

Kapittel 5

Gulli 5 og 15 – Bosetningsspor, dyrkningsspor, smie og graver fra bronsealder, jernalder og middelalder

Lars Erik Gjerpe

Sammendrag og innledning

På Gulli gnr. 8 bnr. 1, Tønsberg kommune, ble det sesongene 2003 og 2004 undersøkt et gravfelt fra vikingtid, deler av et hus, kokegroper og andre boplassspor fra eldre jernalder, dyrkningsspor fra bronsealder og eldre jernalder samt smieaktiviteter fra middelalder (ID 13144). I tillegg ble det funnet enkeltgjenstander fra steinalder og bronsealder og enkelte strukturer og aktivitetsspor fra andre perioder. Til sammen drøye 20 000 m² ble undersøkt (Rødsrud 2005e, Rødsrud og Østmo 2005a, b). Lokaliteten lå på toppen av raet som går gjennom Vestfold, og undergrunnen besto hovedsakelig av sand med innslag av stein og noe leire i nordre deler av lokaliteten. Det ble utført ca. 210 ukeverk i tillegg til innmåling og snaue 30 ukeverk med gravemaskin. Det er tatt ut og analysert trekullprøver, fosfatprøver, mikromorfologiske prøver, makrofossilprøver og pollenprøver. Hovedvekten ved undersøkelsen ble lagt på gravfeltet fra vikingtid, som er publisert tidligere (Gjerpe 2005c). Det ble lagt ned noe mer ressurser ved undersøkelsen av lokaliteten enn forutsatt i prosjektplanen, hovedsakelig fordi det var flere godt bevarte graver enn antatt. Prosjektplanens faglige forventninger ble i hovedsak oppfylt.

Lokaliteten er betegnet Gulli 5 og 15 og blir behandlet under ett, selv om de av administrative og praktiske årsaker har blitt undersøkt hver for seg i felt. Gravfeltet som ligger på lokaliteten er som nevnt behandlet tidligere og vil i liten grad bli omtalt her. Gjenstandsmaterialet fra lokaliteten har fått museumsnummer C53314–C53319, C53649–53665. Med unntak av C53319 og C53665 er alle gjenstandene presentert i forbindelse med gravfeltet.

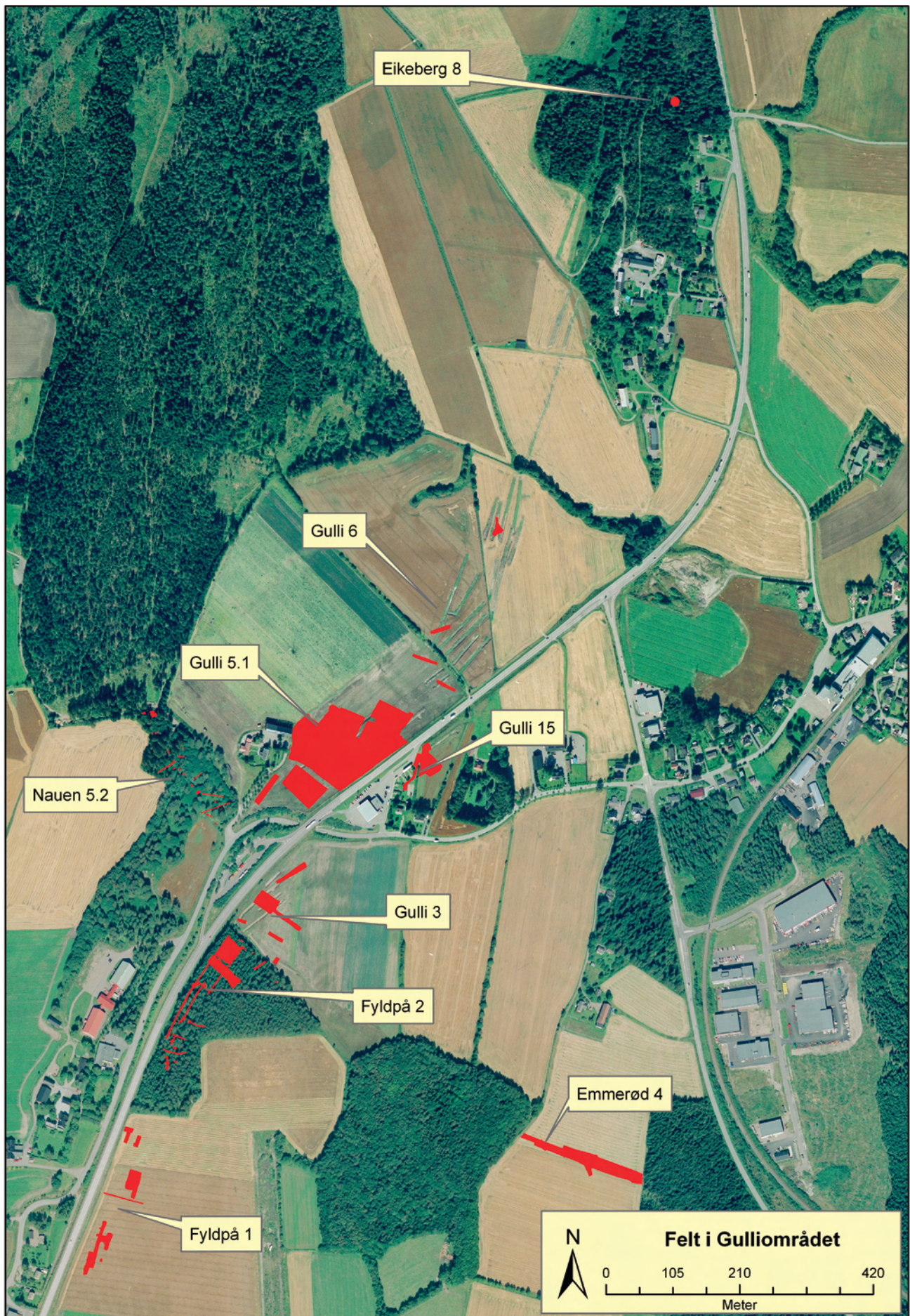
Gravfeltet på lokaliteten var kjent fra flyfotografering foretatt på 1980- og 1990-tallet. Lokaliteten ble i tillegg registrert av Vestfold fylkeskommune i 2002 (Booth 2002). Det ble da funnet kokegroper og dyrkningsspor i tillegg til gravfeltet.

Det ble avdekket og dokumentert 598 strukturer, hvorav det ved innmåling ble skilt ut 20 graver, 37 fotgrøfter, 34 ildsteder, 110 kokegroper, 93 stolpehull og 304 andre strukturer (figur 5.2). Av stolpehullene ble til sammen 8 skilt ut som tilhørende to hustomter. Til sammen 333 strukturer ble nøyere undersøkt, hvorav 19 fotgrøfter, 20 graver, 26 ildsteder, 75 kokegroper, 74 stolpehull og 3 nyere tids kullgroper i tillegg til en del nedgravninger og annet som ikke kunne bestemmes til noen av disse kategoriene. Det ble tatt ut til sammen 464 prøver, hvorav 137 trekullprøver, 75 makrofossilprøver, 18 multielementprøver, 143 pollenprøver og 6 andre prøver i tillegg til mikromorfologiske prøver. Alle trekullprøvene er vedartsbestemt, 76 pollenprøver og 37 makrofossilprøver er analysert. Til sammen 92 prøver av trekull, brente bein og makrofossil er datert. I tillegg ble det tatt ut og analysert fosfatprøver fra tre områder på feltet. Fosfatprøvene er presentert tidligere og vil ikke bli diskutert her (Gjerpe og Samdal 2005).

Beliggenhet og topografi

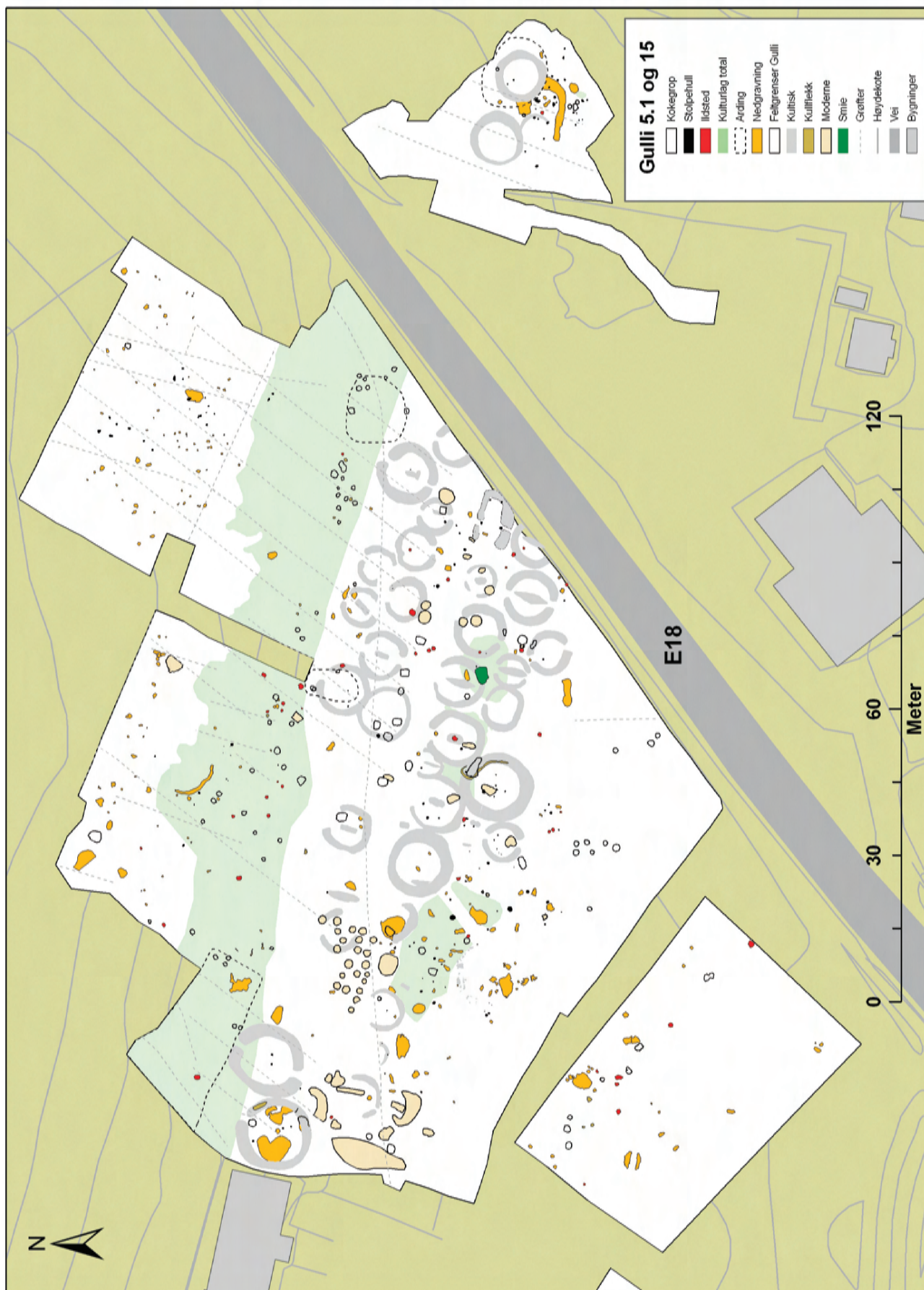
Lokaliteten ligger mellom 37 og 44 meter over havet i dyrket mark på en morenerygg som skråner mot nord (figur 5.1 og 5.2). Omtrent midt på feltet – rett nord for gravfeltet – begynner feltet å helle nedover. Moreneryggen er en del av raet gjennom Vestfold. På toppen består undergrunnen av grov sand med noe stein, nedover i skråningen blir det etter hvert mer leire med noe stein. Rett vest for feltet ligger dagens gårdstun på Gulli, og vest for gårdstunet begynner terrenget å helle mot vest. 100 meter sør for lokaliteten begynner terrenget å helle jevnt sørover til man etter 3,5 kilometer møter dagens strandlinje omtrent ved Aulielvas utløp. I nord ligger skogkledde åser og leirsletter. På toppen av moreneryggen var det ved undersøkelsen lite eller ingen vegetasjon ut over åkrene (figur 5.1).

Lokaliteten var delt i to av daværende E18. Lokalitet 15 lå sørøst for E18 og den opprinnelige Lok. 5.1 nordvest for E18 (figur 5.2). Lokalitetene hadde



Figur 5.1: Oversikt over lokaliteter på Gulli. Ortofoto: Statens vegvesen. illustrasjon: Magne Samdal.

Figure 5.1: Overview of the sites at Gulli. Ortophoto: Directorate of Public Roads, Southern Region. Illustration: Magne Samdal.



Figur 5.2: Oversikt over strukturer og kulturlag på Gulli 5 og 15. Illustrasjon: Magne Samdal.

Figure 5.2: Plan of features and the extent of buried soils at Gulli 5.1 and Gulli 15. Illustration: Magne Samdal.

ved undersøkelsen ligget brakk siden 2002, og en søkesjakt som ikke var gjenfylt øst for E18 var svært gjengrodd, ellers var bevaringsforholdene ikke vesentlig endret siden registreringen.

Forventninger og problemstilling

I prosjektplanen (Martens 2003) var det beregnet at det skulle avdekkes ca. 10 000 m², dokumenteres tre til fem båtgraver, 15 andre graver, 60 andre strukturer og dyrkingslag. Det var beregnet at det skulle utføres 152 ukeverk i felt. Det var videre beregnet at undersøkelsen av ei båtgrav skulle gjøres på 15 ukeverk, og andre graver på to ukeverk. Det er videre beregnet at det skulle avdekkes 300 m² per dagsverk og undersøkes fire strukturer (ikke graver) per dagsverk.

Det ble avdekket over dobbelt så stort område som beregnet, undersøkt til sammen 20 graver, hvorav syv båtgraver på en slik måte at båtene kan rekonstrueres, og undersøkt drøye 200 andre strukturer. Det ble brukt ca. 210 ukeverk i felt.

I prosjektplanen (Martens 2003) er det fire satsingsområder for prosjektet:

1. Den forhistoriske jordbruksbebyggelsen
2. Middelalderens landbebyggelse
3. Jordbrukslandskapet
4. Det kultiske landskapet

Lok. 5 bidrar til å belyse alle fire satsingsområdene ved prosjektet. Funn av deler av et hus belyser satsingsområde 1. Funn av smie belyser satsingsområde 2. Dyrkingslag, ards- og makrofossiler belyser satsingsområde 3. Funn av graver og kokegrop belyser satsingsområde 4.

I tillegg til de fire satsingsområdene for prosjektet er følgende problemstillinger spesifisert for Lok. 5:

- A. Finne bebyggelsen knyttet til gravfeltet
- B. Finne forhistoriske hus og dokumentere disse
- C. Belyse romlig organisasjon og funksjon i forbindelse med hus og tun
- D. Dokumentere og datere dyrkingsspor
- E. Datere kokegrop og belyse relasjonen til bebyggelse og gravplass
- F. Dokumentere båtene i båtgravene slik at disse kan rekonstrueres
- G. Belyse gravskikk og ritualer i forbindelse med gravleggelse og døde kult

Når det gjelder problemstillingene spesifisert for lokaliteten, er problemstilling A og C ikke belyst, mens B er belyst ved funn av deler av et forhistorisk hus. Problemstilling D belyses av dyrkingslagene, ards-

porene og makrofossilene. Problemstilling E er belyst, kokegropene er datert, men kan ikke relateres til gravene. Båtene er dokumentert på en slik måte at de kan rekonstrueres (Samdal 2005). Det ble funnet en konstruksjon som kan være et dødehus (Gjerpe 2005f), og dokumentasjonen av gravene er av en slik art at problemstilling G belyses (Gjerpe 2005b).

Det ble lagt ned mer ressurser og utført mer arbeid enn beregnet i prosjektplanen. Disse omprioriteringene ga gode resultater, særlig i forbindelse med gravfeltet, og økte utbytte av undersøkelsene.

Hus 1

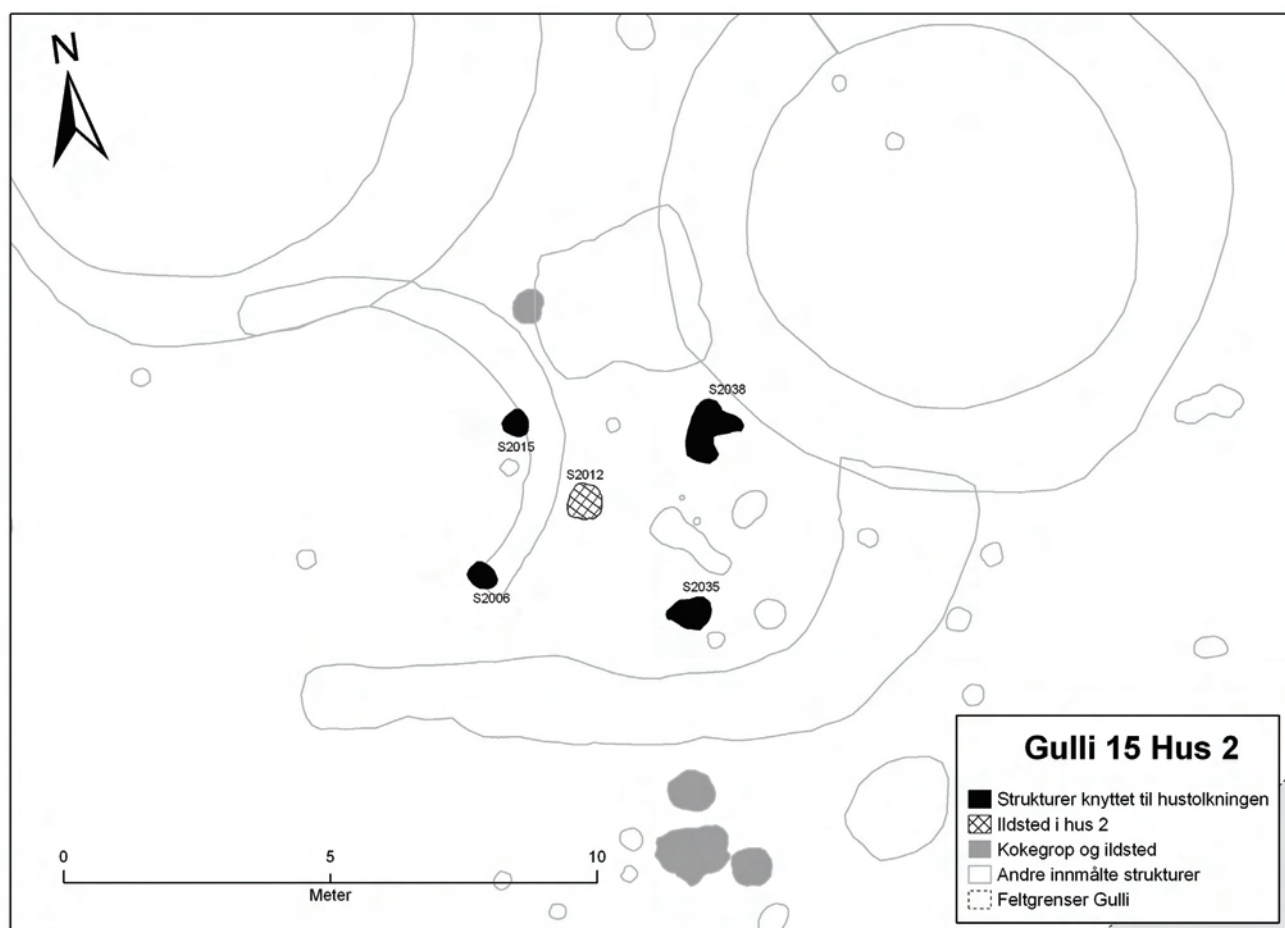
Gulli Hus 1 er presentert og diskutert tidligere som konstruksjon, grav, kulthus eller dødehus (Gjerpe 2005f) og vil ikke bli nærmere diskutert her. Konstruksjonen hadde største ytre mål på 11,2 x 6,7 meter og besto av U-formet grøft og fire stolpehull. Hvorvidt dette er et hus eller en annen form for konstruksjon, er usikkert.

Hus 2

Det ble funnet deler av et hus – fire stolpehull, et ildsted og kanskje ei vegggrøft – øst for daværende E18 (figur 5.2 og 5.3). Hele husets lengde kan ikke fastslås. Avstanden fra første til siste stolpe i lengderetningen er 4 meter, og avstanden fra innerkant av grøfta til stolpen lengst unna, er 6,5 meter. Grunnplanet er skjevt og tolkningen kan synes noe usikker (figur 5.3). Dateringene, som har omtrent samme alder, og den homogene massen i stolpehullene støtter imidlertid tolkningen. Den delen av huset som ble funnet, besto av fire stolpehull, et ildsted og sannsynligvis ei grøft. Terrenget er forholdsvis flatt, men heller noe mot nord og vest. Det er grunn til å anta at området var hardere nedpløyd vestover på feltet, noe som også vises ved at de grunneste strukturene, S2015 og S2006, lå i vest. Retningen på huset er vanskelig å fastslå sikkert siden huset kun besto av to stolpepar og et ildsted i midten. Hvis grøfta S2018 og S2005 aksepteres som en del av huset, ser retningen ut til å være øst-vest. I så fall er det mulig eller sannsynlig at huset kan ha fortsatt mot vest, men at alle spor i det undersøkte feltet var pløyd bort.

Stolpehull

Det ble funnet fire stolpehull (S2006, S2015, S2035 og S2038) etter takbærende stolper. Det ble ikke funnet veggstolper. Stolpehullene var fylt med humusblandet sandjord, trekull og rødbrent leire. Stolpehullene hadde oval eller ujevn form i overflaten, og var mellom 0,13 og 0,30 meter dype. De fire stolpehullene ble tolket til å ha tilhørt to par med takbærende grunder, S2015 og S2006 i det ene paret og S2038



Figur 5.3: Plantegning over strukturer knyttet til Hus 2 på Gulli 15. Illustrasjon: Magne Samdal.
 Figure 5.3: Plan of features associated with Building 2 at Gulli 15. Illustration: Magne Samdal.

og S2035 i det andre. Den innbyrdes avstanden mellom stolpene i parene varierer fra 2,97 meter til 3,12 meter. Avstanden mellom stolpeparene er 3,48 meter i nord og 3,92 meter i sør. Både stolpene og stolpeparene står med andre ord skjevt i forhold til hverandre.

Grøfter

På øst- og sørsiden av stolpehullene gikk det ei opp til 2,3 meter bred og 0,35 meter dyp grøft, S2005. Denne gikk inn i fotgrøft S2048 og kunne ikke skilles fra denne grøfta stratigrafisk (figur 5.3). Det ble ikke funnet spor etter konstruksjoner av vegg eller annet i grøfta. Grøfta hadde buede sider og var fylt med sand, grus, humus og stein, i likhet med en rekke fotgrøfter på feltet. Grøfta inneholdt ikke trekull eller brent leire, noe som er et argument for at den ikke var en del av huset.

Ildsteder

Det ble funnet et ildsted (S2012) som ble tolket som tilhørende huset (figur 5.3). Ildstedet var rundt, ca. 0,7 meter i diameter og 0,05–0,08 meter dypt. Ildstedet ligger mellom de to stolpeparene, noe nærmere paret S2015 og S2006, men omtrent midt i mellom de to stolperekkene. Det ble ikke funnet andre ildste-

der i nærheten, men tre kokegrop (S2031, S2026 og S2043) rett sør og ei (S2017) rett nord for huset. Alle fire er datert, to til bronsealder, en til romertid-folkevandringstid og en til tiden omkring Kristi fødsel. Det er altså ikke mange ildsteder fra førromersk jernalder i området, noe som styrker antagelsen om at de fire stolpehullene og ildstedet hører sammen.

Andre elementer:

Ingen andre elementer ble tolket som tilhørende huset.

Funn

Funnene fra stolpehull og ildsteder består av et udekorert skår av keramikk, et fragment av flint, makrofossiler, trekull og brent leire (C53665)

I alle fire stolpehullene er det funnet agnekledd bygg eller bygg og ugras (tabell 5.1). Siden kun en del av huset er bevart eller erkjent, er det vanskelig å bruke makrofossilene til å funksjonsinndele huset. Makrofossilene og ildstedet gjør imidlertid at det er rimelig å anta at det er boligdelen av huset som er funnet. Trekull fra stolpehullene – trekullet representerer neppe stolpen – er samlet inn og vedartsbestemt. I samtlige stolpehull er det funnet trekull av bjørk, furu, hassel

Strukturnr	Type	Mål i flate	Dybde	Funn	Trekull	Makrofossil	Brent leire
S2006	Stolpehull	0,8 x 0,6 m	0,13 m	Nei	Bjørk, furu, hassel, eik	Hordeum vulgare var vulgare (agnekledd bygg), Hordeum vulgare (bygg) Chenopodium album (melddestokk) Fallopia convolvulus (vindelslirekne) Galium sp. (maure) Ranunculus sp. (soleie)	Ja
S2015	Stolpehull	0,6 x 0,5 m	0,13 m	Skår av keramikk	Bjørk, ask, furu, hassel, eik	Hordeum vulgare var vulgare (agnekledd bygg) Cerealia, kornslag ubestemt (fragment av korn) Fallopia convolvulus (vindelslirekne) Persicaria sp. (hønsegras) Galium sp. (maure)	Ja
S2035	Stolpehull	0,8 x 0,6 m	0,3 m	Skår av keramikk	Bjørk, ask, furu, hassel, eik	Hordeum vulgare var vulgare (agnekledd bygg) Cerealia, kornslag ubestemt (fragment av korn) Chenopodium album (melddestokk) Fallopia convolvulus (vindelslirekne) Persicaria sp. (hønsegras) Galium sp. (maure) Ranunculus sp. (soleie) Stellaria media (vassarve)	
S2038	Stolpehull	0,5 m største mål	0,2 m	Fragment av flint	Bjørk, ask, furu, hassel, eik	Hordeum vulgare (bygg) Cerealia, kornslag ubestemt (fragment av korn)	
S2012	Ildsted	0,7 m diameter	0,05-0,08 m	Nei	Bjørk, hassel	Ikke tatt inn/ikke analysert	
S2018/S2005	Grøft		0,35 m	Brente bein		Ikke tatt inn/ikke analysert	

Tabell 5.1: Strukturer fra Hus 2 på Gulli 15.

Table 5.1: Features belonging to Building 2 at Gulli 15.

og eik, og i alle unntatt S2006 er det funnet trekull av ask. I ildstedet er det funnet trekull av bjørk og hassel. Disse funnene kan indikere at bjørk og hassel fra stolpehullene er avfall fra ildsteder, mens furu og eik er bygningsmateriale.

Datering

Det er datert fire forkullede korn og en trekullprøve fra huset, og tre av de fire dateringene fra stolpehullene er så sammenfallende at det er rimelig å anse dem som samtidige (tabell 5.2). Den siste dateringen fra stolpehullet er noe yngre enn de andre tre, mens dateringen fra ildstedet er noe eldre. Sammen peker ¹⁴C-dateringene mot at huset stammer fra siste del av førromersk jernalder.

Huset er så fragmentarisk bevart at det ikke kan dateres på typologiske trekk, og det er ikke funnet daterende gjenstander i huset. De radiologiske dateringene til slutten av førromersk jernalder blir derfor antatt å representere huset.

Andre stolpehull

Det ble undersøkt ytterligere 85 strukturer tolket som stolpehull. Ingen av disse kunne skilles ut som tilhørende hustomter. Stolpehullene kan ha vært del av andre konstruksjoner enn hus, for eksempel kan de ha vært brukt til inngjerding eller markering av gravfeltet, men heller ikke slike konstruksjoner kunne skilles ut.

Stolpehullene ligger hovedsakelig inne på gravfeltet, men noen ligger også lengst nord på lokaliteten og noen sør for gravfeltet. Det er verdt å merke seg at det ikke ble funnet noen stolpehull i skråningen nord for lokaliteten. Det kan ha med at det ikke har stått hus der, bevaringsforholdene eller at stolpehullene ikke ble erkjent i de mørke dyrkingslagene. Totalt ble 81 stolpehull – inkludert de som antas å tilhøre Hus 1 eller Hus 2 – nærmere undersøkt. Dybden varierer fra 0,10 til 0,58 meter. Samtlige stolpehull med dybde 0,3 meter eller mer lå inne på gravfeltet. Kun 20 av stolpehullene utenfor gravfeltet ble undersøkt, og tolkningen av disse strukturene var omdiskutert. Allikevel er det en tendens til at de dypeste stolpe-

Type	S-nr	ID	Materiale	Datering BP	Kalibrert alder
Stolpehull	S2006	Beta-204710	Makrofossil	2070+/-40	170—40 BC
Stolpehull	S2015	Beta-204711	Makrofossil	2060+/-40	160—0 BC
Stolpehull	S2035	Beta-204712	Makrofossil	2090+/-40	170—50 BC
Stolpehull	S2038	Beta-204713	Makrofossil	2020+/-40	BC 90—AD 50
Ildsted	S2012	T-17235	Bjørk, hassel	2160±50	BC 360—110

Tabell 5.2: Dateringer fra Hus 2 på Gulli 15.

Table 5.2: Radiocarbon dates from Building 2 at Gulli 15.

Type	S-nr	ID	Materiale	Datering BP	Kalibrert alder et sigma
Stolpehull	S2014	Beta-199547	Bjørk, furu, hassel, eik	2420+/-40	BC 520—390
Stolpehull	S2032	Beta-199554	Bjørk, furu, hassel, eik	2410+/-40	BC 700—400
Stolpehull	S 2027	Beta-199555	Bjørk, furu, hassel	2130+/-40	BC 200—50
Stolpehull	S2040	Beta-204714	Bjørk, furu, hassel	970+/-40	AD 1010—1160
Stolpehull	S2008	Beta-199546	Bjørk, ask, hassel, eik	1610+/-60	AD 430—550

Tabell 5.3: Dateringer fra stolpehull som ikke kan relateres til hustomter på Gulli 15.

Table 5.3: Radiocarbon dates from postholes that cannot be associated with identified buildings at Gulli 15.

hullene lå inne på gravfeltet, noe som kan være et resultat av postdeposisjonelle forhold, særlig nedpløying.

Syv stolpehull ble datert i tillegg til de fire i Hus 2, alle lå rett ved dette. Grunnen til at så mange av disse strukturene ble datert (tabell 5.3), var at det i plan kunne antydes muligheter for forlengelse av Hus 2 eller flere hustomter. Kombinasjonen av dateringene og stolpehullenes plassering i plan gjør det lite sannsynlig at dette har vært tilfelle. Dateringen av S2040 til 970±40 BP, cal AD 1010–1160, Beta-204714 er interessant fordi den er en av veldig få dateringer fra feltet til sein vikingtid/tidlig middelalder.

Kokegroper, kokegrøfter og ildsteder som ikke tilhører hus

Innledning

Det ble i felt forsøkt skilt mellom kokegroper og ildsteder. Hovedtanken er at mens kokegroper har vært brukt hovedsakelig til å tørrkoke mat i og derfor har vært tildekket, har ildsteder vært brukt til åpen ild uten tildekning. Kriteriene for å kalle noe ei kokegrop var at de hadde trekull i bunnen og et lag med skjorbrent stein over dette. I tillegg har de fleste kokegropene over steinene en fyllmasse som har kommet ned i kokegropa etter siste gangs bruk. Ildsteder har ikke den samme stratigrafiske oppbygningen, men består gjerne av trekull og skjorbrent stein. Sterkt nedpløyde kokegroper kan oppfattes som ildsteder, og ildsteder kan oppfattes som nedpløyde kokegroper, slik at det er mulig at noen strukturer med trekull og skjorbrent stein er plassert i feil kategori i forhold til sin opprinnelige funksjon.

Kokegroper og kokegrøfter

Det ble funnet ca. 110 kokegroper på feltet, hvorav 98 er kokegroper av vanlig type, kjennetegnet av runde, ovale eller tilnærmet runde nedgravninger med ett lag med trekull i bunnen og skjorbrent stein i laget stratigrafisk over. Sju strukturer var så dårlig bevart at de også kunne være deler av ildsteder, men er allikevel regnet som kokegroper. Disse sju vil i liten grad bli diskutert videre. Fem strukturer hadde en uvant form – avlange, forholdsvis grunne og med fyll uten klar lagdeling – og vil bli diskutert videre som kokegrøfter (tabell 5.4). 53 kokegroper er undersøkt nærmere.

De 98 kokegropene ligger spredt ut over feltet. Hvis gropene deles inn i tre hovedgrupper ut i fra form i flaten – Rektangulær, Rund, Oval – vil 75 passe inn i disse kategoriene, mens de resterende 23 ikke kan plasseres i noen klare kategorier, fordi formen er uklar og/eller bevaringsforholdene dårlige.

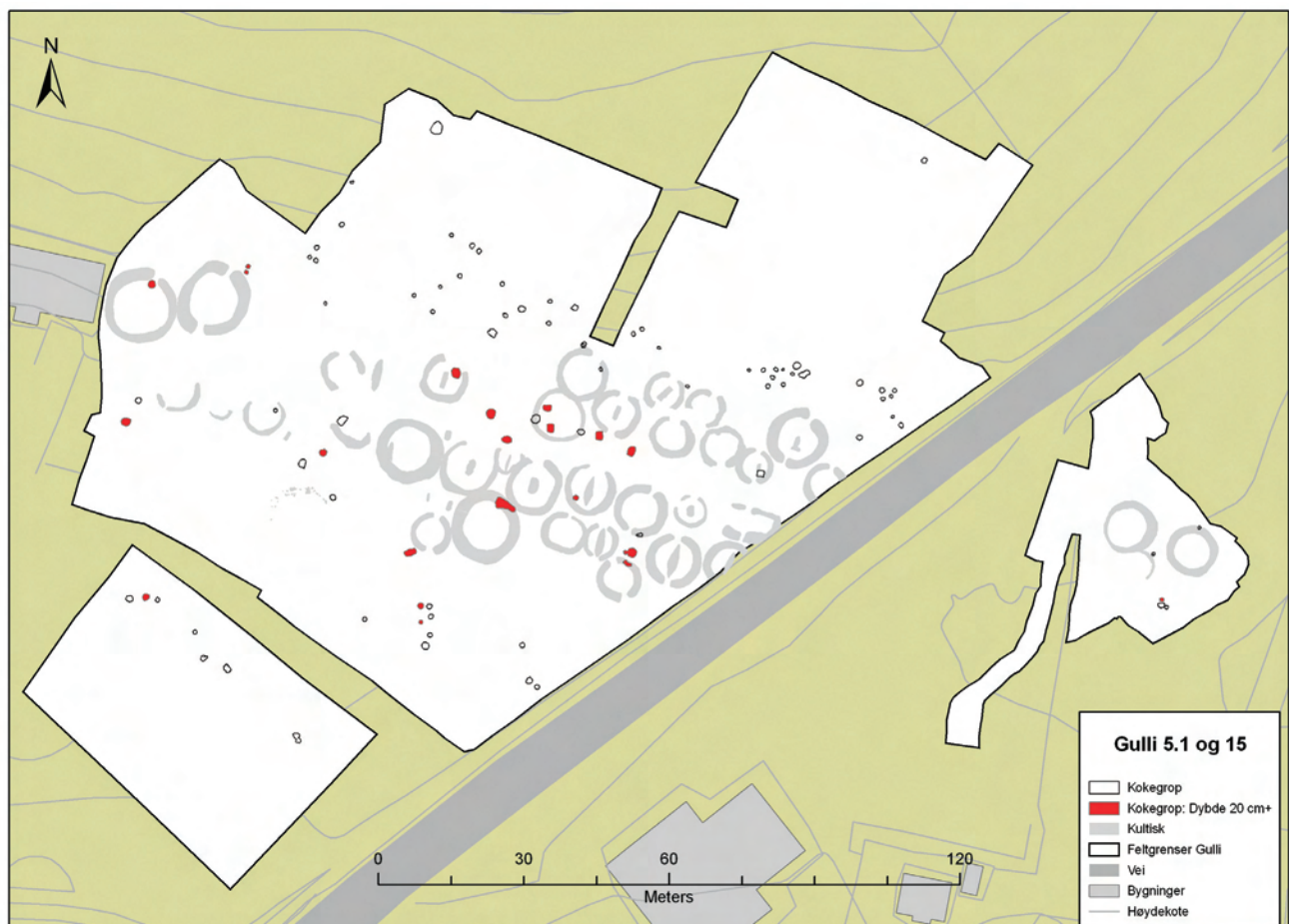
Det er en tendens til at runde og ovale kokegropene lå nord og sør på lokaliteten mens de rektangulære lå i hovedsak midt på lokaliteten, inne på gravfeltet omtrent der terrenget knekker og begynner å helle sterkere mot nord (figur 5.4).

I tillegg til de regulære kokegropene ble det også undersøkt fem avlange strukturer fylt med skjorbrent stein og trekull. Disse strukturene hadde ingen klar stratigrafisk oppbygning, men var klart forskjellige fra ildstedene. S1173, S1174, S1229, S1251 og S1253 ble derfor i felt kalt kokegrøfter på grunn av deres avlange, grøftelignende form. Strukturenes funksjon er ikke kjent. Strukturenes dybde varierte

Type	Strukturnr	Omkrets	Dybde	Prøve ID	Datert materiale	Datering BP	Kalibrert alder
Kokegrøft	S1229	100 x 156 cm	13 cm	Beta-199540	Eik, bjørk, furu	780±50	AD 1215—1280
Kokegrøft	S1253	186 x 160		Beta-199539	Bjørk, furu	660±60	AD 1270—1400
Kokegrøft	S1174		28 cm				
Kokegrøft	S1251	433 x 160 cm	30 cm				
Kokegrøft	S1173	130 x 60 cm	12 cm	Beta-199518	Furu	960±80	AD 990—1170

Tabell 5.4: Oversikt over "kokegrøfter" på Gulli 5 og 15.

Table 5.4: "Cocking-trenches" at Gulli 5 and Gulli 15.



Figur 5.4: Øverst vises kokegropenes form i flate, under kokegroper med dybde over 0,2 m. illustrasjoner: Magne Samdal.

Figure 5.4: Above: Shape of cooking pits in plan. Below: Cooking pits with depth > 0.2 metres. Illustrations: Magne Samdal.

Prøve ID	Strukturnr.	Datert materiale	Ukalibrert alder BP	Kalibrert alder ett sigma
Beta-199535	S1000	Bjork, selje/vier/osp, prunus/sorbus	6010±40	BC 4950-4840
TUa-4864	S2017	Bjork, hassel	3020±40	BC 1380-1210
Beta-199549	S2017	Bjork	2960±40	BC 1260-1120
Beta-199506	S1191	Bjork, hassel, ask, eik	2940±60	BC 1260-1050
Beta-199553	S2031	Bjork, ask	2850±60	BC 1120-920
Beta-199528	S1548	Ask, hassel, bjork	2340±60	BC 530-250
T-17200	S2050	Bjork, hassel	2095±105	BC 350-AD 20
Beta-199511	S1503	Bjork	2080±40	BC 170-40
T-17047	S313b	Bjork, hassel	2080±65	BC 200-AD 0
Beta-199510	S1600	Bjork	2070±60	BC 180-AD 0
Beta-199530	S1601	Bjork	2000±70	BC 100-AD 80
T-17039	S255	Bjork	1995±80	BC 110-AD 90
T-17040	S283	Bjork	1995±65	BC 90-AD 80
Beta-199517	S1256	Selje, vier/osp, bjork	1990±80	BC 100-AD 120
Beta-199524	S1603	Furu, bjork	1990±60	BC 60-AD 80
Beta-199525	S1602	Bjork, hassel	1990±60	BC 60-AD 80
T-17041	S200	Bjork, hassel	1985±50	BC 50-AD 70
T-17053	S327	Bjork, hassel, hegg/rogn, ask	1985±105	BC 160-AD 130
Beta-199548	S2026	Bjork	1950±60	BC 40-AD 130
T-17051	S411	Bjork, hassel	1940±85	BC 50-AD 210
Beta-199534	S1135	Furu	1930±60	BC 20-AD 140
T-17037	S412	Bjork, hassel	1925±65	BC 20-AD 210
Beta-199515	S1255	Bjork	1920±60	AD 0-210
Beta-199531	S1604	Bjork, furu	1910±70	AD 20-220
Beta-199513	S1257	Ask, hassel, selje, vier/osp, bjork	1890±60	AD 50-220
Beta-199536	S1170	Furu	1890±60	AD 50-220
Beta-199527	S1555	Hassel, bjork	1870±60	AD 70-220
T-17038	S247	Bjork, hassel, vier/osp, selje, hegg/rogn	1850±75	AD 70-250
Beta-199520	S1258	Eik, selje/vier/pil	1780±60	AD 130-340
Beta-199532	S1129	Furu, eik, ask	1780±60	AD 130-340
Beta-199526	S1553	Bjork, hassel	1730±80	AD 220-420
Beta-199507	S1575	Furu	1670±70	AD 250-510
Beta-199533	S1172	Bjork, eik, prunus/sorbus	1650±60	AD 260-530
Beta-199544	S2043	Bjork, hassel, ask, furu	1640±40	AD 340-530
T-17043	S27	Bjork	1610±80	AD 350-550
Beta-199541	S4	Bjork, hassel	1550±60	AD 430-570
T-17055	S18	Bjork, gran, furu	760±50	AD 1220-1280
Beta-199543	S5	Furu, gran	140±50	AD 1670-1950
Beta-199542	S33	Furu	130±40	AD 1680-1940
T-17046	S313a	Gran	110±70	AD 1680-1930
T-17048	S341	Gran, hassel	85±60	AD 1690-1930

Tabell 5.5: Dateringer av kokegroper på Gulli 5 og 15, sortert etter alder.

Table 5.5: Radiocarbon dated cooking pits from Gulli 5 and Gulli 15, arranged chronologically.

mellom 0,12–0,3 meter, lengden mellom 1,3–4,3 meter og bredden mellom 0,6–1,6 meter. S1173 er datert til 960±80 BP, cal AD 990–1170, Beta-199518, S1229 er datert til 780±50 BP, cal AD 1215–1280, Beta-199540, og S1253 er datert til 660±60 BP, cal AD 1270–1400, Beta-199539. S1174 er stratigrafisk yngre enn S1134, som igjen er datert til 740±60 BP, cal AD 1215–1295, Beta-199523. Alle de daterte kokegrøftene er dermed fra sein vikingtid eller middelalder, med unntak av S1174 som kan være fra middelalder eller nyere tid (tabell 5.4). Alle kokegrøftene ligger i eller i utkanten av fotgrøftene.

Det ser ut til at de grunneste kokegropene lå lengst sør og lengst nord på feltet, mens kokegropene med dybde over 0,2 meter ser ut til å ha ligget midt på feltet (se figur 5.4, se også ”Oppsummering og diskusjon”).

Kokegropenes areal ble beregnet i ArcView med ekstensjonen Xtools, og det viste seg da at de største kokegropene – 9 av 98 eller snau 10 % – hadde et areal over 2,37 m² og med ett unntak lå inne på gravfeltet. Dateringene på disse kokegropene spenner fra 2490 BP til 660 BP, og de utgjør altså ingen homogen gruppe med hensyn til alder (tabell 5.5). Det kan være at de store kokegropene lå på sletta fordi det var upraktisk å lage/bruke disse i hellende terreng, men det forklarer ikke hvorfor disse ikke lå sør for gravfeltet der det også er flatt. Den eneste kokegropa sør for gravfeltet med mål over 2 m² ble datert til nyere tid.

41 kokegroper fra ulike steder på feltet er datert (tabell 5.5). Dette er et betydelig antall dateringer på et materiale som i utgangspunktet kan dateres typologisk til bronsealder eller eldre jernalder. Det ble imidlertid ansett som viktig å avklare kokegropenes forhold til gravfeltet på den ene siden og eldre jernalders bebyggelse på den andre siden, og dateringene var et hjelpemiddel i dette arbeidet.

Dateringene av kokegropene samler seg i tre grupper. De fleste, 22 stykker, dateres som ventet fra ca. 200 BC til ca. AD 500. Det er også en mindre gruppe som dateres BC 1300–1100. En mindre gruppe ble tolket som kokegroper, men ble datert til nyere tid. I tillegg er en kokegrop datert til BC 4990–4820 og en til AD 1240–1290 (tabell 5.5).

Kokegropene med andre dateringer enn 200 BC–AD 500 er av særlig interesse. To kokegroper som dateres til midten av bronsealderen lå lengst øst på feltet, og en lå rett sør for gravfeltet. S1191 sør for gravfeltet var rektangulær og forholdsvis stor, 2,4 x 1,3 meter.

De to lengst mot øst (S2017 og S2031) er runde eller ujevne i formen.

S5 og S33 lå langt sør på feltet. Siden strukturene besto av trekull og skjørbrant stein ble de ansett å være kokegroper, og siden de var blant de få som lå sør for gravfeltet, ble de datert. Begge dateringene var imidlertid fra nyere tid. En kokegrop S1000 ble datert til BC 4990–4880. Dateringene er neppe representativ for strukturen. S1000 ligger ca. 42 meter over havet, lå omtrent i strandkanten 5000 f.Kr., og kan således godt være korrekt. S1000 var imidlertid stratigrafisk yngre enn Horisont 2 i et dyrkingslag som vanskelig kan være eldre enn ca. 1000–1200 f.Kr. og ikke yngre enn ca. 100 e.Kr. Prøven daterer altså neppe hendelsen den var tenkt å datere – anleggelsen av kokegropen. Hvorvidt feilen skyldes forurensing av prøven eller andre årsaker, kan ikke fastslås, men prøvematerialet besto av bjørk og andre treslag med antatt liten egenalder, og feilen ligger neppe der. En antatt feildatering i et større materiale med i hovedsak statistisk interesse, gjør at det ikke er gjort forsøk på å datere flere ganger.

Dateringene av S18 til siste halvdel av 1200-tallet må ses på som svært interessant. Ildsteder og kokegroper fra middelalder på landsbygda er forholdsvis sjeldne, og sammen med blant annet smia (se ”Smieaktivitet fra middelalder”) viser denne dateringene at det finnes flere arkeologiske spor også etter denne perioden.

Ildsteder

Det ble avdekket 46 ildsteder på feltet, og 22 av disse er undersøkt nærmere ved snitting. Om lag halvparten av ildstedene ligger inne på gravfeltet, de resterende ligger nord og sør for dette (figur 5.2).

Formen er beskrevet på 31 ildsteder, og av disse er 21 runde, mens de andre varierer mellom avlange eller kvadratiske, ovale og ubestemte. Det ser ikke ut som om det er noe mønster i plasseringen av ildstedene etter form. Dybden på ildstedene varierer fra 0,04 til 0,32 meter. Ni av ildstedene er 0,11 meter eller dypere, og av disse ligger seks inne på gravfeltet, et umiddelbart sør for gravfeltet og to sør for gravfeltet.

Ildstedenes areal ble beregnet i ArcView med ekstensjonen Xtools, men det var ikke mulig å se noe mønster i plasseringen ut i fra størrelse. Det kan ikke avgjøres om det skyldes at det aldri har vært noe åpenbart mønster i måten ildstedene ble anlagt på, eller at postdeposisjonelle forhold har endret ildstedenes original utstrekning.

Prøve ID	Strukturnr.	Datert materiale	Ukalibrert alder BP	Kalibrert alder ett sigma
Beta-199529	S1544	Hassel, bjørk, prunus/sorbus	2060±50	BC 170-AD 0
T-17042	S277	Bjørk	1980±80	BC 90-AD 130
T-17054	S278	Bjørk, hassel, ask	1970±80	BC 90-AD 130
Beta-199519	S1228	Bjørk, hassel, ask, furu, eik	1080±70	AD 880-1030
Beta-199537	S1197	Furu	860±60	AD 1050-1260
Beta-199512	S1037	Furu og gran	570±60	AD 1300-1420

Tabell 5.6: Dateringer av ildsteder som ikke tilhører hus på Gulli 5 og 15.

Table 5.6: Radiocarbon dates from hearths not associated with buildings at Gulli 5 and Gulli 15.

Ildstedene er ikke i samme grad som kokegroper blitt prioritert ved undersøkelsen, men seks ildsteder er datert. Dateringene spenner fra slutten av førromersk jernalder til middelalder (tabell 5.6).

Smieaktivitet fra middelalder

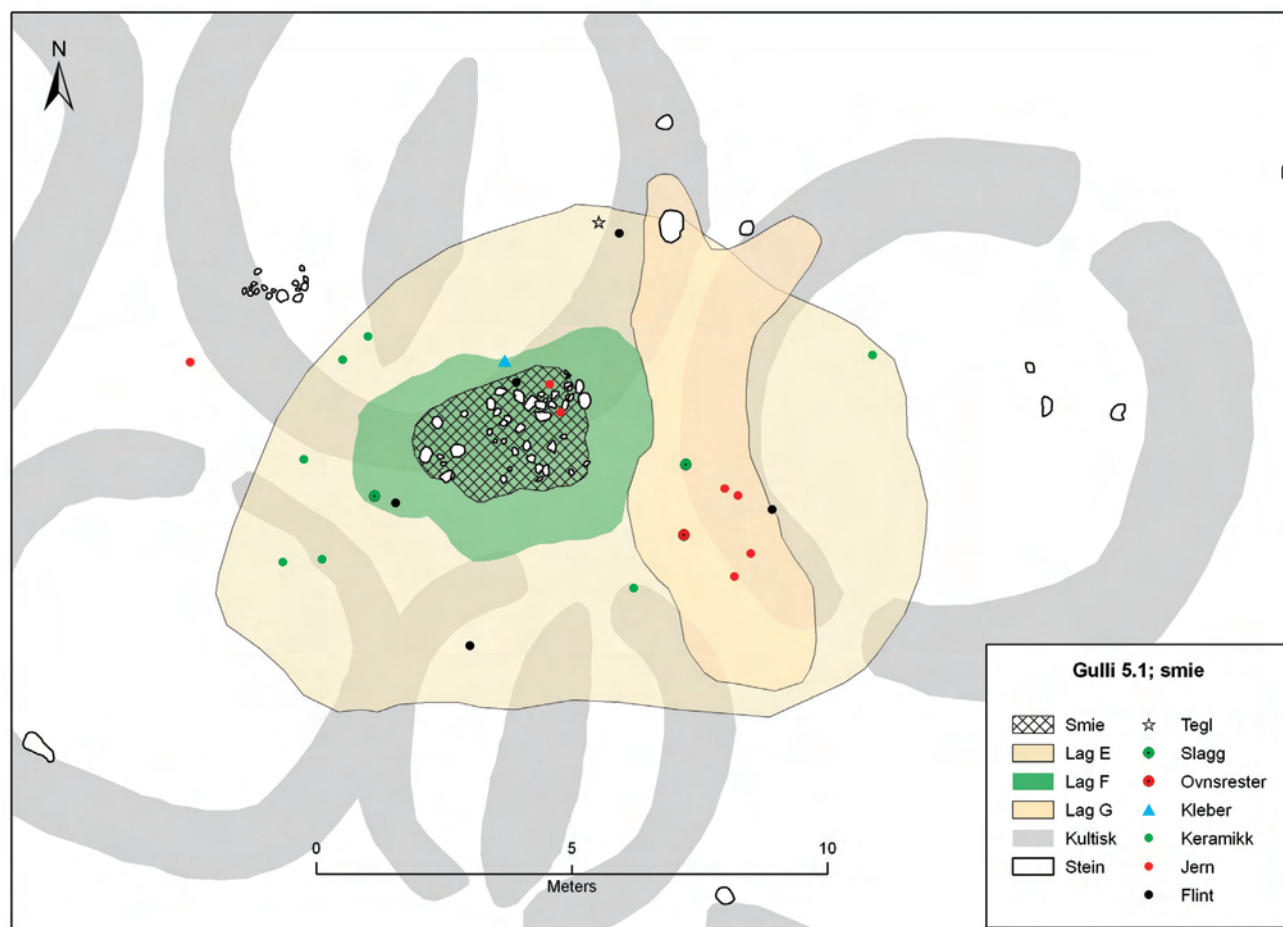
Innledning

Inne på gravfeltet og vest for daværende E18 ble det undersøkt et aktivitetsområde fra middelalder (figur 5.2 og 5.5). Strukturen S1051, tolket som ildsted eller esse, og to kulturlag (Lag F og Lag G) utgjorde til sammen et aktivitetsområde med funn av tegl, slagg,

slagpperler, trekull, brent leire, esseføring, et par spiker og baksteheller. Området var preget av nedpløying og beliggenheten over Lag E og fotgrøftene S1026, S1029, S1032 og S1034. Lag E er ut i fra stratigrafiske forhold antatt å være fra vikingtid eller eldre.

Lag, strukturer og funn

S1051 var ca. 3,5 x 2,2 meter i flaten, 0,21 meter dyp og tilnærmet rektangulær med avrundede hjørner. Den ble tolket som ildsted eller mulig esse. Ildstedet var skåret ned i undergrunnen og ned i, men ikke gjennom, fotgrøft S1029. S1051 besto av trekull og



Figur 5.5: Strukturen S1051 og smielag på Gulli 5. Illustrasjon: Magne Samdal.

Figure 5.5: S1051 and the smithing layers at Gulli 5. Illustration: Magne Samdal.

skjørbrent stein med største mål ca. 0,2 meter. Det ble funnet slagg, slagpperler, brent leire, baksteheller og tegl i strukturen. Den brente leira kan ha vært brukt som esseføring eller beskyttelse av blåsebelgen.

Funnet av slagg viser at det har foregått smiing på stedet, mens funn av baksteheller antyder at ildstedet har blitt brukt til matlaging. Trekullet i strukturen er bestemt til bjørk og furu, og bjørka er datert til 670 ± 50 BP, cal AD 1270–1390, Beta-199516. Denne dateringen passer overens med funn av baksteheller, som er i bruk fra tidlig middelalder og fram til 1600-tallet (Weber 1983), og funn av tegl, som finnes i hvert fall fra slutten av 1200-tallet (Ekroll 2006:149).

Selv om Lag E må være stratigrafisk eldre enn ei grav datert til vikingtid, inneholder det en del slagg og esseføring, først og fremst i øvre del. Dette kan være rester etter smieaktiviteter knyttet til S1051 som er tråkket eller presset ned i allerede eksisterende kulturlag. Lag F ligger rundt S1051 og består av trekull og humus. Laget representerer sannsynligvis avfall fra S1051. Lag G ligner på Lag F og ligger mellom fotgrøftene S1029, S1026 og S1032 og stratigrafisk over Lag E. Både Lag F og G har klar tilknytning til S1051, men om de representerer gulvlag eller utendørs avsatte avfallslag, kunne ikke avgjøres ved undersøkelsen.

Også andre steder på feltet er det funnet spor etter smieaktiviteter eller annen jernbearbeiding. Det ble funnet slagg i nedgravningene S1570 (203 g), S1210 (1590 g) og S1193 (2233 g). Førstnevnte struktur ligger ca. 25 meter øst for smieområdet, de to sistnevnte ligger snaue 5 meter sørøst for smieområdet. Trekull fra S1193 er bestemt til furu og eik, og en trekullprøve av furu er datert til 820 ± 50 BP, cal AD 1175–1265, Beta-199522. I tillegg ble det også gjort funn av slagg i nedgravningene S1210, S1193 og S1570.

Bygning?

I felt var det en prioritert oppgave å undersøke hvorvidt ildstedet S1051 hadde ligget inne i en bygning eller utendørs. Dette kunne ikke bestemmes med sikkerhet. Det ble ikke funnet stolpehull som dannet hustomt eller deler av hustomt omkring ildstedet. Det ble heller ikke funnet klare spor etter andre konstruksjoner. Kulturlagene, gravene og andre eldre og yngre nedgravninger på stedet gjorde letingen etter stolpehull vanskelig, og dersom en eventuell bygning på stedet har vært bygget uten jordgravde stolper, for eksempel i laft, er det sannsynlig at disse konstruksjonssporene ville blitt oversett ved undersøkelsen. Allikevel virker det sannsynlig at det har stått en bygning på stedet.

Andre spor etter forhistorisk aktivitet

Innledning

Det ble også undersøkt flere strukturer og nedgravninger som ikke passer inn i de øvrige kategoriene, men som allikevel inneholder informasjon som kan bidra til forståelsen av lokaliteten. Noen av disse blir kort presentert.

Nedgravninger med ukjent funksjon

S1099 var en nedgravning fylt med humus, sand, kull, brent stein og keramikk. Det ble tatt ut to dateringer fra nedgravningen. Trekullprøven ble datert til 3350 ± 40 BP, cal BC 1690–1530, Beta-199538, og agnekledd bygg til 3240 ± 40 BP, cal BC 1610–1440, Beta-204703. I nedgravningen ble det funnet 26 skår av keramikk uten dekor, med middels til grov magring. Skårene hadde største mål på snaue 4 centimeter. Det ble også funnet ett ubestemt fragment av korn.

S2036 er en nedgravning med ukjent funksjon datert til 3310 ± 40 BP, cal BC 1630–1520, Beta-199551. Nedgravningen er ujevnt rektangulær i flaten og måler 1,6 x 0,6 meter og er ca. 0,12 meter dyp. I strukturen er det funnet noe brent bein. S1099 lå sør for midten av gravfeltet, S2036 inne på gravfeltet i øst.

S64 er en nedgravning som i felt ble tolket som ei avfallsgrop. Gropa er tilnærmet rektangulær, 3 x 4 meter og ca. 0,6 meter dyp. Nedgravningen var fylt med humusholdig leire, skjørbrent stein, ca. 500 gram keramikk i små, svært nedbrutte biter og trekull. Gropa kunne ikke funksjonsbestemmes nærmere, og ble dermed kalt avfallsgrop, selv om dette neppe er den primære funksjonen. Gropa er ikke ^{14}C -datert.

Like sør for Gulli Hus 2 lå to strukturer S2064 og S2065. S2064 lå rett sørøst for S2065, og så tett inntil at de i felt opprinnelig ble tolket som en struktur.

S2064 var avlang ca. 1 x 2 meter med avrundete hjørner og besto av et ca. 3 centimeter tykt trekullag med rødbrent leire på toppen. Fra trekullaget ble det tatt ut en makrofossilanalyse. I denne ble det funnet et linfrø og to fragment av hasselnøttskall. Trekullet stammet fra bjørk, ask, eik og selje/vier/osp. Trekull herfra ble datert til 2090 ± 40 BP, cal BC 170–50, Beta-204715. Fra S2064 ble det også analysert en mikromorfologisk prøve. Den viste at det rødbrente laget besto av leire blandet med møkk (Sageidet 2005).

S2065 var rund, ca. 2 meter i diameter og 0,5 meter dyp og inneholdt noe trekull og stein. Trekullet

stammet fra bjørk, ask, hassel og eik og er datert til 2790±40 BP, cal BC 1000–890, Beta-204716.

De to dateringene viser at det antagelig dreier seg om to forskjellige strukturer. S2064 har vært et ildsted med underlag eller muligens en kuppelformet ovn, i begge tilfeller laget av leire blandet med møkk. Ovnen har kollapset, og linfrøet og rester av trekull har blitt liggende under leirlaget. Lin er dyrket i Norge siden bronsealderen, frøene er svært oljeholdige og næringsrike, og fibre i stråene kan brukes til tekstil (Myhre 2002:97). Et forkullet frø i en ovn indikerer i utgangspunktet at frøet er tenkt brukt til matlaging. Imidlertid må lin som skal brukes til tekstil, først legges i bløt og deretter tørkes, og denne tørkingen har foregått både i badstu og bakerovn (Kaukonen 1981:592). Det er derfor ikke mulig å avgjøre hvorvidt linfrøet fra Gulli ble dyrket med hensyn på tekstilproduksjon eller til føde. Funksjonen til S2065 er vanskelig å bestemme.

Spor etter håndverksaktivitet

Omtrent 20 meter nord for gravfeltet, inn mot vestsiden av eksisterende E18, ble det ved sjakting funnet noen biter av hardt brent leire sammen med trekull. Sjaktingen ble så stoppet, og fire prøveruter ble gravd for hånd, tre på 3 x 3 meter og en på 2 x 2 meter. Hensikten med prøverutene var å undersøke hvorvidt funnene stammet fra en sluttet kontekst, for eksempel en smiebygning eller en smieplass. Gravingen av prøverutene og videre maskinell flateavdekking viste imidlertid at det ikke var bevart spor av ildsteder, stolpehull eller andre strukturer som kunne knyttes til en eventuell smieaktivitet. Det ble imidlertid funnet mer brent leire, ubrent tre, trekull og ubearbeidet kvarts, rombeporfyr og sandstein i et lag som i profilen gjennom dyrkingslaget (se nedenfor) er betegnet Lag 26 og 27. Selv om morenegrusen på Gulli inneholder mange typer bergarter, var konsentrasjonen av kvarts i prøverutene påfallende, og det er rimelig å anta at kvartsen er et resultat av menneskelig aktivitet. Trekull fra prøveruten er vedartsbestemt til bjørk og ble datert til 2950±40 BP, cal BC 1260–1110, TUA-4668. Ubrent bjørketre fra prøveruten er datert til 1820±25 BP, cal AD 135–235, TUA-6830.

Til sammen ble det funnet ca. 200 gram med brent leire eller mulig esseføring i prøverutene. Denne leiren er undersøkt med hensyn på spor etter metaller, uten at det ble gjort funn av dette. Leiren har imidlertid vært utsatt for temperatur på 1000–1200 °C, noe som ikke forekommer i et vanlig ildsted (Jouttijärvi 2004). Selv om konteksten var omrotet, og det ikke ble funnet spor etter konstruksjoner, antyder allikevel disse funnene at en eller annen form for bearbei-

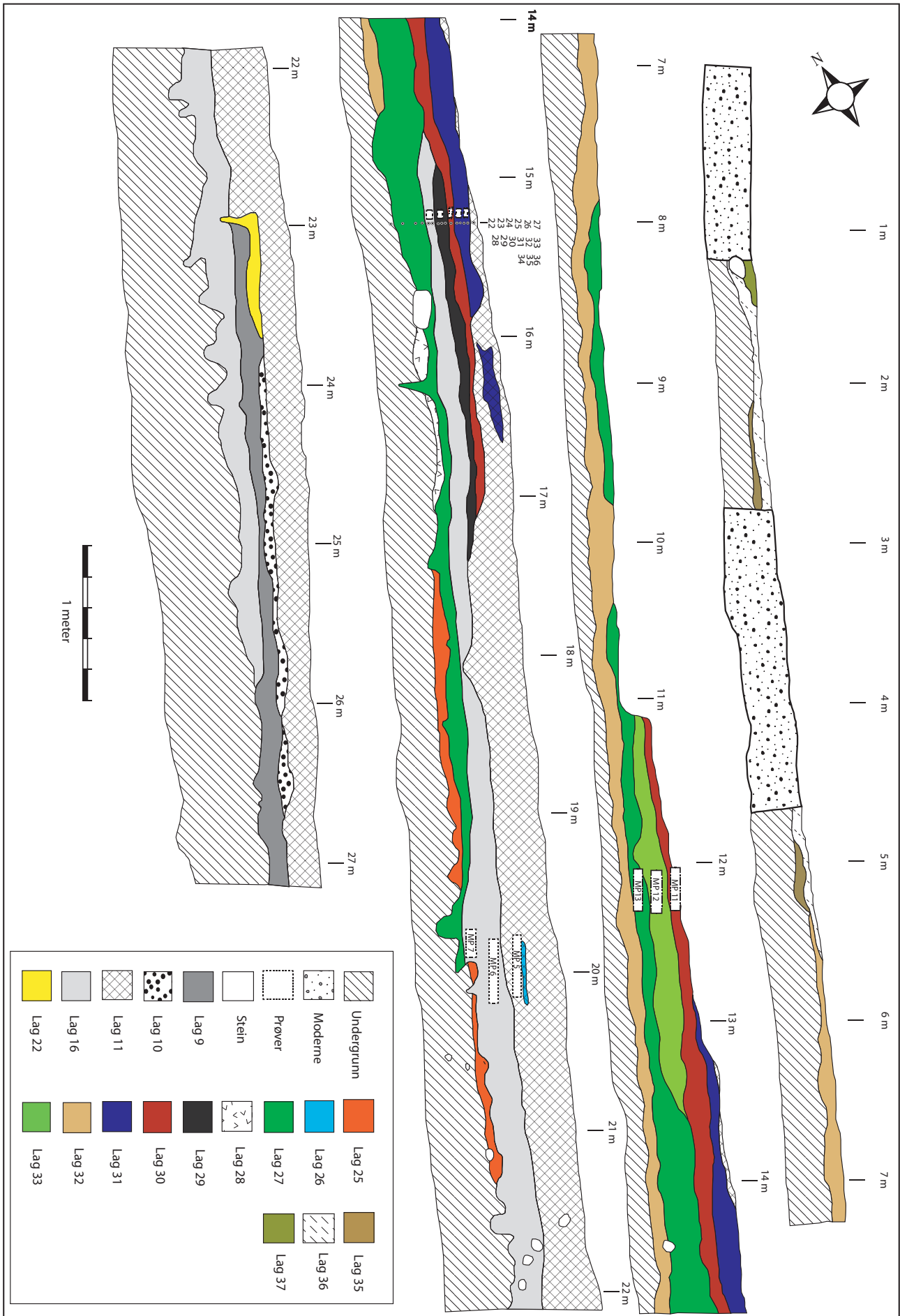
ding som har krevd høy temperatur, har funnet sted på Gulli. Alle funnene – brent leire, trekull, kvarts og ubrent tre – ser ut til å være sekundærdeponert, og det er derfor vanskelig å datere aktiviteten.

Dyrkingsspor

Dyrkingslag

I skråningen fra toppen av raryggen og nordover lå det et bevart forhistorisk dyrkingslag under den moderne matjorda (figur 5.2). Dyrkingslaget hadde en største utstrekning på ca. 160 x 25 meter. Dyrkingslagets største tykkelse var ca. 0,5 meter, og det kunne deles opp i flere stratigrafisk adskilte lag. Hvorvidt lagdelingene oppsto under oppbygning av lagene under brukstiden eller ved utvasking eller andre postdeposisjonelle prosesser, er uklart. I den nederste delen av laget ble det funnet brent leire, en del av ei ravperle, trekull, ubrent treflis og stein. Utgangspunktet for undersøkelsen var at lagene kunne representere kulturlag med gode bevaringsforhold og mulighet for funn av boplassspor i form av kokegroper, ildsteder, stolpehull, andre strukturer og gjenstander in situ. Det viste seg imidlertid at lagene med enkelte unntak besto av forhistoriske dyrkingslag og kokegroper gravd ned i disse. Det ble ikke funnet stolpehull eller andre rester etter bygninger. Det er her verdt å merke seg at funnene av gjenstander eller produksjonsavfall som diskuteres lenger ned, har vært forstyrret i forbindelse med forhistorisk dyrking.

Det er undersøkt og dokumentert et nord-sør-orientert profil gjennom dyrkingslaget (figur 5.6 og 5.7 og tabell 5.7). I tillegg er det gravd enkelte prøveruter ("Andre spor etter forhistorisk aktivitet"). Ved undersøkelsen av dyrkingslaget ble det lagt vekt på å finne bosetningsspor i tilknytning til laget, og laget ble derfor avdekket i flaten med gravemaskin. Lagene ble forsøksvis avdekket i stratigrafiske lag med gravemaskin, men verken horisontale eller vertikale lag-grenser var enkle å erkjenne. Etter hvert som det ble klart at det dreide seg om dyrkingslag og ikke kulturlag med bevarte bosetningsspor eller andre spor etter forhistorisk aktivitet, ble undersøkelsen av lagene nedprioritert. Dyrkingslagene er beskrevet med utgangspunkt i profilet. Profilet som ble undersøkt ble lagt i den antatt tykkeste delen av laget, ganske tett inntil daværende E18, der bevaringsforholdene var antatt gunstige fordi bakken hullet både mot vest og sør. Hovedproblemstillingen ved undersøkelsen av dyrkingslaget var datering av aktiviteten, hvilke redskaper som var benyttet ved dyrkingen og hvorvidt området var gjødslet. For å datere dyrkingslagene ble det tatt ut trekullprøver fra de enkelte lagene og fra kokegroper som var gravd ned i dem. For å finne ut



Figur 5.6: Profil gjennom dyrkningsprofil på Gulli 5. Illustrasjon: Magne Samdal.

Figure 5.6: Section through the buried cultivated soils at Gulli 5. Illustration: Magne Samdal.

Stratigrafiske lag	Arkeologisk horisont	Arkeologisk datering	Pollen-prøve	Pollensone	Høegs datering	
11	Moderne ployelag		36	D	Yngre enn 1200 BP (AD 775-870)	
31	Horisont 4		35			
31		34				
31		33				
31		32				
30		31				
29		30				
29		29				
29		28				
9		Horisont 3	Eldre enn AD 145			
16		Horisont 2	Eldre enn BC 70	27		
16	26					
27	Horisont 1	Yngre enn BC 1260-1110	25			
27			24			
27			23			
Undergrunn	Undergrunn	Natur, dannet under istiden	22	A	Yngre enn 2500 BP (BC 760-580)	

Tabell 5.7: Lag, horisonter, dateringer, pollenprøver og soner gjennom dyrkningsprofilen på Gulli 5.

Table 5.7: Layers, horizons, dates, pollen samples and pollen zones through the soil profile at Gulli 5.

hvilke redskaper som var brukt ved dyrkingen og om det var gjødslet, ble det tatt ut mikromorfologiske prøver. Det ble også tatt ut pollenprøver. Det ble tatt ut og flottert jordprøver med hensyn på makrofossiler, men det ble ikke gjort funn av forkullede korn eller frø som bidro til forståelsen av det forhistoriske jordbruket.

Dyrkningslagene ble i felt delt inn i fire forskjellige horisonter som hver består av 1–3 stratigrafiske lag – se tabell 5.7. Horisontene 1–4 er delt inn i flere lag. Horisont 1 ligger stratigrafisk nederst, og øverst ligger matjordslaget fra nyere tid. Helge I. Høeg fant at pollenprøvene kunne deles inn i fire soner, men det var ikke overensstemmelse mellom disse sonene og dyrkningshorisontene som ble observert i felt (figur 5.6 og tabell 5.7).

Horisont 1

Denne horisonten består av et opptil 0,3 meter tykt lag med humusholdig jord iblandet trekull, stein, treflis og stykker av antatt esseforing. I profilen er Horisont 1 representert ved Lag 27 og 26 (ikke presentert i tabellen). Laget ligger ned i flere hakk og fordypninger i undergrunnen. Disse hakkene kan stamme

fra rydding eller dyrking med spade. Fra laget er det som tidligere nevnt datert trekull til 2950±40 BP, cal BC 1260–1110, TUa-4668 (tabell 5.8). Dette trekullet gir en bakre datering for laget, men trekullet kan også være spredt i forbindelse med gjødsling eller være fra ildsteder/kokegroper som er pløyd utover og som er eldre enn laget som ønskes datert.

Ei pollenprøve ble tatt ut fra antatt urørt undergrunn (merket av på figur 5.6 som 22). Her ble det funnet spor etter tett skog, med bjørk, hassel, or og lind. Videre ble det funnet bregner, gress og et kornpollen, antagelig bygg. Ut i fra de høye verdiene for lind anslår Høeg denne prøven til å være eldre enn 2500 BP eller 2000 BP. Sannsynligvis skyldes pollenet i dette laget nedvasking, og den arkeologiske tolkningen av laget som undergrunn blir vektlagt, selv om Høegs datering blir oppgitt i tabellen. Fra dyrkningslaget i Horisont 1 ble det tatt ut og analysert tre pollenprøver merket av på figur 5.6 som 23–25. Prøvene 23–24 viser nå at det er åpnere skog, hovedsakelig bjørk og or. Videre tyder blant annet einstape på at det har vært beitet i nærheten. I to av tre prøver finnes kornpollen, antagelig bygg. Ut i fra små mengder granpollen anslår Høeg denne prøven til å være

Type	S-nr	ID	Materiale	Datering BP	Kalibrert alder et sigma
Dyrkingslag	Lag 26 og 27	TUa 4668	Bjørk	2950+/-40	BC 1260-1110

Tabell 5.8: Datering fra Horisont 1 i dyrkningslag.

Table 5.8: Radiocarbon date from Horizon 1 of the buried cultivated soils.

Type	S-nr	ID	Materiale	Datering BP	Kalibrert alder et sigma
Kokegrop	S327	T-17053	Bjork, hassel, hegg/rogn, ask	1985+/-105	BC 70-AD 130
Kokegrop	S255	T-17039	Bjork	1995+/-80	BC 50-AD 115
Kokegrop	S283	T-17040	Bjork	1995+/-65	BC 45-AD 80
Kokegrop	S200	T-17041	Bjork, hassel	1985+/-50	BC 35-AD 80
Ildsted	S278	T-17054	Bjork, hassel, ask	1970+/-80	BC 40-AD 125
Kokegrop	S247	T-17038	Bjork, hassel, vier/osp, selje, hegg/rogn	1850+/-75	AD 80-315
Ildsted	S277	T-17042	Bjork	1980+/-80	BC 45 AD 120

Tabell 5.9: Daterte strukturer fra Horisont 2 på Gulli 5.

Table 5.9: Radiocarbon dated features belonging to Horizon 2 at Gulli 5.

eldre enn 1500 BP. Horisont 1 er yngre enn trekullet funnet der (ca 1200 BC) og eldre enn kokegropene i Horisont 2 (ca Kristi fødsel). Det antas derfor at også pollenet (datert til ca. 550 AD) fra denne horisonten er nedvasket.

Horisont 2

Denne horisonten består av et opptil 0,3 meter tykt lag med humusholdig sand med noe grus og småstein. I profilen er Horisont 2 representert av Lag 16. I laget er det gravd ned kokegrop og ildsteder, hvorav fem kokegrop (S327, S255, S283, S200, S247) og to ildsteder (S277, S278) er datert. Disse dateringene gir en fremre grense for når dyrkingen av laget har opphørt. Alle dateringene faller mellom BC 70 og AD 315, mens seks av de syv dateringene faller innenfor BC 70–AD 130 (tabell 5.9). Dateringene viser at bearbeidingen av Horisont 1 må ha opphørt omkring Kristi fødsel.

Fra denne horisonten er det analysert to pollenprøver – 26 og 27. Det er mindre bjork, or og andre treslag enn i Horisont 1. Derimot er det mer gress og korn.

Horisont 3

Denne horisonten består av et opptil 0,2 meter tykt lag med humusholdig sand med noe grus og småstein og linser med sand. I profilen er Horisont 3 representert av Lag 9. Der var det gravd ned to kokegrop som begge er datert mellom BC 5 og AD 145, og horisonten må være eldre enn det (tabell 5.10).

Det ble ikke tatt ut pollenprøver fra denne horisonten, fordi den ikke var representert i profilen der prøvene ble tatt ut.

I felt var det vanskelig å skille mellom Horisont 2 og 3, og dateringene antyder også at de kan være

omtrent samtidige, men med forskjellige grader av nedpløying og utvasking.

Horisont 4

Denne horisonten inneholder flere tynne lag som tyder på at det i perioder har vært opphold i dyrkingen. I profilen er Horisont 4 representert av Lag 29, Lag 30, Lag 31 og Lag 33. Lag 29 er et grått sandlag, 30 er et tynt rødbrunt torvlag, Lag 31 et tynt sort torvlag, mens 33 består av råtnet treverk. Disse lagene representerer antagelig et opphold i dyrkingen. Enkelte steder har det blitt lagt treverk som siden har råtnet, andre steder har det dannet seg et tynt sandlag, og over det hele har det rukket å danne seg torv.

Høeg ser i pollenprøvene en todeling av denne horisonten. Den eldste delen daterer han til yngre enn 1500 BP, den yngste til yngre enn 1200 BP. Det foreligger ikke radiologiske dateringer som sikkert kan knyttes til denne horisonten, men den må være yngre enn Horisont 3, datert til tiden omkring Kristi fødsel.

Pollenprøvene

Høegs pollendiagram er delt inn i fire soner. Som nevnt over er ikke disse sonene identiske med de arkeologiske horisontene.

Sone A består av en eneste pollenprøve med nesten 90 % trepollen, hovedsakelig bjork, hassel, or og lind. Det har også vært mye gress og bregner, og et kornpollen, sannsynligvis fra bygg. Høeg anslår ut i fra de høye verdiene av lind prøven til å være eldre enn 2000 BP, kanskje 2500 BP.

Sone B består av to pollenprøver med 50 % trepollen, hovedsakelig bjork og or. Et innslag av gran er så lite at Høeg antar prøven er fra tiden før graninnvand-

Type	S-nr	ID	Materiale	Datering BP	Kalibrert alder et sigma
Kokegrop	S411	T-17051	Bjork, hassel	1940+/-85	BC 5-AD145
Kokegrop	S412	T-17037	Bjork, hassel	1925+/-65	AD 20-140

Tabell 5.10: Daterte strukturer fra Horisont 3 på gulli 5.

Table 5.10: Radiocarbon dated features belonging to Horizon 3 at Gulli 5.



Figur 5.7: Dyrkningsprofilen øst på Gulli 5. Foto tatt mot nordøst

Figure 5.7: Soil profile through the buried cultivated soils at Gulli 5 (photo facing northeast)..

ringen, antagelig før 1500 BP. Det har vært beitet og dyrket korn, antagelig bygg, i nærheten.

Sone C består av seks prøver, med 30 til 40 % trepollen. Det har nå vært store åpne områder med åker eller eng på stedet. Det har vært dyrket bygg, rug og lin. Ut i fra rugdyrkingen anslår Høeg alderen på prøvene til å være yngre enn 1500 BP.

Sone D består av seks prøver med 15 til 20 % trepollen, hovedsakelig bjørk, furu og or, men også hassel, eik og noe gran. Det har vært beitet og dyrket bygg, havre og rug i området. Ut i fra funnene av granpollen anslår Høeg prøvene til å være fra 1215 BP, eller noe yngre.

Gjødsling?

Det ble tatt ut og analysert åtte mikromorfologiske prøver fra profilet gjennom dyrkingslagene (Lewis 2005). I de mikromorfologiske analysene ble det ikke funnet spor etter gjødsel – heller ikke i det moderne dyrkingslaget. Det ble funnet trekullbiter som kan indikere gjødsling, men trekullet kan også stamme fra kokegropene. Manglende spor etter gjødsel kan imidlertid ikke brukes til å utelukke gjødsling, særlig ikke da det heller ikke ble funnet slike spor i det moderne dyrkingslaget, som med svært stor sannsynlighet må ha vært gjødslet med møkk fra husdyr. En

av grunnene til at eventuelle rester etter gjødsel ikke kan gjenfinnes i de mikromorfologiske prøvene, er såkalt "bioturbation" – det vil si at mark og andre organismer spiser og fordøyer jorda.

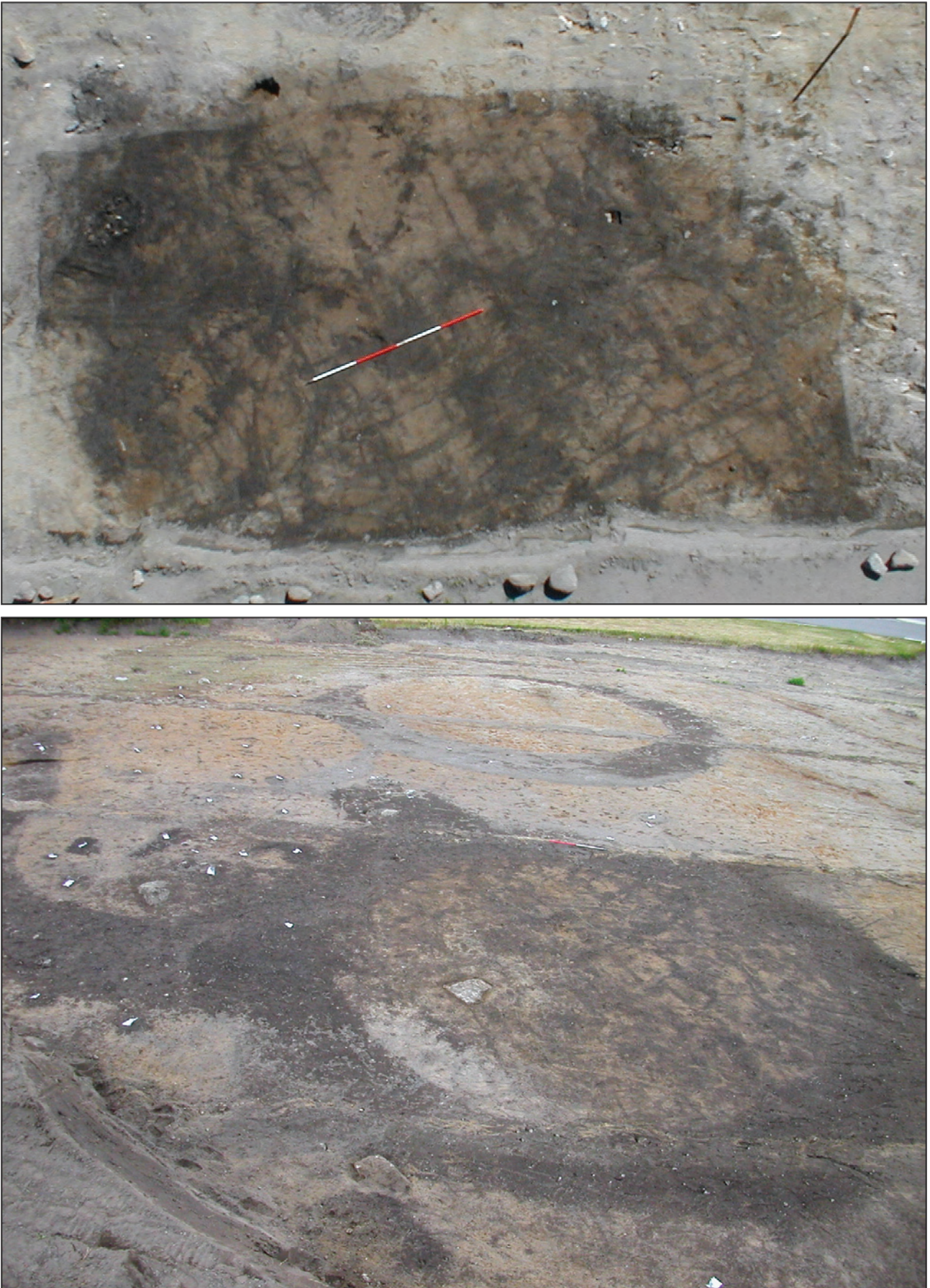
Spade, ard eller plog?

I de mikromorfologiske prøvene ble det funnet fysiske spor etter dyrking flere steder. I det moderne dyrkingslaget ble det funnet flere spor etter ard eller plog. I Lag 16 ble det funnet spor som tyder på at laget har blitt ardet flere ganger (Lewis 2005:7). Det ble også funnet ett kutt i Lag 25 som sannsynligvis var laget med graveredskap, selv om det ikke kan utelukkes at det er laget med en ard (Lewis 2005:8).

I de arkeologiske kildene er bruk av ard på Østlandet godt dokumentert tilbake til bronsealder, men bruk av spade er ikke dokumentert på samme måte, selv om det er antatt at den har vært i bruk.

Ardspor

Flere steder på området ble det funnet ardspor (figur 5.2 og 5.8). De fleste av disse var dårlig bevart, men på tre steder, henholdsvis helt nordvest (S1540), helt øst (S2044) og nord for gravfeltet og inntil daværende E18 (S1599) var de bedre bevart og kunne dokumenteres. Området S1540 er ca. 15 x 30 meter stort, og ser ut til å fortsette utenfor det undersøkte



Figur 5.8: Øverste bilde viser ardspor nordvest på Gulli 5, nederste viser ardspor bevart under en gravhaug på Gulli 15.

Figure 5.8: Above: Ard-marks in the northwestern part of the site Gulli 5. Below: Ard-marks preserved under a Viking Age barrow at Gulli 15.

Prøve ID	Strukturnr.	Datert materiale	Ukalibrert alder BP	Kalibrert alder ett sigma
T-17045	S385	Furu	135±70	AD 1670-1940
T-17044	S386	Gran	25±65	AD 1690-1960

Tabell 5.11: Dateringer fra nyere tids kullgroper på Gulli 5.
Table 5.11: Radiocarbon dates from modern charcoal-pits at Gulli 5.

området. Området S1599 er ca. 12 x 12 meter stort. Ardsporene ligger ikke vinkelrett på hverandre, og er ikke rette i lengderetningen. Det kan imidlertid være at det er ardet i flere omganger, slik at en eventuelt opprinnelig vinkelrett kryssarding er kamouflert. Trekull fra ardsporene S1540 er datert til 2990±80 BP, cal BC 1380–1110, Beta-199509. Dateringen gir en bakre datering på ardingen. Ildstedet S1548 er stratigrafisk yngre enn ardsporene og datert til 2340±60 BP, cal BC 530–250, Beta-199528. Ardsporene kan således dateres til mellom 1100 og 400 f.Kr. Trekull fra ardsporene S2044 helt i øst er datert til 2770±40 BP, cal BC 980–840, Beta-199545. Fotgrøfta S2048 skjærer ardsporene, og på bakgrunn av andre dateringer av graver på feltet, er det overveiende sannsynlig at fotgrøfta er fra vikingtid. Denne ardingen kan altså ikke være eldre enn BC 980–840 eller yngre enn vikingtid.

Nyere tids kullgroper (?)

På den vestre delen av gravfeltet lå det 22 nedgravninger som var runde i flaten, ca. 1–1,7 meter i diameter, med skrå sider og avrundet bunn. Fyllet besto av en blanding av trekull og sand, og i noen var disse komponentene sortert i lag. Fyllet ga inntrykk av å være løst og lite komprimert sammenlignet med de forhistoriske strukturene. Vedartsbestemmelsene viste at det bare var en type ved (gran eller furu) i gropene, og det ble antatt at det dreide seg om kullgroper. Kunnskapen om kullgroper i forhistorie og middelalder fra Vestfold er tilnærmet ikke-eksisterende (se for eksempel Larsen 2004). Det ble derfor besluttet å datere to av gropene, begge ble datert til nyere tid (tabell 5.11). Gropene kan ha likhet med de såkalte Østfoldgropene, men disse inneholder som regel svært lite trekull (Rønne 2003b:158).

Funnene

Innledning

Det ble ved undersøkelsen funnet et større gjenstandsmateriale fra gravene. Sikre gravgaver og gjenstander fra gravbeholderen (spiker og nagler) vil ikke bli behandlet her, men gjenstander som ble funnet i gravene og bidrar til å kaste lys over tidligere aktiviteter på lokaliteten, vil bli drøftet. Som vanlig ved undersøkelser av boplasser i dyrket mark, er ikke

funnmaterialet tallrikt – bortsett fra de nevnte gravfunnene.

Kildekritiske vurderinger

Hvor godt representerer funnspredningen den forhistorisk aktiviteten? Funnspredningen er et resultat av forhistorisk aktivitet, postdeposisjonelle forhold og de ulike utgravingsmetodene. Gravene er undersøkt med stor nøyaktighet, og det er lite sannsynlig at gjenstandsfunn er oversett der. Andre strukturer er stort sett snittet med spade, slik at det er større sannsynlighet for at gjenstander er oversett. Det ble heller ikke prioritert å lete etter gjenstander i pløyselaget. Det er tatt ut og flottert makrofossilprøver fra noen strukturer, og eventuelle gjenstander i disse prøvene er fanget opp i forbindelse med flottingen. Spredningskartene for keramikk og steinalderartefakter viser at det er gjort funn i 11 av 19 graver (figur 5.9). Dette kan tyde på at funnene rett og slett er en funksjon av nøyaktigheten på graveteknikken. Dersom keramikk og steinaldergjenstander er kommet mer eller mindre tilfeldig med når strukturene er fylt igjen, vil det imidlertid være flere funn i ei grav enn i andre strukturer, rett og slett fordi gravene inneholder mer fyllmasse enn for eksempel et stolpehull. Det ser heller ikke ut til at funn av keramikk eller flint er vanligere i flotterte strukturer enn andre, dersom vi ser bort fra gravene. I gravene kan som sagt overrepresentasjonen av boplassfunn skyldes graveteknikken eller mengden masse, eller en kombinasjon. Dette kan tyde på at steinaldergjenstander og keramikk-skår i forholdsvis stor grad har blitt fanget opp ved snitting av strukturer med spade eller graveskje. På den andre siden viser kartet også at det er tatt inn forholdsvis mange løsfunn, men at en forholdsvis stor andel gjenstander fra steinalder er funnet i gravene. I utgangspunktet virker det rimelig å anta at større gjenstander ville være overrepresentert i forhold til mindre som løsfunn, men slik ser det ikke ut.

Makrofossilprøver

Det er tatt ut 75 makrofossilprøver, hvorav 37 er analysert (Soltvedt 2005). Det ble funnet forkullede korn og frø i 15 forskjellige strukturer (tabell 5.12). Fem av strukturene tilhører Hus 1 (S1562, S1563, S1564, S1611 og S1629) og fire Hus 2 (S2006, S2015, S2035 og S2038), mens de andre funnene ikke kan settes

Anleggsnummer	S1611	S1629	S1564	S1553	S1562	S2006	S2015	S2035	S2038	S2040	S2064	S2065	S340	S462	1099	Totalt
Type	Stolpe	Stolpe	Stolpe	Stolpe	veggrelle	Stolpe	Stolpe	Stolpe	Stolpe	Stolpe	Stolpe	Stolpe	Stolpe	Stolpe	Stolpe	Stolpe
Dyrkte:	1	1	1	1	1	2	2	2	6	5	1		1	1	2	25
Hordeum vulgare var vulgare, agnekledd bygg						1	1	1		3						7
Hordeum vulgare, bygg						1			5	1						7
Cerealia, kornslag ubestemt			1													1
Cerealia, kornslag ubestemt fragment av korn					4		7	20	20	6	1		1	3?	1	9
Linum usitatissimum, lin											1					1
Innsamlere:	2		1		1			3	1		2					16
Corylus avellana, hassel, skallfragment	1				1			3	1		2					8
Rubus idaeus, bringebær	1			1										6		8
Ugras:	1			2	1	12	4	96	2	19		1		1	1	140
Gallium sp.: fruktfrø						1	1	38		4		1				45
Chenopodium album, meldestokk					1	9		36		13						59
Stellaria media, vassarve	1							3								4
Spergula arvensis, linberdel				1											1	1
Rumex acetosella - småsyre frukt, F				1												2
Fallopia convolvulus, vindelsirekne						1	2	9		2						14
Parsifania sp., husegras								9	1							11
Ranunculus sp. soleie						1		1								2
Tritolium sp., kløver								1								1
Poacea, gras															1	1
Andre arter:	1				1			1								3
Carex sp. starr tosidet	1															2
Scirpus sp. snåks								1								1
Datering av strukturen	AD 660–770		AD 680–810	AD 720–890	AD 80–220 AD 615–680 AD 610–660	BC 170–40	BC 160–0	BC 170–50	BC 90–AD 90	AD 1010–1160	BC 170–50	BC 1000–890	Vikingsid (?)	Vikingsid	BC 1690–1530 BC 1610–1440	

Tabell 5.12: Funn av makrofossiler. Tilstedeværelsen av ikke nærmere identifiserte fragmenter av korn i en struktur teller i oppsummeringen som "1", uansett hvor mange fragmenter som ble funnet.

Table 5.12: Macrofossil finds from Gulli. Unidentified fragments of cereals from a feature are always given the value "1" when the rows and columns are added up, regardless of the number of fragments present.

i sammenheng med definerte hus. Det er funnet få korn og ugrasfrø i de analyserte prøvene.

Til sammen syv korn av agnekledd bygg (*hordeum vulgare* var. *vulgare*) ble funnet. Det ble også funnet vanlig bygg (*hordeum vulgare*) og fragmenter av korn (*Cerealia*). I S2035 ble det funnet 36 frø av meldestokk, 38 av maure og flere frø av vindelslierekne, vassarve, soleie og hønsegras. I nedgravningen S2064 ble det funnet et frø av lin. Forkullede frø av bringebær ble funnet i grav S462 og stolpehullene S1611 og S1564.

36 frø av meldestokk er datert til eldre jernalder. Meldestokk regnes vanligvis som ugress og indikator på gjødsling, men kan ha blitt spist. Meldestokk regnes videre som en indikator på nitrogenholdig jord (Soltvedt 1999:66). Hønsegras er et vanlig ugras og vokser på vannsyke, litt sure åkrer (Soltvedt 1999:67).

Agnekledd bygg funnet i S1099 er datert til 3240±40 BP, cal BC 1610–1440, Beta-204703. Agnekledd bygg ble også funnet i stolpehullene S2006, S2015 og S2035, datert til sein førromersk jernalder, og S2040, datert til tidlig middelalder.

Linfrøet er funnet i S2064, datert til 2090±40 BP, cal BC 170–50, Beta-204715.

Bringebærfrøene ser ut til å stamme fra yngre jernalder. S462 er ei grav som på bakgrunn av funnene er datert til jernalder, og som ut i fra beliggenheten på gravfeltet sannsynligvis er fra vikingtid. S1564 og S1611 er stolpehull som tilhører en konstruksjon tolket som et mulig dødehus. Makrofossilene fra S1564 er datert til 1250±40 BP, cal AD 680–810, Beta-204706, mens S1611 er datert til 1300±40 BP, cal AD 660–770, Beta-204707.

Bein og tenner

Det ble samlet inn til sammen ca. 300 funn av ubrente og brente tenner og bein, hovedsakelig brent bein. 247 av funnene ble gjort i fyllmassen fra vikingtidsgravene. Dette antas å være eldre boplassmateriale kommet tilfeldig med i fyllmassen og vil bli behandlet i det følgende. Snaue 440 g med brente bein ble samlet inn fra ulike strukturer og som løsfunn fra hele feltet, og av disse kunne snaue 30 g bestemmes nærmere til art. Alle ubrente tenner og bein fra gravene ble vurdert til å tilhøre gravgavene eller avdøde og er behandlet tidligere (Gjerpe 2005b).

De brente beina funnet i ulike kontekster lar seg i de fleste tilfeller ikke bestemme nærmere enn *Mammalia* (pattedyr); av 296 bestemmelser av bein er hele

269 bestemt som pattedyr uten nærmere bestemmelser til familie eller art (Hufthammer 2004). Dette har sammenheng med den store fragmenteringen av materialet. Fragmenteringen støtter tanken om at også de brente beina fra gravfyllet er boplassmateriale som har kommet tilfeldig med i gravene, mens funnene av menneskebein viser at det også finnes gravmateriale blant de brente beina.

Av de ca. 30 gram brent bein som kunne bestemmes nærmere (tabell 5.13), er ett funn bestemt til *Aves* (fugl), men ikke nærmere til familie eller art. Til sammen ni funn av brente bein ble bestemt til *Homo sapiens* (menneske). Et funn ble bestemt til *Carnivora* (rovdyr), deler av en kam ble bestemt til gevir, fire biter ble bestemt til *Sus scrofa* (svin), tre til *Ovis aries* (sau) eller *Capra* (geit) og en til *Equus caballus* (hest). I tillegg til de sikre bestemmelsene betegnes enkelte fragmenter som mulig sau/geit eller svin, mulig svin, mulig kloddyr og mulig gevir.

Fuglebeina av størrelse høne eller noe mindre ble funnet i S1558, en antatt moderne forstyrrelse innenfor fotgrøft S1500 vest på feltet. Konteksten antyder at funnet kan være fra nyere tid, men generelt ble det funnet lite brente bein i sikre nyere tids kontekster.

Det kan se ut som om bein fra skallen er overrepresentert når det gjelder brente menneskebein, og bein fra ekstremiteter er overrepresentert når det gjelder brente, nærmere identifiserte dyrebein. Utvalget av brente bein som ble funnet ved undersøkelsen er sannsynligvis et resultat av bevaringsforhold og postdeposisjonelle prosesser (se for eksempel Barrett *et al.* 2007:293).

Bryner

Det ble funnet seks bryner i tillegg til dem som ble funnet som en del av gravgodset i gravene. Fem av disse (C53319/72, 73, 74, 75 og 76) ble funnet i matjorda ved avdekking. C53319/52 ble funnet ved snitting av kokegrøft S1173, datert til 960±80 BP, cal AD 990–1170, Beta-199518. De fem andre brynene ble alle funnet inne på gravfeltet, og kan stamme fra overpløyde graver eller boplassaktivitet på stedet. Fire av brynene funnet i matjorda er av lys grå, skifrig bergart. Brynene kan ikke dateres nærmere.

Nøstvetøksker

Det ble funnet fem nøstvetøksker (C53665/19, C53319/198, C53655/377, C53658/428, C53667/1) og et eggparti som sannsynligvis stammer fra ei nøstvetøks (C53665/20). To av øksene er funnet i båtgravene 1030 og 1231, resten er funnet som løsfunn

Funn nr.	Bestemmelse	Beinslag/del	Vekt	Kontekst	Strukturtype
2492	Aves (fugl)	Lemmeknokler	0,4g	S1558	Moderne nedgraving
2066	Homo Sapiens (menneske)	Rørknokkel	0,9g	S1005	Fotgrøft
2470	Homo Sapiens (menneske, voksen, muligens kvinne)	Skinnebein	3,3g	S1006	Grav
2549	Homo Sapiens (menneske, muligens middelaldrende)	Skalletak	0,4g	S1500	Fotgrøft
2814	Homo Sapiens (menneske, voksent)	Trolig fra bekkenet	0,6g	S1006	Grav
3182	Homo Sapiens (menneske)	Skalletak	0,4g	S1502	Grav
3490	Homo Sapiens (menneske, voksent)	Skalletak	0,7g	S1502	Grav
3509	Homo Sapiens (menneske, trolig over 30 år)	Skalleben	1,4g	S1502	Grav
4374	Homo Sapiens (menneske, voksen kvinne)	Skulderblad	Ikke veid	S1562	Veggrille fra kulthus
4374	Homo Sapiens (menneske)	Skalletak, halsvirvel	Ikke veid	S1562	Veggrille fra kulthus
4377	Homo Sapiens (menneske)	Dens (tann)	0,1g	S1562	Veggrille fra kulthus
4374	Homo Sapiens (menneske)	Dens (tann)	0,1g	S1562	Veggrille fra kulthus
4374	Carnivora (rovdyr)	Vertebra (virvel)	0,1g	S1562	Veggrille fra kulthus
2470	Homo sapiens (menneske)	Tibia (skinnebein)	3,1	S1006	Grav
5098	Equus caballus (hest)	Carpale 3 (håndrotsknokkel?)	1,3	S2035	Stolpehull fra hustomt
C53664/5	Artiodactyla (klovdyr)	Gevir (del av kam)	2,5g	S1562	Veggrille fra kulthus
2169	Artiodactyla (klovdyr)	Gevir	0,8g	S1051	Smie
2215	Sus scrofa (svin)	Dens (tann)	2,3	Løsfunn	Løsfunn
2408	Sus scrofa (svin)	Phalanx II (finger/tåknokkel?)	1,5g	S1500	Fotgrøft
2195	Sus scrofa (svin)	Astragalus (øverste av fotrotens små knokler)	2,2g	Løsfunn øst for S1005	Løsfunn
4377	Sus scrofa (svin)	Humerus (overarmsbein? Frambein?)	1,7g	S1562	Veggrille fra kulthus
4374	Ovis aries/Capra (sau/geit)	Proc corn	2,5g	S1562	Veggrille fra kulthus

Tabell 5.13: Artsbestemte brente bein på Gulli 5 og 15.

Tabell 5.13: Identified burnt bones from Gulli 5 and 15.

i matjorda (figur 5.9). Øksene dateres til nøstvetpe-rioden.

Pilspisser

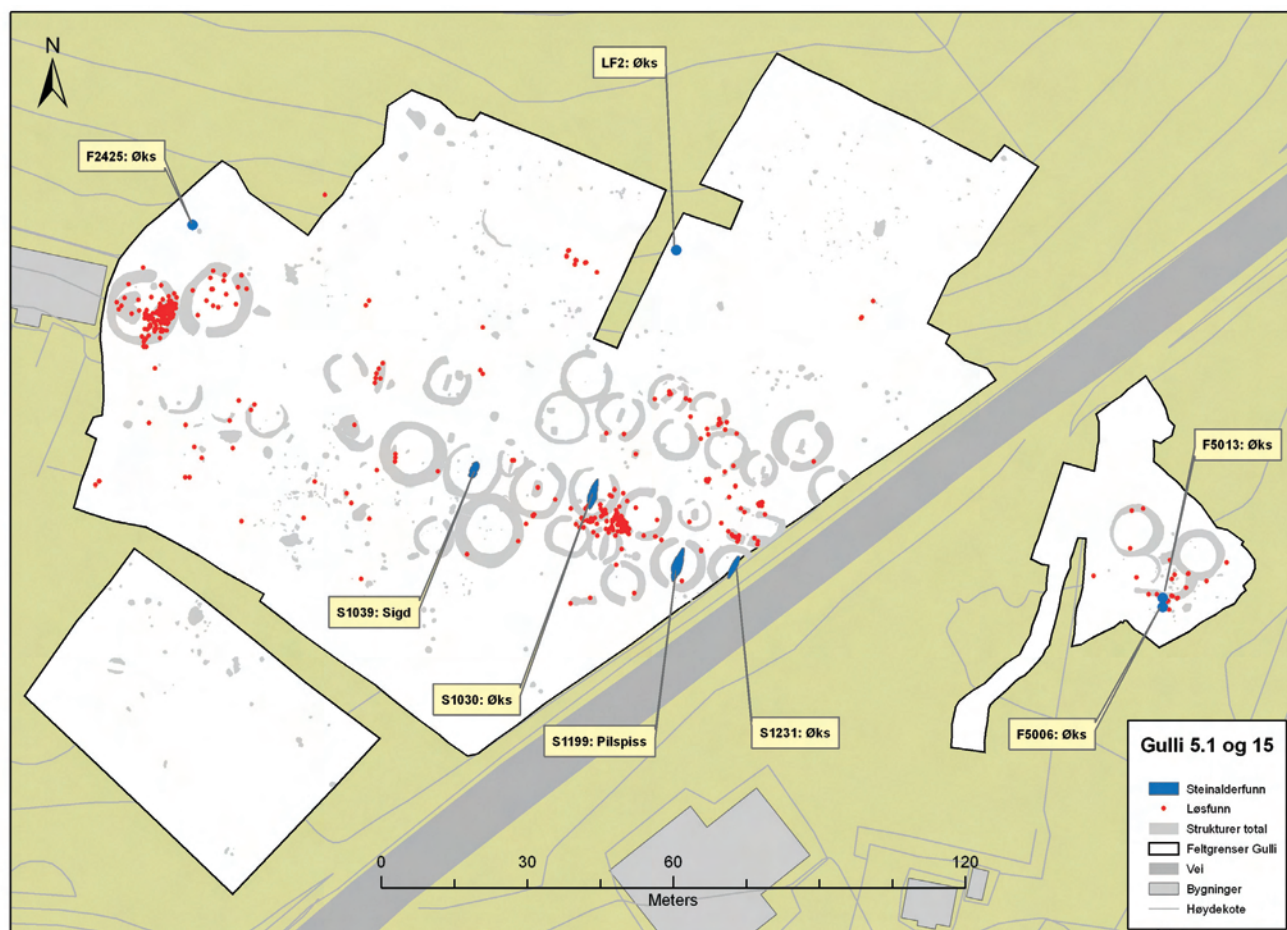
En hjerteformet, flateretusjert pilspiss av flint (C53649/430) omtrent som R77, men noe stuttere, med en liten bit knekt av i spissen, ble funnet i båtgrav S1199 (figur 5.9). Pilspissen stammer sannsynligvis fra eldre del av seinneolitikum (jmfør Prescott 1991:46–48).

Sigd

Et fragment av en flateretusjert sigd av flint (C53656/151) ble funnet i grav S1039 (figur 5.9). Stykket er avbrutt i en ende og utgjør antakelig en fjerde- eller tredjedel av sigden. Sigden ser ut til å ha rett eggparti. Fragmentet kan vanskelig dateres nærmere.

Keramikk

Antatt diagnostiske skår av keramikk og skår fra sikker eller antatt forhistorisk kontekst ble samlet inn (figur 5.9). Et funn kan bestå av ett eller flere skår, avhengig av konteksten det er funnet i. Funn i graver har som regel fått et funn-nummer per skår om de er funnet mer enn noen få centimeter fra hverandre, mens funn i andre strukturer har fått ett nummer per struktur. Skår av keramikk med største mål under 0,5 centimeter ble funnet i pløyelaget, men disse ble i liten grad samlet inn dersom de ikke hadde dekor eller andre trekk som økte informasjonspotensialet. Det ble gjort drøye 60 funn av keramikk ved undersøkelsen. Av disse ble hele 36 funnet som antatt sekundært deponert materiale i 10 graver, mens kun 6 funn ble gjort i nedgravninger. Kun 15 av funnene inneholder skår med største lengde på 3 centimeter eller større, noe som indikerer at de fleste leirkarskårene har hatt



Figur 5.9: Øverst vises spredning av steinalderredskap og alle løsfunn, nederst vises keramikkfunn. Illustrasjoner: Magne Samdal.

Figure 5.9: Above: Distribution of Stone Age tools and other stray finds. Below: Distribution of pottery. Illustrations: Magne Samdal.

en lengre omløpsti før de har blitt sekundærdeponert. Det er heller ikke funnet mye keramikk i hver struktur, kun i S64 og S1099 er det funnet mer enn 100 gram.

Et skår (C53319/9) funnet i dyrkingslaget har dekor i form av fire parallelle linjer med en linje på tvers. Et skår (C53650/70) funnet i grav S1594 har fingeravtrykk som kan ha vært tenkt som dekor. I nedgravningen S64 ble det funnet ca. 500 gram (C53319/53) med udekorert keramikk, det største skåret var ca. 6 centimeter langt. Keramikken er ikke datert nærmere.

Baksteheller

I essa eller ildstedet S1051 ble det funnet 16 fragmenter av bakstehelle (C53319/5). Største lengde på skårene var 16,5 centimeter. Baksteheller dateres fra tidlig middelalder til 1600-tallet (Weber 1983).

Perler

Sammen med den brente leira og trekullet i prøverutene 3–6 ble det funnet ei ødelagt ravperle. Om denne stammer fra ei overpløyd grav, er mistet eller stammer fra andre kontekster, kunne ikke avgjøres. Funnet er ikke datert.

Ei tønneformet perle av gjennomsiktig grønt glass (53319/68) ble funnet i dyrkingslaget.

Brent leire

Ca 1300 gram brent leire eller esseforing ble funnet i dyrkingslaget, omtrent 20 meter nord for gravfeltet. Leiren har blitt utsatt for temperatur på 1100–1200 grader, men det er uvisst i hvilken sammenheng leira ble brukt.

Andre funn

Det ble ved undersøkelsen samlet inn et mindre materiale i flint og bergart. Dette materialet ble ikke samlet inn systematisk, men antatt diagnostiske gjenstander fra kontekst ble samlet inn. En skraper og 24 fragmenter i flint ble samlet inn på denne måten. I hver av gravene S376 og S1030 ble det funnet to flekker.

Oppsummering og diskusjon

Kronologisk presentasjon av aktiviteten

De første sporene etter menneskelig aktivitet på lokaliteten er nøstvetøkser og antagelig en del av det ikke-diagnostiske flintmaterialet. Dette materialet er hovedsakelig fremkommet som løsfunn eller er sekundærdeponert i gravene. En kokegrop er datert til ca. 5000 f.Kr., men det er sannsynlig at dateringen

ikke har sammenheng med bruken av kokegropa. Gjenstandene fra Nøstvet-perioden var spredt over et større område, og det er vanskelig å avgjøre om de stammer fra et eller flere opphold eller en eller flere boplasser.

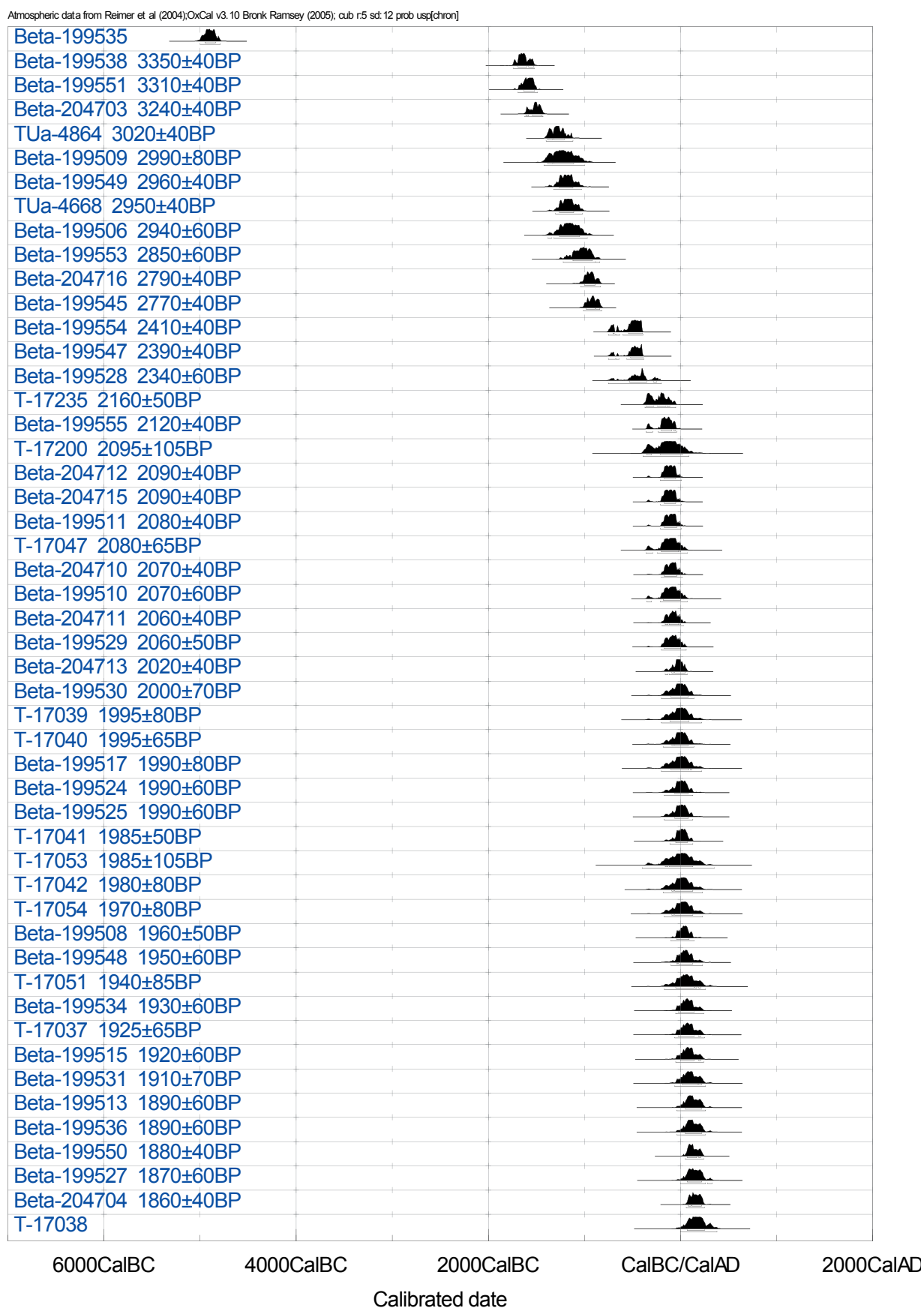
Fra neolitikum/bronsealder er det funnet deler av to flateretusjerte gjenstander, en pilspiss og en sigd. Pilspissen kan være skutt bort under jakt, mens sigden antyder at det har vært mer permanent opphold på stedet.

To nedgravninger er datert til tidlig bronsealder (S1099 og S2036). Det er mulig gropene representerer avfallsgroper i forbindelse med boplasser, da det er funnet keramikk og forkullet korn i S1099. Fra bronsealder er det dessuten påvist dyrkingsspor i form av dyrkingslag. Sannsynligvis er det også brukt ard i denne perioden. Den eldste dateringen fra dyrkingslaget er fra 1200 f. Kr, mens kokegropen skåret ned i en stratigrafisk yngre del av laget er datert til Kristi fødsel. En halv ravperle og brent leire/esseforing er også funnet i dette dyrkingslaget. Trekull fra to partier med ardsforing er datert til ca. 1200 og 900 f.Kr. Ei gruppe kokegropen dateres også til omtrent 1100 f.Kr. Fra slutten av bronsealderen er det også påvist kokegropen. Dyrkingssporene viser at det antagelig har vært fast bosetting fra midten av bronsealderen og framover. Det agnekledde byggkornet viser at det har foregått dyrking på stedet. De tykke dyrkingslagene viser trolig at jordbruket har vært intensivt. Mikromorfologiske prøver antyder at det har vært brukt ard, noe som ble bekreftet gjennom funn av ardsforing, og kanskje spade, og sannsynligvis gjødsling selv om det ikke kunne påvises spor etter dette.

I førromersk jernalder utgjør kokegropene den kvantitativt viktigste gruppen med spor etter menneskelig aktivitet. Den delen av Hus 2 som er bevart, er de første sikre spor etter fast jordbruksbosetting på Gulli og er derfor et viktig funn, selv om husets bevaringsgrad gjør at detaljer ved huskonstruksjonen ikke kan diskuteres. Videre er ildstedet eller ovnen med linfrøet – samtidig eller noe eldre enn huset – viktig med hensyn til kunnskapen om aktiviteten i perioden.

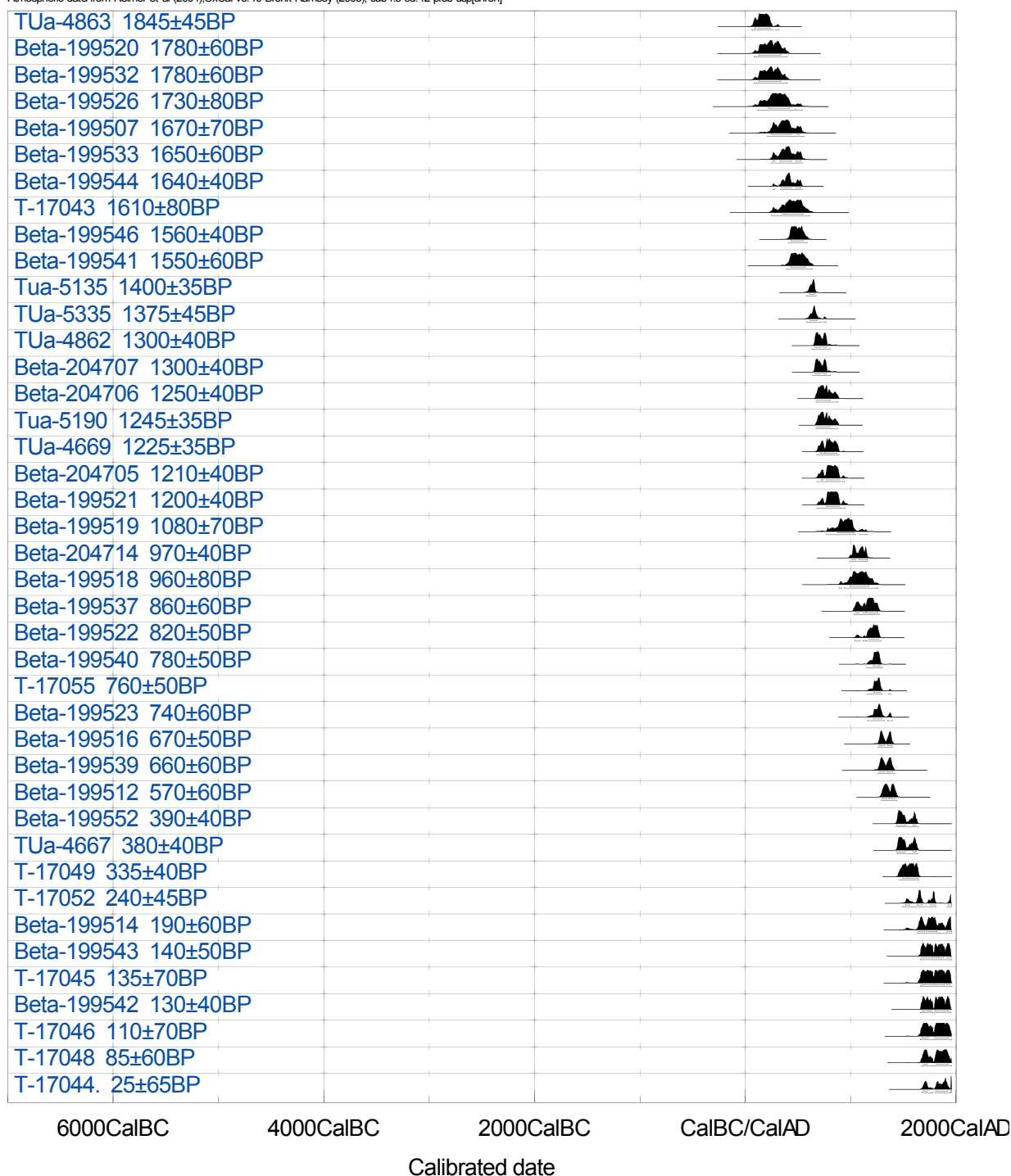
I romertid og folkevandringstid er det fortsatt kokegropene som utgjør størstedelen av sporene. I tillegg kommer et enkelt stolpehull som ikke ble tolket inn i noen sikker huskontekst.

Fra yngre jernalder er uten tvil gravfeltet det viktigste. Dette er hovedsakelig datert til vikingtid, selv



Figur 5.10: Sammenstilling av radiologiske dateringer fra Gulli 5 og 15 – del 1 av 2.
 Figure 5.10: All radiocarbon dates from Gulli 5 and Gulli 15 (1 of 2).

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



Figur 5.11: Sammenstilling av radiologiske dateringer fra Gulli 5 og 15 – del 2 av 2.

Table 5.15: All radiocarbon dates from Gulli 5 and Gulli 15 (2 of 2).

om enkelte graver ikke kan dateres nærmere enn til yngre jernalder ut fra gjenstandsmaterialet. I tillegg finnes det enkelte kokegropor eller ildsteder fra denne perioden.

Fra middelalderen må smieaktiviteten regnes som den viktigste sammen med plyndringen av vikingtidsgravene (Gjerpe 2005a). Kanskje er det i denne perioden ødeleggelsen av gravminnene startet.

I perioden etter reformasjonen er lokaliteten preget av nærheten til tunet på Gulli. En rekke nedgravninger har forstyrret undergrunnen, men med et mulig unntak av området nærmest tunet, ser det ikke ut til at disse har skadet de førreformatoriske kultursporene innenfor utgravingsområdet i vesentlig grad. Det er først og fremst grøftegravning og annen jordbruksaktivitet som ser ut til å ha berørt de forhistoriske strukturene. Det at de nyere tids inngrepene i stor

grad ser ut til å ha unngått å forstyrre de forhistoriske strukturene, skyldes sannsynligvis tilfeldigheter, for eksempel finnes det store, moderne nedgravninger under to meter fra gravene S1025 og S1252.

Brudd eller kontinuitet bronsealder-jernalder-middelalder?

Det finnes spor etter menneskelig aktivitet fra eldre steinalder, men diskusjonen avgrenses her til å gjelde jordbrukssamfunnet. Det kan skilles mellom ulike typer kontinuitet (Brink 1984:33). Mest aktuelle i denne sammenhengen er bebyggelseskontinuitet og dyrkingskontinuitet. Bebyggelseskontinuitet kan igjen deles i blant annet plasskontinuitet (bebyggelsen ligger på samme punkt i landskapet) og bosetningskontinuitet (den enkelte bebyggelsen har kontinuitet innenfor et avgrenset område). Det er vanskelig å skille mellom de to typene bebyggelseskontinuitet (Callmer 1986, se også Pilø 2005:7, 33–63). Bruk innebærer først og fremst tradisjonelle aktiviteter som bosetting, dyrking og produksjon, men også andre aktiviteter kan diskuteres. For eksempel regnes området som brukt kontinuerlig gjennom hele vikingtiden, selv om det ikke har vært begravelser hvert år, fordi området da må ha hatt en sterk posisjon i bevisstheten til menneskene omkring. Et arkeologisk materiale gir sjelden eller aldri mulighet til å fastslå bruk i så korte intervaller som årlig, slik at fokuset her vil ligge på å vise eventuelle brudd i bruken heller enn kontinuitet. Forsøksvis vil også brudd eller kontinuitet i typen bruk av området diskuteres.

Til sammen er det gjort radiologiske dateringer av 91 prøver av trekull, makrofossiler og bein fra lokaliteten. Av sammenstillingen av alle radiologiske dateringer fra lokaliteten ordnet i kronologisk rekkefølge ser en at fra 3350±40 BP, cal BC 1690–1530, Beta-199538 og til 2340±60 BP, cal BC 530–250, Beta-199528 fordeler prøvene seg forholdsvis jevnt, men med opp til 300 år mellom enkelte prøver (se figur 5.10 og 5.11). Fra 2160±50 BP, cal BC 360–110, T-17235 og til 570±60 BP, cal AD 1300–1420, Beta-199512 er det kort tid mellom hver prøve. Det er kun ved enkelte tilfeller mer enn 100 år mellom dateringene og ingen tilfeller med mer enn 200 år. Perioden fra BC 360–110 til AD 250–510 peker seg ut som en periode med mange dateringer per hundreår. Dette kommer av de mange daterte kokegropene fra perioden. Det er også verdt å merke seg at vikingtid ikke peker seg ut med mange radiologiske dateringer, selv om gravene dateres til denne perioden.

Det er forholdsvis få dateringer fra middelalder og nyere tid, til tross for nærhet til gårdstunet på Gulli, som har ligget på samme sted i hvert fall siden 1825

(se Henriksen 1995:33). Noe av årsaken til at det er så få prøver er at dersom det har vært klart at en struktur eller lignende har vært fra nyere tid, har det ikke vært tatt ut prøver. Til gjengjeld var det ønskelig å datere så mange strukturer som mulig fra middelalder. En del av dateringene fra nyere tid stammer fra strukturer som det allerede i felt var klart at ikke var forhistoriske, men muligheten for at de kunne være fra middelalder ble ansett som så stor at strukturene allikevel ble datert.

På bakgrunn av de radiologiske dateringene ser det ut til at området tas i bruk BC 1690–1530, Beta-199538. Det eldste funnet som sikkert kan kobles opp mot jordbruk er forkullede agnekledd bygg fra nedgravning S1099, datert til begynnelsen av bronsealder. Selv om forkullede frø i prinsippet kan finnes hvor som helst i forbindelse med jordbruksaktiviteter, er det som regel forutsatt at de finnes i forbindelse med bosetningen, slik at S1099 ikke bare er det eldste vitnesbyrdet om kornbruk, men også om gårdsbosetting. Kokegroper fra eldre bronsealder er forholdsvis sjeldne, men hvorvidt kokegropen tilhører en fast bosetning, midlertidig opphold eller andre former for aktivitet er vanskelig å avgjøre. Både flintsigden og de noe seinere dyrkingssporene antyder at jordbruk er hovednæringen. Tre av nedgravningene med ukjent funksjon stammer også fra denne eldste perioden. Tre kokegroper er datert til omkring BC 1380–1050. Om disse kokegropene skal settes i forbindelse med fast bosetting eller ikke, er vanskelig å avgjøre. Materialet tyder uansett på at det ikke var bebyggelseskontinuitet på stedet før BC 200. De tykke dyrkingslagene må ha blitt dannet over tid, men det er funnet mulige spor etter minst en brakkperiode. Det virker derfor rimelig å antyde at det heller ikke har vært dyrkingskontinuitet i hele perioden fra BC 1600–200.

Fra BC 200 til ca. AD 500 ser området ut til å ha blitt brukt intensivt, da mange prøver er datert til denne perioden. Det kan fastslås med sikkerhet at det ligger en gård på lokaliteten i slutten av førromersk jernalder, selv om de eneste sporene etter husene er fire stolpehull og et ildsted. Hoveddelen av kokegropene er datert fra 2080±40 BP, cal BC 170–40, Beta-199511 og framover til ca. AD 500. Det kan selvfølgelig være en tilfeldig samvariasjon mellom dateringene av kokegropene og huset, men det er fristende å se huset og kokegropene som del av gårdsbosetting og tilhørende kokegropfelt fram til ca. AD 500, selv om husene i de yngste fasene ligger utenfor det undersøkte området. I denne perioden ser det altså ut til å være boplasskontinuitet.

Det ser ut til at området er i kontinuerlig bruk fra det mulige kulthuset bygges ca. AD 700, og fram til de yngste gravleggelsene ca. 950. Avstanden mellom to prøver er opp til 150 år, men perioden er godt dekket gjennom gravfeltet. Når gravfeltet anlegges seinest AD 800 må dyrkingen ha opphørt i hvert fall på deler av området, og det er ingen klare boplassspor før slutten av vikingtid/tidlig middelalder. Det er altså verken boplass- eller dyrkingskontinuitet, men stedet har allikevel blitt brukt gjennom hele vikingtiden.

I sein vikingtid og middelalder innledes en ny fase med dateringer i form av korn, diffuse kullflekker, nedgravninger, ”kokegrøfter”, kokegrop, ildsteder og dateringer fra fotgrøftene. Smia må regnes som et sikkert bosetningsspor fra middelalder. Det er tidligere antydnet at anleggelsen av smia har innledet desimeringen av gravfeltet (Gjerpe 2005d:16). I så fall er det også ved slutten av vikingtiden et brudd i typen bruk av området, selv om det er kontinuitet i selve bruken.

Kort oppsummert ser området ut til å være ekstensivt brukt 1600–200 BC, kanskje med dyrkingskontinuitet i noen perioder. Deretter er det boplasskontinuitet 200 BC–AD 500, før det igjen er et brudd i kontinuiteten. I perioden AD 700–950 er området i bruk som gravplass, før det muligens igjen blir boplass på stedet AD 1000–1300.

Katalog

C53319 er organisert først etter funnkontekst og deretter etter gjenstand, mens C53665 er organisert etter gjenstand.

C53319/1–207 – Boplassfunn

S1051 Esse

- 1–2) 2 **Spiker** av jern.
- 3) Bukskår av **Kar** av keramikk. Vekt: 4 g.
- 4) Seks fragmenter av en **teglstein**. Vekt: 466 g.
- 5) 16 fragmenter av en **bakstehelle** av kleber. Vekt: ca. 1450 g.
- 6) **Slagg**. Vekt: 7800 g.
- 7) Diverse fragmenter av mulig **esseforing**.

Dyrkingslaget (Kulturlag A)

8–9) 4 skår av **keramikk**, største mål 3,6 cm.

Kulturlag C

10–11) Skår av udekorert **keramikk**. Vekt: 27 g.

Kulturlag E

- 12) **Spiker** av jern. Mål: Stl: 2,5 cm.
- 13–19) Skår av udekorert **keramikk**. Vekt: 33,4 g.
- 20–22) **Avslag** av flint. Stl: 4,8 cm.

23) **Fragment** av chert. Mål: Stl: 2,3 cm.

Kulturlag F

24) **Fragment** av brent flint. Mål: Stl: 1,1 cm.

Kulturlag G

- 25) **Spiker** av jern. Mål: Hodets diam.: 3,4 Stl: 6,3 cm.
- 26) **Stift** av bronse. Mål: L: 1 cm. B: 0,3 cm.
- 27–28) 3 **Fragment** av jern. Stl: 4,7 cm.
- 29) **Ukjent** firkantet plate av jern. Spor av spiker eller liknende gjennom midten. Mål: Stl: 2,8 cm. Stb: 2,7 cm.
- 30) **Avslag** av chert. Mål: Stl: 3,3 cm.
- 31) **Fragment** av brent flint. Mål: Stl: 1,9 cm.

Kulturlag G og F

32) **Slagg** 2587 g.

S64 Nedgravning med ukjent funksjon.

- 33) **Kar** av keramikk Gjenstandsdel: buk, bunn, rand
Antall fragmenter: >100 Stl: 6,1 cm. Vekt: ca. 500 g.
- 34) Ubrente fragmenter av emalje fra **kutenner**. Vekt: 21 g.
- 35) **Brente bein** 2,5 g.
- 36) Ubearbeidet **bergkrystall**. Mål: Stl: 1,1 cm.
- 37) **Ukjent** av bergart. Redskap av bergart av ukjent funksjon. Stykket er tilskåret eller slipt til en avlang stav-liknende gjenstand, som også har knusemerker i spissen. På motsatt kortende er den brukket. Mål: Stl: 4,8 cm. Stb: 3,4 cm. Stt: 3,7 cm.
- 38) **Slagg**. 10 g.

S336 Fotgrøft.

39) 2 **Korn**

S1012 Nedgravning med ukjent funksjon.

- 40) **Spinnehjul** av kleber av typen R. 434, men med noe mer avrundede kanter. Mål: Hulldiam.: 1,1 Stb: 0,9 cm. Diam: 4 cm.
- 41) **Ukjent** av kleber med ukjent funksjon. Stykket har boremerke på den ene langsiden. Mål: Stl: 4,9 cm. Stb: 3,9 cm. Stt: 2,4 cm.

S1034 Fotgrøft.

42) Et skår av udekorert **keramikk**. Vekt: 6,4 g.

S1040 Nedgravning med ukjent funksjon

43) **Fragment** av flint. Mål: Stl: 1,6 cm.

S1058 Nedgravning med ukjent funksjon

44) **Esse/ovnsforing?**. Vekt: 3 g.

S1066 Nedgravning med ukjent funksjon. Kan være en esse eller en ovn.

- 45) Et skår av et udekorert **leirkar**. Vekt: 5 g.
- 46) Esse/ovnsforing? 3 g.

S1099 Stolpehull/Nedgravning med ukjent funksjon.

- 47) 26 skår av et uornert **leirkar**. Vekt: 163 g.
- 48) Brente bein. Vekt: 0,1 g.

S1148 Nedgravning med ukjent funksjon

49) Et skår av et **kar** av kleber. Mål: Stl: 3,6 cm. Stt: 0,7 cm.

S1169 Nedgravning med ukjent funksjon

50) **Spiker** av jern. Mål: Stl: 2,9 cm.

S1172 Nedgravning med ukjent funksjon

51) **Ukjent** av jern Består av et bånd med en spirallavslutning. Mål: Diameter spirallavslutning: 1,9 Åpning i spiral: 0,3 Stl: 1,7 cm. Stt: 0,5 cm.

S1173 Kokegrøft.

52) **Bryne** (av eidsborgskifer?)

S1193 Nedgravning med ukjent funksjon

53) Diverse **fragmenter** av jern av ukjent funksjon. Mål: Stl: 6,6 cm.

54) **Slagg** 2233 g.

S1210 Nedgravning med ukjent funksjon

55) **Slagg** 1590 g

S1512 Fotgrøft

56) Et skår av **keramikk** med gulrød glassert innside, antakelig en del av en hank eller en fot. Mål: Hankens diameter: 2,1 Stl: 5,3 cm. Stt: 0,5 cm.

S1516 Nedgravning med ukjent funksjon

57) Fire skår av uornert **keramikk**. Mål: Stl: 2,1 cm. Stt: 0,5 cm. Vekt: 5 g.

S1521 Nedgravning med ukjent funksjon

58) Et skår av udekorert **keramikk** Vekt: 0,2 g

S1570 Nedgravning med ukjent funksjon

59) ca. 50 **fragmenter** av jern av ukjent funksjon. Mål: Stl: 3 cm.

60) **Fragment** av flint. Mål: Stl: 2,7 cm.

61) **Slagg** 203 g

62) **Brent leire**. Vekt: 22 g

S1593 Fotgrøft

63) Ni skår av udekorert **keramikk**. Vekt: 3,4 g

Funn som ikke kan relateres til struktur.

64) 4 **Hestekosom** fra middelalder eller nyere tid med rektangulært hode. 3 med rektangulært tverrsnitt også i stilken, ett med rundt. Mål: Stl: 3,7 cm.

68) Tønneformet **perle** av gjennomsiktig grønt glass. Mål: Hulldiam.: 0,4 Stl: 1,4 cm. Diam: 1,4 cm.

69) Tre skår av udekorert **keramikk** Mål: Stl: 4,5 cm.

72) En del av et **bryne** (av eidsborgskifer?) med slipespor langs tre av firesider. Brynet har bruddskader på begge kortsider, men er sannsynligvis likevel helt. Stykket har en rekke forvitringsskader. Mål: Stl: 21,7 cm. Stb: 3,2 cm. Stt: 3 cm.

73) En del av et **bryne** (av eidsborgskifer?) med slipespor langs alle sider. Brynet er brukket av ved den ene kortsiden. Mål: Stl: 11 cm. Stb: 2,3 cm. Stt: 1,8 cm.

74) En del av et **bryne** (av eidsborgskifer?) som har hatt slipespor langs alle sider. Stykket er nå kraftig forvitret

og store deler av slipeflatene er borte. Brynet er brukket av ved den ene kortsiden. Mål: Stl: 7,7 cm. Stb: 1,6 cm. Stt: 1,2 cm.

75) En del av et **bryne** (av eidsborgskifer?) med slipespor langs alle sider. Brynet er brukket av ved den ene kortsiden. Mål: Stl: 10 cm. Stb: 2,2 cm. Stt: 2,2 cm.

76) En del av et **bryne** (av eidsborgskifer?) med slipespor langs alle sider. Stykket har et brudd på en kortside, mens den andre kortenden ikke er slipt helt ned til enden. Mål: Stl: 10,9 cm. Stb: 2,8 cm. Stt: 3,3 cm.

77) **Brente bein**. Vekt: 27,9 g.

78) **Slagg**: 35 g.

79) 51 fragmenter av **esse/ovnsforing**. Vekt: 90 g.

80) ca. 80 fragmenter av **brent leire**. Vekt: 220 g.

81) Ukjent av **bergkrystall**. Et stykke ubearbeidet bergkrystall. Mål: Stl: 1 cm. Diam: 0,7 cm.

82–138) **Trekullprøver**.

139–141) **Makrofossilprøver**

142) 8 **mikromorfologiske prøver**

143–147) **Pollenprøver**

148–197) **Trekullprøver**

198) **Nøstvetøks** av bergart. Meget forvitret, men formen er tydelig. Mål: Stl: 11,6 cm. Stb: 2,9 cm. Stt: 1,9 cm.

199) **Knakkestein** av bergart. Mål: Stl: 6,2 cm. Stb: 5 cm. Stt: 4,6 cm.

200) **Kjerne** av flint med cortex langs en side. Mål: Stl: 3,9 cm.

201–204) **Avslag** av flint, et med form som en krok, retusjert inni bøyen/kroken.

205–207) **Fragment** av flint, et brent.

C53665/1–95 – Boplassfunn

1) To skår av **keramikk**. Mål: Stl: 3,2 cm. Stb: 3,3 cm. Stt: 0,6 cm. Vekt: 17,7 g. Strukturnr: S2027.

2) Et skår av **keramikk**. Mål: Stl: 2,2 cm. Stb: 1,9 cm. Vekt: 4,9 g. Strukturnr: S2048.

3) Et skår **keramikk**. Mål: Stl: 3,8 cm. Stb: 3 cm. Vekt: 15,3 g. Strukturnr: S2014.

4) Et skår **keramikk**. Mål: Stl: 1,4 cm. Stb: 0,8 cm. Vekt: 0,1 g. Strukturnr: S2035.

5–18) **Brente bein**.

19) **Nøstvetøks** av bergart, trolig hornfels. Eggen er avbrutt, mens hele nakkepartiet er bevart. Slipespor langs det ene hjørnet av øksa ved bruddstedet. Mål: Stl: 14,9 cm. Stb: 4,6 cm. Stt: 3,5 cm. Funnet i overgangen mellom matjordslag og undergrunn ved krafising.

20) Egg av en **øks** av bergart. En tynn stripe (0,2–0,4 mm) er slipt på begge sider av eggpartiet. Strukturnr: Kant av S2005. Funnet i overgangen mellom matjordslag og undergrunn ved krafising.

21–24) **Avslag** og fragmenter av flint.

25) **Fragment** av slagg eller sintret sand/leire. Vekt: 5 g Strukturnr: S2019 Fotgrøft.

26) 10 **fragmenter** av sintret sand/leire. Kan se ut som slagg. Strukturnr: S2035 Stolpehull

27–38) **Brent leire**.

39–94) **Trekullprøver**.

95) Prøve for **mikromorfologisk analyse**. Forbrukt.

Chapter 5: Gulli 5 and 15 – Settlement remains, cultivation indicators, a smithy, and burials dated to the Bronze Age, Iron Age and Medieval Period.

Summary:

In 2003 and 2004, a cemetery and several ring-ditches from the Viking Age were excavated at Gulli farm (gnr. 8, bnr. 1) in Tønsberg municipality. Elements of a building, cooking pits and other settlement remains dated to the Early Iron Age, cultivation layers from the Bronze Age and the Early Iron Age, and smithing activity from the Middle Ages were also uncovered (ID 13144). Some isolated artefacts from the Stone Age and the Bronze Age, and some traces of activity from other periods also came to light. In all, around 20 000 sq. metres were excavated (Rødsrud 2005e, Rødsrud and Østmo 2005a, b).

The site is situated on the top of the Ra-moraine, and the subsoil consists mainly of sand, with inclusions of some stone and clay in the northern part of the area. The cemetery was already known through aerial photography from the 1980s and 1990s. Additional evaluation also identified cooking pits and buried cultivated soils (Booth 2002). The settlement remains and the traces of fossil cultivation at Gulli 5.1 and 15 form the main topic of this chapter. While the Viking Age barrow cemetery was the main focus of the archaeological excavation, this has been published earlier (Gjerpe 2005c) and will only briefly be referred to here. The small finds and samples are listed in the collections of the Museum of Cultural History at C53314–C53319 and C53649–C53665. With the exception of C53319 and C53665, all the finds have been presented in context of the barrow cemetery.

598 features were uncovered and recorded, at which point 20 graves, 37 ring-ditches, 34 hearths, 110 cooking pits, 93 postholes and 304 other features were distinguished (see Figure 5.2). Eight of the postholes were determined to be part of two buildings. 333 of the features were excavated, of which 19 ring-ditches, 20 graves, 26 hearths, 75 cooking pits, 74 postholes, and three post-medieval charcoal-pits as well as some unidentified features. 464 samples were collected, of which 137 charcoal samples, 75 macrofossil samples, 18 samples for multi-element analyses, 143 pollen samples, and 6 other samples, in addition to soil micromorphology samples. The wood in all the charcoal samples were identified and 76 pollen samples and 37 macrofossil samples have been analysed. In total, 92 samples of charcoal, burnt bones, and macrofossils have been radiocarbon dated. In addition, phosphate mapping was carried out across three parts of the site. The phosphate samples have been presented earlier, and will not be discussed further (Gjerpe and Samdal 2005).