

Varia⁷³

KULTURHISTORISK MUSEUM
FORNMINNESEKSJONEN

Hus, boplass- og dyrkningsspor

E18-prosjektet Vestfold
Bind 3
Lars Erik Gjerpe (red.)

OSLO
2008

VARIA 73

© Kulturhistorisk museum, Fornminneseksjonen

Universitetet i Oslo

© *Museum of Cultural History, Department of Heritage Management*
University of Oslo

Redaktør av serien/*Editor of the series:*

Karl Kallhovd

Redaktør av dette volum/*Editor of this volume:*

Lars Erik Gjerpe (red.)

Alle forfattere i dette bind:

Kulturhistorisk museum

Formgivning/*Lay-out:*

Magne Samdal

Utgiver/*Publisher:*

Kulturhistorisk museum

Fornminneseksjonen

Postboks 6762 St. Olavs plass

N-0130 Oslo

Norway

Tlf.: (+47) 22 85 19 00

Fax.: (+47) 22 85 19 38

E-mail: postmottak@khm.uio.no

Trykkeri/*Printing office:*

Reprosentralen

Oslo 2008

Utgave: 1. utgave

Opplag: 1. opplag

ISSN-nr. 1504-3266

ISBN-nr. 978-82-8084-042-4

Summaries and figures texts translated by:

Bjarne Gaut

Forside/*Front page:*

Oversiktsfoto av lokaliteten Ringdal 13 med hvite markører på stolpehull tilhørende ulike husområder. Flyfoto: Tom Heibreen.

Bakside/*Back page:*

Plantegning av hus 1 på lokaliteten Nordby 1. Illustrasjon: Magne Samdal.

Forord

Dette er det tredje av E18-prosjektets fire planlagte bind i Varia-serien, her er det først og fremst lokaliteter med boplasspor og hus som presenteres. Det er med glede, lettelse og stolthet jeg ser at materialet fra et omfattende utgravingsprosjekt nå er tilgjengelig for kolleger og andre interesserte – forsyn dere!

Selv om jeg som nevnt er glad, lettet og stolt over at materialet fra utgravingene nå er tilgjengelig for kolleger, er det også med en viss nervøsitet at bind 2 og 3 slippes løs. Forutsetningene for å lykkes med et stort forvaltningsinitiert utgravingsprosjekt i Norge har antagelig aldri vært bedre enn ved dagens Fornminneseksjon på KHM. Hjelpsomme, dyktige kolleger (E6, vårt søsterprosjekt fra den ”gjerne sia’ a’ fjor’n” må særlig nevnes), mange engasjerte feltarkeologer, nye digitale verktøy og noen som kan bruke dem, muligheten til å foreta naturvitenskapelige analyser, et godt samarbeid med tiltakshaver Statens vegvesen, tilgangen til gode illustratører og midler til bearbeiding og trykking (igjen, takk til Statens vegvesen) legger forholdene godt til rette. Det kanskje viktigste er de lange tradisjonene for gjennomføring og publisering av større utgravingsprosjekter ved Fornminneseksjonen, de rutiner og forventninger som er bygd opp, tilliten jeg som prosjektleder har blitt vist og det generelle ønsket om at også E18-prosjektet skal lykkes. De siste årenes teknologiske nyvinninger har også gjort det lettere å presentere ett rikt illustrert verk.

Ettersom forutsetningene ligger så godt til rette er det sannsynlig at både forventninger og forhåpninger er høye. Den nevnte nervøsiteten bunner selvfølgelig i om vi har klart å utnytte de gode forutsetningene. Er for eksempel de mange plantegningene nyttige og informative illustrasjoner, eller er de Magne Samdals svar på våre desperate bønner om ”pimp my site” og kamuflerer kaotiske funnsituasjoner (jamfør Brit Solli i *Primitive tider* 2007/08)? Det store spennet i materialet – fra mesolitikum til middelalder, fra stratigrafi i heller til flateavdekking, fra hus via graver til rydningsrøyser og fra jegere og sankere til bønder – har også medført at publikasjonene utmerker seg mer med sin bredde enn sin dybde. Kanskje kan noen av artiklene best bedømmes ut i fra perspektivet ”den beste mesolittiker blant jernalderforskere” eller ”den beste hellergraver blant flateavdekkere” (fortsatt inspirert av Solli og hennes bruk av Zapffe)?

Feltpersonalet og medarbeiderne har selvfølgelig vært like viktig for dette bindet som det forrige, og takkes enda en gang. Ellen Holtes, Bjørn-Håkon Eketuft Ryghs, Tom Heibreens, Hilde Frydenbergs og Magne Samdals illustrasjoner har bidratt til en leservennlig publikasjon. Takk til Bernt Rundberget for introduksjon til jernvinne og metallurgiske analysemuligheter.

Medlemmene av styringsgruppene har fungert som faglig referansegruppe for publiseringen og utgravingene, og har også levert viktige bidrag til prosjektet underveis. Jeg ønsker særlig å takke Jan Henning Larsen som med vennlig – men bestemt – hånd har loset oss gjennom utallige gjennomganger av manuskriptene også til dette bindet og Lars Pilø som med sin kunnskap om og entusiasme for feltarkeologi generelt og hustomter spesielt har bidratt med viktige innspill under feltarbeidet og publiseringsfasen.

Lars Erik Gjerpe
Oslo, juli 2008

Innholdsfortegnelse

Kapittel 1 Innledning (Lars Erik Gjerpe).....	1
Deltagere og bidragsyttere ved undersøkelsene Kopstad-Gulli og Langåker-Bommestad.....	1
Radiokarbondateringer.....	1
Summary.....	6
Kapittel 2 Nordby 1 – Toskipede hus fra neolitikum–bronsealder og boplasspor fra jernalder (Lars Erik Gjerpe og Grethe Bjørkan Bukkemoen).....	7
Sammendrag og innledning.....	7
Beliggenhet og topografi.....	7
Undersøkelsen.....	7
Kildekritiske problemer.....	10
Hus 1 – toskipet langhus fra seinneolitikum.....	13
Hus 2 – rektangulært hus fra eldre bronse–alder.....	18
Hus 3 – hus fra eldre jernalder?.....	23
Hus 4 – hus fra seinneolitikum?.....	27
Stolpehull, kokegroper, ildsteder og nedgravninger uten tilknytning til hus.....	29
Funn.....	32
Diskusjon.....	33
Katalog.....	37
Summary.....	38
Kapittel 3 Ringdal 13 – Hus fra romertid-merovingertid og graver fra førromersk jernalder (Lars Erik Gjerpe og Mari Østmo).....	39
Sammendrag og innledning.....	39
Beliggenhet og topografi.....	39
Undersøkelsen.....	43
Graver – seks branngroper og en usikker skjelettgrav.....	44
Hus 1, C55055 – treskipet hus fra folkevandringstid.....	49
Hus 2, C55056 – treskipet hus fra merovingertid.....	56
Hus 3, C55057 – treskipet hus fra tidlig folkevandringstid.....	61
Hus 4, C55058 – treskipet hus fra folkevandringstid.....	67
Hus 5, C55059 – treskipet hus fra folkevandringstid.....	71
Hus 6, C55060 – treskipet hus fra sein folkevandringstid.....	75
Hus 7, C55061 – treskipet hus fra overgangen romertid-folkevandringstid.....	81
Hus 8, C55062 – treskipet hus fra sein romertid.....	85
Hus 9, C55063 – treskipet hus fra folkevandringstid.....	89
Hus 10, C55064 – treskipet hus fra eldre jernalder.....	94
Hus 11, C55065 – hus fra eldre jernalder.....	98
Firestolperskonstruksjoner – funksjon og datering.....	98
Hus 12, C55066 – firestolperskonstruksjon.....	102
Hus 13, C55067 – firestolperskonstruksjon.....	103
Hus 14, C55068 – firestolperskonstruksjon.....	103
Hus 15, C55069 – firestolperskonstruksjon.....	103
Hus 16, C55070 – treskipet hus fra sein yngre romertid.....	105
Hus 17, C55071 – treskipet hus fra folkevandringstid.....	108
Hus 20, C55072 – firestolperskonstruksjon.....	113
Hus 21 – firestolperskonstruksjon.....	113

Hus 22, C55073 – treskipet hus fra eldre jernalder.....	114
Hus 23, C55074 – udefinert husområde.....	114
Kokegroper og ildsteder uten huskontekst (C55076 og C55075).....	123
Andre spor etter forhistorisk aktivitet.....	125
Funn.....	127
Oppsummering og diskusjon.....	133
Katalog.....	135
Summary.....	141

Kapittel 4 Rødbøl 19, 20 og 21 – hus og boplassspor fra romertid, jernvinne fra middelalder og graver fra eldre jernalder (Lars Erik Gjerpe og Christian Rødsrud).....143

Sammendrag og innledning.....	143
Beliggenhet og topografi.....	143
Undersøkelsen.....	146
Grav 1 (C55085) – ubrent grav fra vikingtid?.....	148
Grav 2 (C55086) – gravrøys med spredte brente bein eller rydningsrøys fra 300-tallet?.....	149
Grav 3 (C55087) – Gravrøys fra folkevandringstid.....	149
Røyser fra nyere tid.....	149
Hus 1 (C55078) – firestolperskonstruksjon fra siste del av romertid.....	149
Hus 2 (C55079) – treskipet hus fra romertid-folkevandringstid.....	152
Hus 3 (C55080) – treskipet hus fra romertid-folkevandringstid.....	154
Hus 4 (C55081) – et treskipet hus (eller to kortere) fra tidlig romertid.....	159
Hus 5 (C55082) – treskipet hus fra romertid-folkevandringstid (?).....	165
Hus 6 (C55083) – langhus fra sein romertid-folkevandringstid.....	165
Stolpehull, kokegroper, ildsteder og nedgravninger som ikke tilhører hus (C55089, C55090, C55091).....	168
Jernfremstilling (C55084).....	169
Andre spor etter forhistorisk aktivitet.....	175
Funnene.....	179
Forventninger og problemstillinger.....	185
Oppsummering og diskusjon.....	186
Katalog.....	186
Summary:.....	192

Kapittel 5 Gulli 5 og 15 – Bosetningsspor, dyrkningsspor, smie og graver fra bronsealder, jernalder og middelalder (Lars Erik Gjerpe).....195

Sammendrag og innledning.....	195
Beliggenhet og topografi.....	195
Forventninger og problemstilling.....	198
Hus 1.....	198
Hus 2.....	198
Kokegroper, kokegrøfter og ildsteder som ikke tilhører hus.....	201
Smieaktivitet fra middelalder.....	205
Andre spor etter forhistorisk aktivitet.....	206
Dyrkingsspor.....	207
Nyere tids kullgroper (?).....	213
Funnene.....	213
Oppsummering og diskusjon.....	218
Katalog.....	222
Summary:.....	224

Kapittel 6 Elgesem 46 – Hus fra romertid-folkevandringstid og boplasspor og fotgrøfter fra jernalder (Magne Samdal og Mari Østmo).....	225
Innledning og sammendrag.....	225
Beliggenhet og topografi.....	225
Undersøkelsen.....	227
Graver.....	227
Husene.....	229
Hus 1 (C55546). Grindbygget hus fra romertid-folkevandringstid.....	230
Hus 2 (C55547). Treskipet langhus fra romertid-folkevandringstid.....	231
Kokegroper og ildsteder uten huskontekst (C55548).....	238
Andre spor etter forhistorisk aktivitet.....	240
Oppsummering og diskusjon.....	240
Katalog.....	241
Summary.....	242
Kapittel 7 Solberg 44 – Kokegroper og ildsteder fra jernalder (Magne Samdal og Mari Østmo).....	243
Innledning og sammendrag.....	243
Beliggenhet og topografi.....	243
Undersøkelsen.....	243
Aktivitetsspor.....	243
Oppsummering og diskusjon.....	245
Katalog.....	246
Summary.....	246
Kapittel 8 Bommestad 2 – kokegropfelt og dyrkningsspor fra jernalder (Magne Samdal og Grethe Bjørkan Bukkemoen).....	247
Innledning og sammendrag.....	247
Beliggenhet og topografi.....	247
Undersøkelsen.....	249
Ildsteder og kokegroper.....	252
Datering.....	254
Andre elementer, prøver og funn.....	256
Prøver.....	260
Funn.....	261
Oppsummering og diskusjon.....	261
Katalog.....	263
Summary.....	263
Kapittel 9 Bommestad 4 – Nedgravninger og ildsted fra jernalder (Magne Samdal og Grethe Bjørkan Bukkemoen).....	265
Innledning og sammendrag.....	265
Beliggenhet og topografi.....	265
Undersøkelsen.....	265
Strukturer.....	265
Oppsummering og konklusjon.....	267
Katalog.....	269
Summary.....	269

Kapittel 10 Bommestad 5 – Boplassfunn fra bronsealder til middelalder (Magne Samdal og Susanne Pettersson).....	271
Innledning og sammendrag.....	271
Beliggenhet og topografi.....	271
Undersøkelsen.....	273
Andre elementer, prøver og funn.....	277
Oppsummering og konklusjon.....	277
Katalog.....	278
Summary.....	278
Kapittel 11 Skinmo 47 – Firestolperskonstruksjon, grav fra merovingertid, brønn fra middelalder og kokegroper og ovn fra jernalder (Ola Rønne).....	279
Innledning.....	279
Beliggenhet og topografi.....	279
Forventninger og problemstillinger.....	281
Undersøkelsen.....	282
Gravene.....	282
Firestolperskonstruksjon.....	289
Kokegroper og ildsteder.....	290
Nedgravninger.....	291
Andre strukturer.....	291
Gjenstandene.....	297
Oppsummering og tolking av lokaliteten ut i fra strukturer funn og funnspredning.....	297
Katalog.....	298
Summary.....	299
Kapittel 12 Seierstad 22 – Lokalitet med spor etter hus fra førromersk jernalder, rester av utpløyde gravhauger, ildsteder og kokegroper (Ola Rønne).....	301
Innledning.....	301
Beliggenhet og topografi.....	301
Forventninger og problemstillinger.....	301
Undersøkelsen.....	303
Gravene.....	303
Hus.....	304
Kokegroper og ildsteder.....	307
Andre spor etter aktivitet.....	311
Funn.....	311
Tolkning av lokaliteten ut i fra strukturer, funn og funnspredning.....	311
Katalog.....	313
Summary.....	315
Kapittel 13 Ringdal 17 – Flateavdekking og undersøkelse av branngrav fra eldre romertid, kokegroper og ardspor (Ola Rønne).....	317
Innledning.....	317
Beliggenhet og topografi.....	317
Forventninger og problemstillinger.....	317
Grav.....	320
Kokegroper og ildsteder.....	321
Andre spor etter forhistorisk aktivitet.....	321
Funn.....	321

Tolking av lokaliteten utfra funn og strukturer.....	322
Katalog.....	322
Summary.....	322
Kapittel 14 Gulli 3 – Boplasspor fra bronse- og jernalder (Lars Erik Gjerpe).....	325
Sammendrag og innledning.....	325
Beliggenhet og topografi.....	325
Funnene.....	326
Konklusjon.....	326
Katalog.....	327
Summary.....	327
Kapittel 15 Fyldpå 1, Emmerød 4, Gulli 6, Eikeberg 7, Tveiten 9 og Bakskjul 11 – Undersøkelser uten funn (Christian Rødsrud, Vibeke Vandrup Martens, Anette Lislerud og Lars Erik Gjerpe).....	329
Innledning.....	329
Fyldpå 1.....	329
Emmerød4.....	329
Gulli6.....	330
Eikeberg 7 og Tveiten 9.....	330
Bakskjul11.....	332
Summary.....	332
Kapittel 16 Ringdal 31 – Udatert kokegrop i skog (Lars Erik Gjerpe og Mari Østmo).....	333
Innledning.....	333
Beliggenhet og topografi.....	333
Aktivitetsspor.....	333
Oppsummering.....	333
Katalog.....	334
Summary.....	334
Litteraturliste.....	335

Kapittel 1

Innledning

Lars Erik Gjerpe

Innledning

Dette er det tredje av E18-prosjektets fire bind i Kulturhistorisk museums (KHM) Varia-serie. E18-prosjektet er et forvaltningsinisiert utgravingsprosjekt organisert av Fornminneseksjonen ved KHM. I E18-prosjektet Vestfold Bind 1–4 behandles to delprosjekter, Kopstad-Gulli og Langåker-Bommestad. Bakgrunnen for delprosjektene er bygging av ny firefelts motorvei Kopstad-Gulli i Våle, Borre og Tønsberg kommuner og Langåker-Bommestad i Sandefjord og Larvik kommuner. Våle kommune er nå slått sammen med Ramnes til Re kommune, mens Borre kommune har skiftet navn til Horten kommune. Hoveddelen av utgravningene har funnet sted i Tønsberg og Larvik kommuner. Formålet med prosjektet er å ta vare på kunnskapen som ligger i de automatisk fredete kulturminnene som blir berørt av tiltaket, slik Kulturminneloven legger opp til.

I denne publikasjonen er det i hovedsak lokaliteter der maskinell flateavdekking i dyrket mark har vært hovedteknikken, som presenteres. Lokalitetene som presenteres har derfor en geografisk spredning fra Eikeberg i nord til Nordby i sør (se figur 1.1–1.3). Den administrative bakgrunnen for de to delprosjektene Kopstad-Gulli og Langåker-Bommestad er tidligere omtalt i henholdsvis Bind 1 og 2. Bakgrunnen er også grundig presentert i årsrapportene, og spesielt interesserte lesere henvises dit (Gjerpe 2004, 2005g, 2006, 2007).

Kun de 36 automatisk fredete kulturminner som ble direkte berørt av tiltakene, skulle undersøkes, i tillegg ble en lokalitet undersøkt ferdig under registreringen (tabell 1.1). Innenfor reguleringsplanene for ny E18 Kopstad-Gulli og Langåker-Bommestad besto de kjente og berørte automatisk fredete kulturminnene forut for undersøkelsen av:

- 29 jernalderlokaliteter hvorav 11 kan inneholde spor fra andre perioder

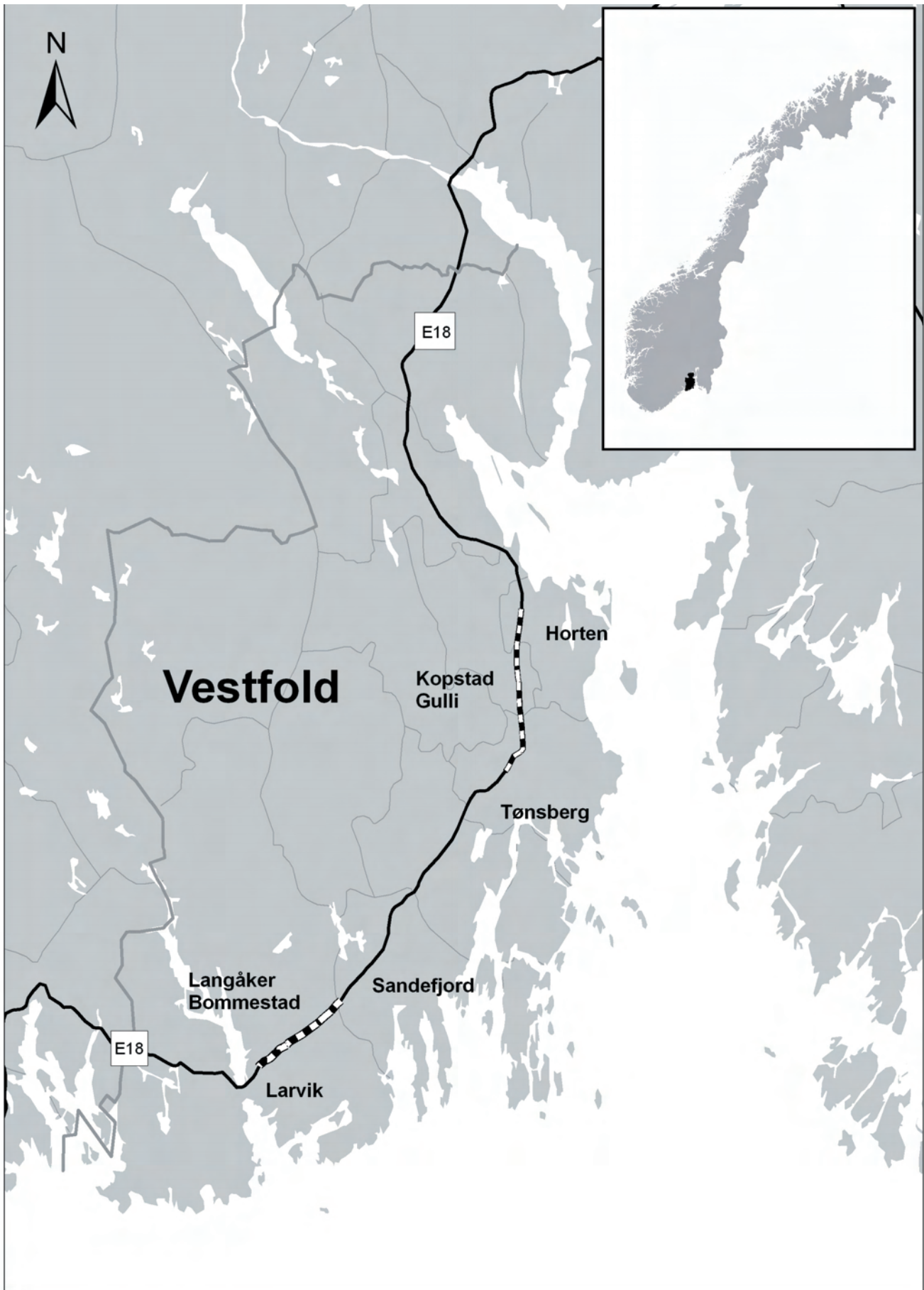
- 34 middelalderlokaliteter
- 2 steinalderlokaliteter
- 1 bronsealderlokalitet

Deltagere og bidragsyttere ved undersøkelsene Kopstad-Gulli og Langåker-Bommestad

Med unntak for gravfeltet på Gulli er gjenstandsmaterialet og naturvitenskapelige prøver fra hver enkelt lokalitet katalogisert av den enkelte feltleder. I tillegg til de som har vært involvert direkte i utgravningen, har et stort antall personer vært involvert i analyser av naturvitenskapelige prøver, fotografering, tegning av gjenstander, rentegning og konservering (se tabell 1.2). Feltpmannskapet ved både Kopstad-Gulli og Langåker-Gulli er presentert i vedlegg i Bind 2.

Radiokarbondateringer

Det blir i Bind 1–4 presentert til sammen 378 radiokarbondateringer fra de undersøkte lokalitetene, hvorav 356 er foretatt ved de to delprosjektene og 22 ved tidligere undersøkelser og registreringer. De fleste dateringene vil bli presentert i teksten, og alle vil bli presentert i tabeller eller figurer. Dateringene er foretatt av Laboratoriet for radiologisk datering i Trondheim (T-), Tandemlaboratoriet ved Universitetet i Uppsala, Sverige, som har utført akseleratordateringene på materialet levert til Trondheim (TUa-) eller BETA Analytic Inc. i Miami, Florida, USA (Beta-). De ulike laboratoriene bruker litt forskjellige kalibreringsprogrammer og –data som gir enkelte små variasjoner i kalenderår, og alle dateringer i E18-prosjektets Bind 2–4 er derfor kalibrert på nytt med programmet OxCal versjon 3 (Ramsey 1995, 2001). Bakgrunnen for dette er nærmere presentert i Bind 2.



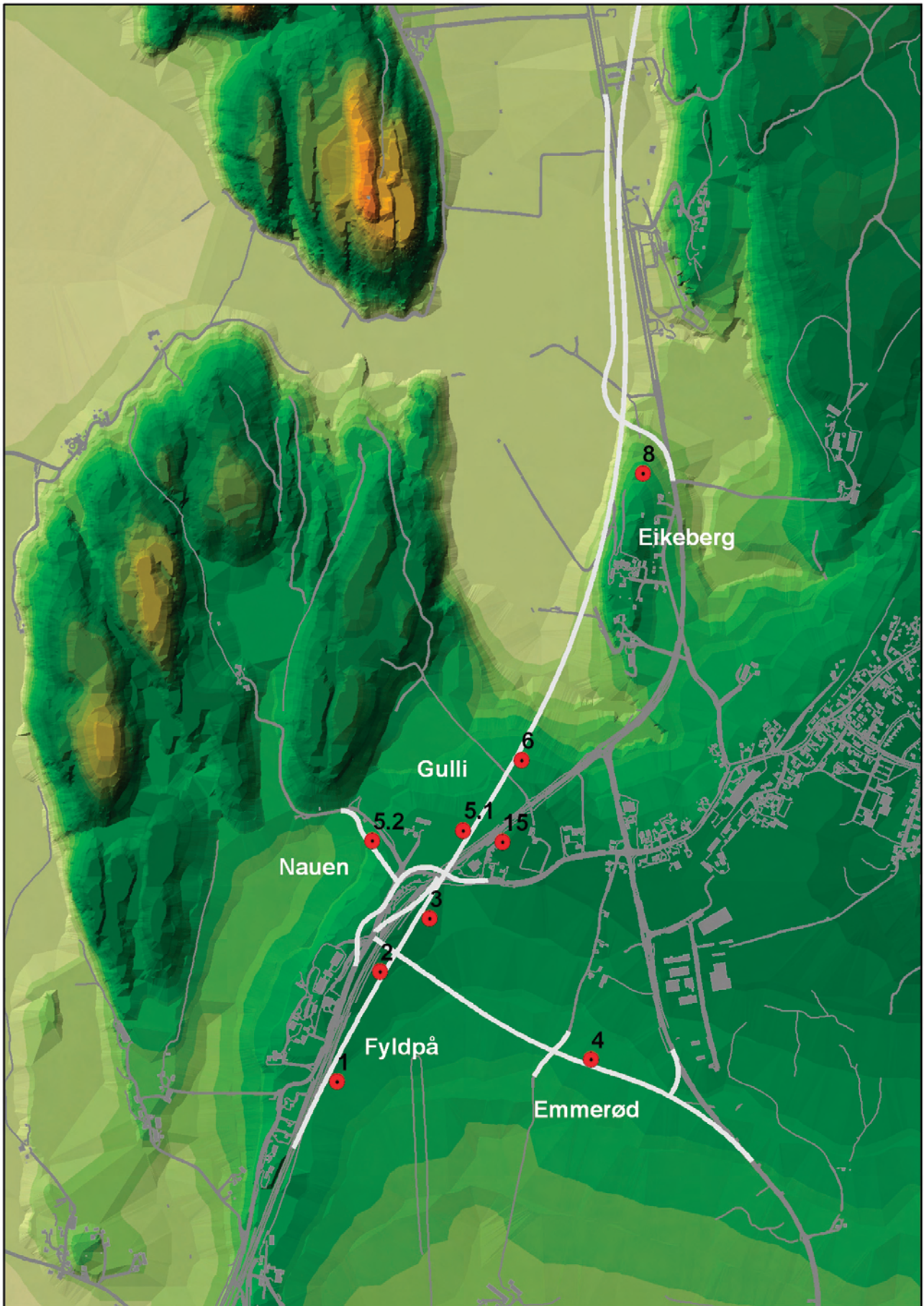
Figur 1.1: Oversikt over traséene i Vestfold. illustrasjon: Magne Samdal.

Figure 1.1: Overview of the new road alignment in Vestfold. Illustration: Magne Samdal.



Figur 1.2: Oversikt over lokaliteter i traséen Langåker-Bommestad. Illustrasjon: Magne Samdal.

Figure 1.2: Archaeological sites affected by the new road layout at Langåker-Bommestad. Illustration: Magne Samdal.



Figur 1.3: Oversikt over lokaliteter i traséen Kopstad-Gulli. Illustrasjon: Magne Samdal.

Figure 1.3: Archaeological sites affected by the new road layout at Kopstad-Gulli. Illustration: Magne Samdal.

Lokalitetsnavn	Tidligere brukt navn	Askeladden ID	Matrikelgård	Gnr/bnr	Periode
Nordby 1	Lok. 1	112755	Nordby	2008/129	Steinalder-vikingtid
Bommestad 2	Lok. 2	112756	Bommestad	2030/2,5	Jernalder
Bommestad 4	Lok. 4	112757	Bommestad	2030/2 og 5	Jernalder
Bommestad 5	Lok. 5	112758	Bommestad	2030/2 og 5	Jernalder
Bommestad 6	Lok. 6	89569	Seierstad søndre og Bommestad	2035/1 og 3 og 2030/2, 5 og 49,	Jernalder
Seierstad 7	Lok. 7	112760	Seierstad søndre	2035/1, 2035/3	Jernalder/middelalder
Seierstad 8	Lok. 8	112761	Seierstad søndre	2035/4	Jernalder/middelalder
Ringdal 13	Lok. 13	112762	Ringdal vestre	2041/1, 2041/9, 18 og 21	Bronsealder-jernalder
Ringdal 17	Lok. 17	112763	Ringdal østre	2042/5	Jernalder
Rødbøl 19	Lok. 19	112764	Rødbøl	2037/2	Jernalder
Rødbøl 20	Lok. 20	112765	Rødbøl	2040/2	Jernalder
Rødbøl 21	Lok. 21	90797	Rødbøl	2040/2	Jernalder/middelalder
Seierstad 22	Lok. 22	89588	Seierstad østre	2037/7, 8 og 9	Jernalder, steinalder
Lie 25	Lok. 25	112768	Lie	2046/38, 155/18	Jernalder, middelalder
Lie 26	Lok. 26	112769	Lie	2046/3,5	Jernalder, middelalder
Rødbøl 27	Lok. 27	112770	Rødbøl	2040/2	Jernalder/middelalder
Rødbøl 28	Lok. 28	112771	Rødbøl	2040/2	Jernalder
***	Lok. 29	112772	Rødbøl	2040/2	Jernalder
Ringdal 31	Lok. 31	112773	Ringdal vestre	2041/6, 2041/7, 2041/9, 18 og 21	Jernalder, middelalder
***	Lok. 32	112774	Rødbøl	2040/2	Jernalder, middelalder
Solberg 44	Lok. 44	112775	Solberg nedre	155/5, 155/7	Jernalder
***	Lok. 45	112776	Elgesem	153/17 og 23	Jernalder
Elgesem 46	Lok. 46	77633	Elgesem	153/1 og 7, 153/14	Jernalder
Skinmø 47	Lok. 47	112778	Skinmø	2045/1, 2, 3 og 4	Jernalder
Skinmø 48	Lok. 48	112778	Skinmø	2045/4, 2045/1, 2045/2, 3	Jernalder
Nordbyhelleren	Lok. 52	112779	Nordby	2008/129	Steinalder-middelalder
***	Lok. 53	112780	Bommestad	2008/129	Steinalder
Rødbøl 54	Lok. 54	112781	Rødbøl	2039/2, 2040/5	Steinalder
***	Lok. 55	112782	Rødbøl	2040/2	Steinalder
***	Tveiten*	**	Tveiten		Yngre romertid
Fyldpå 1	Lok. 1	**	Fyldpå	12/1	Bronsealder
Fyldpå 2	Lok. 2	76826	Fyldpå	12/1	Middelalder
Gulli 3	Lok. 3	**	Gulli	8/1	Jernalder
Emmerød 4	Lok. 4	**	Emmerød	54/1	Jernalder
Gulli 5 og 15	Lok. 5-1	13144	Gulli	8/1	Jernalder
Nauen 5.2	Lok. 5-2	**	Nauen	11/1	Steinalder
Gulli 5 og 15	Lok. 5-3	13144	Gulli	8/1	Jernalder
Gulli 6	Lok. 6	**	Gulli	8/1, 5	Jernalder
Eikeberg 7	Lok. 7	**	Eikeberg	5/1	Middelalder
Eikeberg 8	Lok. 8	19968	Eikeberg	5/1	Jernalder
Tveiten 9	Lok. 9	**	Tveiten	4/3, 4 og 18	Middelalder
***	Lok. 10	**	Tveiten	4/3 og 8	naturvitenskap
Bakskjul 11	Lok. 11	**	Bakskjul	135/1	Middelalder
***	Lok. 12	**	Raaen	139/3	Steinalder
***	Lok. 13	**	Gulli	8/1	Naturvitenskap

* Område med boplassspor som ble undersøkt ferdig under forprosjektet. ** Ikke tildelt ID i Askeladden. *** Ikke omtalt i Bind 2 eller 3.

Tabell 1.1: Oversikt over lokalitetene i de to traséene. Lokaliteter som ikke er undersøkt er markert med grått.

Table 1.1: Overview of archaeological sites affected by the new road alignment. Sites that have not been excavated are highlighted.

Navn	Ansatt ved	Ansvarsområde
Bjørn Håkon Eketuft Rygh	E18-prosjektet	Tegning
Christian L. Rødsrud	E18-prosjektet	Feltleder
Mari Østmo	E18-prosjektet	Feltleder
Vibeke Martens	E18-prosjektet	Feltleder
Anette Lislerud	E18-prosjektet	Feltleder
Anja Mansrud	E18-prosjektet	Feltleder
Per Persson	E18-prosjektet	Feltleder
Susanne Pettersson	E18-prosjektet	Feltleder
Grethe Bjørkan Bukkemoen	E18-prosjektet	Feltleder
Hilde Frydenberg	E18-prosjektet	Digital reintegning mm.
Ellen Holte	Kulturhistorisk Museum	Fotograf
Guro Hjulstad	Kulturhistorisk Museum	Konservering
Dr. med. Per Holck	UiO	Bestemmelser av menneskebein
Anne Karin Hufthammer	Universitetet i Bergen	Bestemmelser av dyrebein
Eli-Christine Soltvedt	Arkeologisk museum i Stavanger	Makrofossilanalyser
Daniel Andersson og Lena Grandin	Riksantikvarieämbetet, Avdelningen för arkeologiska undersökningar	Metallurgiske undersøkelser
Richard Macphail	University College London	Mikromorfologiske analyser
Tatyana Smekalova	Physical Institute of St. Petersburg State University	Magnetometer-undersøkelse
Barbara Sageidet	Arkeologisk museum i Stavanger	Mikromorfologiske analyser
Helge I. Høeg	Statsstipendiat	Pollenanalyser, vedartsbestemmelser
Arne Jouttijärvi	Heimdal-arkæometri	Metallurgiske analyser
Darden Hood	BETA	Radiologiske dateringer
Steinar Gulliksen	Laboratoriet for radiologiske dateringer, NTNU	Radiologiske dateringer

Tabell 1.2: Personer involvert i undersøkelsen og publiseringen av lokalitetene.
Table 1.2: Contributors to the fieldwork and the publication of the sites.

Chapter 1: Introduction

Summary

The E18-project is a development initiated excavation project organised by the Department of Heritage Management (Fornminneseksjonen), at the Museum of Cultural History (KHM). The background to the project is the construction of a new dual carriage way between Kopstad and Gulli (in Våle, Borre, and Tønsberg municipalities), and between Langåker and Bommestad (in Sandefjord and Larvik municipalities). The purpose of the project has been to record and preserve archaeological information from the automatically protected sites and monuments affected by the development. The administrative background to the two sub-projects Kopstad-Gulli and Langåker-Bommestad is treated in volumes 1 and 2 (Varia 60 and Varia 72) respectively.

Kapittel 2

Nordby 1 – Toskipede hus fra neolitikum–bronsealder og boplasspor fra jernalder

Lars Erik Gjerpe og Grethe Bjørkan Bukkemoen

Sammendrag og innledning

På Nordby, gnr. 2008, bnr. 129, Larvik kommune, ble det 10. juli – 8. august 2006 undersøkt til sammen 2160 m² (Bukkemoen 2007c). Undersøkelsesområdet bestod av en skogkledd, svakt hellende slette, trolig en hav- eller elveavsetning (ID 112755). Lokaliteten ligger rett utenfor Nordbyhelleren (forholdet mellom bosetning og aktivitet på flaten og i helleren blir diskutert under, se også Gjerpe og Bukkemoen, kapittel 13 i Bind 2). Undergrunnen besto hovedsakelig av sand med noe silt. Før undersøkelsen tok til ble flaten ryddet for småskog (figur 2.8). Det ble utført drøye 12 ukeverk på lokaliteten i tillegg til innmåling og 8 dagsverk med gravemaskin. To sikre hustomter og deler av to hustomter fra seinneolitikum, eldre bronsealder og eldre jernalder, var de viktigste funnene. Det ble tatt ut og analysert trekullprøver og makrofossilprøver. Det ble lagt ned noe mer arbeidskraft ved undersøkelsen enn beregnet, hovedsakelig på grunn av funn av fire hus, som var flere enn beregnet. Funnene fra undersøkelsen har fått museumsnummer C55533–C55536.

Lokaliteten ble registrert av Kulturhistorisk museum, og det ble da funnet aktivitetsspor i form av kokegrop/ildsted, fire nedgravninger og et stolpehull, samt del av en flintsigd (Rødsrud 2003). Eik fra en av nedgravningene ble datert til 940±50 BP, cal AD 1030–1160, TUA-4412.

De to sikre hustomtene har ulik utforming (figur 2.2). Hus 1 var et toskipet langhus fra seinneolitikum periode II, 17 meter langt og 4,8–5 meter bredt. Hus 2 var fra eldre bronsealder periode I–II og hadde et rektangulært grunnplan på 7 x 4,3 meter. Bortsett fra en enslig midtstolpe savnes spor etter indre takbærende stolper. I tillegg til de to sikre hustomtene ble det avdekket to mulige, men dårlig bevarte hustomter, Hus 3 fra eldre jernalder og Hus 4 fra seinneolitikum periode I. Hus 1 og 4 lå i nordvestre del av feltet, mens Hus 2 og 3 lå i sørøst. I tillegg til 113 stolpehull ble det undersøkt 17 nedgravninger, 4 kokegrop, 1 ild-

sted og 1 kullflekk. Disse har gitt dateringer fra eldre og yngre bronsealder, eldre romertid, tidlig- og høy-middelalder. Det ble funnet en flateretusjert pilspiss av flint, noen få keramikkskår, brente bein og slätte flintartefakter. Det ble samlet inn 9 trekullprøver og 72 makrofossilprøve. Alle trekullprøvene og 64 av makrofossilprøvene er analysert.

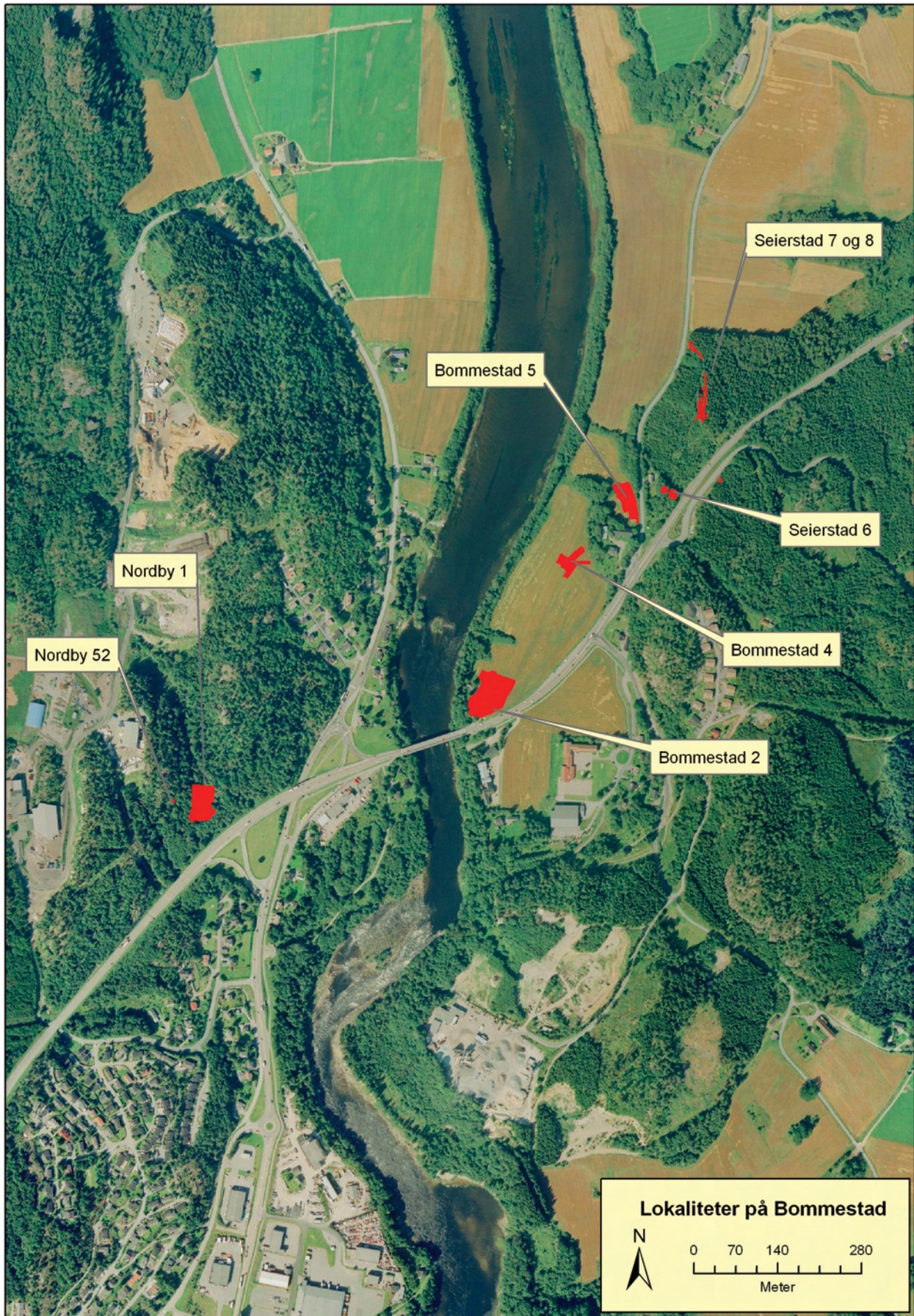
Beliggenhet og topografi

Lokalitetene lå vest for Lågen og like nord for E18 (figur 2.1). Rett vest for lokaliteten lå som tidligere nevnt en heller. På Nordby er det tidligere gjort flere funn av steinøkser, blant annet en skafthullsøks (C26531) og et gravfunn fra vikingtid (C30018). Lokaliteten lå ca. 30 meter over havet i en dalgang som tidligere ble dyrket, men som har ligget brakk og blitt bevokst med skog siden 1970-tallet. Dalgangen er trolig havavsetninger mellom to åser og består av leiddrenert sandjord med overgang til silt, stedvis med innslag av større stein samt en del røtter og andre vegetasjonsspor. Det var svært tørt i perioden undersøkelsen foregikk, og feltet måtte kontinuerlig vannes for at strukturene skulle være synlige. Flaten hadde noe helling mot øst og endte i et lite søkk. I dette søkket var det påfylt masser, blant annet blåleire, trolig i forbindelse med byggingen av E18. Hus 1 og 4 lå på toppen av hellingen, mens Hus 2 og 3 lå i hellingen ned mot søkket. Området hadde stort sett et tynt matjordslag, men i sørøst var det et tykkere lag, sannsynligvis mye på grunn av seinere påført matjord.

Undersøkelsen

Metode

Lokalitet 1 ble undersøkt ved hjelp av gravemaskin med flatt skjær, påfulgt av manuell krasning av en til to arkeologer. Flere stubber og røtter i sørvestlig del av området forsinket arbeidet noe. Sørlig del av området ble flateavdekket i to omganger for å fjerne rotganger og andre forstyrrelser av den forhistoriske aktiviteten. I området omkring Hus 1 var det kun et



Figur 2.1: Bommestad-området med Nordby 1 markert. Ortofoto: Statens vegvesen. Illustrasjon: Magne Samdal.
Figure 2.1: The Bommestad area and the site of Nordby 1. Ortophoto: Directorate of Public Road, Southern Region. Illustration: Magne Samdal.



Figur 2.2: Husene på Norby 1. Illustrasjon: Magne Samdal.

Figure 2.2: The excavated building-structures at Norby 1. Illustration: Magne Samdal.

fåtalls mulige stolpehull som var synlige etter avdekking. Disse skilte seg lite fra andre sjatteringer i undergrunnen. Dagen etter avdekking hadde fuktigheten holdt seg bedre i de nevnte strukturene enn i undergrunnen, slik at fyllmassene ble mer distinkte. Det ble samtidig funnet flere mulige stolpehull. Et utvalg av de mulige stolpehullene ble snittet med svært positivt resultat; de fleste hadde dype nedgravninger med skoningssteiner og stolpeavtrykk. I et av stolpehullene ble det funnet keramikk. Først noen dager etter avdekking, når området hadde stått under vannspreder i flere timer, fremkom de første veggstolpene til Hus 1. Uttørring og vegetasjonsspor i undergrunnen, samt svært utvaskede spor etter forhistorisk aktivitet krevde at mye tid ble brukt til vanning og opprensing av feltet. Vannspreder ble plassert over et gitt område ca. 1 time, etterfulgt av manuell rensing med krafse og graveskje. Husområdene ble rensset for hånd flere ganger.

Alle kokegroper/ildsteder og et utvalg av nedgravninger og stolpehull ble snittet med spade og dokumentert med foto og/eller tegning i plan. Samtlige strukturer ble tegnet i profil i målestokk 1:10 eller 1:20 og fotografert. Det ble tatt ut makrofossilprøver fra samtlige stolpehull knyttet til huskontekst, et utvalg av de resterende stolpehullene og fra en nedgravning, men kun prøver fra stolpehull relatert til hus er analysert. Det ble tatt trekullprøver fra alle kokegroper/ildsteder og et utvalg av nedgravningene.

Kildekritiske problemer

Gjenstandsmaterialets representativitet

Lokaliteten lå som nevnt i dyrket mark fram til 1970-tallet, og grodde deretter igjen. Skogen på lokaliteten var glissen, og med hensyn til kildekritiske forhold hadde lokaliteten store likheter med en tradisjonell jordbruksboplass i dyrket mark. Det er kun gjort 23 funn på lokaliteten når prøver holdes utenfor, av disse er det fem som ikke kan knyttes nærmere til strukturer (se figur 2.18). Skyldes dette et reelt, lavt antall gjenstander originalt deponert på lokaliteten, postdeposisjonelle forhold eller utgravingsteknikken?

Antagelig er det generelt forholdsvis få gjenstander å finne på seinneolittiske jordbruksboplasser (Carlsson 2004, Amundsen *et al.* 2006:89). På Hemmed på Østjylland er det undersøkt et hus fra midten av bronsealder der gulvet var forseglet av flyvesand. Også der ble det funnet forholdsvis få gjenstander, og det er foreslått at huset er ryddet før det er forlatt (Boas 1991:94). En seinneolittisk lokalitet ble delvis undersøkt i 2007 på Løve i Larvik kommune. Undersøkelsen ble begrenset til en mindre del av loka-

liteten. Lokaliteten lå i utmark, det ble ikke påvist tidligere dyrking, og det ble gravd i mekanisk lag og såldet i 4 millimeter såld. Allikevel ble det kun funnet 3,5 artefakt per m² (pers. med. Axel Mjørum). Dersom funnfrekvensen hadde vært den samme i det 5 x 17 meter store Hus 1, ville det blitt funnet ca. 280 artefakter, men funnfrekvensen er langt lavere. På Nordby ble matjordslaget fjernet med gravemaskin, og det ble ikke gjort forsøk på systematisk innsamling av eventuelle gjenstander i matjordslaget. Fra alle stolpehullene i husene og enkelte andre strukturer er det imidlertid samlet inn og flottert makrofossilprøver. Ved uttak av makrofossilprøver ble først den ene halvdel av stolpehullet gravd bort, før den resterende halvdel ble samlet inn. Flotteringen avsluttes med at innholdet i prøven ble vannsåldet, og eventuelle gjenstander samlet inn. Makrofossilprøvene bidrar altså til sampling av stolpehullenes gjenstandsinventar. Til tross for at halvparten av massene i stolpehullene ble vannsåldet er det bare fem funn av keramikk, flint og brente bein som kan knyttes til de 62 stolpehullene fra Hus 1–4. På den eneste tilsvarende lokaliteten på Østlandet, Stensrød ved Svinesund i Østfold, ble det gjort 28 funn av keramikk, flint og brente bein i de 69 stolpehullene fra Hus I–III (Rønne 2003a:202–206, 214–215). Stolpehullene på Svinesund er undersøkt på omtrent samme måte som på Nordby, også der er det tatt ut og flottert makrofossilprøver fra samtlige stolpehull med unntak av veggstolpene i III (Rønne 2004b:164). På Stensrød har det også ligget i hvert fall to overlappende hus, noe som øker sannsynligheten for at boplassmateriale kommer med i stolpehullene i den andre generasjonen hus. Dette kan tolkes i den retningen at funnfattigdommen på Nordby er reell, og ikke et resultat av utgravingsmetode.

Funnfattigdommen ved utgravingen kan allikevel være et resultat av postdeposisjonelle forhold og ikke forhistorisk aktivitet. Dersom gjenstandene ligger øverst i stolpehullene, vil antall funn være omvendt proporsjonal med nedpløyningen. Dersom funnfattigdommen er et resultat av nedpløyning, tilsier det at stolpene på Stensrød burde være bedre bevart enn på Nordby, siden utgravingsteknikk og -metode er omtrent like og det er flest funn på Stensrød. Det totale volum på massene i stolpehullene er ikke kjent verken fra Nordby eller Stensrød, men gjennomsnittlig dybde er oppgitt for begge (se tabell 2.1). Dybden på stolpehullene er et indisium både på nedpløyningen – forutsatt at stolpene var gravd ned like dypt – og på det totale volumet masse i stolpehullene – forutsatt at de var omtrent like i flaten.

Hus	Gjennomsnittlig dybde midtstolpe/takbærende (m)	Antall	Total dybde midtstolpe/takbærende (m)	Gjennomsnittlig dybde veggstolpe (m)	Antall	Total dybde veggstolpe (m)
Hus 1	0,31	4	1,24	0,28	30	8,40
Hus 2	0,55 (Kun en stolpe)	1	0,55	0,40	10	4,00
Hus 3	0,14	5	0,70	0,16	6	0,96
Hus 4	0,20	6	1,20	Ingen stolper		
Totalt Nordby	0,23	16	3,69	0,29	46	13,36
Stensrød Hus I	0,37	6	2,22	0,22	24	4,28
Stensrød Hus II	0,22	5	1,10	0,19	23	4,37
Stensrød Hus III	0,37 (ikke oppgitt, antatt å være som Hus I)	3	1,11	0,22 (ikke oppgitt, antatt å være som Hus I)	8	1,76
Totalt Stensrød	0,31	14	4,43	0,19	55	10,41

Tabell 2.1: Dybde på stolpehullene på Stensrød (etter Rønne 2003a) og Nordby.

Table 2.1: The depth of the postholes at Nordby and Stensrød (the latter after Rønne 2003a).

Gjennomsnittlig er midtstolpene grunnest og veggstolpene dypest på Nordby. Det kan indikere at byggeskikkene har vært noe ulike. Hus 1 er det huset på Nordby som er best egnet til å sammenlignes med Stensrød I og II, og stolpehullene for midtstolpene i Hus 1 er så vidt dypere enn for veggstolpene, akkurat som for Hus II på Stensrød. Det ser altså ut til at byggeskikken varierer innad på lokaliteten. Den totale dybden på stolpehull for midtstolper og veggstolper i Nordby Hus 1–4 er 17,05 meter og gjennomsnittet 0,28 meter. Tilsvarende for Hus I–III på Stensrød er 14,84 meter og 0,23 meter. Disse tallene indikerer at nedpløyningen er sterkest på Stensrød. Det ble da også bemerket at ildsteder og stolpehull var sterkt nedpløyd der (Rønne 2003a:192).

Ved undersøkelsen på Nordby ble selvfølgelig ikke alle gjenstandene originalt deponert på lokaliteten eller alle gjenstandene som fortsatt var på lokaliteten ved utgravingstidspunktet gjenfunnet, men forholdene over gir grunn til å tro at funnfattigdommen ved utgravingen ikke bare skyldes postdeposisjonelle forhold eller utgravingsteknikk og –metode, men at det ble deponert få gjenstander på lokaliteten.

Dateringer av materiale fra stolpehull

Det er flere kildekritiske problemer i forbindelse med datering av forkullet materiale fra stolpehull generelt (Ranheden 1996, Løken *et al.* 1996:53–59, Gustafson 2005:55). Spørsmålet er om de radiologiske dateringene representerer hendelsene vi ønsker å datere, eller om trekull og hasselnøttskall heller representerer eldre boplassmateriale som mer eller mindre tilfeldig er kommet ned i stolpehullet. Det er almin-

nelig antatt at mens forkullede korn i liten grad tåler slitasje, og dermed ødelegges om de ikke forholdsvis raskt etter forkulling deponeres i stolpehull eller andre nedgravninger, tåler trekull og særlig forkullede hasselnøttskall slitasje mye bedre.

Dateringene på lokaliteten spenner fra neolitikum til høymiddelalder (tabell 2.3). Dateringene fra de fire hustomtene har imidlertid forholdsvis lite spenn, noe som kan antyde at de radiologiske dateringene av trekull og hasselnøttskall er like representative for huset de er hentet fra som dateringer av forkullede korn. Dersom materialet i stolpehullene representerte et tilnærmet tilfeldig boplassmateriale fra lokaliteten, burde for eksempel dateringene fra Hus 2 og Hus 3 vært forholdsvis like, fordi hustomtene til dels overlapper. I stedet skiller det 1500 år mellom den yngste dateringen i det eldste Hus 2 til den eldste dateringen i det yngste Hus 3.

Videre vil de kildekritiske forholdene som eksplisitt knytter seg til trekull og hasselnøttskall, i forbindelse med neolittiske langhus bli diskutert, og det vil bli forsøkt å trekke noen konklusjoner på grunnlag av dateringene fra Stensrød (Rønne 2003a, 2004a), en lokalitet som har mange likhetstrekk med Nordby. De 19 radiologiske dateringene på Stensrød spenner fra 3790 BP til 1660 BP, og aktiviteten på stedet spenner fra nøstvetperioden til eldre jernalder (Rønne 2003a, 2004a). På Stensrød er det funnet to toskippede langhus og deler av et tredje, og dateringene fra de tre husene er vist i tabell 2.2 (Glørstad 2004:229–231, Rønne 2004a:65)

Hus	ID	Materiale	Datering BP	Kalibrert alder ett sigma (Oxcal)
Stensrød Hus I	TUa-3895	Trekull bjørk	3790±50	2300–2130 BC
Stensrød Hus I	TUa-3899	Trekull hassel	3595±45	2020–1890 BC
Stensrød Hus I	TUa-4099	Forkullet korn	3535±40	1930–1770 BC
Stensrød Hus II	TUa-3900	Trekull eik	3660±45	2140–1960 BC
Stensrød Hus II	TUa-3901	Trekull hassel	3685±60	2200–1970 BC
Stensrød Hus II	TUa-4100	Forkullet korn	3720±50	2200–2030 BC
Stensrød Hus III	TUa-4502	Forkullet hvetekorn	3505±45	1890–1760 BC
Stensrød Hus III	TUa-4503	Forkullet byggkorn	3490±45	1880–1750 BC
Stensrød Hus III	TUa-4504	Forkullet byggkorn	3455±45	1880–1690 BC

Tabell 2.2: Radiokarbondateringer fra toskipede hus på Stensrød. Etter Rønne 2004b:65 og Glørstad 2004:229–231.
Table 2.2: Radiocarbon dates from the two-aisled buildings at Stensrød (after Rønne 2004b:65; Glørstad 2004:229–231).

Dateringene viser at i Stensrød Hus I er trekullet av bjørk eldre enn trekullet av hassel og kornet, i Stensrød Hus II er korn og trekull omtrent jevngamle og i Stensrød Hus III er det bare datert korn, og disse dateringene er jevngamle (tabell 2.3). Hassel har ikke vært brukt til takbærende stolper, slik at dette materialet ikke er en del av bygningstømmeret, men har kommet ned i stolpehullet ved gjenfylling av stolpehullene i forbindelse med oppføring, brann eller riving. På Stensrød ser trekull ut til å gi omtrent samme dateringer som forkullede korn. Det er også viktig å merke seg at bygningene på Stensrød ikke representerer den eldste aktiviteten på stedet, selv om funnene fra nøstvetperioden er konsentrert noen titalls meter sør for husene (Rønne 2003a:197, 215). Tidligere aktivitet på stedet har altså ikke gitt utslag i eldre materiale i stolpehullene på Stensrød. På Nordby har tre dateringer av korn i Hus 1 blitt jevngamle,

og en datering på trekull av bjørk er åpenbart en yngre forstyrrelse. Fra Hus 2 har to dateringer av eik gitt noe yngre datering enn en på løvtre. I Hus 3 har en datering på planterester gitt den eldste dateringen, mens en datering på korn er noe yngre, og en datering på uidentifisert trekull er yngst. Fra Hus 4 har ett hasselnøtteskall gitt noen hundre år eldre datering enn en prøve av eik (tabell 3). Fra andre lokaliteter (Løken *et al.* 1996:59, Ringdal 13 og Rødbøl 19, dette bind, Gustafson 2005) er det kjent at dateringer av forkullet korn eller trekull fra tilsynelatende gode kontekster også varierer. Det kan i hvert fall delvis forklares med den statistiske usikkerheten i metoden, men det er også hevet over tvil at materiale fra eldre aktiviteter redeponeres i stolpehull. På lokaliteten er det ikke funnet spor etter eldre aktiviteter enn husene, selv om Nordbyhelleren noen få meter mot vest har vært i bruk allerede i nøstvetperioden.

Hus	Materiale	ID	Datering BP	Kalibrert alder ett sigma
Hus 4	Nøtteskall hassel	TUa-6513	3945±40	2570–2340 BC
Hus 4	Eik	Tua-6550	3665±45	2140–1970 BC
Hus 3	Planterester	TUa-6555	2025±30	55 BC–AD 25
Hus 3	Korn (bygg)	Tua-6511	1805±35	AD 130–250
Hus 3	Trekull	Tua-6556	1595±45	AD 420–540
Hus 2	Løvtre (ikke eik)	Tua-6551	3760±50	2280–2050 BC
Hus 2	Eik	Tua-6558	3385±45	1740–1620 BC
Hus 2	Eik	Tua-6557	3340±45	1690–1530 BC
Hus 2	Kornfragmenter	Beta-238363	3250±40	1610–1450 BC
Hus 1	Korn (bygg)	TUa-6517	3555±35	1960–1780 BC
Hus 1	Korn (bygg)	TUa-6516	3550±35	1950–1780 BC
Hus 1	Korn (bygg)	TUa-6518	3465±35	1880–1730 BC
Hus 1	Trekull av bjørk	Beta-234329	750±40	AD 1225–1285

Tabell 2.3: Radiokarbondateringer fra hus på Nordby 1.
Table 2.3: Radiocarbon dates from the buildings at Nordby 1.



Figur 2.3: Lokaliteten Nordby 1. Legg merke til helleren Nordby 52 øverst i midten av bildet. Flyfoto: Tom Heibreen, KHM. Markering av et feiltolket hus er fjernet i Photoshop. Illustrasjon: Magne Samdal.

Figure 2.3: Aerial view of Nordby 1. Note the proximity to the rockshelter Nordby 52, situated above centre in the photo. The marked features of a misinterpreted building have been removed in Photoshop. Photo: Tom Heibreen, Museum of Cultural History. Illustration: Magne Samdal.

Det er derfor fristende å konkludere med at det daterte trekullet er representativt for husets datering på denne lokaliteten. Eiketreet kan representere bygningstømmer som er svidd i enden for bedre å motstå råte, eller fra et nedbrent hus, selv om ingen av husene på Nordby er tolket som nedbrente. Hasselnøttskallet og kornet representerer sannsynligvis avfall fra gulvet i huset, som er kommet ned i stolpehullene når disse er råtnet eller trukket opp.

Hus 1 – toskipet langhus fra seinneolitikum

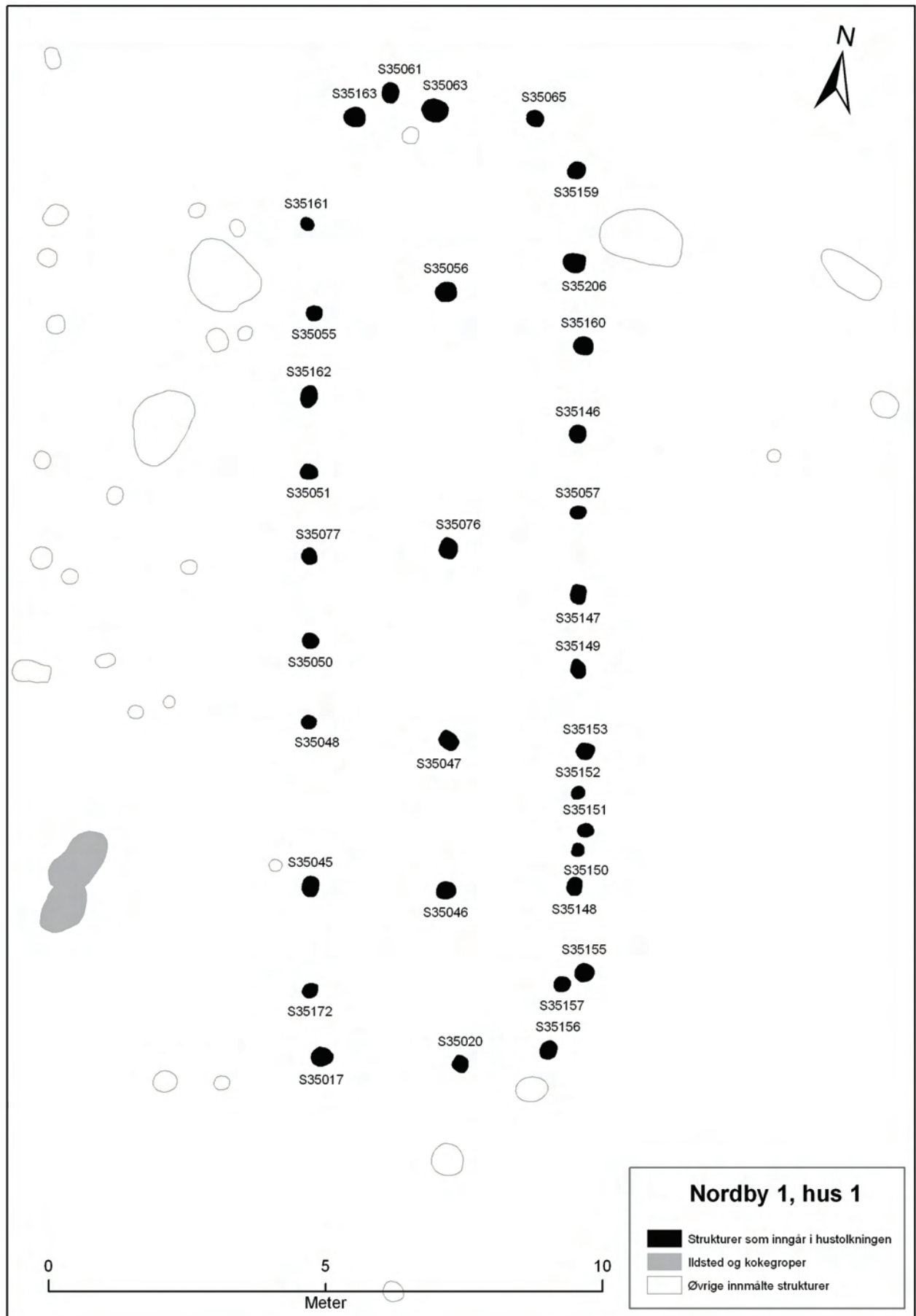
Hus 1 er et toskipet langhus, orientert tilnærmet nord-sør. Selve huset har vært ca. 17 meter langt, målt fra midten av stolpehullene i hver ende, og mellom 4,8 og 5 meter bredt, målt fra midten av stolpehullene i veggrekkene (figur 2.4). Hustomten har sannsynligvis hatt to avrundede gavler, men tolkningen er diskutabel (se nærmere diskusjon nedenfor). Husets grunnform er tilnærmet rektangulær med noe avsmaling i endene utenfor siste midtstolpe og svært svak innsmaling midt på langsiden. Variasjonen i bredde skyldes to litt inntrukne stolper omtrent på midten av hver langsida. Disse to inntrukne stolpene kan antyde beliggenheten til eventuelle innganger. Avs-

malingen i endene skyldes avslutningen i forbindelse med gavlen på huset.

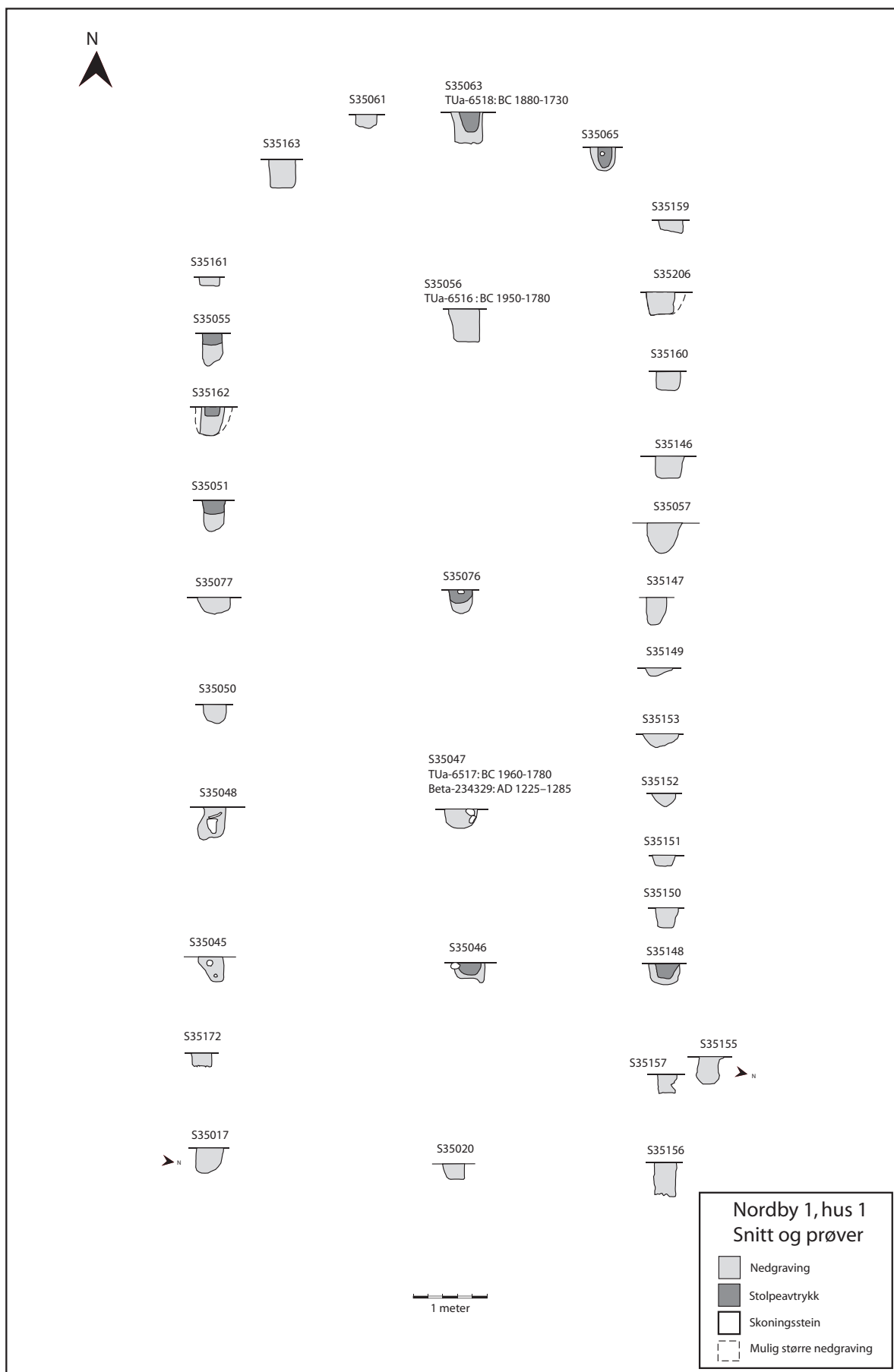
Flere av stolpehullene hadde skoningssteiner og stolpeavtrykk, uten at form på stolpene kunne registreres. Undergrunnen i området bestod av silt som ble svært tørr og hard ved opptørking. Massen i stolpehullene skilte seg fra dette ved å være mer gulbrun og løsere i konsistens, men samtlige stolpehull var svært utvasket, spesielt i plan og bunn. Etter vanning ble de fleste stolpehullene relativt tydelige i profilet. Midtre del av huset var noe forstyrret av registreringssjakten, slik at stolpehullene var mer utydelige og grunne.

Midtstolper/takbærende stolper

Hus 1 hadde stolpehull etter fire midtstolper eller takbærende stolper. Disse stolpehullene var relativt regelmessige i flaten, og var mellom 0,22 og 0,44 meter dype (figur 2.5 og 2.8). Gjennomsnittlig dybde var 0,31 meter. Avstanden mellom midtstolpene, målt fra midten av stolpehullene, var mellom 4,7 og 2,7 meter. Fra midtstolpe og ut til veggrekken i gavlen var det henholdsvis 3,3 og 3,2 meter. To av stolpehullene var steinskodde.



Figur 2.4: Strukturer knyttet til Hus 1. Illustrasjon: Magne Samdal.
 Figure 2.4: Features associated with Building 1. Illustration: Magne Samdal.



Figur 2.5: Profiltegninger av strukturer i Hus 1. Rentegning: Hilde Sofie Frydenberg/Magne Samdal.
Figure 2.5: Half-sections of features belonging to Building 1. Redrawing: Hilde Sofie Frydenberg/Magne Samdal.

Veggstolper

I alt 30 veggstolper kunne knyttes til Hus 1, henholdsvis 16 i østre veggrekke og 11 i vestre, samt to i nordlig gavl og en i sørlig. S35061 i gavlen ligger imidlertid orientert mer mot vestre veggrekke og kan ha vært et stolpehull som har kommet til ved utskifting av en stolpe i denne veggrekken. Den sørlige delen av østre veggrekke har betydelig flere stolpehull enn på vestre side, noe som kan skyldes utskifting av stolper ved reparasjon. Det er i tillegg en betydelig avstand mellom S35048 og S35045 i vestre veggrekke, men tross kraftig opprensing i dette området fremkom ingen antydninger til at det hadde vært noen stolpe der. Dette området var imidlertid berørt av en sjakt fra registreringen, samtidig som undergrunnen var mer forstyrret av vegetasjon. Dette hadde likevel ingen betydning for stolpehullene i østre rekke. To stolpehull i midtre del av begge gavlene, S35063 og S35020, er tolket som veggstolper. Men det er ikke utelukket at disse kan ha hatt en takbærende funksjon i likhet med midtstolpene. Form eller masse gir imidlertid ingen indikasjoner i slik retning, og stolpehullene ligger heller ikke symmetrisk rett på den takbærende rekken. De er derfor tolket som en del av veggrekken. Dybden på stolpehullene i veggrekken varierte mellom 0,10 og 0,43 meter, og var i gjennomsnitt 0,28 meter dype. Seks av veggstolpene var steinskodde.

Inngang

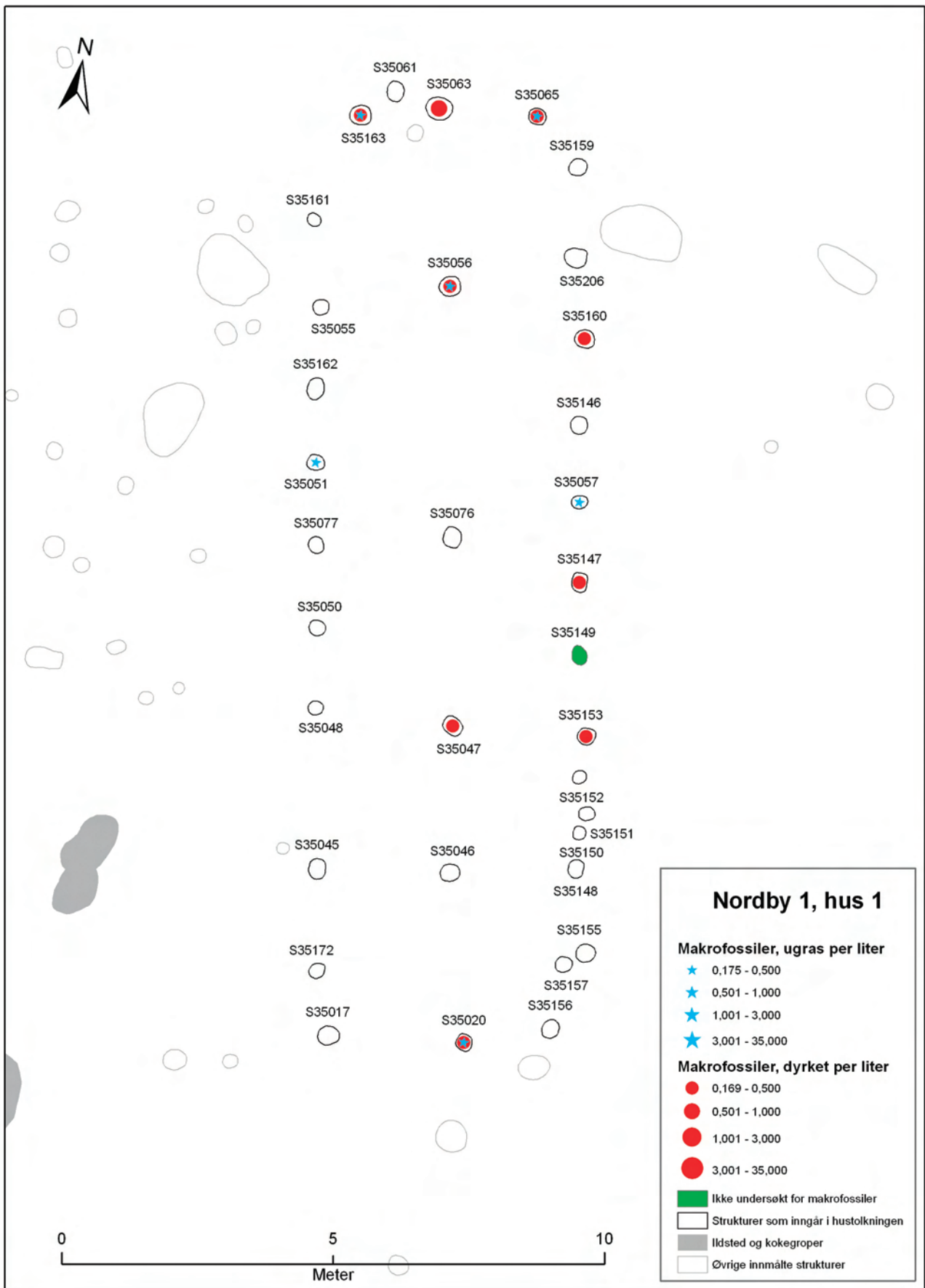
Hus 1 har ingen klare innganger. En mulig indikasjon kan være stolpehullene S35149 i den østre veggrekken og S35150 i den vestre som ligger noe lenger inn mot sentrallinjen enn de andre stolpene i veggrekken, selv om det bare er snakk om noen centimeter og knapt kan ses på plantegningen. En inngang er oftest markert gjennom to inntrukne stolpepar, og dette forekommer ikke. Forstyrrelser i gavlenden av neolittiske, toskipede hus er forholdsvis vanlig i resten av Skandinavia, og det er foreslått at disse forstyrrelsene skyldes aktiviteter i forbindelse med en inngang (Nielsen 1997:15). Kanskje kan den uklare avslutningen i nord skyldes at det har vært en inngang der?

Endevegg/gavl

Hustomten har sannsynligvis hatt to avrundete gavler, men det er mulig tolkningen med en rett gavl i sør og en buet, avrundet eller krummet gavl i nord, skal opprettholdes. Begge tolkningene er som tidligere nevnt diskutabile. Begge gavlene har en enkel midtstolpe med asymmetrisk plassering i forhold til midtlinjen i huset og to hjørnestolper, noe mer inntrukne i nord enn sør. I sør er den østre hjørnestolpen noe mer inntrukket enn den vestre. Midtstolpen er

plassert vest for midtlinjen i nord og øst for den i sør. Godt bevarte gavler, både i det norske og skandinaviske materialet, er preget av symmetri enten de har tre eller flere stolper (Johnson og Prescott 1993, Rønne 2003a, Børsheim 2004, Artursson 2005a). Stolpen S35061 i den nordre gavlen passer dårlig inn i et slikt mønster, og det er mulig stolpehullet er et resultat av reparasjon eller ombygging. Det vil i den videre diskusjonen av gavlene bli sett bort fra dette. Det har i norsk litteratur hovedsakelig blitt skilt mellom to ulike former på gavlene i de toskipede husene i seinneolitikum (Johnson og Prescott 1993, Rønne 2003a, Børsheim 2004, Rønne 2004a, Børsheim 2005). Gavlene på de vestnorske husene er i all hovedsak krummet, og endeveggen består av mer enn tre stolper (Børsheim 2004:52, 55). I Sør-Sverige og Danmark er det også et stort antall krummede eller buede gavler, i tillegg finnes det også rette gavler, ofte har et hus en rett og en krummet gavl. I de siste typene utgjøres oftest gavlene av tre stolper, en midtstolpe og to hjørnestolper (Børsheim 2004:55). Hus II fra Stensrød, med en rett og en krummet gavl, passer inn i den Sørskandinaviske tradisjonen (Rønne 2004a:62). I 2005 presenterer imidlertid Magnus Artursson (2005a:37–41) en mer detaljert inndeling av gavlkonstruksjonene. Den nordre gavlen i Hus 1 har likheter med den vestre gavlen i hus Limensgård Hus AB, kaldt ”rundat” (Artursson 2005a:39, 44), kanskje best oversatt med avrundet. Hus AB har imidlertid en takbærende stolpe/midtstolpe mye nærmere gavlen, slik at om formen i plan i prinsippet likner, er det ikke sikkert konstruksjonen av gavlen har vært lik.

Gavlene i Hus 1 har flere likhetstrekk med de rette gavlene (”rak” i Arturssons (2005a) terminologi), men skiller seg ut ved at midtstolpen ikke står på linjen mellom de to hjørnestolpene, samtidig som hjørnestolpene er inntrukket fra vegglinjen. Gavlene har også enkelte likhetstrekk med de avrundede gavlene, men skiller seg ut ved at det siste paret i langveggen ikke er inntrukket. Artursson (2005a:37) legger forholdsvis stor vekt på at hjørnestolpene er uttrukne (”utkrad”). Uttrukne hjørnestolper kan kombineres både med avrundet og rett gavl. Kanskje skal det legges tilsvarende vekt på inntrukne hjørnestolper? I så fall er det fristende å karakterisere begge gavlene i Hus 1 som ”rett gavl med inntrukket hjørne”. Dersom det legges mindre vekt på at hjørnestolpene er inntrukket, kan den opprinnelige tolkningen opprettholdes, med en rett gavl i sør og en avrundet gavl i nord.



Figur 2.6: Oversikt over makrofossiler i Hus 1. Illustrasjon: Magne Samdal.
 Figure 2.6: Macrofossil finds from Building 1. Illustration: Magne Samdal.

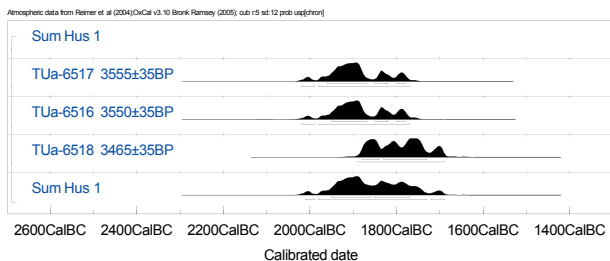
Andre elementer, prøver og funn

Det ble ikke funnet spor etter ildsted eller andre strukturer som kan ha tilhørt huset utover stolpehull. Avstanden mellom S35056 og S35076 er 4,7 meter, den største i huset, og ildstedet kan ha ligget her, slik det ofte gjør i tilsvarende hus fra Sverige (Welinder 1998:119). Det ble tatt makrofossilprøver fra samtlige stolpehull foruten S35149 som var svært grunt. Forkullede korn og ugrasfrø er funnet over hele huset, med en liten overvekt i den nordre delen av huset, kanskje henger dette sammen med den mulige plasseringen av ildstedet (figur 2.6).

Det ble gjort funn i tre stolpehull, henholdsvis brent bein (S35056), keramikk (S35017) og et avslag av flint (S35048) med bruksspor. Avslaget kan ha vært anvendt som skraper. De brente beina og keramikken ble funnet helt sør i huset.

Datering

Det ble ikke funnet ildsteder i huset, og tre radiologiske dateringer er gjort på makrofossiler og en på trekull. Byggkorn fra stolpehull etter takbærende stolpe S35047 og S35056 og veggstolpe S35063 er datert til overgangen mellom seinneolitikum og eldre bronsealder. S35047 er datert til 3555 ± 35 BP, cal BC 1960–1780, TUa-6517, S35056 er datert til 3550 ± 35 BP, cal BC 1950–1780, TUa-6516 og S35063 er datert til 3465 ± 35 BP, cal BC 1880–1730, TUa-6518. Trekull av bjørk fra S35047 er datert til 750 ± 40 BP, cal AD 1225–1285, Beta-234329 (figur 2.7). De tre eldste dateringene sett under ett antyder en sannsynlig datering av huset til BC 1950–1770, tilsvarende seinneolitikum periode II, og det blir antatt at den yngste dateringen er forurensning. Stolpehullet som trekullet er funnet i hadde steinskonning, og det er mulig pløying eller andre aktiviteter har tatt tak i skoningsstein og slik forårsaket forstyrrelsene.



Figur 2.7: Radiokarbondateringer fra Hus 1.
Figure 2.7: Radiocarbon dates from Building 1.

Selv om det fra før av kun er kjent to godt dokumenterte, toskipede neolittiske hus fra Østlandet, er det også typologisk rimelig å datere et 17 meter langt og 4,8–5 meter bredt toskipet hus med to rette eller

en rett og en buet gavli til seinneolitikum periode II. Hus I fra Stensrød er 23,1 meter langt og mellom 6,5 og 6,7 meter bredt og krummer svakt mot endene. Hus II fra Stensrød er 18 meter langt, mellom 4,9 og 5,8 meter bredt med en buet og en rett gavli (Rønne 2003a, 2004a). Hus 1 har altså flere likhetstrekk med husene fra Stensrød, selv om Hus II fra Stensrød har en trapesoid grunnform. Også fra Vestlandet og Skandinavia for øvrig finnes det lignende, toskipede hus fra seinneolitikum (Børshem 2004, 2005). Mangelen på ildsted er et trekk som går igjen ved andre neolittiske hus fra Norge, antagelig på grunn av bevaringsforholdene (Børshem 2005:117)

Tre av de fire radiologiske dateringene og den typologiske dateringen peker altså på at huset skal dateres til seinneolitikum periode II.

Tolkning og oppsummering

Hus 1 er et toskipet langhus ca. 17 x 5 meter datert til seinneolitikum periode II, tilnærmet rektangulært men noe smalere på midten og mot endene, mulig innganger på midten og har noe atypiske gavler som kan tolkes både som rette og avrundede. Funnene gir lite grunnlag for noen funksjonsinndeling av huset.

Hus 2 – rektangulært hus fra eldre bronsealder

Hus 2 hadde rektangulært grunnplan på 7 x 4,3 meter, og lå orientert nord-sør (figur 2.8 og 2.9). Hus-tomten hadde kun én midtstolpe, mens 10 stolpehull var plassert i veggene slik at taket trolig har hvilt på disse, men med midtstolpen som ekstra støtte. Alternativt kan det være snakk om et lite toskipet hus hvor de tre stolpene i midtre del bar taket, slik at huset hadde rette, kanskje åpne, gavler. Samtlige stolpehull, inkludert midtstolpen, hadde en særegen og karakteristisk form, og med en mørk fyllmasse som skilte dem fra andre stolpehull i samme område. Disse distinkte trekkene gjør det sannsynlig at alle bevarte deler av huset er gjenfunnet, til tross for det uvanlige grunnplanet. Fyllmassen i stolpehullene til Hus 2 var på langt nær så utvasket som i Hus 1, noe som i felt ble tolket dit hen at Hus 2 var yngre en Hus 1. Ut i fra de radiologiske dateringene er det forholdsvis lite som skiller de to husene, og forskjellen i utvasking skyldes antagelig bevaringsforholdene.

Midtstolpe

Hus 2 hadde kun én midtstolpe som til gjengjeld var hustomtens dypeste på 0,55 meter. Midtstolpen danner sammen med stolpene midt i hver ende en rett linje, men er ikke plassert midt i mellom noen av veggstolpene på langveggene.



Figur 2.8: Øverst venstre: Skogen er fjernet, foto tatt mot vest. Høyre: Lokaliteten flateavdekket, foto tatt mot øst fra toppen av helleren. Nederst venstre: Hus 2 og 3, foto tatt mot nord. Høyre: Hus 1 og 4, foto tatt mot øst.
 Figur 2.8: Above left: Trees and shrubs are removed from the site (photo facing west). Above right: The site after removal of the topsoil (photo from the roof of the rockshelter, facing east). Below left: Buildings 2 and 3 (photo facing north). Below right: Buildings 1 and 4 (photo facing east).

Veggstolper

Hus 2 hadde til sammen 10 stolpehull plassert i veggene. Hvert hjørne var markert med en stolpe, mens to stolper stod plassert på hver langsida og en på hver kortsida. Stolpehullene hadde mørk brun, svært humusrik fyllmasse. 7 av 10 veggstolper hadde stolpeavtrykk, uten at form på stolpene kunne registreres. Dybden på veggstolpene varierte mellom 0,31 og 0,50 meter, med et gjennomsnitt på 0,40 meter (figur 2.10). Avstanden mellom veggene, målt fra midten av veggstolpene er mellom 4,3 og 4,1 meter. Hustomten er en anelse smalere i sørlig del. S35194 var et stolpehull plassert rett nordøst for hjørnestolpe S35091. Stolpehullet hadde relativt stor likhet med stolpehullene i Hus 2 og kan være spor etter en utbyttet stolpe eller en ekstra stolpe i dette hjørnet.

Gavl/endevegg

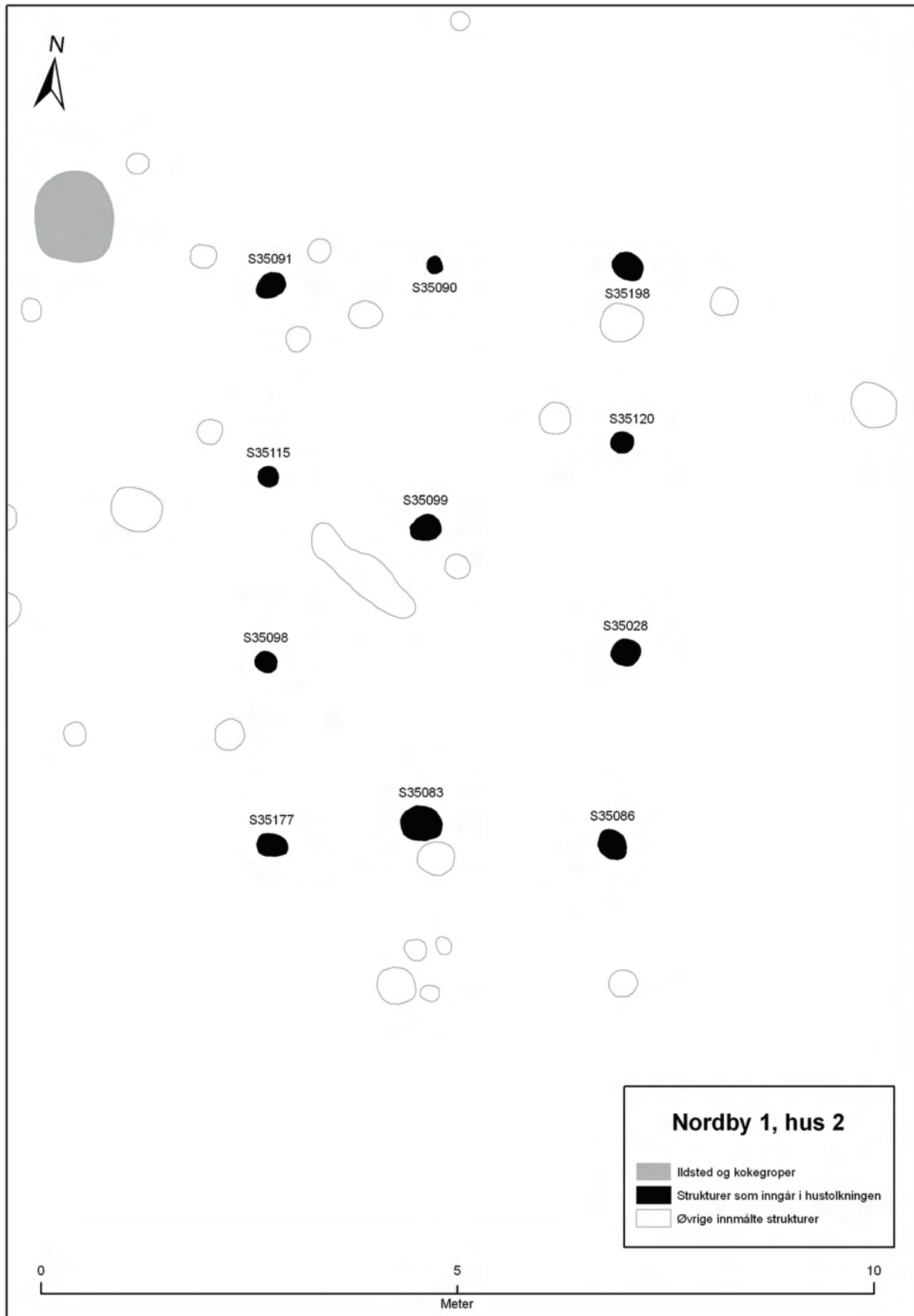
Hus 2 har hatt to rette gavler, med en midtstolpe symmetrisk plassert langs midtlinja i huset.

Andre elementer, prøver og funn

Det ble ikke funnet andre strukturer som med sikkerhet kan knyttes til Hus 2. S35088 var en nedgravning eller kulturlagsrest som lå inne i hustomten, og som hadde likheter i fyllmasse med stolpehullene. Flere stolpehull lå både innenfor og umiddelbart utenfor hustomten, men avvok i form og innhold fra stolpehullene i Hus 2. Det ble funnet to avslag og et fragment av flint i stolpehull (S35120, S35028) og et brent bein og et fragment av flint under opprensing av hustomten. Det ble funnet makrofossiler av korn i fire stolpehull og ugras i ett (figur 2.11). Ugraset ble funnet helt nord i huset, mens kornet fordeler seg over hele huset. Det er vanskelig å antyde noen funksjonsinndeling av huset.

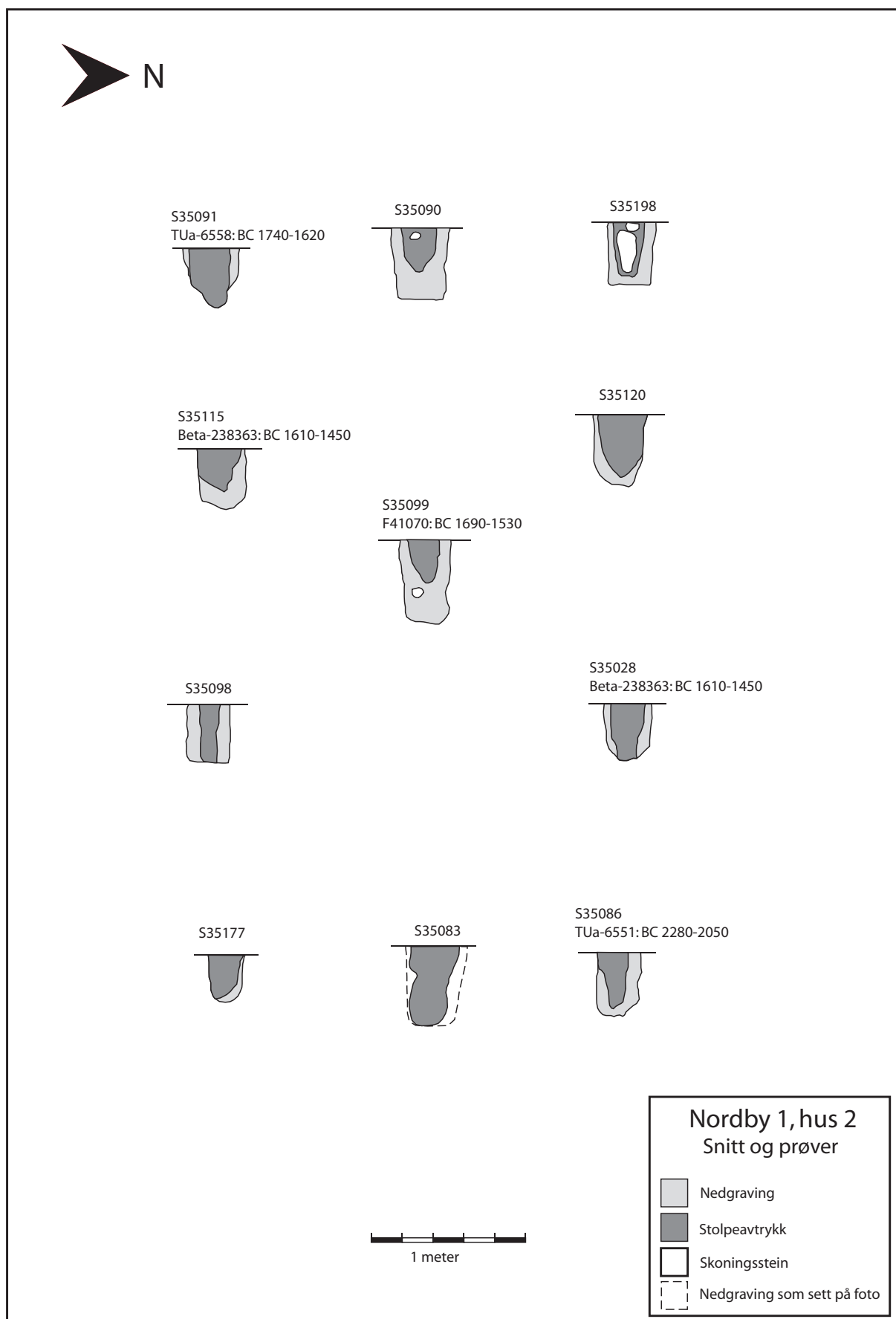
Datering

Det er datert tre trekullprøver og to makrofossilprøver fra stolpehull fra huset. De forkullede kornene var så fragmentarisk bevart at fragmenter fra to forskjellige stolpehull måtte dateres sammen. Trekull



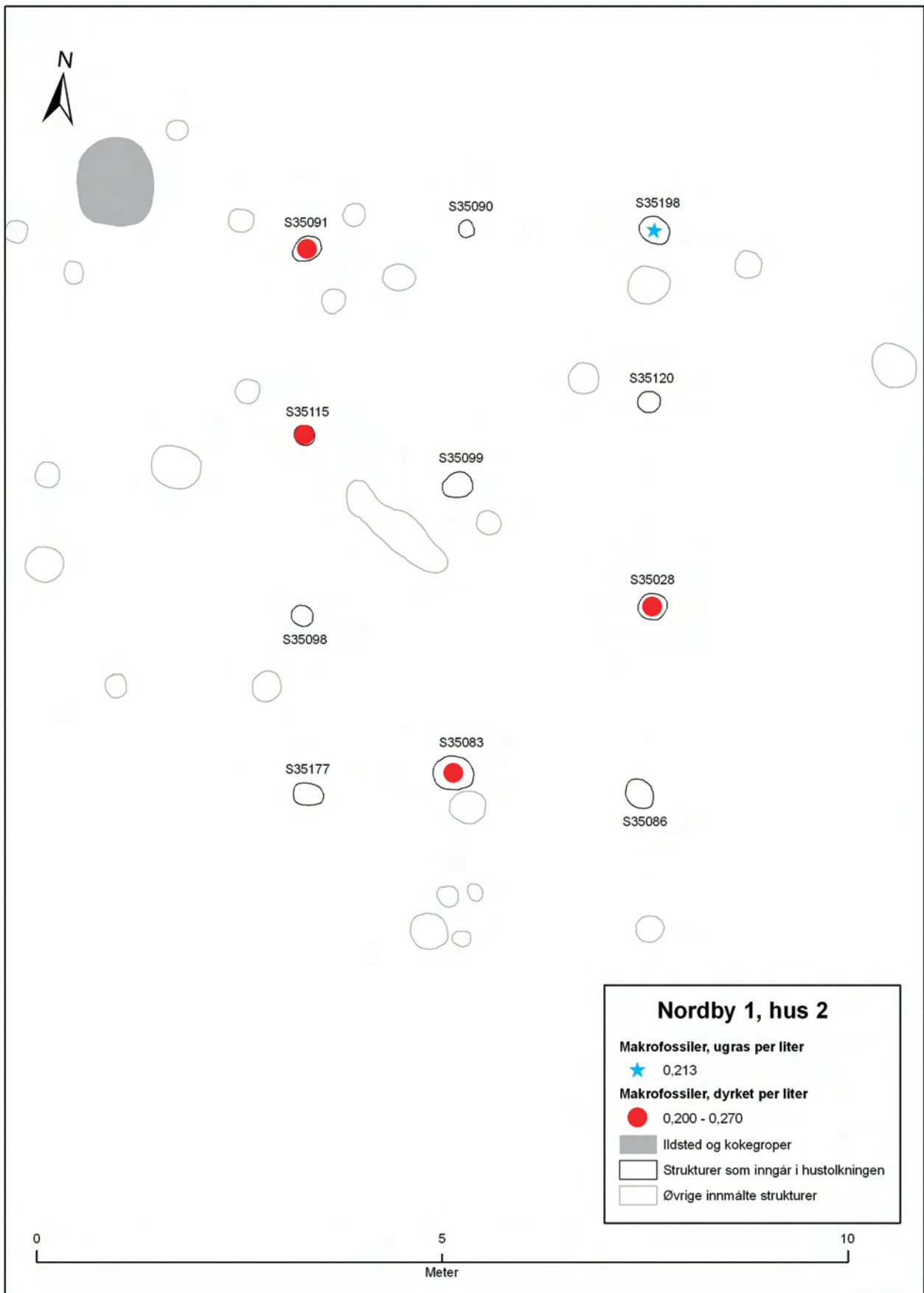
Figur 2.9: Strukturer knyttet til Hus 2. Illustrasjon: Magne Samdal.

Figure 2.9: Features associated with Building 2. Illustration: Magne Samdal.



Figur 2.10: Profiltegninger av strukturer i Hus 2. Rentegning: Hilde Sofie Frydenberg/Magne Samdal.

Figure 2.10: Half-sections of features belonging to Building 2. Redrawing: Hilde Sofie Frydenberg/Magne Samdal.



Figur 2.11: Funn av makrofossiler i Hus 2. Illustrasjon: Magne Samdal.
 Figure 2.11: Macrofossil finds from Building 2. Illustration: Magne Samdal.

av løvtre fra veggstolpe S35086 er datert til 3760±50 BP, cal BC 2280–2050, TUa-6551. Trekull av eik fra veggstolpe S35091 er datert til 3385±45 BP, cal BC 1740–1620, TUa-6558. Den siste prøven av eik fra takbærende stolpe S35099 er datert til 3340±45 BP, cal BC 1690–1530, TUa-6557. Kornfragmenter fra veggstolpene S35028 og S35115 er datert til 3250±40 BP, cal BC 1610–1450, Beta-238363. Denne dateringen er altså et gjennomsnitt av alderen på kornfragmenter fra to stolpehull, og det eldste kornfragmentet kan altså ikke være yngre enn dateringen, mens det yngste ikke kan være eldre.

De to prøvene av eik er omtrent like gamle, så vidt eldre enn kornfragmentene, og det er mer sannsynlig at disse daterer huset enn den eldste dateringen. Muligens kan trekullet av eik representere stolper og ha noe egenalder, mens de så vidt yngre kornene representerer en bruksfase av huset. Siden korndateringen representerer et gjennomsnitt og således har større usikkerhet enn det som framkommer av standardavviket, gis huset en vid datering til 1700–1400 BC, tilsvarende eldre bronsealder periode 1–2.

Det er ikke funnet gode paralleller i litteraturen, men Hus I og II fra Vistad, Östergötland, har en del likhetstrekk. Husene var rektangulære i plan, 6,5 x 3,8 og 5,7 x 2,9 meter i utstrekning, og plasseringen av stolpene likner på Hus 2. Også husene på Vistad har en enslig stolpe plassert inne i huset. De dateres til BC 800–400 (Larsson 1993:35–42). Den indre stolpen er plassert noe nærmere den nordre gavlen enn søndre i alle tre husene, men skjevheten er størst i Vistad-husene. En viktig forskjell er at mens i Vistad-husene er den indre stolpen grunnest, er den dypest i Hus 2. Det kan imidlertid være at det skal legges størst vekt på at den indre stolpen skiller seg ut i alle husene.

De eneste kjente parallellene til Hus 2 er fra slutten av bronsealder. De radiologiske dateringene tyder på at Hus 2 er fra perioden BC 1700–1400. Det legges her størst vekt på de radiologiske dateringene, og huset dateres til eldre bronsealder periode 1–2 (se også diskusjonen om kildekritiske problemer).

Tolkning og oppsummering

Hus 2 er et rektangulært hus ca. 7 x 4,3 meter eller ca. 30 m², er datert til BC 1700–1400, eldre bronsealder periode I–II, har rette vegger og gavler og en sentralt plassert midtstolpe. Funnene gir ikke grunnlag for en funksjonsinndeling av huset. Huset har få paralleller. Funn av forkullede korn og ugrasfrø antyder at huset har vært et bolighus, mens form og størrelse kanskje antyder at det har vært et uthus.

Hus 3 – hus fra eldre jernalder?

Hus 3 består av en rekke med 5 stolpehull som trolig har vært takbærende, samt 6 mulige stolpehull på hver side som kan være spor etter veggstolper (figur 2.12 og 2.8). De sistnevnte stolpehullene har imidlertid en usikker tilknytning til hustomten. Flere av stolpehullene var også svært grunne siden dette området ble avdekket to ganger, og det var mye vegetasjonsspor i undergrunnen som i form i flate og masse lignet stolpehull. Hus 3 hadde en utstrekning på 11,3 meter målt fra midten av stolpehullene i hver ende, største bredde 5,7 meter.

De antatte takbærende stolpene hadde likhetstrekk med hensyn på farge i fyllet, men dybden varierte. Det er altså mulig at stolpehullene i Hus 3 ikke stammer fra én hustomt, men fra flere. Det er også mulig at stolpehullene ikke representerer hustomter i det hele tatt, men et gjerde eller lignende. Dersom stolpehullene hører til samme hus er det også usikkert om det dreier seg om et to- eller treskipet hus.

Takbærende stolper

Det som trolig har vært takbærende stolperække i Hus 3, består av 5 stolpehull som i plan har relativt jevn form, størrelse og masse. Mørk brun humusholdig sandblandet silt preget disse strukturene, med varierende grad av vegetasjonsmessige forstyrrelser. Dybden varierte mellom 0,08 og 0,21 meter, med et gjennomsnitt på 0,14 meter (figur 2.13). Flere av stolpehullene var noe uklare i form og med ujevn bunn. Avstanden mellom stolpehullene målt fra midten, var mellom 2,1 og 3,2 meter.

Mulige veggstolper

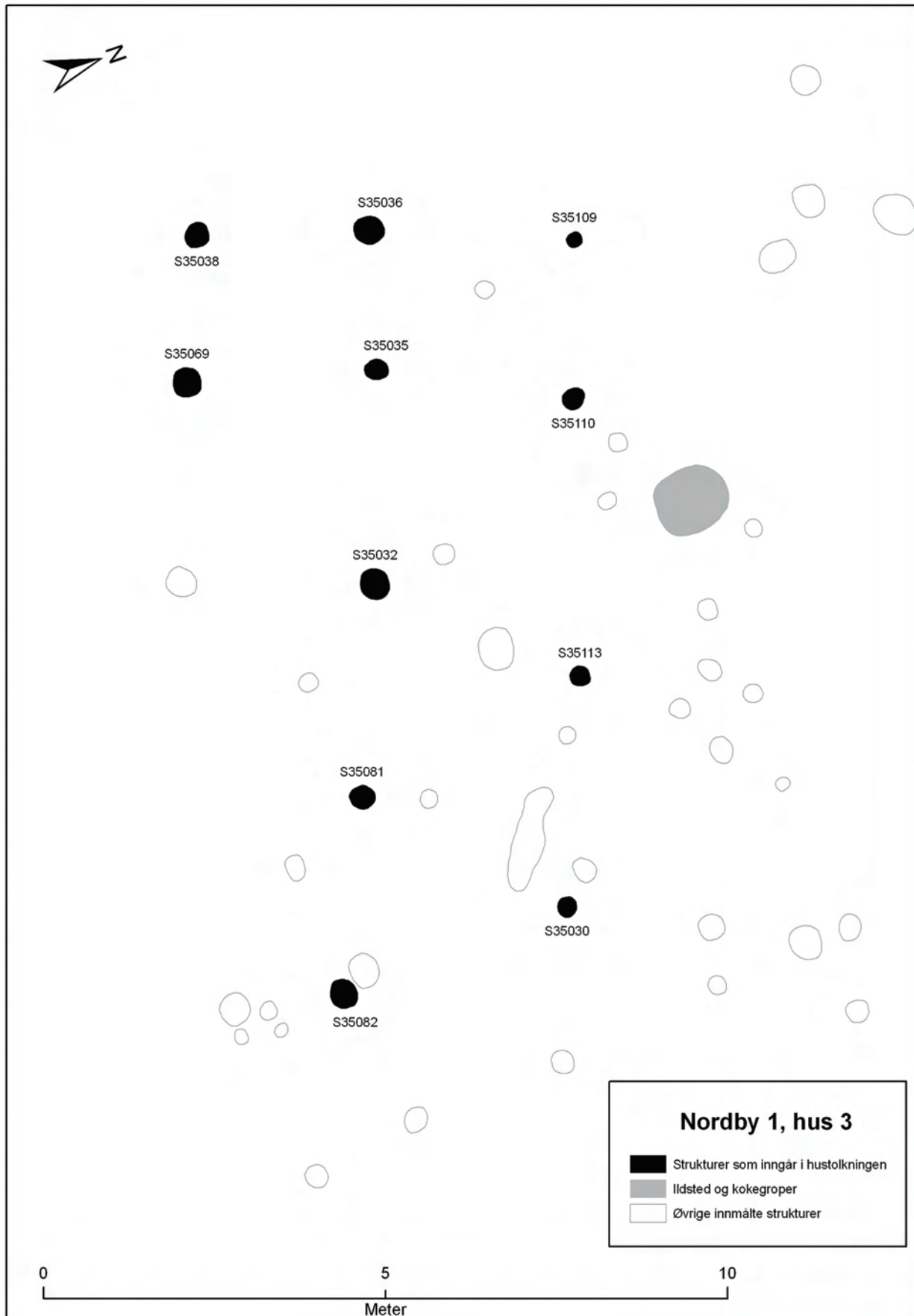
Seks stolpehull er tolket som mulige veggstolper tilhørende Hus 3. S35030, S35038, S35110 og S35113 er veldefinerte i plan og profil. S35069 var knapt synlig i profil. Dette kan skyldes at området var kraftig nedrenset. S35109 er lysere i massen enn de øvrige, med noe iblandet mørkere humus. Nedgravningen er relativt tydelig definert, med løsere masse enn undergrunnen rundt. Gjennomsnittlig dybde 0,16 meter.

Andre elementer, prøver, funn

Det ble ikke funnet andre strukturer som med sikkerhet kan knyttes til hustomten, og ingen av stolpehullene inneholdt funn. Det ble tatt makrofossilprøve fra samtlige stolpehull. På grunn av usikkerhet rundt tolkningen av Hus 3, er funnene katalogisert sammen med boplassfunn uten sikker huskontekst.

Datering

Det er datert en prøve med uidentifisert trekull, en med forkullet byggkorn og en med uidentifiserte



Figur 2.12: Strukturer knyttet til Hus 3. Illustrasjon: Magne Samdal.

Figure 2.12: Features associated with Building 3. Illustration: Magne Samdal.

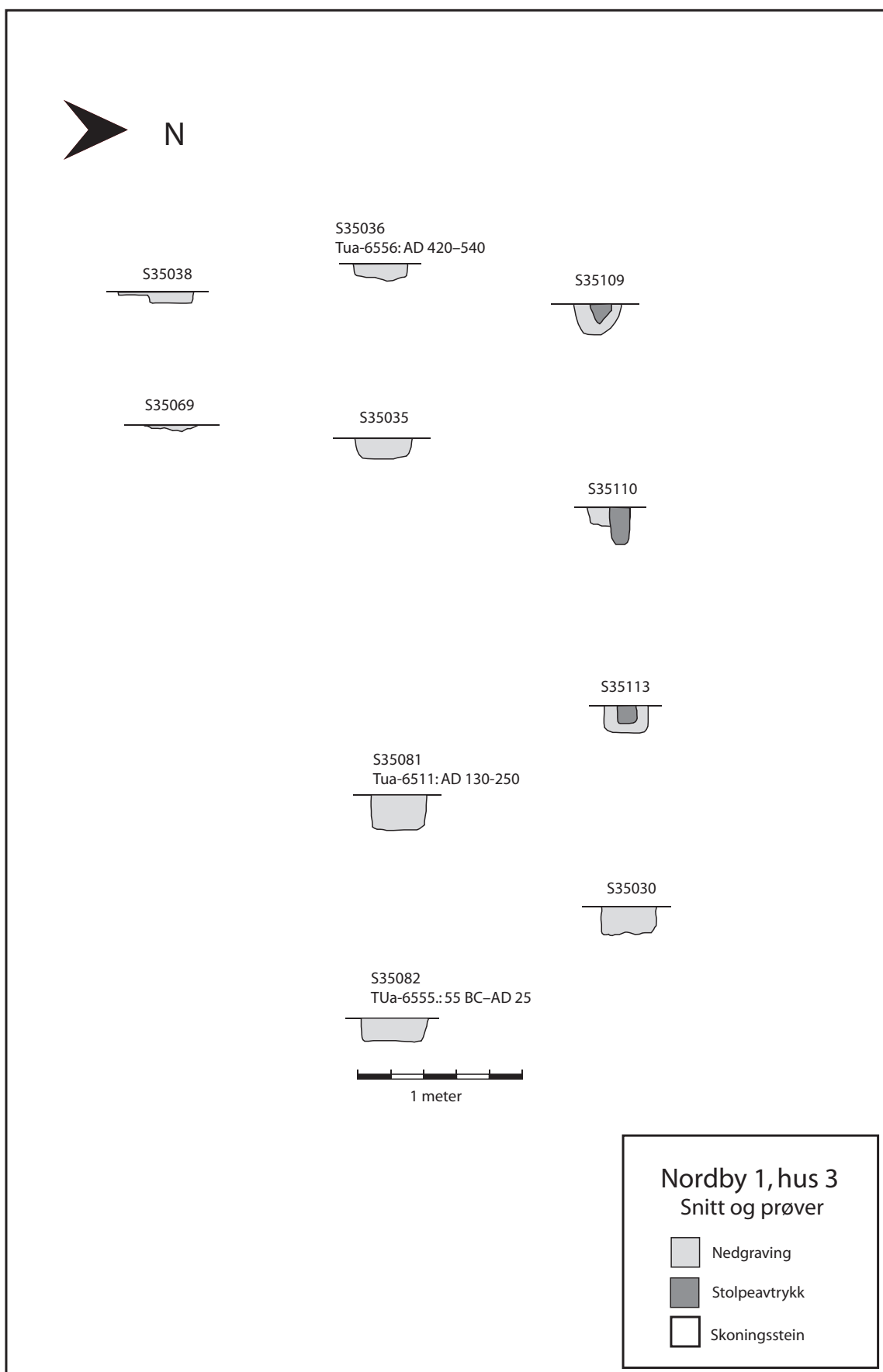
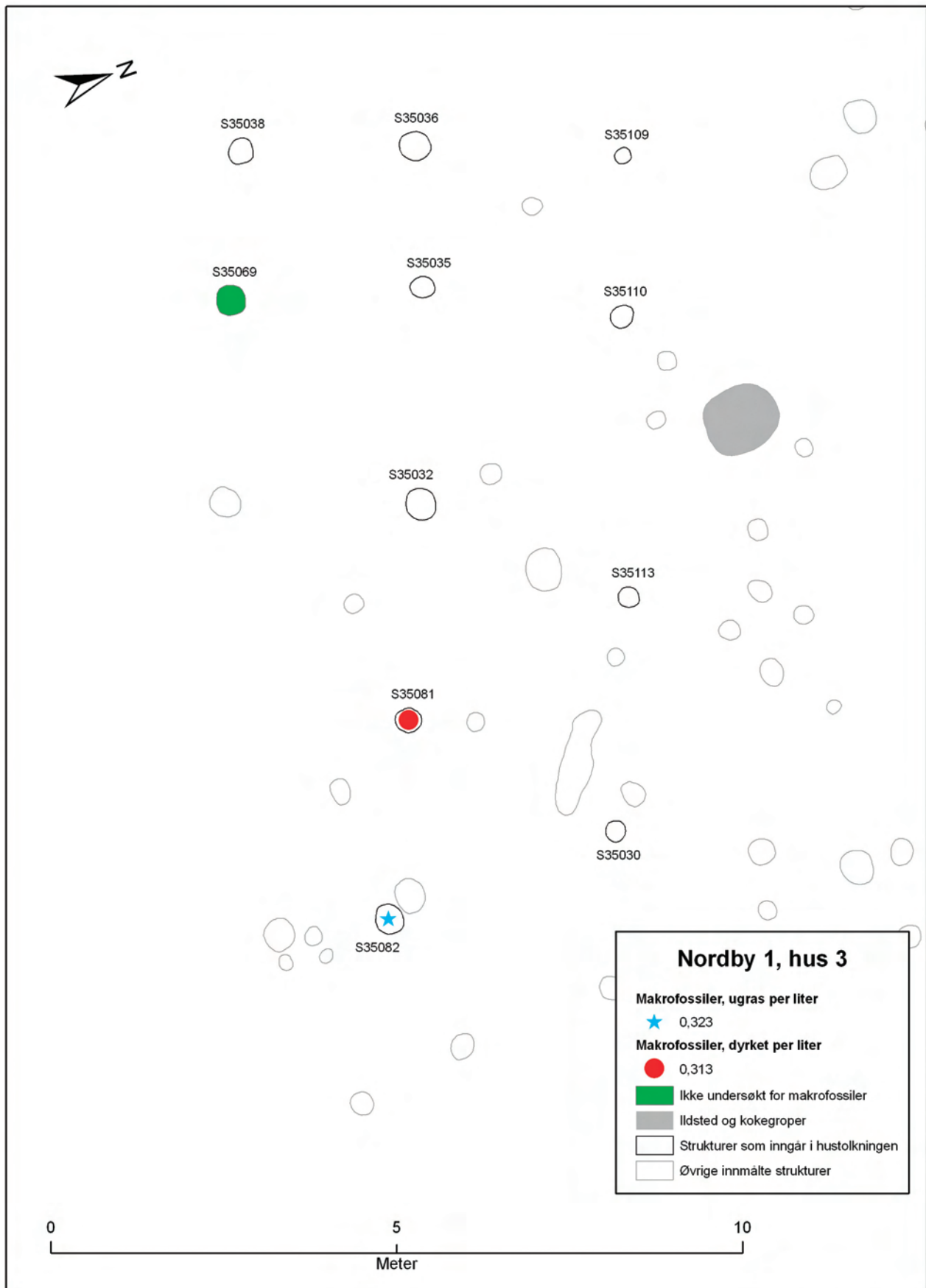


Figure 2.13: Profiltegninger av strukturer fra Hus 3. Rentegning: Hilde Sofie Frydenberg/Magne Samdal.
Figure 2.13: Half-sections of features within Building 3. Redrawing: Hilde Sofie Frydenberg/Magne Samdal.



Figur 2.14: Makrofossiler fra Hus 3. Illustrasjon: Magne Samdal.

Figure 2.14: Macrofossil finds from Building 3. Illustration: Magne Samdal.

planterester. Planterestene fra stolpehullet S35082 er datert til 2025±30 BP, cal 55 BC–AD 25, TUA-6555. Byggkorn fra S35081 er datert til 1805±35 BP, cal AD 130–250, TUA-6511. Trekull av løvtre fra S35036 er datert til 1595±45 BP, cal AD 420–540, TUA-6556. De tre dateringene spres fra slutten av førromersk jernalder til slutten av folkevandrings-tid. Hustomten er ikke særlig godt definert, slik at det kan stilles spørsmål med om Hus 3 virkelig er en hustomt. Hus 3 og Hus 2 overlapper delvis, mens de til sammen 6 dateringene fra de to husene samler seg i henholdsvis eldre jernalder og overgangen neolitikum/bronsealder. Det antyder at Hus 3 kan være en egen konstruksjon.

Tolkning og oppsummering

Hustomt 3 er en samling stolpehull som kan ha utgjort et to- eller treskipet langhus, men nærmere detaljer ved huset er usikre. Det eventuelle huset dateres til mellom BC 100 og AD 550.

Hus 4 – hus fra seinneolitikum?

Hus 4 består av en rekke med 6 stolpehull, beliggende parallelt med Hus 1 (figur 2.15 og 2.8). Stolperrekken har en utstrekning på 11 meter, målt fra midten av stolpehullene i hver ende. Stolpehullene fra Hus 4 og Hus 1 hadde klare likhetstrekk i fyllmasse, kjennetegnet av lys brun sandblandet silt som var svært utvasket og tidvis svært vanskelig å skille fra undergrunnen. Ingen klare veggstolper kunne utskilles, men stolpehullet (S35126) med funn av en flateretusjert pilspiss hadde samme fyllmasse, og kan ha hatt en relasjon til hustomten (se også diskusjonen om husoffer nedenfor).

Hus 4 lå i nordvestre ytterkant av feltet som i denne delen var avgrenset av store steiner og ur. Tross kraftig vanning og opprensing vest for stolperrekken, ble det ikke funnet andre aktuelle veggstolper enn S35126. Øst for stolperrekken var det flere aktivitetsspor, men ingen strukturer viste slik likhet i form og fyllmasse at de med sannsynlighet kunne tolkes innenfor samme huskontekst. Dersom Hus 4 har samme bredde som Hus 1 kan disse to husene ha stått samtidig, det ville da vært ca. to meter mellom ytterveggene.

Seks stolpehull på rekke er et tynt grunnlag for å definere ei hustomt, særlig om det er mange stolpehull å velge mellom. I området avgrenset av feltkanten i vest, den østre veggrekka til Hus 1 i øst og utstrekningen til Hus 1 i nord og sør, er det til sammen 74 stolpehull. Av disse er 34 en del av tolkningen av Hus 1. Blant 40 stolpehull er det altså funnet seks som ligger på rekke og er forholdsvis homogene i

flate og innhold. Ved utgravningen ble det særlig etter utskillelsen av Hus 1, lagt vekt på å finne stolpehull og skille ut flere hustomter. Det er derfor ikke sannsynlig at veggstolper til Hus 4 er oversett. Stolpehullene på rekke kan også representere et gjerde, men i så fall et svært velfundamentert et.

Takbærende stolper/midstolper

Det som trolig har vært en rekke med takbærende stolpehull eller midstolper i Hus 4 omfatter seks stolpehull som i plan har relativt lik form, størrelse og fyllmasse. Det var til tider svært vanskelig å definere stolpehullenes utstrekning i profilet. Dette skyldtes tildels fyllmassene som i utgangspunktet var til forveksling lik undergrunnen, og som ikke lot seg påvirke av vanning i like stor grad som stolpehullene i Hus 1. Rotganger og postdeposisjonelle prosesser i undergrunnen hadde forstyrret massen i stolpehullene slik at flere var utflytende i bunnen eller den ene sidekanten. Sterk sol kombinert med uttørking hadde heller ingen positiv innvirkning i tolkningsfasen.

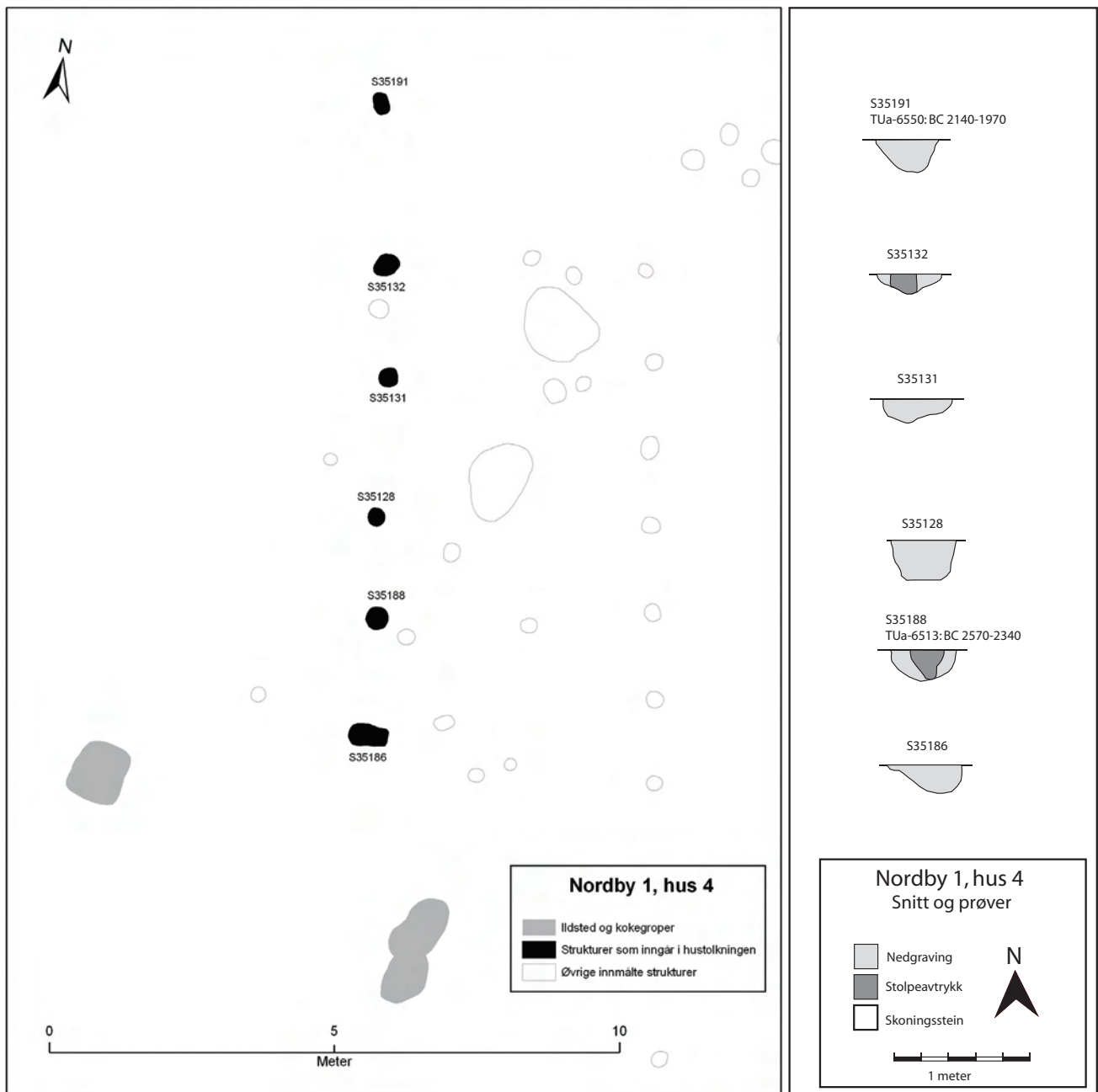
Stolpehullenes dybde varierer mellom 0,14 og 0,29 meter, med gjennomsnitt på 0,20 meter (figur 2.15). Kun et av stolpehullene hadde stolpeavtrykk. Avstanden mellom stolpehullene varierer mellom 1,8 og 2,9 meter.

Andre elementer, funn og prøver

Det ble ikke funnet andre strukturer som kunne knyttes sikkert til Hus 4 og ingen takbærende stolpehull inneholdt funn. I stolpehull S35126, med mulig tilknytning til Hus 4, ble det funnet en flateretusjert pilspiss av flint (figur 2.18 og 2.19). Det ble analysert makrofossilprøver fra alle seks stolpehullene, uten at det ble gjort funn av korn (figur 2.16). Det ble gjort funn av ugras, men dette er for lite til å kunne dateres. Mangelen på makrofossiler av korn i stolpene kan antyde at det ikke dreier seg om en huskonstruksjon. Det er svært sjeldent at det ikke blir funnet korn i analyserte prøver fra toskipede, neolittiske hus (Soltvedt *et al.* 2007:198).

Datering

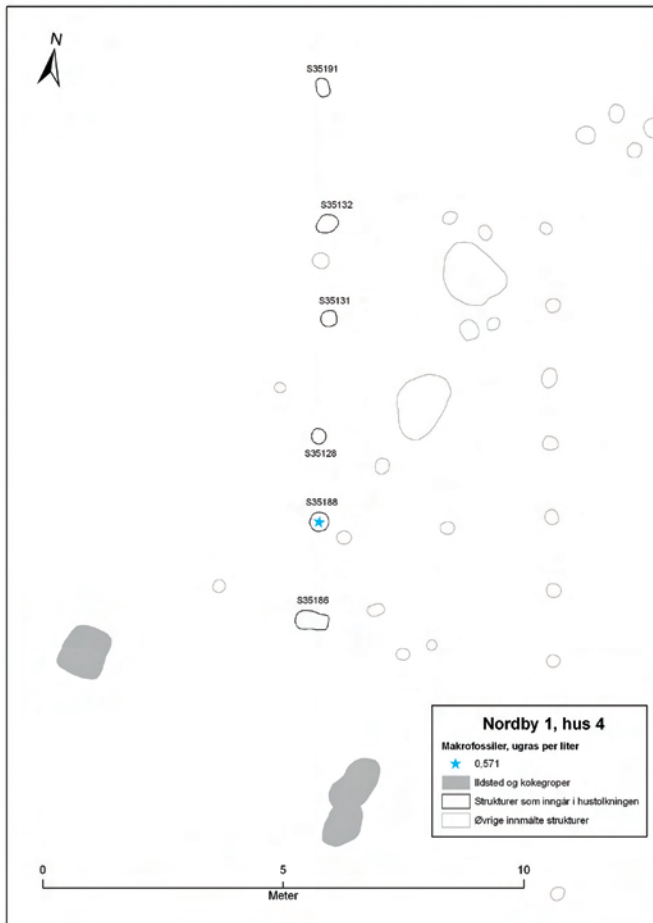
Det ble ikke funnet ildsteder eller makrofossiler i form av korn i huset, og de radiologiske dateringene er gjort på trekull og hasselnøttskall. Et forkullet hasselnøttskall fra stolpehull S35188 er datert til 3945±40 BP, cal BC 2570–2340, TUA-6513 og trekull av eik fra S35191 er datert til 3665±45 BP, cal BC 2140–1970, TUA-6550. Til sammen gir de to dateringene en sannsynlig datering av huset til seinneolitikum periode I. Dersom de seks stolpehullene virkelig er en del av et toskipet hus, er TUA-6513 i skrivende stund den eldste radiologiske dateringen



Figur 2.15: Strukturer og profiltegninger fra Hus 4. Illustrasjoner: Magne Samdal og Hilde Sofie frydenberg.
 Figure 2.15: Plan and half-sections of features belonging to Building 4. Illustration: Magne Samdal/Hilde Sofie Frydenberg.

fra et toskipet hus i Norge. Spørsmålet er om dateringene daterer det vi ønsker å datere, eller om hasselnøtskallet heller representerer eldre boplassmateriale som mer eller mindre tilfeldig er kommet ned i stolpehullet. Det er alminnelig antatt at mens forkullede korn i liten grad tåler slitasje, og dermed ødelegges om de ikke forholdsvis raskt etter forkulling deponeres i stolpehull eller andre nedgravninger, tåler trekull og hasselnøtskall slitasje mye bedre. Det er derfor mulig at det daterte materialet ikke representerer huset, men tidligere aktiviteter på stedet. De to dateringene fra huset spriker noe, men ikke mer enn dateringene fra godt definerte jernalderhus funnet ellers ved prosjektet.

Relativt få toskipede hus funnet i Norge kan dateres tidligere enn BC 2000 (Børsheim 2005, Soltvedt *et al.* 2007), mens en av de radiologiske dateringene av Hus 4 antyder en datering til BC 2570–2340 seinneolitikum periode I. Fire stolpehull på rekke ble funnet på Rør i Østfold, og et av disse ble datert til 3750 ± 50 BP (Berg 1997:25). Heller ikke på Rør ble det funnet veggstolper, men det kan skyldes bevaringsforholdene. Toskipede langhus med vegg-grøft og veggstolpehull omtrent én meter innenfor denne, opptrer i Sør-Skandinavia i hvert fall fra slutten av mellomneolitikum (Nielsen 1997:13–16). To toskipede langhus fra Grødby, Bornholm, hadde takbærende stolper som har vært gravd ned minst én meter,



Figur 2.16: Makrofossiler i Hus 4. Illustrasjon: Magne Samdal.

Figure 2.16: Macrofossil finds from Building 4. Illustration: Magne Samdal.

mens vegg-grøften er mindre enn 0,1 meter dyp og de indre veggstolpene under 0,25 meter. Husene var ca. 13 x 7 og 11 x 6,5 meter. Avstanden mellom de takbærende stolpene var mellom 4,5–5,75 og 3,5–3,75 meter (Kempfner-Jørgensen og Watt 1985:87–88). Også på Limensgård, Bornholm, er det undersøkt hus med grunne vegg-grøfter og indre veggstolper. Der er avstanden mellom de takbærende stolpene 2,5–3 meter (Nielsen og Nielsen 1985).

Avstanden mellom stolpene i Hus 4 er 1,8–2,9 meter, mindre enn i de to husene fra Grødby men omtrent som på Limensgård. Det ser ut til at kraftige veggstolper blir vanlig først fra midten av seinneolitikum, og det er mulig at stolperekka er rester av et hus med kraftige, dype midtstolper og mindre dype veggstolper eller vegggrøfter, der bare stolpehullene etter de kraftige midtstolpene er bevart. Dateringen til BC 2570–2340 kan altså være representativ for huset, men med utgangspunkt i kjente, toskipede langhus fra Norge og at den eldste dateringen er gjort på haselnøttskall, kan også dateringen til BC 2140–1970 representere huset. Muligheten for at også den yng-

ste dateringen representerer tilfeldig boplassmateriale, må imidlertid holdes åpen. Huset dateres derfor til seinneolitikum periode 1.

Stolpehull, kokegroper, ildsteder og nedgravninger uten tilknytning til hus

Det ble funnet til sammen 113 stolpehull, 16 nedgravninger, 4 kokegroper, ett ildsted og én nedgravning/kulturlagsrest. 11 nedgravninger og samtlige kokegroper samt ildsted ble undersøkt. Seks av disse strukturene er datert (tabell 2.4 og figur 2.17)

Stolpehull

Av de til sammen 113 stolpehullene på feltet, ble 63 relatert til de fire hustomtene. Til sammen ble 86 stolpehull snittet, og det er derfor en viss usikkerhet knyttet til tolkningen av de resterende som stolpehull. En rekke mulige stolpehull ble avskrevet i området rundt Hus 2 og Hus 3 etter snitting. Det er mulig at flere usnittede stolpehull i dette området også er vegetasjonsspor. Det var en rekke stolpehull mellom Hus 1 og Hus 4, og det kan ha eksistert flere som det ikke var mulig å få grep om på grunn av den kraftige utvaskingen i dette området. Det er derfor grunn til å tro at det kan ha stått ytterligere 1–2 hus på sletta som ikke kunne erkjennes.

To stolpehull har klare fellestrekk og har sannsynligvis tilhørt én konstruksjon. Dette gjelder S35018 og S35021 som lå rett sørøst for Hus 1. Stolpehullene hadde en diameter på henholdsvis 0,48 meter og 0,77 x 0,72 meter, og var 0,38 og 0,50 meter dype med rette sidekanter og flat bunn. S35018 hadde en nær 0,50 x 0,30 meter stor skoningsstein.

Kokegroper og ildsted

Forskjellen mellom kokegroper og ildsteder kan være vanskelig å definere. Kokegroper er her definert som dype groper med stort innhold av (skjørbrønt) stein, mens ildsteder er definert som grunne og kullholdige strukturer med få eller ingen steiner. Det ble avdekket 4 kokegroper og et ildsted på lokaliteten. Samtlige kokegroper lå i vestre del av feltet, sørvest for området rundt Hus 1. Ingen av kokegroperne har noen klar relasjon til husene.

Ildstedet S35006, datert til eldre romertid, hadde få skjørbrønt stein og lite kull. Ildstedet lå rett nordvest for Hus 2.

Kokegroperne var av forskjellig type, noe som også avspeiles i dateringene. S35013, datert til tidlig middelalder, var en stor kokegroplignende nedgravning som lå inntil en stor blokkstein i vestre del av feltet. I overflaten fantes brønt bein, flint og skjørbrønt stein,

S-nr.	Strukturtype	Datert trekull	ID	BP	+/-	Kalibrert alder ett sigma
S35074	Nedgraving	Eik	Tua-4412	940	50	AD 1030–1160
S35064	Nedgraving	Bjørk, ask	Tua-6301	3300	25	1615–1530 BC
S35054	Nedgraving	Bjørk, hassel	T-18774	740	75	AD 1210–1390
S35141	Kokegrop	Bjørk, ask	Tua-6302	2575	25	800–770 BC
S35013	Kokegrop	Furu	T-18773	845	75	AD 1050–1270
S35006	Ildsted	Bjørk, hassel	T-18772	1925	100	40 BC–AD220

Tabell 2.4: Radiokarbondateringer fra nedgravninger, kokegroper og ildsteder.
Table 2.4: Radiocarbon dates from features, cooking pits, and hearths.

som kanskje kan ha vært såkalt bryggstein. Kokegropene S35015 og S35016 lå inntil hverandre, og i både plan og profil så førstnevnte ut til å være yngst. S35016 hadde en grunn nedgraving uten skjørbrent stein og kun humusblandet masse. S35015 var derimot dyp, med enkelte skjørbrente stein og kullbiter.

Kokegropen S35141 lå helt i feltgrensen, rett vest for Hus 4. Nedgravingen hadde flat bunn med kullrand og noe skjørbrent stein. Kokegropen er datert til yngre bronsealder.

Nedgravninger

Det ble funnet 17 nedgravninger med ukjent funksjon, 10 av disse ble undersøkt i 2006, og en (S35074) ble undersøkt ved registreringen (Rødsrud 2003). S35053, S35054 og S35064 lå alle nært inntil Hus 1. De to førstnevnte strukturene hadde ujevn form i flate, med humus- og kullblandet sandholdig silt. Begge hadde fragmenter av brent leire i fyllmassen. S35053 var en grunn nedgraving.

I S35054 ble det funnet av et bronsefragment, to leirkarskår eller fragmenter av brent leire, et avslag og

et fragment av flint samt brent bein. Strukturen ble tømt for fyllmasse, blant annet for å finne eventuelle ytterligere funn. Nedgravingen er datert til høymiddelalder.

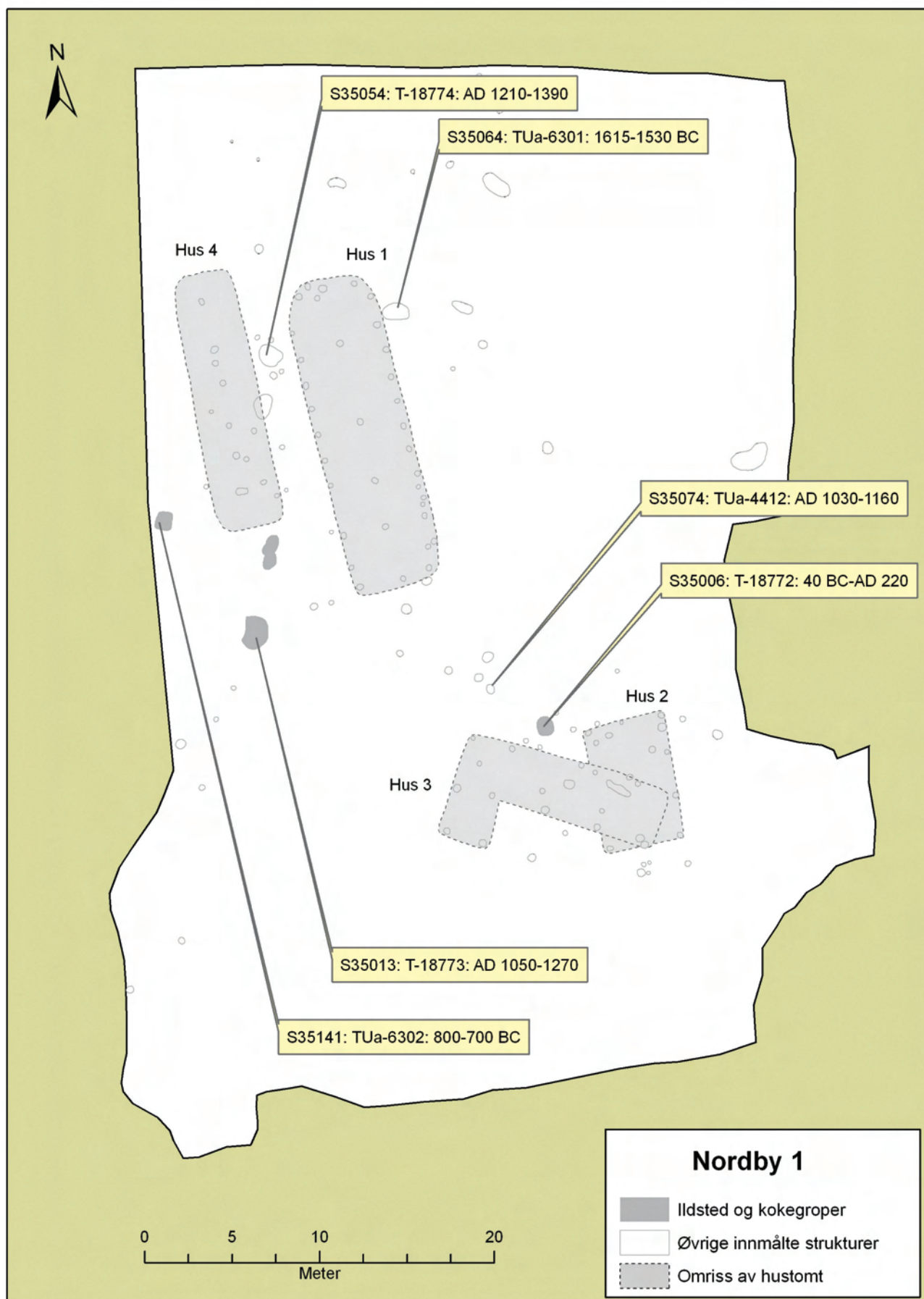
S35064 lå rett øst for veggstolpe S35206 i Hus 1. S35064 bestod av mørk brun humus- og kullblandet sandholdig silt. Det ble funnet et brent bein under snitting. Strukturen er datert til 1615–1530 BC. Den nærliggende nedgravingen S35067 er av samme type.

Nedgravningene S35103, S35106 og S35108 lå alle i nordlig del av feltet, godt adskilt fra husområdene. Strukturene bestod av gulbrun til mørk brun humusblandet sandholdig silt. Nedgravningene var av ulik størrelse, men alle var ujevne i overflaten. I S35108 ble det funnet små fragmenter av brent leire.

S35088 var en nedgraving eller kulturlagsrest med ujevn, utflytende form, som lå innenfor utstrekningen av Hus 2. Strukturen bestod av mørk brun humusholdig silt. Det ble observert noen få fragmenter av brent leire i overflaten og under snitting.

Tolkning	Struktur nr	Mål i flate, målt i m	Dybde i profil	Funn
Nedgraving	S35012	0,60 (diameter)	0,12	
Nedgraving	S35022	0,87 x 0,45	0,11	
Nedgraving	S35031	0,50 (diameter)	0,20	
Nedgraving	S35053	1,47 x 0,80	0,07	Brent leire
Nedgraving	S35054	1,40 x 1,24	0,16	Bronsefragment, leirkarskår, flint, brent bein, brent leire
Nedgraving	S35064	1,60 x 0,90	0,30	Brent bein
Nedgraving	S35074	0,50 (diameter)	0,10	
Nedgraving	S35088	0,65 x 0,40	0,13	
Nedgraving	S35103	1,00 x 0,40	0,23	
Nedgraving	S35106	0,50 x 0,40	0,25	
Nedgraving	S45108	1,70 x 0,94	0,54	

Tabell 2.5: Undersøkte nedgravninger.
Table 2.5: Excavated pits.



Figur 2.17: Daterte nedgravninger, kokegroper og ildsteder. Illustrasjon: Magne Samdal.
 Figure 2.17: Radiocarbon dated pits, cooking pits, and hearths. Illustration: Magne Samdal.

Nedgravning S35074 lå omtrent midt mellom de to husområdene, med to liknende nedgravninger i umiddelbar nærhet. Nedgravningene fremkom under registreringen, og gjeldende struktur ble i den forbindelse datert til tidlig middelalder (Rødsrud 2003).

Funn

Innledning

Det ble gjort svært få gjenstandsfunn på lokaliteten. Som figur 2.18 viser er funnene først og fremst gjort i forbindelse med husene. Selv om dette til en viss grad avspeiler metodene og undersøkelsesgraden, er det verdt å merke seg at det ikke er gjort noen funn i forbindelse med Hus 3, og at de fleste flintfunn er gjort i eller tett ved Hus 1 og Hus 2.

Trekullprøver

Det ble samlet inn 9 kullprøver fra lokaliteten, og samtlige er vedartsbestemt.

Makrofossilprøver

Det ble samlet inn 72 makrofossilprøver fra lokaliteten, og det er analysert prøver fra Hus 1–4. Spredningen av makrofossiler har ikke bidratt til klare funk-

sjonsinndelinger av husene, men forkullet korn har vært viktig for dateringen av husene.

Bronse

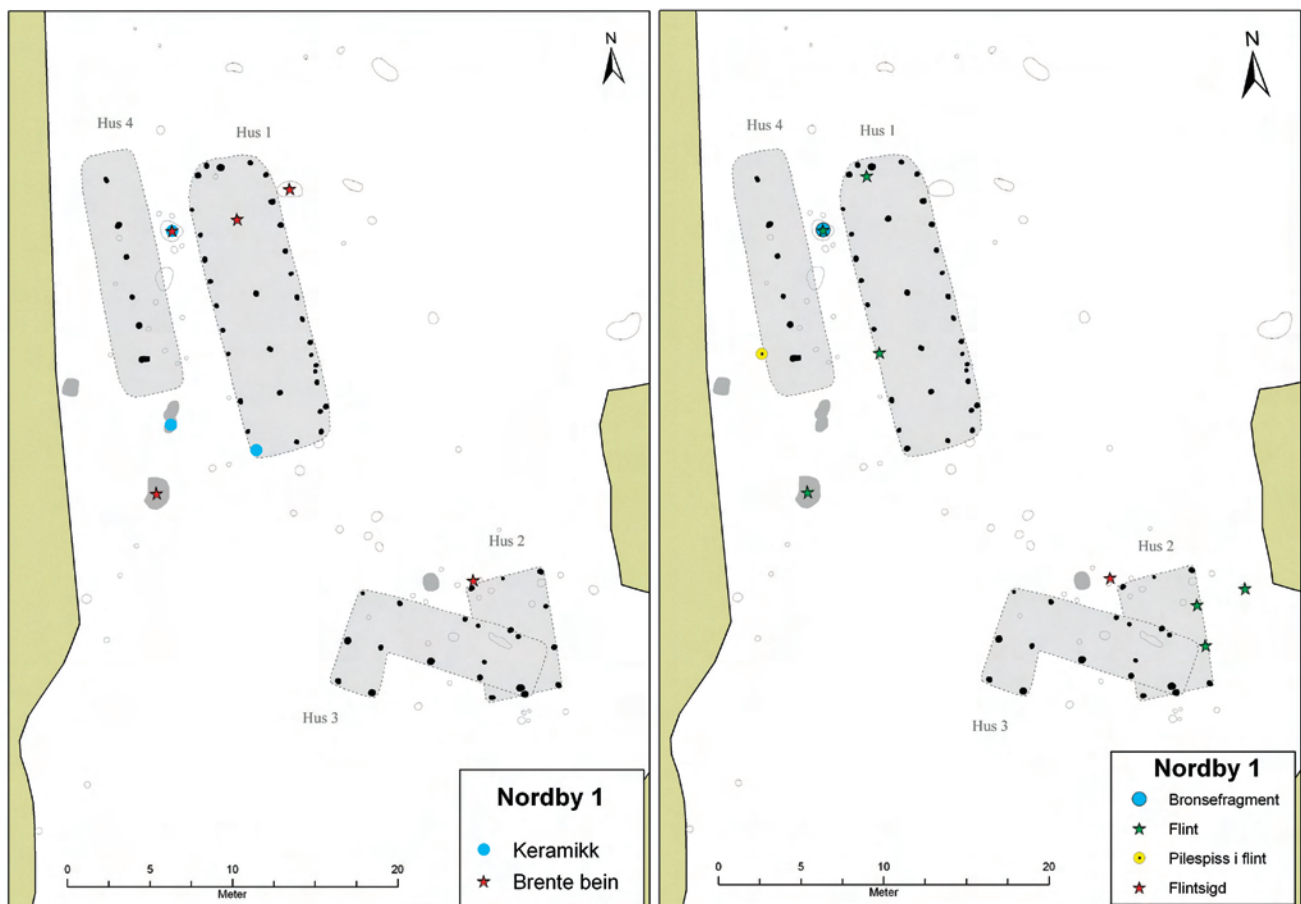
I nedgravning S35054 ble det funnet et fragment av bronse/kopperlegering av form som en mulig nagle (C55536/1). Nedgravningen er datert til høymiddelalder.

Keramikk

Under snitting av stolpehull fra Hus 1 fremkom fire udekorerte leirkarskår (C55533/1) i veggstolpen S35017. Skårene har tykt gods og mellomgrovt til svært grov magring av diverse knust bergart. Tre av skårene er kun avflakede fragmenter. Det fjerde skåret er fra randen og har en anelse utsvunget, flat, avrundet og fortykket rand.

I kokegrop S35015 ble det funnet et leirkarskår (C55536/9) som var avflaket slik at kun utsiden var bevart. Denne hadde imidlertid to parallelle linjer med strekdekor.

I nedgravning S35054 ble det funnet to fragmenter av brent leire eller keramikk (C55536/2).



Figur 2.18: Funnspredning på Nordby 1. Illustrasjoner: Magne Samdal.
Figure 2.18: Find distribution at Nordby 1. Illustration: Magne Samdal.

Flint

I stolpehull S35126, med mulig tilknytning til Hus 4, ble det funnet en bladformet partielt flateretusjert pilspiss av flint med en anelse konkav basis som tidsmessig tilhører seinneolitikum/eldre bronsealder (Prescott 1991:44–48), (C55536/7, figur 2.19). Morfologisk er spissen nærmest Helskog *et al.* (1976:32) figur 26 d, men med rettere sidekanter og mindre konkav basis. Dette kan være et husoffer, se diskusjonen under.

Under registreringen ble det funnet et fragment av spissen på en flateretusjert sigd (C53282). Den er innmålt med håndholdt GPS, og plasseringen av funnet på kartet har derfor en større feilmargin enn ellers (Rødsrud 2003).



Figur 2.19: Pilspiss (C55536/7). Foto: Ellen C. Holte, KHM.

Figure 2.19: Arrow head (C55536/7). Photo: Ellen C. Holte, Museum of Cultural History.

Det ble til sammen funnet 7 avslag. Et avslag (C55533/2) ble funnet i S35048, veggstolpe i Hus 1. Avslaget hadde brukspor i både distalparti og langs den ene sidekanten, noe som kan antyde bruk som skraper. I Hus 2 ble det funnet tre avslag (C55534/1–3), to av dem fra veggstolper, den tredje under opprensing av hustomten. Det ble i tillegg funnet et avslag (C55536/3) i nedgravning S35054 og to avslag som løsfunn (C55536/15).

Det ble funnet til sammen 6 fragmenter av flint. Fragmentene ble funnet i overflaten av veggstolpe S35120 i Hus 2 (C55533/4), i nedgravning S35054 (C55536/4), i kokegrop S35013 (C55536/11), i overflaten av nedgravning S35012 (C55536/16) og som løsfunn (C55536/17).

Brent bein

Det ble funnet 13 fragmenter brent bein som samtlige er bestemt til pattedyr av Anne Karin Huftham-

mer (2007). I tillegg ble det funnet ca. 20 svært små fragmenter som løsfunn (C55536/18). Disse er ikke sendt til artsbestemmelse. Det ble funnet fem fragmenter både i kokegrop S35013 (C55536/12) og nedgravning S35054 (C55536/5). Et fragment ble funnet i nedgravning S35064 (C55536/19), i stolpehull etter takbærende stolpe S35056 i Hus 1 (C55533/3) og ved opprensing av Hus 2 (C55534/5).

Diskusjon

Pilspiss som husoffer?

Det er som tidligere nevnt funnet svært få gjenstander på lokaliteten, pilspissen er den eneste gjenstanden som klart kan sies å være fra neolitikum. Flateretusjerte pilspisser er vanlige funn fra lokaliteter med toskipede, neolittiske hus, og er tidligere funnet i stolpehull på Stensrød (Rønne 2003a:211) og i forbindelse med huset på Rennesøy (Mydland 1995:130), Stokkset (Johnson og Prescott 1993), Jåttå og Kvåle (Børsheim *et al.* 2001, Soltvedt *et al.* 2007). Sett på bakgrunn av et relativt fåtallig funnmateriale fra disse husene er det bemerkelsesverdig at det er funnet flateretusjerte pilspisser på en stor andel, og at de er funnet i stolpehull på i hvert fall to steder. Det er tidligere funnet husoffer i flere seinneolittiske hus, blant annet på Fosie, og det blir der bemerket at disse ofte ligger i stolpehull i gavll og hjørne (Bjørhem og Säfvestad 1989:107). Også på Talgje er et vevlodd, tolket som offer, funnet i hjørnet av huset (Løken *et al.* 1996:figur 65). Pilspissen på Stensrød er derimot funnet i et midtstolpehull (Rønne 2003a:211). Stolpehullet S35126 ligger i området der hjørnet på Hus 4 burde ligge. Dette kan styrke tanken om at det dreier seg om et husoffer.

Kronologisk presentasjon av lokaliteten

Det eldste, sikkert daterte sporet av menneskelig aktivitet på stedet er hasselnøttskallet fra Hus 4, radiologisk datert til 2600–2300 BC. Om denne dateringen representerer Hus 4 og fast bosetning allerede i seinneolitikum periode I eller boplassmateriale som mer tilfeldig har kommet med i stolpehullet er vanskelig å avgjøre. Det er ikke funnet andre gjenstander som sikkert kan dateres til denne perioden, men flintavfallet kan være det.

Hus 1 er fra seinneolitikum periode II, og minst en av de flateretusjerte gjenstandene stammer fra seinneolitikum/eldre bronsealder. Grunnplanet til Hus 1 og 4 overlapper ikke, og de kan være samtidige. På andre lokaliteter fra samme periode er det imidlertid forholdsvis vanlig at kun et langhus står om gangen, og at flere generasjoner hus bygges etter hverandre på tilnærmet samme tomt (Johnson og Prescott 1993,

Strukturnr	Struktur	Hus	Materiale	Lab ID	Datering BP	Kalibrert alder
S35188	Stolpehull	Hus 4	Nøtteskall hassel	TUa-6513	3945±40	2570–2340 BC
S35086	Stolpehull	Hus 2	Løvtre (ikke eik)	Tua-6551	3760±50	2280–2050 BC
S35191	Stolpehull	Hus 4	Eik	Tua-6550	3665±45	2140–1970 BC
S35047	Stolpehull	Hus 1	Korn (bygg)	TUa-6517	3555±35	1960–1780 BC
S35056	Stolpehull	Hus 1	Korn (bygg)	TUa-6516	3550±35	1950–1780 BC
S35063	Stolpehull	Hus 1	Korn (bygg)	TUa-6518	3465±35	1880–1730 BC
S35091	Stolpehull	Hus 2	Eik	Tua-6558	3385±45	1740–1620 BC
S35099	Stolpehull	Hus 2	Eik	Tua-6557	3340±45	1690–1530 BC
S35064	Nedgraving		Bjørk, ask	Tua-6301	3300±25	1615–1530 BC
S35115, S35028	Stolpehull	Hus 2	Kornfragmenter	Beta-238363	3250±40	1610–1450 BC
S35141	Kokegrop		Bjørk, ask	Tua-6302	2575±25	800–770 BC
S35082	Stolpehull	Hus 3	Planterester	TUa-6555	2025±30	55 BC– AD 25
S35006	Ildsted		Bjørk, hassel	T-18772	1925±100	40 BC–AD 220
S35081	Stolpehull	Hus 3	Korn (bygg)	Tua-6511	1805±35	AD 130–250
S35036	Stolpehull	Hus 3	Trekull	Tua-6556	1595±45	AD 420–540
S35074	Nedgraving		Eik	Tua-4412	940±50	AD 1030–1160
S35013	Kokegrop		Furu	T-18773	845±75	AD 1050–1270
S35047	Stolpehull	Hus 1	Bjørk	Beta-234329	750±40	AD 1225–1285
S35054	Nedgraving		Bjørk, hassel	T-18774	740±75	AD 1210–1390

Tabell 2.6: Samtlige dateringer fra Nordby 1, ordnet etter alder.

Table 2.6: All radiocarbon dates from Nordby 1, chronologically arranged.

Børsheim *et al.* 2001, Rønne 2003a, 2004a, Børsheim 2005:119, Soltvedt *et al.* 2007). Toskippede langhus og forkullet byggkorn datert til 2000–1800 BC viser med svært stor grad av sannsynlighet at det har vært fast jordbruksbosetning på stedet.

Det neste sporet av aktivitet på stedet, er Hus 2 fra eldre bronsealder periode I–II. Hva slags aktivitet som skal forbindes med dette huset, er uklart, men huset er en del av en jordbruksbosetning. En nedgraving S35064 som inneholdt et fragment av brent bein av pattedyr, er omtrent samtidig som Hus 2. Kanskje er også den udaterte nedgravingen S35067, som hadde store likhetstrekk med S35064, like gammel. Det ble ikke gjort gjenstandsfunn i noen av nedgravningene, og det er uvisst hva disse representerer. Nedgravningene ligger rett øst for Hus 1, uten andre nedgravninger eller konstruksjonsspor i nærheten, og de er neppe deler av uidentifiserte hustomter. En flateretusjert pilspiss funnet i det mulige stolpehullet S35126 og en del av en flateretusjert sigd funnet under registreringen, er omtrent like gamle som Hus 1 og 4. Dersom Jørn Sandnes' (1979:166) definisjon av gården (navngitt lokalitet med bygninger der folk og husdyr har permanent tilhold eller vinteropphold, med utnyttning av jord og planteproduksjon) eller Bjørn Myhres (2002:102) fire kriterier for gården (Husdyrhold og åkerbruk eller en av delene, gjerde eller en annen form for innhegning omkring dyrket mark, gårdsnavn – sjeldent tilgjengelig i arkeologisk sammenheng og fast bosetning året rundt eller deler

av året) legges til grunn, er det vanskelig å snakke om gård i neolitikum. På Nordby mangler det både gjerde og påvist inneføring av dyr. Ingunn Holm (2000:95, 101) argumenterer for at de tradisjonelle gårdsbegrepene er lite egnet for å diskutere forhistorisk jordbruksbosetning, og hun foreslår blant annet å la være å knytte gårdsbegrepet til et skille mellom innmark og utmark. Med dette utgangspunktet ser det ut til at gården var etablert på Nordby i slutten av neolitikum, og kan følges gjennom to eller tre etterfølgende hus (jamfør Soltvedt *et al.* 2007:199 og dateringen av gårdsbosetningens begynnelse i Rogaland til ca. 2000 f.Kr.). Det har blitt dyrket bygg, høstet med sigd. Pilspissen i flint antyder at jakt eller annen våpenbruk har vært en del av aktivitetene. Om aktiviteten på stedet opphører, eller om sporene ikke har blitt gjenfunnet, er usikkert, men det eneste sporet etter mennesker mellom tidlig bronsealder og Kristi fødsel er ei kokegrop datert til 800 BC.

Tre dateringer fra det usikre Hus 3 og en fra et ildsted viser at det har vært aktivitet fra ca. Kristi fødsel og til folkevandringstid. Kanskje har det også i denne perioden ligget en gård på stedet, der dyrking av bygg har vært en del av aktiviteten.

Ingen aktiviteter ser ut til å ha funnet sted i merovingertid eller vikingtid, men fra begynnelsen av middelalder er det igjen en del aktivitet. To nedgravninger og ei kokegrop er datert til tidlig middelalder, i tillegg til trekull fra et stolpehull i Hus 1. I nedgravningen

S35054 ble det funnet et bronsefragment, leirkarskår eller brent leire, flint og brente bein. I S35013 ble det funnet brente bein og flint. Det er lett å anta at flinten stammer fra tidligere aktiviteter på stedet, men det er ikke utenkelig at flint har spilt en større rolle i vikingtid og middelalder enn vanligvis antatt. I hvert fall i et tilfelle i Sverige er flint funnet i forbindelse med et hus datert til vikingtid–middelalder (Emanuelsson *et al.* 2003:66–67, Table 9, Figure 22). Spredningen av de 43 avslagene i flint sammenfalt der med andre, bedre daterbare gjenstander og hustufta, og det er sannsynlig at flinten var en del av inventaret i huset og ikke en steinalderboplass tilfeldig kommet med i materialet. På Kaupang ble det funnet 77 kg flint (Pedersen og Pilø 2007:table 9.1). Dersom det dater-te trekullet og gjenstandene er samtidige, virker det sannsynlig at det har vært gårdsbosetning der også i tidlig middelalder, uten at det kan avgjøres sikkert.

Hus, gård og heller

Det er kun ca. 40 meter fra dråpefallet i helleren til vestveggen på Hus 1, og å undersøke forholdet mellom hus og heller var en del av problemstillingen i prosjektplanen (Gjerpe 2005e:39). Eventuelle likheter og forskjeller mellom de to stedene fra slutten av neolitikum til middelalder, blir derfor kort diskutert. Det må imidlertid understrekes at det er forholdsvis lite materiale det er snakk om, og oppløsningen i tid er forholdsvis grov. Til sammen 35 radiologiske dateringer fordelt på en 6500 år lang periode, og forholdsvis få klare indikatorer på erverv gir begrensede muligheter til å uttale seg sikkert om samtidighet og likhetstrekk.

Snorstempelkeramikken i helleren kan kanskje settes i forbindelse med et tidlig jordbruk, det samme kan muligens Hus 4 fra seineolitikum periode 1, men først ca. 2000 BC kan det sikkert fastslås at gården med korndyrking som en viktig næringsvei, er etablert. På sletta er det også funnet en flateretusjert pilspiss som dateres til seinneolitikum eller tidlig eldre bronsealder. Denne kan kanskje settes i sammenheng med jakt/fangst, men kanskje også være en statusgjenstand eller et krigsvåpen. I helleren er det funnet bein som sannsynligvis er av bever og datert til ca. 2000 BC og et brent kobbembein, datert til 1500–1300 BC. En spydspiss kan kanskje også dateres til denne perioden, men den ble funnet sammen med snorstempelkeramikk, som sannsynligvis er noe eldre. Det ser altså ut til at både jakt/fangst og jordbruk har vært viktig i slutten av neolitikum og begynnelsen av bronsealder. Det er ikke funnet klare jordbruksspor i helleren, og ikke klare spor etter jakt/fangst på flata i denne perioden, og absolutt samtidighet er vanskelig å påvise i et arkeologisk materiale. Det virker

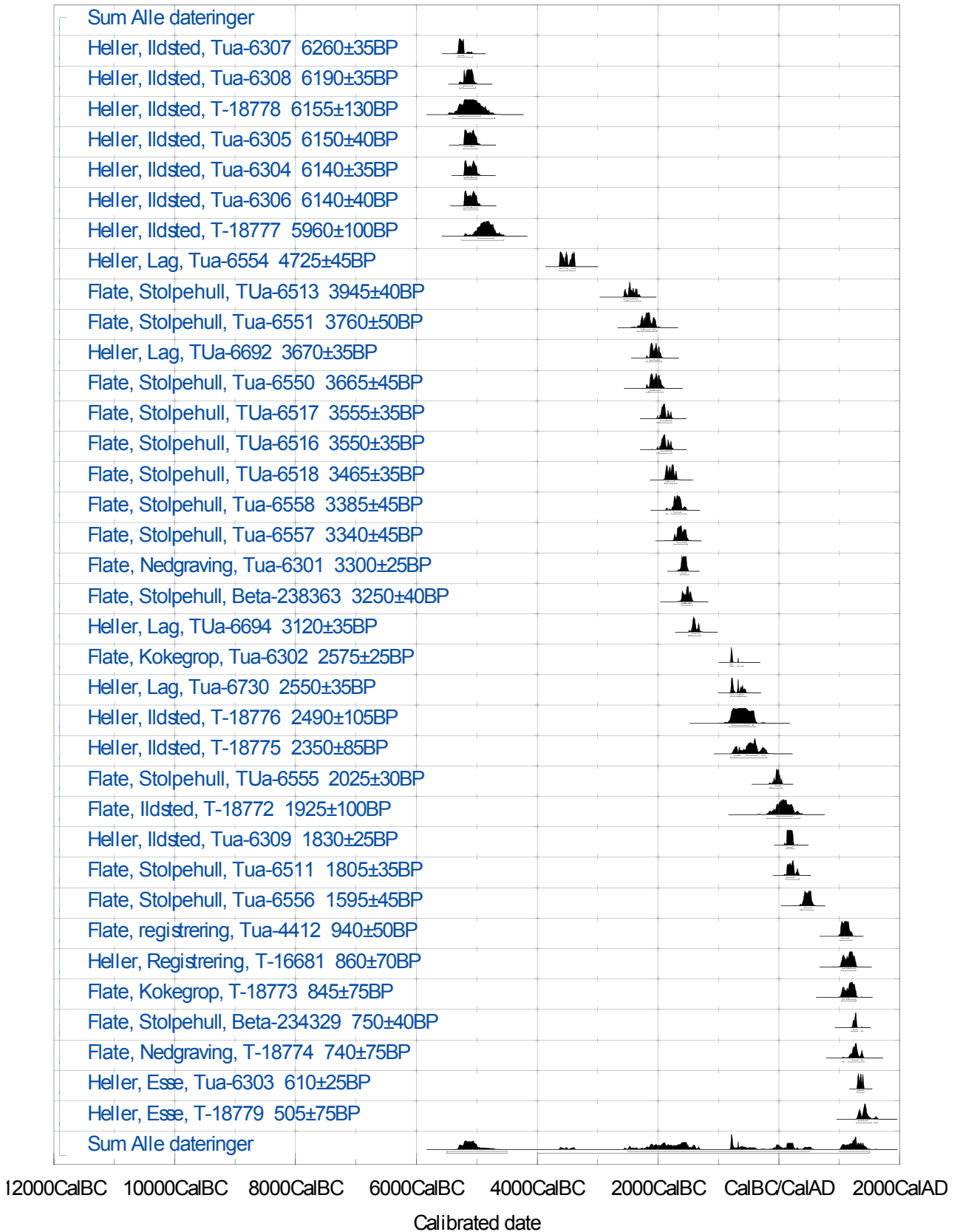
imidlertid sannsynlig at både toskippede hus og heller har vært i bruk samtidig, og at tilnærmet lik aktivitet har foregått i begge. Det er ikke funnet ildsteder i helleren fra denne perioden, noe som kan antyde at den har blitt brukt som arbeidssted for de som bodde i langhuset, og ikke som oppholdssted for en egen gruppe.

Mellom 1300 BC og 800 BC er det ikke datert aktivitet verken på sletta eller i helleren, men ei kokegrop på sletta og ikke nærmere identifisert korn fra helleren er datert til 800–600 BC, mens to ildsteder fra helleren er fra perioden 800–300 BC, og kan være samtidig med de to andre dateringene, men har stort standardavvik. I et av ildstedene i helleren er det funnet et fiskebein. Funnene gir få sikre indikasjoner på fast opphold, men korn er tidligere funnet i hellere og tolket som medbrakt og ikke dyrket på stedet (Prescott 1991:121).

I sein førromersk jernalder og romertid er det igjen aktivitet i både hus og heller. To stolpehull og et ildsted på flata og et ildsted i helleren stammer fra denne perioden. Riktignok er Hus 3 usikkert både med hensyn på grunnplan og datering, men et stolpehull med bygg datert til midten av romertid er en klar indikasjon på gårdsbosetning på stedet. I helleren er det også funnet et skår av et spannformet kar. Igjen er det vanskelig å si noe sikkert om samtidighet og graden eller typen av utnyttelse av de to stedene, men ildstedet i helleren gjør det noe mer sannsynlig at stedet har vært i bruk som oppholdssted samtidig som det har vært gårdsbosetning på sletta. Området innenfor dråpefallet på helleren og et stykke utenfor, er totalundersøkt. Alle gjenstander er samlet inn, og selv om det er vanskelig å trekke konklusjoner på negativt grunnlag, er det fristende å bemerke at forholdsvis vanlige funn fra jernalderhus som spinnehjul og vevlodd mangler helt i helleren, og et skår av spannformet kar er eneste spor av keramikk som sikkert dateres til eldre jernalder. Heller ikke i eldre jernalder kan altså helleren regnes som et fast oppholdssted, men kan igjen ha fungert som arbeidsrom eller kanskje også oppholdsrom for grupper med tilknytning til langhuset på sletta.

I tidlig middelalder er det igjen aktivitet begge steder. En nedgravning, ei kokegrop og trekull fra Hus 1 (representerer ikke selve huset) fra sletta og en trekullprøve fra prøveruta fra registreringen i helleren, er alle datert til AD 1030–1285. Heller ikke i denne perioden kan erverv antydes ut i fra gjenstandsmaterialet, og igjen er det usikkert om dette representerer fast bosetning.

Atmospheric data from Reimer et al (2004);OxCal v3.10 Bronk Ramsey (2005); cub r:5 sd:12 prob usp[chron]



Figur 2.20: Samtlige dateringer fra heller Nordby 52 og flateavdekket område Nordby 1, ordnet etter alder.
 Figure 2.20: All radiocarbon dates from the rockshelter Nordby 52 and the open area excavation at Nordby 1, chronologically arranged.

En esse fra helleren er datert til 1300-tallet, og en nedgravning på sletta til AD 1210–1390. En esse må i utgangspunktet antas å ligge i nærheten av gården, selv om det nok har vært bruk for en rekke mindre esser utenfor tunet i forbindelse med skoing av hester, reparasjon av båter og andre aktiviteter. Hus i middelalder har sannsynligvis oftest vært bygd uten jordgravde stolper, og er vanskelig å finne i dyrket mark. Det kan derfor tenkes at nedgravningen representerer fast bosetning.

Gjennomgangen viser at det er vanskelig å si noe sikkert om samtidighet i hus og heller. Det er imidlertid klart at det er et visst sammenfall mellom dateringene fra de to stedene – se figur 2.20. 1300–800 BC, førromersk jernalder og yngre jernalder er dårlig representert begge steder. Det er heller ingen perioder fra slutten av neolitikum og framover som sikkert bare er representert et av stedene. På noe magert grunnlag foreslås det derfor at etter jordbrukets introduksjon har flata og helleren vært oppfattet som en enhet, og i overgangen neolitikum-bronsealder og i romertid har det vært gårdsbosetning på flata, mens helleren ble brukt som arbeids- eller oppholdsrom for grupper med tilhørighet til gården. I slutten av bronsealder og i middelalder har det vært aktivitet begge steder, uten at det er mulig å sette den sikkert i forbindelse med fast bosetning på stedet.

Katalog

C55533/1–36 Hus 1

- 1) 4 **leirkarskår** fra S35017.
- 2) **Avslag** av flint med bruksspor fra S35048.
- 3) 1 fragment av **brent bein** i S35056. Bestemt til pattedyr (mammalia).
- 4–36) 33 **makrofossilprøver** fra stolpehull etter vegg- og takbærende stolper i Hus 1.

C55534/1–16 Hus 2

- 1) **Avslag** av flint fra S35120.
- 2) **Avslag** av flint funnet ved opprensing.
- 3) **Avslag** av flint fra S35028.
- 4) **Fragment** av flint fra S35120.
- 5) 1 fragment av **brent bein** funnet ved opprensing. Bestemt til pattedyr (mammalia).
- 6–17) 12 **makrofossilprøver** fra stolpehull i Hus 2.

C55535/1–6 Hus 4

- 1–6) 6 **makrofossilprøver**.

C55536/1–46 Boplassfunn, inkludert funn fra Hus 3.

Funn og prøver fra nedgravning S35054. Samtlige funn er gjort under snitting.

- 1) **Fragment** av bronse/kobberlegering, muligens del av nagle. Fragmentet har form som en stilk med flate skiver

i hver ende. Den ene enden er noe bøyd. Mål: Stl: 1,6 cm. Stb: 0,7 cm. Stm: 1,6 cm.

- 2) 2 fragmenter/skår av **brent leire** eller **leirkar**. Det største fragmentet har rødbrunt utside og grå kjerne. Den ene siden er glatt, mens den andre er ruglete og ujevn. Det kan ses enkelte små magringskorn av knust bergart, men det er usikkert om magringen er intensjonell. Godset er svært tykt. Mål: Stl: 2,5 cm. Stb: 2 cm. Stt: 1,5 cm. Stm: 2,5 cm. Vekt: 11,1.

- 3) **Avslag** av flint med knusespor over slagbulen og cortex på fremsiden. Mål: Stl: 2,3 cm. Stb: 1,9 cm. Stm: 2,3 cm.

- 4) 2 **fragment** av flint. Mål: Stl: 1,9 cm. Stb: 1,1 cm. Stm: 1,9 cm.

- 5) 5 fragmenter av **brente bein** artsbestemt til pattedyr av Anne Karin Hufthammer. Beina oppbevares ved Seksjon for osteologi, Universitetet i Bergen. Vekt: 0,6.

6) **Kullprøve.**

Funn og prøve fra stolpehull S35126

- 7) Bladformet **pilspiss** av flint med tosidig partiell overflateretusj og en anelse konkav basis. Fremsiden er totalretusjert, mens baksiden ikke har retusjert sentralsone. Baksiden har retusj fra frontalparti og delvis inn i sentralpartiet. Den konkave basis har også tosidig retusj. Morfologisk er spissen nærmest Helskog et.al 1976:32, figur 26 d, men med rettere sidekanter og mindre konkav basis. Mål: Stl: 2,7 cm. Stb: 1,3 cm. Stm: 2,7 cm. Datering: Senneolitikum-eldre bronsealder.

Funnet under flottering av makrofossilprøve.

8) **Makrofossilprøve.**

Funn og prøve fra kokegrop S35015.

- 9) **Leirkarskår**. Vekt: 2,4.

10) **Kullprøve og makrofossilprøve.**

Funn og prøver fra kokegrop S35013.

- 11) **Fragment** av flint. Mål: Stl: 2,4 cm. Stb: 1,6 cm. Stm: 2,4 cm.

- 12) 5 fragmenter av **brente bein**.

13) **Kullprøve.**

Andre funn

- 14) **Avslag** av flint. Mål: Stl: 2,4 cm. Stb: 1 cm. Stm: 2,4 cm fra stolpehull S35062.

- 15) **Avslag** av flint. Mål: Stl: 1,7 cm. Stb: 1,3 cm. Stm: 1,7 cm. Enkeltfunn.

- 16) **Fragment** av flint. Mål: Stl: 3,4 cm. Stb: 2 cm. Stm: 3,4 cm. Funnet under opprensing av nedgravning S35012.

- 17) **Fragment** av flint. Mål: Stl: 4 cm. Stb: 2,8 cm. Stm: 4 cm. Enkeltfunn.

- 18) Ca 20 svært små fragmenter av **brente bein**. Vekt: >1 Enkeltfunn innenfor området ved hustomt 2 og 3.

- 19) **Brent bein** artsbestemt til pattedyr. Beina oppbevares ved Seksjon for osteologi, Universitetet i Bergen. Vekt: 0,3 Funnet under snitting av nedgravning S35064.

Prøver fra hustomt 3.

20–29) 10 **makrofossilprøver** fra stolpehull etter takbærende stolper og mulige veggstolper i hustomt 3. Samtlige prøver er tatt ut i midten av profilet etter snitting og er flottert. 5 av prøvene er sendt til analyse.

Prøver fra øvrige strukturer

30–40) 11 **makrofossilprøver** fra stolpehull og nedgravninger. Samtlige prøver er tatt ut fra profilet etter snitting og er flottert.

41–46) 7 **kullprøver**

burnt bones and fragments of struck flint were collected, together with 9 charcoal samples and 72 macrofossil samples. The small finds and samples are listed in the collections of the Museum of Cultural History at C55533-C55536. All samples except 8 macrofossil samples have been analysed.

Chapter 2: Nordby 1 – Two-aisled buildings from the Neolithic and the Bronze Age and settlement remains from the Iron Age.

Summary

In 2006, 2,160 sq. metres was excavated at Nordby farm (gnr. 2008 bnr. 129) in Larvik municipality (Bukkemoen 2007c). The investigated area was situated on a forested and gently sloping plain – probably a marine or riverine deposit (ID 112755). The subsoil consisted mainly of silty sand. The site is located directly below the Nordby rockshelter. The relationship between the settlement and activities on the plain and at the rockshelter will be discussed below (see also Gjerpe and Bukkemoen, Volume 2, Ch. 13).

The initial assessment of the site had identified a cooking pit/hearth, four pits, a post hole, and part of a flint sickle (Rødsrud 2003). Carbonised oak from one of the pits was dated to 940±50 BP (Cal. AD 1030-1160, TUa-4412). During excavation, the outline of two buildings and parts of two additional buildings dated to the Late Neolithic, Early Bronze Age and Early Iron Age were uncovered.

The two well-defined buildings are different in shape (Figure 2.2). Building 1 was a two-aisled longhouse from Period II of the Late Neolithic; 17 metres long and 4.8-5 metres wide. The outline of Building 2, from Period I-II of the Early Bronze Age, measured 7 x 4.3 metres. Apart from a single central post, there were no traces of an internal roof-carrying construction. Besides the two buildings described above, two possible but poorly preserved building structures were uncovered; Building 3, dating to the Early Iron Age, and Building 4 from Period I of the Late Neolithic.

In addition to 113 postholes, 17 pits, 4 cooking pits, 1 hearth, and 1 charcoal patch were investigated. These are dated to the Early and Late Bronze Age, Early Roman Iron Age, as well as the Early and High Middle Ages. A bifacial lanceolate flint arrow head with slightly concave basis, some shards of pottery,