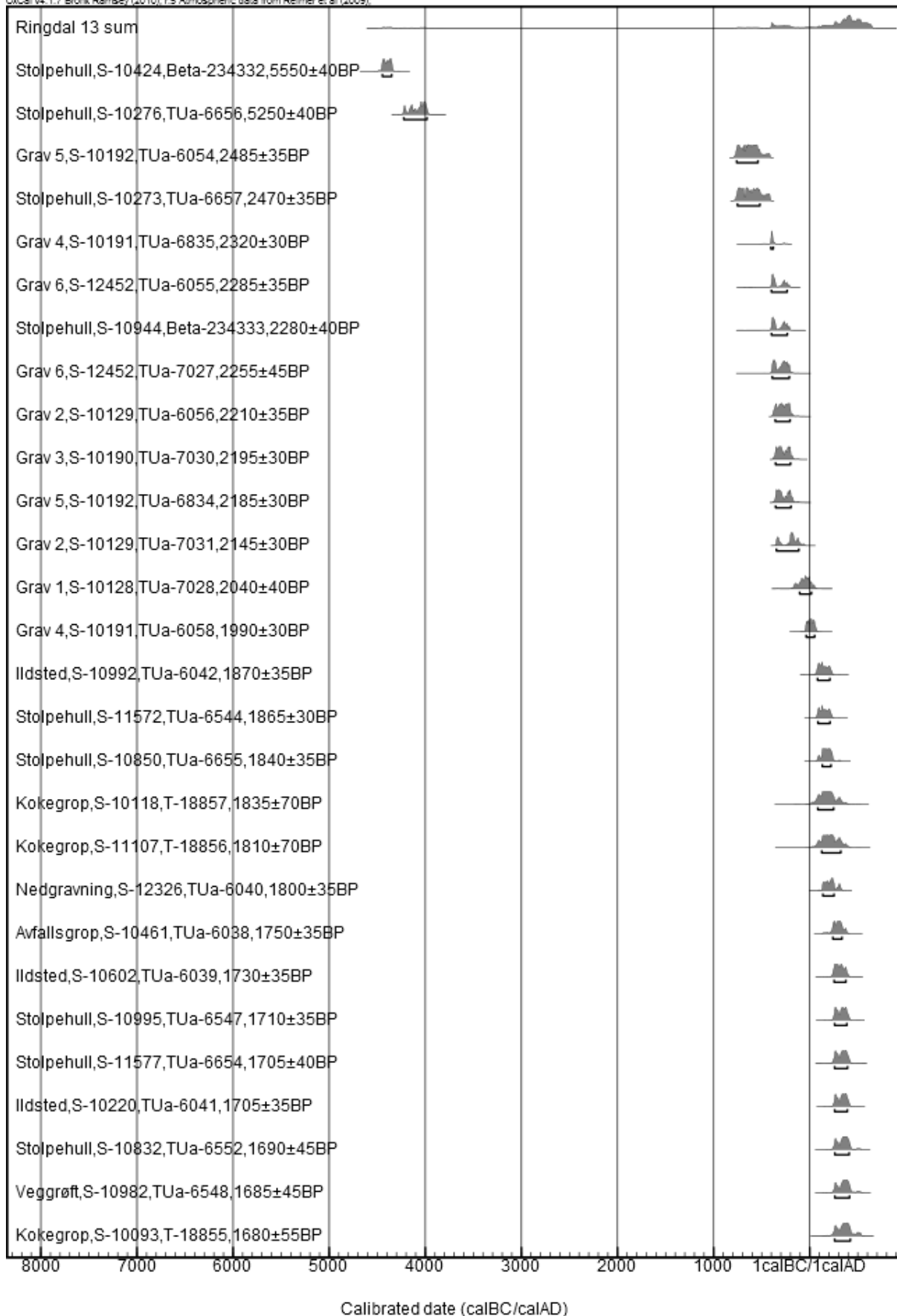
### **Andre strukturer og funn**

Av 8 kokegroper (S-10118, S-11107, S-10093, S-10077, S-10084, S-11608, S-11546 og S-11111) dateres 2 til E–Y RT, 5 til Y RT–FVT og 1 til Y RT–MER. 7 graver (S-10128, S-10129, S-10190, S-10191, S-10192, S-12452 og S-10657) dateres 5 til FJA, 1 til FJA–Y RT, 1 til FVT. 1 stolpehull (S-10870) er datert til FVT–MER. 1 grop (S-11249) er datert til Y

RT–FVT. 1 avfallsgrop (S-10461) er datert til Y RT. Se Tabell 7, Figur 33 og 34 for alle dateringer. 1 datering fra grav 3 til MA er ikke tatt med, da det trolig ikke daterer graven, men er en nyere forstyrrelse. 1 avfallsgrop er datert til RT–FVT gjennom keramikkskår fra spannformet kar (C55075/3) og den usikre grav 7 er datert til FVT gjennom en hektespenne i sølv (C55054/1).

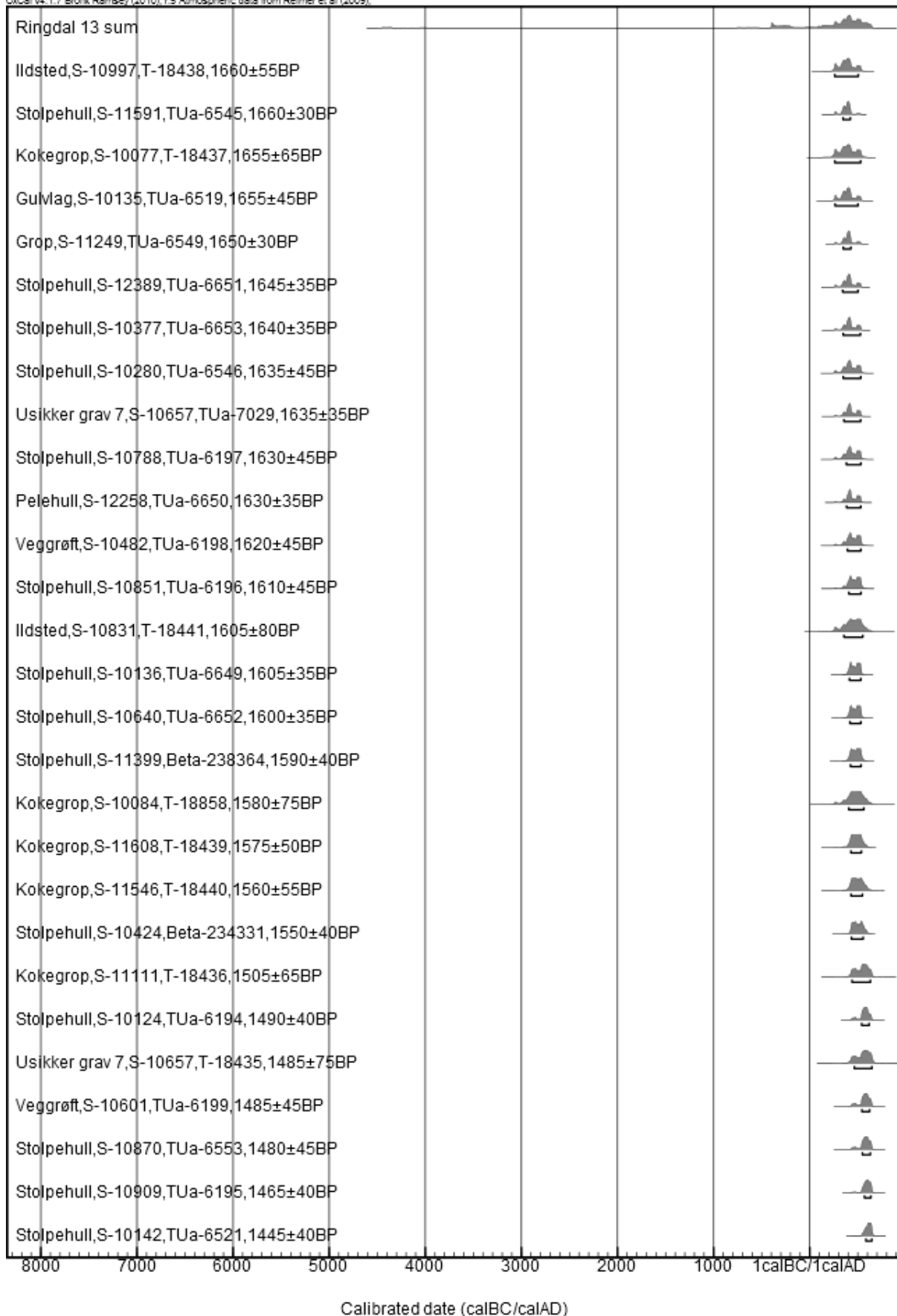


Figur 32. Modellerte og summerte <sup>14</sup>C-dateringer fra husene på Ringdal 13.



Figur 33. Kalibrerte <sup>14</sup>C-dateringer fra Ringdal 13, sortert kronologisk og summert. Del 1.





Figur 34. Kalibrerte <sup>14</sup>C-dateringer fra Ringdal 13, sortert kronologisk og summert. Del 2.

## 7.16 Rødbøl 19, Larvik, Vestfold.

Rødbøl 19 (Gjerpe og Rødsrud 2008) lå delvis i dyrket mark og skogbevakst tidligere dyrket mark, mellom 47 og 51 moh. Lokaliteten hadde 6 huskonstruksjoner, hvorav 5 er datert.

Andre daterte strukturer bestod av 5 kokegroper, 3 graver, 2 ildsteder, 2 dyrkingslag, 2 groper og 1 tråkk.

### Husene

Hus 1 er en firestolperskonstruksjon identifisert gjennom 4 stolpehull. Husets størrelse er ca. 2,5 x 2,5 meter, i overkant av 6 m<sup>2</sup>. Hus 1 har 2 dateringer til Y RT og Y RT–FVT (Tabell 7 og Figur 36). Modellerte dateringer for hus 1 alene gir AD 250–376 og AD 262–402.

Modellerte dateringer med stratigrafiske hensyn gir AD 290–385 og AD 263–390 (Figur 35). Dette daterer hus 1 til Y RT.

Hus 2 er et treskipet langhus identifisert gjennom 10 stolpehull for takbærende stolper. Husets utstrekning er ikke avgrenset. Største målte lengde er 15 meter. Hus 2 har 2 dateringer til Y RT–FVT og FVT (Tabell 7 og Figur 36). Modellerte dateringer for hus 2 alene gir AD 349–507 og AD 398–527. Modellerte dateringer med stratigrafiske hensyn gir AD 380–506 og AD 385–501 (Figur 35). Dette daterer hus 2 til overgangen Y RT–FVT, hovedsakelig FVT. Hus 2 kan stratigrafisk ikke være samtidig med hus 1, uten at det er mulig å avgjøre hvilket som er eldst (Gjerpe og Rødsrud 2008:149, 153). Hus 2 er datert til å være yngre enn hus 1.

Hus 3 er et treskipet langhus identifisert gjennom 24 stolpehull for takbærende stolper, 2 stolpehull for inngangsstolper og 18 stolpehull for veggstolper. I det nordvestre hjørnet er det rester av en veggrille. Huset har vært ca. 45 x 7,5 meter, i underkant av 330 m<sup>2</sup>. Det er påvist 1 inngang på vestre langsida. 2 ildsteder er regnet for å tilhøre huset. Hus 3 har 6 dateringer, 1 til SM, 1 til TN, 1 E RT, 1 til Y RT og 2 til Y RT–FVT (Tabell 7 og Figur 36). Det er også funnet keramikkskår med negldekor i 3 stolpehull (C55080/7,13,17), datert til RT–FVT. De 2 dateringene fra SM og TN kan ikke regnes for å datere huset, men må være materiale fra en eldre aktivitetsfase (Gjerpe og Rødsrud 2008:159). Modellerte dateringer for hus 3 alene gir AD 66–230, AD 236–330, AD 260–406 og AD 257–460 (Figur 35). Dette daterer hus 3 til Y RT. Hus 3 overlapper med en kokegrop (S-16257) og kan ikke være samtidig (Gjerpe og Rødsrud 2008:159). Hus 3 er datert til å være eldre enn kokegropen.

Hus 4 er et treskipet langhus identifisert gjennom 16 stolpehull for takbærende stolper og 32 stolpehull for veggstolper. Det er en mulighet for at det egentlig er 2 mindre langhus, men flere ting tyder på at det er snakk om 1 hus. Huset har antakelig vært ca. 25 x 6,6 meter,

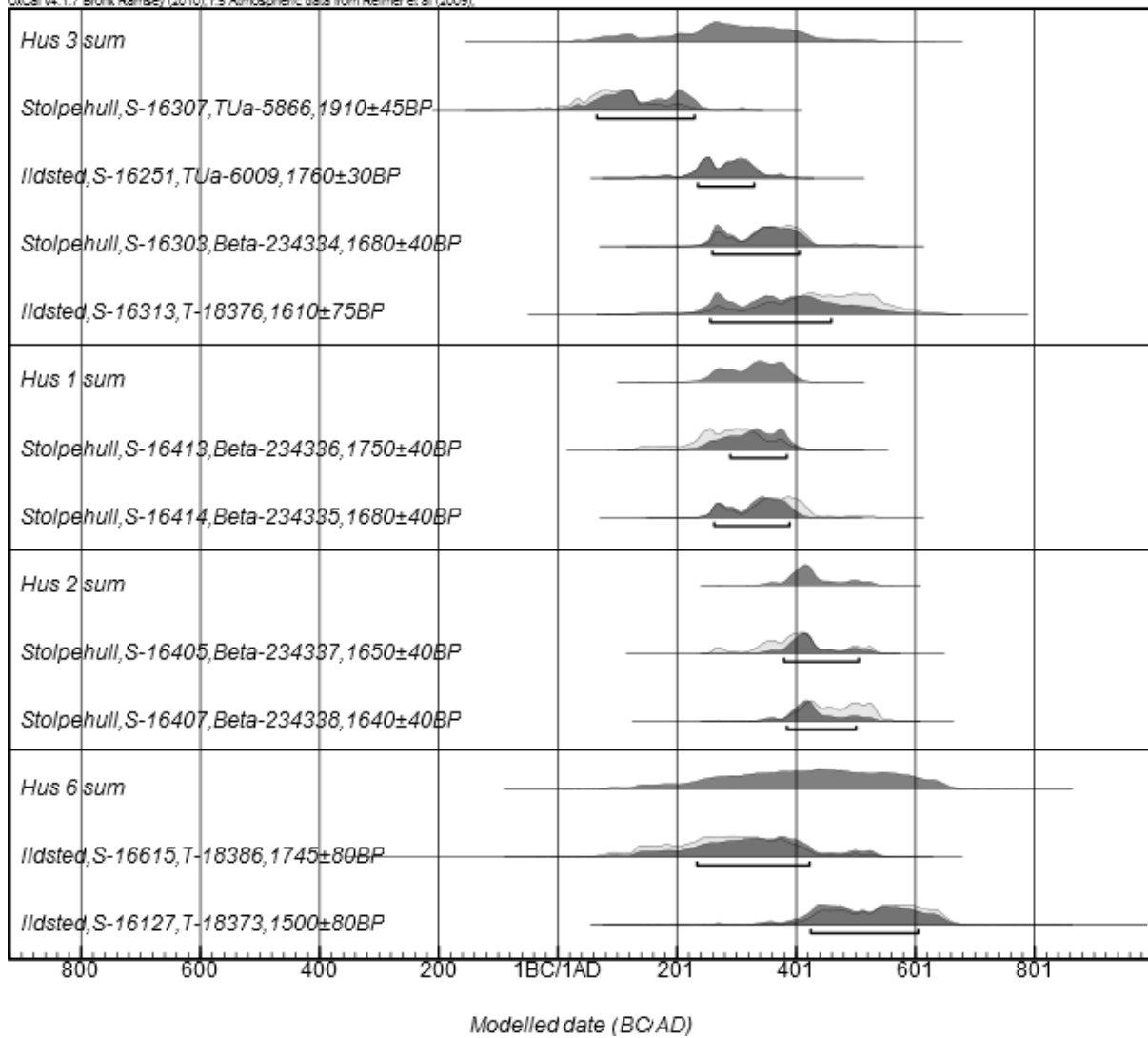
ca. 150 m<sup>2</sup>. Det er ingen dateringer knyttet til huset. Det er foreslått en datering til Y RT–FVT ut fra typologiske trekk, men det er usikkert. Hus 4 er antatt å være yngre enn ildstedene S-16003 og S-16020 og kokegropen S-16086 (Gjerpe og Rødsrud 2008:163). Disse er datert til henholdsvis FJA–E RT, E–Y RT og Y RT–FVT. Grop S-16018 inneholder mulig avfall fra hus 4 (Gjerpe og Rødsrud 2008:176) og er datert til E–Y RT. Tråkket S-16067 er stratigrafisk yngre enn hus 4 og kokegrop S-16086. Datert materiale fra tråkket viser E–Y RT, men det daterer ikke nødvendigvis tråkket som sådan (Gjerpe og Rødsrud 2008:179).

Hus 5 er et treskipet langhus identifisert gjennom 10 stolpehull for takbærende stolper og 3 stolpehull for veggstolper. Største mål er ca. 10 x 6 meter. Det er ingen radiologiske dateringer knyttet til huset, men det er funnet keramikkskår med negldekor (C55082/1) i et stolpehull. Dette er datert til RT–FVT. Dette antyder at hus 5 kan være fra Y RT–FVT. Hus 5 kan stratigrafisk ikke være samtidig med hus 4, uten at det er mulig å avgjøre hvilket som er eldst (Gjerpe og Rødsrud 2008:163, 165).

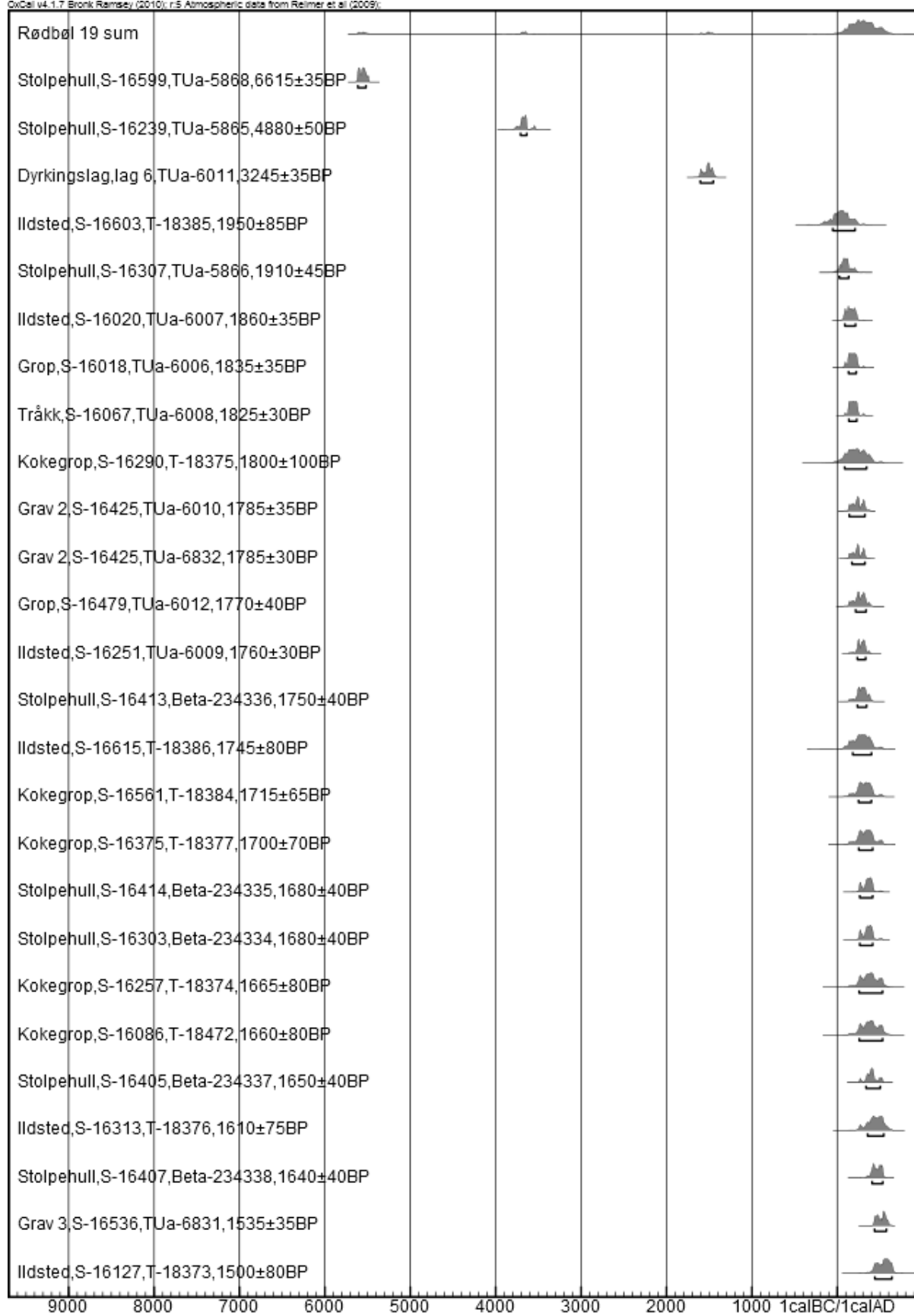
Hus 6 er et treskipet langhus identifisert gjennom 12 stolpehull for takbærende stolper. En buet grøft i den søndre kortenden er tolket som en mulig gavl. Husets utstrekning er ikke avklart. Største mål er ca. 15 x 4,5 meter. 3 ildsteder er tolket som tilhørende huset. Hus 6 har 2 dateringer til Y RT og FVT–MER (Tabell 7 og Figur 36). Modellerte dateringer for hus 6 alene gir AD 233–423 og AD 426–607 (Figur 35). Dette daterer hus 6 til Y RT–FVT. Hus 6 kan stratigrafisk ikke være samtidig med hus 4 ut fra overlapp.

### **Andre strukturer og funn**

Av 5 kokegropen (S-16290, S-16561, S-16375, S-16257 og S-16086) dateres 1 til E–Y RT, 1 til Y RT og 3 til Y RT–FVT. 3 graver (grav 1 S-16399, grav 2 S-16425 og grav 3 S-16536). Grav 1 dateres til VT ut fra låsbeslag av jern (C55085/1). Grav 2 dateres til Y RT ut fra 2 radiologiske dateringer til E–Y RT og keramikkskår med negldekor (C55086/1–2). Grav 3 dateres til FVT. 2 ildsteder (S-16603 og S-16020) dateres til FJA–E RT og E–Y RT. 2 dyrkingslag (lag 6 og lag 2) dateres til E BA og RT–FVT. 2 groper (S-16018 og S-16479) dateres til E–Y RT og Y RT. Tråkket (S-16067) inneholdt materiale som er datert til E–Y RT. Dette daterer ikke nødvendigvis tråkket, men aktivitet på stedet. Se Tabell 7 og Figur 36 for dateringer.



Figur 35. Modellerte og summerte <sup>14</sup>C-dateringer fra husene på Rødbøl 19.



Calibrated date (calBC/calAD)

Figur 36. Kalibrerte <sup>14</sup>C-dateringer fra Rødbøl 19, sortert kronologisk og summert.

## 7.17 Seierstad 22, Larvik, Vestfold.

Seierstad 22 (Rønne 2008b) lå i dyrket mark på en bakketopp med god utsikt mot syd, 45 moh. Lokaltiteten hadde 3 huskonstruksjoner, hvorav 2 er datert. Andre daterte strukturer bestod av 2 ildsteder, 2 graver og 1 nedgravning.

### Husene

Lokaliteten hadde mange stolpehull spredt utover, men det ble ikke definert mer enn 3 mulige hus. Mange av stolpehullene stammer antakelig fra ikke erkjente huskonstruksjoner.

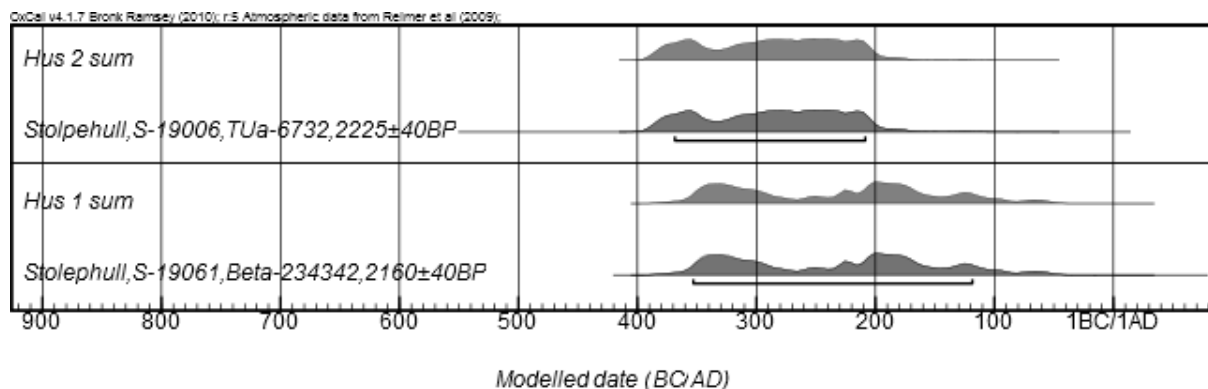
Hus 1 er et mulig treskipet langhus identifisert gjennom 2 rekker med stolpehull for takbærende stolper. Husets utstrekning er ikke avklart. 1 ildsted ble regnet for å høre til huset. Hus 1 har 1 datering til FJA (Tabell 7 og Figur 37). Dette daterer hus 1 til FJA.

Hus 2 er et mulig toskipet langhus identifisert gjennom 3 stolpehull for takbærende stolper. Husets utstrekning er ikke avklart. Hus 2 har 1 datering til FJA (Tabell 7 og Figur 37). Dette daterer hus 2 til FJA.

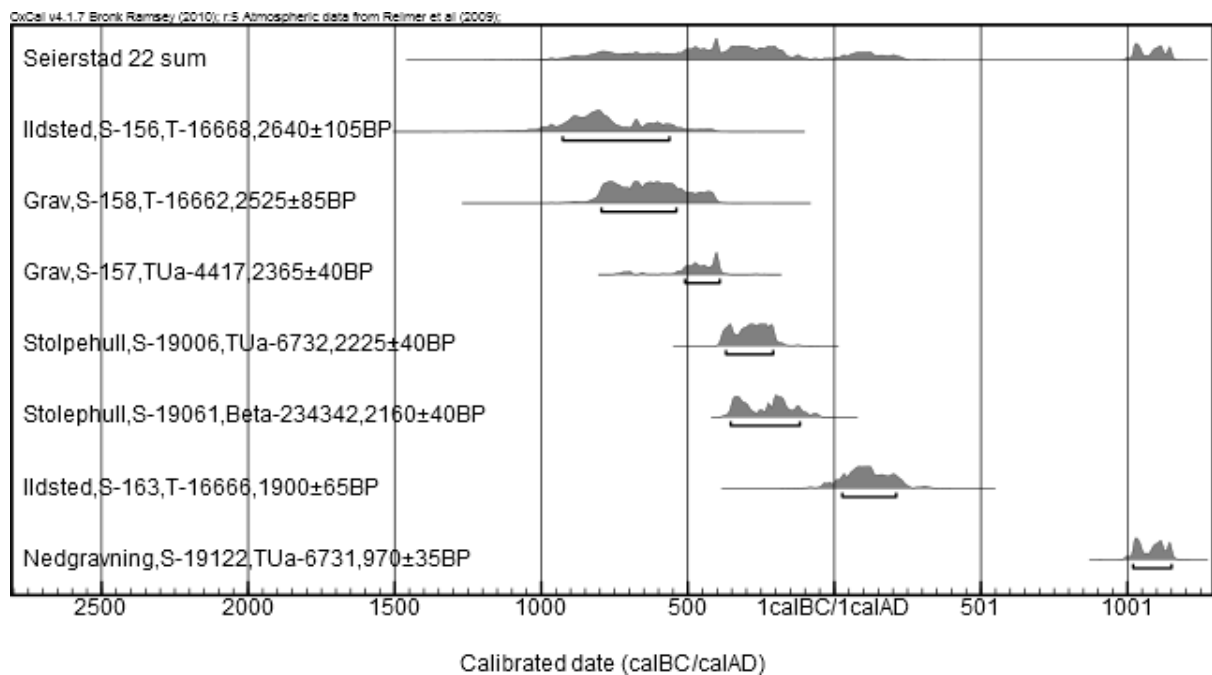
Hus 3 er et udefinert hus identifisert gjennom 3 stolpehull for takbærende stolper. Husets utstrekning er ikke avklart. Huset har ingen dateringer knyttet til seg.

### Andre strukturer og funn

2 ildsteder (S-156 og S-163) dateres til Y BA og E–Y RT. 2 graver (S-158 og S-157) dateres til Y BA og Y BA–FJA. 1 nedgravning (S-19122) dateres til VT–MA. Se Tabell 7 og Figur 38 for dateringer.



Figur 37. Modellerte og summerte <sup>14</sup>C-dateringer fra husene på Seierstad 22.



Figur 38. Kalibrerte  $^{14}\text{C}$ -dateringer fra Seierstad 22, sortert kronologisk og summert.

## 7.18 Rødbøl 27, Larvik, Vestfold.

Rødbøl 27 (Rønne 2008a) lå i skog på en morenerygg, bestående av mye blandingsstein og blokker med berg opp i dagen, mellom 65 og 70 moh. Mot sør skrånte terrenget bratt ned mot dyrket mark. Lokaliteten må ses i sammenheng med Rødbøl 28 og Rødbøl 54, og har sammen med disse trolig utgjort et gårdsanlegg (Rønne 2008a:65). Lokaliteten hadde 2 huskonstruksjoner. Andre daterte strukturer bestod av 5 esser, 3 graver, 2 ildsteder, 2 kokegroper og 1 smielag.

### Husene

Hus 1 er et treskipet langhus identifisert gjennom 12 stolpehull for takbærende stolper og 4 mulige stolpehull for veggstolper. Mange av de takbærende stolpene har vært skiftet ut og huset har hatt minst to faser. Husets utstrekning er ikke avklart. Største mål er ca. 15 x 3,6 meter. Hvis de fire mulige stolpehullene for veggstolper er nettopp det, blir bredden ca. 7 meter. 3 ildsteder ligger i huset, men det er uvisst om de tilhører hus 1 eller hus 2. Hus 1 har 3 dateringer, 1 til Y RT og 2 til FVT (Tabell 7 og Figur 40). Modellerte dateringer for hus 1 alene gir AD 285–394, AD 415–507 og AD 419–508. Modellerte dateringer med stratigrafiske hensyn gir AD 363–425, AD 398–447 og AD 400–450 (Figur 39). Dette daterer hus 1 til overgangen Y RT–FVT, hovedsakelig starten av FVT. Det kan også være at de sprikende dateringene daterer de to fasene av huset, henholdsvis Y RT og FVT. Det er også mulig at de 2 dateringene til FVT daterer hus 2 (Rønne 2008a:83). Ildsted S-18003 er stratigrafisk yngre enn ildsted S-18039 (ikke datert) som er tolket som tilhørende hus 1

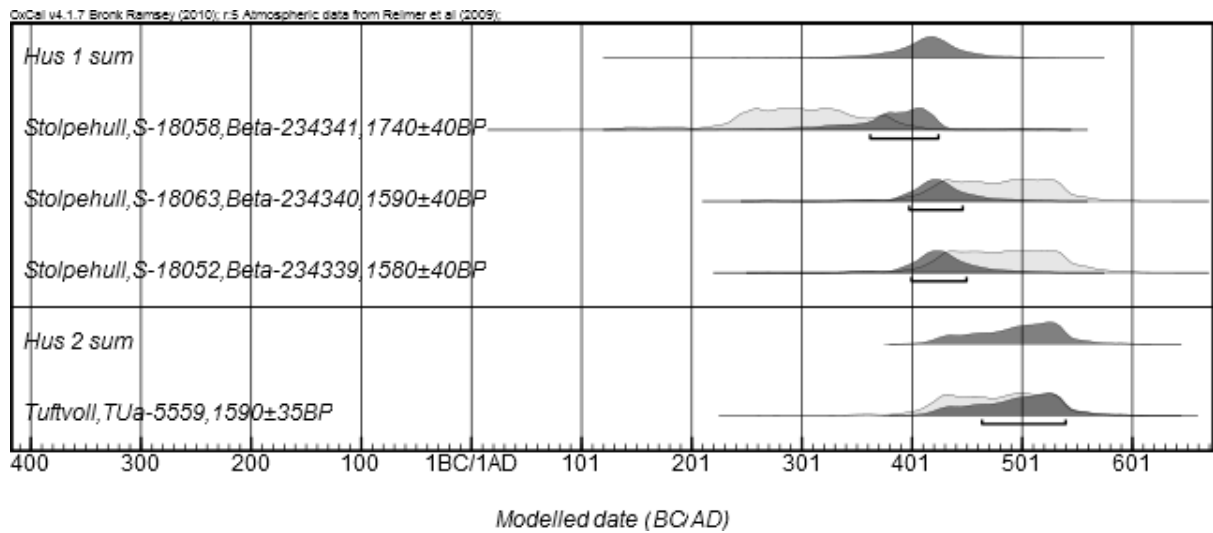
(Rønne 2008a:83). Dateringen fra S-18003 er noe yngre enn dateringen fra den eldre fasen av hus 1.

Hus 2 er en tuft av stein etter et langhus. Tuften består av dels kampestein og dels mindre stein. Tuften er bevart i nordre gavl og halvveis sørover langs østre langvegg i tillegg til deler av vestre langvegg. Langs vestre langvegg er det rester av en dreneringsgrøft. I nordre del av huset er det en tuftvoll av jord, muligens rester av et kollapset torvtak. Husets utstrekning er ikke avgrenset i lengderetningen mot sør. Største mål er ca. 32 x 7 meter, totalt ca. 224 m<sup>2</sup>. Det har trolig vært 1 inngang i østre langvegg. 5 ildsteder ligger i huset, men det uvisst om de tilhører hus 2 eller hus 1. Hus 2 har 1 datering til FVT (Tabell 7 og Figur 40). Modellert datering med stratigrafiske hensyn gir AD 464–540 (Figur 39). Dette daterer hus 2 til midtre og senere del av FVT. Hus 2 kan stratigrafisk ikke være samtidig med hus 1 på grunn av overlapp. Hus 1 ble tolket som eldre enn hus 2 (Rønne 2008a:80, 93). Dette passer bra med at hus 1 har en eldre datering til Y RT. Hus 2 har antakelig blitt reist rett etter hus 1. En underligger av kvernstein i veggforløpet, gir en sannsynlig bakre grense for hus 2 til 300-tallet (Rønne 2008a:92). Ildsted S-18065 kan ha tilhørt hus 2 (Rønne 2008a:92). Dette er datert til Y RT–FVT. Funn av spennformet keramikk fra hus 2 viser at tuften var i bruk i FVT (Rønne 2008a:90). Grav 2 som dateres til sent 700-tall ut fra gjenstandsmateriale, lå inne i hus 2 og setter en fremre grense for huset (Rønne 2008a:74). Hus 2 må altså ha stått en gang i perioden mellom 300- og 700-tallet. Dette passer bra med dateringen til FVT.

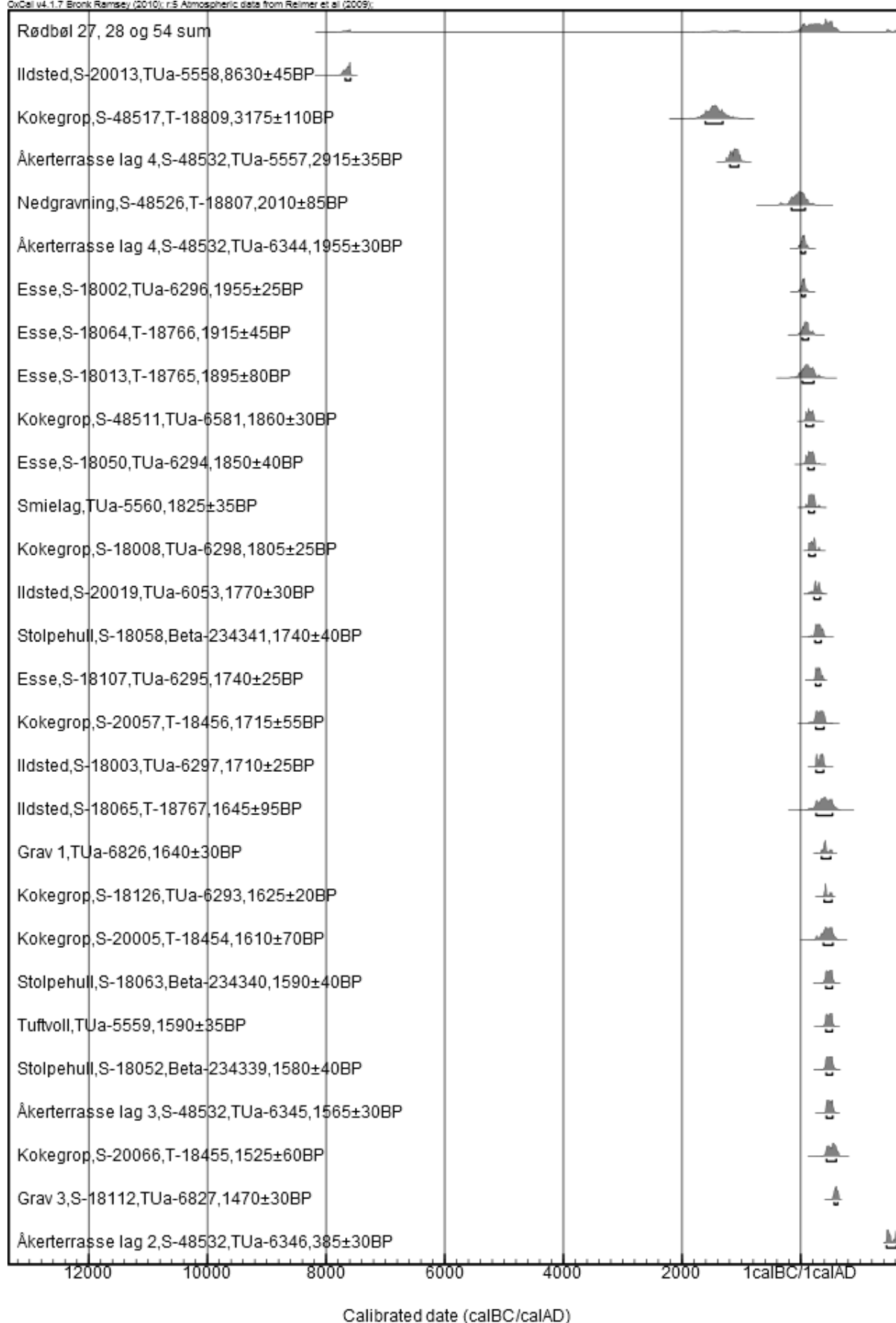
### **Andre strukturer og funn**

Av 5 esser (S-18002, S-18064, S-18013, S-18050 og S-18107) dateres 2 til E RT, 2 til E–Y RT og 1 til Y RT. 3 graver (grav 1, grav 2 og grav 3 S-18112). Grav 1 er datert til Y RT–FVT. Den inneholdt også rester av en kam (C56077/19) og keramikkskår fra hankekar (C56077/2, 5–7, 11–13). Grav 2 er datert til MER. Den inneholdt vepseperler (C56079/8, 16), 1 jernsyl (C56079/6), spenner av tinn/jern (C56079/1–2), 1 jernkniv (C56079/3), 1 ildstål av jern (C56079/4) og 1 jernnøkkel (C56079/5). Grav 3 (S-18112) er datert til FVT–MER. 2 ildsteder (S-18003 og S-18065) dateres til Y RT og Y RT–FVT. 2 kokegroper (S-18008 og S-18126) dateres til E–Y RT og Y RT–FVT. Smielaget dateres til E–Y RT. Se Tabell 7 og Figur 40 for dateringer.





Figur 39. Modellerte og summerte <sup>14</sup>C-dateringer fra husene på Rødbøl 27.



Figur 40. Kalibrerte <sup>14</sup>C-dateringer fra Rødbøl 27, 28 og 54, sortert kronologisk og summert.

### **7.19 Rødbøl 28, Larvik, Vestfold.**

Rødbøl 28 (Samdal og Pettersson 2008b) lå i tett løvskog 150 m nordøst for Rødbøl 27, mellom 65 og 70 moh. Lokaliteten hadde ingen hus, men må ses i sammenheng med Rødbøl 27 og Rødbøl 54 (Rønne 2008a:65). Daterte strukturer på lokaliteten bestod av 2 kokegroper, 1 nedgravning og 1 åkerterrasse.

#### **Andre strukturer og funn**

2 kokegroper (S-48517 og S-48511) dateres til E BA og E–Y RT. Nedgravningen (S-48526) dateres til FJA–E RT. Åkerterrassen (S-48532) har 3 daterte lag, lag 4 til E–Y BA og E RT, lag 3 til FVT og lag 2 til MA. Se Tabell 7 og Figur 40 for dateringer.

### **7.20 Rødbøl 54, Larvik, Vestfold.**

Rødbøl 54 (Mansrud 2008) lå i skogen midt mellom Rødbøl 27 og Rødbøl 28, 72 moh. Lokaliteten hadde ingen hus, men må ses i sammenheng med Rødbøl 27 og Rødbøl 28 (Rønne 2008a:65). Daterte strukturer på lokaliteten bestod av 3 kokegroper og 2 ildsteder.

#### **Andre strukturer og funn**

3 kokegroper (S-20057, S-20005 og S-20066) dateres til Y RT, Y RT–FVT og FVT–MER. 2 ildsteder (S-20013 og S-20019) dateres til MM og Y RT. Se Tabell 7 og Figur 40 for dateringer.

### **7.21 Elgesem 46, Sandefjord, Vestfold.**

Elgesem 46 (Samdal og Østmo 2008) lå i dyrket mark på toppen av raet, mellom 72,5 og 77 moh. Lokaliteten hadde 2 huskonstruksjoner. Andre daterte strukturer bestod av 8 kokegroper og 1 ildsted.

#### **Husene**

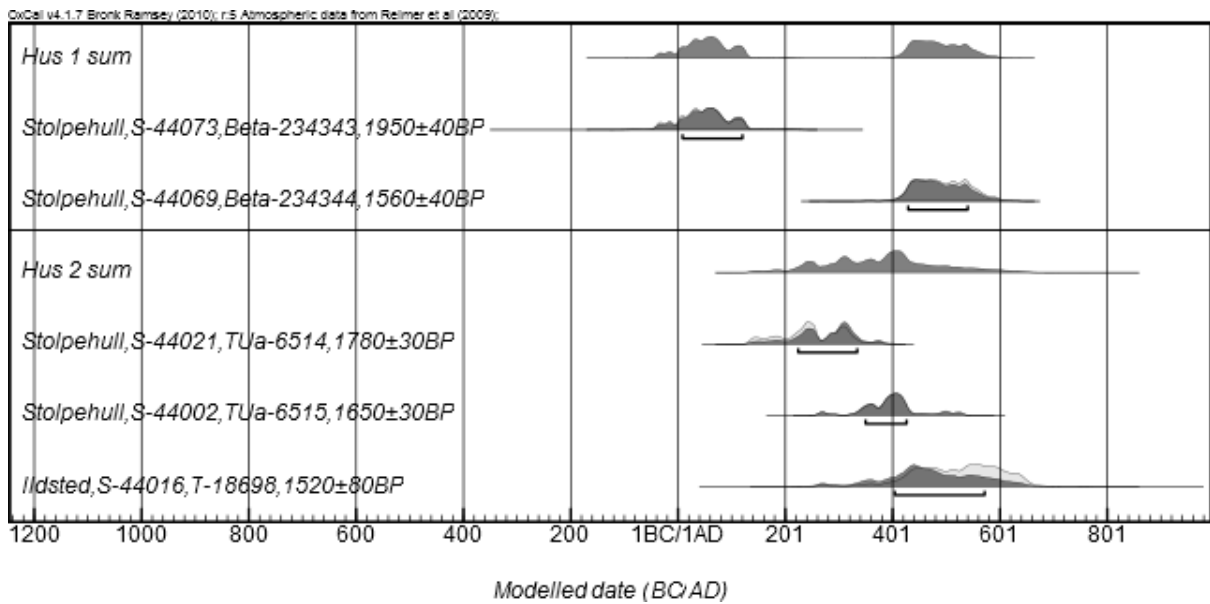
Hus 1 er et treskipet hus identifisert gjennom 5 (muligens 7) stolpehull for takbærende stolper. Huset er tolket som et uthus eller lagerbygning. Husets utstrekning er ikke avklart. Største mål er 5,7 x 1,7 meter. Trekket de 2 usikre stolpehullene inn i tolkningen, kan huset ha vært 9,6 x 6,9 meter. Hus 1 har 2 dateringer til E RT og FVT (Tabell 7 og Figur 42). Det er såpass stort sprik i dateringene, at det er vanskelig å tro at begge kan datere huset. Hus 1 dateres derfor enten til E RT eller FVT. Hvis hus 1 er en uthusbygning og har tilhørt hus 2, så har disse stått samtidig. Den riktige dateringen burde da være FVT.

Hus 2 er et treskipet langhus identifisert gjennom 16 stolpehull for takbærende stolper, 2 stolpehull for hjørnestolper og 2 stolpehull for inngangsstolper. Langs mesteparten av østre langsida er det en dreneringsgrøft. Huset er ikke avgrenset i lengderetningen mot

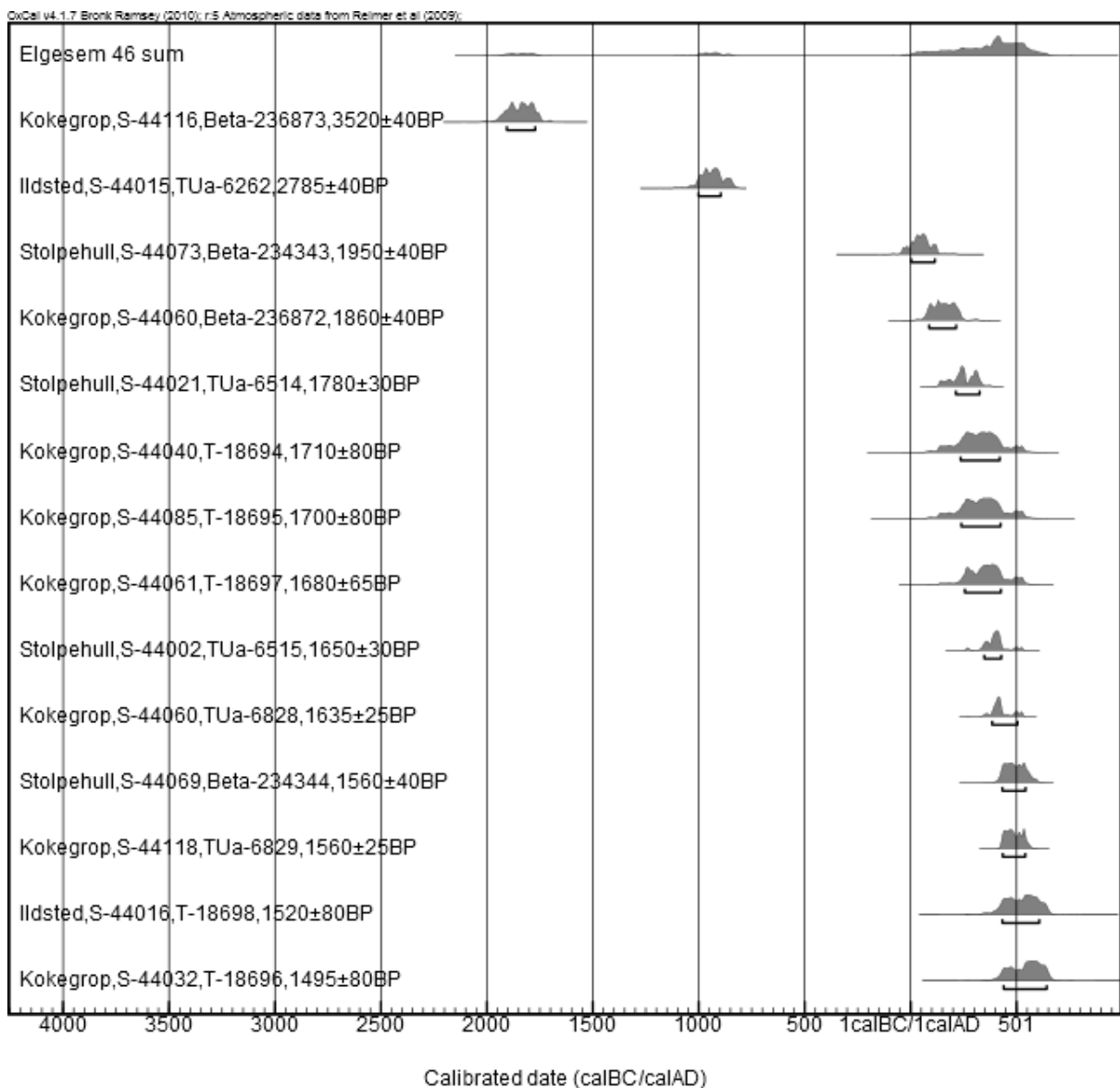
nord. Største målte lengde er 32,5 meter. Hvis en legger til grunn at det er hjørnestolper også mot nord, må huset ha vært minst 36,5 meter langt. Antatt bredde er ca. 6,5 meter. Det er påvist 1 inngang på den søndre halvdel av østre langvegg. 1 ildsted er tolket som tilhørende huset. Hus 2 har 3 dateringer til Y RT, Y RT–FVT og FVT–MER (Tabell 7 og Figur 42). Modellerte dateringer for hus 2 gir AD 225–335, AD 349–427 og AD 402–570 (Figur 41). Dette daterer hus 2 til Y RT–FVT.

### **Andre strukturer og funn**

Av 6 kokegroper (S-44116, S-44060, S-44040, S-44085, S-44061, S-44118 og S-44032) dateres 1 til SN, 3 til Y RT–FVT, 1 til FVT og 1 til FVT–MER. 1 kokegrop (S-44060) har 2 dateringer til E–Y RT og Y RT–FVT. Den eldre dateringen har blitt tolket til å komme av høy egenalder på treet (Samdal og Østmo 2008:240). Ytterligere 1 kokegrop (S44106) inneholdt keramikkskår av spannformet kar (C55548/1), som dateres til RT–FVT. 1 ildsted (S-44015) er datert til Y BA. Se Tabell 7 og Figur 42 for dateringer.



Figur 41. Modellerte og summerte <sup>14</sup>C-dateringer fra husene på Elgesem 46.



Figur 42. Kalibrerte <sup>14</sup>C-dateringer fra Elgesem 46, sortert kronologisk og summert.

## 7.22 Skinmo 47, Larvik, Vestfold.

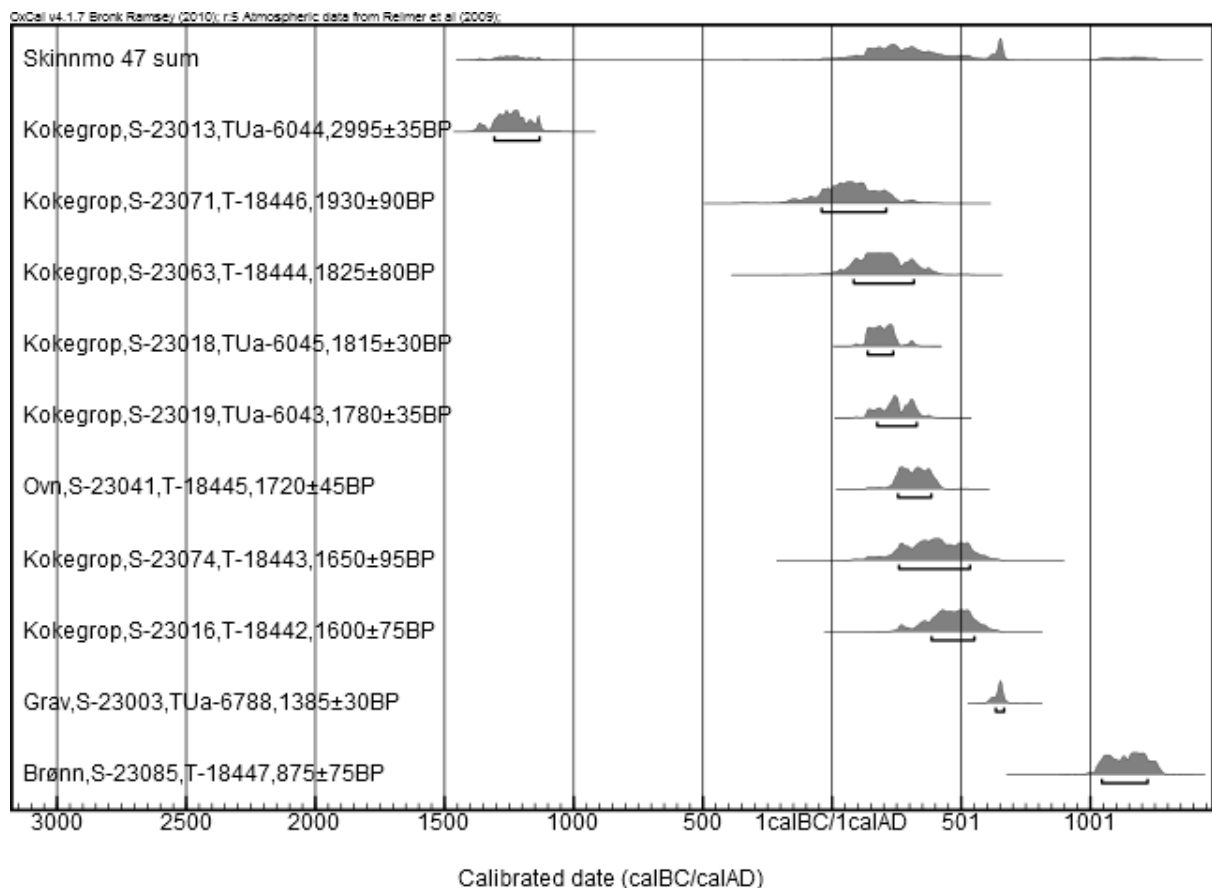
Skinmo 47 (Rønne 2008c) lå i dyrket mark, mellom 70 og 80 moh. Lokaliteten hadde 1 udatert huskonstruksjon. Andre daterte strukturer bestod av 7 kokegrop, 1 grav, 1 ovn og 1 brønn.

### Huset

Huset er en firestolperskonstruksjon identifisert gjennom 4 stolpehull. Husets størrelse er ca. 2,4 x 1,8 m, ca. 4,3 m<sup>2</sup>. Det er ingen dateringer knyttet til huset.

### Andre strukturer og funn

Av 7 kokegrop (S-23013, S-23071, S-23063, S-23018, S-23019, S-23074 og S-23016) dateres 1 til E BA, 1 til FJA–E RT, 3 til E–Y RT og 2 til Y RT–FVT. 1 grav (S-23003) dateres til MER. Graven inneholdt også et spyd av jern (C56072/1) som er datert til FVT–MER. 1 ovn (S-23041) dateres til Y RT. 1 brønn (S-23085) dateres til MA. Se Tabell 7 og Figur 43 for dateringer.



Figur 43. Kalibrerte <sup>14</sup>C-dateringer fra Skinmo 47, sortert kronologisk og summert.

## 8 Kontinuitetsanalyse

Materialet er presentert i sin helhet, og hver enkelt huskonstruksjon er datert så langt det lar seg gjøre. Jeg vil nå behandle materialet ut fra de fire tidligere definerte kontinuitetsbegrepene. Dateringsintervallene for husene som jeg oppgir i analysen, er spennet i de radiologiske dateringene, eventuelt med modelleringer hvor stratigrafiske hensyn er lagt inn. Radiologiske dateringer har sine begrensninger, da de er fortolkninger og ikke noe fasitsvar. Det er som nevnt tidligere ikke mulig å fastslå levetiden til et hus med jordgravde stolper ut fra dateringene alene. På grunn av usikkerhet i husenes levetid blir spennet i de radiologiske dateringene utgangspunktet for kontinuitetsanalysene. Ut fra dateringsresultatene fra husene virker det rimelig å anta at husene i noen tilfeller har hatt lenger brukstid enn dateringsspennet, og i andre tilfeller kortere. Hvor lang tid som skal tillates mellom to etterfølgende hus før jeg klassifiserer det til å være brudd må derfor nødvendigvis bli noe skjønnsmessig. Før jeg kan begynne å analysere materialet ut fra disse begrepene, må det klart defineres hvilke kriterier hver av dem krever. Dette er nødvendig for å kunne velge ut hvilket materiale som skal utgjøre grunnlaget for hver enkelt analyse. De fire kontinuitetsbegrepene er plasskontinuitet, bosetningskontinuitet, områdekontinuitet og regional kontinuitet.

Plasskontinuitet fordrer at huskonstruksjonene ligger på samme punkt i landskapet. Med punkt mener jeg et meget lite område, i form av en hustomt. For at flere hus skal kunne sies å ligge på den samme tomten, må de nødvendigvis overlape hverandre. Det er ikke nok at to hus ligger så nær hverandre at de ikke kan ha stått samtidig. For at det skal være plasskontinuitet må det altså være minst to etterfølgende huskonstruksjoner som overlapper.

Bosetningskontinuitet er kontinuitet over et noe større område enn en enkelt tomt som i plasskontinuitet. Den er ikke nødvendigvis punktuell på samme måte, men er allikevel avgrenset til et mindre område. Det bør være stor grad av sammenheng mellom husene slik at det er tydelig at husene bevisst er plassert på stedet. Det er med andre ord et avgrenset område med hus og ingen hus i umiddelbar nærhet. Husene kan også overlape, og hus som inngår i plasskontinuitet kan selvfølgelig også inngå i bosetningskontinuitet. Et bosetningskontinuitetsområde vil kunne inneholde flere plasskontinuitetsområder. Det er med andre ord ikke slik at en huskonstruksjon kun kan ligge til grunn for én kontinuitetskategori. Et område for bosetningskontinuitet er til forskjell fra plasskontinuitetens punktualitet i forhold til en tomt, punktuell i forhold til et gårdsområde. Det er med andre ord ett område som naturlig utgjør ett enkelt gårdsområde. Dette vil bety at husene på en gård kan flyttes

utenfor tomten, men innenfor gårdsområdet. I mitt materiale vil dette ofte være snakk om en enkelt lokalitet, da de fleste enkeltlokaliteter ikke er så store at de vil dekke flere gårdsområder. Et bosetningskontinuitetsområde må inneholde minst to etterfølgende hus.

Områdekontinuitet er tilnærmet det samme som bosetningskontinuitet, men over et større område. Områdekontinuitet vil typisk omfatte en naturlig avgrenset bygd eller annet lokalområde som naturlig henger sammen. Dette vil være et område som kan inneholde flere gårder, og følgelig flere bosetningskontinuitetsområder. Kontinuitet på dette nivået vil dermed ikke behandle enkeltgårders kontinuitet, men kontinuitet i gårdsbosetningen i et område. Det kan tenkes å være brudd på flere lokaliteter med bosetningskontinuitet innad i et område med områdekontinuitet.

Den siste kontinuitetstypen er regional kontinuitet. Dette er kontinuitet i et regionalt perspektiv. Med region så mener jeg et overordnet område som det kan være naturlig å skille ut som en sammenhengende enhet på et større plan. Det kan være i forhold til kulturområde, landskapsområde eller lignende. Et regionalt kontinuitetsområde vil inneholde flere områdekontinuitetsområder. Det kan være aktuelt å klassifisere hele materialet som én region i forhold til at det er en naturlig del av et landskapsområde knyttet sammen av Oslofjorden. Dette vil også kunne sies å tilhøre samme kulturområde. Materialet kunne også vært delt opp i mindre regioner, f.eks. Østfold og Vestfold hver for seg, eller ennå mindre regioner i den grad det kan ses noen nytte av det.

## **8.1 Plasskontinuitet**

Jeg vil først ta for meg plasskontinuitet. Ved gjennomgang av materialet ut fra de satte kriterier, har jeg kommet frem til at dette oppfylles av 9 lokaliteter. Dette er lokalitetene Strømshaug 1, Missingen 5, Bjørnstad søndre 11, Borge vestre 19, Bustgård 33, Nordby 1, Ringdal 13, Rødbøl 19 og Rødbøl 27. På de 9 lokalitetene er det definert overlappende hus på totalt 12 tomter. Disse lokalitetene og tomtene vil her bli behandlet hver for seg for å avklare hvorvidt det forekommer plasskontinuitet og til hvilken tid.

På Strømshaug 1 har jeg tolket det til å være to overlappende huskonstruksjoner. De to husene, hus 1 og 2, er datert til henholdsvis første halvdel av Y BA, ca. BC 910–840, og andre halvdel av Y BA, ca. BC 800–550. Det er uvisst om det er rester etter langhus med boligdel eller driftsbygninger. Lokaliteten har hatt plasskontinuitet i Y BA, ca. BC 910–550 (Figur 44).

På Missingen 5 lå hus 1, 2 og 3 på samme tomt. Hus 1 er datert til E RT, ca. AD 110–150, og hus 2 til overgangen E–Y RT, ca. AD 180–210. Hus 3 er ikke datert. Ut fra



bevaringsgrad er det foreslått at hus 3 er eldre enn hus 1 og 2 (Bårdseth og Sandvik 2007d:155). Det har vært plasskontinuitet på lokaliteten mellom hus 1 og 2 fra E RT og inn i Y RT, ca. AD 110–210 (Figur 44). Kanskje har det vært kontinuitet tidligere også mellom hus 3 og 1, men det kan ikke slås fast.

På Bjørnstad søndre 11 lå hus 1 og 2 på samme tomt. Hus 2 er datert til siste halvdel av MER, ca. AD 680–740, og hus 1 er datert til overgangen MER–VT, ca. AD 780–810. Det har vært plasskontinuitet på lokaliteten mellom hus 2 og 1 fra siste halvdel av MER og inn i starten av VT, ca. AD 680–810 (Figur 44).

På Borge vestre 19 lå hus 4, 7 og 8 på samme tomt. Hus 7 har flere faser og er datert til starten og midten av Y BA, ca. BC 1030–930 og ca. BC 730–690. Hus 8 er datert til overgangen Y BA–FJA, ca. BC 520–490. Hus 4 er datert til starten av FJA, ca. BC 480–460. Det kan ha vært plasskontinuitet på lokaliteten mellom hus 7, 8 og 4 fra starten av Y BA til starten av FJA, ca. BC 1030–460. Det har i alle fall vært plasskontinuitet mellom hus 8 og 4 fra ca. BC 520–460 (Figur 44).

På Bustgård 33 lå hus 1 og 2 på samme tomt. Hus 2 er datert til slutten av FJA, ca. BC 110–40, og hus 1 er datert til Y RT, ca. AD 240–320. Det virker ikke som det er plasskontinuitet mellom hus 2 og 1. Det kan se ut som om det er et brudd i E RT, ca. BC 40–AD 240.

På Nordby 1 lå hus 2 og 3 på samme tomt. Hus 2 er datert til første halvdel av E BA, ca. BC 2200–1470. Hus 3 ble tolket som mulige rester etter flere forskjellige huskonstruksjoner, og kan vise til hus i perioden FJA–FVT, ca. BC 80–AD 530. Det er vanskelig å konkludere med noe sikkert om plasskontinuitet på lokaliteten på grunn av den usikre tolkningen av hus 3. Det er uansett brudd fra midten av E BA til FJA på lokaliteten, ca. BC 1470–80.

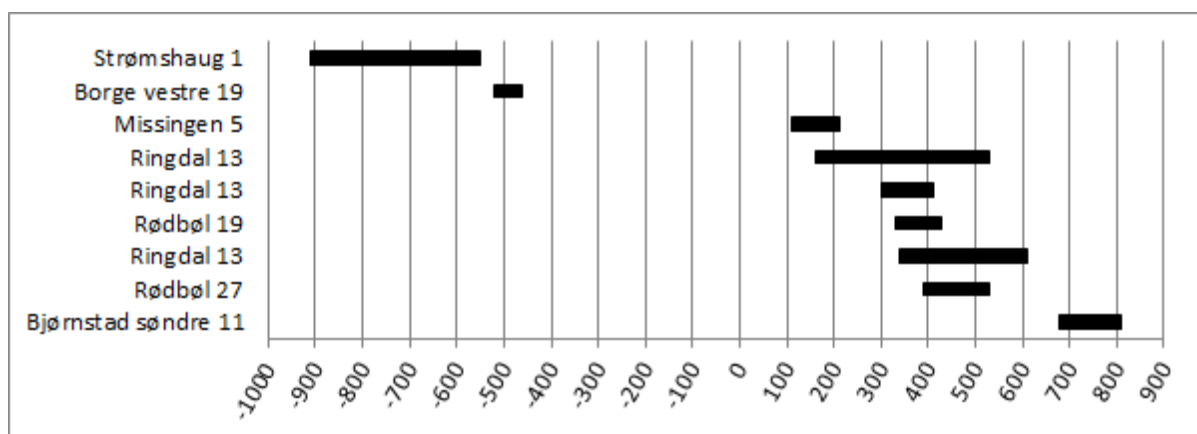
På Ringdal 13 lå hus 1, 2 og 8 på samme tomt. Hus 8 er datert til siste halvdel av Y RT, ca. AD 340–380. Hus 1 er datert til slutten av Y RT, hovedsakelig starten av FVT, ca. AD 410–430. Hus 2 er datert til overgangen FVT–MER, ca. AD 570–610. Det har vært plasskontinuitet mellom hus 8, 1 og 2 fra siste halvdel av Y RT til starten av MER, ca. AD 340–610 (Figur 44). Videre ligger hus 6 og 17 på samme tomt. Hus 6 A er datert til midten av FJA, ca. BC 270–220. Hus 6 B er datert til E RT–FVT, ca. AD 160–480, og må ha hatt flere faser. Hus 17 er datert til siste halvdel av FVT, ca. AD 500–530. Det kan ha vært plasskontinuitet mellom hus 6 B og 17 fra slutten av Y RT og ut FVT, ca. AD 160–530 (Figur 44). Også hus 4, 10 og 23 ligger på samme tomt. Hus 23 er datert til Y RT, ca. AD 300–330. Hus 4 er datert til overgangen Y RT–FVT, ca. AD 400–410. Hus 10 er ikke datert.

Det har vært plasskontinuitet mellom hus 23 og 4 fra Y RT til starten på FVT, ca. AD 300–410 (Figur 44). Muligens har det også vært plasskontinuitet før eller etter dette med hus 10, men det kan ikke avklares.

På Rødbøl 19 lå hus 1 og 2 på samme tomt. Hus 1 er datert til Y RT, ca. AD 330–380. Hus 2 er datert til overgangen Y RT–FVT, ca. AD 410–430. Det har vært plasskontinuitet mellom hus 1 og 2 fra Y RT til starten av FVT, ca. AD 330–430 (Figur 44). Også hus 4 og 5 ligger på samme tomt. Hverken hus 4 eller 5 har noen sikker datering. De er begge antydnet til Y RT–FVT, og det bør i så fall ha vært plasskontinuitet dem i mellom i perioden.

På Rødbøl 27 lå hus 1 og 2 på samme tomt. Hus 1 er datert til overgangen Y RT–FVT, ca. AD 390–440. Hus 2 er datert til midtre og senere del av FVT, ca. AD 490–530. Det har vært plasskontinuitet mellom hus 1 og 2 fra overgangen Y RT–FVT til senere del av FVT, ca. AD 390–530 (Figur 44).

Av de 9 lokalitetene med 12 tomter, var det 9 av tomtene på 7 lokaliteter som hadde plasskontinuitet (Figur 44).



Figur 44. Lokaliteter med plasskontinuitet.

## 8.2 Bosetningskontinuitet

Ved gjennomgang av materialet ut fra de satte kriteriene, har jeg kommet frem til at det er 13 lokaliteter som oppfyller kriteriene. Dette er lokalitetene Strømshaug 1, Missingen 5, Bjørnstad søndre 11, Borge vestre 3, Borge vestre 19, Solberg nordre 27, Bustgård 33, Nordby 1, Ringdal 13, Rødbøl 19, Seierstad 22, Rødbøl 27 og Elgesem 46. Disse lokalitetene vil bli behandlet hver for seg for å avdekke om det forekommer bosetningskontinuitet og til hvilken tid. Jeg vil i tillegg for hver lokalitet trekke inn det resterende materialet i forhold til å si noe om tiden det kan ha vært gårdsrelatert aktivitet på stedet.

På Strømshaug 1 lå det jeg definerte som rester etter to huskonstruksjoner, hus 1 og 2. Hus 1 er datert til første halvdel av Y BA og hus 2 er datert til andre halvdel av Y BA. Ut fra

husene kan det ha vært bosetningskontinuitet på lokaliteten i Y BA, fra ca. BC 1000–550 (Figur 45). Lokaliteten inneholdt i tillegg til de 2 husene også 1 kulturlag, 1 grop, 2 nedgravninger og 2 strukturer med ukjent funksjon. Ser en på alle dateringene for lokaliteten (Figur 6) har det vært aktivitet i E BA, ca. BC 1750–1300, med en liten nedgang rett før BC 1500. Så er det brudd frem til ca. BC 1200. Deretter er det rimelig grad av kontinuitet frem til slutten av Y BA, ca. BC 500. Det er en liten glippe uten overlapp i dateringene rundt BC 800 (Figur 46).

På Missingen 5 lå det 6 huskonstruksjoner. Hus 1, 2, 3, 5 og 6 er treskipede langhus og hus 4 er en firestolperskonstruksjon. Hus 5 lå ca. 130 meter unna de andre husene og ut fra min definisjon av kriteriene for bosetningskontinuitet, bør det ikke regnes som en del av gårdsområdet. Hus 1 er datert til E RT. Hus 2 er datert til overgangen E–Y RT. Hus 3 er usikkert anslått til å være eldre enn hus 1 og 2. Hus 4 er ikke datert. Hus 6 er anslått til å være yngre enn hus 1. Ut fra husene kan det kun sies at det har vært bosetningskontinuitet på lokaliteten fra midten av E RT, ca. AD 50, til starten av Y RT, ca. AD 250 (Figur 45). Det kan ha vært bosetningskontinuitet med et hus både før og etter dette, men det kan ikke fastslås. Lokaliteten inneholdt i tillegg til de 6 husene også 7 kokegroper, 2 ardspor, 2 ildsteder, 1 avfallsgrop og 1 grøft. Ser en på alle dateringene for lokaliteten (Figur 11) så viser de til noe aktivitet i perioden siste del av Y BA og overgangen til FJA, ca. BC 750–400. Det er en liten glippe uten overlapp i dateringene rund BC 400. Fra første del av FJA, ca. BC 400, er det sammenhengende aktivitet frem til overgangen til FVT, ca. AD 400. Det er også noe aktivitet i overgangen FVT–MER ca. AD 550–650 (Figur 46).

På Bjørnstad søndre 11 lå det 2 huskonstruksjoner. Hus 1 og 2 er begge treskipede langhus. Hus 1 er datert til overgangen MER–FVT. Hus 2 er datert til siste halvdel av MER. Ut fra husene har det vært bosetningskontinuitet fra siste halvdel av MER til starten av VT, ca. AD 650–900 (Figur 45). Lokaliteten inneholdt i tillegg til de 2 husene, også 1 ildsted og 1 brønn. Ser en på alle dateringene for lokaliteten (Figur 13), så viser de til noe aktivitet i midten av Y BA. Så er det ikke aktivitet før fra midten av MER, ca. AD 650, og til slutten av VT, ca. AD 1000 (Figur 46).

På Borge vestre 3 lå det 2 huskonstruksjoner. Hus 9 og 10 er begge treskipede langhus. Borge vestre 3 er ellers behandlet sammen med Borge vestre 19, men ut fra definisjonen av bosetningskontinuitet behandles de hver for seg her. Det er ca. 60 meter mellom de nærmeste husene på de to lokalitetene. Hus 9 er datert til siste halvdel av FJA. Hus 10 er datert til overgangen Y BA–FJA. Ut fra husene er det vanskelig å fastslå bosetningskontinuitet. Det er litt lenge mellom dateringene til at jeg tror det kan ha vært

kontinuitet. Mest sannsynlig har det vært et brudd i starten av FJA, ca. AD 400–450. Det foreligger ingen andre dateringer fra Borge vestre 3.

På Borge vestre 19 lå det 8 huskonstruksjoner. Hus 1, 2, 3, 4, 6, 7 og 8 er treskipede langhus. Hus 5 er et toskipet langhus. Hus 1 er datert til første del av FJA. Hus 2 A er datert til overgangen Y BA–FJA og hus 2 B til første halvdel av FJA. Hus 3 er datert til siste halvdel av Y BA. Hus 4 er datert til starten av FJA. Hus 5 A er datert til første halvdel av FJA. Hus 6 er datert til midten av Y BA. Hus 7 er datert til starten og midten av Y BA. Hus 8 er datert til overgangen Y BA–FJA. Ut fra husene kan det være bosetningskontinuitet fra starten av Y BA til første halvdel av FJA, ca. BC 1100–250 (Figur 45). Lokaliteten inneholdt i tillegg til de 8 husene også 3 ildsteder, 2 kokegroper og 1 nedgravning. Ser en på alle dateringene fra lokaliteten (Figur 15), så viser de til spredt aktivitet i midten av SN og starten av E BA. Fra siste halvdel av E BA er det aktivitet frem til starten av Y BA, ca. BC 1450–950. Det er spredt aktivitet, uten overlapp, i dateringene i perioden ca. BC 950–800. Fra midten av Y BA, ca. BC 800, er det kontinuitet frem til starten av FJA, ca. BC 400. Rundt BC 400 er det ikke helt overlapp i dateringene. Men fra samme tid, ca. BC 400 er det igjen kontinuitet frem til slutten av FJA, ca. AD 0 (Figur 46).

På Solberg nordre 27 lå det 2 huskonstruksjoner. Hus 1 er et treskipet langhus. Hus 2 er et toskipet langhus. Hus 1 er datert til FJA–E RT. Hus 2 er datert til første del av Y BA. Ut fra husene har det vært brudd i bosetningskontinuitet mellom midten av Y BA og FJA, ca. BC 900–350. Lokaliteten inneholdt i tillegg til de 2 husene også 5 ildsteder og 1 nedgravning. Ser en på alle dateringene fra lokaliteten (Figur 19), så viser de til spredt aktivitet i MN B og starten av E BA. Det er også aktivitet i første del av Y BA, ca. BC 1150–850. Så er det opphold frem til første del av FJA, ca. BC 350, hvoretter det er aktivitet frem til starten av E RT. I E RT, ca. AD 50–100, er det et lite brudd, før det igjen er mer eller mindre kontinuitet frem mot slutten av FVT ca. AD 550. Det er en periode rundt AD 250, hvor dateringene ikke overlapper i like stor grad (Figur 46).

På Bustgård 33 lå det 5 huskonstruksjoner. Hus 1, 2 og 3 er treskipede langhus. Det fjerde huset er et mulig halvtakshus og det femte huset er en mulig firestolperskonstruksjon. Hus 1 er datert til Y RT. Hus 2 er datert til slutten av FJA. Hus 3 er datert til FVT. Halvtakshuset er usikkert datert til FVT. Firestolperskonstruksjonen er udatert. Ut fra husene er det brudd i E RT, ca. AD 0–200. Det er bosetningskontinuitet fra Y RT til FVT, ca. AD 200–550 (Figur 45). Lokaliteten inneholdt i tillegg til de 5 husene også 3 ildsteder og 2 stolpehull uten kontekst. Ser en på alle dateringene fra lokaliteten (Figur 25), så viser de til aktivitet i FJA fra ca. BC 400 til starten av E RT, ca. AD 50. Deretter er det opphold frem til

starten av Y RT, ca. AD 225. Etter dette er det kontinuitet frem til starten av MER, ca. AD 600 (Figur 46).

På Nordby 1 lå det 4 huskonstruksjoner. Hus 1 og 4 er toskipede langhus. Hus 2 er et rektangulært hus. Hus 3 er en udefinert huskonstruksjon som muligens er rester etter flere hus. Hus 1 er datert til siste halvdel av SN. Hus 2 er datert til første halvdel av E BA. Hus 3 er datert til perioden fra overgangen FJA–E RT til FVT. Hus 4 er datert til midten av SN. Ut fra husene kan det være bosetningskontinuitet på lokaliteten fra SN, ca. BC 2200, til første halvdel av E BA, ca. BC 1500. Deretter er det brudd frem mot overgangen FJA–Y RT, ca. BC 50, hvoretter det noe mer usikkert kan ha vært bosetningskontinuitet frem til FVT, ca. AD 550 (Figur 45). Lokaliteten inneholdt i tillegg til de 4 husene også 3 nedgravninger, 2 kokegroper og 1 ildsted. Ser en på alle dateringene fra lokaliteten (Figur 28), så viser de til aktivitet i overgangen MN B–SN. Det er rimelig grad av kontinuitet fra SN, ca. BC 2300, til midten av E BA, ca. BC 1450. Så er det spredt aktivitet rundt midten av Y BA, ca. BC 800–750. Deretter er det nok et brudd frem til slutten av FJA, ca. BC 100, hvoretter det er kontinuitet til starten av Y RT, ca. AD 250. Det er brudd fra dette før det er aktivitet i FVT, ca. AD 400–550 (Figur 46). Deretter nok et brudd frem til starten av MA, ca. AD 1030.

På Ringdal 13 lå det 21 huskonstruksjoner. Lokaliteten hadde såpass mange hus på flere definerte tomter, at det kan være mulig å tolke det som flere gårder liggende nær hverandre. Jeg har valgt å behandle hele lokaliteten under ett når det gjelder bosetningskontinuitet, da husene ligger så nær hverandre at det ikke er mulig å skille ut eventuelle enkeltgårder. Hvis lokalitetene har bestått av flere gårder, må de uansett ha hatt en eller annen form for samarbeide, nærmest i form av en landsby. Hus 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 16 og 17 er treskipede langhus. Hus 9 og 11 er noe usikkert tolket som treskipede langhus. Hus 22 er tolket som et treskipet uthus. Hus 12, 13, 14, 15, 20 og 21 er firestolperskonstruksjoner. Hus 23 er et usikkert definert hus. Hus 1 er datert til slutten av Y RT, hovedsakelig starten av FVT. Hus 2 er datert til overgangen FVT–MER. Hus 3 er datert til overgangen Y RT–FVT. Hus 4 er datert til overgangen Y RT–FVT. Hus 5 er datert til siste del av FVT. Hus 6 A er datert til midten av FJA. Hus 6 B dateres til Y RT–FVT. Hus 7 er datert til Y RT. Hus 8 er datert til siste halvdel av Y RT. Hus 9 er datert til Y RT–FVT. Hus 10 og 11 er ikke datert. Hus 12 er datert til FVT eller yngre. Hus 13, 14 og 15 er ikke datert. Hus 16 er datert til slutten av Y RT og overgangen til FVT. Hus 17 er datert til siste halvdel av FVT. Hus 20, 21 og 22 er ikke datert. Hus 23 er datert til Y RT. Ut fra husene har det vært bosetningskontinuitet i midten av FJA, ca. BC 400–200. Etter dette er det brudd frem til E RT, ca. AD 150, hvoretter det har vært bosetningskontinuitet på lokaliteten frem til første del

av MER, ca. AD 650 (Figur 45). Lokaliteten inneholdt i tillegg til de 21 husene også 8 kokegroper, 7 graver, 1 stolpehull uten kontekst, 1 grop og 1 avfallsgrop. Ser en på alle dateringene fra lokaliteten (Figur 33 og 34), så viser de til spredt aktivitet i SM og SM–TN. Det er litt aktivitet i siste halvdel av Y BA. Fra FJA til MER, ca. BC 400–AD 650, er det mer eller mindre kontinuitet i aktiviteten, bortsett fra visse små glipper hvor det ikke er like mye overlapp i dateringene. Dette er rundt BC 100, AD 75 og i noe mindre grad rundt AD 250 (Figur 46).

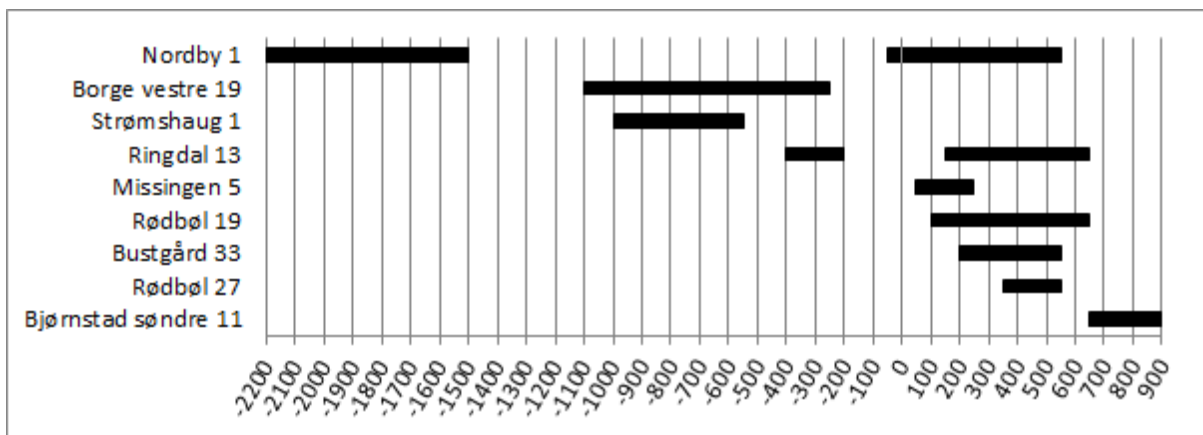
På Rødbøl 19 lå det 6 huskonstruksjoner. Hus 2, 3, 4, 5 og 6 er treskipede langhus. Hus 1 er en firestolperskonstruksjon. Hus 1 er datert til Y RT. Hus 2 er datert til overgangen Y RT–FVT, hovedsakelig FVT. Hus 3 er datert til Y RT. Hus 4 er usikkert datert til Y RT–FVT. Hus 5 er usikkert datert til Y RT–FVT. Hus 6 er datert til Y RT–FVT. Ut fra husene kan det ha vært bosetningskontinuitet på lokaliteten fra midten av E RT, ca. AD 100, til MER, ca. AD 650 (Figur 45). Lokaliteten inneholdt i tillegg til de 6 husene også 5 kokegroper, 3 graver, 2 ildsteder, 2 dyrkingslag, 2 groper og 1 tråkk. Ser en på alle dateringene fra lokaliteten (Figur 36), så viser de til spredt aktivitet i SM, TN og E BA. Fra slutten av FJA, ca. BC 50, er det kontinuitet frem til MER, ca. 650 (Figur 46).

På Seierstad 22 lå det 3 huskonstruksjoner. Hus 1 er et treskipet langhus. Hus 2 er et toskipet langhus. Hus 3 er en udefinert huskonstruksjon. Hus 1 og 2 er datert til FJA. Hus 3 er ikke datert. Det virker som om hus 1 og 2 har stått samtidig i FJA. Lokaliteten inneholdt i tillegg til de 3 husene også 2 ildsteder, 2 graver og 1 nedgravning. Ser en på alle dateringene fra lokaliteten (Figur 38), så viser de til kontinuerlig aktivitet i perioden fra starten av Y BA til FJA, ca. BC 950–400. Rundt BC 400 er det en liten glipe uten overlappende dateringer, før det igjen er aktivitet frem til ca. BC 100. Så er det brudd i slutten av FJA, ca. BC 100–AD 0. I RT er det aktivitet fra ca. AD 0–250 (Figur 46). Så er det ingen aktivitet før i starten av MA, ca. AD 1030–1150.

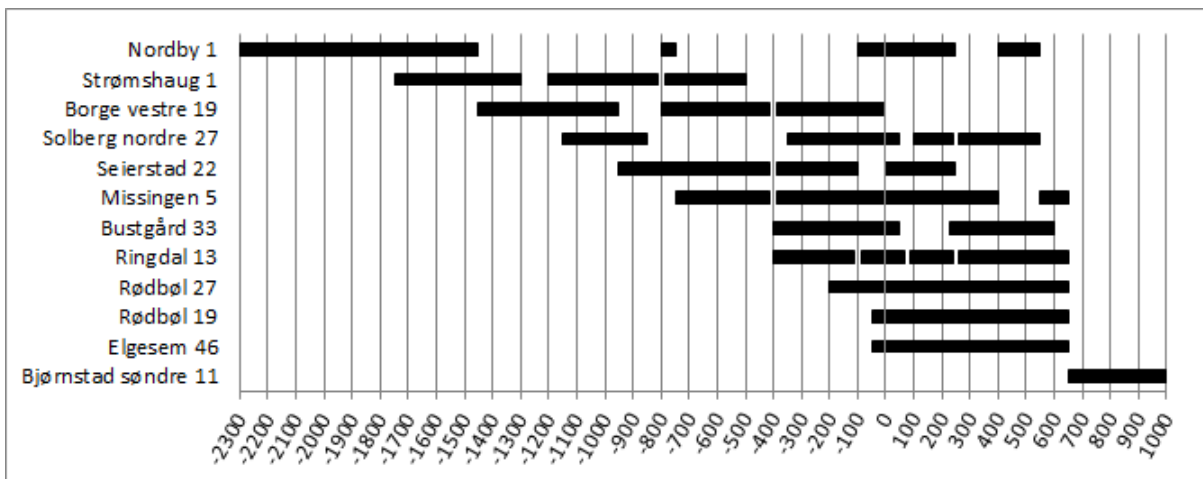
På Rødbøl 27 lå det 2 huskonstruksjoner. Hus 1 er et treskipet langhus. Hus 2 er en steintuft etter et langhus. Hus 1 er datert til overgangen Y RT–FVT, hovedsakelig starten av FVT. Hus 2 er datert til midtre og senere del av FVT. Ut fra husene har det vært bosetningskontinuitet fra Y RT til FVT, ca. AD 350–550 (Figur 45). Ser en på alle dateringene fra lokaliteten (Figur 40), som også omfatter lokalitetene Rødbøl 28 og 54, så viser de til spredt aktivitet i MM, E BA og i overgangen E–Y BA. Fra slutten av FJA, ca. BC 200, er det kontinuerlig aktivitet frem til MER, ca. AD 650 (Figur 46). Så er det brudd frem til MA, ca. AD 1450–1650.

På Elgesem 46 lå det 2 huskonstruksjoner. Hus 2 er et treskipet langhus. Hus 1 er et treskipet uthus. Hus 1 er datert til enten E RT eller FVT. Det er mye mulig det er et uthus tilhørende hus 2, som er datert til Y RT–FVT, og dateres da til FVT. De 2 husene har muligens stått samtidig i Y RT–FVT. Ser en på alle dateringene for lokaliteten (Figur 42), så viser de til spredt aktivitet i slutten av SN og starten av Y BA. Fra slutten av FJA, ca. BC 50, er det kontinuitet frem til MER, ca. AD 650 (Figur 46).

Av de 13 lokalitetene var det 9 som hadde bosetningskontinuitet i forhold til husmaterialet (Figur 45) og 12 som hadde bosetningskontinuitet i forhold til det totale materialet (Figur 46).



Figur 45. Lokaliteter med bosetningskontinuitet i husmaterialet.



Figur 46. Lokaliteter med bosetningskontinuitet ut fra alt materiale.

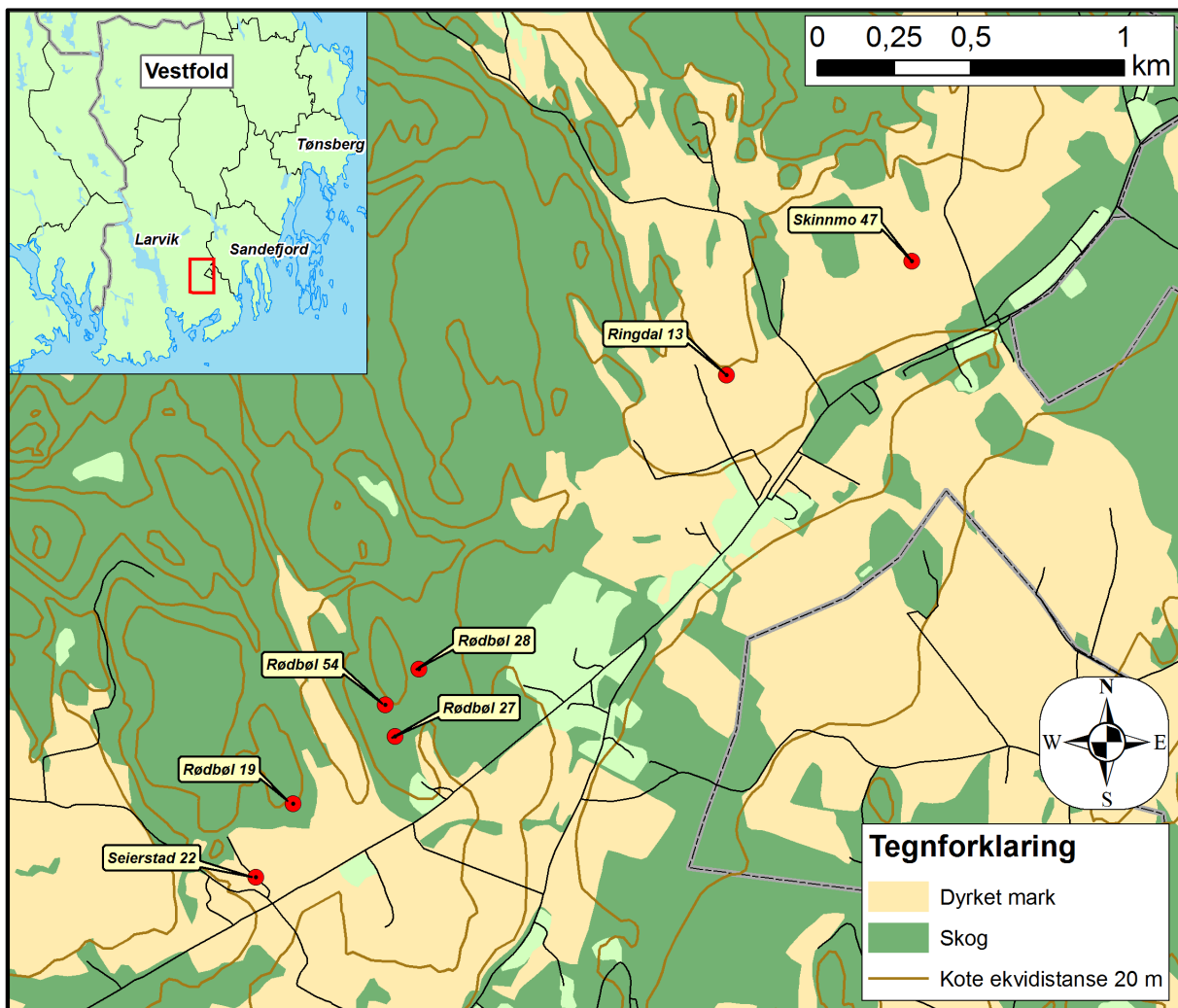
### 8.3 Områdekontinuitet

Ut fra de definerte kriteriene for områdekontinuitet har jeg skilt ut tre områder som oppfyller kravene. Et område rundt Solbergkrysset i Sarpsborg kommune og et i Råde kommune, begge i Østfold, og et område i Larvik kommune i Vestfold. Noen steder har det vært enkelt å avgjøre hvorvidt lokaliteter ligger i en naturlig avgrenset bygd, som f.eks. lokalitetene rundt Solbergkrysset i Sarpsborg kommune. Andre steder har det ikke vært like

opplagt rent topografisk, som området i Larvik kommune. Noen områder som kunne vært tatt med ut fra topografisk beliggenhet, er utelatt på grunn av at lokalitetene ikke inneholdt flere huskonstruksjoner enn at det ville blitt samme resultat som på analysene under bosetningskontinuitet. De tre områdene vil bli behandlet hver for seg for å avdekke eventuell kontinuitet og til hvilken tid. Også her vil jeg se på både husmaterialet og det totale materialet fra de tre områdene.

### 8.3.1 Området i Larvik kommune, Vestfold.

Det første området er i Larvik kommune i Vestfold. Lokalitetene ligger på toppen og i hellingen av raet. Området er litt blandet med flatt og småkupert terreng. Det er delvis dyrket mark og delvis skog i området. Området inneholder 7 lokaliteter (Figur 47); Ringdal 13, Rødbøl 19, 27, 28 og 54, Seierstad 22 og Skinmo 47. Lokalitetene ligger mellom 47 og 88 moh.



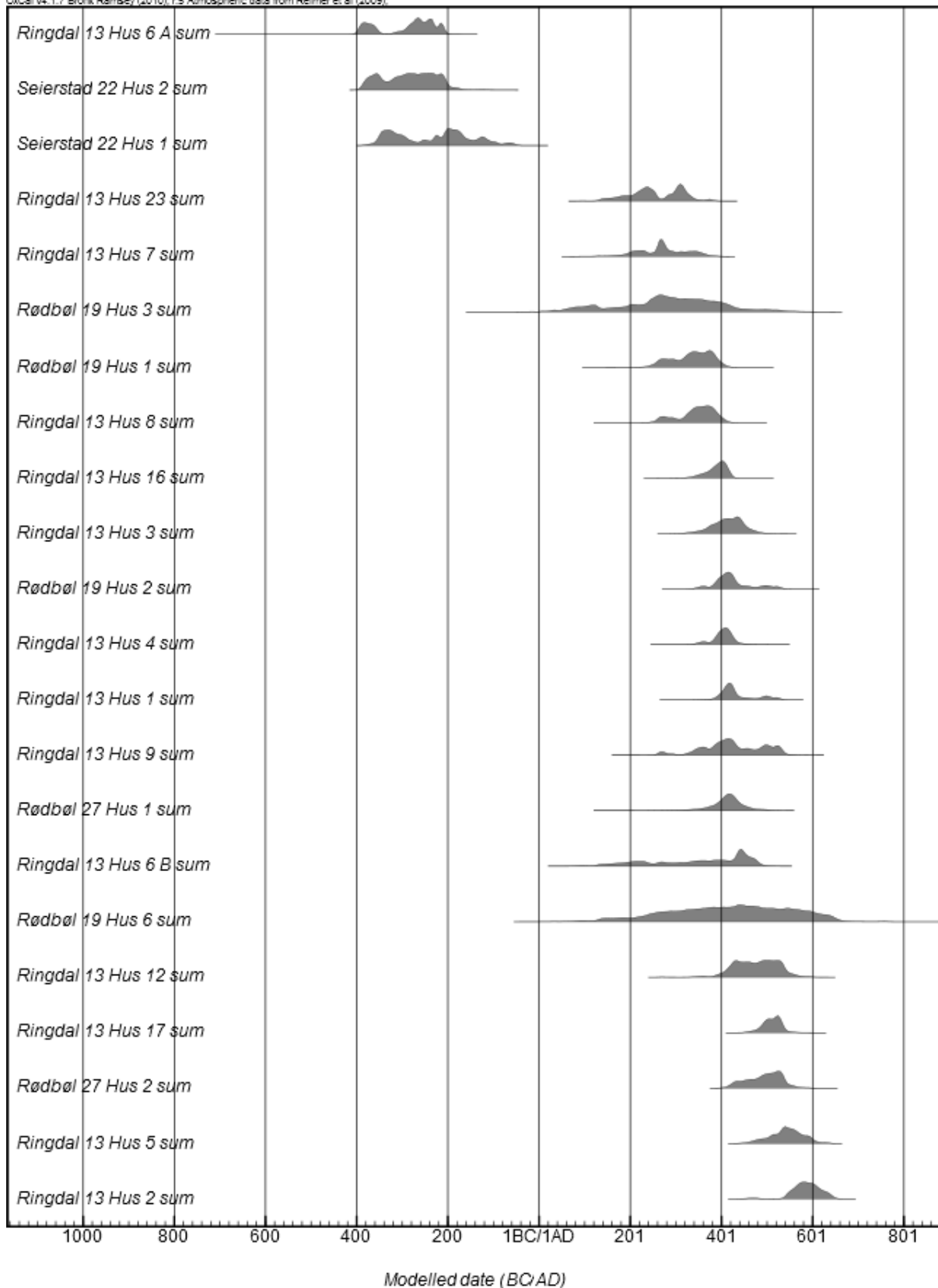
Figur 47. Området i Larvik kommune, Vestfold. (GIS-applikasjon ved forfatteren).

På de 7 lokalitetene lå det 33 huskonstruksjoner. Av disse var 1 toskipet, 21 treskipede, 8 firestolperskonstruksjoner og 3 udefinerte langhus. 22 av husene er radiologisk

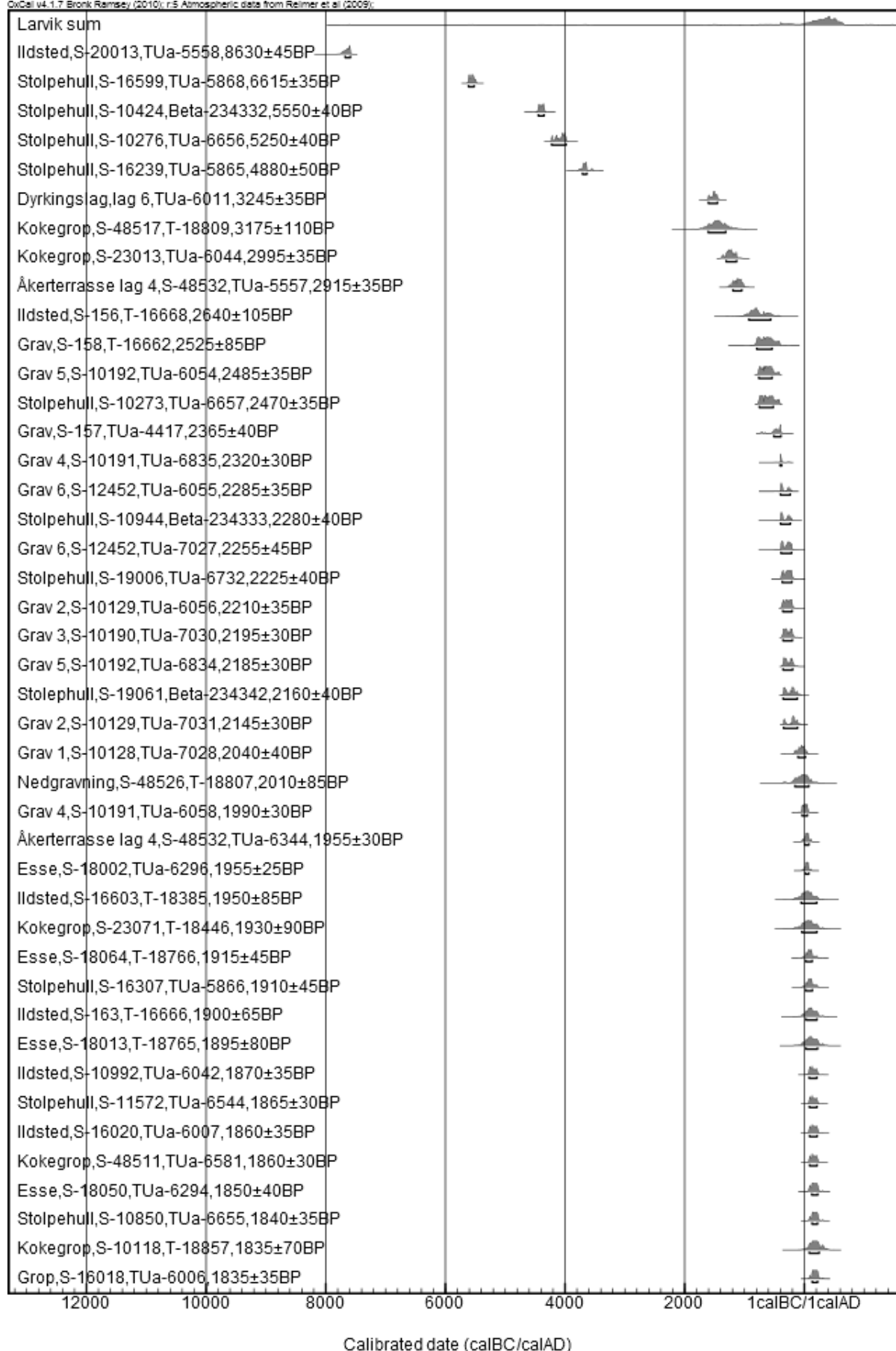


datert, 1 toskipet, 17 treskipede, 2 firestolperskonstruksjoner og 2 udefinerte langhus (Figur 48). Ut fra husdateringene er det områdekontinuitet i FJA, ca. BC 400–100. Deretter er det et brudd frem til overgangen E–Y RT, ca. AD 200, hvoretter det er områdekontinuitet frem til MER, ca. AD 650 (Figur 59).

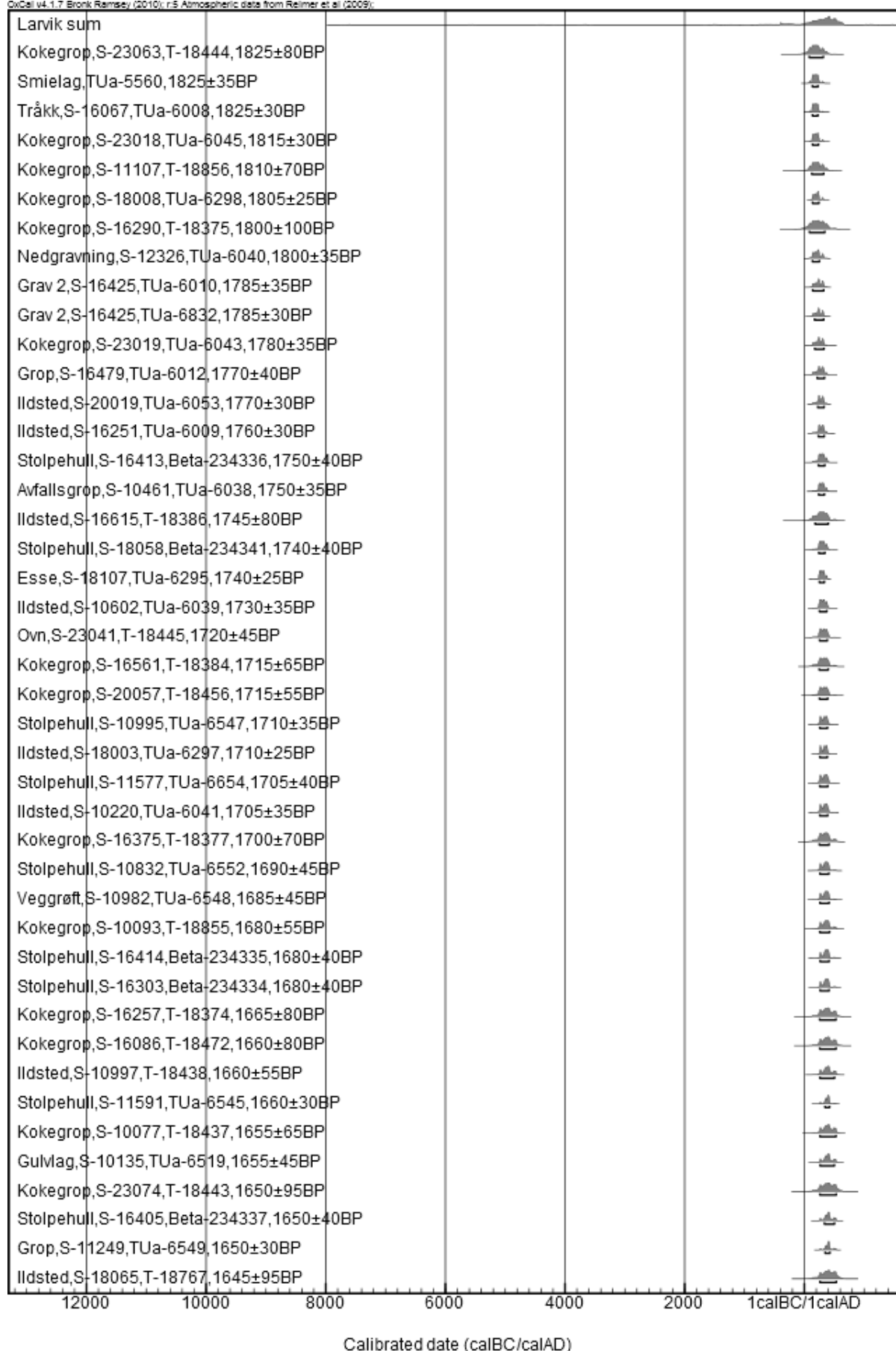
Ser en på alle dateringene fra lokalitetene (Figur 49, 50 og 51) så viser de til spredt aktivitet i området i MM, rundt BC 7600, i SM, ca. BC 5600–5500, rundt BC 4400 og ca. BC 4200–4000, og i TN, ca. BC 3700–3600. Fra starten av E BA, ca. BC 1600, er det dateringer frem til overgangen til Y BA, ca. BC 1050. Deretter et lite opphold før det igjen er aktivitet fra ca. BC 900 og så er det kontinuitet i området frem til MER, ca. AD 670 (Figur 60). Det er også litt aktivitet i starten av MA, fra ca. AD 1030.



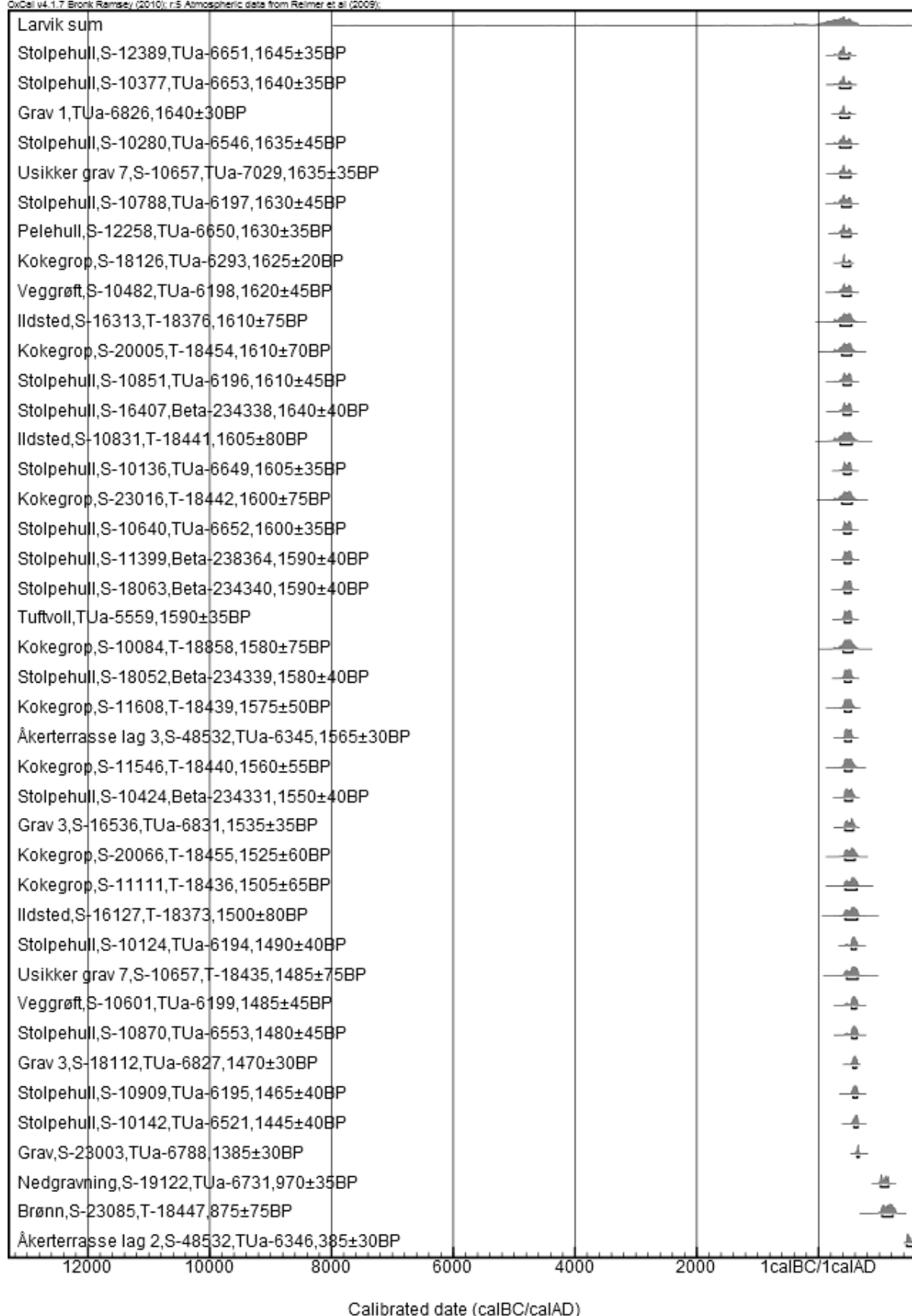
Figur 48. Modellerte og summerte <sup>14</sup>C-dateringer fra husene i Larvikområdet.



Figur 49. Kalibrerte <sup>14</sup>C-dateringer fra lokalitetene i Larvikområdet, sortert kronologisk og summert. Del 1.



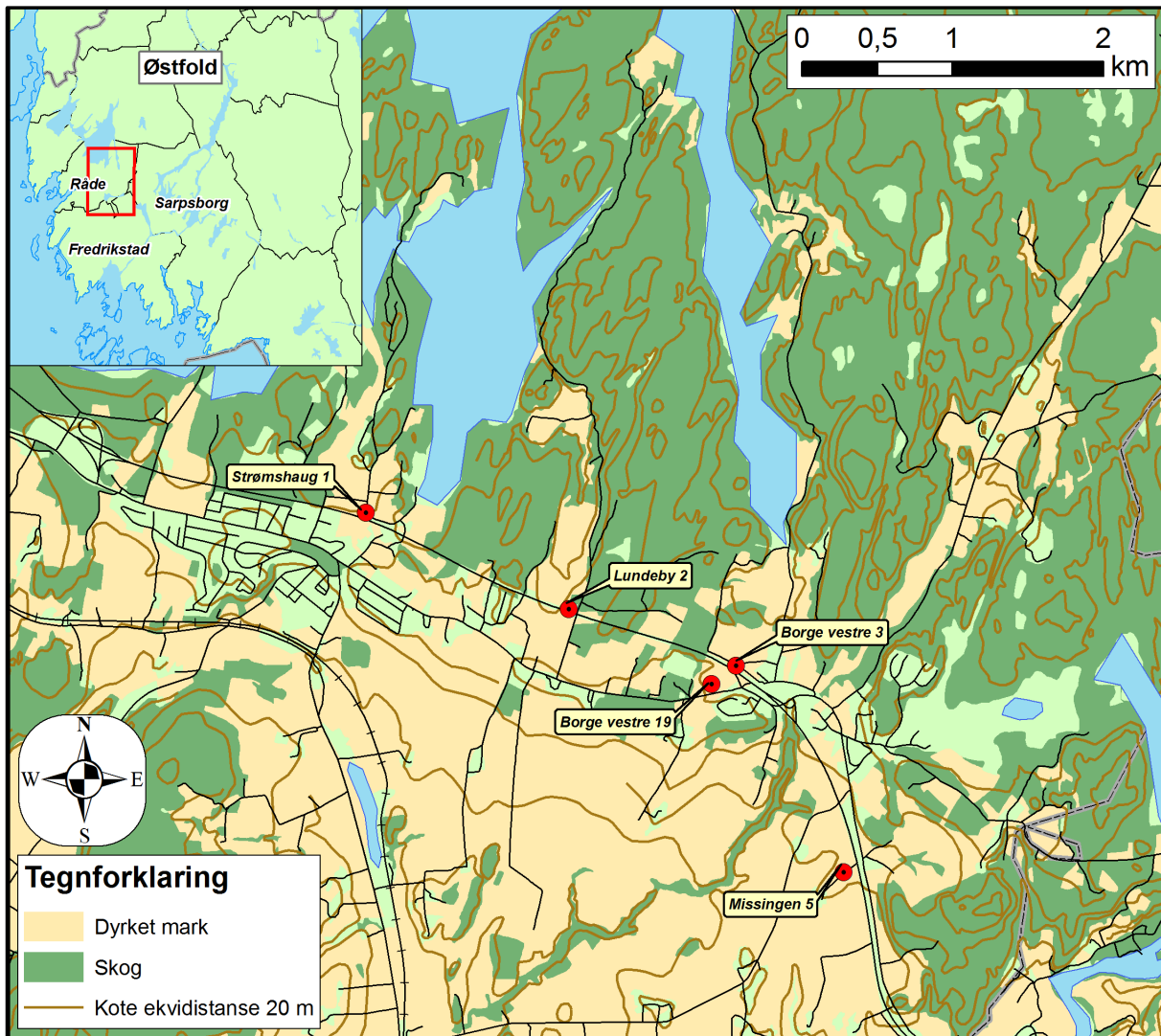
Figur 50. Kalibrerte <sup>14</sup>C-dateringer fra lokalitetene i Larvikområdet, sortert kronologisk og summert. Del 2.



Figur 51. Kalibrerte <sup>14</sup>C-dateringer fra lokalitetene i Larvikområdet, sortert kronologisk og summert. Del 3.

### 8.3.2 Området i Råde kommune, Østfold.

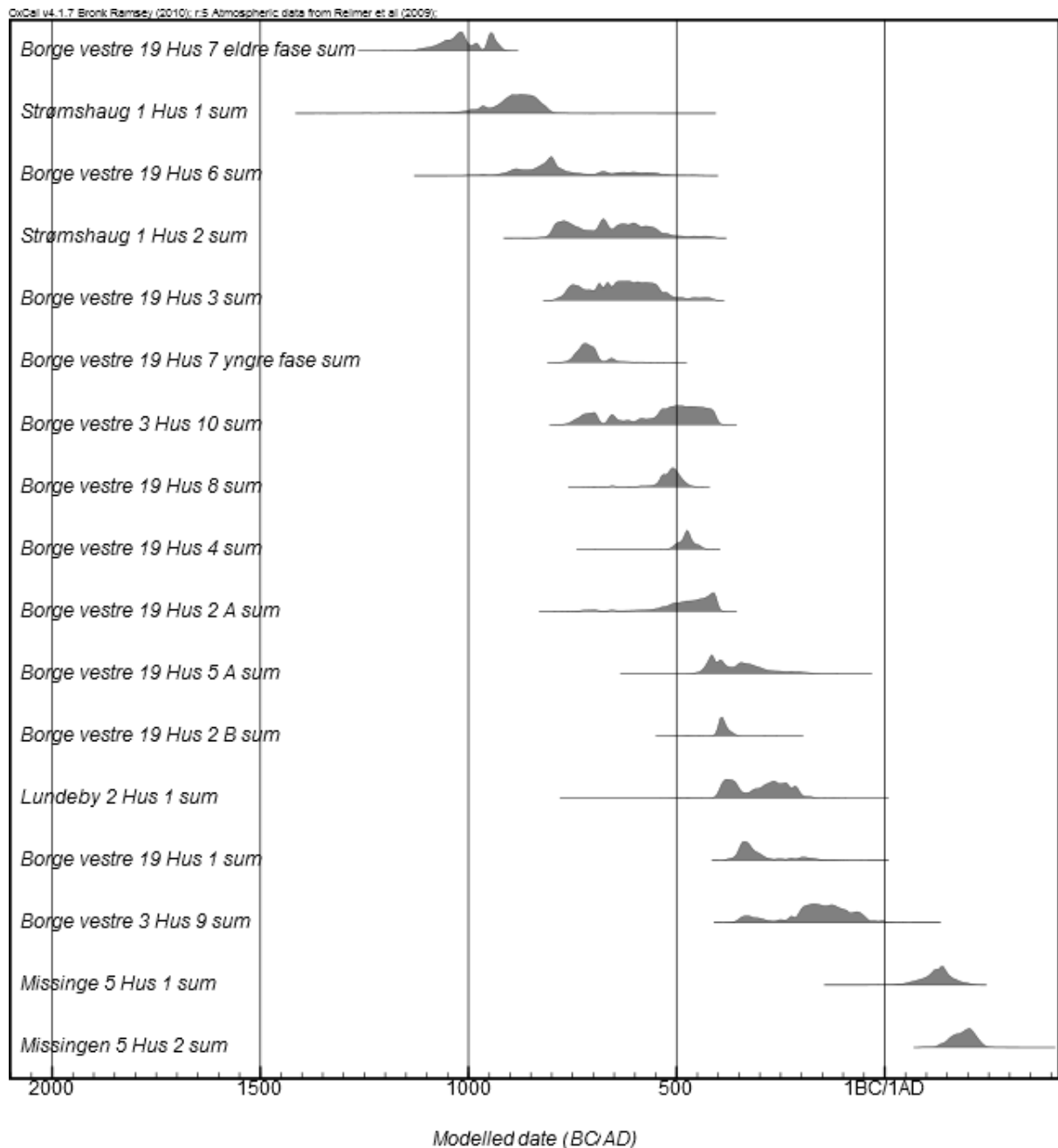
Det andre området ligger i Råde kommune i Østfold. I Varia er dette området omtalt som kulturmiljø Råde (Bårdseth 2007e). Lokalitetene ligger på høyden av og langsmed raet. Området er forholdsvis flatt. Det er dyrket mark mot sørvest og mot nordøst er det skog og de store sjøene som er demmet opp av raet. Området inneholder 5 lokaliteter (Figur 52); Strømshaug 1, Lundeby 2, Borge vestre 3 og 19 og Missingen 5. Lokalitetene ligger mellom 29 og 59 moh.



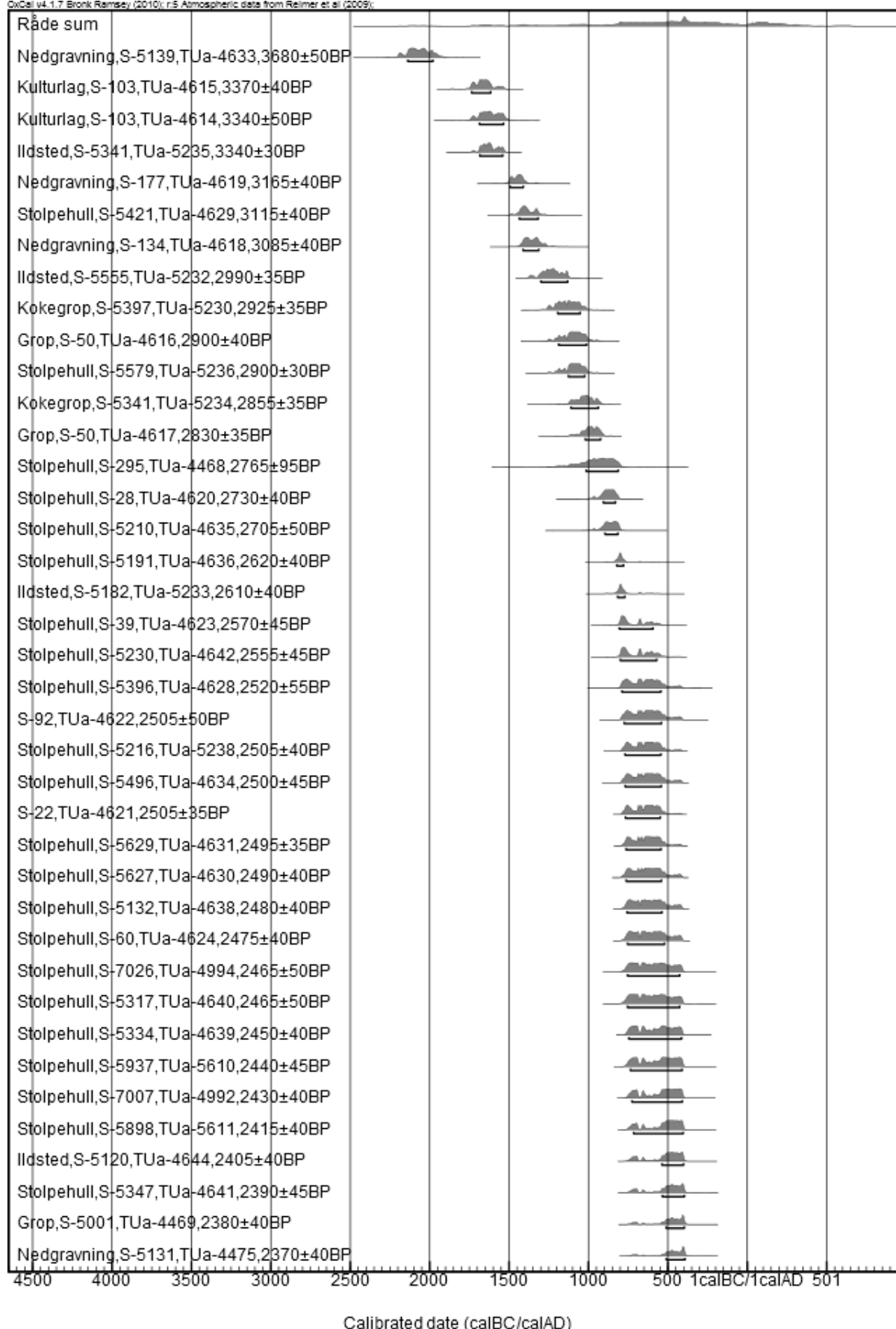
Figur 52. Området i Råde kommune, Østfold. (GIS-applikasjon ved forfatteren).

På de 5 lokalitetene lå det 19 huskonstruksjoner. Av disse var 1 toskipet, 15 treskipede, 1 firestolperskonstruksjon og 2 udefinerte huskonstruksjoner. 17 av husene er radiologisk datert, 1 toskipet, 14 treskipede og 2 udefinerte huskonstruksjoner (Figur 53). Ut fra husdateringene er det rimelig grad av områdekontinuitet fra starten av Y BA, ca. BC 1050, til slutten av FJA, ca. BC 50. Så er det et lite brudd frem til E RT, ca. AD 50. Fra dette er det kontinuitet frem til starten av Y RT, ca. AD 230 (Figur 59).

Ser en på alle dateringene fra lokalitetene (Figur 54 og 55), så viser de til aktivitet i området i SN, ca. BC 2150–1950 og i starten av E BA, ca. BC 1750–1550. Fra midten av E BA, ca. BC 1500, er det rimelig grad av kontinuerlig aktivitet i området frem til slutten av Y RT, ca. AD 400. Det er også aktivitet i starten av MER, ca. AD 550–650 (Figur 60).

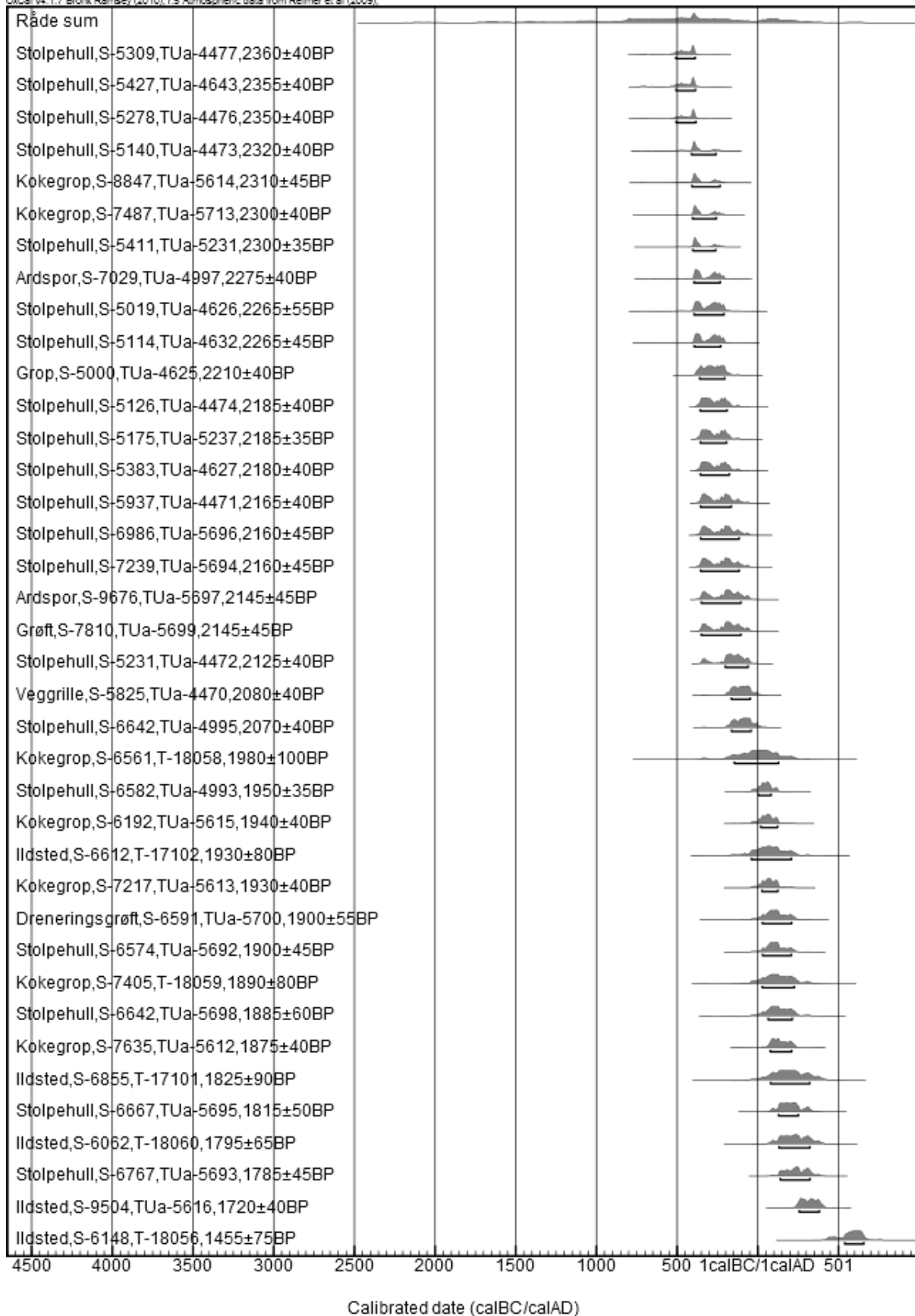


Figur 53. Modellerte og summerte <sup>14</sup>C-dateringer fra husene i Rådeområdet.



Figur 54. Kalibrerte <sup>14</sup>C-dateringer fra lokalitetene i Rådeområdet, sortert kronologisk og summert. Del 1.

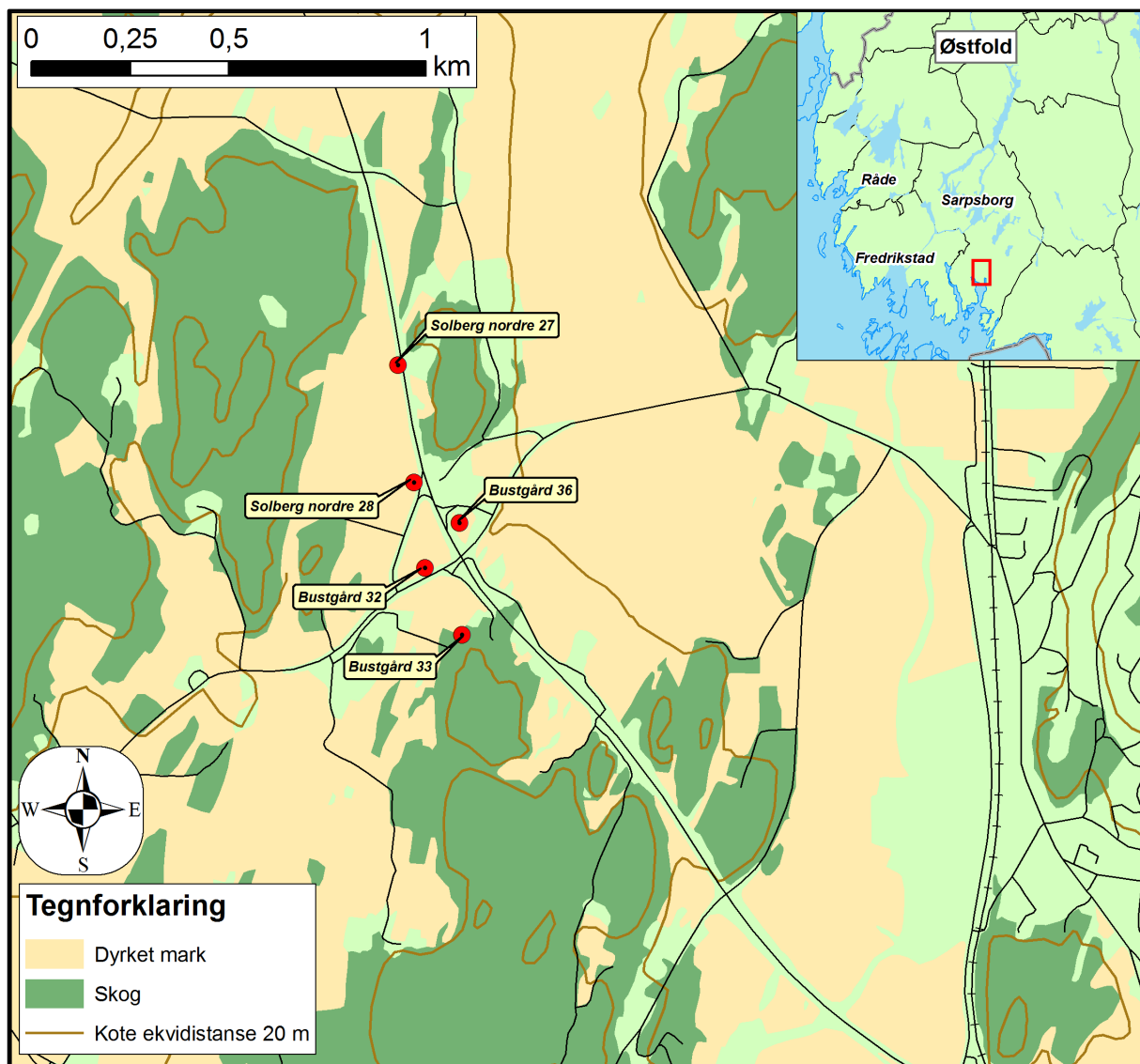




Figur 55. Kalibrerte <sup>14</sup>C-dateringer fra lokalitetene i Rådeområdet, sortert kronologisk og summert. Del 2.

### 8.3.3 Området rundt Solbergkrysset i Sarpsborg kommune, Østfold.

Det tredje området er rundt Solbergkrysset i Sarpsborg kommune i Østfold. I Varia er dette området omtalt som kulturmiljø Solbergkrysset (Vikshåland 2007). Dette området ligger på leirslettene sør for Raet. Det består av dyrket mark med oppstikkende bergkoller og åser. Det aktuelle området er omgitt av åser både i øst, vest og sør (Vikshåland 2007:54). Området inneholder 5 lokaliteter (Figur 56); Solberg nordre 27 og 28, og Bustgård 32, 33 og 36. Lokalitetene ligger mellom 23,5 og 30 moh. og området kan ha vært tørt land tidligst rundt 3300 f.Kr. (Vikshåland 2007:54).

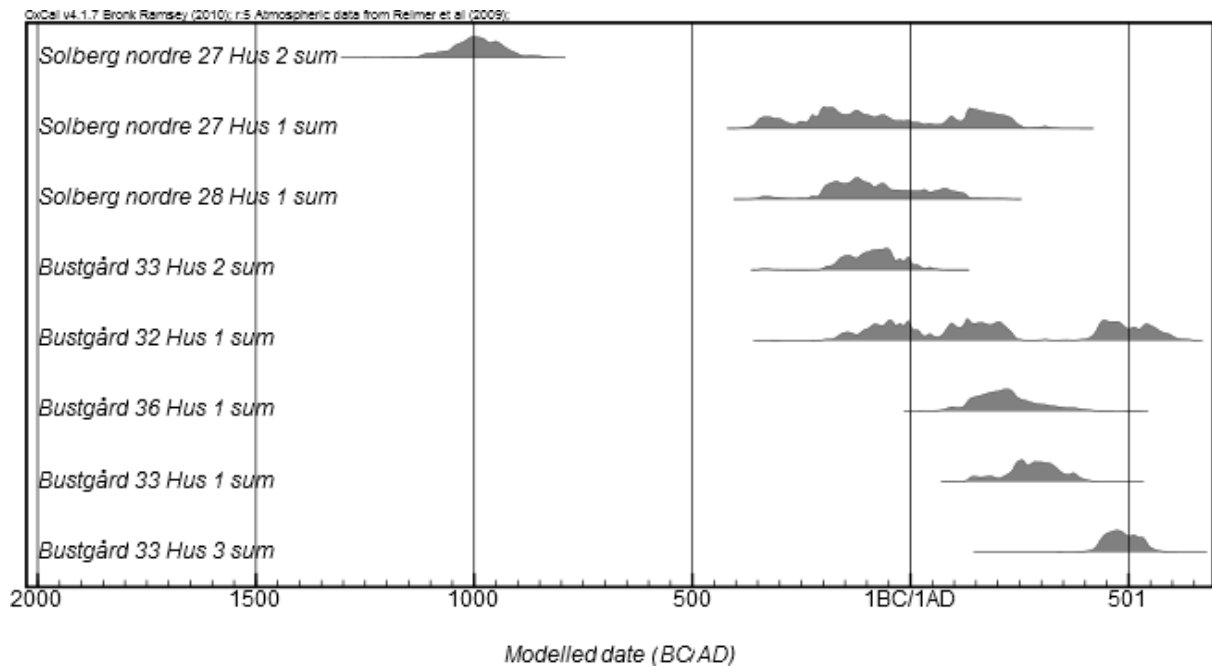


Figur 56. Området rundt Solbergkrysset i Sarpsborg kommune, Østfold. (GIS-applikasjon ved forfatteren).

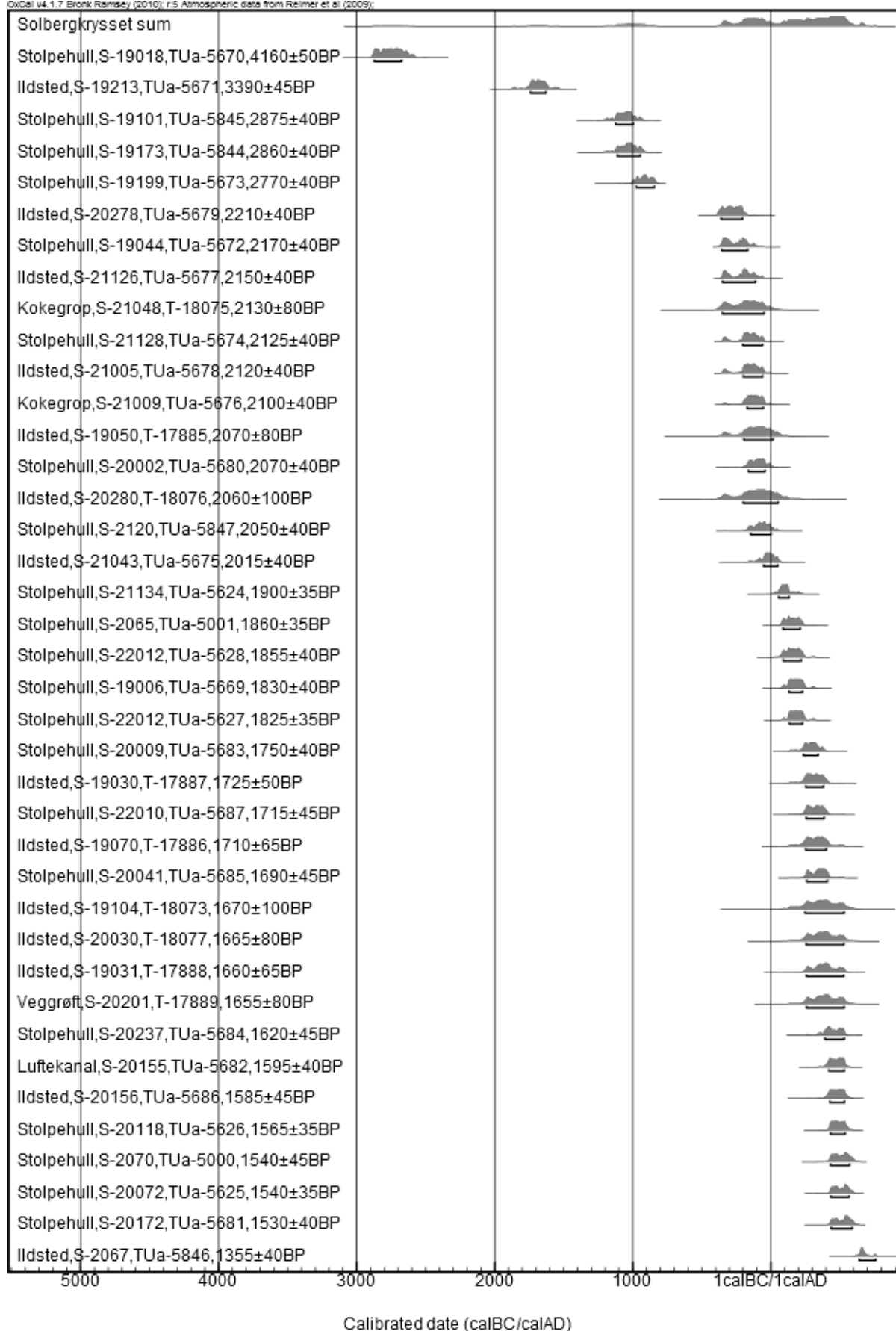
På de 5 lokalitetene lå det 10 huskonstruksjoner. Av disse var det 2 toskipede og 6 treskipede huskonstruksjoner, 1 firestolperskonstruksjon og 1 mulig halvtakshus. 8 av husene er radiologisk datert, 2 toskipede og 6 treskipede (Figur 57). Ut fra husdateringene er det

bosetning i starten av Y BA, ca. BC 1050–900. Deretter er det brudd frem til FJA, ca. BC 350. Etter dette er det områdekontinuitet frem til slutten av FVT, ca. AD 550 (Figur 59).

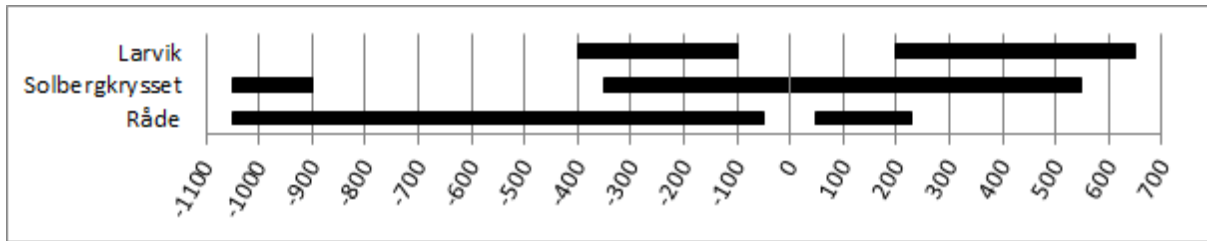
Ser en på alle dateringene fra lokalitetene (Figur 58), så viser de til aktivitet i området i starten av MN B, i slutten av SN og i starten av Y BA. Fra FJA, ca. BC 360, er det kontinuerlig aktivitet i området frem til E RT, ca. AD 50. Rundt AD 50 er det ikke helt overlapp i dateringene. Fra ca. AD 50 er det igjen kontinuerlig aktivitet frem til Y RT, ca. AD 230, hvor det heller ikke er overlapp i dateringene. Fra samme, ca. AD 230, er det igjen aktivitet frem til MER, ca. AD 600. Det er også aktivitetsspor i midten av MER, ca. AD 650–750 (Figur 60).



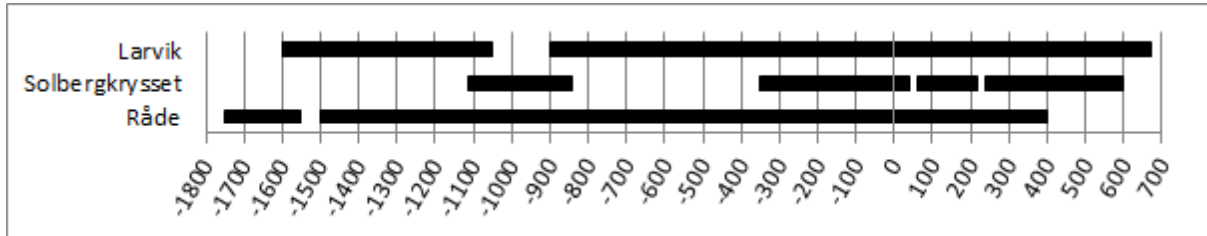
Figur 57. Modellerte og summerte <sup>14</sup>C-dateringer fra husene rundt Solbergkrysset.



Figur 58. Kalibrerte <sup>14</sup>C-dateringer fra lokalitetene rundt Solbergkrysset, sortert kronologisk og summert.



Figur 59. Områder med områdekontinuitet i husmaterialet.

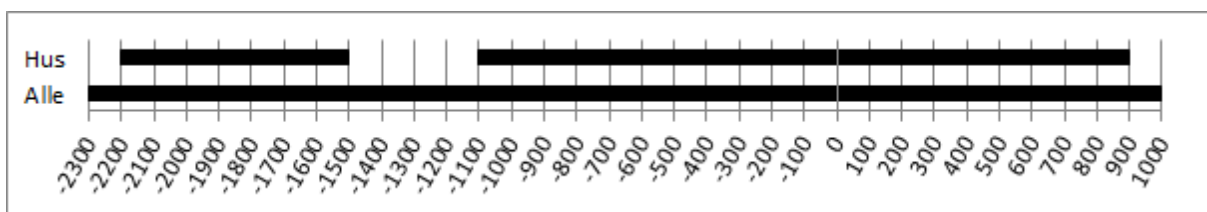


Figur 60. Områder med områdekontinuitet ut fra alle dateringer.

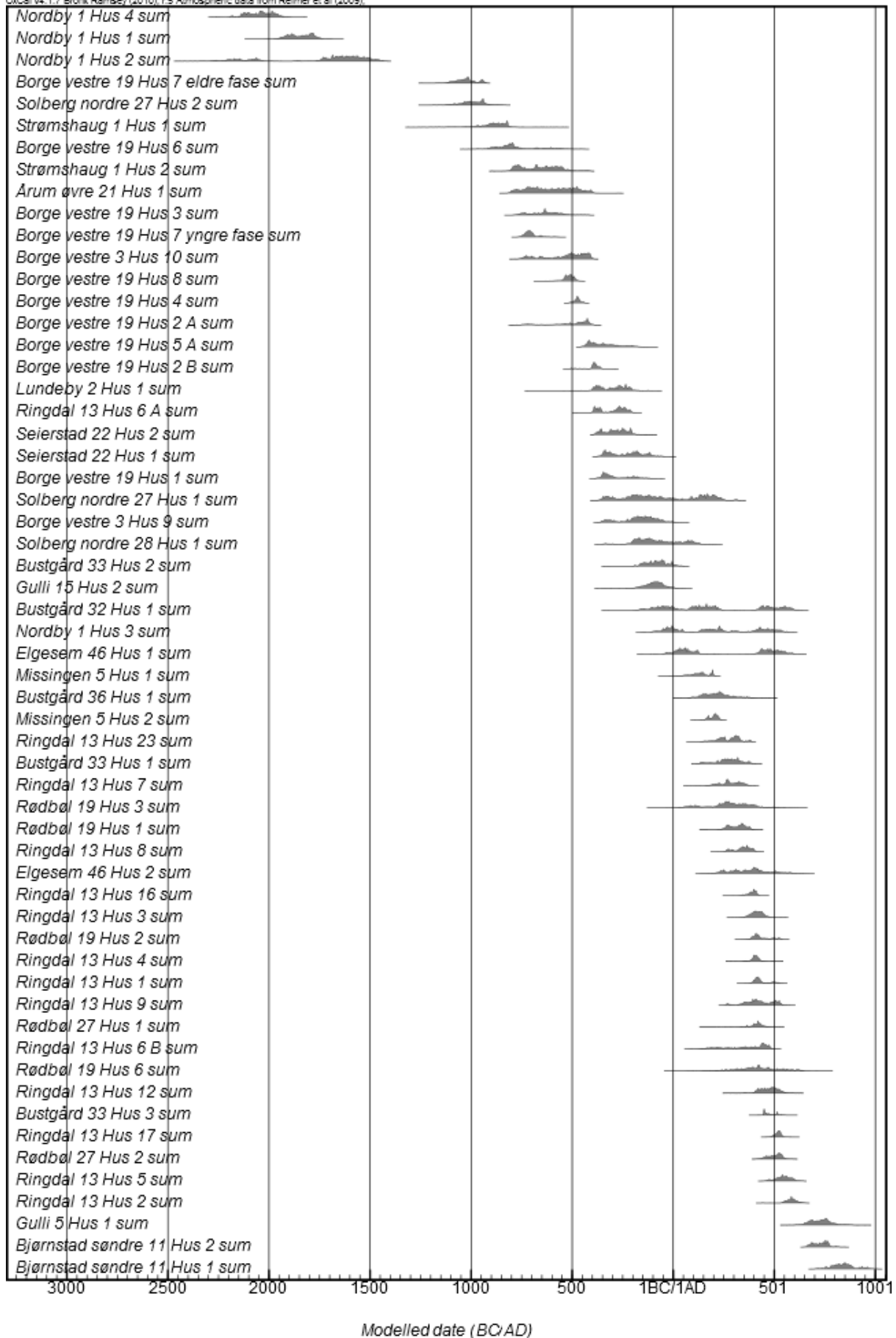
## 8.4 Regional kontinuitet

Som en regional kontinuitetsanalyse har jeg valgt ut Oslofjordområdet som region. Det vil si at den regionale kontinuitetsanalysen vil omhandle hele mitt materiale under ett.

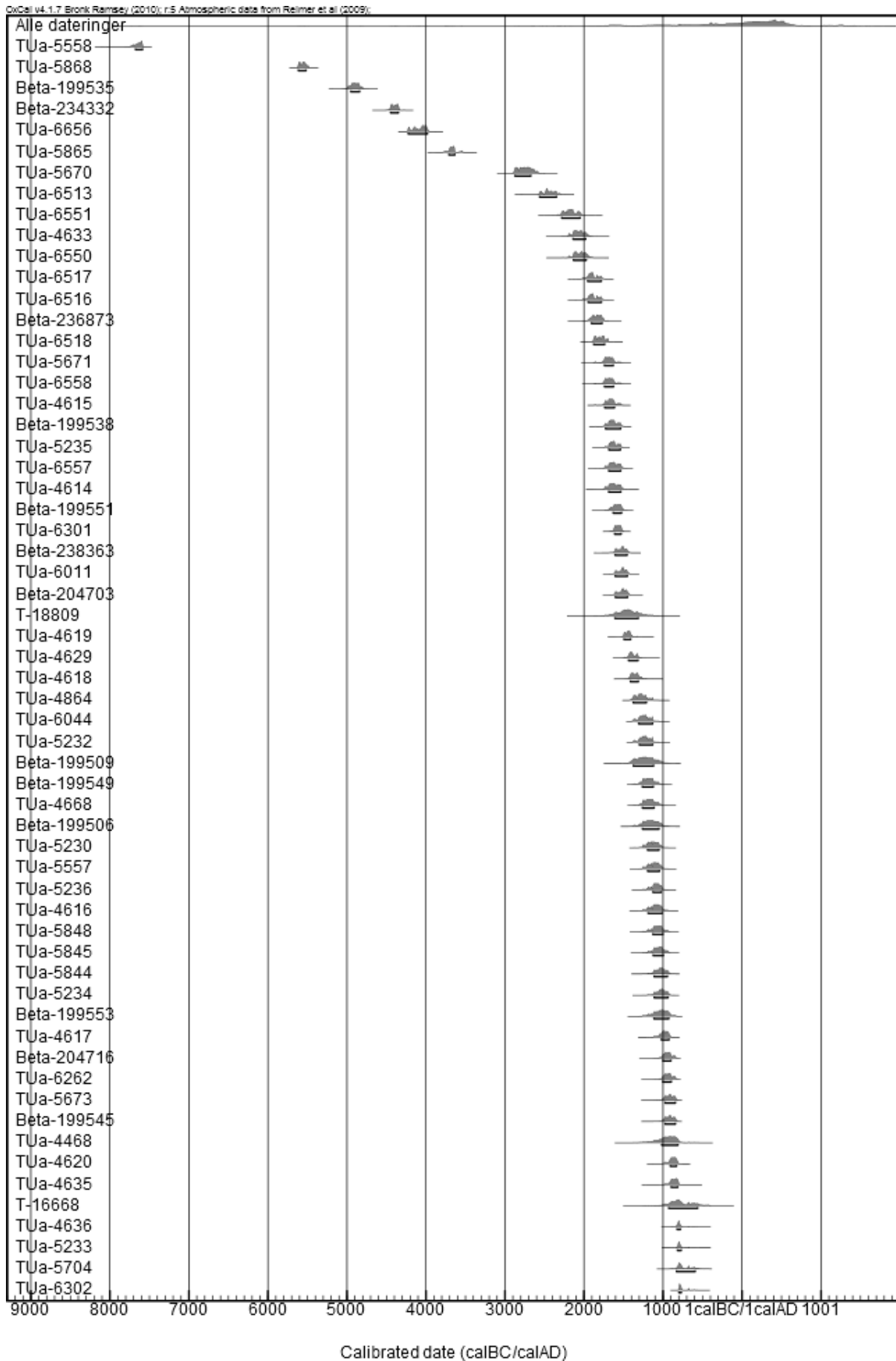
Oslofjordområdet kan på et overordnet plan sies å utgjøre en region. Regionen er bundet sammen av Oslofjorden, hvis norrøne navn "Fold" er bevart i de to fylkene på hver side av de ytre deler av fjorden, Østfold og Vestfold. Altså øst og vest for Folden. Hele området het i norrøn tid Viken. Ut fra de 58 daterte husene i materialet (Figur 62), er det kontinuitet i husmaterialet fra SN til E BA, ca. BC 2200–1500. Så er det brudd frem til starten på Y BA, ca. BC 1100. deretter er det kontinuitet frem til VT, ca. AD 900 (Figur 61). Ser en på alle dateringene for hele regionen, 360 stykker (Figur 63, 64, 65, 66, 67 og 68), er det spredt aktivitet i MM, ca. BC 7700–7600, i SM, ca. BC 5600–5500, ca. BC 4950–4850, ca. BC 4450–4350 og ca. BC 4200–4000, i TN, ca. BC 3700–3600, i overgangen MN A–B, ca. BC 2900–2650, og i MN B, ca. BC 2550–2350. Så er det kontinuitet i dateringene fra SN, ca. BC 2300, til MA (Figur 61).



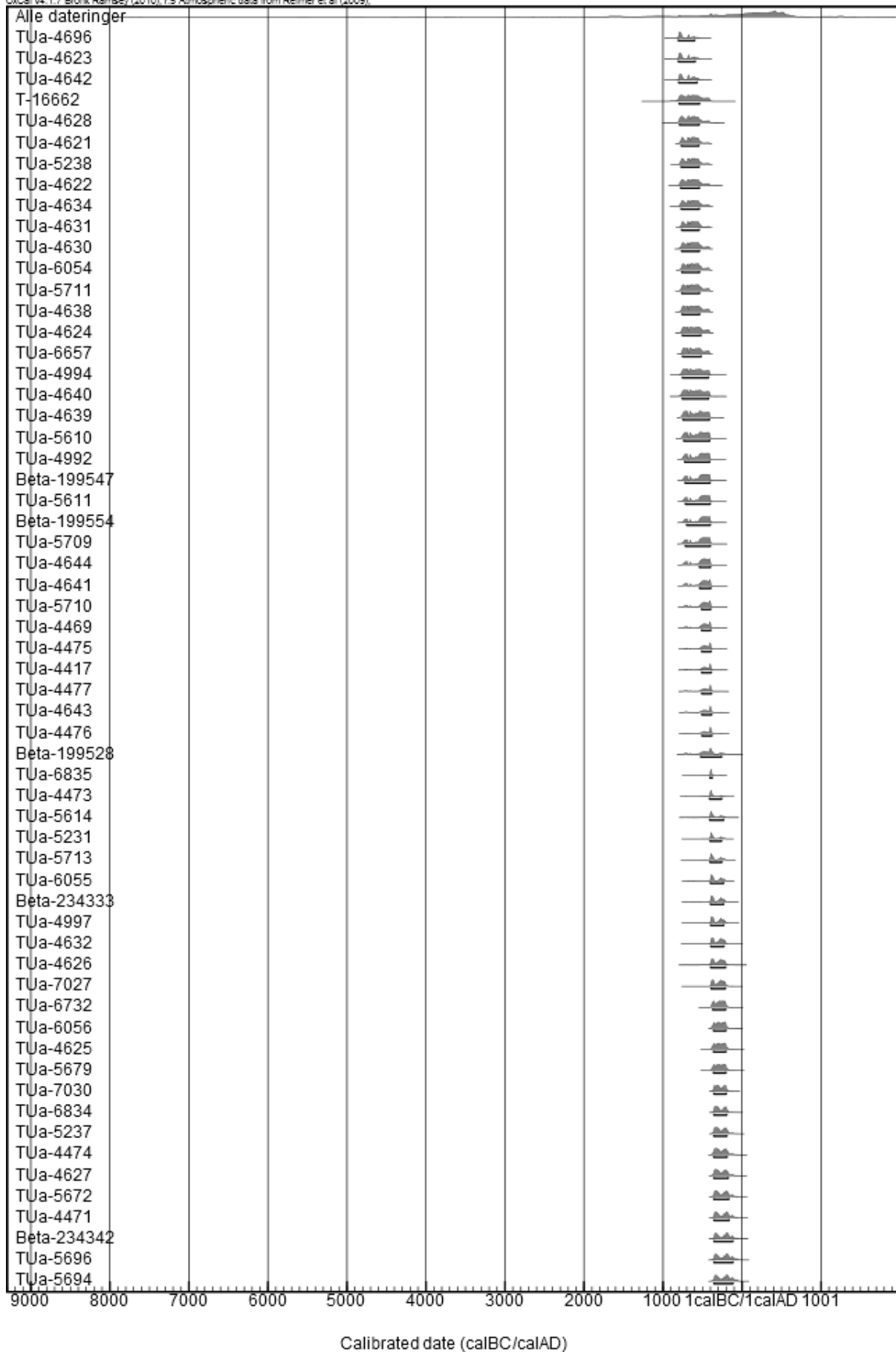
Figur 61. Regional kontinuitet for husmaterialet og alle dateringer.



Figur 62. Modellerte og summerte <sup>14</sup>C-dateringer fra husene i Oslofjordregionen (hele materialet).

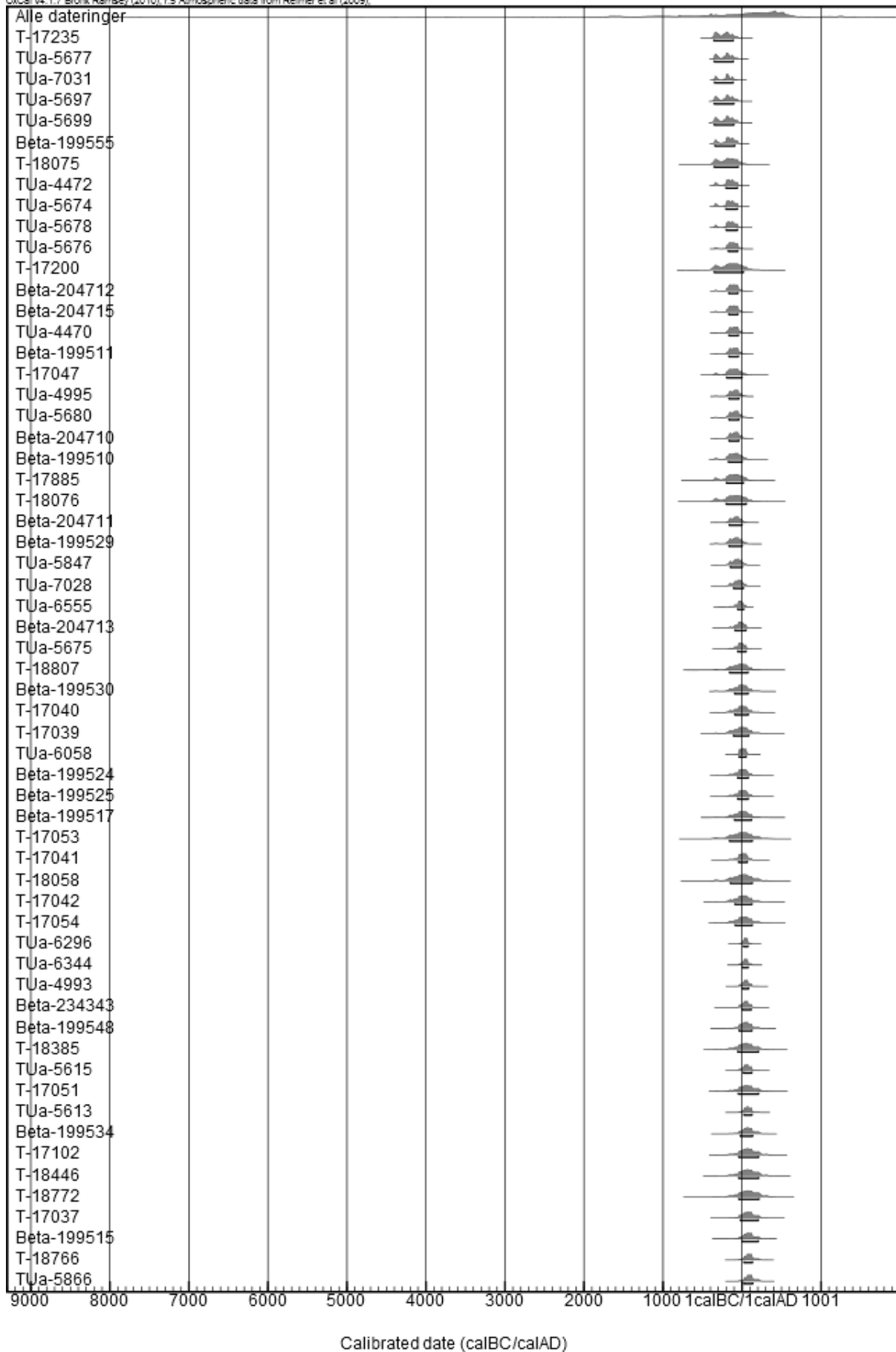


Figur 63. Alle dateringer fra hele regionen (hele materialet), sortert kronologisk. Del 1.

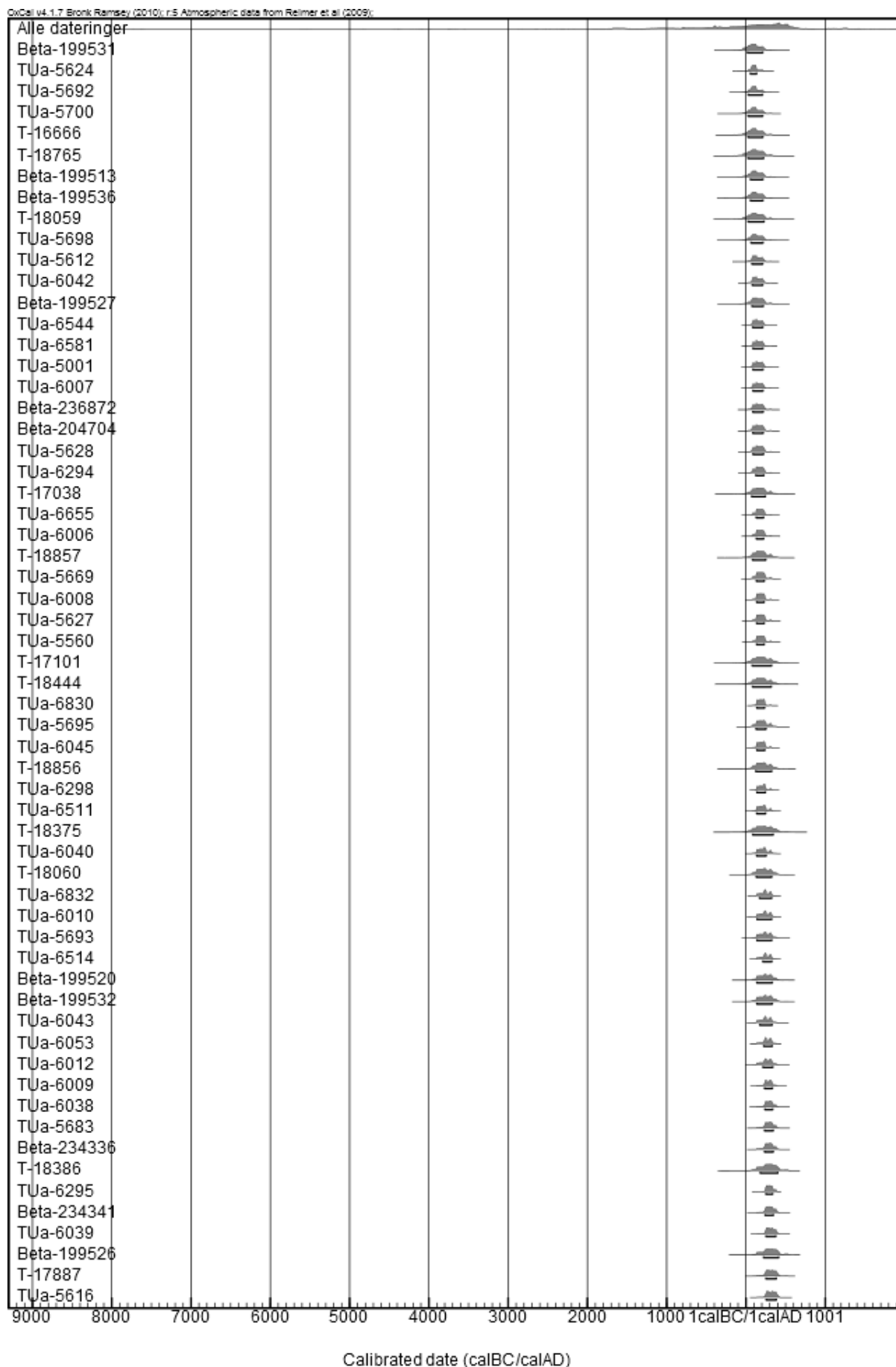


Figur 64. Alle dateringer fra hele regionen (hele materialet), sortert kronologisk. Del 2.

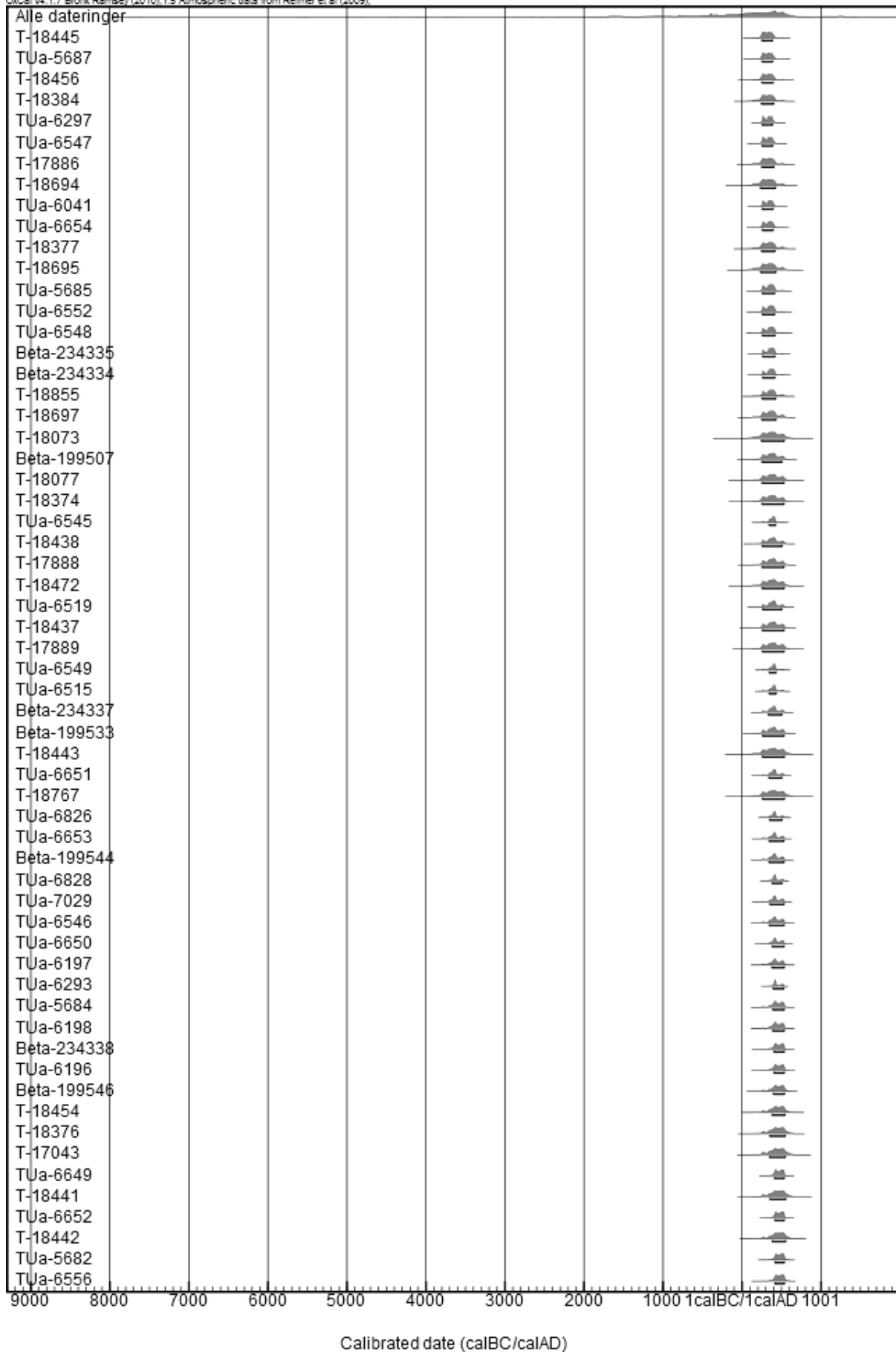




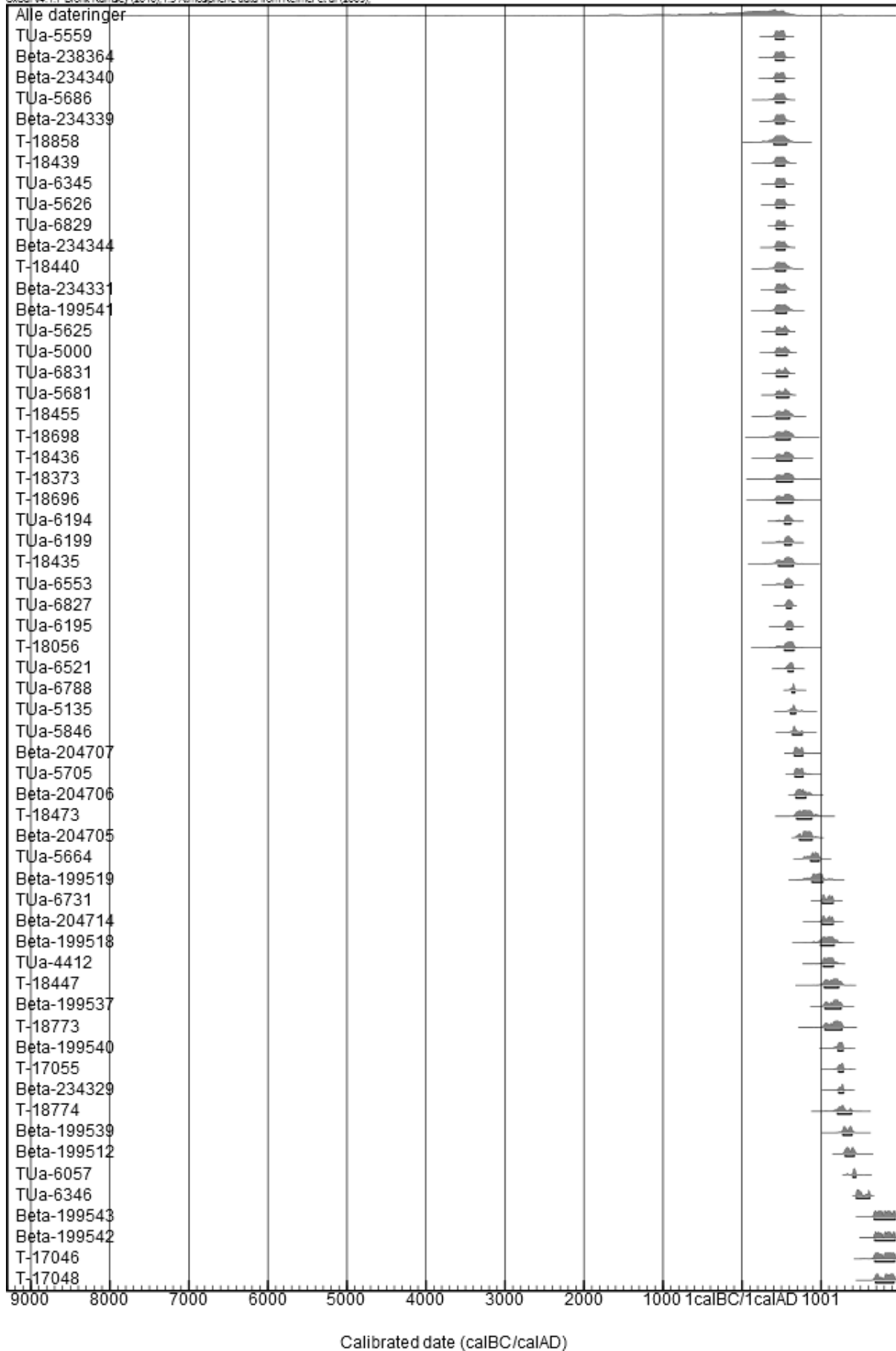
Figur 65. Alle dateringer fra hele regionen (hele materialet), sortert kronologisk. Del 3.



Figur 66. Alle dateringer fra hele regionen (hele materialet), sortert kronologisk. Del 4.



Figur 67. Alle dateringer fra hele regionen (hele materialet), sortert kronologisk. Del 5.



Figur 68. Alle dateringer fra hele regionen (hele materialet), sortert kronologisk. Del 6.

## 8.5 Sammenstilling av mønstre i analysen

Materialet er analysert i forhold til de fire kontinuitetsbegrepene og resultatene kan oppsummeres med tanke på å trekke ut noen kontinuitetsmønstre. Jeg vil forsøke å påvise tidsmessig sammenfallende oppstarter og opphør av kontinuitet. Oppstart- og opphørstidspunktene havner på litt forskjellige tidspunkter avhengig av om bare husmaterialet eller det totale materialet legges til grunn for analysen.

Plasskontinuiteten ble analysert på 9 lokaliteter med 12 tomter, hvorav 9 tomter på 7 lokaliteter hadde kontinuitet. 2 av tomtene hadde plasskontinuitet i Y BA og mot overgangen til FJA, ca. BC 500, hvor det er opphør av plasskontinuitet. I FJA er det ikke påvist plasskontinuitet. I RT er det økende grad av plasskontinuitet. Spesielt er det oppstart av plasskontinuitet i siste halvdel av E RT, ca. AD 100–200, og i siste halvdel av Y RT, ca. AD 300–400. Totalt er det oppstart av plasskontinuitet på 6 tomter i RT. En av lokalitetene, Ringdal 13, har plasskontinuitet på 3 tomter samtidig i perioden Y RT–FVT. Mot slutten av FVT og starten av MER, ca. AD 500–650, er det opphør av plasskontinuitet. Etter dette er det kun plasskontinuitet på 1 tomt i slutten av MER. Ingen av lokalitetene har plasskontinuitet i mer enn ca. 500 år av gangen. Plasskontinuitet forekommer i mitt materiale i Y BA og i perioden RT–MER, men ikke i FJA.

Bosetningskontinuiteten ble analysert på 13 lokaliteter, hvorav 9 hadde kontinuitet i husmaterialet og 12 i det totale materialet. Ser vi på husmaterialet er det 1 lokalitet med bosetningskontinuitet fra SN til E BA, ca. BC 2200–1500. 2 lokaliteter hadde kontinuitet i Y BA, hvorav 1 inn i FJA. 1 lokalitet hadde kontinuitet en periode i FJA, før det er fravær av bosetningskontinuitet i siste del av FJA, fra ca. BC 200. I løpet av perioden fra overgangen FJA–E RT og ut Y RT, er det 6 lokaliteter som har oppstart av bosetningskontinuitet. I siste del av FVT og starten av MER, ca. AD 500–650, er det 5 lokaliteter som har opphør av bosetningskontinuitet. En lokalitet hadde oppstart av bosetningskontinuitet i MER, ca. AD 650, og frem til starten av VT, ca. AD 900. Ut fra husmaterialet varer bosetningskontinuiteten på de fleste lokalitetene mellom 200 og 600 år. 2 lokaliteter har lengre kontinuitet, Borge vestre 19 og Nordby 1, med henholdsvis 850 og 700 år. Ser vi på det totale materialet fra hver lokalitet og ikke kun husmaterialet, så bekrefter dette delvis resultatene fra husmaterialet. Ikke uventet så er det betydelig mer aktivitet i det totale materialet enn i husmaterialet. Kontinuiteten er lengre og tilstede i flere perioder. Det er allikevel mulig å trekke visse mønstre ut av det. Kontinuiteten starter også her opp i SN, ca. BC 2300. 6 lokaliteter har kontinuitet i løpet av BA. Rundt BC 1500 er det 1 opphør, 1 oppstart og 1 lite opphold i

kontinuiteten. Rundt BC 800 er det 1 opphør, 3 oppstarter og 1 lite opphold i kontinuiteten. I starten av FJA, rundt BC 400, er det 3 oppstarter og 1 lite opphold i kontinuiteten. I perioden rundt overgangen fra FJA til E RT, ca. BC 100–AD 100, er det 5 oppstarter, 4 opphør og 2 små opphold i kontinuiteten. I Y RT, rundt AD 250, er det 2 opphør, 1 oppstart og 2 små opphold i kontinuiteten. Ved overgangen Y RT–FVT, ca. AD 400, er det 1 opphør og 1 oppstart av kontinuitet. I slutten av FVT og starten av MER, mellom ca. AD 550–650, er det 2 oppstarter og 8 opphør av kontinuitet. Etter dette er det kun 1 lokalitet som har kontinuitet frem til VT. 9 av de 13 lokalitetene har bosetningskontinuitet en gang i løpet av perioden RT–MER. Det totale materialet viser altså ikke alltid samsvar med husmaterialet i forhold til om en periode har kontinuitet eller ikke, men overgangstidspunktene mellom kontinuitet og opphold er rimelig sammenfallende.

Områdekontinuitet ble analysert i tre områder, 1 i Larvik kommune i Vestfold, 1 i Råde kommune og 1 ved Solbergkrysset i Sarpsborg kommune, de 2 siste i Østfold. Totalt bestod de 3 områdene av 17 lokaliteter, 7 i Larvik, 5 i Råde og 5 i Sarpsborg. I husmaterialet har 2 av områdene oppstart av kontinuitet i starten av Y BA, ca. BC 1050. 2 områder har oppstart av kontinuitet i FJA, ca. BC 400–350. 2 områder har opphør av kontinuitet i slutten av FJA, ca. BC 100–50. 2 områder har oppstart av kontinuitet i løpet av E RT. 2 områder har opphør i slutten av FVT og starten av MER, ca. AD 550–650. Alle 3 områdene har kontinuitet i FJA mellom BC 350–100. Alle tre har også kontinuitet en gang i løpet av Y RT. I det totale materialet for områdene er det større grad av kontinuitet enn for husmaterialet alene. Den eldste oppstarten av kontinuitet er i overgangen SN–E BA, ca. BC 1750, i Råde. Denne varer til ca. BC 1550. I E BA, mellom BC 1600–1500, er det kontinuitetsoppstart i 2 områder. Rundt overgangen E–Y BA, ca. BC 1100, er det opphør av kontinuitet i ett område og oppstart i ett annet. Også rundt BC 900–850, er det opphør av kontinuitet i ett område og oppstart i ett annet. I FJA, ca. BC 360, er det kontinuitetsoppstart i ett område. Ett område har små gliper i kontinuiteten rundt AD 50 og AD 250. Ett område har kontinuitetsoppbør rundt overgangen Y RT–FVT, ca. AD 400, og 2 områder har kontinuitetsoppbør i MER, ca. AD 600–670.

Den regionale kontinuitetsanalysen er gjort i det jeg kaller for Oslofjordregionen, og omfatter hele mitt materiale. Samtlige daterte hus, 58 i tallet, er med i analysen i tillegg til det totale antall 14C-dateringer, 360 stykker. Både husmaterialet og det totale materialet viser stor grad av kontinuitet. Husmaterialet har regionkontinuitet fra SN til VT, ca. BC 2200–AD 900, med unntak av en periode i siste del av E BA, ca. BC 1500–1100. Det totale materialet

viser spredte dateringer i perioden fra MM til SN. Fra SN, ca. BC 2300, og helt frem til MA er det kontinuitet i dateringene.

De fire kontinuitetsanalysene bekrefter hverandre på noen felles punkter og gir noen felles mønstre, selv om de også gir forskjellige resultater. Det er gjennomgående større grad av kontinuitet når analyseområdet blir større. Det er derfor størst grad av kontinuitet i den regionale kontinuitetsanalysen og gradvis minkende ned til analysen av plasskontinuitet. Den regionale analysen ga ikke så mange brudd, noe som ikke er overraskende tatt i betraktning materialets og områdets størrelse. Den kan heller ikke si noe om eventuelle flyttmønstre for gårdsbruk. Til det er området for stort. Den viste derimot svingninger i antall samtidige hus som samsvarer med mønstrene som er funnet i de andre kontinuitetsanalysene. Dette kan fortelle noe om bosetningsutviklingen på et overordnet plan.

De første langhusene i mitt materiale dukker opp i SN, og da starter den første kontinuiteten i husmaterialet, ca. BC 2200. Det er bosetningskontinuitet og regional kontinuitet i E BA frem til overgangen mellom E BA periode I og II, ca. BC 1500, selv om det ikke er mange hus fra denne perioden. Så er det brudd i E BA periode II og III frem til starten av Y BA, ca. BC 1100, hvorfra det er både plass-, bosetnings-, område- og regional kontinuitet. Det er også økende mengde hus i Y BA i forhold til E BA. I hele FJA er det et tydelig brudd i plasskontinuiteten. Både bosetnings- og områdekontinuiteten viser økning i første del av FJA, fra ca. BC 400–350. I siste halvdel av FJA, ca. BC 250–50, kommer det imidlertid også et brudd i både bosetnings- og områdekontinuiteten. Dette blir bekreftet av den regionale kontinuitetsanalysen som viser til en klar økning i antall samtidige hus i første og midtre del av FJA, men noen færre samtidige hus mot slutten av FJA og starten av E RT. Utover i E RT er det en økning både i plass-, bosetnings- og områdekontinuiteten, noe som forsterker seg i Y RT. Den regionale analysen viser også at antall samtidige hus øker kraftig i Y RT. Denne trenden holder seg inn i FVT. Mot slutten av FVT og starten av MER, ca. AD 500–650, er det et kraftig opphør av både plass-, bosetnings- og områdekontinuitet. Den regionale kontinuiteten holder seg, men antallet samtidige hus faller kraftig.

Kontinuitetsanalysene av det totale materialet fra lokalitetene bekrefter mønsteret som kom frem i husmaterialet, selv om det totale materialet viser større aktivitet. Bosetnings- og regional kontinuitet starter opp i SN, ca. BC 2300. Opphøret av kontinuitet i E BA rundt BC 1500 viser seg i det totale materialet i form av flere opphør, oppstarter og opphold i bosetnings- og områdekontinuiteten rundt BC 1600–1500. Bruddet i husmaterialet i E BA periode II og III kommer ikke like klart frem i det totale materialet. Oppstarten av kontinuitet i husmaterialet ca. BC 1100, finnes også i det totale materialet i form av både oppstart og

opphør av kontinuitet. I Y BA, rundt BC 900–750, er det flere oppstarter og opphør og ett opphold i bosetningskontinuiteten i det totale materialet som ikke finnes i husmaterialet. Økningen i områdekontinuiteten i husmaterialet i FJA, ca. BC 400–350, ses også i her i form av opphør og flere oppstarter av bosetnings- og områdekontinuiteten. Nedgangen rundt slutten av FJA og overgangen til E RT ses også i det totale materialet med flere kontinuitetsopphør og -opphold, om enn ikke like klart som i husmaterialet. Økningen i E og Y RT ses også klart i det totale materialet. Rundt AD 250 er det flere opphør og opphold og en oppstart av kontinuitet i det totale materialet. Dette er et lite skifte som ikke ses like tydelig i husmaterialet. Det samme gjentar seg ved overgangen mellom Y RT–FVT, ca. AD 400. Det er stor aktivitet i det totale materialet utover i FVT, men mot slutten av FVT og starten av MER, ca. AD 550–670, er det et stort antall opphør av både bosetnings- og områdekontinuitet, akkurat som i husmaterialet.



## 9 Fortolkning av mønstrene

Kontinuitetsanalysene frembragte noen overordnede mønstre i form av kontinuitetsperioder og perioder med brudd. Disse mønstrene i den materielle kontinuiteten er for så vidt ikke målet i seg selv. Det arkeologiske materialet er rester av de produkter menneskene, og deres idé- og forestillingsverden, en gang produserte (Friman 2008:89). Målet er ut fra materialet å forsøke å tolke denne idé- og forestillingsverdenen. Slik kan det arkeologiske materialet frembringe kunnskap om forhistoriske tider. Men veien dit er ikke enkel, og det finnes ingen fasit. Det vil alltid være forskjellige meninger om hva et arkeologisk materiale betyr. Analysene viser til flere kontinuitetsbrudd, noe som også var forventet på forhånd. Disse bruddene kan indikere perioder hvor det har vært endringer i bosetningsmønsteret. Perioder hvor gårdsbrukene er flyttet, lagt ned eller startet opp.

Av de fire kontinuitetsanalysene er det analysen av bosetningskontinuitet som tilsynelatende presenterer de aktuelle mønstrene i materialet på den tydeligste og mest detaljerte måten. Dette betyr ikke at de andre kontinuitetsanalysene er overflødige. Hver analysestype forteller på forskjellig vis sin del av det totale bildet, og kan bekrefte eller avkrefte funnene i de andre, noe de også gjør. De forskjellige analysene kan også kombineres og slik fremskaffe annen informasjon enn de kan hver for seg. Et eksempel på en slik kombinasjon kommer jeg tilbake til senere i kapitlet.

### To typer brudd?

Analyseresultatet antyder muligheten for å skille mellom to forskjellige typer av brudd. Den ene typen kan ses som de store endringene i form av entydige og sammenfallende opphør eller oppstarter av kontinuitet. Dette gjelder innførselen av langhusene i SN, økningen fra starten av Y BA, den store økningen tidlig i FJA, bruddet i slutten av FJA og overgangen til E RT, den store økningen i RT og det store opphøret i slutten av FVT og starten av MER. Den andre typen er de periodene med mindre entydige endringer. Her er det ikke en entydig oppstarts- eller opphørsfase, men det forekommer både oppstarter, opphør og små opphold i kontinuiteten i samme periode. Disse bør kanskje ikke kalles brudd, i og med at de ikke er entydige. Kanskje skifte er et bedre ord? Eksempler på disse er skiftene rundt BC 800, AD 250 og AD 400.

Det kan også virke som det er en viss divergens mellom husmaterialet og det totale materialet. Det totale materialet peker f.eks. på noen skifter som ikke kommer frem i husmaterialet alene. De store, entydige bruddene er representert i begge materialene, men noen mindre skifter, som f.eks. det rundt BC 800, bare er synlig i det totale materialet. Dette

kan delvis forklares med at husmaterialet er mindre enn det totale materialet, spesielt det eldre materialet i SN og BA. Det totale materialet kan representere aktivitet fra flere hus enn det husmaterialet gjør. En del av husene fra SN og BA, er nok ikke erkjent på grunn av senere aktivitet på stedet. Det er ikke uvanlig at et stort antall stolpehull på en lokalitet ikke kan knyttes til noen kontekst. Her ligger nok noe av forklaringen. En annen forklaring kan være at det ligger hus like i nærheten som ikke er funnet på grunn av manglende avgrensning av lokaliteten. Hadde materialet inneholdt flere hus, kunne muligens de samme mønstrene også vært påvist i husmaterialet.

### **Kontinuitetsvarighet**

Varigheten av kontinuiteten på hvert sted forteller også noe. Ingen av lokalitetene har plasskontinuitet i mer enn 500 år, og bosetningskontinuiteten på de fleste lokalitetene ligger mellom 200 og 600 år. Kontinuiteten i husmaterialet varer altså i de fleste tilfeller ikke lenger enn drøye 500 år på hvert sted. Deretter er det brudd på stedet før det kan komme en ny periode med kontinuitet senere. Det har altså ikke vært vanlig å ha kontinuerlig bosetning på samme sted i lengre perioder enn dette. En slik periodisk kontinuitet kan ha rent praktiske årsaker. Etter noen århundrers gårdsdrift på samme sted, er det mulig at det ikke har vært hensiktsmessig å opprettholde dyrking på de samme jordlappene. Uten intensiv gjødsling vil jorden gradvis bli utarmet. Flytting av åkrene til nye områder for å oppnå bedre avlinger, kan på sikt skape et praktisk behov for å flytte husene etter, når de på et tidspunkt uansett må fornyes. Det kan også være at opphopning av avfall fra bosetning og gårdsdrift på stedet, i tillegg til opphopning av nedgravninger til stolper fra flere hus på samme sted gjennom lang tid, gjør det enklere å bygge nye hus på et annet sted. Det har blitt antydnet at tidligere hustomter bevisst har blitt brukt til dyrking (Pedersen 1999:48). Dette er ikke usannsynlig, da en brukt hustomt, med avfall både på og rundt tomten, vil kunne utgjøre et godt gjødslet åkerstykke.

Flyttingen kan også tenkes å ha andre, mer ideologiske årsaker. Det kan f.eks. være at det ved endring i arverekkefølge, f.eks. ved at en ætt ikke har mannlige arvinger eller at gården ledes videre av en annen slektslinje, så legges gårdsdriften ned på stedet og flyttes til en annen lokalitet i området. Hvordan organiseringen av gården i forhold til eierforhold og driftsformer egentlig har vært, vet vi ikke sikkert. Mange varianter har blitt foreslått. Alt fra enkeltfamilier på hver sin gårdsenhet, via flerfamilieenheter, til fellesdrift og felleseie. Flere av disse variantene har nok vært brukt til forskjellige tider. Det kan heller ikke ses bort fra at det har forekommet forskjellige organiseringer, til samme tid, på forskjellige gårder avhengig av maktforskjeller, enten økonomiske, religiøse eller politiske. Det har også vært foreslått at

gården har blitt flyttet rundt for å holde hevd på området, men i forhold til dette virker 500 år mellom hver flytting særdeles lenge. Det er i så fall snakk om et tosifret antall generasjoner mellom hver flytting, og det er lite trolig at en kan holde hevd på et område med slike intervaller. Nyetablering av gårder ved giftermål har også vært en teori, men dette burde ha forårsaket betydelig hyppigere flytting. Noen gårdslokaliteter, f.eks. Rødbøl 27, har et tydelig opphør av en kontinuitetsperiode ved at det på 700-tallet er lagt en gravhaug over det siste huset på stedet. Dette kan ses også andre steder, f.eks. Holerøysa i Sande (Bakka 1976; Johnson og Prescott 1993). Dette er en tydelig markering av opphør. Kanskje er det siste medlem av ætten som er begravet over huset for å markere stedet og minnet av ætten, eller det kan også være en markering i forbindelse med flytting av gården. Det siste er mindre sannsynlig, i og med at antallet slike graver over hus ikke er større.

### **Flytting av gården**

Det faktum at gårdshusene dukker opp nesten overalt, tyder på at det har vært en helt annen systematikk i beboelsesmønstrene enn den vi kjenner fra den historisk kjente gården. Vi kjenner ikke prinsippene i denne systematikken, men den forteller oss allikevel noe om kontinuitet i materialet. En slik periodisk flytting opprettholder områdekontinuiteten, men ikke plass- eller bosetningskontinuiteten. At det virkelig er snakk om flytting og ikke nedleggelse av gårder, styrkes ved å se på områdekontinuiteten i sammenheng med bosetningskontinuiteten. Som jeg nevnte tidligere, kan en kombinasjon av de forskjellige kontinuitetsanalysene gi ny informasjon. Kombineres plass-, bosetnings- og områdeanalysene, viser de til kontinuitet i områdene, men ikke på alle boplassene samtidig. Det virker som noen boplasser har oppstart, når andre har opphør av bebyggelse. At de rett og slett avløser hverandre. Et eksempel på dette er fra området i Råde kommune og lokalitetene Borge vestre 3 og 19, og Missingen 5. På Borge vestre 3 og 19 er det bosetningskontinuitet i husmaterialet fra starten av Y BA til slutten av FJA, ca. BC 1100–50. På Missingen 5, ca. en halv kilometer lenger sør, er det bosetningskontinuitet i husmaterialet fra E til Y RT, ca. AD 50–250. Det er også en mulighet for at det har vært kontinuitet på noen lokaliteter i lengre perioder enn det som kan påvises. Som nevnt tidligere, så er det ofte vanskelig å erkjenne eldre huskonstruksjoner på tomter som har mange overlappende bygg. Dette kan føre til at den dokumenterte kontinuiteten blir kortere enn den reelt har vært. Det er perioden fra RT til MER som utmerker seg med størst bosetningsaktivitet, og som følgelig også vil kunne forkludre sporene etter eventuell tidligere aktivitet på stedet mest. Det forekommer også samtidighet i gårdsbebyggelsen, både innad på enkeltlokaliteter og mellom nabolokaliteter.

På Ringdal 13 er det som nevnt tre samtidige hus, og på flere av lokalitetene i Solbergkrysset er det samtidig bosetning.

### **Tanker rundt bruddenes betydning**

Alle disse bruddene og skiftene kan tolkes som markører for endring. De bakenforliggende årsakene til endringene kan være mange, og ligge på flere plan. Alt fra lokale forhold til større samfunnsendringer kan ligge bak. Ser en på enkeltlokaliteter så vil ikke endringsmønsteret være helt synkront. Småskala hendelser og lokale forhold, både på det offentlige og private planet, kan påvirke en enkeltlokalitets utvikling. Oppstart og opphør av kontinuitet vil derfor kunne variere av årsaker det er umulig å erkjenne. Dette viser viktigheten av ikke å studere bare enkelttilfeller, men også sette ting inn i en større kontekst. Det må ikke bli sånn at man ikke ser skogen for bare trær. Alt henger sammen, og hvert enkelt hus er en del av det totale bildet. Ser en husene samlet over større områder og regioner, viser de til noen overordnede sammenfall i oppstarter og opphør av lokalitetene. Hvis oppstart og opphør i bruken av lokalitetene kun hadde vært tilfeldige og kun bestemt av lokale forhold, så burde de ikke skapt slike overordnede mønstre. Det tyder på at det ligger noe større bak. Det kan være ideologiske, politiske, religiøse eller økonomiske årsaker, eller en kombinasjon av disse, som er drivkraften. Sammenfallene i mønstrene mellom regioner over store deler av Skandinavia, tyder også på overordnede samfunnsendringer som ikke har begrenset seg til enkeltregioner. I det sørskandinaviske området, i denne sammenheng definert ut fra jordbruksindikatorer, er ofte Oslofjordområdet og kysten nedover til Lista inkludert. Området rundt Oslofjorden må også, ut i fra mitt materiale, kunne sies å knytte seg til det sørskandinaviske området.

Et eksempel på at mønstrene kan vise til samfunnsendringer, er innførselen av jordbruket. Jordbruket, i betydning dyrking av jorden, er tilsynelatende innført i det sørskandinaviske området rundt BC 4000 (Stylegar 2005a:149). Sikre indikatorer på fast agrar bosetning i Norge kommer ikke før overgangen MN B–SN, ca. BC 2400, hvor de første toskipede langhusene dukker opp. Det er viktig å avklare kronologien rundt innførselen av de første langhusene for å kunne sette dem inn i en større historisk sammenheng. Mitt materiale kan ikke gi noen avklaring på dette spørsmålet, men det eldste huset i mitt materiale dukker opp i midten av SN, ca. BC 2200–2000. Det er liten tvil om at overgangen til en mer permanent jordbruksbosetning med langhuset som base, medførte en stor endring i folks liv (Prescott 2005c:129). Det toskipede langhuset utgjør byggemåten i SN og frem til E BA periode II, ca. BC 1500 (Stylegar 2005a:152). Da endrer byggemåten seg mot treskipede langhus. Denne endringen passer tidsmessig sammen med bruddet jeg har i mitt materiale. De

eldste husene fra SN i mitt materiale er også toskipede, og ingen av de treskipede husene er eldre enn Y BA. Jeg har toskipede hus fra senere perioder enn BA, men spørsmålet er om de egentlig er uthus og ikke beboelseshus. De første husene på Forsandmoen oppføres også rundt BC 1500–1400 (Løken 1992:57; 1998a:185; Løken, et al. 1996:71) noe som tilsier en endring i bosetningsmønsteret i denne perioden. Mitt materiale viser brudd i samme periode. Det kan være tilfeldigheter som har gjort at det ikke ble funnet noen hus fra akkurat dette tidsrommet under E6- og E18-prosjektene. Analysene viser en klar økning i kontinuitet og antall hus i Y BA. Dette samsvarer med funn andre steder, blant annet på Romerike (Helliksen 1997) og i Skåne i Sverige (Pedersen og Widgren 1998:239ff). Myhre kaller denne perioden for "den andre store jordbruksekspanjon" (Myhre 2002:78-79). På Forsandmoen endrer bebyggelsesmønsteret seg fra slutten av Y BA. Da skjer det en ekspansjon hvor nye gårdsområder etableres utenfor de gamle. Denne ekspansjonen er nok den samme som kommer frem i mine analyser, selv om jeg først registrerer den i første del av FJA. I løpet av FJA er det en klar økning i antall hus. Frem mot slutten av FJA og overgangen til E RT fant jeg klare brudd i kontinuiteten og nedgang i antall hus. Kanskje kan dette settes i sammenheng med den kraftige økningen i husstørrelse som er registrert på Forsandmoen fra starten av E RT (Løken, et al. 1996:72)? Lignende mønstre kan også ses på Hørdalsåsen i Sandefjord i Vestfold, hvor det er registrert åkerbruk fra Y BA. I første halvdel av E RT er det registrert økt dyrkingsaktivitet og etter AD 600 opphører åkerbruket (Myhre 2002:128). Også på Forsandmoen og på Gardermoen opphører bosetningen tidlig på 600-tallet (Helliksen 1997; Løken 1998a). Funn nedgangen i slutten av FVT og starten av MER kan tolkes som en indikator for en krisetid. I middelhavsområdene og store deler av Europa var det en omfattende byllepest som gikk i årene etter 542. En regner med at omtrent halvparten av befolkningen i de rammede områdene døde. Det vites ikke om pesten har rammet Skandinavia og Norge, men det kunne vært en forklaring på den store nedgangen. Kanskje har det ikke vært noen nedgang i det hele tatt. Pollenprøver fra blant annet Borre i Vestfold, Åmot i Østerdalen og Nannestad på Romerike, viser ikke noen nedgang i jordbruksaktiviteten, tvert i mot. De viser til fortsatt avskoging og kontinuerlig åkerbruk gjennom hele perioden (Myhre 2002:173ff).

Når det gjelder forholdet mellom den forhistoriske og den historiske gården, så kan det virke som om det ikke er noen kontinuitet mellom dem i den forstand at de ikke ligger på samme plass. Men det skal sies at dette er en begrenset observasjon med begrenset relevans. Det er ikke godt dokumentert hva som skjuler seg av funn på tomtene der de historiske gårdene ligger. Det er vel nesten ikke gjort utgravninger på tomtene til historiske gårder, av

den naturlige årsak at de som oftest ligger på samme sted i dag, og at nye veier og andre tiltak som medfører arkeologiske utgravninger stort sett ikke legges gjennom eksisterende gårdstun. Men selv om det ikke skulle være plass- eller bosetningskontinuitet mellom den historiske og den forhistoriske gården, så kan det godt være kontinuitet allikevel. Det kan argumenteres for at kontinuiteten ligger i områdekontinuiteten. Analysen viser tross alt stort opphør av både plass-, bosetnings- og områdekontinuitet i materialet i slutten av FVT og starten av MER, ca. AD 500–650. Hvor ble det så av alle gårdene? Gårdsdriften opphørte jo ikke. Som tidligere nevnt så viser pollenprøver til kontinuerlig jordbruk gjennom perioden. Nedgangen i funnmaterialet kan ifølge dette ikke forklares ut fra en krisetid eller pandemisk nedgang i befolkningen. Én forklaring kan være endring i byggeskikk, fra jordgravde stolper til stolper og vegger stående i syllstokk eller laftede bygninger. Begge disse bygningstypene setter betydelig færre arkeologiske spor og kan være vanskelig å påvise (Nærøy og Børsheim 2005:189). En annen forklaring kan være at det i denne perioden var en større omlegging i gårdsorganiseringen, noe som resulterte i en storstilt flytting av gårdene, kanskje til den historisk kjente lokaliseringen. Det har blitt argumentert for en viss grad av kontinuitet i eiendomsforholdene, i hvert fall i forhold til større godssamlinger, fra MA og bakover i JA (Iversen 2008; Myhre 2002:181ff; Skre 1998). Kanskje kan dette passe med en slik omorganisering og flytting i MER?

### **Sammenligning med endringer i gravskikk**

De fremkomne mønstrene kan også kort ses i sammenheng med endringer i gravskikkene. I SN er det vanlig med hellekister, mens det i E BA brukes hauger og røyser. Dette skiftet gjenspeiles ikke i husmaterialet. Det er en endring fra ubrente til brente graver i overgangen mellom E og Y BA, men den er glidende og kan nok ikke settes i sammenheng med hverken innførselen av det treskipede langhuset i E BA periode II, eller økningen i materialet i Y BA. I overgangen mellom FJA og E RT er det sammenfall i endringene i gravskikk og husmaterialet. Like før AD 0 øker gravgavene og haugene blir større. Ubrente graver dukker opp, noe som øker i omfang ved overgangen til Y RT. Også rikdommen i gravgavene øker mot slutten av E RT, men bare i en del av gravene, og det forekommer også våpen i gravene på Østlandet (Solberg 2005b). De fleste gravene har ingen eller lite gravgaver. Husmaterialet viser til et klart opphør av kontinuitet og nedgang i antall hus i slutten av FJA og stor oppstart av kontinuitet og økning i antall hus i starten av E RT. Også det totale materialet viser det samme mønsteret. Denne perioden markerer tydeligvis store endringer i samfunnet. Endringer i gravskikk og den store omleggingen i husmaterialet, kan skyldes endringer i både religiøse, økonomiske og politiske forhold. Økt diversifisering i gravmaterialet tyder på økt

stratifisering i samfunnet. Også den romlige omleggingen i husmaterialet kan tyde på omstruktureringer i eiendomsforholdene, noe som kan komme av maktsentralisering. Gravskikken i FVT ligner på den i Y RT. I MER er det en sterk forenkling i både gravanlegg og gravgaver. Haugene blir lave og uanselige, eller det er flatmarksgraver uten markering. Gravene er både brente og ubrente. Jordbruksredskaper og hestebissel blir vanlige gravgaver. Skifte til mindre rike gravgaver tyder på roligere tider, kanskje har makten konsolidert seg. Overgangen til jordbruksredskaper og hestetøy som gravgaver, viser også økt fokus på jordbruket og gården. Kanskje har eiendom og jord blitt en sosial og politisk faktor. Mot senere del av MER øker størrelsen på haugene noe igjen og det dukker opp båtgraver.

### **Hus som element i landskapet**

Denne avhandlingens fokus er langhusene og deres kontinuitet. Men husene er ikke bare kronologiske punkter på en tidslinje. De var en gang fysiske bygninger, hvor mennesker hadde sitt virke og sitt hjem. Det var et sted man hadde beskyttelse for vær og vind, holdt dyr, dyrket jorden osv. Selv om husene hadde en viktig funksjon i menneskenes liv, så betyr det selvfølgelig ikke at folk satt i husene sine og levde sine liv der. Folk gikk ut og tok i bruk landskapet, de samhandlet med folk som bodde i andre hus og på andre gårder. Huset var på en måte en node, et fokuspunkt for alt som foregikk rundt. Stedet man trakk seg tilbake til om kvelden. Husene er bare en struktur og en liten brikke i et større, fysisk landskap. Den totale utnyttelsen av landskapet har vært ekstensiv. Groper, fangstanlegg, beitemarker, graver, åkermarker, rydningsrøyser osv. dukker opp så godt som overalt, men også rituelle elementer har sin plass i landskapet (Prescott 2005c:133). Så godt som hele landskapet er tatt i bruk, og omgjort til et humant, menneskelig landskap. Folk blir ofte overrasket over at en finner noe ved en arkeologisk registrering, men det er mer overraskende hvis en ikke finner noe. Det er nesten bare et spørsmål om metode og intensitet, og at man greier å få det med seg (Christopher Prescott, personlig meddelelse 2013).

Mitt kildemateriale inneholder mange eksempler på slik bruk av landskapet. Forvaltningsprosjektene utstrekning i form av tilfeldige 20 meter brede striper gjennom landskapet i Østfold og Vestfold, med mine lokaliteter spredt rundt, kan si noe om fordelingen av ting i landskapet over tid. Selv om lokalitetene utgjør en viss opphopning av bestemte naturmiljøer, mange av lokalitetene ligger på eller i tilknytning til raet, så er de allikevel spredt utover et ganske stort område. Selv om jeg ikke har kildemateriale til noen detaljert landskapsanalyse, så forteller det noe. Det totale materialet viste sammenfall med mønstrene i husmaterialet, men det viste også noen forskjeller. Kontinuitetene i materialet er større og viser til mer sammenhengende bruk av landskapet enn det husene gjorde. De aller

fleste lokalitetene inneholdt i tillegg til husene, spor av aktivitet som ikke er samtidig med husene. Dette viser at store deler av landskapet har vært i bruk over lang tid over store områder. Det er ikke bare flatmark med god jord som ble utnyttet. Som eksempel kan nevnes lokalitetene Rødbøl 27, 28 og 54. I dag ligger de i skogen i et landskap som nå klassifiseres som utmark. Terrenget er forholdsvis ulendt og bratt med mye stein og berg opp i dagen. Lokalitetene hang ikke fysisk sammen, men er tolket til å utgjøre én gård. Åkerterrassen lå 150 unna husene og gravene og flere kokegroper og ildsteder lå på en lokalitet midt imellom. Om ikke annet så ligger det noen metodiske implikasjoner i tilleggs materialet som vitner om at man ikke kan se husene som en isolert enhet. De er en del av et større samspill som omfatter store deler av landskapet. Dette viser seg i at mønstrene som kom frem i analysene av husmaterialet, gjenspeiler seg i det totale materialet.

### **Tilsvarende funn andre steder**

De mønstrene som kommer frem i analysene samsvarer hovedsakelig med flere andre liknende undersøkelser. Artursson (2009:214ff) ser i en gjennomgang av det sør- og mellomskandinaviske materialet gjennomgripende endringer av økonomi og landskap i SN, fra ca. BC 2300, blant annet i form av økende jordbruk og åpning av landskapet i sentralområder. Dette fenomenet er økende i siste del av SN. Videre finner han endringer i starten av E BA periode II, rundt BC 1500, med innførselen av det treskipede langhuset (Artursson 2009:217). Det jeg registrerer som et skifte rundt BC 1500, etterfulgt av et brudd i husmaterialet og flere opphør og oppstarter i det totale materialet, karakteriserer Artursson (2009:219ff) som en brytningstid i samfunnsutviklingen. Han registrerer imidlertid ikke den nedgangen jeg ser i mitt materiale. Han ser fortsatt økning i befolkningen og intensivering av husdyrhold og åpning av landskapet. Forskjellen kan kanskje forklares med at mitt materiale ikke er omfattende nok, og at denne perioden tilfeldigvis faller litt utenfor i funnmaterialet. I Y BA finner Artursson, akkurat som jeg, en økning i antall hus i forhold til E BA i Øst-Danmark og Syd- og Mellom-Sverige, men i Vest-Danmark finner han en nedgang (Artursson 2009:225ff). Funnene fra Forsandmoen (Løken 1991) viser også til lignende mønstre. Her er det oppstart rundt BC 1500, med ekspansjon rundt BC 800, BC 400 og AD 0. Videre er det konsentrasjon av bebyggelsen rund AD 400 og opphør rundt AD 600 (Løken 1998a:185) Det er også sammenfall i forhold til at det er lite funn av huskonstruksjoner i BA frem til Y FJA. Løken (1991:3) forklarer dette med at samfunnet endres som en følge av innførselen av jern som redskapsmateriale og at dette er årsaken til den store endringen som skjer rundt BC 400. En artikkel av Lars Erik Gjerpe (Gjerpe 2010) som kom ut mens denne avhandlingen var under utarbeidelse, omhandler deler av det samme materialet. Gjerpe ser en



av de mest markante endringene i de siste 200 årene av FJA, noe som samsvarer med nedgangen jeg fant i slutten av FJA og overgangen til E RT. Fra starten av Y RT, rundt AD 200, virker bebyggelsen på Forsandmoen å gå over fra å skifte tomt ved nybygg, til å bruke den samme tomten (Løken 1991:3; 1998a:185), altså at det innføres plasskontinuitet. I mitt materiale er det også oppstart av plasskontinuitet på mange lokaliteter i RT, men det er også flere eksempler på plasskontinuitet tidligere, både i BA og i FJA. Plasskontinuitet er dermed ikke noe nytt i RT, men det kan se ut som den tiltar i utbredelse. Løken forklarer dette med en mulig endring i samfunnsstruktur og produksjonsforhold, slik at kravene til stabil lokalisering øker. Widgren (1997) ser strukturendringer i gården i RT som låser landskapet i en fastere form, noe som skulle bety mer stabil lokalisering av husene. Løken mener dette kan ha sammenheng med fremveksten av en ny økonomisk, sosial og politisk elite, noe som også kommer til uttrykk i rike graver fra denne tiden (Løken 1991:9). Også i gravmaterialet fra E18-prosjektet er det en økning i gravgaver i Y RT og FVT (Gjerpe 2008b:17). En omstrukturering av gårdsbebyggelsen i E RT synes også Lars Pilø å se i Hedmark (Pilø 2000:181; 2005:262). Bo Friman (Friman 2008) finner tilnærmet de samme mønstrene som meg i Skåne i Sverige. Både skiftene rundt BC 800, BC 400, overgangen FJA–E RT og AD 250 er representert. Frimans materiale opphører ca. AD 350 og eventuelle senere likheter er dermed ikke med. Også Anne Carlie (2005) ser en økning i bosetningskontinuiteten i RT i Skåne, i motsetning til FJA, hvor boplassen blir brukt i en fase og så flyttes. Bjørn Myhre ser også endringer i E RT i Norge, men ut fra en betydelig snevrere gårdsdefinisjon mener han at gården som enhet først oppstår i denne perioden (Myhre 2002:120).

## 10 Avslutning

Utgangspunktet for denne avhandlingen er jordbruksbosetningen, eller gården, og dens kontinuitet over tid. Den tradisjonelle, norske bostedsarkeologien var tidligere basert på indirekte og usamtidige kilder, som stedsnavn og gårdsgrenser, men også arkeologisk materiale, hovedsakelig i form av gravminner. Det var sjelden materiale fra selve gårdsbosetningen. Mye av bakgrunnen for gårdsforskningen finnes i nasjonsbyggingen på 1800-tallet. Behovet for å styrke den norske kulturfølelsen ble løst ved å knytte historiske bånd bakover i tid. Bonden og gården ble utpekt som bærere av det genuint norske, og var representanter for en norsk kontinuitet tilbake til en nasjonal storhetstid. Jo dypere kontinuiteten i bondekulturen var, jo sterkere fremstod den norske kulturen.

En viktig forutsetning for å kunne diskutere jordbruksbosetningen, er definisjonen av gårdsbegrepet. Jeg definerte en gård som en "lokalitet med bygninger der folk med eller uten husdyr har permanent tilhold eller vinteropphold, med utnytting av jord og/eller planteproduksjon", eller sagt på en enklere måte: "et bolighus med en gruppe mennesker som har jordbruk som vesentlig forsørging". Det var viktig å finne en definisjon som ikke ekskluderer visse typer gårdsdrift. Det er mange snevre gårdsdefinisjoner i omløp som utelukker store mengder bosetninger som etter mitt skjønn åpenbart må kunne kalles gårdsbruk.

Gravfunn og gravminner var som sagt lenge utgangspunktet for arkeologisk forskning på forhistorisk bosetningshistorie. Gravhauger og røyser kan være synlige og lettlokaliserte i landskapet. Korrelasjonen mellom grav og boplass er imidlertid varierende til forskjellige tider, og gravene kan på generelt grunnlag ikke si så mye om konkrete boplasser. De sier mer om den generelle bosetningen i området. Bakgrunnen for bruken av gravmaterialet var mangelen på direkte bosetningsmateriale fra gårdsbosetningene. Det var riktignok en del hustufter på Vestlandet, men gårdsmaterialet var nærmest fraværende på Østlandet. Forklaringene på mangelen var mange. Byggeskikk, beliggenhet og materialbruk var noen. Husene på Østlandet var formentlig ikke bygget med vegger av jord og stein, slik som på Vestlandet, de skulle være bygget i laftet tre som ikke satte arkeologiske spor. Videre ble husene antatt å ha ligget på samme sted som de historiske gårder, og eventuelle hus i dyrket mark var pløyd i stykker. Funnet av stolpebårne langhus på Stokkset i Sande i Møre og Romsdal på 1950-tallet, viste at teoriene om gårdshusene ikke stemte. Det tok allikevel lang tid før holdningene endret seg og materialet begynte å dukke opp andre steder.

Dagens forskningsstatus er en helt annen enn for bare noen tiår siden. Den tradisjonelle bostedsarkeologien er avløst av en ny, moderne bostedsarkeologi, med nye arkeologiske metoder og høyt innslag av naturvitenskapelige metoder. En av disse nye, arkeologiske metodene, er maskinell flateavdekking. Den dukket opp på kontinentet på 1950-tallet. Metoden er nettopp tilpasset avdekking av dyrket mark, noe som tidligere var blitt avskrevet. På 60-tallet ble den introdusert med stort hell i Danmark og ble første gang forsøkt i Norge i starten av 70-tallet. Metodens store gjennombrudd i Norge kom ikke før etter utgravningene på Forsandmoen i Rogaland på 80-tallet. Det ble der avdekket ikke mindre enn 240 hustomter etter stolpebårne langhus. Metoden medførte at dyrket mark plutselig fikk et stort potensiale for arkeologiske funn. Muligheten for relativ enkel avdekking og registrering av betydelige arealer, har i dag gjort metoden til den vanligste for påvisning av agrare bosetningsspor.

Materialtilfanget av direkte bosetningsmateriale er i dag raskt voksende og gir ny kunnskap om den agrare bosetningen. Maskinell flateavdekking har bidratt til å endre hele det skandinaviske bildet av bosetningshistorien. Det enorme kildematerialet medfører også utfordringer. Den til tider meget store strukturtettheten av stolpehull, kan være ganske uoversiktlig og vanskelig å tolke. Bare en del av stolpehullene blir tolket inn i en kontekst, enten i form av hus eller andre strukturer som f.eks. gjerder. Selv om mye forblir utolket, så gir materialet allikevel mye ny kunnskap. Misforholdet mellom antall graver og boplasser er der fortsatt og har både sammenheng med fokuset på lokalisering av graver over lang tid, og at de har vært en lettere erkjennbar kulturminnetype. På sikt kan dette misforholdet reduseres på grunn av den store mengden boplassfunn som gjøres i dag.

Som en følge av infrastrukturutbygging i form av ny E6 og E18 gjennom Østfold og Vestfold, har denne avhandlingens materiale blitt utgravet. Prosjektområdet løper som en stripe gjennom landskapet, og utgjør et tilfeldig utvalg i forhold til arkeologiske lokaliteter i varierende topografier. Utgravningene har totalt sett avdekket et betydelig areal. Det er i stor grad brukt moderne arkeologiske metoder og ny teknologi ved prosjektene. Den utstrakte bruken av radiologiske dateringer har f.eks. muliggjort denne avhandlingen. Begge prosjektenes målsetting har vært å avdekke ny kunnskap om den forhistoriske jordbruksbebyggelsen. Avhandlingens materiale utgjør et utvalg av det publiserte materialet fra de to utgravningsprosjektene. Jeg har valgt ut de 25 lokalitetene som inneholdt huskonstruksjoner, og på disse lokalitetene har jeg også tatt med andre daterte strukturer som kan knyttes til agrarbosetningen. Avhandlingens husmateriale består av 73 huskonstruksjoner, 32 fra Østfold og 41 fra Vestfolds. Totalt består avhandlingens materiale

av 360 <sup>14</sup>C-dateringer fra huskonstruksjoner og andre strukturer, og i tillegg 44 typologiske dateringer. Mengden materiale fra SN og BA er merkbart mindre enn fra JA. Tiden spiller selvfølgelig en rolle i forhold til nedbrytning av materiale, men den store aktiviteten i JA er nok en forsterkende årsak til denne skjevheten. Der jernalderaktiviteten har foregått på samme sted som i SN og BA, har den nok forstyrret og ødelagt mange spor. På mange lokaliteter hvor det har vært stor aktivitet over lang tid i JA, finner man ofte spor av eldre materiale i form av enkeltdateringer som ofte ikke kan settes i kontekst. Disse blir ofte avskrevet som forurensning eller feildateringer. Men den underrepresentasjonen som er av eldre bebyggelse fra SN og BA, kan være et tegn på at disse enkeltdateringene er nettopp spor etter tidligere bebyggelsesfaser på mange lokaliteter.

Avhandlingens mål har vært å avdekke kontinuitet eller brudd i agrarbosetningen. Det er visse kildekritiske problemer i forhold til sikkert å kunne påvise kontinuitet eller brudd. Avhandlingen er i stor grad basert på radiologiske dateringsmetoder. Alle de 360 radiologiske dateringene som utgjør kjernen i materialet, har jeg recalibrert for å forsikre meg om at de er behandlet under like forutsetninger og at siste tilgjengelige kalibreringsdata er brukt. Det er viktig å være kritisk ved utvelgelse av dateringer og fortrinnsvis ha flere dateringer per huskontekst eller struktur. Dateringene for huskonstruksjonene har, der det har vært mulig, blitt videre behandlet i form av en statistisk modellering hvor det er tatt hensyn til stratigrafiske forhold og husenes beliggenhet i forhold til samtidighet. Denne modelleringen har innsnevret den statistiske usikkerheten i dateringene i varierende grad avhengig av forholdene, men til dels betydelig. Når materialet begynner å bli såpass stort og spørsmålene så historisk orienterte, er det behov for en ganske god kronologi. Da er det et viktig moment å få så snevre dateringer som mulig. På den annen side, så er det en grense for hvor langt det er mulig å presse de radiologiske dateringene, med tanke på potensielle feilkilder. Det at jeg behandler de radiologiske dateringene på en litt annen måte enn det som er gjort i Variaserien, og dermed får et noe avvikende resultat, er et eksempel på at radiologiske dateringer er gjenstand for fortolkning. En kritisk vurdering av de nevnte elementer og av resultatene vil, om ikke eliminere, så i hvert fall redusere de kildekritiske problemene. Radiokarbondateringer har sine iboende begrensninger og en videreutvikling av kronologien i fremtiden, vil måtte knyttes sammen med bedre stratigrafiske observasjoner og typologiske elementer. Dette gjelder for så vidt radiologiske dateringer generelt, og ikke spesielt for husdateringer og huskronologier. Materialet fra E6- og E18-prosjektene må sies å være rimelig godt datert med tanke på antall radiologisk daterte prøver. Det også problemer med hvor lenge et hus egentlig har stått. Avklaringen av kontinuitet mellom to hus må derfor

nødvendigvis bli en fortolkning. På tross av usikkerhetene, vil jeg påstå at de fremkomne dateringene gir et rimelig kvalifisert anslag i forhold til å konkludere med kontinuitet eller brudd i bosetningen.

De fire kontinuitetskategoriene jeg definerte for å utføre analysen var plasskontinuitet, bosetningskontinuitet, områdekontinuitet og regional kontinuitet. Det ble nærmere definert i analysedelen hvilke kriterier jeg la til grunn for å velge ut materiale til analysene.

Plasskontinuitet ble kun analysert i forhold til husmaterialet, men under analysene av bosetningskontinuitet, områdekontinuitet og regional kontinuitet ble både husmaterialet og det utfyllende materialet brukt. Den regionale analysen omfattet hele materialgrunnet for denne avhandlingen. Resultatene fra de fire analysene er forsøkt syntetisert til noen mønstre i forhold til kontinuitet og brudd. I forrige kapittel er det presentert noen tanker rundt de ekstraherte mønstrene fra kontinuitetsanalysene. Mye mer kunne vært skrevet om dette.

Selv om bebyggelsen fremviser noen klare mønstre, så er det ikke et altomfattende mønster. Bebyggelsen som helhet svinger i takt med mønstrene, men den er betydelig mer kompleks og det vil alltid finnes unntak. Også organiseringen av gårdsstrukturen har trolig vært kompleks og varierende. Det er interessant hvor utbredt husbyggingen har vært. Jeg tenker da på at det lokaliseres hustomter nesten overalt. Dette gjelder også den utstrakte bruken av landskapet. Det begrenser seg ikke til visse områder eller visse topografier, men er ganske altomfattende. Gården fungerer som et nav i utnyttelsen av landskapet og er basen i et jordbruksbasert produksjonssystem. Gården er derfor den mest grunnleggende økonomiske, sosiale og politiske enheten å studere (Artursson 2009:230-231). Men i et forsøk på å tolke den generelle samfunnsutviklingen, nytter det ikke å studere bare enkeltobjektene. For å kunne ekstrahere en overordnet, allmenngyldig kunnskap om samfunnet som helhet, må ting settes inn i en større kontekst. Husene er bare brikker i det totale bildet som utgjør det menneskelige samfunn, og må studeres sammen med andre funntyper, for på den måten å kunne få kunnskap om den sosiale, politiske og ideologiske organiseringen av samfunnet (Artursson 2009:231).

Det er en mulig underrepresentasjon i materialet fra SN og BA, og dette kan svekke analyseresultatene fra denne perioden. Resultatene samsvarer imidlertid hovedsakelig med flere andre liknende undersøkelser, så det er ingen ting som tilsier at de er feil. Det er allikevel generelt behov for flere funn fra denne perioden for å kunne fremstille en mer detaljert kronologi for utviklingen i Oslofjordområdet.

Hvilke mønstre som kan syntetiseres ut av et materiale som dette, avhenger av hvordan begreper blir definert. Ulike gårdsdefinisjoner og forskjellige kontinuitetsbegreper

kan føre til divergens i resultater fra undersøkelser av samme art som kanskje egentlig sier akkurat det samme. Strømmen av nye husfunn kommer ikke til å stoppe opp med det første, og enhver tolkning blir en tolkning ut fra det til enhver tid tilgjengelige materiale. Etter hvert som nye utgravninger gjennomføres og nye hus dukker opp, vil disse mønstrene kunne forsterkes og manifesteres, eller de vil kunne svekkes og motbevises. Muligheten for at det ligger flere ikke lokaliserte huskonstruksjoner i nærområdene til husene i denne avhandlingen er også stor. Selv om det er avdekket store arealer ved de to prosjektene, er det ikke foretatt noen masseavdekking av større sammenhengende områder. Fremtiden vil kanskje i større grad avdekke fortiden.

## Litteraturliste

Artursson, Magnus

2009 *Bebyggelse och samhällsstruktur : Södra och mellersta Skandinavien under senneolitikum och bronsålder 2300-500 f.Kr.* Riksantikvarieämbetet Arkeologiska Undersökningar Skrifter No 73; GOTARC. Serie B. Gothenburg Archaeological Thesis No 52. Riksantikvarieämbetet, Stockholm.

Bakka, Egil

1965 Ytre Moa : Eit gardsanlegg frå vikingtid i Årdal i Sogn. *Viking* 29:121-145.

1976 Fire vestnorske kystbuplassar frå yngre steinalder. I *Nordiska arkeologmötet i Helsingford 1967 : En berättelse över mötet och dess förhandlingar*, redigert av Edgren, Torsten, s. 35-39. Iskos 1. Suomen muinaismuistoyhdistys; Finska fornminnesföreningen, Helsinki; Helsingfors.

Bang-Andersen, Sveinung og Hein B. Bjerck

2005 Mesolitikum. I *Norsk arkeologisk leksikon*, redigert av Østmo, Einar og Lotte Hedeager, s. 244-250. Pax Forlag, Oslo.

Baxter, Michael

2003 *Statistics in Archaeology*. Arnold, London.

Bayliss, Alex, Christopher Bronk Ramsey, Johannes van der Plicht og Alasdair Whittle

2007 Bradshaw and Bayes: Towards a Timetable for the Neolithic. *Cambridge Archaeological Journal* 17:1-28.

Becker, C. J.

1976 Problemer omkring de tidligste jernaldersbyer i Jylland, belyst af udgravningerne ved Grøntoft. I *Nordiska arkeologmötet i Helsingford 1967 : En berättelse över mötet och dess förhandlingar*, redigert av Edgren, Torsten, s. 55-58. Iskos 1. Suomen muinaismuistoyhdistys; Finska fornminnesföreningen, Helsinki; Helsingfors.

1977 Problemer om bosættelsen i dansk jernalder. Hvad kan gravfundene sige om de aktuelle problemer? I *Kontinuitet og bebyggelse : Beretning fra et symposium d. 12.-14. maj 1977 afholdt af Odense universitet*, s. 29-38. Skrifter fra institut for historie og samfundsvidenskab 22. Odense Universitet, Odense.

Björhem, Nils og Ulf Säfvestad

1989 *Fosie IV : Bygnadstradisjon och bosättningsmönster under senneolitikum*. Malmöfynd 5. Malmö Museer, Malmö.

1993 *Fosie IV : Bebyggelsen under brons- och järnålder*. Malmöfynd 6. Malmö Museer, Malmö.

Borna-Ahlkvist, Hélène

2002 *Hällristarnas hem : Gårdsbebyggelse och struktur i Pryssgården under bronsålder*. Riksantikvarieämbetet Arkeologiska Undersökningar Skrifter 42. Riksantikvarieämbetet, Stockholm.

- Box, George E. P.  
1979 Robustness in scientific model building. I *Robustness in statistics : Proceedings of a workshop*, redigert av Launer, Robert L. og Graham N. Wilkinson. Academic Press, New York.
- Brekke, Nils Georg  
2008 Frå steinalder til vikingtid. I *Norsk arkitekturhistorie : Fra steinalder og bronsealder til det 21. århundret*, s. 22-44. det norske samlaget, Oslo.
- Brink, Stefan  
1984 Absolut datering av bebyggelsenamn. I *Bebyggelsers og bebyggelsesnavnes alder : NORNAs niende symposium i København 25-27 oktober 1982*, redigert av Dalberg, Vibeke, Gillian Fellows-Jensen, Bent Jørgensen og John Kousgård Sørensen, s. 18-66. NORNA-rapporter 26. NORNA-förlaget, Uppsala.
- Brøgger, A. W.  
1925 *Det norske folk i oldtiden*. Instituttet for sammenlignende kulturforskning, Oslo.
- Børsheim, Ragnar L.  
2005 Toskipede hus i neolitikum og eldste bronsealder. I *Konstruksjonsspor og byggeskikk : Maskinell flateavdekking - metodikk, tolkning og forvaltning*, redigert av Høgestøl, Mari, Lotte Selsing, Trond Løken, Arne Johan Nærøy og Lisbeth Prøsch-Danielsen, s. 109-121. AmS-Varia 43. Arkeologisk museum i Stavanger, Stavanger.
- Børsheim, Ragnar L., Trond Løken, Kristin Oma, Lisbeth Prøsch-Danielsen og Eli-Christine Soltvedt  
2001 Kvåle - bosetning og jordbruk fra steinalder til i dag. *Frå haug ok heiðni* (4):7-18.
- Bårdseth, Gro Anita  
2004 Langhus i Østfold. *wiwar* (2):21-25.
- 2006 Huset på Store Tune - og nokre betraktningar om førhistoriske hus i Østfold. I *Historien i forhistorien : Festskrift til Einar Østmo på 60-års dagen*, redigert av Glørstad, Håkon, Birgitte Skar og Dagfinn Skre, s. 273-280. Skrifter 4. Kulturhistorisk Museum, Oslo.
- 2007a *Dokumentasjon og sikring av helleristingar : E6-prosjektet Østfold*. Varia 68. Bind 4 av 5. Kulturhistorisk Museum, Fornminneseksjonen, Oslo.
- 2007b *Hus og gard langs E6 i Fredrikstad og Sarpsborg kommunar : E6-prosjektet Østfold*. Varia 67. Bind 3 av 5. Kulturhistorisk Museum, Fornminneseksjonen, Oslo.
- 2007c *Hus og gard langs E6 i Råde kommune : E6-prosjektet Østfold*. Varia 65. Bind 1 av 5. Kulturhistorisk Museum, Fornminneseksjonen, Oslo.
- 2007d *Hus, gard og graver langs E6 i Sarpsborg kommune : E6-prosjektet Østfold*. Varia 66. Bind 2 av 5. Kulturhistorisk Museum, Fornminneseksjonen, Oslo.



2007e Kulturmiljø Råde. I *Hus og gard langs E6 i Råde kommune : E6-prosjektet Østfold*, redigert av Bårdseth, Gro Anita, bind 1 av 5, s. 17-18. Varia 65. Kulturhistorisk Museum, Fornminneseksjonen, Oslo.

2007f Målsetjing, problemstillingar og avklaring av omgrep. I *Hus og gard langs E6 i Råde kommune : E6-prosjektet Østfold*, redigert av Bårdseth, Gro Anita, bind 1 av 5, s. 7-10. Varia 65. Kulturhistorisk Museum, Fornminneseksjonen, Oslo.

2007g Prosjektet. I *Hus og gard langs E6 i Råde kommune : E6-prosjektet Østfold*, redigert av Bårdseth, Gro Anita, bind 1 av 5, s. 1-5. Varia 65. Kulturhistorisk Museum, Fornminneseksjonen, Oslo.

2008a *Evaluering - resultat : E6-prosjektet Østfold*. Varia 69. Bind 5 av 5. Kulturhistorisk Museum, Fornminneseksjonen, Oslo.

2008b Resultat og måloppnåing. I *Evaluering - resultat : E6-prosjektet Østfold*, redigert av Bårdseth, Gro Anita, bind 5 av 5, s. 1-18. Varia 69. Kulturhistorisk Museum, Fornminneseksjonen, Oslo.

Bårdseth, Gro Anita, Barbara Maria Sageidet og Paula Utigard Sandvik

2007 Busetjingsspor og mogleg hall frå yngre jernalder på Bjørnstad søndre (lokalitet 11). I *Hus, gard og graver langs E6 i Sarpsborg kommune : E6-prosjektet Østfold*, redigert av Bårdseth, Gro Anita, bind 2 av 5, s. 71-90. Varia 66. Kulturhistorisk Museum, Fornminneseksjonen, Oslo.

Bårdseth, Gro Anita og Paula Utigard Sandvik

2007a Borge vestre. Gardsbusetjing frå yngre bronsealder og førromersk jernalder (lokalitet 3 og 19). I *Hus og gard langs E6 i Råde kommune : E6-prosjektet Østfold*, redigert av Bårdseth, Gro Anita, bind 1 av 5, s. 57-121. Varia 65. Kulturhistorisk Museum, Fornminneseksjonen, Oslo.

2007b Lundeby. Busetjings- og aktivitetsspor frå yngre bronsealder - førromersk jernalder (lokalitet 2). I *Hus og gard langs E6 i Råde kommune : E6-prosjektet Østfold*, redigert av Bårdseth, Gro Anita, bind 1 av 5, s. 45-55. Varia 65. Kulturhistorisk Museum, Fornminneseksjonen, Oslo.

2007c Metode og dokumentasjonsrutiner. I *Hus og gard langs E6 i Råde kommune : E6-prosjektet Østfold*, redigert av Bårdseth, Gro Anita, bind 1 av 5, s. 11-15. Varia 65. Kulturhistorisk Museum, Fornminneseksjonen, Oslo.

2007d Missingen. Ein storgard frå romartid (lokalitet 4 og 5). I *Hus og gard langs E6 i Råde kommune : E6-prosjektet Østfold*, redigert av Bårdseth, Gro Anita, bind 1 av 5, s. 123-189. Varia 65. Kulturhistorisk Museum, Fornminneseksjonen, Oslo.

2007e Strømshaug. Busetjings- og aktivitetsspor frå bronsealder (lokalitet 1). I *Hus og gard langs E6 i Råde kommune : E6-prosjektet Østfold*, redigert av Bårdseth, Gro Anita, bind 1 av 5, s. 27-44. Varia 65. Kulturhistorisk Museum, Fornminneseksjonen, Oslo.

Carlie, Anne (red.)

2005 *Järnålder vid Öresund : Specialstudier och syntes*. Skånska spår - arkeologi längs Västkustbanan. Bind 1 av 2. Riksantikvarieämbetet, Avdelningen för arkeologiska undersökningar, Lund.

Diinhoff, Søren

2005 En kritisk evaluering af fladeafdækning som udgravningsmetode. I *Konstruksjonsspor og byggeskikk : Maskinell flateavdekking - metodikk, tolkning og forvaltning*, redigert av Høgestøl, Mari, Lotte Selsing, Trond Løken, Arne Johan Nærøy og Lisbeth Prøsch-Danielsen, s. 67-73. AmS-Varia 43. Arkeologisk museum i Stavanger, Stavanger.

Dincauze, Dena Ferran

2000 *Environmental archaeology : principles and practice*. Cambridge University Press, Cambridge.

Drennan, Robert D.

2009 *Statistics for Archaeologists : A Commonsense Approach*. 2 utg. Interdisciplinary Contributions to Archaeology. Springer, Dordrecht; Heidelberg; London; New York.

Ethelberg, Per, Erik Jørgensen, Dirk Meier og David Robinson

2000 *Det Sønderjyske Landbrugs Historie : Sten- og Bronzealder*. Skrifter udgivet af Historisk Samfund for Sønderjylland 81. Haderslev Museum; Historisk Samfund for Sønderjylland, Haderslev.

Falk, Hjalmar og Alf Torp

1991 *Etymologisk ordbog over det norske og det danske sprog*. Bjørn Ringstrøms antikvariat, Oslo.

Friman, Bo

2008 *Att stå på egna ben : Centrala funktioner och lokal utveckling under yngre bronsålder och äldre järnålder i Mellanbyn, Skåne*. Malmöfynd 18. Malmö Kulturmiljö, Malmö.

Gjerpe, Lars Erik

2005a Bakgrunn. I *Gravfeltet på Gulli : E18-prosjektet Vestfold*, redigert av Gjerpe, Lars Erik, bind 1 av 4, s. 2-4. Varia 60. Kulturhistorisk Museum, Fornminneseksjonen, Universitetet i Oslo, Oslo.

2005b *Gravfeltet på Gulli : E18-prosjektet Vestfold*. Varia 60. Bind 1 av 4. Kulturhistorisk Museum, Fornminneseksjonen, Universitetet i Oslo, Oslo.

2005c Prosjektet. I *Gravfeltet på Gulli : E18-prosjektet Vestfold*, redigert av Gjerpe, Lars Erik, bind 1 av 4, s. 5-10. Varia 60. Kulturhistorisk Museum, Fornminneseksjonen, Universitetet i Oslo, Oslo.

2005d Uthus, kulthus, dødehus eller grav? I *Gravfeltet på Gulli : E18-prosjektet Vestfold*, redigert av Gjerpe, Lars Erik, bind 1 av 4, s. 147-151. Varia 60. Kulturhistorisk Museum, Fornminneseksjonen, Universitetet i Oslo, Oslo.

2008a Forskningshistorisk status før utgravingene. I *Steinalderboplasser, boplasspor, graver og dyrkningsspor : E18-prosjektet Vestfold*, redigert av Gjerpe, Lars Erik, bind 2 av 4, s. 13-17. Varia 72. Kulturhistorisk Museum, Fornminneseksjonen, Oslo.

2008b Graver. I *Kulturhistoriske, metodiske og administrative erfaringer : E18-prosjektet Vestfold*, redigert av Gjerpe, Lars Erik, bind 4 av 4, s. 7-20. Varia 74. Kulturhistorisk Museum, Fornminneseksjonen, Oslo.

2008c Gulli 5 og 15 - Bosetningsspor, dyrkningsspor, smie og graver fra bronsealder, jernalder og middelalder. I *Hus, boplass- og dyrkningsspor : E18-prosjektet Vestfold*, redigert av Gjerpe, Lars Erik, bind 3 av 4, s. 195-224. Varia 73. Kulturhistorisk Museum, Fornminneseksjonen, Oslo.

2008d *Hus, boplass- og dyrkningsspor : E18-prosjektet Vestfold*. Varia 73. Bind 3 av 4. Kulturhistorisk Museum, Fornminneseksjonen, Oslo.

2008e Innledning. I *Steinalderboplasser, boplasspor, graver og dyrkningsspor : E18-prosjektet Vestfold*, redigert av Gjerpe, Lars Erik, bind 2 av 4, s. 1-11. Varia 72. Kulturhistorisk Museum, Fornminneseksjonen, Oslo.

2008f Jordbrukssamfunnet. I *Kulturhistoriske, metodiske og administrative erfaringer : E18-prosjektet Vestfold*, redigert av Gjerpe, Lars Erik, bind 4 av 4, s. 115-133. Varia 74. Kulturhistorisk Museum, Fornminneseksjonen, Oslo.

2008g *Kulturhistoriske, metodiske og administrative erfaringer : E18-prosjektet Vestfold*. Varia 74. Bind 4 av 4. Kulturhistorisk Museum, Fornminneseksjonen, Oslo.

2008h Oversikt over materialet. I *Kulturhistoriske, metodiske og administrative erfaringer : E18-prosjektet Vestfold*, redigert av Gjerpe, Lars Erik, bind 4 av 4, s. 1-6. Varia 74. Kulturhistorisk Museum, Fornminneseksjonen, Oslo.

2008i Radiokarbondateringer - kulturhistoriske og kildekritiske erfaringer. I *Kulturhistoriske, metodiske og administrative erfaringer : E18-prosjektet Vestfold*, redigert av Gjerpe, Lars Erik, bind 4 av 4, s. 85-94. Varia 74. Kulturhistorisk Museum, Fornminneseksjonen, Oslo.

2008j *Steinalderboplasser, boplasspor, graver og dyrkningsspor : E18-prosjektet Vestfold*. Varia 72. Bind 2 av 4. Kulturhistorisk Museum, Fornminneseksjonen, Oslo.

2010 Kontinuitet og brudd i jernalderens jordbrukssamfunn. *Nicolay skrifter* (3):7-19.

Gjerpe, Lars Erik og Grethe Bjørkan Bukkemoen

2008 Nordby 1 - Toskippede hus fra neolitikum-bronsealder og boplasspor fra jernalder. I *Hus, boplass- og dyrkningsspor : E18-prosjektet Vestfold*, redigert av Gjerpe, Lars Erik, bind 3 av 4, s. 7-38. Varia 73. Kulturhistorisk Museum, Fornminneseksjonen, Oslo.

- Gjerpe, Lars Erik og Christian L. Rødsrud  
2008 Rødbøl 19, 20 og 21 - hus og boplassspor fra romertid, jernvinne fra middelalder og graver fra eldre jernalder. I *Hus, boplass- og dyrkningsspor : E18-prosjektet Vestfold*, redigert av Gjerpe, Lars Erik, bind 3 av 4, s. 143-193. Varia 73. Kulturhistorisk Museum, Fornminneseksjonen, Oslo.
- Gjerpe, Lars Erik og Mari Østmo  
2008 Ringdal 13 - Hus fra romertid-merovingertid og graver fra førromersk jernalder. I *Hus, boplass- og dyrkningsspor : E18-prosjektet Vestfold*, redigert av Gjerpe, Lars Erik, bind 3 av 4, s. 39-142. Varia 73. Kulturhistorisk Museum, Fornminneseksjonen, Oslo.
- Grieg, Sigurd  
1934 *Jernaldershus på Lista*. Instituttet for sammenlignende kulturforskning, Oslo.
- Grønnesby, Geir  
2005 Fra stolpehull til hushold. Utgravninger av hustomter på Kvenild, Trondheim 1998. I *Konstruksjonsspor og byggeskikk : Maskinell flateavdekking - metodikk, tolkning og forvaltning*, redigert av Høgestøl, Mari, Lotte Selsing, Trond Løken, Arne Johan Nærøy og Lisbeth Prøsch-Danielsen, s. 97-107. AmS-Varia 43. Arkeologisk museum i Stavanger, Stavanger.
- Gustafson, Lil  
2005 Hvor gammelt er huset? Om datering av langhusene på Veien, Ringerike. I *Konstruksjonsspor og byggeskikk : Maskinell flateavdekking - metodikk, tolkning og forvaltning*, redigert av Høgestøl, Mari, Lotte Selsing, Trond Løken, Arne Johan Nærøy og Lisbeth Prøsch-Danielsen, s. 45-56. AmS-Varia 43. Arkeologisk museum i Stavanger, Stavanger.
- Hagen, Anders  
1953 *Studier i jernalderens gårdssamfunn*. Universitetets oldsaksamlings skrifter 4. Universitetets Oldsaksamling, Oslo.
- Helliksen, Wenche  
1997 *Gård og utmark på Romerike 1100 f.Kr.–1400 e.Kr. : Gardermoprojektet*. Varia 45. Universitetets Oldsaksamling, Oslo.
- Hemdorff, Olle og Gitte Kjeldsen  
1992 De brant de døde. *Frá haug ok heiðni* (4):17-20.
- Holm, Ingunn  
1999 Gårdsbegrepet - et styrende element i den arkeologiske forskningen omkring bosetning og landbruk. I *Universitetets oldsaksamling. Årbok 1999*, redigert av Hofseth, Ellen Høigard, s. 91-105. Universitetets Oldsaksamling, Oslo.
- Iversen, Frode  
2008 *Eiendom, makt og statsdannelse : Kongsgårder og gods i Hordaland i yngre jernalder og middelalder*. UBAS - Universitetet i Bergen Arkeologiske Skrifter 6. Universitetet i Bergen, Bergen.

Johansen, Erling

1953 Skjebergs forhistorie. I *Skjeberg bygdebok*, redigert av Bakke, Harald, bind 1 av 2. Skjeberg kommune, Skjeberg.

Johnson, Trine og Christopher Prescott

1993 Late Neolithic houses at Stokkset, Sande in Sunnmøre. I *Minneskrift Egil Bakka*, redigert av Solberg, Bergljot, s. 70-89. Arkeologiske Skrifter 7. Historisk Museum, Universitetet i Bergen, Bergen.

Løken, Trond

1991 Forsandutgravningene etter 10 år. I *Glimt fra de senere års undersøkelser på Forsandmoen*, s. 3-10. AmS-Småtrykk 24. Arkeologisk museum i Stavanger, Stavanger.

1992 Forsand og jernalderens landsbyanlegg i Rogaland - Ressursbakgrunn og struktur. I *Gård - Tettsted - Kaupang - By : Seminar i Bergen 11.-13. desember 1991*, redigert av Myrvoll, Siri, Ann Christensson og Åse Bergset, s. 53-69. N. U. B. Nytt fra Utgravningskontoret i Bergen 3. Riksantikvaren Utgravningskontoret for Bergen, Bergen.

1998a Bofaste bønder eller jordbrukere på flyttefot? : Hus og bosetning i bronsealderen på Opstad i Tune, Østfold, vurdert på bakgrunn av de siste 20 års bosetningsforskning. I *Fra Østfolds oldtid : Foredrag ved 25-årsjubileet for Universitetets arkeologiske stasjon Isegran*, redigert av Østmo, Einar, s. 173-195. Universitetets oldsaksamlings skrifter Ny rekke 21. Universitetets oldsaksamling, Oslo.

1998b Hustyper og sosialstruktur gjennom bronsealder på Forsandmoen, Rogaland, Sørvest-Norge. I *Bronsealder i Norden - Regioner og interaksjon : Foredrag ved det 7. nordiske bronsealdersymposium i Rogaland 31. august - 3. september 1995*, redigert av Løken, Trond, s. 107-121. AmS-Varia 33. Arkeologisk museum i Stavanger, Stavanger.

1999 The longhouses of Western Norway from the Late Neolithic to the 10th Century AD: Representatives of a common Scandinavian building tradition or a local development? I *Grindbygde hus i Vest-Norge : NIKU-seminar om grindbygde hus Bryggens museum 23-25.03.98*, redigert av Schjelderup, Helge og Ola Storsletten, s. 52-64. NIKU Temahefte 30. NIKU Norsk institutt for kulturminneforskning, Oslo.

2005 Maskinell flateavdekking - historikk og potensial. I *Konstruksjonsspor og byggeskikk : Maskinell flateavdekking - metodikk, tolkning og forvaltning*, redigert av Høgestøl, Mari, Lotte Selsing, Trond Løken, Arne Johan Nærøy og Lisbeth Prøsch-Danielsen, s. 9-13. AmS-Varia 43. Arkeologisk museum i Stavanger, Stavanger.

Løken, Trond, Lars Pilø og Olle Hemdorff

1996 *Maskinell flateavdekking og utgravning av forhistoriske jordbruksboplasser : en metodisk innføring*. AmS-Varia 26. Arkeologisk museum i Stavanger, Stavanger.

Mansrud, Anja

2008 Rødbøl 54 - Boplassspor fra mellommesolitikum og kokegropfelt fra eldre jernalder. I *Steinalderboplasser, boplassspor, graver og dyrkningsspor : E18-prosjektet Vestfold*, redigert av Gjerpe, Lars Erik, bind 2 av 4, s. 235-267. Varia 72. Kulturhistorisk Museum, Fornminneseksjonen, Oslo.

Martens, Jes

2007 Kjølberg søndre - en gård med kontinuitet tilbake til eldre jernalder? I *Arkeologiske undersøkelser 2001-2002*, redigert av Ystgaard, Ingrid og Tom Heibreen, s. 89-109. Varia 62. Kulturhistorisk Museum, Fornminneseksjonen, Oslo.

Myhre, Bjørn

1980 *Gårdsanlegget på Ullandhaug I : Gårdshus i jernalder og tidlig middelalder i Sørvest-Norge*. AmS-skrifter 4. Arkeologisk museum i Stavanger, Stavanger.

2002 Landbruk, landskap og samfunn 4000 f.Kr.-800 e.Kr. I *Norges Landbrukshistorie : 4000 f.Kr.-1350 e.Kr. : Jorda blir levevei*, bind 1 s. 11-213. Det norske samlaget, Oslo.

Nærøy, Arne Johan og Ragnar L. Børsheim

2005 Hus og hustuft. I *Norsk arkeologisk leksikon*, redigert av Østmo, Einar og Lotte Hedeager, s. 184-189. Pax Forlag, Oslo.

Opedal, Arnfrid

1999 *Arkeologiens gårdsforskning og utformingen av en norsk identitet*. AmS-Varia 35. Arkeologisk museum i Stavanger, Stavanger.

Pedersen, Ellen Anne

1999 Transformations to sedentary farming in eastern Norway: AD 100 or 1000 BC? I *Settlement and Landscape : Proceedings of a conference in Århus, Denmark, May 4-7 1998*, redigert av Fabech, Charlotte og Jytte Ringtved, s. 45-52. Jutland Archaeological Society, Højbjerg.

Pedersen, Ellen Anne og Mats Widgren

1998 Järnålder, 500 f.Kr.–1000 e.Kr. I *Det svenska jordbrukets historia : Jordbrukets första femtusen år*, redigert av Myrdal, Janken, bind 1 s. 237-459. Natur och Kultur/LTs förlag, Stockholm.

Petersen, Jan

1933 *Gamle gårdsanlegg i Rogaland fra forhistorisk tid og middelalder*. Instituttet for sammenlignende kulturforskning, Oslo.

1936 *Gamle gårdsanlegg i Rogaland. Fortsettelse: Utsira, Lyngaland, Håvodl, Birkelandstølen, Hanaland*. instituttet for sammenlignende kulturforskning, Oslo.

Pilø, Lars

2000 Urgården - en mytes død : Et kritisk blikk på grunnlaget for norsk bosetningshistorisk forskning. I *Oluf Rygh : Rapport fra symposium på Stiklestad 13.-15. mai 1999*, redigert av Sandnes, Berit, Jørn Sandnes, Ola Stemshaug og Lars F. Stenvik, s. 169-187. NORNA-rapporter 70 B. NORNA-förlaget, Uppsala.

2005 *Bosted - urgård - enkeltgård : En analyse av premissene i den norske bosetningshistoriske forskningstradisjon på bakgrunn av bebyggelsesarkeologisk feltarbeid på Hedemarken*. Oslo arkeologiske serie 3. Institutt for arkeologi, kunsthistorie og konservering, Universitetet i Oslo, Oslo.

Prescott, Christopher

1996 Was there really a Neolithic in Norway? *Antiquity* 70(267):77-87.

2005a Bronsealder. I *Norsk arkeologisk leksikon*, redigert av Østmo, Einar og Lotte Hedeager, s. 58-61. Pax Forlag, Oslo.

2005b Neolitikum. I *Norsk arkeologisk leksikon*, redigert av Østmo, Einar og Lotte Hedeager, s. 267-269. Pax Forlag, Oslo.

2005c Settlement and Economy in the Late Neolithic and Bronze Age of Southern Norway: Some Points and Premises. I *Konstruksjonsspor og byggeskikk : Maskinell flateavdekking - metodikk, tolkning og forvaltning*, redigert av Høgestøl, Mari, Lotte Selsing, Trond Løken, Arne Johan Nærøy og Lisbeth Prøsch-Danielsen, s. 127-136. AmS-Varia 43. Arkeologisk museum i Stavanger, Stavanger.

2012 Et essay om naturvitenskapene og arkeologien. *Nicolay Arkeologisk Tidsskrift* (118):5-10.

Ramsey, Christopher Bronk

2009 Bayesian Analysis of Radiocarbon Dates. *Radiocarbon* 51(1):337-360.

Reimer, P. J., M. G. L. Baillie, E. Bard, A. Bayliss, J. W. Beck, P. G. Blackwell, Christopher Bronk Ramsey, C. E. Buck, G. S. Burr, R. L. Edwards, M. Friedrich, P. M. Grootes, T. P. Guilderson, I. Hajdas, T. J. Heaton, A. G. Hogg, K. A. Hughen, K. F. Kaiser, B. Kromer, F. G. McCormac, S. W. Manning, R. W. Reimer, D. A. Richards, J. R. Southon, S. Talamo, C. S. M. Turney, J. van der Plicht og C. E. Weyhenmeyer  
2009 IntCal09 and Marine09 Radiocarbon Age Calibration Curves, 0-50,000 Years cal BP. *Radiocarbon* 51(4):1111-1150.

Resi, Heid Gjøstein

2005a Førromersk jernalder. I *Norsk arkeologisk leksikon*, redigert av Østmo, Einar og Lotte Hedeager, s. 123-126. Pax Forlag, Oslo.

2005b Romertid. I *Norsk arkeologisk leksikon*, redigert av Østmo, Einar og Lotte Hedeager, s. 309-315. Pax Forlag, Oslo.

Ringstad, Bjørn

2000 Gårdsnavn og gårdsbosetning sett i lys av senere års "flateavdekkingsprosjekt" - eksempler fra Møre og Romsdal, Vest-Norge. I *Oluf Rygh : Rapport fra symposium på Stiklestad 13.-15. mai 1999*, redigert av Sandnes, Berit, Jørn Sandnes, Ola Stemshaug og Lars F. Stenvik, s. 189-212. NORNA-rapporter 70 B. NORNA-förlaget, Uppsala.

Rolfsen, Perry

1976 Hustufter, grophus og groper fra eldre jernalder ved Oddernes kirke, Vest-Agder. I *Universitetets oldsaksamling. Årbok 1972-74*, s. 65-82, Oslo.

Rønne, Ola

2008a Rødbøl 27 - Lokalitet med smieplass fra romertid, eldre jernalders gårdsanlegg, gravrøyser fra eldre- og yngre jernalder. I *Steinalderboplasser, boplassspor, graver og dyrkningsspor : E18-prosjektet Vestfold*, redigert av Gjerpe, Lars Erik, bind 2 av 4, s. 61-120. Varia 72. Kulturhistorisk Museum, Fornminneseksjonen, Oslo.

2008b Seierstad 22 - Lokalitet med spor etter hus fra førromersk jernalder, rester av utpløyde gravhauger, ildsteder og kokegroper. I *Hus, boplass- og dyrkningsspor : E18-prosjektet Vestfold*, redigert av Gjerpe, Lars Erik, bind 3 av 4, s. 301-316. Varia 73. Kulturhistorisk Museum, Fornminneseksjonen, Oslo.

2008c Skinmo 47 - Firestolperskonstruksjon, grav fra merovingertid, brønn fra middelalder og kokegroper og ovn fra jernalder. I *Hus, boplass- og dyrkningsspor : E18-prosjektet Vestfold*, redigert av Gjerpe, Lars Erik, bind 3 av 4, s. 279-300. Varia 73. Kulturhistorisk Museum, Fornminneseksjonen, Oslo.

Samdal, Magne

2008 Dokumentasjon, utgravingsmetodikk og publikasjon. I *Steinalderboplasser, boplassspor, graver og dyrkningsspor : E18-prosjektet Vestfold*, redigert av Gjerpe, Lars Erik, bind 2 av 4, s. 19-28. Varia 72. Kulturhistorisk Museum, Fornminneseksjonen, Oslo.

Samdal, Magne og Susanne Pettersson

2008a Bommestad 5 - Boplassfunn fra bronsealder til middelalder. I *Hus, boplass- og dyrkningsspor : E18-prosjektet Vestfold*, redigert av Gjerpe, Lars Erik, bind 3 av 4, s. 271-278. Varia 73. Kulturhistorisk Museum, Fornminneseksjonen, Oslo.

2008b Rødbøl 28 - Fossil åkermark og boplassspor fra bronsealder til middelalder og nyere tid. I *Steinalderboplasser, boplassspor, graver og dyrkningsspor : E18-prosjektet Vestfold*, redigert av Gjerpe, Lars Erik, bind 2 av 4, s. 121-128. Varia 72. Kulturhistorisk Museum, Fornminneseksjonen, Oslo.

Samdal, Magne og Mari Østmo

2008 Elgesem 46 - Hus fra romertid-folkevandringstid og boplassspor og fotgrøfter fra jernalder. I *Hus, boplass- og dyrkningsspor : E18-prosjektet Vestfold*, redigert av Gjerpe, Lars Erik, bind 3 av 4, s. 225-242. Varia 73. Kulturhistorisk Museum, Fornminneseksjonen, Oslo.

Sandnes, Jørn

1979 Noen aktuelle forskningsoppgaver og problemstillinger i eldre bosetningshistorie. I *På leiting etter den eldste garden*, redigert av Fladby, Rolf og Jørn Sandnes, s. 165-167. Skrifter fra Norsk lokalhistorisk institutt 6. Universitetsforlaget, Oslo.



Schetelig, Haakon

1909 En ældre jernalders gaard paa Jæderen. Bergens museums aarbog 1909, Bergen.

Skre, Dagfinn

1998 *Herredømmet : Bosetning og besittelse på Romerike 200–1350 e.Kr.* Acta Humaniora 32. Universitetsforlaget, Oslo.

2005 Kokstein. I *Norsk arkeologisk leksikon*, redigert av Østmo, Einar og Lotte Hedeager, s. 221-222. Pax Forlag, Oslo.

Solberg, Bergljot

2003 *Jernalderen i Norge : Ca. 500 f.Kr.-1030 e.Kr.* 2 utg. Cappelen Akademisk Forlag, Oslo.

2005a Folkevandringstid. I *Norsk arkeologisk leksikon*, redigert av Østmo, Einar og Lotte Hedeager, s. 115-120. Pax Forlag, Oslo.

2005b Gravskikk. I *Norsk arkeologisk leksikon*, redigert av Østmo, Einar og Lotte Hedeager, s. 137-140. Pax Forlag, Oslo.

2005c Merovingertid. I *Norsk arkeologisk leksikon*, redigert av Østmo, Einar og Lotte Hedeager, s. 241-244. Pax Forlag, Oslo.

Soltvedt, Eli-Christine, Trond Løken, Lisbeth Prøsch-Danielsen, Ragnar L. Børsheim og Kristin Oma

2007 *Bøndene på Kvålehodlene : Boplass-, jordbruks- og landskapsutvikling gjennom 6000 år på Jæren, SV Norge.* AmS-Varia 47. Arkeologisk museum i Stavanger, Stavanger.

Stylegar, Frans-Arne

2005a Gård og gårdsanlegg. I *Norsk arkeologisk leksikon*, redigert av Østmo, Einar og Lotte Hedeager, s. 148-153. Pax Forlag, Oslo.

2005b Vikingtid. I *Norsk arkeologisk leksikon*, redigert av Østmo, Einar og Lotte Hedeager, s. 435-442. Pax Forlag, Oslo.

Tesch, Sten

1993 *Houses, Farmsteads, and Long-term Change : A Regional Study of Prehistoric Settlements in the Köpinge Area, in Scania, Southern Sweden.* Department of Archaeology, Uppsala University, Uppsala.

Vikshåland, Leif Håvard

2007 Kulturmiljø Solbergkrysset. I *Hus og gard langs E6 i Fredrikstad og Sarpsborg kommunar : E6-prosjektet Østfold*, redigert av Bårdseth, Gro Anita, bind 3 av 5, s. 53-56. Varia 67. Kulturhistorisk Museum, Fornminneseksjonen, Oslo.

Vikshåland, Leif Håvard, Barbara Maria Sageidet og Paula Utigard Sandvik

2007a Bustgård. Neolittisk kulturlag, helleristninger fra bronsealder og hus fra eldre jernalder (lokalitet 33). I *Hus og gard langs E6 i Fredrikstad og Sarpsborg kommunar : E6-prosjektet Østfold*, redigert av Bårdseth, Gro Anita, bind 3 av 5, s. 101-141. Varia 67. Kulturhistorisk Museum, Fornminneseksjonen, Oslo.

2007b Solberg Nordre. Helleristninger og boplassspor fra bronsealder og eldre jernalder (lokalitet 27). I *Hus og gard langs E6 i Fredrikstad og Sarpsborg kommunar : E6-prosjektet Østfold*, redigert av Bårdseth, Gro Anita, bind 3 av 5, s. 57-80. Varia 67. Kulturhistorisk Museum, Fornminneseksjonen, Oslo.

Vikshåland, Leif Håvard og Paula Utigard Sandvik

2007a Bustgård. Et treskipet hus fra romertid (lokalitet 36). I *Hus og gard langs E6 i Fredrikstad og Sarpsborg kommunar : E6-prosjektet Østfold*, redigert av Bårdseth, Gro Anita, bind 3 av 5, s. 143-155. Varia 67. Kulturhistorisk Museum, Fornminneseksjonen, Oslo.

2007b Bustgård. Hus og bosetningsspor fra eldre jernalder (lokalitet 32). I *Hus og gard langs E6 i Fredrikstad og Sarpsborg kommunar : E6-prosjektet Østfold*, redigert av Bårdseth, Gro Anita, bind 3 av 5, s. 91-99. Varia 67. Kulturhistorisk Museum, Fornminneseksjonen, Oslo.

2007c Molteberg nordre. Øks av bronse fra eldre bronsealder. Rydningsrøyser og aktivitetsspor fra jernalder (lokalitet 24 og 25). I *Hus og gard langs E6 i Fredrikstad og Sarpsborg kommunar : E6-prosjektet Østfold*, redigert av Bårdseth, Gro Anita, bind 3 av 5, s. 45-52. Varia 67. Kulturhistorisk Museum, Fornminneseksjonen, Oslo.

2007d Solberg nordre. Hus fra førromersk jernalder (lokalitet 28). I *Hus og gard langs E6 i Fredrikstad og Sarpsborg kommunar : E6-prosjektet Østfold*, redigert av Bårdseth, Gro Anita, bind 3 av 5, s. 81-90. Varia 67. Kulturhistorisk Museum, Fornminneseksjonen, Oslo.

2007e Årum nedre og Årum øvre. Hus, boplassspor og skålgroper fra bronsealder og eldre jernalder (lokalitet 18, 21 og 56). I *Hus og gard langs E6 i Fredrikstad og Sarpsborg kommunar : E6-prosjektet Østfold*, redigert av Bårdseth, Gro Anita, bind 3 av 5, s. 5-19. Varia 67. Kulturhistorisk Museum, Fornminneseksjonen, Oslo.

Welinder, Stig

1998 Neoliticum-bronsålder, 3900-500 f.Kr. I *Det svenska jordbrukets historia : Jordbrukets första femtusen år*, redigert av Myrdal, Janken, bind 1 s. 11-236. Natur och Kultur/LTs förlag, Stockholm.

Widgren, Mats

1997 *Fossila landskap : En forskningsöversikt över odlingslandskapets utveckling från yngre bronsålder till tidig medeltid*. Kulturgeografiskt seminarium 1/97. Stockholms universitet : Kulturgeografiska institutionen, Stockholm.

Østmo, Einar

1991 *Gård og boplass i østnorsk oldtid og middelalder : Aktuelle oppgaver for forskning og forvaltning*. Varia 22. Universitetets Oldsaksamling, Oslo.

Østmo, Einar og Lotte Hedeager (red.)  
2005 *Norsk arkeologisk leksikon*. 1 utg. Pax Forlag, Oslo.

## Vedlegg

Tabell 6. Materiale brukt i avhandlingen fra E6-prosjektet (Bårdseth 2007b, c, d). Sortert på lokalitetsnummer. Materiale som kan knyttes til hus er plassert sammen med huset. Materiale som kan knyttes til lokaliteten, men ikke direkte til spesifikk hus, er plassert etter husene på hver lokalitet. Materialet er rekalibrert med OxCal 4.1.7, IntCal09 (Ramsey 2009; Reimer, et al. 2009).

Kommune	Lokalitetsnavn	Hus	Type	Husdatering	Lab-ID	Materiale	Kontekst	Datering BP	Kalibrert ett sigma				
Råde	Strømshaug 1	Hus	Udefinert	Y BA	TUa-4468	Korn, hvete	Stolpehull, S-295 (hus 1)	2765±95 BP	BC 1015–813				
					TUa-4620	Korn	Stolpehull, S-28 (hus 1)	2730±40 BP	BC 907–831				
					TUa-4623	Korn	Stolpehull, S-39 (hus 2)	2570±45 BP	BC 806–595				
					TUa-4624	Korn	Stolpehull, S-60 (hus 2)	2475±40 BP	BC 755–522				
Råde	Strømshaug 1				TUa-4615	Korn	Kulturlag, S-103	3370±40 BP	BC 1736–1616				
					TUa-4614	Korn	Kulturlag, S-103	3340±50 BP	BC 1687–1536				
					TUa-4619	Korn, bygg	Nedgravning, S-177	3165±40 BP	BC 1494–1411				
					TUa-4618	Korn, bygg	Nedgravning, S-134	3085±40 BP	BC 1412–1314				
					TUa-4616	Korn	Grop, S-50	2900±40 BP	BC 1188–1012				
					TUa-4617	Korn, bygg	Grop, S-50	2830±35 BP	BC 1021–925				
					TUa-4622	Korn	S-92	2505±50 BP	BC 775–541				
					TUa-4621	Korn, bygg	S-22	2505±35 BP	BC 768–549				
						Keramikk, randskår med hank (CS3234/1)							
						Flaterutsjært pilspiss (CS3235/1)							
Råde	Lundeby 2	Hus 1	Treskipet	E FJA	TUa-4626	Trekull, bjørk	Stolpehull, S-5019	2265±55 BP	BC 396–211				
					TUa-4469	Korn, bygg	Grop, S-5001	2380±40 BP	BC 544–397				
					TUa-4625	Trekull, bjørk og vier	Grop, S-5000	2210±40 BP	BC 361–206				
Råde	Missingen 5	Hus 1	Treskipet	E RT	TUa-4993	Korn	Stolpehull, S-6582	1950±35 BP	AD 5–83				
					TUa-5700	Korn	Dreneringsgrøft, S-6591	1900±55 BP	AD 29–210				
					TUa-5616	Trekull, bjørk	Ildsted, S-9504	1720±40 BP	AD 257–382				
Råde	Missingen 5	Hus 2	Treskipet	E-Y RT	TUa-4994	Korn, bygg	Stolpehull, S-7026	2465±50 BP	BC 755–426				
					TUa-4992	Korn, bygg	Stolpehull, S-7007	2430±40 BP	BC 726–410				
					TUa-5696	Korn, bygg	Stolpehull, S-6986	2160±45 BP	BC 355–117				
					TUa-4995	Korn, bygg	Stolpehull, S-6642	2070±40 BP	BC 163–42				
					T-17102	Trekull, bjørk, ask, eik, furu	Ildsted, S-6612 (hus 2)	1930±80 BP	BC 40–AD 209				
					TUa-5692	Korn, bygg	Stolpehull, S-6574 (hus 2)	1900±45 BP	AD 30–208				
					TUa-5698	Korn, bygg	Stolpehull, S-6642 (hus 2)	1885±60 BP	AD 65–214				
					T-17101	Trekull, bjørk	Ildsted, S-6855 (hus 2)	1825±90 BP	AD 80–322				
					TUa-5695	Korn, bygg	Stolpehull, S-6667 (hus 2)	1815±50 BP	AD 130–252				
					TUa-5693	Korn, bygg	Stolpehull, S-6767 (hus 2)	1785±45 BP	AD 140–324				
Råde	Missingen 5	Hus 3	Treskipet	E JA			Ingen datering	Ingen datering					

Råde	Missingen 5	Hus 4	Firestolpers	E JA			Ingen datering	Ingen datering	Ingen datering
Råde	Missingen 5	Hus 5	Treskipet	E JA			Ingen datering	Ingen datering	Ingen datering
Råde	Missingen 5	Hus 6	Treskipet	RT	TUa-5694	Korn, bygg	Stolpehull, S-7239	2160±45 BP	BC 355-117
Råde	Missingen 5				TUa-5614	Trekull, bjørk, vier	Kokegrop, S-8847	2310±45 BP	BC 409-235
					TUa-5713	Trekull, bjørk	Kokegrop, S-7487	2300±40 BP	BC 405-258
					TUa-4997	Korn	Ardspor, S-7029	2275±40 BP	BC 396-234
					TUa-5697	Korn, bygg	Ardspor, S-9676	2145±45 BP	BC 351-106
					TUa-5699	Korn	Grøft (Gjerde?), S-7810	2145±45 BP	BC 351-106
					T-18058	Trekull, bjørk	Kokegrop, S-6561	1980±100 BP	BC 146-AD 130
					TUa-5615	Trekull, bjørk, vier	Kokegrop, S-6192	1940±40 BP	AD 19-123
					TUa-5613	Trekull, bjørk	Kokegrop, S-7217	1930±40 BP	AD 27-125
					T-18059	Trekull, bjørk	Kokegrop, S-7405	1890±80 BP	AD 29-227
					TUa-5612	Trekull, bjørk	Kokegrop, S-7635	1875±40 BP	AD 78-210
					T-18060	Trekull, hegg, selje	Ildsted, S-6062	1795±65 BP	AD 132-324
					T-18056	Trekull, bjørk	Ildsted, S-6148	1455±75 BP	AD 540-657
						Keramikk, lite hankekar (C53684/I)	Avfallsgrøp, S-6173		
Sarpsborg	Bjørnstad søndre 11	Hus 1	Treskipet	VT	T-18473	Ytterved, eik	Stolpehull, S-13216	1225±65 BP	AD 695-881
Sarpsborg	Bjørnstad søndre 11	Hus 2	Treskipet	MER	TUa-5705	Trekull, bjørk	Stolpehull, S-13105	1285±40 BP	AD 674-771
Sarpsborg	Bjørnstad søndre 11				TUa-5704	Trekull, bjørk	Ildsted, S-13001	2595±55 BP	BC 830-595
					TUa-5664	Stengeldeler	Brønn, S-13002	1140±35 BP	AD 872-974
Råde	Borge vestre 19	Hus 1	Treskipet	FJA	TUa-4642	Trekull, uspesifisert	Stolpehull, S-5230	2555±45 BP	BC 800-571
					TUa-4627	Trekull, bjørk	Stolpehull, S-5383	2180±40 BP	BC 356-177
					TUa-4472	Korn, bygg	Stolpehull, S-5231	2125±40 BP	BC 203-61
Råde	Borge vestre 19	Hus 2	Treskipet	E FJA	TUa-4629	Trekull, bjørk, vier	Stolpehull, S-5421 (hus B)	3115±40 BP	BC 1436-1318
					TUa-4628	Korn, uspesifisert	Stolpehull, S-5396 (hus A)	2520±55 BP	BC 789-545
					TUa-4643	Trekull, furu	Stolpehull, S-5427 (hus A)	2355±40 BP	BC 507-387
					TUa-5231	Korn, uspesifisert	Stolpehull, S-5411 (hus B)	2300±35 BP	BC 403-262
Råde	Borge vestre 19	Hus 3	Treskipet	Y BA	TUa-4631	Korn, uspesifisert	Stolpehull, S-5629	2495±35 BP	BC 764-544
					TUa-4630	Trekull, bjørk	Stolpehull, S-5627	2490±40 BP	BC 763-541
Råde	Borge vestre 19	Hus 4	Treskipet	E FJA	TUa-4476	Korn, havre	Stolpehull, S-5278	2350±40 BP	BC 506-384
					TUa-4632	Korn, uspesifisert	Stolpehull, S-5114	2265±45 BP	BC 394-231
Råde	Borge vestre 19	Hus 5	Toskipet	BA-FJA	TUa-4634	Korn, bygg	Stolpehull, S-5496 (hus A)	2500±45 BP	BC 770-542
					TUa-4644	Trekull, bjørk	Ildsted, S-5120 (hus B)	2405±40 BP	BC 538-402
					TUa-4473	Korn, uspesifisert	Stolpehull, S-5140 (hus A)	2320±40 BP	BC 412-260
					TUa-4474	Korn, uspesifisert	Stolpehull, S-5126 (hus A)	2185±40 BP	BC 357-192
					TUa-5237	Trekull, løvtre	Stolpehull, S-5175 (hus A)	2185±35 BP	BC 356-195
Råde	Borge vestre 19	Hus 6	Treskipet	Y BA	TUa-4635	Trekull, bjørk	Stolpehull, S-5210	2705±50 BP	BC 896-815
					TUa-4636	Trekull, bjørk	Stolpehull, S-5191	2620±40 BP	BC 822-780
					TUa-5238	Trekull, løvtre	Stolpehull, S-5216	2505±40 BP	BC 771-545

Råde	Borge vestre 19	Hus 7	Treskipet	BA-FJA	TUa-5236 TUa-4638 TUa-4639 TUa-4475	Korn, bygg Trekull, bjørk, vier Trekull, eik Korn, bygg	Stolpehull, S-5579 (eldre fase) Stolpehull, S-5132 Stolpehull, S-5334 Nedgravning, husoffer S-5131	2900±30 BP 2480±40 BP 2450±40 BP 2370±40 BP	BC 1127-1025 BC 758-538 BC 746-415 BC 510-393
Råde	Borge vestre 19	Hus 8	Treskipet	E FJA	TUa-4640 TUa-4641 TUa-4477	Korn, bygg Korn, havre Korn, bygg	Stolpehull, S-5317 Stolpehull, S-5347 Stolpehull, S-5309	2465±50 BP 2390±45 BP 2360±40 BP	BC 755-426 BC 535-397 BC 508-389
Råde	Borge vestre 3	Hus 9	Treskipet	FJA	TUa-4471 TUa-4470	Korn, bygg Korn, bygg	Stolpehull, S-5937 Veggulle, S-5825	2165±40 BP 2080±40 BP	BC 355-166 BC 164-48
Råde	Borge vestre 3	Hus 10	Treskipet	BA-FJA	TUa-5610 TUa-5611	Korn, uspesifisert Korn, hveite	Stolpehull, S-5937 Stolpehull, S-5898	2440±45 BP 2415±40 BP	BC 736-411 BC 716-405
Råde	Borge vestre 19				TUa-4633 TUa-5235 TUa-5232 TUa-5230 TUa-5234 TUa-5233	Korn, bygg Hasselnøttskall Trekull, løvtre, ikke eik Hasselnøttskall Trekull, løvtre, ikke eik Korn, bygg Holkøks av bronse (C53246)	Nedgravning, S-5139 Ildsted, S-5341 Ildsted, S-5555 Kokegrop, S-5397 Kokegrop, S-5341 Ildsted, S-5182	3680±50 BP 3340±30 BP 2990±35 BP 2925±35 BP 2855±35 BP 2610±40 BP	BC 2138-1980 BC 1685-1541 BC 1300-1132 BC 1194-1053 BC 1111-939 BC 817-772
Fredrikstad	Årum øvre 21	Hus 1	Treskipet	BA-FJA	TUa-4696 TUa-5711 TUa-5709 TUa-5710 TUa-5848	Korn, uspesifisert Trekull, bjørk Trekull, bjørk Trekull, bjørk Trekull, bjørk	Stolpehull, S-3194 Stolpehull, S-3195 Stolpehull, S-3196 Stolpehull, S-3231 Kokegrop, S-3141	2575±40 BP 2485±40 BP 2410±45 BP 2385±40 BP 2885±40 BP	BC 806-601 BC 761-540 BC 716-403 BC 511-399 BC 1128-1003
Fredrikstad	Molteberg nordre 24	Hus	Firestolpers					Ingen datering	Ingen datering
Sarpsborg	Solberg nordre 27	Hus 1	Treskipet	E RT	TUa-5670 TUa-5672 T-17885 TUa-5669	Trekull, løvtre, ikke eik Korn, uspesifisert Trekull, bjørk Trekull, bjørk	Stolpehull, S-19018 Stolpehull, S-19044 Ildsted, S-19050 Stolpehull, S-19006	4160±50 BP 2170±40 BP 2070±80 BP 1830±40 BP	BC 2874-2674 BC 356-168 BC 196-AD 17 AD 134-230
Sarpsborg	Solberg nordre 27	Hus 2	Toskipet	BA	TUa-5845 TUa-5844 TUa-5673	Korn, uspesifisert Korn, uspesifisert Trekull, bjørk og vier	Stolpehull, S-19101 Stolpehull, S-19173 Stolpehull, S-19199	2875±40 BP 2860±40 BP 2770±40 BP	BC 1124-998 BC 1112-946 BC 974-845
Sarpsborg	Solberg nordre 27				TUa-5671 T-17887 T-17886 T-18073 T-17888	Trekull, bjørk Trekull, bjørk Trekull, bjørk Trekull, bjørk Trekull, bjørk Flint, bearbejdet kjernerest (C54908/1) Keramikk, hankekar (C54981/5)	Ildsted, S-19213 Ildsted, S-19030 Ildsted, S-19070 Ildsted, S-19104 Ildsted, S-19031 Ildsted, S-19213 Nedgravning, S-19137	3390±45 BP 1725±50 BP 1710±65 BP 1670±100 BP 1660±65 BP	BC 1741-1631 AD 254-382 AD 254-403 AD 249-532 AD 259-529

Sarpsborg	Solberg nordre 28	Hus 1	Treskipet	FJA-RT	TUa-5677 TUa-5674 TUa-5678 TUa-5675 TUa-5624	Trekull, bjørk Korn, uspesifisert Trekull, vier Korn, uspesifisert Korn, uspesifisert	Ildsted, S-21126 Stolpehull, S-21128 Ildsted, S-21005 Ildsted, S-21043 Stolpehull, S-21134	2150±40 BP 2125±40 BP 2120±40 BP 2015±40 BP 1900±35 BP	BC 351-112 BC 203-61 BC 200-60 BC 53-AD 51 AD 57-134
Sarpsborg	Solberg nordre 28				T-18075 TUa-5676	Trekull, bjørk Trekull, bjørk	Kokegrop, S-21048 Kokegrop, S-21009	2130±80 BP 2100±40 BP	BC 352-50 BC 173-56
Sarpsborg	Busgård 32	Hus 1	Toskipet	RT-FVT	TUa-5847 TUa-5001 TUa-5000	Trekull, bjørk Korn, uspesifisert Korn, uspesifisert	Stolpehull, S-2120 Stolpehull, S-2065 Stolpehull, S-2070	2050±40 BP 1860±35 BP 1540±45 BP	BC 146-AD 2 AD 89-214 AD 435-571
Sarpsborg	Busgård 32				TUa-5846	Trekull, bjørk	Ildsted, S-2067	1355±40 BP	AD 640-761
Sarpsborg	Busgård 33	Hus 1	Treskipet	Y RT	TUa-5683	Trekull, bjørk	Stolpehull, S-20009	1750±40 BP	AD 237-343
Sarpsborg	Busgård 33	Hus 2	Treskipet	Y FJA	TUa-5680	Trekull, bjørk	Stolpehull, S-20002	2070±40 BP	BC 163-42
Sarpsborg	Busgård 33	Hus 3	Treskipet	FVT	T-17889 TUa-5682 TUa-5686 TUa-5626 TUa-5625 TUa-5681	Trekull, bjørk Korn, bygg Korn, bygg Korn, bygg Korn, bygg Korn, bygg Keramikk, dekorert kar (C54988/15-16)	Vegg-grøft, S-20201 Luftekanal, S-20155 Ildsted, S-20156 Stolpehull, S-20118 Stolpehull, S-20072 Stolpehull, S-20172 Vegg-grøft, S-20201	1655±80 BP 1595±40 BP 1585±45 BP 1565±35 BP 1540±35 BP 1530±40 BP	AD 260-532 AD 422-534 AD 428-535 AD 434-540 AD 436-568 AD 438-591
Sarpsborg	Busgård 33	Hus	Halvtak	FVT			Luftekanal, S-20155		
Sarpsborg	Busgård 33	Hus	Firestolpers				Ildsted, S-20156 Vegg-grøft	Ingen datering	Ingen datering
Sarpsborg	Busgård 33	Hus	Firestolpers		TUa-5679 T-18076 TUa-5685 T-18077 TUa-5684	Korn Trekull, bjørk, rogn, vier Trekull, bjørk Trekull, bjørk Trekull, bjørk	Ildsted, S-20278 Ildsted, S-20280 Stolpehull, S-20041 Ildsted, S-20030 Stolpehull, S-20237	Ingen datering Ingen datering 2210±40 BP 2060±100 BP 1690±45 BP 1665±80 BP 1620±45 BP	BC 361-206 BC 200-AD 53 AD 261-411 AD 257-530 AD 393-533
Sarpsborg	Busgård 36	Hus 1	Treskipet	RT	TUa-5628 TUa-5627 TUa-5687	Korn, bygg Korn, bygg Korn Keramikk, kar med hank (C54978/3)	Stolpehull, S-22012 Stolpehull, S-22012 Stolpehull, S-22010 Stolpehull, S-22012	1855±40 BP 1825±35 BP 1715±45 BP	AD 90-221 AD 136-230 AD 257-387

Tabell 7. Materiale brukt i avhandlingen fra E18-prosjektet (Gjerpe 2005b, 2008d, j). Sortert på lokalitetsnummer. Materiale som kan knyttes til hus er plassert sammen med huset. Materiale som kan knyttes til lokaliteten, men ikke direkte til spesifikke hus, er plassert etter husene på hver lokalitet. Materialet er rekalibrert med OxCal 4.1.7, IntCal09 (Ramsey 2009; Reimer, et al. 2009).

Kommune	Lokalitetsnavn	Hus	Type	Husdatering	Lab-ID	Materiale	Kontekt	Datering BP	Kalibrert ett sigma
Larvik	Nordby 1	Hus 1	Toskipet	SN	TUa-6517	Korn, bygg	Stolpehull, S-35047	3555±35 BP	BC 1953-1783
					TUa-6516	Korn, bygg	Stolpehull, S-35056	3550±35 BP	BC 1947-1782
					TUa-6518	Korn, bygg	Stolpehull, S-35063	3465±35 BP	BC 1877-1740
					Beta-234329	Trekull, bjørk	Stolpehull, S-35047	750±40 BP	AD 1226-1284
					TUa-6551	Trekull, løvtré	Stolpehull, S-35086	3760±50 BP	BC 2281-2051
Larvik	Nordby 1	Hus 2	Rektangulært E BA	TUa-6558	Trekull, eik	Stolpehull, S-35091	3385±45 BP	BC 1740-1627	
				TUa-6557	Trekull, eik	Stolpehull, S-35099	3340±45 BP	BC 1687-1536	
				Beta-238363	Kornfragmenter	Stolpehull, S-35028 og S-35115	3250±40 BP	BC 1606-1456	
				TUa-6555	Planterester, uidentifisert	Stolpehull, S-35082	2025±30 BP	BC 53-AD 22	
				TUa-6511	Forkullet korn, bygg	Stolpehull, S-35081	1805±35 BP	AD 137-247	
Larvik	Nordby 1	Hus 3	Udefinert	E JA	Trekull, løvtré	Stolpehull, S-35036	1595±45 BP	AD 421-535	
				TUa-6513	Forkullet hasselhøttskall	Stolpehull, S-35188	3945±40 BP	BC 2561-2349	
				TUa-6550	Trekull, eik	Stolpehull, S-35191	3665±45 BP	BC 2134-1974	
				TUa-6301	Bjørk, ask	Nedgravning, S-35064	3300±25 BP	BC 1611-1532	
				TUa-6302	Bjørk, ask	Kokegrop, S-35141	2575±25 BP	BC 798-771	
Larvik	Nordby 1	Hus 4	Toskipet?	T-18772	Bjørk, hassel	Ildsted, S-35006	1925±100 BP	BC 40-AD 214	
				TUa-4412	Eik	Nedgravning, S-35074	940±50 BP	AD 1031-1155	
				T-18773	Furu	Kokegrop, S-35013	845±75 BP	AD 1052-1264	
				T-18774	Bjørk, hassel	Nedgravning, S-35054	740±75 BP	AD 1211-1358	
					Flint, flaterutsjært pilspiss (C55536/7)	Stolpehull, S-35126			
Tønsberg	Gulli 5	Hus 1	Udefinert	Beta-204704	Trekull, bjørk, ask	Grøft, S-1562	1860±40 BP	AD 88-216	
				TUa-5135	Brent bein	Grøft, S-1562	1375±45 BP	AD 616-678	
				Beta-204707	Forkullet hasselmøtt, bringebærstein og ubest. frø	Stolpehull, S-1611	1300±40 BP	AD 665-769	
				Beta-204706	Forkullet korn, bringebærstein	Stolpehull, S-1564	1250±40 BP	AD 684-807	
				Beta-204705	Trekull, bjørk, ask	Stolpehull, S-1563	1210±40 BP	AD 730-884	



Tønsberg	Gulli 5				<p>Beta-199535 Bjørk, selje, vier, osp, prunus, sorbus</p> <p>Beta-199538 Trekull</p> <p>Beta-199551</p> <p>Beta-204703 Korn, bygg</p> <p>Beta-199509 Trekull</p> <p>TUa-4668 Trekull, bjørk</p> <p>Beta-199506 Bjørk, hassel, ask, eik</p> <p>Beta-199545 Trekull</p> <p>Beta-199528 Ask, hassel, bjørk</p> <p>T-17047 Bjørk, hassel</p> <p>Beta-199511 Bjørk</p> <p>Beta-199510 Bjørk</p> <p>Beta-199529 Hassel, bjørk, prunus, sorbus</p> <p>Beta-199530 Bjørk</p> <p>T-17039 Bjørk</p> <p>T-17040 Bjørk</p> <p>Beta-199517 Selje, vier, osp, bjørk</p> <p>Beta-199524 Furu, bjørk</p> <p>Beta-199525 Bjørk, hassel</p> <p>T-17053 Bjørk, hassel, hegg, rogn, ask</p> <p>T-17041 Bjørk, hassel</p> <p>T-17042 Bjørk</p> <p>T-17054 Bjørk, hassel, ask</p> <p>T-17051 Bjørk, hassel</p> <p>Beta-199534 Furu</p> <p>T-17037 Bjørk, hassel</p> <p>Beta-199515 Bjørk</p> <p>Beta-199531 Bjørk, furu</p> <p>Beta-199513 Ask, hassel, selje, vier, osp, bjørk</p> <p>Beta-199536 Furu</p> <p>Beta-199527 Hassel, bjørk</p> <p>T-17038 Bjørk, hassel, vier, osp, selje, hegg, rogn</p> <p>TUa-6830 Bjørk</p> <p>Beta-199520 Eik, selje, vier, pil</p> <p>Beta-199532 Furu, eik, ask</p> <p>Beta-199526 Bjørk, hassel</p> <p>Beta-199507 Furu</p> <p>Beta-199533 Bjørk, eik, prunus, sorbus</p> <p>T-17043 Bjørk</p> <p>Beta-199541 Bjørk, hassel</p>	<p>Kokegrop, S-1000</p> <p>Nedgravning, S-1099</p> <p>Nedgravning, S-2036</p> <p>Nedgravning, S-1099</p> <p>Ardspor, S-1540</p> <p>Dyrkingslag, lag 26 og 27</p> <p>Kokegrop, S-1191</p> <p>Ardspor, S-2044</p> <p>Kokegrop, S-1548</p> <p>Kokegrop, S-313b</p> <p>Kokegrop, S-1503</p> <p>Kokegrop, S-1600</p> <p>Ildsted, S-1544</p> <p>Kokegrop, S-1601</p> <p>Kokegrop, S-255</p> <p>Kokegrop, S-283</p> <p>Kokegrop, S-1256</p> <p>Kokegrop, S-1603</p> <p>Kokegrop, S-1602</p> <p>Kokegrop, S-327</p> <p>Kokegrop, S-200</p> <p>Ildsted, S-277</p> <p>Ildsted, S-278</p> <p>Kokegrop, S-411</p> <p>Kokegrop, S-1135</p> <p>Kokegrop, S-412</p> <p>Kokegrop, S-1255</p> <p>Kokegrop, S-1604</p> <p>Kokegrop, S-1257</p> <p>Kokegrop, S-1170</p> <p>Kokegrop, S-1555</p> <p>Kokegrop, S-247</p> <p>Dyrkingslag, lag 26 og 27</p> <p>Kokegrop, S-1258</p> <p>Kokegrop, S-1129</p> <p>Kokegrop, S-1553</p> <p>Kokegrop, S-1575</p> <p>Kokegrop, S-1172</p> <p>Kokegrop, S-27</p> <p>Kokegrop, S-4</p>	<p>6010±40 BP</p> <p>3350±40 BP</p> <p>3310±40 BP</p> <p>3240±40 BP</p> <p>2990±80 BP</p> <p>2950±40 BP</p> <p>2940±60 BP</p> <p>2770±40 BP</p> <p>2340±60 BP</p> <p>2080±65 BP</p> <p>2080±40 BP</p> <p>2070±60 BP</p> <p>2060±50 BP</p> <p>2000±70 BP</p> <p>1995±80 BP</p> <p>1995±65 BP</p> <p>1990±80 BP</p> <p>1990±60 BP</p> <p>1990±60 BP</p> <p>1985±105 BP</p> <p>1985±50 BP</p> <p>1980±80 BP</p> <p>1970±80 BP</p> <p>1940±85 BP</p> <p>1930±60 BP</p> <p>1925±65 BP</p> <p>1920±60 BP</p> <p>1910±70 BP</p> <p>1890±60 BP</p> <p>1890±60 BP</p> <p>1870±60 BP</p> <p>1850±75 BP</p> <p>1820±25 BP</p> <p>1780±60 BP</p> <p>1780±60 BP</p> <p>1730±80 BP</p> <p>1670±70 BP</p> <p>1650±60 BP</p> <p>1610±80 BP</p> <p>1550±60 BP</p>	<p>BC 4951-4841</p> <p>BC 1727-1538</p> <p>BC 1630-1526</p> <p>BC 1603-1450</p> <p>BC 1376-1121</p> <p>BC 1260-1115</p> <p>BC 1259-1052</p> <p>BC 974-845</p> <p>BC 522-261</p> <p>BC 194-2</p> <p>BC 164-48</p> <p>BC 172-2</p> <p>BC 163-1</p> <p>BC 93-AD 76</p> <p>BC 108-AD 85</p> <p>BC 90-AD 79</p> <p>BC 94-AD 120</p> <p>BC 54-AD 79</p> <p>BC 54-AD 79</p> <p>BC 156-AD 128</p> <p>BC 41-AD 65</p> <p>BC 89-AD 125</p> <p>BC 86-AD 128</p> <p>BC 46-AD 209</p> <p>BC 20-AD 134</p> <p>BC 20-AD 206</p> <p>AD 20-211</p> <p>AD 58-213</p> <p>AD 58-213</p> <p>AD 78-217</p> <p>AD 74-244</p> <p>AD 139-234</p> <p>AD 139-331</p> <p>AD 139-331</p> <p>AD 224-412</p> <p>AD 256-505</p> <p>AD 264-531</p> <p>AD 352-546</p> <p>AD 432-562</p>
----------	---------	--	--	--	--	---	--	---

						Beta-199519 Bjork, hassel, ask, furu, eik Beta-199518 Furu Beta-199537 Furu Beta-199540 Eik, bjork, furu T-17055 Bjork, gran, furu Beta-199539 Bjork, furu Beta-199512 Furu, gran Beta-199543 Furu, gran Beta-199542 Furu T-17046 Gran T-17048 Gran, hassel			Ildsted, S-1228 Kokegroft, S-1173 Ildsted, S-1197 Kokegroft, S-1229 Kokegroft, S-18 Kokegroft, S-1253 Ildsted, S-1037 Kokegroft, S-5 Kokegroft, S-33 Kokegroft, S-313a Kokegroft, S-341	1080±70 BP 960±80 BP 860±60 BP 780±50 BP 760±50 BP 660±60 BP 570±60 BP 140±50 BP 130±40 BP 110±70 BP 85±60 BP	AD 889-1022 AD 998-1165 AD 1052-1253 AD 1217-1277 AD 1224-1280 AD 1279-1391 AD 1308-1419 AD 1675-1941 AD 1682-1937 AD 1683-1930 AD 1691-1922
Tønsberg	Gulli 15	Hus 2	Treskipet	Y FJA		T-17235 Trekull, bjork, hassel Beta-204712 Forkullet korn Beta-204710 Forkullet korn Beta-204711 Forkullet korn Beta-204713 Forkullet korn TUa-4864 Bjork, hassel Beta-199549 Bjork Beta-199553 Bjork, ask Beta-204716 Trekull, bjork, ask, hassel, eik Beta-199547 Bjork, furu, hassel, eik Beta-199554 Bjork, furu, hassel, eik Beta-199555 Bjork, furu, hassel T-17200 Bjork, hassel Beta-204715 Trekull Beta-199548 Bjork Beta-199544 Bjork, hassel, ask, furu Beta-199546 Bjork, ask, hassel, eik Beta-204714 Bjork, furu, hassel		Ildsted, S-2012 Stolpehull, S-2035 Stolpehull, S-2006 Stolpehull, S-2015 Stolpehull, S-2038	2160±50 BP 2090±40 BP 2070±40 BP 2060±40 BP 2020±40 BP	BC 356-114 BC 166-54 BC 163-42 BC 161-3 BC 88-AD 50	
Tønsberg	Gulli 15					TUa-6042 Trekull, bjork, hassel T-18438 Forkullet korn TUa-6519 Forkullet korn TUa-6650 Forkullet korn TUa-6649 Organisk materiale Keramikk, spennformet kar (C55055/2) Keramikk, skår leirkar (C55055/3)		Ildsted, S-10992 Ildsted, S-10997 Gulvlag, S-10135 Pelehull, S-12258 Stolpehull, S-10136 Gulvlag, S-10135 Gulvlag, S-10135	1870±35 BP 1660±55 BP 1655±45 BP 1630±35 BP 1605±35 BP	AD 82-210 AD 261-505 AD 264-503 AD 384-532 AD 414-533	
Larvik	Ringdal 13	Hus 1	Treskipet	FVT		TUa-6194 Forkullet korn TUa-6521 Forkullet korn		Stolpehull, S-10124 Stolpehull, S-10142	1490±40 BP 1445±40 BP	AD 541-619 AD 585-647	

Larvik	Ringdal 13	Hus 3	Treskipet	FVT	TUa-6039 TUa-6198 TUa-6199	Trekull Korn Korn Keramikk, skår spennformet kar (C55057/11-14) Keramikk, skår med negldekor (C55057/10)	Ildsted, S-10602 Vegg-grøft, S-10482 Vegg-grøft, S-10601 Vegg-grøft, S-10482 Vegg-grøft, S-10482	1730±35 BP 1620±45 BP 1485±45 BP	AD 254-376 AD 393-533 AD 544-623
Larvik	Ringdal 13	Hus 4	Treskipet	FVT	TUa-6651 TUa-6653 TUa-6652	Korn Forkullet strå Forkullet strå	Stolpehull, S-12389 Stolpehull, S-10377 Stolpehull, S-10640	1645±35 BP 1640±35 BP 1600±35 BP	AD 344-503 AD 348-528 AD 419-533
Larvik	Ringdal 13	Hus 5	Treskipet	FVT	Beta-234332 Beta-234331	Organisk fragment Korn, bygg Keramikk, skår med negldekor (C55059/1,3)	Stolpehull, S-10424 Stolpehull, S-10424 S-10389 og S-10429	5550±40 BP 1550±40 BP	BC 4447-4351 AD 434-556
Larvik	Ringdal 13	Hus 6	Treskipet	FVT	Beta-234333 TUa-6655 TUa-6652 T-18441 TUa-6195	Strå Strå Korn Trekull Korn Keramikk, skår spennformet kar (C55060/4)	Stolpehull, S-10944 Stolpehull, S-10850 Stolpehull, S-10832 Ildsted, S-10831 Stolpehull, S-10909	2280±40 BP 1840±35 BP 1690±45 BP 1605±80 BP 1465±40 BP	BC 398-235 AD 131-222 AD 261-411 AD 357-552 AD 570-637
Larvik	Ringdal 13	Hus 7	Treskipet	RT-FVT	TUa-6544 TUa-6654 TUa-6545	Strå Korn Strå	Stolpehull, S-11572 Stolpehull, S-11577 Stolpehull, S-11591	1865±30 BP 1705±40 BP 1660±30 BP	AD 86-212 AD 259-394 AD 347-423
Larvik	Ringdal 13	Hus 8	Treskipet	Y RT	TUa-6547 TUa-6548	Korn Korn	Stolpehull, S-10995 Vegg-grøft, S-10982	1710±35 BP 1685±45 BP	AD 259-387 AD 261-415
Larvik	Ringdal 13	Hus 9	Treskipet	FVT	TUa-6656 TUa-6657 TUa-6546	Organisk materiale Hasselnottskall Korn Keramikk, skår spennformet kar (C55063/2)	Stolpehull, S-10276 Stolpehull, S-10273 Stolpehull, S-10280 Stolpehull, S-10285	5250±40 BP 2470±35 BP 1635±45 BP	BC 4224-3984 BC 753-519 AD 349-532
Larvik	Ringdal 13	Hus 10	Treskipet	RT-FVT				Ingen datering	Ingen datering
Larvik	Ringdal 13	Hus 11	Udefinert	E JA				Ingen datering	Ingen datering
Larvik	Ringdal 13	Hus 12	Firestolpers		Beta-238364	Forkullet korn, bygg	Stolpehull, S-11399	1590±40 BP	AD 425-534
Larvik	Ringdal 13	Hus 13	Firestolpers					Ingen datering	Ingen datering
Larvik	Ringdal 13	Hus 14	Firestolpers					Ingen datering	Ingen datering
Larvik	Ringdal 13	Hus 15	Firestolpers					Ingen datering	Ingen datering
Larvik	Ringdal 13	Hus 16	Treskipet	Y RT	TUa-6041	Trekull, bjørk	Ildsted, S-10220	1705±35 BP	AD 260-392

Larvik	Ringdal 13	Hus 17	Treskipet	FVT	TUa-6197 TUa-6196	Frø og sivaks Korn Keramikk, skår med negldekor (C55071/2)	Stolpehull, S-10788 Stolpehull, S-10851 Stolpehull, S-10821	1630±45 BP 1610±45 BP	AD 382–533 AD 408–534
Larvik	Ringdal 13	Hus 20	Firestolpers					Ingen datering	Ingen datering
Larvik	Ringdal 13	Hus 21	Firestolpers					Ingen datering	Ingen datering
Larvik	Ringdal 13	Hus 22	Treskipet	RT-FVT				Ingen datering	Ingen datering
Larvik	Ringdal 13	Hus 23	Udefinert	RT	TUa-6040	Trekull, bjørk Keramikk, skår spennformet kar (C55074/5,9,14-16,20-21) Keramikk, skår spennformet kar (C55074/23) Keramikk, skår spennformet kar (C55074/24) Keramikk, skår spennformet kar (C55074/27) Keramikk, skår spennformet kar (C55074/29) Keramikk, skår med negldekor (C55074/25)	Nedgravning, S-12326 Gulvlag Stolpehull, S-10656 Stolpehull, S-10673 Nedgravning, S-12330 Stolpehull, S-10626 Nedgravning, S-12326	1800±35 BP	AD 137–253



Larvik	Rødbøl 19	Hus 3	Treskipet	RT-FVT	TUa-5868 TUa-5865 TUa-5866 TUa-6009 Beta-234334 T-18376	Planterester, uidentifisert Hasselnøttskall Korn, bygg Trekull, Bjørk, hassel Korn Trekull, bjørk Keramikk, skår med negldekor (C55080/7) Keramikk, skår med negldekor (C55080/13) Keramikk, skår med negldekor (C55080/17)	Stolpehull, S-16599 Stolpehull, S-16239 Stolpehull, S-16307 Ildsted, S-16251 Stolpehull, S-16303 Ildsted, S-16313 Stolpehull, S-16274 Stolpehull, S-16303 Stolpehull, S-16309	6615±35 BP 4880±50 BP 1910±45 BP 1760±30 BP 1680±40 BP 1610±75 BP	BC 5615-5520 BC 3709-3637 AD 25-135 AD 236-333 AD 264-415 AD 356-545
Larvik	Rødbøl 19	Hus 4	Treskipet?	RT-FVT		Keramikk, skår med negldekor (C55082/1)	Stolpehull, S-16006	Ingen datering	Ingen datering
Larvik	Rødbøl 19	Hus 5	Treskipet	RT-FVT					
Larvik	Rødbøl 19	Hus 6	Treskipet	RT-FVT	T-18386 T-18373	Trekull, bjørk, hassel, vier/osp, selje Trekull, bjørk, hassel, vier/osp, selje, eik	Ildsted, S-16615 Ildsted, S-16127	1745±80 BP 1500±80 BP	AD 182-401 AD 440-640
Larvik	Rødbøl 19				TUa-6011 T-18385 TUa-6007 TUa-6006 TUa-6008 T-18375 TUa-6010 TUa-6832 TUa-6012 T-18384 T-18377 T-18374 T-18472 TUa-6831	Trekull, bjørk, hegg, rogn Trekull, bjørk, hassel, vier, osp Trekull, bjørk Trekull Bjørk Trekull, bjørk Brent bein Eik Bjørk, hassel, ask, selje, vier, osp Eik, furu Eik, gran Brent bein Keramikk, skår med negldekor (C55086/1-2) Keramikk, skår med negldekor (C55088/1) Jern, låsbeslag (C55085/1)	Dyrkingslag, lag 6 Ildsted, S-16603 Ildsted, S-16020 Grop (avfallsrop?), S-16018 Tråkk, S-16067 Kokegrop, S-16290 Grav 2, S-16425 Grav 2, S-16425 Grop (avfallsrop?), S-16479 Kokegrop, S-16561 Kokegrop, S-16375 Kokegrop, S-16257 Kokegrop, S-16086 Grav 3, S-16536 Grav 2, S-16425 Dyrkingslag, lag 2 Grav 1, S-16399	3245±35 BP 1950±85 BP 1860±35 BP 1835±35 BP 1825±30 BP 1800±100 BP 1785±35 BP 1785±30 BP 1770±40 BP 1715±65 BP 1700±70 BP 1665±80 BP 1660±80 BP 1535±35 BP	BC 1604-1453 BC 53-AD 208 AD 89-214 AD 133-222 AD 137-228 AD 87-343 AD 141-324 AD 172-324 AD 216-338 AD 250-400 AD 253-415 AD 257-530 AD 258-531 AD 437-575
Larvik	Seierstad 22	Hus 1	Treskipet?	FJA	Beta-234342	Korn	Stolpehull, S-19061	2160±40 BP	BC 354-118
Larvik	Seierstad 22	Hus 2	Treskipet?	FJA	TUa-6732	Korn	Stolpehull, S-19006	2225±40 BP	BC 370-209

Larvik	Seierstad 22	Hus 3	Udefinert				Ingen datering	Ingen datering	
Larvik	Seierstad 22				T-16668 T-16662 TUa-4417 T-16666 TUa-6731		Ildsted, S-156 Grav, S-158 Grav, S-157 Ildsted, S-163 Korn	2640±105 BP 2525±85 BP 2365±40 BP 1900±65 BP 970±35 BP	BC 927-563 BC 795-540 BC 510-392 AD 28-212 AD 1020-1151
Larvik	Rødbøl 27	Hus 1	Treskipet	Y RT	Beta-234341 Beta-234340 Beta-234339	Korn Korn, bygg Korn, bygg	Stolpehull, S-18058 Stolpehull, S-18063 Stolpehull, S-18052	1740±40 BP 1590±40 BP 1580±40 BP	AD 243-345 AD 425-534 AD 431-535
Larvik	Rødbøl 27	Hus 2	Tuft	FVT	TUa-5559	Kull	Tuftvoll	1590±35 BP	AD 426-534
Larvik	Rødbøl 27				TUa-6296 T-18766 T-18765 TUa-6294 TUa-5560 TUa-6298 TUa-6295 TUa-6297 T-18767 TUa-6826 TUa-6293 TUa-6827	Bjørk, hassel, alm Bjørk, hassel Bjørk, hassel Bjørk, hassel Bjørk Hassel Brent bein Brent bein Rester av trelags avsatskam (C56077/19) Keramikk, hankekar (C56077/2,5-7,11-13) Jern, syl (C56079/6) Vepseperler (C56079/8,16) Jern/tinn, spenner (C56079/1-2) Jern/tre, kniv (C56079/3) Jern, ildstål (C56079/4) Jern, nøkkel (C56079/5)	1955±25 BP 1915±45 BP 1895±80 BP 1850±40 BP 1825±35 BP 1805±25 BP 1740±25 BP 1710±25 BP 1645±95 BP 1640±30 BP 1625±20 BP 1470±30 BP	AD 20-75 AD 26-132 AD 27-222 AD 126-225 AD 136-230 AD 139-245 AD 253-335 AD 260-385 AD 262-536 AD 353-505 AD 398-527 AD 567-623	

Larvik	Rødbøl 28							T-18809 TUa-5557 T-18807 TUa-6344 TUa-6581 TUa-6345 TUa-6346	Bjørk Bjørk Bjørk, ask Bjørk, hassel Bjørk Bjørk, alm Bjørk	Kokegrop, S-48517 Åkerterrasse, S-48532 lag 4 Nedgravning, S-48526 Åkerterrasse, S-48532 lag 4 Kokegrop, S-48511 Åkerterrasse, S-48532 lag 3 Åkerterrasse, S-48532 lag 2	3175±110 BP 2915±35 BP 2010±85 BP 1955±30 BP 1860±30 BP 1565±30 BP 385±30 BP	BC 1608-1314 BC 1193-1046 BC 156-AD 75 AD 7-77 AD 90-214 AD 434-540 AD 1449-1616
Larvik	Rødbøl 54							TUa-5558 TUa-6053 T-18456 T-18454 T-18455	Hasselnøtskall Bjørk Bjørk Bjørk, hassel Bjørk, hassel, lind, selje, vier, osp	Ildsted, S-20013 Ildsted, S-20019 Kokegrop, S-20057 Kokegrop, S-20005 Kokegrop, S-20066	8630±45 BP 1770±30 BP 1715±55 BP 1610±70 BP 1525±60 BP	BC 7676-7588 AD 226-330 AD 255-392 AD 384-543 AD 436-600
Sandefjord	Elgesem 46	Hus 1	Udefinert	RT-FVT				Beta-234343 Beta-234344	Trekull, løvtre (ikke eik) Trekull, løvtre (ikke eik)	Stolpehull, S-44073 Stolpehull, S-44069	1950±40 BP 1560±40 BP	AD 3-115 AD 434-543
Sandefjord	Elgesem 46	Hus 2	Treskipet	RT-FVT				TUa-6514 TUa-6515 T-18698	Korn, bygg Korn, bygg Trekull, lind, osp	Stolpehull, S-44021 Stolpehull, S-44002 Ildsted, S-44016	1780±30 BP 1650±30 BP 1520±80 BP	AD 214-326 AD 349-429 AD 434-608
Sandefjord	Elgesem 46							Beta-236873 TUa-6262 Beta-236872 T-18694 T-18695 T-18697 TUa-6828 TUa-6829 T-18696	Trekull, bjørk, hassel, ask, selje Trekull Trekull, eik Trekull, lind Trekull, bjørk, hassel, vier, osp Trekull, lind Trekull, lind Trekull, eik Trekull, bjørk, hassel Keramikk, skår spennformet kar (C55548/1)	Kokegrop, S-44116 Ildsted, S-44015 Kokegrop, S-44060 Kokegrop, S-44040 Kokegrop, S-44085 Kokegrop, S-44061 Kokegrop, S-44060 Kokegrop, S-44118 Kokegrop, S-44032 Kokegrop, S-44106	3520±40 BP 2785±40 BP 1860±40 BP 1700±80 BP 1710±80 BP 1680±65 BP 1635±25 BP 1560±25 BP 1495±80 BP	BC 1906-1772 BC 1002-897 AD 88-216 AD 237-421 AD 240-425 AD 257-427 AD 386-505 AD 436-542 AD 440-643
Larvik	Skimmø 47	Hus	Firestølpers								Ingen datering	Ingen datering



Larvik	Skimmø 47					TUa-6044 T-18446 T-18444 TUa-6045 TUa-6043 T-18445 T-18443 T-18442 TUa-6788 T-18447	Bjørk, osp, selje, vier, hegg, rogn Bjørk, selje, vier, osp, hegg, rogn Bjørk, ask Bjørk Bjørk Bjørk, hassel Bjørk Vier, osp, selje Eik, mineralisert fra spydkraft Bjørk, hassel Jern, spyd med rund fal (C56072/1)	Kokegrop, S-23013 Kokegrop, S-23071 Kokegrop, S-23063 Kokegrop, S-23018 Kokegrop, S-23019 Ovn, S-23041 Kokegrop, S-23074 Kokegrop, S-23016 Grav, S-23003 Brønn, S-23085 Grav, S-23003	2995±35 BP 1930±90 BP 1825±80 BP 1815±30 BP 1780±35 BP 1720±45 BP 1650±95 BP 1600±75 BP 1385±30 BP 875±75 BP	BC 1308–1133 BC 41–AD 210 AD 85–318 AD 139–238 AD 176–329 AD 256–385 AD 260–535 AD 386–552 AD 635–667 AD 1045–1222
--------	-----------	--	--	--	--	--	---	---	---	---