

RAPPORT

ARKEOLOGISK SERIE

1988-4

Kristine Johansen, Torunn Herje, Jørgen Fastner, Kristian Pettersen,
Jarle Sanden, Synøve F. Selvik, Birgitta Wik og Bjørn Ringstad

**Arkeologiske undersøkingar 1987 i
samband med planlagt ilandføring
av gass frå Haltenbanken
Alternativ: Vågøy**



Universitetet i Trondheim, Vitenskapsmuséet, Rapport. "Arkeologisk serie", vil inneholde stoff hovedsakelig fra det faglige og geografiske ansvarsområde som Arkeologisk avdeling, Universitetet i Trondheim, Vitenskapsmuséet, representerer.

I serien publiseres materiale som en av ulike hensyn finner ønskelig å gjøre kjent. Foruten rapporter vil det dreie seg om vitenskapelige og populærvitenskapelige artikler av mindre omfang. Oppdragsrapporter vil utgjøre en stor del av serien.

Rapport-serien er ikke periodisk, og antall nummer pr. år vil variere. Serien startet i 1973. Det finnes parallelt en "Botanisk serie" og en "Zoologisk serie".

Som regel blir norsk språk brukt. Rapporten bør normalt ha et sammendrag på norsk. Innholdet skal sammenfattes i et innledende abstract. Medarbeidere fra andre land kan skrive rapporten på sitt morsmål, om nødvendig med sammendrag på norsk.

For manuskriptet, illustrasjoner, referanser o.l. følges vanlige retningslinjer. (Jfr. retningslinjer for Universitetet i Trondheim, Vitenskapsmuseet, Gunneria).

"Arkeologisk serie" trykkes i A4-format i offset. Opplagstallet vil variere.

UTGIVER:

Universitetet i Trondheim, Vitenskapsmuseet
Arkeologisk avdeling
N-7000 Trondheim

Redaksjonskomité:

Kristian Pettersen
Lars F. Stenvik
Birgitta Wik

UNIVERSITETET I TRONDHEIM, VITENSKAPSMUSEET

RAPPORT ARK.SER. 1988-4

**ARKEOLOGISKE UNDERSØKELSER 1987 I FORBINDELSE MED
PLANLAGT ILANDFØRING AV OLJE FRA HALTENBANKEN**

ALTERNATIV: VÅGØY

Rapport ved Kristine Johansen og Kristian Pettersen med bidrag av Bjørn Ringstad, Synøve F. Selvik, Torunn Herje og Jørgen Fastner, Jarle Sanden og Birgitta Wik.

Universitetet i Trondheim
Vitenskapsmuseet

Trondheim, mai 1988, 500 ekspl.

ABSTRACT

Johansen, Kristine and Pettersen, Kristian: Archaeological investigations in 1987 in Connection with Plan for Transport of Oil from Haltenbanken. Alternative: Vågøy. With reports by Synøve F. Selvik (Palaeobotanical investigations), Jørgen Fastner and Torunn Herje (Phosphate analysis), Jarle Sanden (Marine archaeology) and Birgitta Wik (Farm mound investigations).

Norsk Hydro commissioned an archaeological survey of the potential oil-terminal area of Vågøya in Frøna k. and the neighbouring area. This is one of two alternative locations in Middle Norway.

Two major objectives were emphasized: The earliest habitation of the area, and the farm from Iron Age/Bronze Age.

The investigations consisted of systematic test-pitting in selected areas and of observation of visible constructions.

Three Stone Age sites and three finds of scattered flint artifacts indicate habitation in the area from about 9-10000 B.P. and younger periods.

16 burial cairns along the coast provide a general impression of habitation in the area throughout the Iron Age and perhaps also in the Bronze Age.

A cemetery of 13-16 small burial cairns associated with various farm structures (post-holes, stone-fences etc) is probably evidence of a farm from an early part of the Iron Age or Bronze Age.

The phosphate analysis in the potential area of the farm supports this interpretation.

This farm area, including all its structures, is especially significant. Only few such farms with house foundations are known from Middle Norway.

No traces of farm mounds were found in the oil terminal area. Some soap-stone-artifacts from the area possibly indicate medieval habitation on Vågøy.

The underwater investigations produced no evidence of archaeological importance.

The palaeo-botanical investigation indicate the presence of deposits which could document the vegetational history from Late Mesolithic/Early Neolithic until today.

Forord

De arkeologiske undersøkelserne på Vågøy i Fræna kommune ble utført høsten 1987 under delvis stort tidspres med hensyn til organisering og utførelse. På grunn av at utredning av flere olje-/gassilandføringsalternativer gikk samtidig i felten, ble det et relativt omfattende koordineringsarbeid på Sør-alternativene, hvor tidsfaktoren var meget trang. Museet skylder stor takk til alle medarbeiderne i prosjektet, både i felt og på Museet. Først og fremst rettes takken mot daglig leder i felt, Kristine Johansen, som påtok seg en stor oppgave på kort varsel.

En takk også til Fræna Kommune, teknisk etat som hjalp til med oppmåling og lånte ut utstyr.

Trondheim, 22. desember 1987

Kristian Pettersen
Prosjektleder

I N N H O L D

ABSTRACT	s. 4
FORORD	s. 6
RESYMÉ AV UNDERSØKELSEN	s. 8
1. BAKGRUNN	s. 9
1.1. Utbyggingsplaner - utredning	s. 9
1.2. Tidligere kjente fornminner i området	s. 10
1.3. Forventninger om nye, ukjente fornminner	s. 12
2. REFERANSER	s. 12
3. FAGLIG-PRAKTISK OPPLEGG	s. 13
4. OMRÅDETS EGENART	s. 15
5. AKTUELLE FAGLIGE PROBLEMSTILLINGER	s. 16
6. REGISTRERINGSMETODE-DATAANALYSE	s. 19
6.1. Synlige fornminner (hovedundersøkelsen)	s. 19
6.2. Usynlige fornminner (hovedundersøkelsen)	s. 20
6.3. Marinarkeologi, fosfatanalyse, gardshaug-registrering og pollenanalyse	s. 23
7. REGISTRERINGER	s. 23
7.1. Hovedundersøkelsen	
Steinalderundersøkelsene	
<u>Mulig gårdsanlegg</u> ved Kristine Johansen	s. 23
Gravminner i og inntil terminalområdet ved Bjørn Ringstad	s. 53
7.2. Fosfatundersøkelser, ved Torunn Herje og Jørgen Fastner	s. 64
7.3. Gardshaugregistrering, ved Birgitta Wik	s. 70
7.4. Marinarkeologisk befarings, ved Jarle Sanden	s. 70
7.5. Vegetasjonshistoriske undersøkelser, ved Synøve F. Selvik	s. 73
Kart med innlagte leteområder og fornminner	s.62-63
8. RESULTATER	s. 82
8.1. Allment	s. 82
8.2. Vitenskapelig potensiale	s. 83
8.3. Pedagogisk og allment potensiale	s. 84
8.4. Fosfatanalysen	s. 85
8.5. Gardshaug-registrering	s. 85
8.6. Marinarkeologiske undersøkelser	s. 85
8.7. Pollenanalyse	s. 85
9. KULTURHISTORISK SKISSE MED BAKGRUNN I FORELIGGENDE DATA	s. 86
10. VIDERE UNDERSØKELSER - HVA KAN EN OPPNÅ?	s. 87
Litteratur	s. 89

PERIODEINNDELING BRUKT I RAPPORTEN

Mesolitikum (eldre steinalder)	ca. 10000-5000 B.P. (før nåtid)
Tidligmesolitikum	ca. 10000-9000 B.P.
Senere mesolitikum (mellom- og senmesolitikum)	ca. 9000-5000 B.P.
Neolitikum (yngre steinalder)	ca. 5000-3500 B.P.
Bronsealderen	ca. 1800- 500 f.Kr.
Jernalderen	ca. 500-1030 e.Kr.
Middelalderen	ca. 1030-1537 (reformasjonen)

RESYMÉ AV UNDERSØKELSEN

UNIT, Vitenskapsmuseet, Arkeologisk avdeling, har høsten 1987 foretatt utredning av fornminneinteresser i Vågøy-området, Fræna kommune, i forbindelse med planer om oljeterminal på Vågøy med tiliggende område.

Arkeologiprojektet omfatter utredning av arkeologiske ressurser i området basert på forundersøkelser (registreringer) etter standardiserte metoder og prosedyrer.

Undersøkelsene er gjort etter Kulturminnelovens §9. Arbeidene er betalt av Norsk Hydro.

Undersøkelsene har bestått av flere delundersøkelser. En hovedundersøkelse har tatt for seg registrering/testgraving av usynlige og synlige fornminner, hvor det er lagt særlig vekt på å få fram spor og data omkring Museets aktuelle forskningsemner angående tidlige ervervsstrategier (tidlig steinalder, før 9000 B.P.=før nåtid), samt også å få fram data omkring sentra i metalltid (jernalder/bronsealder). Til hovedundersøkelsen er det gått med 14 ukeverk i felt.

I tilknytting til sentrumsproblematikken er det foretatt fosfatanalyser (spot-test) i ett utvalgt område. Til denne er det gått med 6 dagsverk i felt.

Det er videre foretatt undersøkelser med henblikk på forhistoriske/middelalderiske gardshauger (10 dagsverk i felt), marinarkeologisk befarings av tilstøtende havområde til terminalområdet, samt en pollenanalytisk undersøkelse (6 dagsverk i felt).

Undersøkelsesmetodene varierer etter de forskjellige disipliners angrepsvinkel på området når det gjelder letestategi. For steinalderundersøkelsene, som har vært spesielt vektlagt og mest omfattende i felten, har framgangsmåten vært påvisning av lokaliteter ved prøvestikking i 12 på forhånd utblinkede områder. Videre også testgraving med sålding av prøvestikkens innhold for å finne ut noe mer om lokalitetenes egenart. I alt ble det tatt 154 dokumenterte prøvestikk samt 10 uten dokumentasjon.

Følgende ble registrert, jfr. kart s. 51, 62 og 63.

- 5 steinalderlokaliteter, herav en stor, en liten og en med spredte omrotete funn, samt to enkeltfunn av flintavslag (område 1, 2, 3, 4 og 11).
- 1 løsfunnet flintavslag (løsfunn -6).
- Gravfelt med 13 sikre samt tre usikre gravrøyser (1911 J4, R10). Dette er trolig del av et større fornminneområde som består av:
 - Mulig tuft, steinstreng, rydningsrøyser og mulig åkerrein (trolig gårdsanlegg) (område 3).
- 16 gravrøyser (1811 J2, R1-R4, 1811 J4, R7-9, R14, R15 og X4, gravrøys 1-87 og 2-87).

I tillegg kommer opplysninger om trolig finnested for tilslått flint på innmark innen terminalområdet.

Fosfatanalysen ga indikasjoner som støttet antagelsen om funn av ei tuft fra et gårdsanlegg.

Det ble ikke funnet gardshaug-indikasjoner fra jernalder/middelalder innen

terminalområdet. Noen funn av klebergjenstander på innmarka på Vågøy kan imidlertid indikere at det har vært middelalderbebyggelse her.

Den marinarkeologiske befaringen ga ingen funn av automatisk fredete kulturminner.

For vegetasjonshistoriske undersøkelser er det foretatt befaringer, innsamling av materiale og forberedende laboratoriearbeid. Undersøkelsene viser at det trolig kan finnes materiale til utredning av vegetasjonshistorien fra sein mesolitikum, evt. tidlig neolitikum, til i dag. Det er ikke påvist materiale som kan belyse tidlig mesolitikum, hasselinnvandringen eller strandforysning.

Området er vurdert å inneha et middels potensiale når det gjelder steinalderens spor. Dette gjelder både i vitenskapelig, pedagogisk og allmenn forstand.

To av steinalderlokalitetene har tilfredsstillende bevaringsgrad, mens de øvrige er omrotede eller består av enkeltfunn. De bevarte lokalitetene ligger på karakteristiske steder når det gjelder landskapet som helhet og er instruktive beliggenhetsmessig.

De sporene som finnes etter fastere tilhold i jernalder evt. bronsealder er først og fremst gravrøyser, i alt 32 i og inntil terminalområdet. Det er også sannsynlig at en her kan ha et gårdsanlegg fra tidlig jernalder evt. bronsealder. Dette arkeologiske tilfanget må samlet vurderes å inneha et stort vitenskapelig, pedagogisk og allment potensiale.

Den vitenskapelige verdi ligger først og fremst i det at en her trolig kan ha et komplett gårdsanlegg fra eldre jernalder eller tidligere med alle de strukturer som tilhørte et slikt senter/samfunn. En slik pakke med data omkring det tidlige gårdsamfunnet er det hittil få av i Midt-Norge.

Opplevelsesverdien ved en del av fornminnene er redusert ved senere tiders inngrep, men mye kan her rettes på ved restaurering.

Som spesielle områder i opplevelsesmessig forstand må framheves både de store gravrøysene, blant de største i sitt slag i Romsdal, og gravfeltet og det mulige gårdsanlegget/-tunet.

Landskapet på Vågøya er en del inngrepet ved dyrking og tidligere tiders torvtekt, men dette innebærer ingen stor skjemming i relasjon til det fossile kulturlandskap fra stein- og jernalder.

1. BAKGRUNN

1.1. Utbyggingsplaner - utredning

Norsk Hydro redegjorde i møte med UNIT Vitenskapsmuseet 30.6.1987 for planer om ilandføring av stabil olje fra Haltenbanken til Vågøy. Dette var planer som Norsk Hydro foredro på vegne av alle operatørene på Haltenbanken. I korthet gikk dette ut på å legge et terminalområde til den delen av Vågøy som ligger utenfor gårdene med nærmeste omgivelser. Her var det da planer om tankanlegg for olje i fjell, kaianlegg for tankskip samt alle andre nødvendige

installasjoner i forbindelse med et slikt anlegg. Fra Vågøy var det planlagt ny vei over til området S for Reithaugane på Hoem-siden, hvor den skulle tilknyttes det offentlige veinettet.

De planer som var aktuelle rett før starten av det arkeologiske prosjektet, ble betegnet som foreløpige, og mindre endringer ble også foretatt inntil den skisse som de arkeologiske arbeidene ble utført etter forelå, (Site Plan Vågøya, EMC 6-006, 18.08.-87).

Det formelle utgangspunktet for de arkeologiske undersøkelsene er den lovpålagte plikt som tiltakshaver har etter Kulturminnelovens §9 til å undersøke om et tiltak vil virke inn på faste fornminner. Etter samme lovs §10 plikter tiltakshaver også å bekoste en slik undersøkelse. Registreringene er bekostet av Norsk Hydro.

På grunn av den meget korte tidsfrist for undersøkelsene og rapportering, var det under noen tvil at Vitenskapsmuseet sa ja til å foreta undersøkelser i løpet av 1987. Hovedmomentet i denne vurderingen utgjordes av at oljeilandføringsprosjektet som sådant syntes å inneha et stort tempo, og det ville være av betydning at Museet på nåværende tidlige tidspunkt dannet seg en formening om det arkeologiske potensiale i områdene.

Det ble oppnådd enighet mellom Norsk Hydro og Vitenskapsmuseet om omfang og øvrige praktiske aspekter ved undersøkelsen.

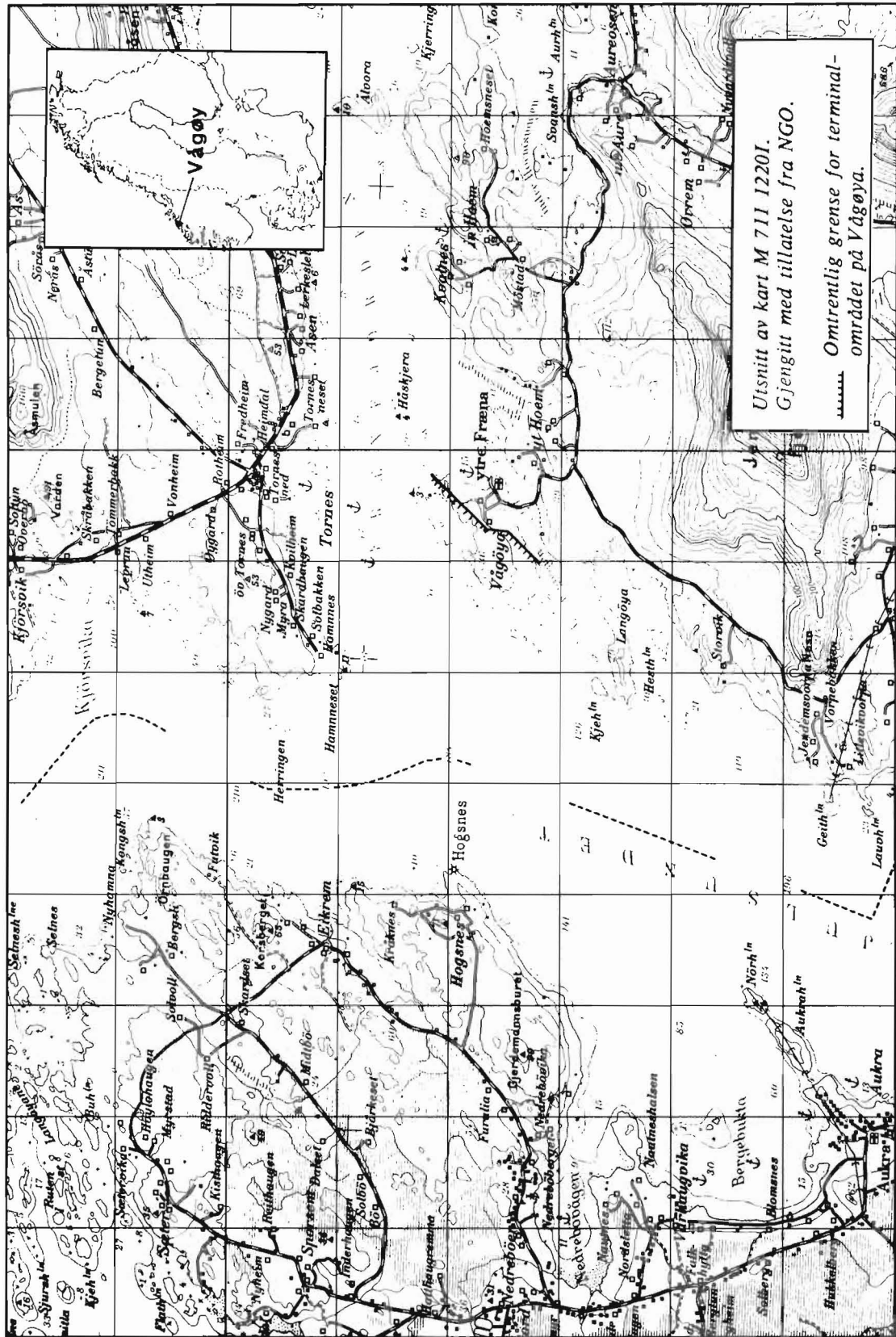
Ved denne undersøkelsen skulle det da foretas registreringer av fornminner i det skisserte terminalområdet, på en slik måte at resultatene var egnet til å belyse fornminnebestand og -verdi i området. Se kart s. 11.

1.2. Tidligere kjente fornminner i området.

Fornminner er tidligere registrert i området, først ved Museets tillitsmann Nils Parelius i 1960-årene (Parelius 1971), dernest ved Museets egne registreringer for Økonomisk Kartverk i 1975 og 1976 (Stalsberg Alsvik (red.) 1976). En må også nevne B.E. Bendixens opplysninger om fornminner fra 1878 (Bendixen 1878). Med utgangspunkt i disse registreringene var det innen undersøkelsesarealet, Vågøya samt den V-lige delen av Reithaugane, kjent 25 gravrøyser.

Vitenskapsmuseet har tidligere fått tilsendt flintfunn fra Vågøya. Registreringsnumrene for disse er T 10262 og T 10286 som ble innsendt 1912, og T 12133 som ble innsendt 1920. Det fins i Museets arkiv også opplysninger om: "Flintfunn ved A.Kringstad i en mot SØ hellende bakkeskråning i utmarken." Dette flintfunnet er ikke registrert i Museets funnarkiv. Ingen av disse funnene er stedfestet. Det antydes dog at de er gjort ved "tapesnivået eller mulig litt lavere," (I. Undås, Beretning 1936, s. 14). Det fins imidlertid i Museets arkiv en Kroki fra A.Kringstads hånd av Tornesområdet med NØ-spissen av Vågøy inntegnet, og på denne er det antydnet to steinalderlokaliteter. Begge ligger trolig på dyrket mark i dag.

Av diagnostiske artefakter blant de innsendte funn, er en skiveøks som dateres til tidlig mesolitikum. Øksa hører til T 12133, som er funnet på samme sted som T 10262.



I de senere år er det gjort flintfunn på eiendommen Vågøy Nordre, gnr. 33, bnr. 1, ved grunneier Johan Ivar Solholm i forbindelse med nydyrkingsarbeid på den NØ-lige delen av øya. Grunneieren kunne ikke stedfeste funnene nærmere enn til at de sannsynligvis var funnet i området S for Storhaugen eller eventuelt i et nydyrkingsområde som ligger ca. 200 m NV for gården. Funnene er registrert ved Birgitta Wik og Aud Beverfjord 4/6-87 og fotografert ved Kristine Johansen 16/9-87. Funnene oppbevares pr. 30/9-87 hos Johan Ivar Solholm.

På Vågøya har det i de siste 50 år vært mye nydyrking. Særlig gjelder dette områder som ligger innenfor det planlagte terminalområdet. Her har det framkommet flintfunn (se ovenfor). Det har også gjennom tidene vært stor aktivitet når det gjelder torvtaking til brensel på øya. Det kan nevnes at folk fra øya Bjørnsund hadde rett til å ta torv på Vågøya og gjorde det fram til 1950-tallet. Myrområdene preges ennå i dag av dette, og er svært ujevne og ulendte med flere blotninger. Det er mulig at de innsendte funn fra 1912 og 1920 har kommet fram ved slik aktivitet.

2 gravrøyser er fjernet på Vågøya for en del år tilbake.

1.3. Forventninger om nye, ukjente fornminner.

Fra kystområder i Romsdal med lignende topografi som Vågøy-området kjennes mange fornminner.

Disse er av to hovedkategorier:

1. Gravrøyser fra jernalderen, ca. 500 f.Kr. - 1030 e.Kr.
2. Oppholdssteder fra steinalderen ca. 8000 f.Kr. - 1800 f.Kr.

Grunnen til at disse er såvidt godt representert er at gravrøysene ofte er lette å se på grunn av iøynefallende beliggenhet og en bevisst formmessig konstruksjon, og oppholdsstedene fra steinalderen avsløres ved funn av tilslått flint under markarbeid.

Begge disse kategorier var det grunn til å ha forventninger om eksistensen av innen det aktuelle terminalområdet. I tillegg kommer også andre typer fornminner som heller-boplasser og tufter etter hus.

Alle disse var det grunn til å ha mer spesielle forventninger til, men en måtte selvsagt også ha i bakhodet muligheten for et stort spekter av spor fra en bosetning i området over 10 000 år.

Etter funnernes og omgivelsenes karakter var det trolig at Vågøy-området kunne ha hatt bosetning fra eldste steinalder og opp til i dag. Bosetningen i steinalderen har vært et tradisjonelt forsknings- og observasjonsemne i Romsdal.

2. REFERANSER

Grunnlagsmaterialet for denne rapporten oppbevares i Vitenskapsmuseet, Arkeologisk avdelings arkiv og består av følgende:

- Dagbok fra hovedundersøkelsen
- Fotobok fra hovedundersøkelsen
- Registreringsbeskrivelse med tilhørende prøvestikkskjema og tegning av undersøkelsesområdet (hovedundersøkelsen)
- Fotografier fra feltundersøkelsene, Arkivnr.: s/hv nr. 1925, farge nr. 1926 og 1938
- Fotografier av funn, Arkivnr.: C 5212-5214
- Diapositiver, farge: Arkiv: Kasset 41/I/62-84 samt 41/II/1-36
- Oversiktskart M711, 1220 I
- Kart ØK, AV 112-5-2 og AV 113-5-4, m 1:5000
- Flyfotografier: Oppgave 8577 M12 og 13. Fotografert 19.06.1985
- Funn fra undersøkelsen: T 21217-21222, råflint utenom boplass-sammenheng: T 20882
- Diverse dokumentasjonsmateriale fra de enkelte delundersøkelsene
- Rapport fra Eiliv Larsen 22.6.1987, ad strandvoll-undersøkelser mv
- Vågøya, aktuelle problemstillinger 5.3.87. Debattinnlegg i forberedelsesfasen
- Arkivopplysninger angående tidligere funn

3. FAGLIG-PRAKTISK OPPLÉGG

Undersøkelsene har vært lagt opp som flere delundersøkelser, ulike i emner og omfang. Daglig leder i felt for hovedundersøkelsen har vært stud.mag.art. Kristine Johansen, Oslo, mens øvrige ledere har hatt selvstendig delansvar for sine emner. Prosjektleder for hele utredningsprosjektet har vært forsker Kristian Pettersen. Han ledet Grisvågøy-undersøkelsene for Statoil i felten samtidig med at Vågøy-undersøkelsene foregikk og var derved avskåret fra noen større felt-medvirkning på sistnevnte prosjekt. Tilsammen har prosjektleder hatt 2 effektive dagsverk arbeidsinnsats i felt på Vågøy-prosjektet, med instruksjon av og diskusjon med daglig leder som viktigste oppgave.

Rapportarbeidet har skjedd som samarbeid mellom daglig leder og prosjektleder, se s. 15.

Grunneierne i området ble orientert og varslet om registreringene ved brev av 23.8.87. Det ble her anmodet om at grunneierne kontaktet Museet dersom de satt inne med opplysninger om fornminner eller oldfunn i området.

I tillegg var en i kontakt med en rekke enkeltpersoner og institusjoner for å samle opplysninger om området og informere om våre gjøremål. Her kan nevnes:

Fræna kommune, kultursekretæren og teknisk etat, samt fylkeskonservatoren, kulturvernkonsulenten og naturvernkonsulenten i Møre og Romsdal.

Hovedundersøkelsen

Registreringen foregikk i tiden 31.8. - 18.9.1987.

Deltakere var foruten Kristine Johansen som ledet arbeidene i hele perioden, cand.philol. Aud Beverfjord (feltassistent 7.9.-12.9., feltleder 13.9.-18.9.), fil.stud. Monica Pagoldh (feltassistent 31.8.-18.9.), stud.philol. Kristin Prestvold (feltassistent 31.8.-18.9.), og kontorsekretær Eli Raanes (feltassistent 31.8.-4.9., 13.9.-18.9.), samt kulturvernkonsulent, mag.art. Bjørn Ringstad (7.9.-11.9.).

Kulturvernkonsulenten i Møre og Romsdal er fagutdannet i Nordisk arkeologi og

ble invitert til å delta i undersøkelsene.

I alt er det gått med 14 ukeverk i felt til hovedundersøkelsen.

Ved hovedundersøkelsen hjalp Fræna kommune ved oppmålingssjefen til med å måle inn en del viktige punkter i marken, i denne rapporten gjengitt med to desimaler bak komma.

Prosjektkoordinator, professor Arne B. Johansen, besøkte Vågøy under feltarbeidene.

Gardshaug-undersøkelse

Det ble i tiden 1.-5.6. foretatt undersøkelser med henblikk på gardshauger fra jernalder/middelalder ved forsker Birgitta Wik, UNIT, (leder) og Aud Beverfjord (assistent).

Fosfatundersøkelser

Fosfatundersøkelser ble foretatt i tiden 30.10.-1.11. av vitenskapelig assistent Torunn Herje og forskningstekniker Jørgen Fastner.

Marinarkeologiske undersøkelser

Marinarkeologiske undersøkelser ble foretatt 1., 9., 12., 20. og 27.9., samt 3. og 4.10. av Molde Dykkeklubb. Samtidig med det aktuelle oppdrag for Vågøy-området ble også det tilstøtende Storvik-området i S befart for Statoil, som foretok lignende utredning for Storvik som gassilandføringssted. Områdene henger sammen og en fant det da både faglig riktig, samt ressursbesparende å slå undersøkelsene sammen.

De marinarkeologiske undersøkelsene kan ikke kvantifiseres helt likt med de øvrige, jfr. rapport s. 70.

Pollenanalyse

Pollenanalytiske undersøkelser ble foretatt i tiden 21.-23.8. av cand.real Synøve Fjeldstad Selvik, UNIT, (prosjektleder, pollenanalyse), assistert av personer som deltok i hovedundersøkelsen.

I oversiktene er inkludert tid til transport til området og innen dette under feltarbeidene.

I tillegg til kort besøk under feltarbeidene, har prosjektleder foretatt to endags befaringer i området, én før og én etter hovedundersøkelsen.

Annet arbeid

I forbindelse med muligheten av at steinalderlokaliteter kunne være overdekket av strandvoller fra tapestransgresjonen, ble kvartærgeolog Eiliv Larsen ved NGU engasjert til å foreta en undersøkelse av om området kunne oppvise strandvoller i aktuell høyde. Slike ble ikke påvist. Et strandhakk omtrent i tapesnivå (abrasjonshakk) ble påvist på Vågøya. (Eiliv Larsen, rapport 22.6. 1987).

I tillegg til feltarbeidene er det foretatt etterarbeid i form av analyser og

rapport for de enkelte disipliner som har bidratt til å belyse området.

I denne rapporten vil ansvarshavende for de enkelte delundersøkelsene selv redegjøre for det utførte arbeid.

Arbeidsdelingen mellom prosjektleder og daglig leder i rapporteringsfasen har vært følgende: Prosjektleder har forfattet Abstract, Resymé og kapitlene 1.1., 2, 3, 5, 8 og 10. Daglig leder har forfattet kapitlene 1.2., 7.1. og 9. En har samarbeidet om kapitlene 1.3. og 6, samt katalogisering av funn.

Pollenanalytiker og prosjektleder har bidratt til hver sin del av kapittel 4 og 10.

Tegningene fra felten er rentegnet av Aud Beverfjord. Eli Raanes har skrevet rapporten på tekstbehandlingsmaskin. Lisa Bjerck har språkkorrigert abstract.

Prosjektleder har redigert rapporten.

4. OMRÅDETS EGENART

Vågøy er som navnet antyder, ei øy, knyttet til fastlandet ved en oppmurt vei, og med lange sandstrender mellom øy og fastland. Se s. 11. Gården Vågøy er én matrikelgård med to bruk, som foruten Vågøya også omfatter deler på fastlandet og på Langøya SV for Vågøy.

Vågøya kan beskrives som langstrakt, uregelmessig oval av omkrets med lengderetning NØ-SV. En langsgående, noe uregelmessig rygg i øyas lengderetning utgjør toppartiet som i NØ når opp i 33,5 moh, i SV når opp i 36,5-37 moh. Se s. 16.

Fra sjøen skråner terrenget ujevnt opp mot toppartiet som enkelte steder har karakteren av horisontal eller svakt skrånende flate. I SØ er det vesentlig slakere og mindre kupert helling enn i NV. Fra NØ går en stor dyrket flate langstrakt mot SV. Se s. 16 og nedenfor.



Utsikt fra område 4 (i forgrunnen) mot V, på NV-siden av Vågøya. Steinalderlokalitet nr. 5, "Neo", ved pila i bakgrunnen. Foto: K.Johansen.



SØ-lige del av Vågøya. Sett fra Reithaugane mot NV. Foto: K.Johansen.

Kvartærgeologisk sett består Vågøy for størstedelen av strandmateriale i sammenhengende dekke. Resten av arealet utgjøres av vesentlig bart fjell samt et mindre område med morenemateriale på innsida av øya, i SØ. Dette gjør at mye av undergrunnen blir ujevn. I NØ fins et mindre, langstrakt areal med torv- og myrjordarter. (Follestad og Anda 1988 (in press)).

Området ved Reithaugane, SØ for Vågøy, er i det vesentlige likt Vågøy topografisk.

Etter at området ble isfritt, ca. 12000 B.P. (= før nåtid, 1950) (Sollid og Kjenstad 1980:96), har landet hevet seg. Jfr. den konstruerte strandforskyvingskurven s. 21. Denne kurven viser at rundt 9000 B.P. startet en transgresjon (havstigning), som varte ved til en gang mellom 6000 og 7000 B.P. og deretter begynte landet igjen å stige.

Landskapet domineres av lynghei og myr, og har mye nakent fjell. I tilknytning til bebyggelsen på Ø-siden av øya finnes noe lauvskog, ellers forekommer spredte trær eller småskog av bjørk og litt furu.

5. AKTUELLE FAGLIGE PROBLEMSTILLINGER

Hovedundersøkelsen

På grunn av det korte tidsaspektet i forberedelsen til Vågøy-undersøkelsen, ble det ikke satt opp noe skriftlig program for de arkeologiske undersøkelsene. I størst mulig utstrekning ville en følge det program som var satt opp for naboområdet Storvik i forbindelse med tiltenkt gassterminal her, se: Pettersen m.fl. 1988.



*NV-siden av Vågøya med det oppdyrkede myrarealet sentralt.
Steinalderlokalitet, nr. 5, "Neo", i forgrunnen. Foto: K.Johansen.*



Øyastøin sett fra VSV. Område 5 ligger ved høyden sentralt. Foto: K.Johansen

I hovedtrekk skulle da registrering av steinalderlokaliteter fra den tidligste fasen ha en hovedplass i arbeidene (Fosna-tradisjonen, før 9000 B.P., jfr. Bjerck 1986b). Et sekundært hovedemne skulle omfatte spor etter gårdsbosetning/sentra.

Steinalderundersøkelsen

En av hovedoppgavene i programmet omfattet da lokalisering evt. testgraving av lokaliteter fra eldste steinalder. Testgraving skulle i første rekke gi et begrep om størrelse og forventet innhold/evt en tolkning av lokaliteten. Det var videre av betydning å få ideer om hvordan lokalitetene var tilknyttet spesielle, nære og fjerne landskapstrekk for derved å kunne anta noe om hvordan de tidligste menneskene la opp sin livbergingsstrategi (lokaliseringsfaktorer for tilhold).

Landskapet i området egner seg til de aktuelle problemstillinger. Av hovedfaktorer nevnes:

1. Landhevingen i postglasial tid

Denne har omformet landskapet sterkt. Den sterke regresjonen i preboreal (trolig ca. 30 m) har gjort at oppholdssteder ved sjøen etter relativt kort tid kom for langt vekk fra sjøen og ble derfor trolig forlatt. Samtidig ble det bedre plass generelt i og med at større flater dukket opp av havet. Ved dette fornyet også strandflintressursene seg stadig. Strandflinten var et livsnødvendig hardmateriale som det trolig har vært stor etterspørsel etter. (Jfr. Pettersen m.fl. 1988.)

2. Områdets beliggenhet ut mot et skjermet innhav, Julsundet.

Vågøy-området er del av et område rundt Julsundet som ligger skjermet til av Gossen som stenger mot Storhavet. Vi kjenner til en rekke funn fra tidligmesolitikum (før 9000 B.P.) rundt det bassenget som Julsundet utgjør. Jfr. Møllenhuis 1977:15, 38, 42-44 og Bjerck 1983:99, 134, 135. Det er da naturlig å se Vågøy-området som et utsnitt av denne helheten.

3. For Vågøyas vedkommende var forventningene til å finne tidligmesolitiske lokaliteter også delvis basert på de funn som var sendt til Museet tidligere, delvis på de resultater som framkom sommeren 1987 ved Museets registreringer i forbindelse med gassilandføringsterminal i naboområdet Storvik. Satt sammen ga disse dataene indikasjoner på at det var mulig å finne tidligmesolitiske lokaliteter på Vågøya.

Utenom satsingsområdet eldste steinalder, ble det også planlagt foretatt prøvestikking etter steinalderlokaliteter yngre enn 9000 B.P., men dette arbeidet skulle ha mindre omfang.

Gårdsbosetning i jernalderen/evt. tidligere

For den andre problemstillingen gårdsbosetning/sentra hadde en på forhånd arkeologiske indikasjoner i området i form av et gravfelt med 12 røyser, reg. nr. 1811 J4, R10, i tillegg til 13 mer spredte gravrøyser rundt på øya i nærheten av sjøen. For denne problemstillingen ble det planlagt foretatt nærmere undersøkelser med bruk av fosfatanalyse (spot-test) for å finne usynlige spor. Jfr. rapport ved Torunn Herje og Jørgen Fastner. I sammenhengen inngikk da også en vanlig overflateregistrering av synlige fornminner i hele området.

området.

I denne forbindelse må også gardshaug-undersøkelsen sees. Dette var en spesialundersøkelse med bakgrunn i Museets pågående forskningsprosjekt omkring fenomenet gardshauger og er redegjort for av Birgitta Wik.

Fosfatanalysen og gardshaugundersøkelsen var selvstendige delundersøkelser i tilknytning til hovedundersøkelsen.

Marinarkeologi

For å få en pekepinn om hva området kunne skjule av kulturminner på havbunnen, tok Vitenskapsmuseet kontakt med Molde Dykkeklubb og Romsdalsmuseet for en marinarkeologisk befarings- og konsulentbasis. Molde Dykkeklubb har tidligere god erfaring fra marinarkeologiske undersøkelser etterat klubben foretok utgraving av et 1700-talls vrak ved Viken i Fræna, somrene 1985-86.

I møte på Romsdalsmuseet 27.8. ble det gjort følgende avtale:

Molde Dykkeklubb skulle foreta de nødvendige søk utenfor Vågøy/Storvik. Romsdalsmuseet ved Jarle Sanden skulle foreta tilrettelegging, arkivstudier og rapportering for undersøkelsen i samarbeid med Dykkeklubben. Rapporten skulle avleveres til Vitenskapsmuseet innen 1. november 1987.

Pollenanalyse

For å få en vurdering av hvilket datapotensiale Vågøy-området inneholdt mht pollenanalyse i kombinasjon med de rent arkeologiske data, ble det programfestet en undersøkelse av disse forhold. En var særlig interessert i data fra pollenanalyse som kunne supplere det arkeologiske tilfang innen tidlig mesolitikum (tidligste bosetning). Jfr. Pettersen, m.fl. 1988. En var imidlertid også interessert i muligheten av å komme på sporet av tidlig jordbruk i området etter en vurdering av at Vågøya burde ligge gunstig an med hensyn til en slik problemstilling.

En var også interessert i en kvalifisert vurdering av om områder her kunne egne seg til uttakssteder for pollenprøver til bruk for å lage en strandforskyvingskurve. Det samme kan en også si om det å få til data for et bakgrunns- eller referansediagram.

Til slutt må også bemerkes at en i en eventuell fortsettelse av et arkeologiprosjekt her var interessert i et mangfold av typer påvirkninger av vegetasjonen fra mennesker, slik at en så langt mulighetene tilsa i år også fikk en antydning om grunnlaget for en videre analyse i en neste fase.

6. REGISTRERINGSMETODE -DATAANALYSE

6.1. Synlige fornminner

For synlige fornminner som ligger i eller i umiddelbar nærhet av terminalområdet er det foretatt en ny befarings- og tilstandsvurdering av de som var kjent fra tidligere, og det er lett relativt grundig i overflaten etter nye slike. Jfr.

rapport ved Bjørn Ringstad, s. 52. Gravfeltet 1811 J4, R10 ble dessuten oppmålt.

De synlige fornminnene er tegnet inn på ØK-kart m 1:5000. De tidligere registrerte fornminner/fornminneområder har beholdt sine registreringsnummer, mens de nyregistrerte er gitt nye nr. 1-3 med angivelse av årstall bak.

I ett tilfelle hvor det forekommer delvis synlige strukturer fra et fornminne antatt fra metalltid sammen med en steinalderlokalitet, er dette gitt den felles betegnelse område 3-3. Se s. 30.

6.2. Usynlige fornminner.

For leting etter steinalderlokaliteter er det brukt mer spesielle metoder. En har her prøvd å tillemppe det metodiske opplegg til det som ble fulgt under Stovikundersøkelsen sommeren 1987 (jfr. Pettersen m.fl. 1988). Dette har i stor grad lyktes. Utgangspunktet for arbeidet var en konstruert strandforskyvingskurve, laget for anledningen av kvartærgeolog Eiliv Larsen, NGU, på bakgrunn av data fra Svendsen og Mangerud 1987 (Eiliv Larsen, pers.medd.), se s. 21.

I grove trekk må kurven antas å gi et riktig bilde av strandforskyvingen i området, mens detaljene kan være noe usikre. I det videre arbeid vil det bli henvist til denne kurven, da data herfra er nødvendige i både letearbeid og når det gjelder dateringsforslag. Det må imidlertid understrekes at det er ca-forslag og ca-tall i sin alminnelighet det kommer til å dreie seg om, da dette er en konstruert kurve.

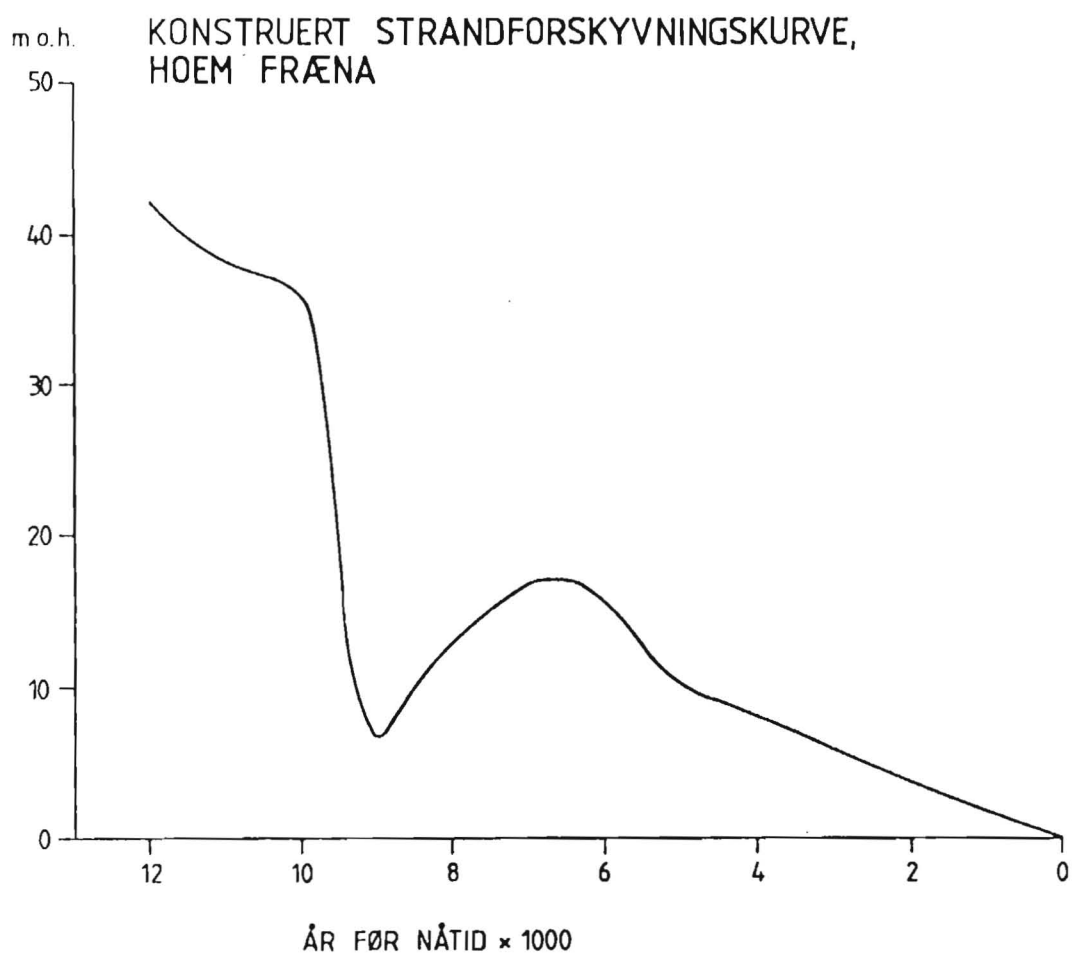
Kurven viser en sterk regresjon i tidsrommet ca. 10000-9000 B.P. på rundt 29 m, fra ca. 36 - ca. 7 m. Regresjonsminimum oppnås rundt 9000 B.P., og det skjer deretter en transgresjon som når sin topp på ca. 17 moh, mellom 7000 og 6000 B.,P. Deretter ny regresjon. Steinalderens slutt ca. 3500 B.P. har en strandlinje på ca. 7 moh. Dette innebærer da muligheter for overleirete mesolitiske steinalderlokaliteter i sonen ca. 7-17 moh.

1. Prøvestikking over større areal, samt testgraving

Framgangsmåten har vært prøvestikking. Det vil si at i de enkelte utblinkede områder er det gravd ut rektangulære prøveruter, minst ca. 30x40 cm ned til noe under steril grus- eller sandbunn evt. fast fjell eller blokker. Prøvestikkene er uttatt systematisk med ca. 10 m's mellomrom, evt noe mindre dersom topografi og forhold ellers tilsa dette. Ved konstatering av tilslåtte artefakter i stikk, gikk en over fra leting til testgraving hvor en forsøkte å "omringe" lokaliteten ved hjelp av prøvestikk eller også ved terrenglementer som ga avgrensning (berg, blokker, sterk skråning mv).

Testgravingen foregikk ved at prøvestikkets minerogene innhold ble vannsåddet med en maskevidde i såddet på 2,5 mm.

Hvert prøvestikk er dokumentert på et skjema som angir størrelse, stratigrafi, funnomstendigheter, funn mv. Skjemaet er utarbeidet av Hein Bjerck og utprøvd via de seneste års undersøkelser på Vega. Dette har vært en standard prosedyre ved steinalder-undersøkelser i alle de 6 alternative terminalområdene for olje og gass som er undersøkt i 1987.



Konstruert av Eiliv Larsen, på bakgrunn av data i:

Svendsen, J.I. & Mangerud, J. 1987:
*Late Weichselian and Holocene sea-level history
for a cross section of western Norway.*
Journal of Quaternary Science 2.

Alle prøvestikkene og den videre sammenheng de er satt inn i, er dokumentert og analysert etter samme mønster, enten det ble gjort funn eller ikke. Derved gir stikkene oss også negativ informasjon, at et område ikke inneholder de spor en leter etter. Vekselvirkningen mellom de negative og positive data gir oss da pekepinner om hva et område inneholder og er et bra grunnlag for en videre forståelse av et område undersøkt ved prøvestikk.

Hvert undersøkelsesområde er oppmålt med målebånd. Det er videre laget en tegning over prøvestikk i relasjon til et grovt omriss av omgivende terreng, som berg, blokker, sterk skråning etc. Oppmålingen har delvis skjedd ved hjelp av "målebåndmetoden", med to målebånd i 100° vinkel på hverandre, delvis ved triangelmåling mellom de enkelte prøvestikkene. Dette skulle gi en brukbar nøyaktighet til det aktuelle formål. I tillegg til prøvestikkene har en målt inn noen topografiske særtrekk.

Undersøkelsesområdet er deretter inntegnet på kart i m 1:5000. På dette kartet er det referert til to nr., nemlig områdenr. og registreringsnr. med bindestrek mellom. T.eks. 11-5 betyr undersøkt område 11 og at lokalitet nr. 5 i denne undersøkelsen er funnet på stedet. Videre er undersøkelsesområdene dokumentert ved beskrivelse og fotografier/diapositiver.

I første omgang ble arbeidet konsentrert til de mulige lokalitetsområder som lå over 25 moh, dvs. den eldste bosetningsfasen. Havnivået sto ifølge strandforskyvingskurven ved nåværende 25 moh for rundt 9600 år siden. Vågøya besto den gang av ei ca. 850 m lang, og på det bredeste 350 m, på det smaleste 25m bred øy. NØ for øya var det 2 små holmer. De høyeste punktene var mellom 10 og 12 moh.

I dette nivået var det 3 områder som pekte seg ut etter kart- og flyfotostudier, samt befarings i marken, i henhold til de lokaliseringsfaktorer som er tillagt størst betydning: *godt ly, fin boflate, gode landingsforhold med båt.* Disse områdene er Område 1 "Solflata", Område 2 "Knotten" og Område 3 "Emma".

Det neste nivået som ble undersøkt, lå mellom 25 og 17 moh. Også i dette nivået ville en kunne finne tidligmesolitiske lokaliteter som ikke er forstyrret av Tapestransgresjonen. Her var det ett område som pekte seg ut, område 4.

2. Prøvestikking etter intuisjonsmetoden

Resten av øya ble undersøkt etter "intuisjonsmetoden", dvs ingen områder hadde pekt seg ut ved kart- og flyfotostudier, men ved vandring i marken ble det observert områder som kunne egne seg for mindre lokaliteter. Ved denne metoden har en gått inn i antatt sentrale deler av steder hvor en har hatt ulike forventninger om steinaldertilhold og tatt få prøvestikk for å se om området rommet relevante spor. Alle lokaliseringsfaktorer var det ikke nødvendig å oppfylle. Det kunne eksempelvis være områder med fin boflate, men dårlig ly, eller områder med en stor stein som ga ly, men som hadde dårlige landingsforhold. I alt 8 områder ble undersøkt etter en slik vurdering. Det er her fulgt en enklere dokumentasjonsprosedyre enn under metode 1.

6.3. Marinarkeologi, fosfatanalyse, gardshaugregistrering og pollenanalyse

For de ovennevnte delprosjekter er det metodiske opplegg presentert i de enkelte delrapporter.

7. REGISTRERINGER

7.1. Hovedundersøkelsen

Steinalder-undersøkelsene Mulig gårdsanlegg

ved Kristine Johansen

Den form opplysninger om de enkelte fornminner er gitt er blitt et kompromiss mellom framstillingsmåte ved ØK-registreringer og mer spesielle uttrykksmåter egnet til å belyse data og aspekter av mer spesiell karakter i forbindelse med steinalderlokaliteter.

Område + nr.: Betegner et bestemt avgrenset undersøkelsesområde.

Reg.nr. : Betegner steinalderlokalitetens nr. i denne rapporten.

Både områdenr. og reg.nr. refererer til inntegning på kart sammensatt av kartbladene ØK AV 112-5-2 og AV 113-5-4, m 1:5000.

Lok.navn: Er navnet som stedet ble gitt ved undersøkelsen. På grunn av få stedegne navn inntegnet på kart, er lokalitetsnavnene "nynavn" gitt under registreringene.

Katalogisering av funn er foretatt i samsvar med Helskog, Indrelid og Mikkelsen 1976. Med usikre menes i denne rapporten flintstykker, usikre mht om de har vært brukt av mennesker.

UNIVERSITETET I
TRONDHEIM
VITENSKAPSMUSEET
ARKEOLOGISK AVDELING

Gårdsnavn

Gnr./bnr.

Vågøy Søndre

33/2

Kommune

Fylke

Fræna

Møre og Romsdal

Eier(e)

Leonard Gjendem

Adresse

6408 Aureosen

OMRÅDE 1, STEINALDERLOKALITET (enkeltfunn)

Reg.nr. 1,

Lokalitetsnavn:

"SOLFLATA"

Lokalisering:

Området ligger ca. 350 m VNV for driftsbygningen på Vågøy Søndre, 33/2, og ca. 375 m Ø for Notaskjeret. Hele området ligger mellom 25 og 28 moh.

I N en kolle med høyeste punkt 37 moh, og i S en bergrygg med høyeste punkt 36,5 moh. Området er orientert NØ-SV mellom disse høydedragene. Se s.25, 51 og 63.

Terrengets art:

Den N-lige delen av området er flatt. I dag er det dekket av myr på opptil 1,5 m's dybde. Undergrunnen består av noe stein, noe sand, men mest grus.

Den S-lige delen av området er svakt skrånende mot NNV. Undergrunnen består av stein, grus og sand. Mer steinrik mot V. Det midtre partiet er bevokst med furutrær.

I NØ et større parti med blotninger som dekker et areal på ca. 400 m². Undergrunnen består her av sand og grus. Den N-lige delen synes omrotet ved torvtaking. Se s.

Beskrivelse:

Det undersøkte området dekker i alt ca. 6000 m². Området ble valgt ut på grunnlag av følgende kriterier: Over 25 moh, fin boflate (stor og relativt flat), ly fra flere retninger, alternative landingsforhold.

Undersøkelsen ble foretatt ved prøvestikking der det er ca. 10 m mellom hvert av prøvestikkene. I alt ble det tatt 39 prøvestikk. Deres dybde varierte mellom 20 og 80 cm. Torvlaget i prøvestikkene varierte mellom 6 og 68 cm.

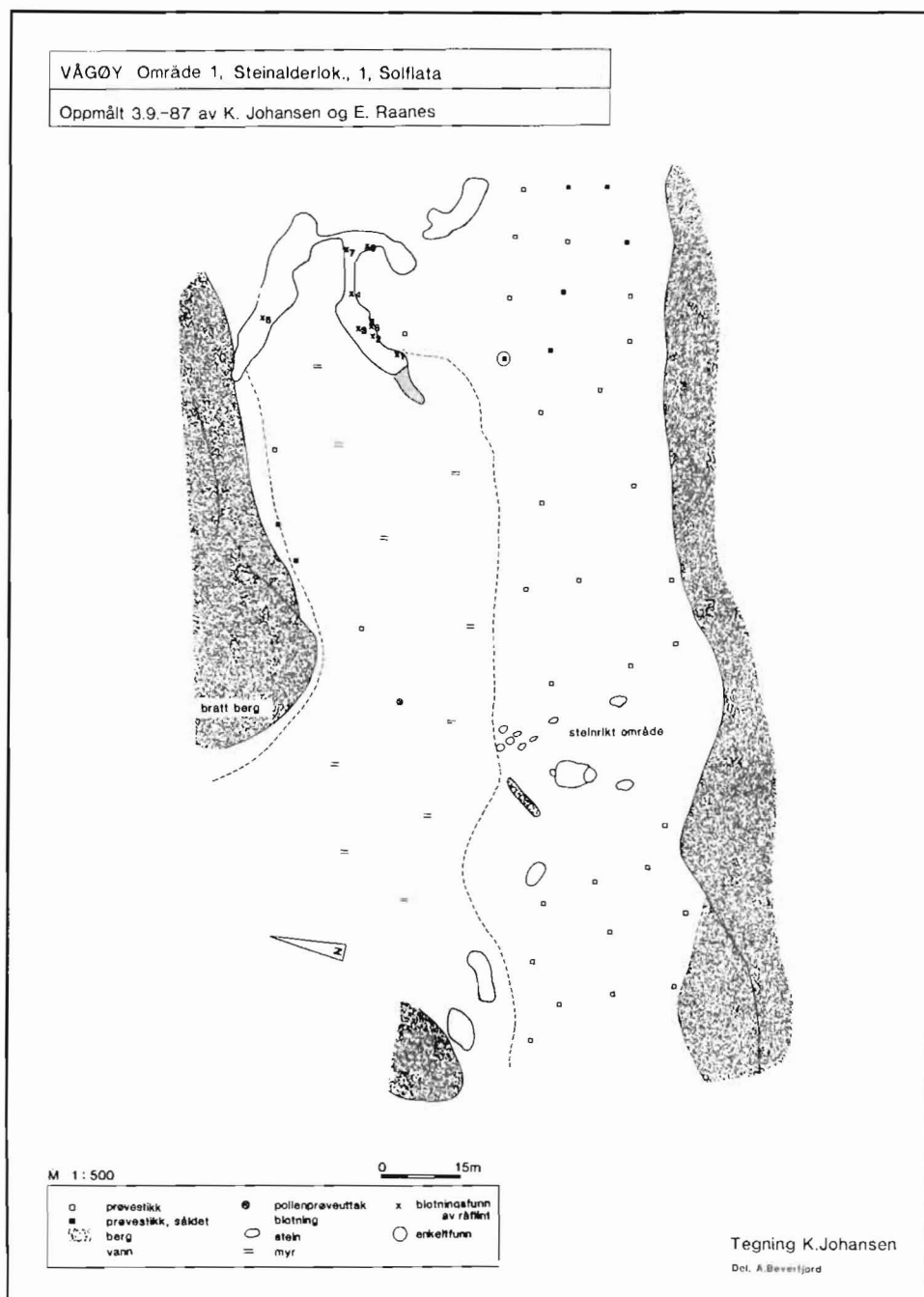
Blotningene i NØ ble gjennomgått. Disse innebar en enestående mulighet til å avgjøre om det kunne være en steinalderlokalitet i denne delen av området.

Tilsammen ble det funnet 13 små råflintstykker og 1 flintavslag, T 21217. Ingen av disse funnene indikerer noe bosted.

Kommentarer:

Området bør ikke avskrives helt om Vågøya skal utbygges. I så fall bør flere prøvestikk tas i ØSØ i nærheten av prøvestikk 16, der avslaget ble funnet. Grunnen til at området ikke synes å være benyttet, kan skyldes det faktum at de framherskende vindretninger på Vågøya er SV og N. Område 1, "Solflata", vil i så fall bli liggende svært utsatt til.

Pollenprøve fra området ble tatt ut 24.8.87 ved S.Selvik. Pollenprøvestedets overflate er nivellert til 25,29 moh.





Område 1, sett fra SV. Foto: K.Johansen.



Område 1, blotninger i Ø-lige del av området. Sett fra SV. Foto: K.Johansen.

UNIVERSITETET I	Gårdsnavn	Gnr./bnr.
TRONDHEIM		
VITENSKAPSMUSEET	Vågøy Søndre	33/2
ARKEOLOGISK AVDELING	Kommune	Fylke
	Fræna	Møre og Romsdal
	Eier(e)	
	Leonard Gjendem	
	Adresse	
	6408 Aureosen	

OMRÅDE 2, STEINALDERLOKALITET
Reg.nr. 2

Lokalitetsnavn:
"KNOTTEN"

Lokalisering:

Området ligger ca. 375 m VSV for driftsbygningen på Vågøy Søndre 33/2, og ca. 375 m ØSØ for Notaskjeret. Området ligger mellom 25 og 30 moh. Se s. 28, 51 og 63.

Terrengets art.:

I N er det en bergrygg som går NØ-SV med høyeste punkt 36,5 moh. Der bergryggen svinger inn og danner en lun vik, ligger område 2, "Knotten". Se s. 29.

Området skråner svakt mot S og går etter hvert over fra å være lyngmark til å bli myr. Myra danner grense for området det var aktuelt å undersøke. Inne ved bergryggen er det til dels tett vegetasjon med furu og einer. Undergrunnen består av stein, grus og sand og er lik over alt. Området synes ikke omrotet ved dyrking eller torvtaking.

Beskrivelse:

Undersøkelsesarealet dekker i alt ca. 900 m².

Området ble valgt ut på grunnlag av følgende kriterier: Over 25 moh, fin boflate (mht hellingsgrad og størrelse), godt ly, især fra N, fine landingsforhold.

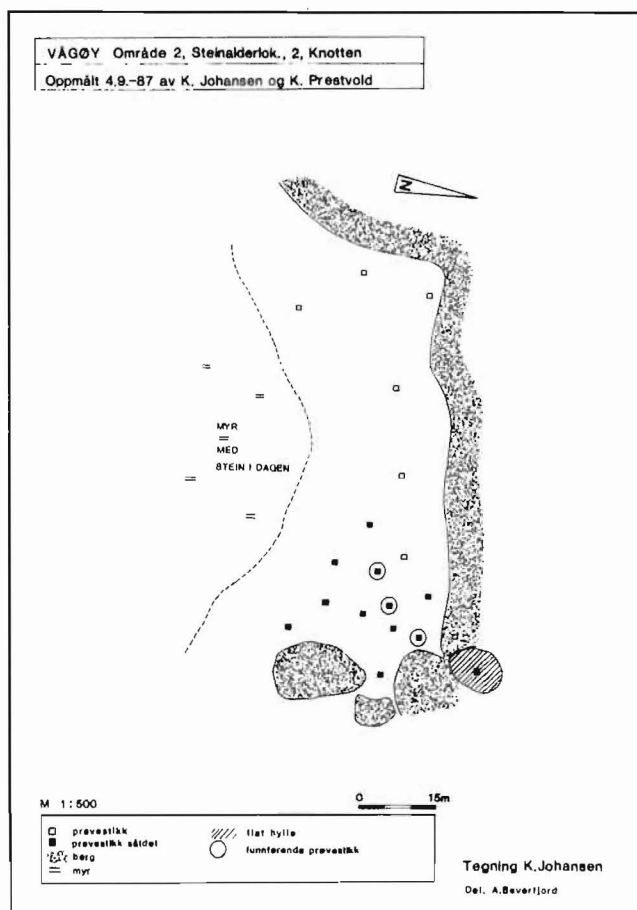
Undersøkelsen ble foretatt ved prøvestikking, i begynnelsen med 10 m mellom prøvestikkene. Funn i prøvestikk nr. 4, førte til at resten ble tatt med 5 m's mellomrom. I alt ble det tatt 18 prøvestikk. Stikkenes dybde varierte mellom 26 og 62 cm. Torvtykkelsen varierte mellom 11 og 37 cm. Prøvestikkene i den Ø-lige delen ble såldet.

Det var funn i 3 av prøvestikkene, nr. 4, 6 og 11, med i alt 5 funn (T 21218). I nr. 4 og nr. 11 var det 1 lite flintstykke i hvert. 3 av funnene var i nr. 6. Det var 1 avslag, 1 proximalfragment av en mikroflekk samt 1 tangepil som dateres til tidligmesolitikum. Prøvestikk nr.6 er nivellert til en høyde over havet på 28,04 m. Lokaliteten er trolig relatert til en strandlinje rundt 25 moh.

Etter strandforskyvningskurven tilsvarer 25 moh, ca. 9600 B.P.

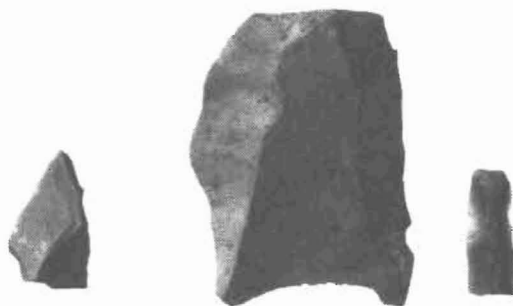
Funnområdet er trolig maksimalt ca. 75 m² og trolig artefaktmengde på lokaliteten, basert på en gjennomsnittlig funnmengde av 6 artefakter pr. m², vil da være rundt 500.

Prøvestikk nr. 6 ligger inne i en vinkel i bergryggen og omringes derved av 2 beskyttende vegger, en i N og en i Ø. Basert på lokalitetens spesielle beliggenhet og funnernes sammensetning, er det mulig at vi her har en liten fangststasjon fra tidlig-mesolitikum. Ingen av funnene indikerer at redskapstilvirkning er foretatt på stedet.





*Steinalderlokalitet nr. 2, "Knotten", beliggende sentralt. Sett fra S.
Foto: K.Johansen.*



*Innhold i rute 6, "Knotten". Fra v. enegget flintspiss, flintavslag og mikro-
flekke av flint. Foto: P.Fredriksen.*

UNIVERSITETET I
TRONDHEIM
VITENSKAPSMUSEET
ARKEOLOGISK AVDELING

Gårdsnavn

Gnr./bnr.

Vågøy Søndre

33/2

Kommune

Fylke

Fræna

Møre og Romsdal

Eier(e)

Leonard Gjendem

Adresse

6408 Aureosen

OMRÅDE 3, STEINALDERLOKALITET OG MULIG GÅRDSANLEGG

Reg.nr. 3

Lokalitetsnavn:

"EMMA"

Lokalisering:

Området ligger ca. 100 m V for driftsbygningen på Vågøy Søndre, 33/2, og ca. 300 m SSØ for Øyastøin. Det ligger rett Ø for gravfeltet, reg.nr. R10, 1811 J4. Området ligger mellom 25 og 30 moh. Se s. 32, 51 og 63.

Terrengets art.:

En bergrygg i N med høyeste punkt 36 moh, en lav kolle i V samt en bergrygg i S, skaper godt ly.

Området deles i to av et steingjerde av nyere dato. På V-siden av dette, er det dels tørr, dels våt myr. PÅ Ø-siden er det gammel dyrka mark. Området er flatt med unntak av i SØ, der det skråner svakt ned mot dagens revefarm. Undergrunnen består av stein, sand og grus V for steingjerdet. Ø for steingjerdet er det pløyselag over grus og sand med til dels mye jernutfelling. Grunneier Leonard Gjendem opplyste at det var potetåker i den SØ-lige delen av området i hans fars tid, og siden var det bare brukt til beitemark. Det er aldri blitt pløyd med traktor.

Beskrivelse:

Steinalder-undersøkelsen

Det undersøkte området dekker ca. 2000 m².

Området ble valgt ut på grunnlag av følgende kriterier: Over 25 moh, fin boflate (mht hellingsgrad og størrelse), godt ly, fine landingsforhold i umiddelbar nærhet. Det var med andre ord på grunnlag av mulighetene for en steinalderlokalitet som området var valgt ut, og ikke pga dets nærhet til gravfeltet med de problemstillinger det da kunne arbeides etter.

21 prøvestikk ble tatt med ca. 10 m's mellomrom. Stikkenes dybde varierte mellom 20 og 55 cm. Torvlagets tykkelse varierte mellom 4 og 35 cm. Sikre funn av tilslått flint i 3 av prøvestikkene med til sammen 4 artefakter.

Alle prøvestikk med funn ligger i den Ø-lige delen som er omrotet ved dyrking. Det er derfor vanskelig å avgrense aktivitetsområdet annet enn ut fra de topografiske forhold og det areal funnene er gjort innen. Det er mulig at de funn som er sendt Museet i 1912 eller 1920, kan komme fra dette området.

Ut fra de gitte forhold er det også vanskelig å si noe om datering av steinaldertilhold her. Det er mulig at sporene kan stamme fra et strandbundet opphold, og da i tidligmesolitikum, men dette behøver ikke å være tilfelle.

Mulig gårdsanlegg?

Under arbeidet her, mente vi også å kunne se konturene av en tuft, ca. 17x6 m, nær bergryggen i N. Med tanke på gravfeltet som ligger ca. 20 m V for området, var sjansene for at vi her kunne finne et gammelt gårdsanlegg til stede.

Ved den tidligere registrering i 1975, i forbindelse med Økonomisk Kartverk, ble det på stedet registrert steinsamlinger med bemerkning om at dette kunne være mulige rester av gravrøyser (Stalsberg Alsvik (Red.) 1976:182, 1811 J4, X3).

Voller fra hustuft?

Vollene tegner seg i terrenget som svake forhøyninger, ca. 5-15 cm høyere enn omliggende markoverflate. Innenfor disse er det en jevn, flat forsenkning. Enkelte steder ligger det steiner i dagen i vollene samt mellom disse. Steinene kan ha vært av betydning i konstruksjonen. For å avgjøre om det var en tuft, ble tverrgående snitt gravd i begge de antatte vollene. Se s. 34-39.

Det er ingen klar voll i profilene når en ser på forholdet mellom opprinnelig markoverflate og kulturlaget. Det er kun en svak antydning til slikt i snitt 1's V-lige profil. I plan av snittene fikk vi derimot fram strukturer som ble tolket som stolpehull både i det søndre og nordre snittet. Fra bunnen av stolpehullet i snitt 2, ble det tatt ut en trekullprøve for ¹⁴C-datering. I snitt 1 ble det funnet asbestmagret keramikk, som trolig kan dateres til eldre jernalder eller tidligere. Flere funn, også av nyere dato, i snitt 2. Både snitt 1 og 2 er nivellert, og de ligger hhv. 28,74 og 28,60 moh. Ett prøvestikk ble tatt inne i tufta, men det var ingen funn i dette. Se s. 33, 35, 36 og 38.

Rydningsrøyser

Ø for tufta er det flere rydningsrøyser. Noe stein kan være tilført disse i nyere tid, men deres karakter tyder på at de er relativt gamle. Se s. 32.

Steinstreng

S for tufta i retning NV-SØ, går et gammelt steingjerde/en steinstreng. Denne er i dag synlig ved en forhøyning i terrenget med enkelte steiner i dagen. Se s. 32.

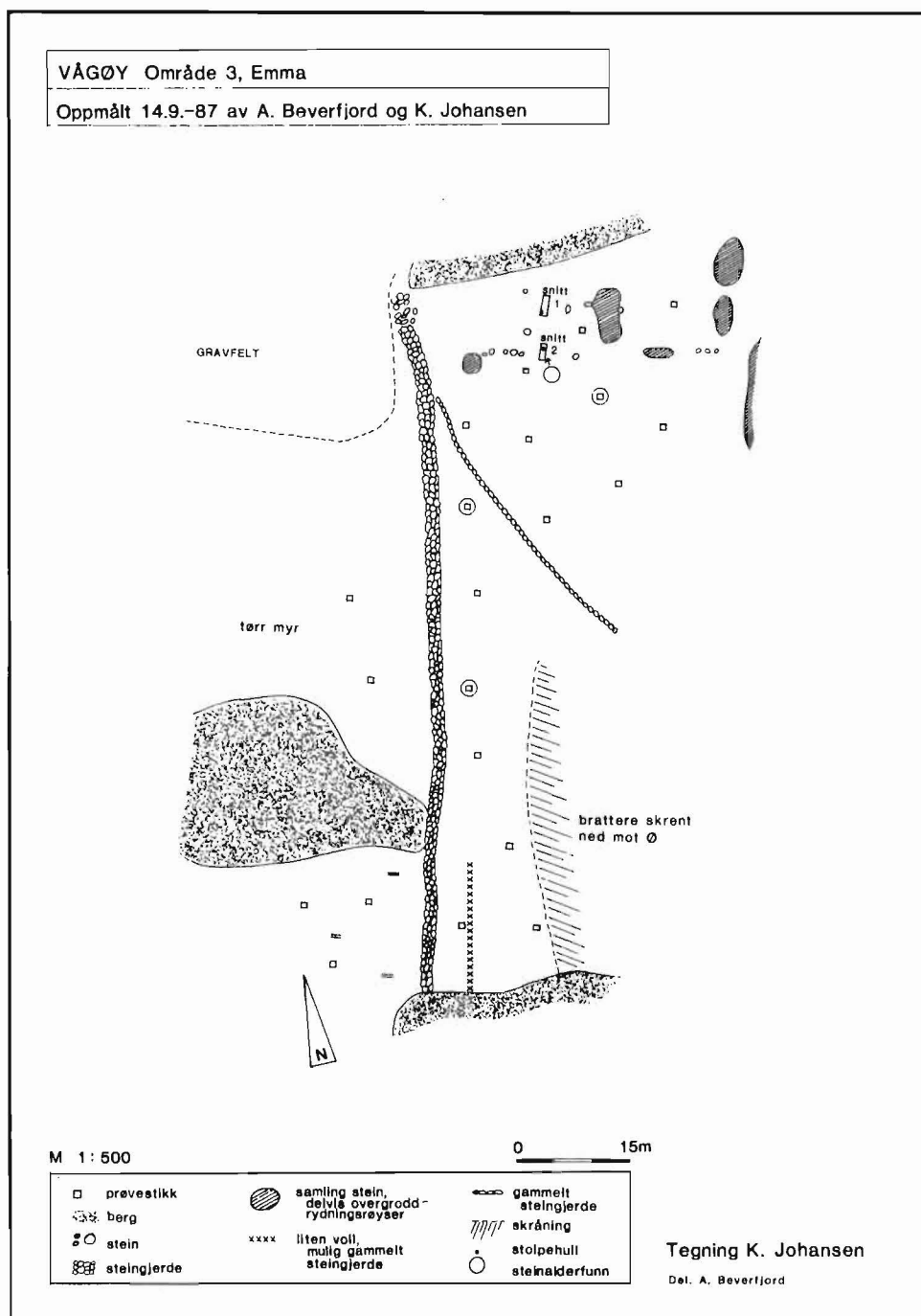
Åkerrein?

I den S-lige delen av området er det en skarp kant mellom et flatt parti og en brattere skråning. Dette kan være en åkerrein, men det ble ikke undersøkt. Se s. 32.

Steinpakning

I prøvestikk nr. 13, som ligger inntil steinstrengen SV for V-enden av tufta, ble det funnet en steinpakning. Se s. 38. Tolkningen av denne er uklar, men det er åpenbart en konstruksjon.

Ut fra de data som er innsamlet, ser det ut til at dette kan være et gårdsanlegg fra eldre jernalder evt. tidligere. Gravfeltet, reg.nr. R10, 1811 J4, kan være et gårdsgravfelt for denne gården. Se s. 56. Ut fra funna som ble gjort, synes det å være mindre sannsynlig at anlegget stammer fra yngre jernalder evt. senere.





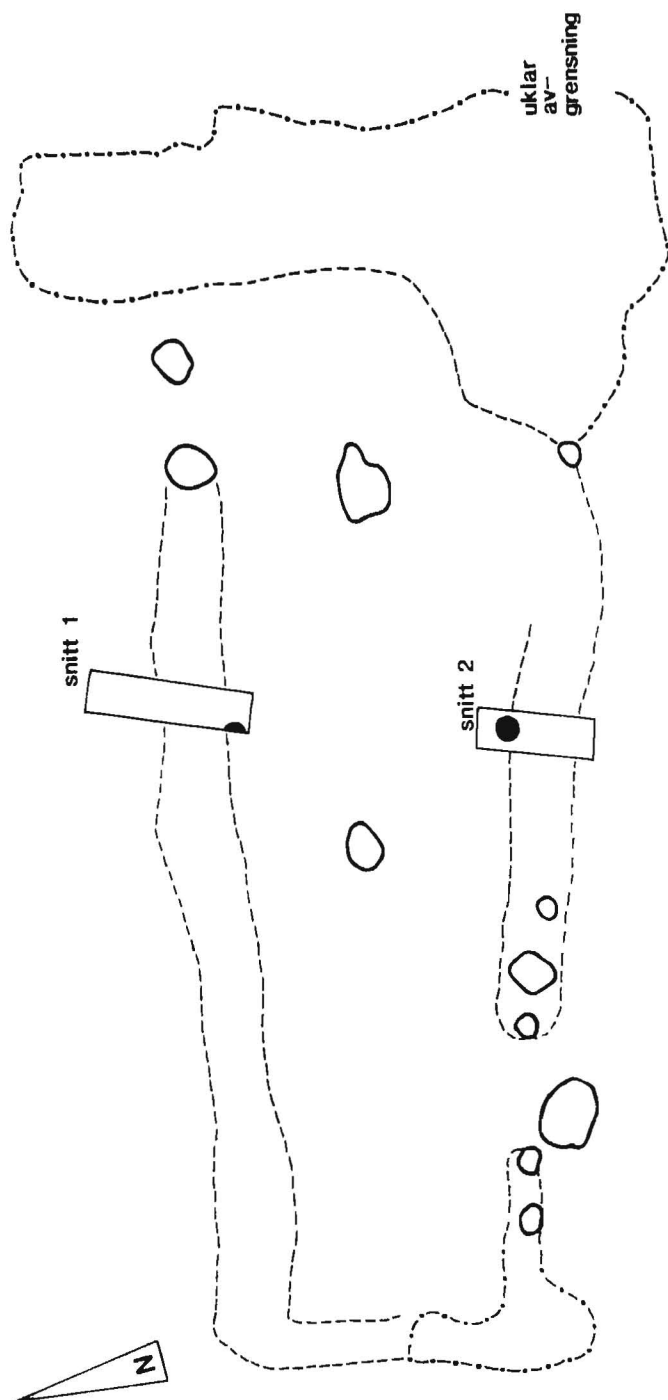
Mulig tuft i område 3 på flata sentralt. Sett fra V. Foto: K.Johansen.



Beliggenheten for gravfeltet 1811 J4, R10 sentralt. Område 3 rett bak dette. Sett fra V. Foto: K.Johansen.

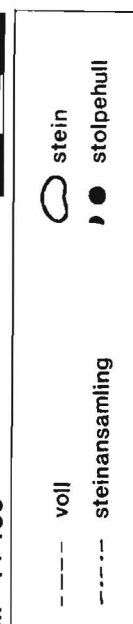
VAGØY Område 3, lok. nr. 3. Mulig tuftområde

Tegnet 8.9.-87 av K.Johansen

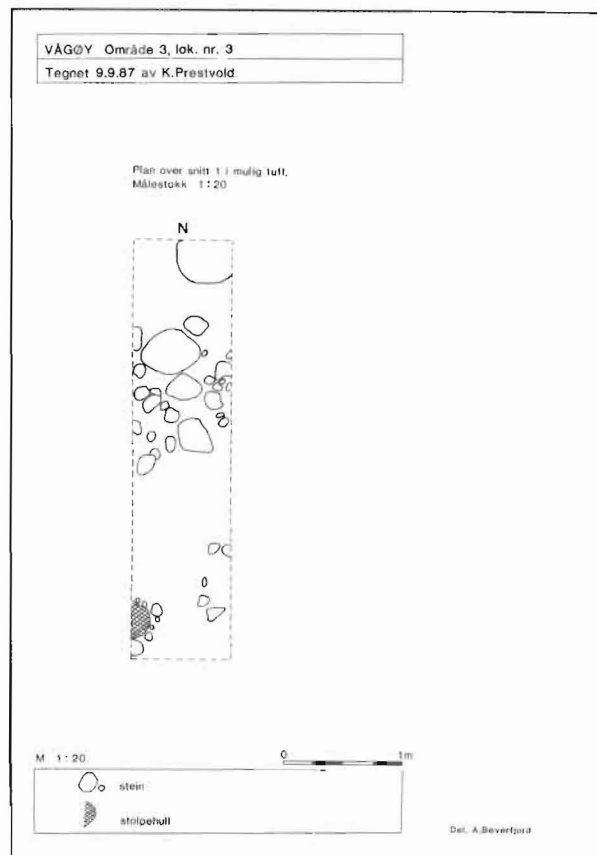


M 1 : 100

0 3m



Del. A.Beverfjord



Snitt 1 i mulig tuft, sett fra ØSØ. Foto: K.Johansen.



*Snitt 1 i mulig tuft. Stolpehull
nederst t.v. Foto: K.Johansen.*

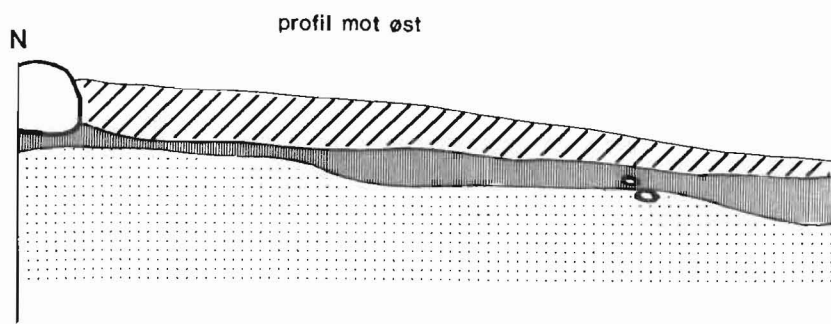
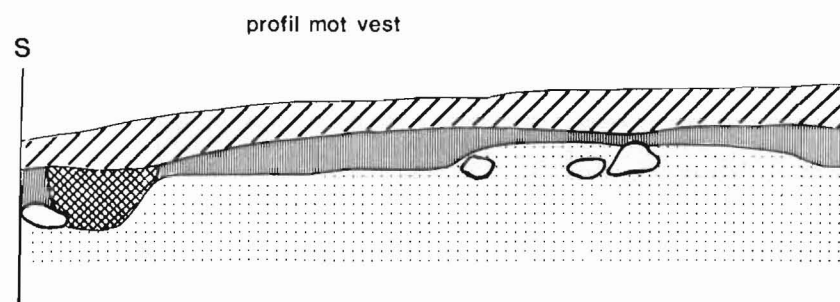


*Snitt 1 i mulig tuft. Stolpehullet gjennomskåret og sett i profil.
Foto: K.Johansen.*

VÅGØY Område 3, lok. nr. 3

Tegnet 9.9 -87 av K. Prestvold

Snitt 1 i mulig tuft



M 1 : 20

0 1 m



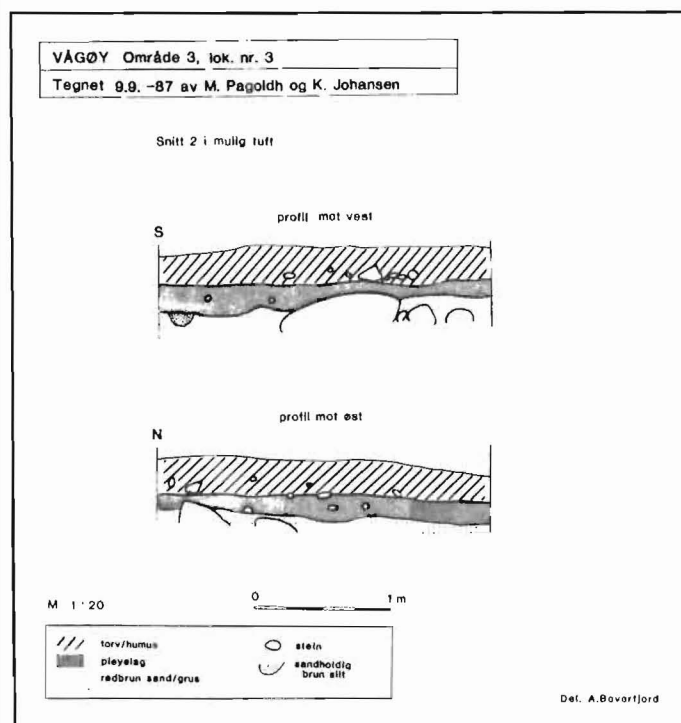
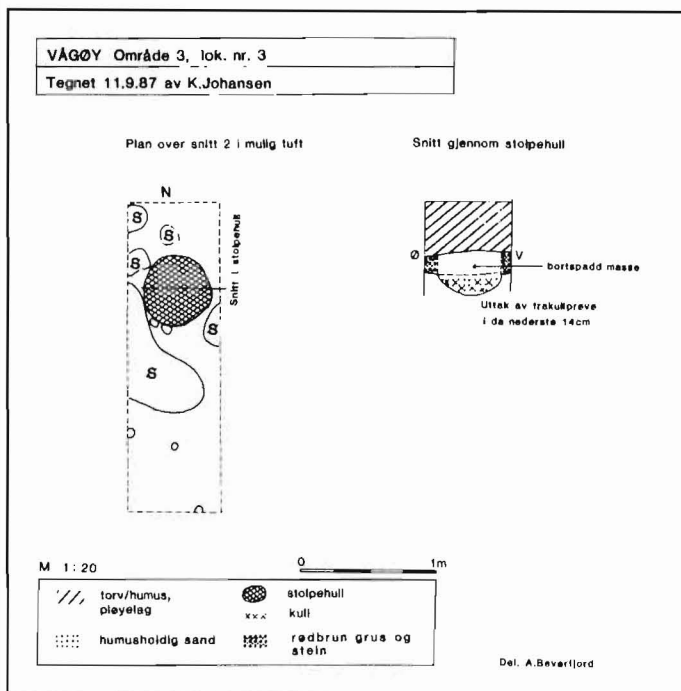
Del. A.Beverfjord



Snitt 2 i mulig tuft, sett fra NNV. Gjennomskåret stolpehull i nedre del av bildet. Foto: K.Johansen.



Steinsamling i område 3, prøvestikk 13. Sett fra NØ. Foto: K.Johansen.



Funnoversikt (T 21219)

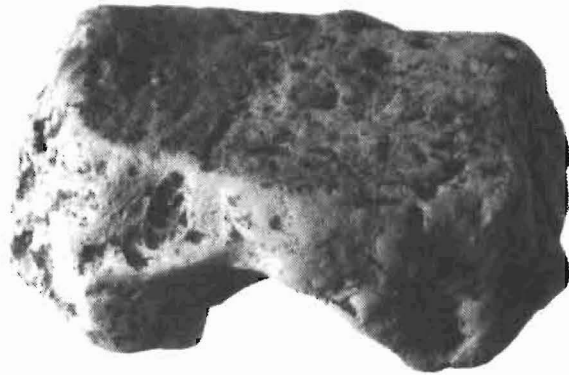
Steinalderfunn:	Type funn	Herav med bruksspor
	4 flintavslag	1
	1 flintsplint	
	17 usikre og råflintstykker	

Funn og innsamlede prøver utenom flintartefakter og råflint:

<u>Fra prøvestikk nr.</u>	<u>Funn</u>
12	- Stykke av rødbrunt leire, vekt ca. 0,1 g.
13	- Jernkonkresjon, i flere deler. Samlet vekt 41,9 g. - Stykke av trolig brunt sand, svart og glinsende i overflaten med et påkittet stykke rødbrunt leire. Største dimensjon 4,8 cm, vekt 18,3 g. - Pimpstein med jernoksyd i overflaten. Største dimensjon 3,0 cm, vekt 4,6 g. - Forrustet jernfragment. Største dimensjon 1,4 cm, vekt 0,6 g.
14	- 3 gulbrune, brente leirklumper med isittende små røde teglbiter. Det største stykket har et flatt avtrykk på ene siden samt en halvrund "kanal" på motsatt side (avtrykk fra trestykker?). Største stykkes største dimensjon 8,3 cm. Samlet vekt 165,7 g.
15	- Stykke av delvis smeltet blankt glass. Vekt ca. 0,3 g. - 2 små stykker av ukjent, lett, porøs og bløret brunaktig substans. Vekt ca. 2,8 g.
18	- Stykke av rødbrunt leire, sammenkittet med stykke av konsistens som smeltet sand. Vekt ca. 1,2 g.
19	- 2 antatte jernkonkresjoner. Samlet vekt 0,4 g. - Stykke, trolig av lær. Største dimensjon 2,9 cm. Vekt ca. 0,5 g.
<u>Fra Snitt 1 i voll</u>	- 6 stykker av rødbrunt leire. Funnet under kull og skjørbrunt stein. - Stykke av gråsort, asbestmagret keramikk. Trolig overflatefragment, da ene sideflaten virker glittet. Største dimensjon 1,2 cm. Vekt 0,3 g.
<u>Fra Snitt 2 i voll</u>	- 2 stykker buet, orange flaskeglass. Samlet vekt 2,8 g. - Stykke av flatt til lett buet grønt glass. Vekt 2,5 g. - 19 stykker av fajanse?, vesentlig dekorert med svarte prikker på hvit bunn. Trolig fra et fat. Samlet vekt 4,2g. - Stykke av glasert rødt leirgods, antatt fra munningskant av en bolle. Vekt 3,3 g. - 10 små stykker av brunt leire. Samlet vekt 0,9 g. - Stykke av brunt bein. Vekt 0,4 g

- Jordprøve/trekullprøve fra stolpehull. Bestående av sterkt jernholdig humus og sand med små trekullstykker. Vekt i våt tilstand ca. 20 g. Treslagene er bestemt av Leif M. Paulsen, Oslo, og skriver seg fra hassel, bjørk og furu. Fragmenter av bjørk er sendt til Tandemacceleratorlaboratoriet i Uppsala for 14C-datering.

Område 3 prøvestikk 14.
Brent leire med avtrykk. m 1:1.
Foto: P.Fredriksen



Område 3-3. Fragment av
asbestkeramikk fra snitt 1
i veggvoll. m 3:1.
Foto: P.Fredriksen.



UNIVERSITETET I TRONDHEIM VITENSKAPSMUSEET ARKEOLOGISK AVDELING	Gårdsnavn <u>Vågøy Nordre</u> Kommune <u>Fræna</u> Eier(e) <u>Johan Ivar Solholm</u> Adresse <u>6408 Aureosen</u>	Gnr./bnr. <u>33/1</u> Fylke <u>Møre og Romsdal</u>
--	--	---

STEINALDERLOKALITET (enkeltfunn)
OMRÅDE 4, reg. nr. 4.

Lokalisering:

Område 4 ligger ca. 200 m NNØ for driftsbygningen på Vågøy Søndre, 33/2, og ca. 200 m NV for hovedhuset på Vågøy Nordre, 33/1. Området ligger mellom 17 og 25 moh. Se s. 43, 51 og 63.

Terrengets art:

I N er det en bergrygg med høyeste punkt 33,5 moh, og i S en bergrygg på 30 moh. Begge bergryggene er orientert NØ-SV. I V er det en liten kolle med høyeste punkt 27 moh. Området er orientert Ø-V med en dreining mot N i den V-ligste delen. Terrenget heller svakt mot V mellom 25 og 20 moh. (en strekning på ca. 70 m). Det er en brattere helling mot NV fra 20-17 moh.

Beskrivelse:

Det undersøkte arealet dekker ca. 3200 m².

Området ble valgt ut på grunnlag av følgende kriterier: Over 17 moh, fin boflate, godt ly fra flere kanter, gode landingsforhold.

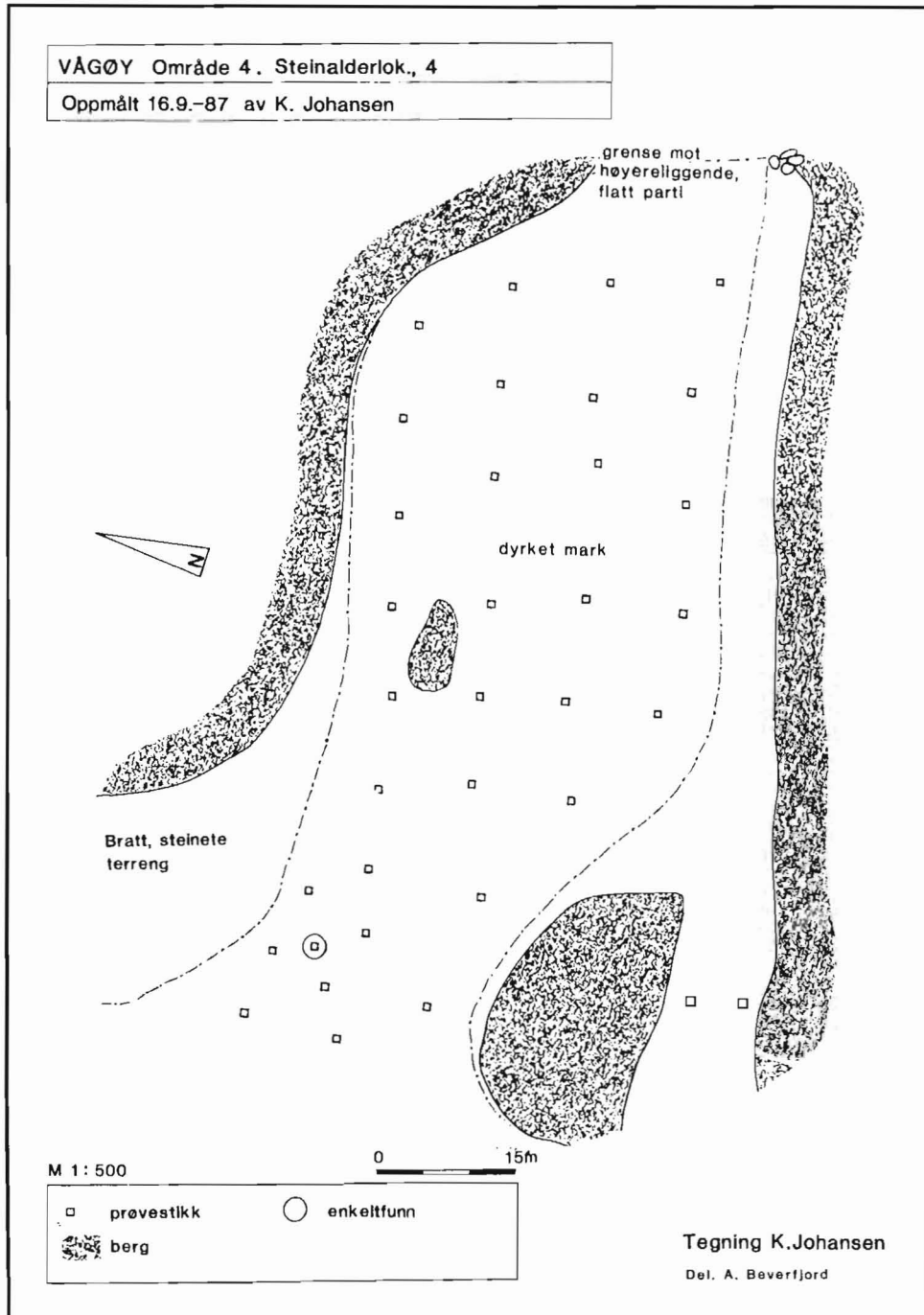
Området er i dag åker. Det ble dyrket opp på slutten av 1970-tallet ved grunneier J.I.Solholm, som opplyste at noen av de flintfunn han hadde gjort de senere år, muligens kom fra dette området. På grunn av oppdyrkingen er undergrunnen omrotet ned til 45-50 cm. Mye torv i enkelte av stikkene, forøvrig stein, grus og sand, noe silt.

Det ble tatt 35 prøvestikk. 33 av disse ble tatt på den sammenhengende flata som går Ø-V. To ble tatt på en forhøyning S for den lille kollen på 27 moh, som ble ansett som mulig lokalisering av en liten fangststasjon. Det var ca. 10 m mellom prøvestikkene. Prøvestikkens dybde varierte mellom 31 og 76 cm. Det omrotete lagets tykkelse varierte mellom 10 og 55 cm. Funn av tilslått flint, en flekke med bruksspor i prøvestikk nr. 26, gjorde at det her ble tatt prøvestikk med 5 m's mellomrom. Dette var det eneste funnet av tilslått flint som ble gjort. I tillegg kommer funn av i alt 12 usikre/råflintstykker i prøvestikkene samt 2 slike som ble funnet på overflata (T 21220).

Dette ene sikre funnet kan ikke sies å gi en sikker indikasjon på et oppholdssted i steinalderen. Det kan være et tilfeldig mistet flintredskap. Det kan være ført dit med massen i forbindelse med nydyrkingen. Men det kan også være et

funn fra en slakteplass/fangststasjon med kortvarig oppholdstid. Usikkerheten er like stor mht datering.

I forbindelse med område 4, kan tilføyes at grunneier J.I.Solholm opplyste at det i det flate, noe høyereliggende partiet Ø for området, skulle ha vært gjort en del flintfunn i forbindelse med oppdyrkingen i 1950-årene. Disse har tidligere ikke vært kjent. Dette området ligger utenfor grensen til terminalområdet og ble av den grunn ikke undersøkt.



UNIVERSITETET I
TRONDHEIM
VITENSKAPSMUSEET
ARKEOLOGISK AVDELING

Gårdsnavn

Gnr./bnr.

Vågøy Nordre 33/1
Kommune Fylke

Fræna Møre og Romsdal
Eier(e)

Johan Ivar Solholm
Adresse

6408 Aureosen

OMRÅDE 11, STEINALDERLOKALITET Reg.nr. 5.

Lokalitetsnavn:
"NEO"

Lokalisering:
Området ligger ca. 130 m SSØ for Tobakkshammaren på NV-siden av Vågøya, og ca. 230 m NV for driftsbygningen på Vågøy Søndre, 33/2. Området ligger mellom 13 og 20 moh. Se s. 47, 51 og 63.

Terrengets art:
Området ligger på en mot NØ-skrånende bakke mellom to SV-NØ-gående bergdrag. Den SV-lige delen går over i flatt terreng. I NØ skråner området ned mot en jevn flate som i dag er dyrket mark. Dreneringsgrøfta mot åkeren danner grense for det undersøkte området.

Terrenget er tuete. En god del større stein ligger i dagen, mens noen er skjult under torva.

Områdets SØ-lige del er bevokst med noe furu og einer. Forøvrig lyng, mose og myrgress-vegetasjon. Undergrunnen er svært variert. Stein, sand og grus fins i varierende proporsjoner i alle prøvestikkene.

Beskrivelse:
Det undersøkte arealet dekker ca. 2800 m².

Området ble utvalgt ved "intuisjons-metoden", dvs det skilte seg ikke ut som et spesielt egnet sted ut fra kart- og flyfotostudier. Området har imidlertid godt ly fra de 2 bergdragene i S og N, og det har gode landingsforhold. Boflaten er mer skrånende enn ved de tidligere registrerte lokaliteter, men den er relativt stor. Området ligger mellom 13 og 20 moh noe som gjør at deler av det kan være påvirket av transgresjonen som trolig har nådd opp til ca. 17 moh.

Det ble tatt 25 prøvestikk i området. Stikkens dybde varierte fra 35 til 85 cm. Torvtykkelsen i stikkene varierte fra 4 til 55 cm. Funnene ble på ett unntak nær gjort under torvlaget. De fleste prøvestikkene ble vannsåldet. Det ble gravd ned til berg der dette var mulig, forøvrig ned i sterilt lag slik det ble definert etter å ha såldet 2 bøtter uten funn. I 12 av prøvestikkene var det

funn av steinalderkarakter. Det var tilslått flint, kvarts og bergkrystall. I tillegg kommer del av en pilespiss av skifer som dateres til yngre steinalder. Denne og en flintsplint ble funnet i prøvestikk nr. 7.



Steinalderlokalitet nr. 5, "Neo", sentralt i skråningen oppover mot venstre. Sett fra S. Foto: K.Johansen.

Flint-, kvarts- og bergkrystallfunnene ser ut til å fordele seg i 2 grupper ved en gjennomgang av funntettheten pr. prøvestikk. Prøvestikk nr. 24, lengst i N, har en funntetthet pr. m² på ca. 95, mens prøvestikkene mot S har en klart fallende funntetthet. Dette gjelder fram til prøvestikk nr. 12 som har en funntetthet pr. m² på ca. 200. De omkringliggende prøvestikk for dette har igjen klart lavere funntetthet. Prøvestikk nr. 7 med skiferpilespissen ligger i periferien for disse funnkonsentrasjonene.

Nivellementer er tatt av 3 av prøvestikkene. De er nr. 7, da det var her skiferpilespissen ble funnet, nr. 19 da dette var det funnførende prøvestikket som lå lavest, samt nr. 24 da dette var det funnførende prøvestikket som lå høyest slik det så ut i terrenget. Resultatene viser at alle funnførende prøvestikk ligger under antatt tapesmaksimum. Prøvestikk nr. 24 ligger høyest med 16,07 moh, mens nr. 7 ligger 15,88 moh.

Prøvestikk nr. 19 ligger på 13,06 moh. Høydeforskjellen mellom nr. 24 og nr. 19 blir 3 m.

Ser vi på den konstruerte strandforskyvingskurven for området, samt på funn-

materialet, er det mulig at vi her kan ha 2, kanskje opptil 3 aktivitetsfaser, som da kan være både i eldre og yngre steinalder.

Det er vanskelig å avgjøre om skiferspissen tilhører samme bruksfase som noen av de øvrige funnene. Prøvestykket den ble funnet i, har en spesiell plassering i terrenget, da det ikke ligger inn mot noen av de bergdragene opp mot hvilke de øvrige funnene er konsentrert, men omtrent midt i området og like langt fra begge funnkonsentrasjoners sentrum.

Funnområdet er avgrenset mot V der hvor det flater ut og det ikke lenger skapes ly fra bergdragene. Mot Ø danner dreneringsgrøfta grense for det undersøkte området. Masse er kastet opp på V-siden av denne og kan dekke noe av lokaliteten som er urørt. Åkeren i Ø kan være en del av lokaliteten, men det ble med hensyn til den tid som var til rådighet, prioritert å avgrense lokaliteten i den urørte delen framfor den omrøtete.

Hele det funnførende areal slått sammen er beregnet til ca. 1050 m². I tillegg kommer da evt. funnførende areal i det delvis omrøtete område i NØ.

Med et gjennomsnitt på 46 artefakter/m² er det trolig at området totalt rommer rundt 50000 artefakter.

Funn: T 21221

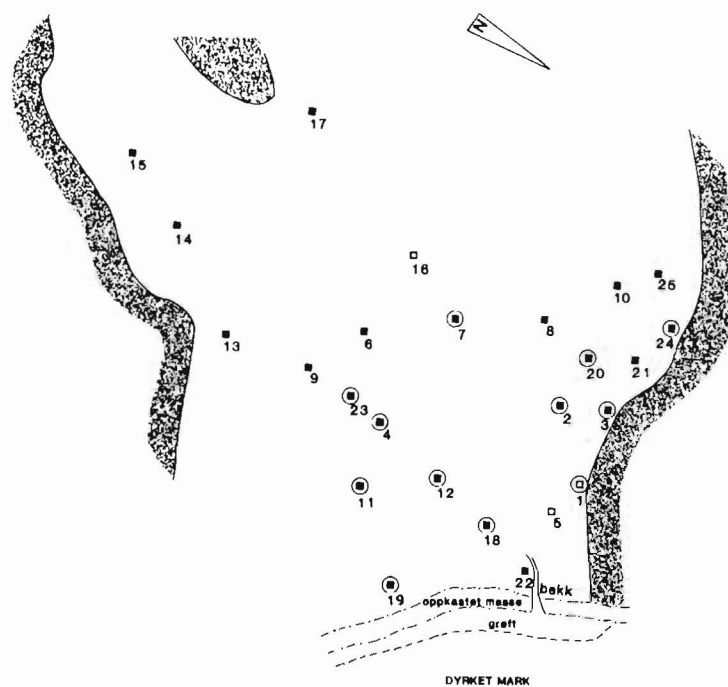
Type funn	Herav med bruksspor	Kommentar
1 oddfragm. av skiferpil		
43 avslag (flint)	4	
4 avslag (kvarts)		
40 splinter (flint)		
8 splinter (kvarts)		
3 kjerner (flint)		1 bipolar + 2 deler av mulig bipolare
<u>36 usikre og råflintstykker</u>		
98 + skiferpil + 36 usikre/råflint		
Tillegg: 4 stykker brent? stein i prøvestikk nr. 1.		



*Artefakter fra steinalderlokalitet "Neo". T.v. bipolar kjerne fra stikk 7.
T.h. fragment av skiferspiss fra stikk 24.
Foto: P.Fredriksen.*

VÅGØY Område 11, Steinalderlok., 5, Neo

Oppmålt 17.9.-87 av A. Beverfjord og E. Raanes



M 1:500

0 15m

- | | | | |
|---|--------------------|-------|------------------------|
| □ | prevestikk | - - - | voll |
| ■ | prevestikk, såldet | ○ | funnferende prevestikk |
| ⚓ | berg | | |

Tegning A.Beverfjord

UNIVERSITETET I
TRONDHEIM
VITENSKAPSMUSEET
ARKEOLOGISK AVDELING

Gårdsnavn

Gnr./bnr.

Vågøy nordre 33/1
Kommune Fylke

Fræna Møre og Romsdal
Eier(e)

Johan Ivar Solholm
Adresse

6408 Aureosen

OMRÅDENE 5, 6, 7, 8, 9, 10 og 12

Alle områdene presenteres for seg med felles sammendrag til sist. Alle områdene hører inn under samme eiendom.

Områdene 5, 6, 7, 8 og 9 ligger alle ved et SSV-NNØ-gående flatt bergdrag som går fra Øyastøin i V til Vågøyneset i Ø. Områdene 10 og 12 ligger V for Øyastøin. Se s. 62.

Område 5

Området ligger ca. 75 m SØ for Grisberget og ca. 160 m SSV for Kyrkjesteinen. Ca. 10 moh.

Området er en liten flate V og SV for en mindre bergrabb med en stor blokk i N som danner ly.

Flaten er lyngbevokst med spredte stein (ca. 0,5-1 m i tverrmål) i dagen. Flaten skråner svakt i SV mot Øyastøin. Undergrunnen er steinete med litt sand eller grus. Enkelte steder er det bare torv over berg.

To prøvestikk ble tatt i dette området. Ingen funn.

Område 6

Området ligger ca. 180 m Ø for Grisberget og ca. 135 m SSØ for Kyrkjesteinen. Avstanden er 150 m i VSV-lig retning til område 5. Ca. 15 moh.

Området er en mot SØ slakt skrånende flate med en liten bergrabb midt i . Flaten er lyngbevokst.

Undergrunnen er steinete med noe sand og grus i ca. 5-10 cm tykkelse. 4 prøvestikk ble tatt i dette området. Ingen funn.

Område 7

Området ligger ca. 280 m ØNØ for Grisberget og ca. 160 m ØSØ for Kyrkjesteinen. Avstanden til område 6 er ca. 120 m i SV-lig retning. Ca. 10 moh.

Området er en slakt skrånende lyngbevokst flate med bergdrag i NNØ og V. Det grenser mot åker i S.

Undergrunnen er til dels steinete. Det er noe trekull i torva samt i det tynne

sandlaget under torva.

4 prøvestikk ble tatt i dette området. Funn av 1 råflint.

Område 8

Området ligger ca. 340 m ØNØ for Grisberget og ca. 210 m Ø for Kyrkjesteinen. Avstanden til område 7 er ca. 50 m i VSV-lig retning. Ca. 15 moh.

Området er en fin flate som ligger inntil berget i N, som skaper godt ly. Flaten skråner etter hvert slakt mot åkeren i Ø og S.

Undergrunnen er delvis steinete. Torv- og humuslaget er omrotet pga tidligere dyrking.

2 prøvestikk er tatt i dette området. Funn av 1 råflint.

Område 9

Området ligger ca. 270 m ØNØ for Kyrkjesteinen og ca. 130 m NV for Storhau-gen. Avstanden til område 8 er ca. 75 m i SV-lig retning. Ca. 15 moh.

Området er en slakt skrånende flate med lyngvegetasjon som skråner ned mot åker i SØ.

Undergrunnen er steinete med et sandlag under torva på ca. 10 cm tykkelse.

3 prøvestikk er tatt i dette området. Ingen funn.

Område 10

Området ligger ca. 130 m SØ for Tobakkshammaren og ca. 200 m S for Grisberget. Ca. 10 moh. Det ligger inntil en liten kolle i N.

Området er i dag åker. På grunn av dette er undergrunnen omrotet og består av småstein, grus og sand.

1 prøvestikk i dette området. Ingen funn.

Område 12

Området ligger ca. 150 m ØSØ for Kalvehammaren og ca. 150 m SSV for Tobakkshammaren. Ca. 20 moh.

Området ligger på en flate SV for område 11 og består for det meste av myr. Her finnes små viker, men uten godt ly.

10 prøvestikk ble tatt i dette området. Ingen funn.

Alle områdene ble utvalgt og prøvestykket ut fra "intuisjonsmetoden". Boflate og ly var de viktigste kriteriene. Flere av områdene har fine boflater, dog små, og enkelte har i tillegg godt ly, det være seg fra bergdrag eller en stor steinblokk. I slike områder er det mulig å finne små lokaliteter av typen "fangststasjon". Prøvestikkene ble derfor plassert i det som antatt ville være sentrum i en slik lokalitet. Ingen av prøvestikkene ble såldet da det ikke ble gjort funn av tilslått materiale. De ble alle gravd ned til berget eller til steril

grunn.

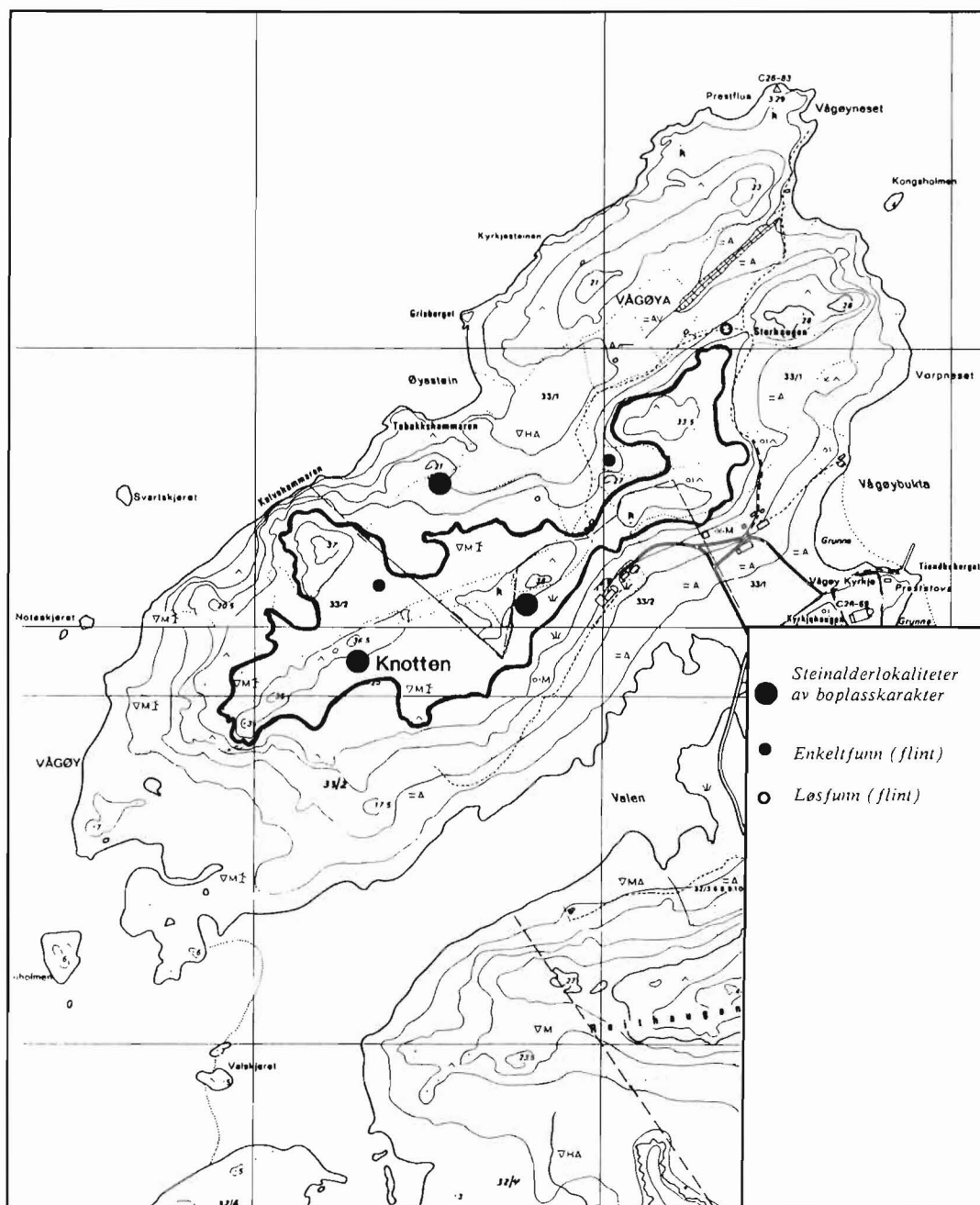
6 av områdene ligger under tapesmaksimum på ca. 17 moh og 1 område over. Dette ble ansett for ikke å ha betydning for sjansene til å finne lokaliteter.

Områdene 5, 6, 7, 8 og 9 ligger alle NV for hva som i dag er åker. Deler av denne åkeren ble dyrket opp på 1950-tallet, men den V-lige delen ble dyrket opp på slutten av 1970-tallet. Myra i denne delen er dyp, opptil 2,5 m. Landskapet har derved sett annerledes ut før myrdannelsen tok til. Det er mulig at det under myra kan finnes steinalderlokaliteter. En undersøkelse av dette lot seg imidlertid ikke gjøre innenfor rammene av årets feltarbeid.

Datering av myrdannelsen vil bli et av resultatene av analysen av pollenprøven som ble tatt ut her 24-8.87 ved Synøve Fjeldstad Selvik. Pollenprøvestedets overflate er nivellert til 9,29 moh.

LØSFUNN AV FLINTAVSLAG Reg.nr. 6. (T 21222)

Det ble gjort ett løsfunn av tilslått flint (avslag). Dette ble gjort i overflaten av en sti ca. 115 m VSV for høyde Storhaugen. Se s. 51 og 62.



Steinalderlokalitetene på Vågøy. 25 m's koten er uthevet og viser hvor havet sto ca. 9600 B.P. (før nåtid), da en holdt til på lokaliteten "Knotten".

I tillegg kommer flere steinalderfunn fra innmarka på SØ-siden av Vågøy.

Gravminner i og inntil terminalområdet

ved Bjørn Ringstad

Registreringer på Vågøya

Innenfor undersøkelsesområdet som omfatter selve Vågøya og den V-lige del av Reithaugane på Ytre Hoem, er det registrert 32 gravminner. Seks av disse er nyregistreringer. En av de steinsamlingene som tidligere var X-registrert og betegnet som naturdannelse, er nå også tatt med som fornminne. To av de steinformasjonene som tidligere var registrert som gravrøyser er utelatt, siden det kun dreier seg om naturdannelser. Like utenfor undersøkelsesområdet (planlagt terminalområde) er det dessuten registrert ei ny gravrøys. Se s. 60, 62 og 63.

Gravrøysene er av varierende størrelse. De minste har en diameter på 2-3 m, de største er rundt 23-24 m i tverrmål. Ifølge de registreringene som foreligger fra Møre og Romsdal, er langrøysa helt vest på Vågøya med sine dimensjoner på ca. 43x7 m og en høyde på 1-1,5 m, den største og lengste langrøysa i fylket. Den største rundrøysa med tv.m. på 24,5 og 19 m og en høyde på 1,5-3 m, er blant de 5-6 største gravminnene som finnes i kommunen i dag.

De fleste gravrøysene ligger spredt eller i små samlinger på 2-3 stk. på nes eller små bergrygger nær stranden. Et større gravfelt med 16 gravminner ligger på et høydedrag omtrent midt på øya. Dette gravfeltet ligger like ved der en antar den gamle gårdsbosetningen har ligget.

Av de 32 gravrøysene som ligger innenfor undersøkelsesområdet må 16 betraktes som urørte slik at sjansen for å finne eventuelle graver er store. Ytterligere 9 er så godt bevart at eventuelle graver/brannflak bør være intakt. To røyser er mer diffuse og det er vanskelig å avgjøre om eventuelle graver er bevart. Fem av gravminnene er så omrotet og utkastet at det er heller tvilsomt om noen grav vil bli funnet.

R1 (1811 J2)

Rundrøys, godt markert og lett synlig i terrenget. Lagt direkte på berget, på en lav kulle som ligger på ei slette på V siden av Vågøya. Delvis overgrodd av lyng og mose. Et par groper i den N delen viser merke etter omroting, men storparten av røysa virker urørt. Ei eventuell sentralgrav eller indre oppbygde murer er neppe ødelagt. Røysa er hovedsakelig bygd av stein i størrelsesorden 0,3-0,4 m.

Mål: Tvm. N-S: 19 m, Ø-V: 16,5 m, h. 2,3 m i N, 1.3 m i Ø.



Gravrøysa, reg.nr. 1811 J2, R1, sentralt. Sett fra S. Foto: B.Ringstad.

R2 (1811 J2)

Samling fornminner bestående av 2 runde røyser og 1 oval røys. Resultatet av registreringen i 1987 stemmer dårlig overens med opplysningene i ØK-rapporten fra 1976. Det må imidlertid gjøres oppmerksom på at vegetasjonen gjør det vanskelig å komme med en klar og entydig beskrivelse av fornminnene. Det noe uklare og diffuse bildet kan også skyldes omroting og utkastet masse. Den rundaktige røysa nr. 1, som skal ligge lengst i NØ, og som ifølge ØK-rapporten fra 1976, har et tv.m. på ca.3 m og høyde på 0,2-0,3 m, må betraktes som heller tvilsom. Kun 4 steiner ble påvist.

Røys nr. 2 som er beskrevet som ei oval røys med en utstrekning på ca. 13x9 m, består antageligvis av to røyser, ei rund og ei oval. Rundrøysa har tv.m. N-S 7 m, Ø-V 6 m og en høyde på ca. 0,8 m. I sentrum er et krater ca. 1x1 m stort og 0,4 m dypt. Ei eventuell sentralgrav kan være ødelagt. Røysa er overgrodd med lyng og mose.

Den ovale røysa er orientert NV-SØ (ca.6,5x4,5 m, h. 0,5 m). Den ligger kant i kant med rundrøysa, like V for denne. Røysa er overgrodd med lyng og mose. Ei eventuell sentralgrav kan være intakt.

Røys nr. 3 ligger ca. 18 m V for den ovale røysa. Beskrivelsen er som ifølge ØK-rapporten: "Ganske uklart markert. Relativt dårlig synlig. Svakt avrundet profil. Lagt direkte på berget hvor dette heller svakt mot VSV". Røysa har en liten forsenkning i midtpartiet og i V. Overgrodd med lyng og mose. Et eventuelt brannflak kan være urørt.

Mål: Tvm. ca. 5 m, h. 0,4-0,9 m.

R3 (1811 J2)

Samling fornminner, bestående av ei rund røys og ei langrøys. Ligger helt V på Vågøya ca. 15 m fra flomålet. Rundrøysa er lagt direkte på berg, på toppen av et nes. Langrøysa ligger ca. 20 m N for rundrøysa, parallelt med strandkanten.

1. Rundrøys, godt markert og lett synlig i terrenget. Delvis overgrodd med lyng og mose, enkelte einer i midtpartiet Bygget av rund- og kantstein (tvm. 0,1-0,5 m). Midtpartiet er omrotet, men inngrepet går ikke særlig dypt. Det faktum at berget stiger oppover mot midtpartiet gjør likevel at en ikke kan utelukke at ei eventuell sentralgrav er ødelagt. Eventuelle indre oppbygde murer og sekundærgraver bør være intakt. N for røysa ligger enkelte steiner som er kastet ut.

Gravrøysa er en del større enn det som er antydnet i ØK-rapporten fra 1976. I Ø har f.eks. torva vokst 0,5 m opp over den nedre kanten på røysa. Berget gjør det likevel vanskelig å beregne den nøyaktige høyden.

Mål: Tvm. N-S 17,5 m, Ø-V 16 m, h. i Ø 1,4 m, i N 2,1 m.

2. Langrøys, relativt godt markert og lett synlig i terrenget. Orientert NNØ-SSV. Svakt toppet profil som har noe slakere kurvatur på V-siden ned mot sjøen, enn på Ø-siden hvor den går brattere ned. Røysa er noe omrotet og ujevn. Dette skyldes delvis at den er bygget omkring enkelte større jordfaste steiner. Røysa har fire mindre forsenkninger/krater (dy. 0,4-0,5 m), men utkasting av disse har neppe ført til at eventuelle graver er blitt ødelagt.

Mål: Ca. 43 x 7 m (smalner noe av mot endene), h. 1-1,5 m.



Rundrøysa, reg.nr. 1811 J2, R3, t.v. Sett fra SV. Foto: B.Ringstad

NY REGISTRERING (Gravrøys 2-87)

Mulig gravrøys, ligger på en strandflate SV på Vågøya, like inn for Kuholmen. Ca. 25 m fra flomålet, 2,5-3 m o.h. Den er dårlig markert og lite synlig i terrenget. Overgrodd av lyng og mose. Enkelte steiner delvis synlige. Røysa er lagt direkte på berget. Virker urørt.

Mål: Tvm. 2 m, h. 0,3 m.

R4 (1811 J2)

Røys, relativt godt markert og lett synlig i terrenget. Svakt avrundet, noe ujevn profil. Røysa er kraftig omrotet med tydelige merker etter uttaking av masse (se beskrivelse i ØK-rapp. 1976). Røysa er imidlertid så stor at forstyrrelsene neppe har ødelagt ei eventuell sentralgrav. Det er også mulig at det finnes flere graver i røysa. Diverse steinkonstruksjoner som indre oppbygde murer, (noe som er relativt vanlig i denne typen røyser) bør også være bevart.

Røysa ligger i svakt skrånende terreng, noe som gjør at høyden varierer noe.

Tvm. N-S 24,5 m, Ø-V 19 m (nivellert og oppmålt med målbånd). Største høyde i S 3 m, laveste høyde i NV 1,5 m (se nedenfor).

R5 (1811 J2)

I følge ØK-rapporten fra 1976 er dette ei mulig røys. Vår vurdering etter å ha lettet på torva er at dette ikke er et fornminne.

R7 (1811 J4)

Røys, ligger NØ på Vågøya, ute på Kongsholmpynten. Dårlig markert, men relativt godt synlig. Svakt toppet profil med ei fugletue på toppen. Er overgrodd med lyng og mose slik at den nærmest går i ett med terrenget rundt. Størrelsen er vanskelig å anslå. Enkelte steiner synlig i NV og SV. Virker

urørt.

Mål: Tvm. N-S 7-8 m, Ø-V 8 m, h. ca. 1 m.

R8 (1811 J4)

Rund røys, på en bergkolle på V-enden av Vågøyneset på N-siden av Vågøya. Dårlig markert, men relativt godt synlig, overgrodd med lyng og einer. Går nærmest i ett med terrenget rundt. Et krater i toppen er ca. 2 x 2 m vidt og 0,5 m dypt. Ei eventuell sentralgrav kan være røvet/ødelagt.

Mål: Tvm. 8 m, h.ca. 0,8 m.



Storrøysa, reg.nr. 1811 J2, R4, sentralt. Sett fra NØ. Foto: B.Ringstad

NY REGISTRERING (Gravrøys 1-87)

Røys, ligger på en liten bergrygg ca. 35-40 m SV for R8. Den er dårlig markert, men relativt godt synlig. Overgrodd med lyng og mose. Virker urørt.

Mål: Tvm. N-S 4 m, Ø-V 4-4,5 m, h. 0,5-0,6 m.

R9 (1811 J4)

Røys, ligger på kanten av en bergknaus på et høydedrag, omtrent midt på Vågøya. Uklart markert, men relativt tydelig i terrenget. Helt overgrodd av lyng og mose. En del einer og bjørketrær vokser på røysa. I sentrum av røysa ligger et ca. 2 x 2 m vidt og 0,4 m dypt krater. Ei sentralgrav på bunnen av røysa vil sannsynligvis være i alle fall delvis bevart. På grunn av vegetasjonen er det vanskelig å anslå nøyaktig størrelse på røysa.

Mål: Tvm. N-S 8-9 m, Ø-V ca. 10 m, h. 1-1,5 m.

R10 (1811 J4)

Gravfelt med 16 gravrøyser, se s. 33. Ligger på et myrlendt høydedrag omtrent midt på Vågøya. Feltet som er orientert Ø-V strekker seg over et område på ca. 125 x 50 m. I følge ØK-rapporten fra 1976 består feltet av 12 gravminner. Ved registreringen september 1987 ble det funnet ytterligere 4 røyser. To av disse må foreløpig betraktes som litt usikre (rydning?). Det samme gjelder en

av de røysene som tidligere er registrert. De enkelte gravrøysene er nummerert i samsvar med den tidligere ØK-registreringen og opptegnet på en planoversikt, s. 60.

Mellom de registrerte gravrøysene i den Ø-lige delen av feltet, kan det ligge flere mer uanselige gravminner/flatmarksgraver. Ved jordbor ble det påvist at det i undergrunnen i dette området finnes en del stein.



Gravfelt, reg.nr. 1811 J4, R10. De enkelte gravminner tegner seg som små lyngvokste forhøyninger. Sett fra V. Foto: B.Ringstad.

Vurdering

11 av gravminnene (deriblant 3 usikre) må betraktes som urørte eller så godt bevart at en sentralgrav vil være urørt. Ytterligere tre av gravminnene har sannsynligvis bevart sentralgrav eller deler av en slik. Kun to av røysene er så ødelagt at muligheten for å finne ei sentralgrav er små.

1. Røys, uklart markert og utydelig i terrenget. Nedgrodd av lyng og einer. Enkelte steiner er synlig i SØ, hvor det er fjernet en del masse. Røysa har antagelig vært rund. Ei mulig sentralgrav (brannflak) vil neppe være intakt, men kan være delvis bevart.

Mål: Tvm. N-S 3,5 m, Ø-V 2 m (vært 4 m?), h. ca. 0,4 m.

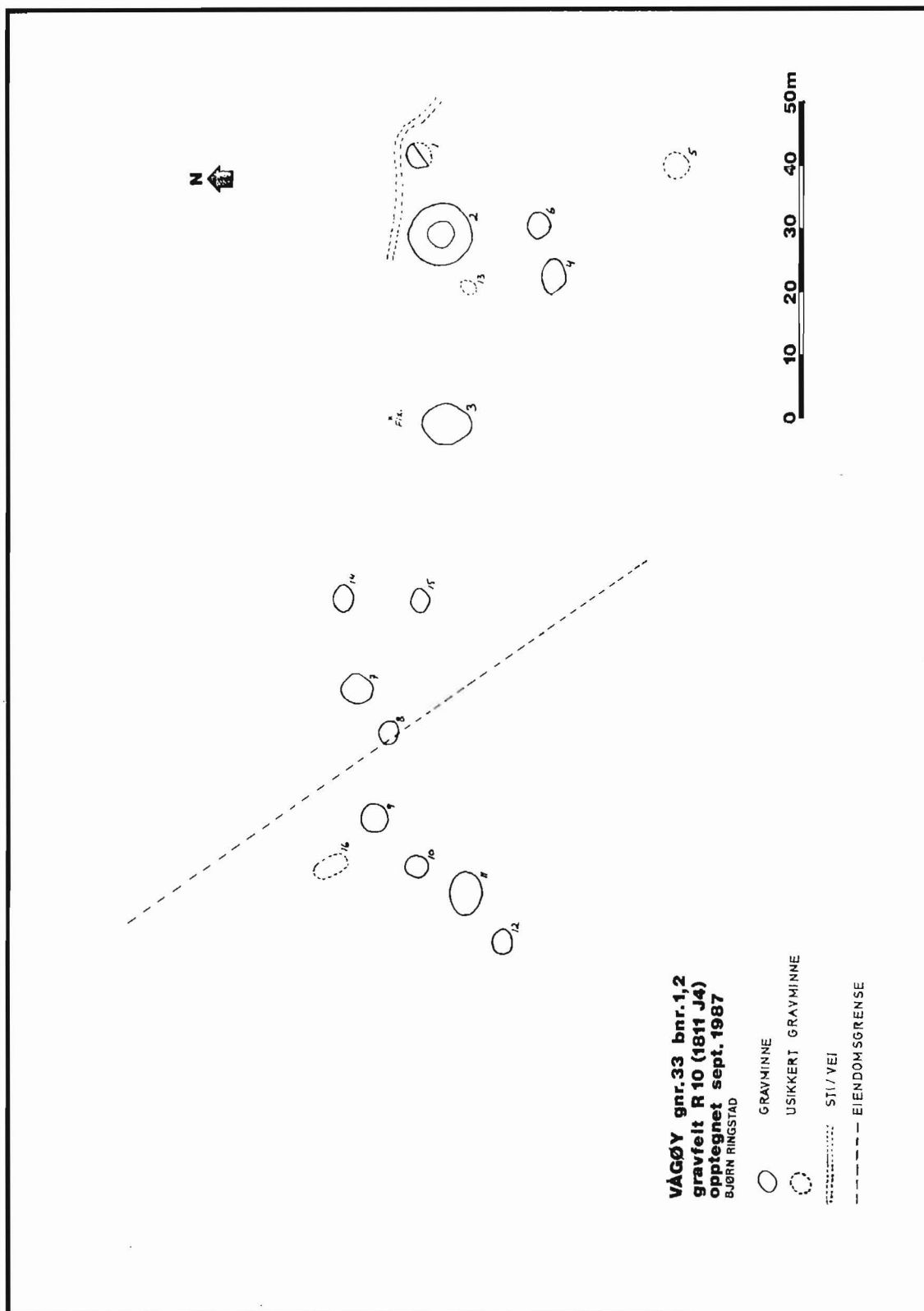
2. Røys, relativt klart markert, men noe utydelig i terrenget, da den er delvis overgrodd av lyng og einer. Hele midtpartiet er kastet ut slik at bare en ca. 3 m bred kant står igjen. I sentrum er en del stein synlig blant annet ei helle med et tvn. på ca. 1 m. Under Parelius' registreringer i 1963 ble det antatt at hella kunne være dekkhelle til et gravkammer. Det ble den gang gravd i jorda under hella uten at noe spesielt ble funnet. Dersom det har vært ei sentralgrav i røysa, så er denne i dag høyst sannsynlig ødelagt.

Mål: Tvm. N-S 10,5 m, Ø-V 9,5 m, h. ca. 0,6-0,7 m.

3. Røys, uklart markert, men godt synlig i terrenget. Fugletue på toppen. Enkelte steiner synlig i kanten. Forsenkning i toppen. Denne når neppe så dypt at ei sentralgrav på bunnen av røysa vil være ødelagt. Enkelte steiner ligger utoverkastet rundt røysa.
Mål: Tvm. N-S 7,5 m, Ø-V 6,5 m, h. ca. 0,7 m.
4. Røys, uklart markert og utydelig i terrenget. Nedgrodd av lyng og einer. Fra den SØ-lige delen er det antagelig fjernet en del stein, men neppe til bunnen av røysa. Enkelte steiner med tv.m. på 0,2-0,3 m er synlige. Ei eventuell sentralgrav/et brannflak vil antageligvis være helt/delvis bevart.
Mål: Tvm. N-S 4 m, Ø-V 5,5 m, h. 0,5 m.
5. Røys/haug, uklart markert, men relativt tydelig i terrenget. Delvis dekket av lyng. I den N-lige delen er vegetasjon fjernet slik at jord og stein (10-30 cm store) stikker frem i dagen. Formen virker noe uryddig og det er en liten forsenkning i toppen. Røysa er likevel neppe røvet. Røysa er noe usikker som gravminne og kan være ei rydningsrøys.
Mål: Tvm. N-S ca. 4 m, Ø-V ca. 4 m, h. ca. 0,4 m.
6. Røys, uklart markert og utydelig i terrenget. Fra den S-lige delen, hvor det er synlig en del stein, er det antageligvis fjernet en del masse. Ei mulig sentralgrav/et brannflak vil likevel sannsynligvis være delvis urørt.
Mål: Tvm. N-S 3,5 m, Ø-V 4 m, h. ca. 0,5 m.
7. Røys, tegner seg som en lav lyngkledd forhøyning. Den er uklart markert, men relativt tydelig i terrenget. Ingen steiner synlige. Virker urørt.
Mål: Tvm. N-S 5 m, Ø-V 4,5 m, h. 0,3-0,7 m
8. Røys, uklart markert, men relativt tydelig i terrenget. Enkelte steiner er synlige. røysa ligger ved bytegrensa mellom bruk 1 og 2 (gnr. 33). Enkelte steiner/masse kan være fjernet fra den V-lige delen, men dette har neppe gjort at ei eventuell grav er blitt ødelagt.
Mål: Tvm. N-S 3 m, Ø-V 3,8 m, h. ca. 0,4 m.
9. Røys, tegner seg som en lav lyngkledd forhøyning. Enkelte steiner er synlig. Røysa er uklart markert, men relativt tydelig i terrenget. En liten forsenkning i den N-lige delen, men virker ellers urørt.
Mål: Tvm. N-S 4,5 m, Ø-V 4,5 m, h. ca. 0,5 m.
10. Røys, tegner seg som en lav lyngkledd forhøyning. uklart markert, men relativt tydelig i terrenget. Virker urørt.
Mål: Tvm. N-S 3,7 m Ø-V 3,4 m, h. ca. 0,6 m.
11. Røys, tegner seg som lav lyngkledd forhøyning. Enkelte steiner er synlige. Røysa er uklart markert, men relativt tydelig i terrenget. Virker urørt.
Mål: Tvm. N-S 5,4 m , Ø-V 6,7 m, h. ca. 0,5 m.
12. Røys, tegner seg som lav lyngkledd forhøyning. Uklart markert og utydelig i terrenget. Virker urørt.
Mål: Tvm. N-S 2,5-3 m, Ø-V 3,5-4 m, h. 0,3-0,5 m.

NYREGISTRERTE RØYSER

13. Røys, uklart markert og utydelig i terrenget. Helt overgrodd av lyng. Stein kan kjennes ved jordbor. En svak innsnevring ved midten. Virker urørt. Må foreløpig betraktes som et noe usikkert fornminne (utkastet masse?).
Mål: Tvm. orientert NNØ-SSV 3 x 2 m, h. ca. 0,2 m.
14. Røys, tegner seg som lav lyngkledd forhøyning. Uklart markert og relativt utydelig i terrenget. I følge ØK-rapporten fra 1976, skal dette være berg. Ved å åpne på torva ble det imidlertid påvist en steinsamling/ ei sikker røys. Virker urørt.
Mål: Tvm. N-S 3,3 m, Ø-V 4 m, h. 0,3-0,7 m.
15. Røys, tegner seg som en lav lyngkledd forhøyning. Uklart markert og utydelig i terrenget. Et par større steiner (ca. 0,8x0,5 m) kan sees i kanten. Er tidligere omtalt som berg (ØK-rapporten 1976), men er en sikker steinsamling/røys. Virker urørt.
Mål: Tvm. N-S 3 m, Ø-V 3,8 m, h. 0,5 m.
16. Røys/haug, uklart markert og utydelig i terrenget. Ligger ved en liten bergnabb. Enkelte mindre steiner (ca. 0,1-0,2 m) er synlige. Må foreløpig betraktes som et noe tvilsomt fornminne. Urørt. Natur eller rydning?
Mål: Tvm. N-S 3,7 m, Ø-V 5,3 m, h. ca. 0,3 m.



REGISTRERINGER PÅ REITHAUGANE, YTRE HOEMR14 (1811 J4)

To røysar liggende på en Ø-V-gående bergrygg, helt V på Reithaugane.

1. Røys (lengst øst), dårlig markert og lite synlig. Lagt direkte på berget. Overgrodd av lyng, mose og enkelte små rognetrær. En del flat kantet stein synlig i V og S. Bygget av stein med varierende størrelse. På grunn av vegetasjonen er det vanskelig å anslå røysas størrelse. Virker relativt urørt.

Mål: Tvm. N-S ca. 4 m, Ø-V 4-6 m, h. ca. 0,5-0,7 m.

2. Røys, ligger på en bergflate ca. 25 m V for nr. 1, og 4-5 m lavere ned enn denne. Dårlig markert og lite synlig. Delvis overgrodd av lyng og mose. I S er en del stein synlig (0,3-0,4 m store). Virker uryddig og omrotet, særlig i S. Bunnpartiet kan likevel være intakt, slik at et eventuelt brannflak vil være urørt.

Mål: Tvm. N-S 5-6 m, Ø-V ca. 5 m, h. ca. 0,5 m.

R15 (1811 J4)

Røys, lagt direkte på en bergknaus. Klart markert og lett synlig i terrenget. Markert kantkjede laget av relativt store steiner (største 1x0,5x0,5 m). Det meste av røysa med unntak av kantkjeden er overgrodd med lyng. Midtpartiet ser ut til å bestå av mindre, kantete steiner (ca. 0,2-0,3 m). Røysa har flat topp. Enkelte steiner er glidd ut/kastet ut i S. Røysa virker ellers urørt.

Mål: Tvm. N-S ca. 4 m, Ø-V ca. 4,5 m, h. ca. 0,5 m.

X4 (1811 J4)

Tidligere registrert naturdannelse (ØK-rapp. 1976) som Parelus registrerte som gravminne.

Røysa ligger i svakt hellende lyngmark, ca. 25 m Ø for flomålet. Terrenget rundt røysa består av rullestein av varierende størrelse dekket av lyng. Det er antatt at røysa bare er en del av det naturlige lendet. Jeg stiller med noe tvilende til dette og mener at dette godt kan være ei gravrøys.

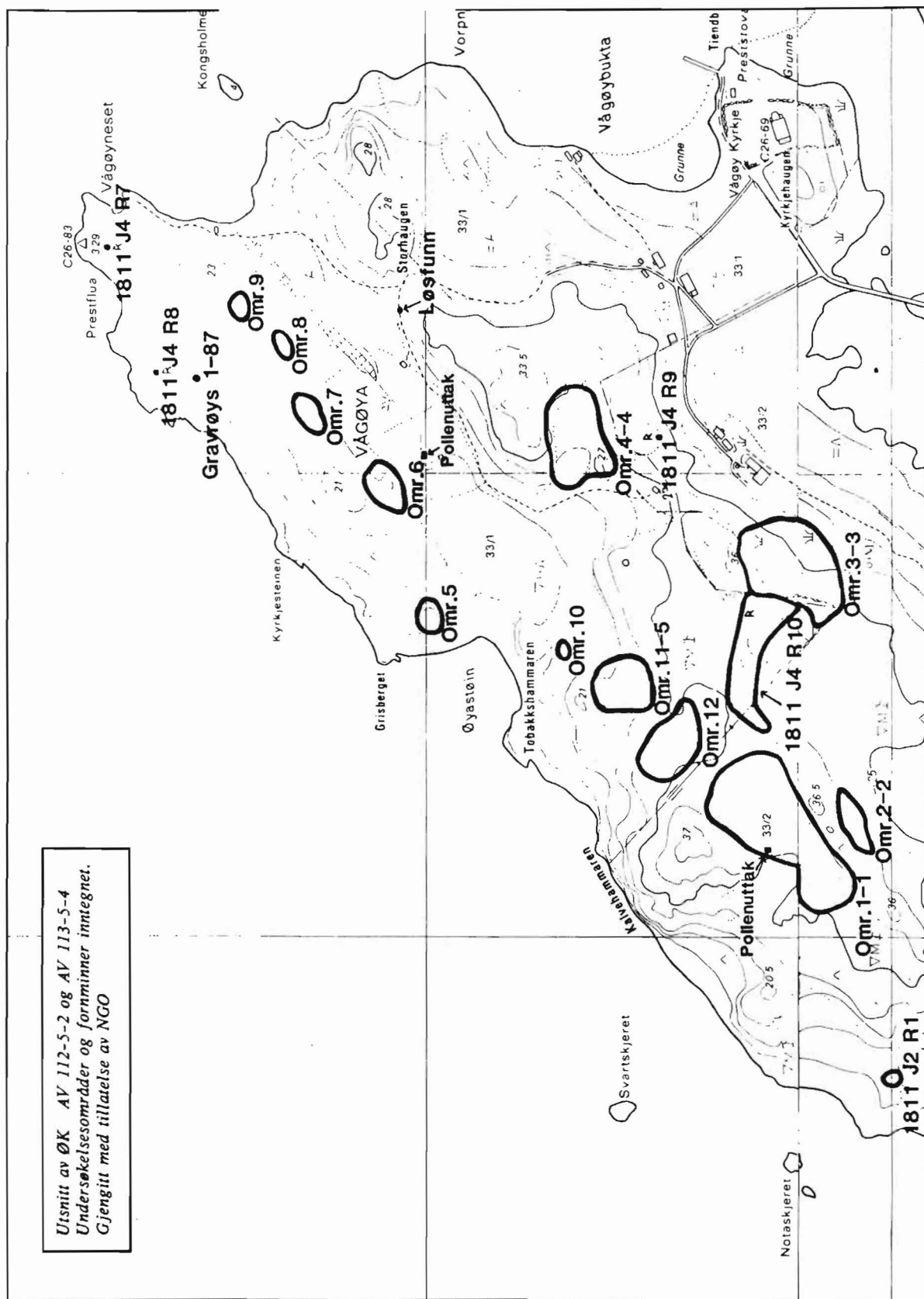
Røysa er dårlig markert og relativt lite synlig. Den er delvis overgrodd av lyng. I midtpartiet er det tatt ut en del masse slik at rullestein av noe varierende størrelse (0,1-0,4 m) er synlig. Røysa virker lav, men bunnpartiet er likevel neppe omrotet. Røysas noe "nakne" karakter, kan bety at det er relativt små muligheter for å finne bevarte rester fra ei eventuell grav.

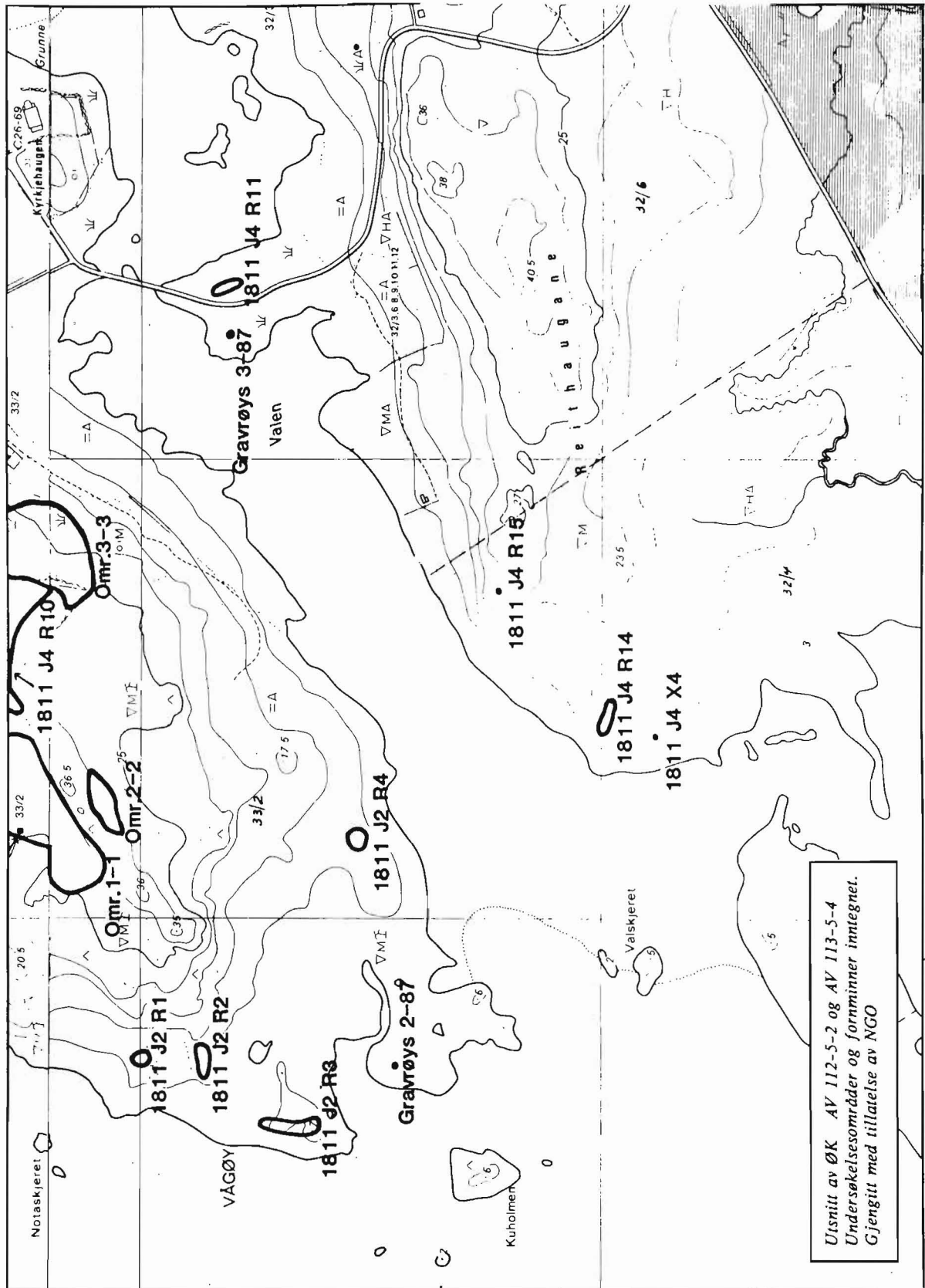
Mål: Tvm. ca. 7 m, h. 0,7-0,8 m.

NY REGISTRERING UTENFOR PLANLAGT TERMINALOMRÅDE

Røysrest, ligger på et lavt nes som stikker ut i sundet (Valen) mellom fastlandet og Vågøya. Den ligger ca. 40-50 m V for langrøysa R11 (1811 J4), 25 m V for veien som går over til Vågøya, ca. 100 m SV for moloen som forbinder Vågøya med fastlandet. (Se inntegning av begge disse fornminnene på kart s. 54.) Deler av ytterkanten av røysa er bevart i en høyde av 0,3-0,4 m. bunnen av midtpartiet kan være bevart. Området er i dag brukt til beite. Røysa ble sannsynligvis ødelagt da det ble bygget vei over til Vågøya.

Mål: Tvm. ca. 10 m, h. ?





7.2. Fosfatundersøkelser

ved Jørgen Fastner og Torunn Herje

1. Bakgrunn for undersøkelsen

Under registrering på Vågøya var det funnet rester etter mulige hustufter i Område 3, Emma. Dette området ligger sentralt på øya i nærheten av et gravfelt fra jernalderen. Forholdet mellom gravfeltet og et mulig bosted fra samme tid var spesielt interessant, da bosteder fra jernalderen sjelden etterlater seg synlige strukturer på jordoverflaten. En undersøkelse av variasjonen i jordens fosfatinnhold i området rundt den mulige tufta, skulle eventuelt bekrefte antakelsen om et bosted og påvise utbredelsen av boområdet i terrenget.

2. Feltarbeidets omfang

Undersøkelsens feltdel foregikk 30.oktober til 1.november 1987 med den 30. og 1. hovedsakelig som reisedager. Feltarbeidet ble utført av Torunn Herje og Jørgen Fastner. Spottest-analysen foregikk på Vitenskapsmuseet i Trondheim og ble utført av Jørgen Fastner. Se s. 66.

På Vågøya ble det lagt ut 5 prøvelinjer med en samlet lengde på 220 meter, og foretatt ialt 57 prøvestikk med vanlig jordbor. Med 10 cm mellom uttak av jordprøver i dybden gav det totalt 199 prøver til spottest for fosfat. Se s. 66-69.

3. Undersøkelsen

Det aktuelle området ligger rett ovenfor en revefarm i lett skrånende terreng, men området var ikke berørt av selve revefarmen. Fra grunneieren ble det opplyst at arealet ikke var dyrket i nyere tid, men at det før i tiden hadde vært dyrket poteter. Jorden lå for størstedelens vedkommende ryddet uten be-
voksning og med kraftig gressvekst. Med det anvendte jordbor var det mulig med prøvetaking ned til 30-40 cm's dybde, og enkelte steder ned til 50 cm. Jordboret kunne ikke trenge gjennom et tett gruslag i denne dybden. Det ville ha vært ønskelig med prøvetaking fra større dybde enn det oppnådde. De 5 prøvelinjer langs hvilke jordprøvene skulle tas ble lagt således:

LINJE A. Lagt Ø-V fra steingjerdet i områdets vestlige del og på langs gjennom den mulige hustuft i en lengde av 40 m. Prøvestikk hver annen og hver 5. meter.

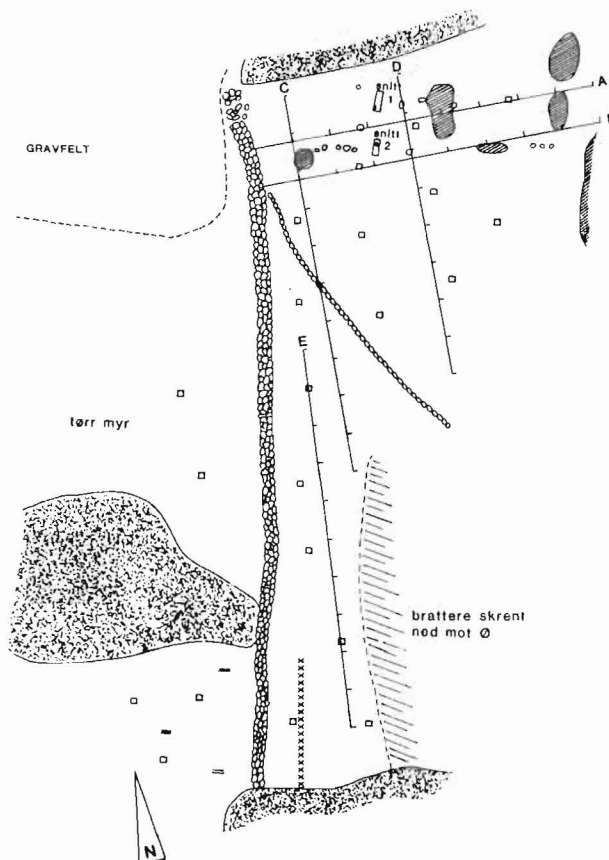
LINJE B. Lagt Ø-V parallelt med A og 5 m S for denne i en lengde av 40 m. Prøvestikk hver 5. meter.

LINJE C. Lagt N-S fra kanten av fjellveggen i områdets N-lige del og ned mot kanten av revefarmen. C's 6 m punkt krysset i A's 5 m, og C's 11 m punkt i B's 5 m. C 0 lå 5 m fra steingjerdet, C 26 9 m fra gjerdet og C 50 7 m Ø for linje E. Linjens lengde 50 m, og prøvestikk tatt hver 5. meter.

LINJE D. Lagt N-S og 15 m Ø for linje C. D's 6 m krysset A's 20 m punkt, og D's 11 m krysset B's 20 m punkt. Lengde 40 m og prøvestikk hver 5. meter.

VÅGØY Område 3, Emma

Oppmålt 14.9.-87 av A. Beverfjord og K. Johansen



M 1:500

0 15m

□ prevestikk	◼ samling stein, delvis overgrodd-rydningsrøyser	— gammelt steingjerde
⊙ berg	xxxx liten voll, mulig gammelt steingjerde	/// skråning
○ stein		• stolpehull
→ A-E fotfatprevelinjer med uttakssteder		◼ steingjerde

Tegning K. Johansen

Del. A. Beverfjord

LINJE E. Lagt i områdets SV-lige del som en forskjøvet forlengelse av C, men ikke parallelt med denne. E's 0-punkt startet fra 33 meteren på C og 5 m V for denne, 6,5 m fra steingjerdet. E 52 lå 13 m fra steingjerdet. 5 og 39 meteren på E lå i to tidligere gravde prøvehull. Linjens lengde var totalt 50 m, og prøvestikk ble spredt med ca. 5 og 10 m.

En lavere steinvoll som går fra steingjerdets N-lige del og i en bue mot SØ, krysset linje C i 27,5 m punktet.

4. Spot-test fosfatanalysen

En jordsøyle tas ut med vanlig jordbor og prøvene samles i prøveglass fra dybder med 10 cm's mellomrom ned til størst mulig dybde. Til analysen anvendes en metode som beskrevet av Bakkevik, Stavanger Museum. Eventuell fosfat løses på filterpapir med en blanding av saltsyre og ammoniumheptamolybdat og reduseres deretter med ascorbinsyre som danner en blåfarging avhengig av fosfatmengden. Blåfargingen av filterpapiret graderes i en skala fra 0 til 5, hvor ingen reaksjon vurderes til 0, antydning til blåfarge 1 og blåfarging med antydning til radialer 2 etc. Reaksjonshastigheten under prosessen gir på samme måte et inntrykk av prøvens fosfatmengde. Spottesten ble grunnet dårlig vær ikke utført på stedet, men senere ved Konserveringslaboratoriet på Vitenskapsmuseet, Trondheim. Fosfatmengden i jorden på det undersøkte område var liten, og de kraftigste utslag ble vurdert til gradering 3.

5. Resultater av spottest for fosfat i undersøkte prøver

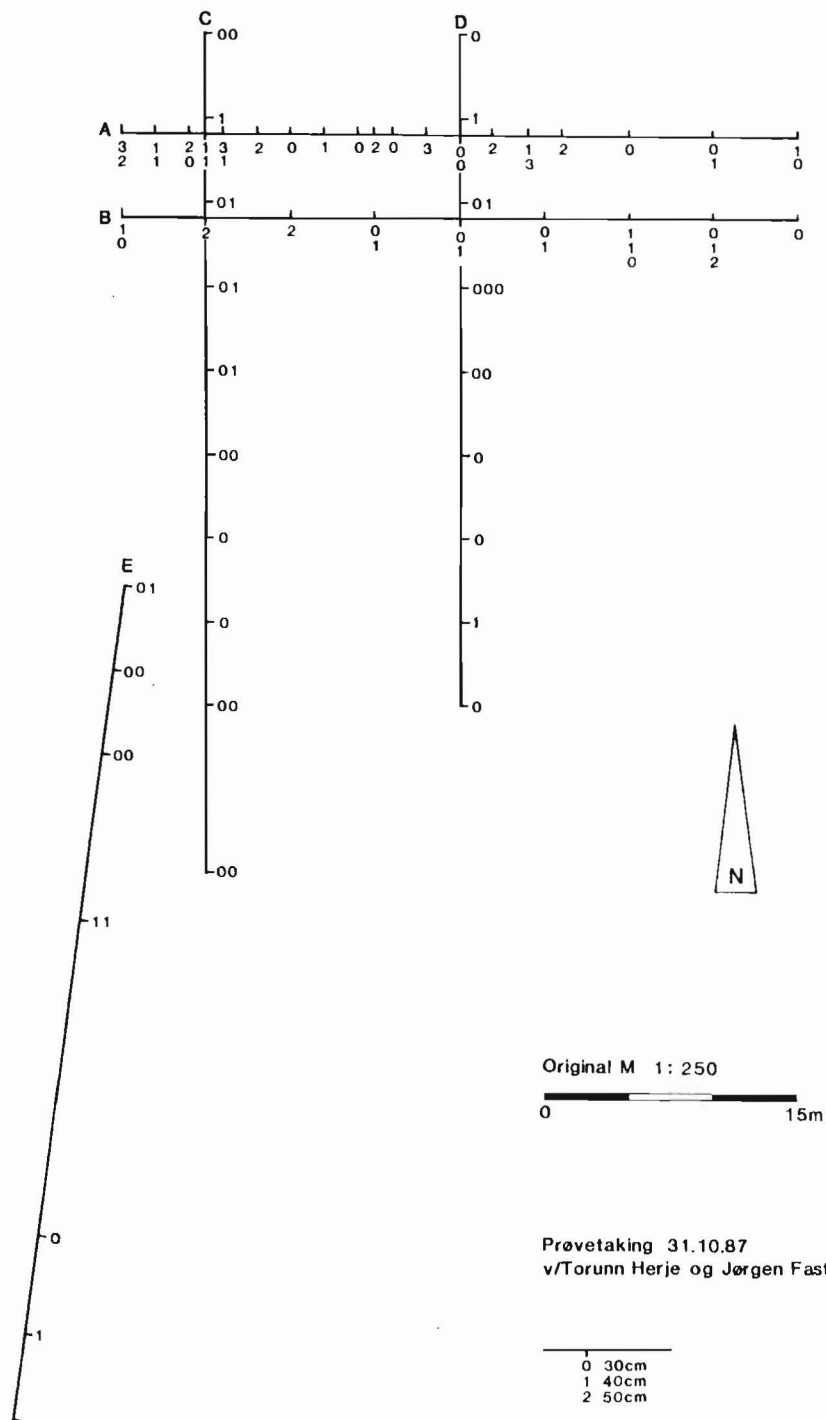
A :	10 cm	20 cm	30 cm	40 cm
0 m	2	1	3	2
2 m	0	2	1	1
4 m	1	2	2	0
5 m	0	2	1	1
6 m	1	0	3	1
8 m	1	0	2	
10 m	0	1	0	
12 m	0	1	1	
14 m	3	2	0	
15 m	1	0	2	
16 m	2	1	0	
18 m	2	1	3	
20 m	3	1	0	0
22 m	1	3	2	
24 m	2	2	1	3
25 m	0	1		
26 m	1	2	2	
30 m	2	1	0	
35 m	0	0	0	1
40 m	2	2	1	0

B :	10 cm	20 cm	30 cm	40 cm	50 cm
0 m	1	0	1	0	
5 m	1	1	2		
10 m	0	1	2		
15 m	1	1	0	1	
20 m	2	1	0	1	
25 m	2	1	0	1	
30 m	1	0	1	1	0
35 m	0	1	0	1	2
40 m	0	0	0		

C :	10 cm	20 cm	30 cm	40 cm
0 m	0	0	0	0
5 m	0	0	1	
10 m	0	0	0	1
15 m	2	1	0	1
20 m	1	0	0	1
25 m	1	1	0	0
30 m	1	1	0	
35 m	1	0	0	
40 m	1	1	0	0
45 m	0	1		
50 m	0	0	0	0

D :	10 cm	20 cm	30 cm	40 cm	50 cm
0 m	0	0	0		
5 m	1	0	1		
10 m	0	1	0	1	
15 m	1	0	0	0	0
20 m	0	0	0	0	
25 m	0	0	0		
30 m	0	0	0		
35 m	0	1	1		
40 m	0	1	0		

FOSFATUNDERSØKELSER
VAGØYA Område 3, Emma



E :	10 cm	20 cm	30 cm	40 cm
0 m	0	0	0	1
5 m	1	0	0	0
10 m	0	0	0	0
20 m	0	0	1	1
30 m	0	0		
39 m	0	0	0	
45 m	1	0	1	
50 m	0	0		

6. Vurdering av fosfatanalysen.

Av samtlige prøver tatt i 30 cm's dybde eller dypere, er det kun linjene A og B hvor spot-testen ga verdier på 2 eller mer. Det må likevel anføres, at linje A først ga interessante verdier med de supplerende prøvestikk tatt hver annen meter. En slik tettere prøvetaking ble ikke foretatt på de øvrige linjer.

Prøvestikk dypere enn 30 cm var vanskelig med det anvendte jordbor pga undergrunnens grus og stein. De manglende prøver fra dypere jordlag gjør bildet av fosfatfordelingen i området vanskeligere å tolke, selv om de høyeste verdier er målt i det mulige tuftområde. Nyere tids bruk av området ser ikke ut til å ha forstyrret fosfatinnholdet i de dypere jordlag.

7. Konklusjon

Fosfatinnholdet i det undersøkte området er generelt funnet å være lite. Prøvelinjen A lagt gjennom det antatte tuftområde og linje B lagt nedenfor denne, ga de største utslag for fosfat i området. Analysen støtter dermed antakelsen om en hustuft.

Litteratur:

Sverre Bakkevig: Phosphate Analysis in Archaeology. Problems and Recent Progress. Norw. Arch. Rev., Vol. 13, No.2, 1980.

Sverre Bakkevig: Results obtained in the Field by the use of Phosphate Spot Test in Norway, and the cost and Utility compared to other Methods. Revue d'Archéométrie, bind 5, 1981.

Inger og Sven Österholm: Spot test som metod för fosfatanalys i fältpraktiska erfarenheter. Riksantikvarieämbetets Gotlandsundersökningar. RAGU, 1982:6.

7.3. Gardshaugregistrering ved Birgitta Wik

Registreringen ble utført av Aud Beverfjord og Birgitta Wik 1.-5. juni 1987.

Det ble lett etter gardshauger i tunområdene på gnr. 33/1 og 33/2. Det ble stukket med jordbor. Det ble ikke påvist gardshauger. På gnr. 33/1 var det funnet forskjellige gjenstander i åkrene, som etter sin karakter kunne ha vært gardshaugfunn. Det var et dorgesøkke av kleber, en støpeform(?) av kleber, et lodd av kleber med påbegynt hull, to fiskesøkker og et bryne. En del steinalderfunn var også funnet i disse åkrene. På garden oppbevares en flintkjerne, en pilespiss av flint, et flintredskap, en Rovaniemihakke(?) og to flintknoller.

På garden var det ikke selvdrenerende åkrer. De må grøftes. Tynt jordsmonn med blåleire i undergrunnen, stedvis aur. Gode fiskemuligheter ved bl.a. Ona. Tidligere var det godt fiske i fjorden. Når det var lite fisk i området, deltok en før i Lofotfisket. Opplysninger ved Kristoffer Solholm og Johan Ivar Solholm.

Kristoffer Solholm nevnte at det var fjernet smårøyser ved dyrking N og NV for garden.

7.4. Marinarkeologisk befaring av to mulige terminalområder ved Storvik og Vågøy, Fræna kommune, Møre og Romsdal

Utført av Molde Dykkeklubb og Jarle Sanden, Romsdalsmuseet.

Rapport ved Jarle Sanden

BEFARING

På bakgrunn av tildelte kart med klar geografisk avgrensing av undersøkelsesområdet, ble det 1. september 1987 foretatt ei befaring til det aktuelle området. Deltakere var: Hans Fjørtoft, Molde Dykkeklubb og Jarle Sanden, Romsdalsmuseet. Hele det aktuelle området: Jendemsvorpa med Geitholmen, Storvika, Langøyvågen/Langøya og Vågøya, ble befart til fots.

Hensikten med befaringen var følgende:

1. Bli kjent med farvann, strandsonen, natur- og kulturlandskapet i området.
2. På denne bakgrunn å bestemme prioriterte områder for dykking.

Foruten observasjoner i felten, bygger rapporten på lokalhistorisk litteratur og delrapport fra Molde Dykkeklubb ved formann Hans Fjørtoft, datert Molde 6.10. 1987.

Arbeidshypotese – historiske forhold

De første spørsmålene det var naturlig å stille med tanke på muligheten av å gjøre marinarkeologiske funn, var disse:

- Hvilke land- eller sjøbaserte næringer/aktiviteter kan ha etterlatt seg spor i sjøen?
- Hvor er det naturlig at slik virksomhet kan ha vært lokalisert?

Med utgangspunkt i generell lokalhistorie var det naturlig å undersøke området med tanke på disse aktivitetene:

1. Trelasthandel på 15- og 1600-tallet med Holland og England som viktigste eksportland.
2. Ankerplasser – naturlige havner i seilskutetida, 15-1800-tallet.
3. Fiskeriene fra forhistorisk tid til ca. 1900.

Vurdering av disse aktivitetene i forhold til Storvik-Vågøy området.

1. Trelasthandel

Fra 1590 åra er det registrert sager i området, nærmere bestemt på Åndal. Utover på 1600-tallet øker antall sager litt, på Jendem og Helset. Det interessante i vår sammenheng er hvor utskipningsplassene kan ha vært. Dette er det dessverre ingen sikker kunnskap om i dag. Tar vi utgangspunkt i landskapet gir det to sannsynlige svar. For det første: Området i og ved Jendembukta. For det andre: På motsatt side av halvøya, i eller ved Aureosen. Ut fra seilings- og farvannene ved disse stedene tror jeg Jendemsvorpa er det mest sannsynlige. Men i disse vurderingene behøver det ikke være snakk om enten eller.

Både geografi og stedsnavn lokalt kan gi holdepunkter for at andre steder var bedre egnet som utskipningssteder for trelast, men de ligger utenfor det aktuelle undersøkelsesområdet her.

De marinarkeologiske undersøkelsene i Jendemsvorpa ga ingen klargjørende svar. Molde Dykkeklubb foretok undersøkelser her over to dager, 9. og 12. september. Det ble gjort funn av tallerkener, flaskskår, sko, taurester, trerester og krukkeskår, men alt ser ut til å være fra 1900-tallet.

Tidligere og uavhengig av denne undersøkelsen, er Museet kjent med at det er foretatt sportsdykking i området. Da ble det funnet rester av et stokkanker, flaskskår, flasker og krukkefragmenter fra før 1900. Dette gir visse konkrete indisier på eldre skipsfart og handel i området.

Konklusjon:

Innenfor det avgrensa undersøkelsesområdet er det ikke gjort så mange funn at de med sikkerhet gir oss kunnskap om den gamle trelasthandelen i Julsundet.

2. Ankerplasser

Med ankerplass menes naturlige havner som seilskuter langs norskekysten kunne oppsøke, dels som nødhavner i dårlig vær, dels som naturlige havner for ulike former for handelsvirksomhet. I slike havner var det som regel fortøyningsbolter i land. Ut fra de dominerende vindforholdene i dette området i

sommerhalvåret, med S-SV og S-SØ-retninger, er det naturlig, også historisk sett, å tenke seg å finne de beste havnene på sørsiden av Julsundet, på øya Gossen i Aukra kommune. Tar vi for oss Norges Sjøkartverks publikasjon "Den Norske Los" blir denne teorien bekreftet. Umiddelbart utenfor det aktuelle undersøkelsesområdet, ved Vågøykirka, anviser DNL en ankerplass ... "I bukta N for kirken på E-siden av Vågøy er god ankerplass for mindre fartøyer, dybde 10-14 m, sandbunn."

På bakgrunn av lokale tradisjonsopplysninger ble det likevel bestemt å foreta en dykkeundersøkelse ut fra ankerplassmuligheten i Kongsholmbukta på nordøstsiden av Vågøya. Det ble dykket der 13. og 26. september uten å gjøre funn av interesse. I dykkeklubbens rapport går det fram at undersøkelsen ble noe begrenset på grunn av et flytende skjellanlegg i bukta, og fordi bunnen er dekket av et slamlag.

På sørvestsida av Vågøya, mot Julsundet, ble det dykket 20. og 27. september, samt 3. oktober, nærmere bestemt ved Øyastøin, Vågøyskjæret, Svartskjæret, Steinskjæret og Notskjæret. Dykkingen ble foretatt på dybder fra 1,5-18 m uten å finne marinarkeologisk materiale. Ved Øyastøin ble det funnet rester fra nyere ro- og seilbåter, fordi dette var støa for bjørnsundingene når de skulle til Vågøykirka.

Konklusjon:

Innenfor undersøkelsesområdet er det med de nevnte forbehold ikke funnet marinarkeologisk materiale som bekrefter at det har vært viktige ankerplasser i området i seilskutetida.

3. Fiskeriene

Generelt for området har fiskeriene etter torsk og sild vært de økonomiske hjørnesteinene i sjøbruket. For Julsundet spesielt har særlig laksefiske og seifiske kommet i tillegg som viktige ressurser, både fra et sjølbergings- og et salgssynspunkt. Stedsnavnet Jendemsvorpa forteller konkret at det der har vært kasteplass for not (laksenot) tilbake i forhistorisk tid. Generelt kan det ikke forventes å finne særlig marinarkeologiske minner fra fiskeri- og fangstvirksomhet i sjøen i dette området i dag. Men i den grad norske eller utenlandske oppkjøperfartøyer har vært i området, har de nok etterlatt seg keramikkskår, krittpepfragmenter, flasker etc. Jendemsvorpa og Vågøybukta er de naturligste plassene å forvente funn. Men med forbehold om hva som kan skjule seg i havbunnen i Vågøybukta, ble det ikke gjort funn i Jendemsvorpa, eller i noen av de andre undersøkte områdene: Ved Langøya, Kjelholmen, Storvikneset og deler av Storvika. Området ved Langøyskjæra ble undersøkt ned mot 30 meters dybde for å se på sokkelen foran disse skjærene.

Konklusjon:

Innenfor det undersøkte området er det ikke gjort funn av marinarkeologisk kildemateriale som vitner om fiskerier, fiskehandel eller andre sjøbruksnæringer.

OPPSUMMERING

I undersøkelsesområdet: Jendemsvorpa, Storvik, Vågøy, har Molde Dykkeklubb og Romsdalsmuseet, ved de relativt overfladiske marinarkeologiske undersøkelser, ikke gjort registreringer eller funn av historisk interesse, som beretter om

tradisjonelle næringer som trelast, skipsfart/ankerplasser eller fiskerier. Det er heller ikke registrert skipsvrak som ved forlis eller på annen måte har forulyknet i dette farvannet.

7.5. Vegetasjonshistoriske undersøkelser på Vågøya ved Synøve Fjeldstad Selvik

7.5.1. Innledning

Undersøkelsen er en del av det arkeologiske registreringsprosjektet som er utført i Fræna i 1987 i forbindelse med planlagt ilandføring av olje fra Haltenbanken (se s.14). Arbeidet utføres ved Arkeologisk avdeling, Vitenskapsmuseet, Universitetet i Trondheim, (UNIT), og etter avtale har lokaler ved Botanisk Institutt, AVH, UNIT, vært daglig arbeidsplass. Det foreliggende arbeidet må oppfattes som et forprosjekt, og formålet har primært vært å kartlegge muligheten for å gjennomføre pollenanalytiske undersøkelser på Vågøya.

7.5.1.1. Planlegging

Arbeidet skal utgjøre 19% av et 8 måneder langt engasjement der innsatsen fordeles på undersøkelser i tre områder langs kysten av Nord-Trøndelag og Møre og Romsdal. Områdenes muligheter ved pollenanalytiske undersøkelser skal utredes ved:

- feltarbeid i form av befaringer og prøvetaking
- laboratoriearbeid i form av materialebeskrivelse, preparering og analyser i den utstrekning tidsrammene tillater
- tolkning av de samlede resultatene

Til sammen vil undersøkelsene danne grunnlag for vurdering av lokalitetenes muligheter og deres verdi som kilde til kulturhistorisk kunnskap, og av områdets totale datapotensiale.

Arbeidet er delt i to faser: en innledende fase til og med utarbeidelse av rapport, og en fase med utfyllende etterarbeid i laboratoriet. Første fase utgjør ca. 4 ukeverk og omfatter planlegging, feltarbeid, forberedende laboratoriearbeid, eventuelle analyser og rapportering. Andre fase vil utgjøre ca. 3 ukeverk og vil omfatte supplerende analysearbeid, grafisk framstilling av resultater og supplerende skriftlig framstilling. Så langt materialet tillater det i første fase, vil områdets forskningspotensiale bli vurdert i forhold til bestemte problemstillinger.

7.5.1.2. Problemstillinger

De arkeologiske undersøkelsene på Vågøya er konsentrert om eldste del av mesolitikum, fram til ca. 9000 ¹⁴C-år før nåtid (se s. 13). Mulighetene for å finne materiale til pollenanalyse med tanke på beskrivelse av naturforholdene i denne perioden er vurdert. Det blir dessuten gjort forsøk på å lokalisere materiale som kan tenkes å reflektere eventuell jordbruksaktivitet i neolitikum

(yngre steinalder).

Den vegetasjonshistoriske forskningen ved Botanisk Institutt, UNIT, har blant annet omfattet treslagenes innvandring til Trøndelagsområdet (Hafsten 1987). Muligheten for å kunne påvise og datere innvandringen av hassel (*Corylus avellana*) er vurdert i det foreliggende arbeidet.

Både i arkeologisk og naturhistorisk forskning i et kystområde er det viktig å kjenne landhevningsens forløp. Under befaringene ble mulighetene for å utrede områdets strandforskyvning vurdert.

7.5.2. Metoder

7.5.2.1. Feltarbeid

Det ble utført befaringer på fire myrområder. Lokalitetene ble vurdert med hensyn til beliggenhet og beskaffenhet, og dybdesonderinger ble utført ved hjelp av ei peilestang.

Fra to lokaliteter ble det samlet inn materiale til pollenanalyse. Prøvene ble samlet inn ved hjelp av plastrør med innvendig diameter ca. 10 cm, etter metoden beskrevet av Hafsten (1985). Det ble tatt opp materiale fra hele den organiske lagpakken og ned i de underliggende minerogene lagene. Metoden innebærer liten risiko for forurensning av materialet, og gir muligheter til å ta ut presise prøver til radiologisk datering.

Feltarbeidet ble utført 21.–23. august 1987 med hjelp fra Aud Beverfjord og Kristine Johansen.

7.5.2.2. Laboratoriearbeid

Det ble saget ut langsgående lokk i plastrørene slik at materialet kunne blottlegges for stratigrafisk beskrivelse og prøveuttak. Materialets humifiseringsgrad ble bestemt etter skalaen hos von Post & Granlund (1926). Enkeltp prøver til pollenanalyse ble tatt ut for hver 5. cm, eller tettere dersom materialet viste ekstraordinære stratigrafiske forhold.

Av utvalgte enkeltp prøver er ca. 1,4 cm³ preparert med KOH-behandling og acetylse etter metoden som er beskrevet hos Fægri & Iversen (1975). De volumbestemte prøvene ble tilsatt et kjent antall sporer av mjuk kråkefot (*Lycopodium clavatum*), slik at absolutt pollenfrekvens kan beregnes (Stockmarr 1971). Etter kalilutbehandlingen ble materialrester med minste mål 250 µm studert under lupe. Resultatene benyttes ved materialbeskrivelser og i tolkning av resultatene.

De mikroskopiske undersøkelserne er utført med 10 x okularer og 25, 40 eller 63 x objektiver og eventuelt med fasekontrast. For kvalitetsbedømmelse er materialet under ett 22 mm² dekkglass systematisk undersøkt. Ved kvantitative analyser er registreringer gjennomført til det er talt 400–500 pollenkorn fra treslag. Kullstøvpartikler er registrert parallelt med pollen og sporer.

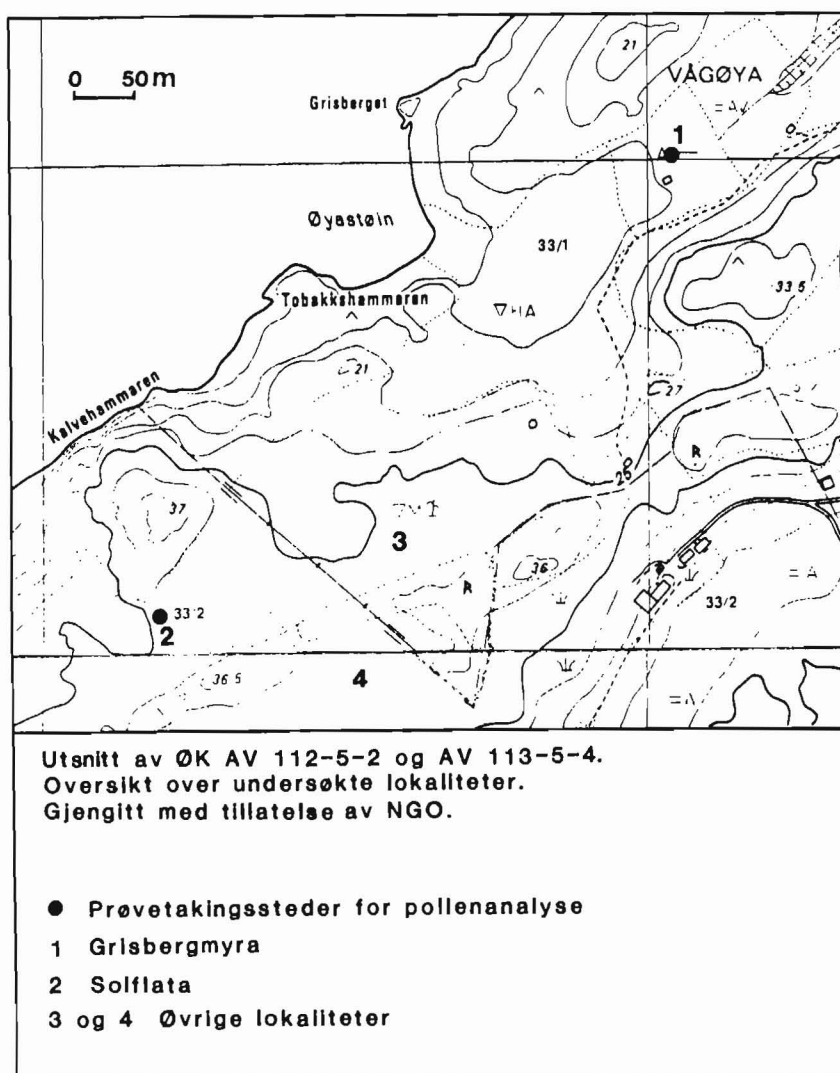
Paula Utigard Sandvik har utført prepareringsarbeidet. Hun har også kommen-

tert deler av manuskriptet.

7.5.3. Undersøkte lokaliteter

Kartmateriale over utbyggingsområdet ga ingen indikasjoner på at det fantes egnede lokaliteter for utredning av standforskyvingen. Slike lokaliteter ble heller ikke registrert under feltarbeidet. De vanligste plantene i myrvegetasjonen var torvmøser (*Sphagnum* spp.), gråmose (*Racomitrium* sp.), bjønnskjegg (*Scirpus cespitosus*), torvull (*Eriophorum vaginatum*), røsslyng (*Calluna vulgaris*), klockelyng (*Erica tetralix*) og rome (*Narthecium ossifragum*).

Områdets plassering er vist på kart s. 11, og de lokalitetene som er undersøkt for vegetasjonshistorisk utredning er merket av på kart nedenfor.



7.5.3.1. "Grisbergmyra" Torvlag under dyrket mark ca. 200 m ØSØ for Grisberget, ca. 9 moh

Problemstilling: Ettersporing av eventuell jordbruksaktivitet i neolitikum.

Beskrivelse:

Myr hvor de øverste lagene ned til ca. 0,5 m dyp ifølge grunneier har vært under dyrking siden 1970. Det oppdyrkede området strekker seg over svakt skrånende partier mot SV og NØ. I de lavestliggende delene av den opprinnelige myra hadde det foregått mye torvskjæring, og under oppdyrkingen var store trerøtter fjernet fra myra. Dagens overflate har vegetasjon av gras og ugras, og på prøvetakingsstedet vokste timotei (*Phleum arvense*) og vassarve (*Stellaria media*).

Omgivelser:

Åpent landskap med nakent fjell, lynghei og noe småskog av bjørk og litt furu. Dyrket mark også lenger SØ, husdyrbeite i innmark mot NØ.

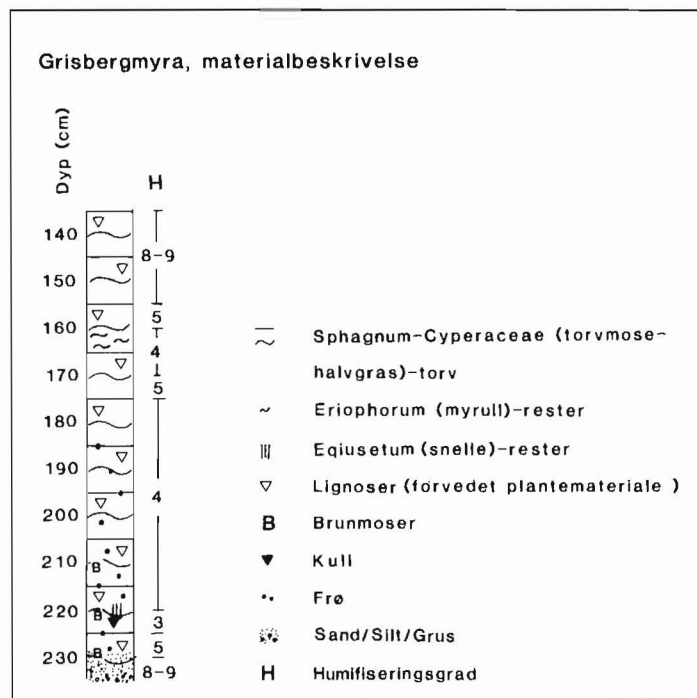
Myrddybder:

Ca. 1,0 - ca. 2,5 m fra dyrket overflate. Dypest i høyestliggende partier, hvor myra ifølge grunneier var minst berørt av torvskjæring.

Undergrunn: Grus.

Prøvetaking:

En torvsøyle fra det høyestliggende partiet, fra ca. 0,5 m dyp til minerogent lag i ca. 2,35 m dyp. De dypeste delene av søylen er beskrevet nedenfor.



Analysar:

6 prøver fra de dypeste lagene er preparert. Materialet er av normalt god kvalitet. Lagene er avsatt i vann, og polleninnholdet tyder på at materialet er avsatt seinere enn 8000 ^{14}C -år før nåtid.

7.5.3.2. "Solflata". Myr ca. 150 m SØ for Kalvehammaren og rett V for gravfelt med 16 røyser, ca. 25 moh

Problemstilling: Naturforhold i tidlig mesolitikum.

Beskrivelse:

Flatt myrparti mellom lave rygger. Svært tuet og ujevn overflate med erosjonsspor. Duskull (*Eriophorum angustifolium*) observert i tillegg til annen myrvegetasjon (se 7.5.3.).

Omgiwelser:

Åpent landskap med lynghei og mye nakent fjell. Brattere terreng mot sjøen i NV. Husdyrbeite i området.

Myrddybder: Ca. 0,1 - ca. 1,0 m.

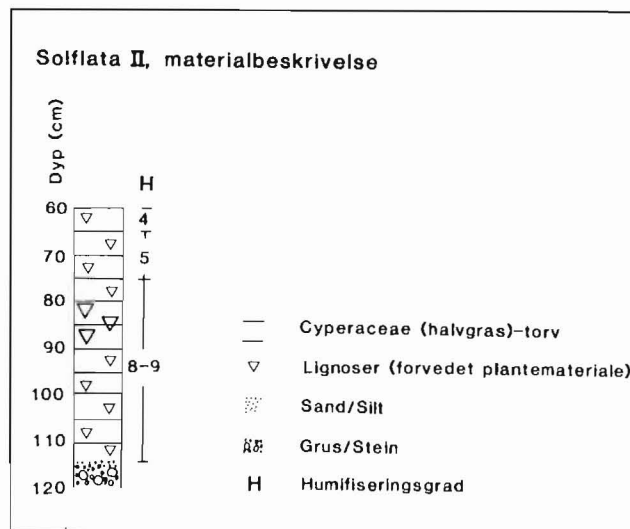
Undergrunn: Sand/grus og stein/fjell.

Prøvetaking:

Materiale fra torvlagene og ned i grus i ca. 1,2 m dyp, fordelt på to søyler (Solflata I og Solflata II). De dypeste delene av materialet er beskrevet nedenfor.

Analysar:

3 prøver er preparert, og materialet er av god kvalitet. Polleninnholdet tyder på at materialet er avsatt seinere enn 8000 ^{14}C -år før nåtid.



7.5.3.3. Øvrige lokaliteter

- Svært grunt og tuet myrområde NØ for Solflata og rett N for gravfelt med 12 røyser. Sterkt preget av torvskjæring og hysdyrtråkk.
- Svakt hellende og tuet myrområde SØ for Solflata og V for lokaliteten Emma. Erosjonsspor og spor etter torvskjæring. Målte dybder fra ca. 0,2- ca. 1,0 m.

7.5.4. Områdets muligheter

Så langt er det ikke påvist materiale som er gammelt nok til å beskrive forholdene i tidlig mesolitikum, eller hasselinnvandringen til området. Det er heller ikke registrert lokaliteter som kan brukes i utredning av strandforysningen.

Etter at det vegetasjonshistoriske feltarbeidet ble utført, ble det registrert en mulig hustuft fra eldre jernalder, evt. tidligere (se s. 26).

En undersøkelse i Rogaland har vist at "principal components analysis" (PCA) av pollenanalytiske data i kombinasjon med fosfat-kartlegging, kan gi detaljerte opplysninger om utnyttelsen av landskapet i bronsealder-jernalder (Prøsch-Danielsen & Simonsen 1987). Dersom det viser seg at det har eksistert gårdsanlegg på Vågøya i tilsvarende periode, kan en slik undersøkelse bidra med viktig kulturhistorisk kunnskap.

Mer nøyaktig aldersbestemmelse av det innsamlede materialet pågår, men det kan antas at de fire omtalte lokalitetene til sammen kan antas å gi informasjon om vegetasjonshistorien fra sein mesolitikum, eventuelt tidlig neolitikum og fram til nåtid.

7.5.5. Videre arbeid

Det vil bli utført supplerende analyser av materiale fra Grisbergmyra og Solflata II. Tidsrammene antas å tillate bearbeidelse av ca. 10 prøver. Foruten aldersbestemmelse av materialet vil arbeidet bli konsentrert om mulighetene for ettersporing av eventuell jordbruksaktivitet i neolitikum. Det vil bli valgt ut materiale til radiologisk datering fra eventuelle nivåer som måtte skille seg ut etter nærmere undersøkelser.

Pollenanalytiske data vil bli gjenstand for relative og absolutte beregninger, og det vil bli gjort forsøk på grafisk framstilling av resultatene ved hjelp av EDB. Det er planlagt en kort, skriftlig framstilling av resultatene fra det supplerende arbeidet.

LITTERATUR

- Fægri, K. & Iversen, J. 1975: *Textbook of pollen analysis*. 3. ed. 295 s. Munksgaard, København.
- Hafsten, U. 1985: Med torvbor og geigerteller på jakt etter granskogens historie i Norge. *Forskningsnytt* 4:5-10.
- Hafsten, U. 1987: Vegetasjon, klima og landskapsutvikling i Trøndelag etter siste istid. *Norsk geogr. Tidsskr.* 41:101-120.
- von Post, L. & Granlund, E. 1926: Södra Sveriges torvtillgångar I. *Sveriges Geol. Unders. Ser. C. No. 335*:1-127.
- Prøsch-Danielsen, L. & Simonsen, A. 1987: Principal components analysis of pollen and soil phosphate date as a tool in prehistoric land use investigation at the Forsandmoen site, SW-Norway. *4th Nordic Conference on the Application of Scientific Methods in archaeology. Abstracts*. Arkeologisk Museum Stavanger.
- Stockmarr, I. 1971: Tablets with spores used in absolute pollen analysis. *Pollen et Spores* 13:615-621.

APPENDIKS: RESULTATER AV ANALYSENE

Solflata II

Det er analysert 2 prøver, men resultatene gir ikke grunnlag for mer presise uttalelser om materialets alder.

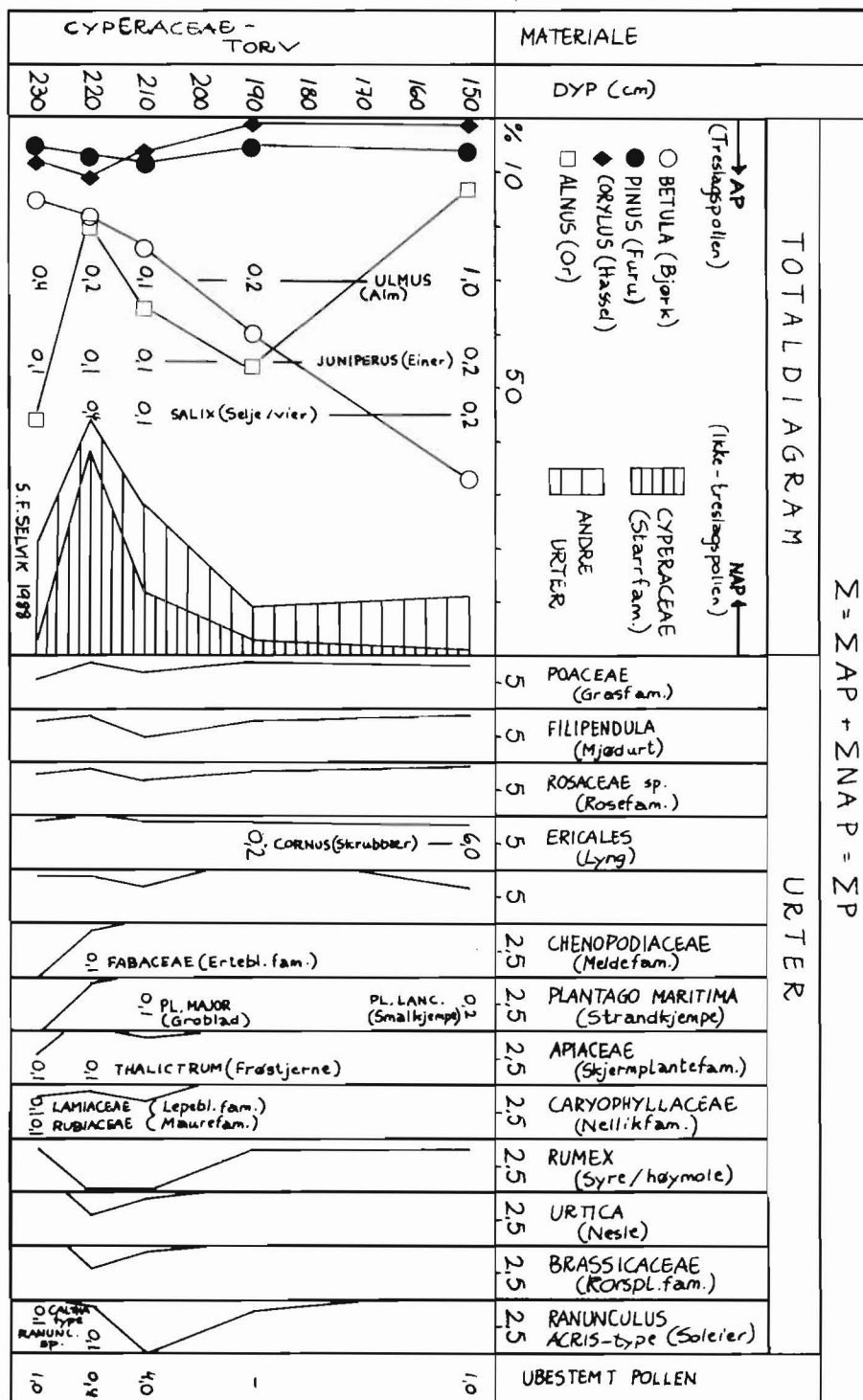
Grisbergmyra

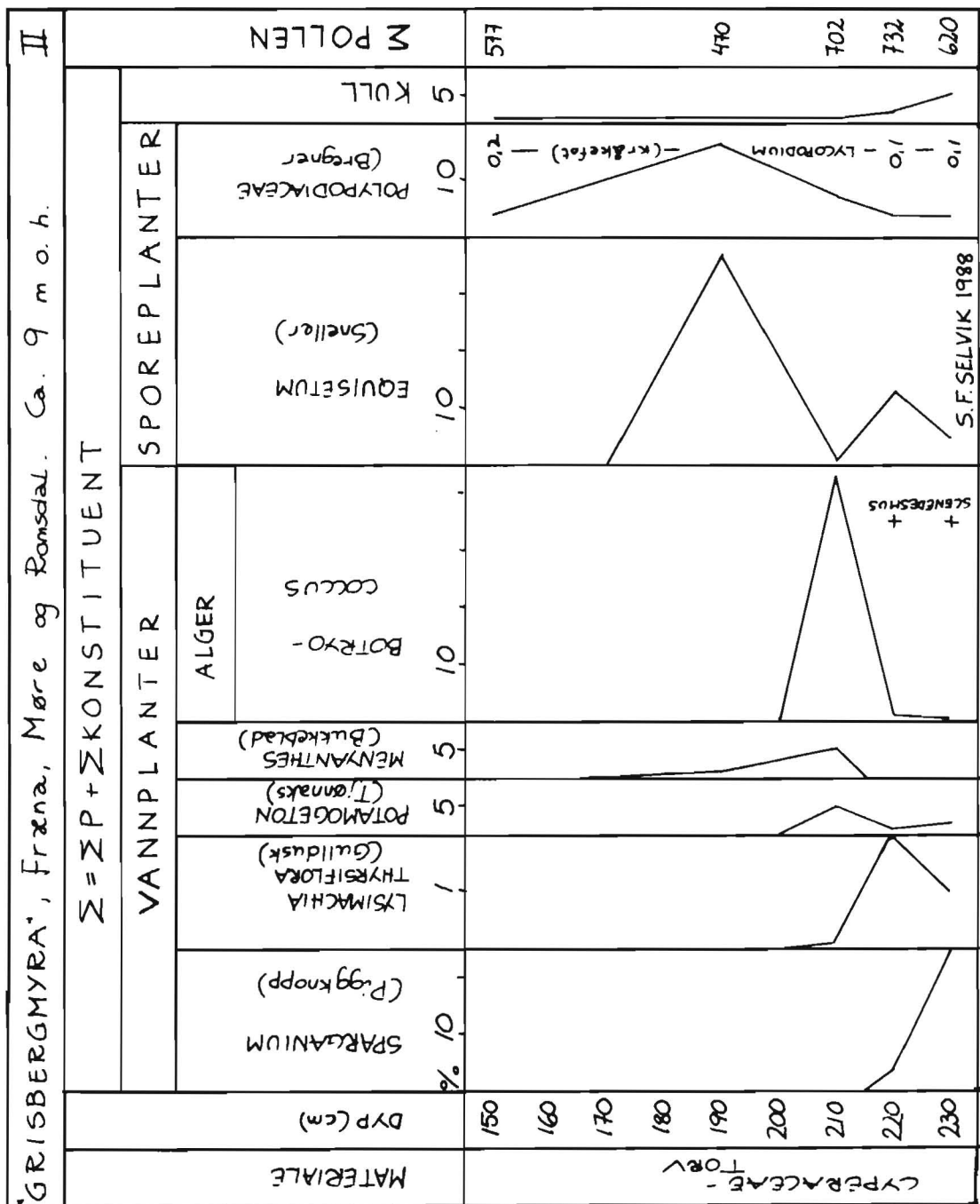
Det er analysert 5 prøver, og resultatene er vist i pollendiagrammet nedenfor. Utviklingen i kurvene for treslagspollen antyder at materialet er avsatt omkring 4-5000 B.P. En mer presis aldersbestemmelse av de dypeste torvlagene vil bli utført ved hjelp av radiologisk datering. De dypeste delene av materialet i hvert fall fra 210 cm og ned, er avsatt i ferskvann. Ferskvannsmiljøet reflekteres i pollendiagrammet gjennom forekomst av alger og vann- og sumpplanter som tjønnaks, piggeknepp og gulldusk. De samme lagene inneholder pollen fra en rekke urter som må antas å ha tilhørt en strandvegetasjon. Typiske planteslag her har vært nellik, syre/høymole, kjemper, korsplanter, nesle og melde. Strandfloraen viser i likhet med den konstruerte strandforysningkurven at lokaliteten på dette stadiet befant seg nærmere havnivået.

"GRISBERGMYRA", Fræna, Møre og Romsdal. Ca. 9 m o. h.

I

$$\Sigma = \Sigma AP + \Sigma NAP = \Sigma P$$





8. RESULTATER

8.1. Allment

Undersøkelsen ga en rekke interessante arkeologiske data. En del av disse vil en på grunn av det korte tidsaspektet for rapporteringen ikke kunne gå nærmere inn på her.

I relasjon til de problemstillinger en på forhånd satte opp for undersøkelsen synes resultatet spesielt interessant med henblikk på gårdsdannelse/sentra.

Følgende fornminner ble registrert:

- 5 steinalderlokaliteter, herav én stor ca. 1000 m², én liten ca. 75 m² og én med spredte omrotete funn, samt to enkeltfunn av flintavslag
- 1 løsfunn av flintavslag
- Gravfelt med 13 sikre samt tre usikre gravrøyser. Dette er trolig del av et større fornminneområde som også består av:
- Mulig tuft, steinstreng, rydningsrøyser og mulig åkerrein (trolig gårdsanlegg).
- 16 gravrøyser fordelt på 12 områder, herav 9 enkeltliggende og 3 samlinger. 5 av røysene ligger på fastlandet, resten på Vågøya.

I tillegg er en gjort kjent med at steinalderfunn trolig er gjort under dyrking innen terminalområdet, og at en rekke steinalderfunn er gjort på innmarka på Vågøy-gårdene, på SØ-siden, innsiden av Vågøy.

Det er også trolig at det kan ligge flatmarksgraver, uten synlig markering, i forbindelse med det ovennevnte gravfeltet.

Én av steinalderlokalitetene, reg.nr. 2, lar seg via redskapsfunn datere til tidlig-mesolitikum. Indikasjoner med bakgrunn i den konstruerte strandforskyvingskurven kan antyde et opphold her tidlig i denne fasen. En annen lokalitet, reg.nr. 3, kan muligens ha vært brukt i flere faser, og både innen eldre og yngre steinalder. For øvrig er det vanskelig å si noe mer eksakt om datering av sporene før næyere undersøkelser er foretatt.

Gravrøysene som ligger spredt omkring langs sjøen kan være fra jernalderen eller bronsealderen. Disse må oppfattes som gravplasser for en gård ikke langt unna.

Det mulige gårdsanlegget med alle sine strukturer fra gravfelt til tuft og steingjerde er et vel kjent eldre jernalders fenomen fra visse strøk av landet, og det er trolig at anlegget stammer fra denne perioden og helst tidlig i denne (500 f.Kr. - 600 e.Kr.). Ut fra erfaringsbakgrunn med hensyn til vanlige dateringer av en del av strukturene og gjenstandene som her er funnet, kan en dra fram som indikerende støtte for en trolig datering til eldre jernalder (evt. bronsealder):

1. Gravfeltets beliggenhet, samlet i høyden, langt fra samtidig strand.
2. Utseende på haugene i feltet, oftest lave og uanselige.
3. Brent leire med tre-avtrykk har antatt affinitet til eldre jernalder framfor senere perioder.
4. Langhus med stolpebåret tak har affinitet til eldre jernalder (evt.tidligere).
5. Asbestkeramikk har trolig vært i bruk på Nordvestlandet fra sen-neolitikum til førromersk jernalder (500 f.Kr. - Kr.f.) (Ågotnes 1986:104). De fleste

dateringsantydningene ligger innen yngre bronsealder og førromersk jernalder :106. Denne keramikken synes å gå av moten senest ca. 600 e.Kr., altså ved slutten av eldre jernalder (Rolfsen 1986:109).

Indikasjon nr. 5 er den sterkeste og sikreste som peker mot det nevnte dateringsforslag.

8.2. Vitenskapelig potensiale

8.2.1. Steinalderlokalitetene

Vurdering:

Det er grunn til å tro at de mest interessante områdene for steinaldertilhold, tilgjengelige for registrering, er kommet med ved undersøkelsen i år og supplert med øvrige opplysninger om funn gir dette oss et helhetsbilde av at Vågøya har vært brukt gjennom flere perioder av steinalderen.

Det er trolig at det ennå kan finnes ytterligere steinalderspor i området, men disse vil antatt være av mindre omfang/mindre interesse for de aktuelle problemstillinger. Av områder hvor steinalderlokaliteter kan finnes er bunnen i myra i N samt et par steder i 15-25 m's nivået SØ på Vågøya aktuelle.

Det er forøvrig trolig at steinalderbosetning har hatt spesiell affinitet til SØ-siden, innsiden av Vågøy, som i dag er dyrket, på grunn av ly og landingsforhold med båt.

Av de gjenværende steinalderspor er interessen først og fremst knyttet til de to lokalitetene reg.nr. 2 og 5 som begge synes å inneha en tilfredsstillende bevaringsgrad og dermed inneholder et vitenskapelig potensiale som skiller seg ut fra de øvrige lokalitetene.

De øvrige kjente spor fra steinalderen på Vågøy fins i dårligere kontekst.

Sett i relasjon til indre og ytre lokaliseringsfaktorer (som angår det nære og fjernere landskap i relasjon til tilholdsstedene), har Vågøya visse kvaliteter t.eks. når det gjelder råstoffforekomster (råflint) og beliggenheten ved et skjermet innhav, Julsundet. De samme tanker som er gjort omkring dette for naboområdet Storvik i S (se Pettersen m.fl. 1988) kan også gjøres gjeldende for Vågøy, om enn i betydelig "mindre målestokk" da datagrunnlaget fra Vågøya er spinklere.

Konklusjon

Terminalområdet på Vågøya inneholder minst én antatt urørt, sikker lokalitet fra den tidligste bosetningen på Romsdalskysten, trolig en "fangststasjon" som vitner om kort opphold.

Også senere del av steinalderen er representert ved en stor lokalitet som kan inneholde flere bosetningsfaser.

Totalt sett kan en regne med at det foreligger et relativt lite vitenskapelig potensiale mht den tidligste bosetningen, samt et middels potensiale hele steinalderen sett under ett. Med "middels potensiale" menes i denne rapporten et gjennomsnittlig nivå i dette, som en må forvente å finne de fleste sammenlignbare steder.

8.2.2. Funn som kan belyse gårdsbosetning/sentra

Vurdering:

En må først og fremst her dra fram muligheten for at en kan stå overfor et eldre jernalders gårdsanlegg med mange typer strukturer. Testgravinger har gitt inntrykk av at både strukturer og gjenstandsmateriale kan gi informative bidrag til problemstillinger omkring jernaldergården. Vi vet svært lite omkring dette i Midt-Norge fra før. Den antatte bevaringsgraden på gravene tilknyttet gårdsanlegget tilsier at disse også kan gi interessante data.

Et annet potensiale i denne sammenhengen er også de mange gravrøysene som forefinnes spredt rundt i området. Også ved en del av disse er trolig bevaringsgraden så vidt god at en kan forvente interessante arkeologiske data. Et spesielt aspekt i sentrumsproblematikken kan være til stede ved de to store røysene omtalt s.53. Særlig rundrøysa med diameter opptil 24,5 m synes å ha krevd en stor byggeinnsats. Langrøysa kan den underliggende strandvoll ha hjulpet til med å forme.

Konklusjon:

Totalt sett må en konkludere med at Vågøya trolig inneholder et stort potensiale når det gjelder data omkring gårdsbosetning/sentra i jernalder, evt. tidligere.

8.3. Pedagogisk og allment potensiale

8.3.1. Steinalderlokalitetene

De steinalderlokalitetene på Vågøya som har vært bosteder utgjør en ressurs som med enkle midler (skilting, informasjon forøvrig) er lett tilgjengelig for allmennheten. Ved besøk her vil en kunne forestille seg forhold mellom land og hav, samt de relasjoner tilholdsstedene her ute har hatt til disse faktorene over tid.

Nyere tids inngrep i området (dyrking, torvtekt m.v.) gjør at landskapet som lokalitetene er en del av, er noe forstyrret.

Vurdering - konklusjon:

Steinalderlokalitetene og -landskapet har et middels potensiale, når det gjelder opplevelsesverdi for allmennheten, både når det gjelder pedagogiske kvaliteter og i en mer allmenn sammenheng.

8.3.2. Spor etter jernaldergården

Gravminner fra jernalderen evt. noe tidligere (bronsealderen) foreligger spredt rundt på Vågøya og på fastlandet i nærheten av sjøen. De foreligger i varierende bevaringstilstand. For de fleste gjelder imidlertid at senere tiders skade er mulig å rette på ved restaurering slik at synsinntrykket blir mer i samsvar med fornminnets opprinnelige utseende.

Bestanden av gravrøysen er variert med hensyn til størrelse og form og som nevnt fins det her to virkelig store gravrøysen sett i regional sammenheng. Landskapet som gravrøysene er en del av, er i enkelte områder noe berørt, jfr. ovenfor, men dette forstyrrer ikke opplevelsen av gravminnene i noen vesentlig grad.

Det antatte gårdsanlegget med alle sine strukturer vil ved avdekking og restaurering kunne gi et svært interessant bilde av hvordan dette området ble brukt i forhistorisk tid. Før en kommer så langt må det imidlertid foretas undersøkelser som kan gi helt sikre og noe mer varierte data omkring anlegget enn det en har hatt anledning til ved registreringene.

Vurdering - konklusjon:

Det må konkluderes med at området inneholder minner om gårdsbosetning med stor opplevelsverdi for allmennheten (etter restaurering/tilrettelegging for publikum). Dette gjelder både de rent pedagogiske kvaliteter og i en mer allmenn sammenheng.

8.4. Fosfatanalysen

Fosfatanalysen konkluderte med at resultatene fra denne støtter antakelsen om en hustuft i område 3. Se s. 69. Selv om analysen ga en relativt svak indikasjon på dette, er den av stor verdi ved sin støtte til antakelsen om et mulig gårdsanlegg.

8.5. Gardshaug-registrering

Det ble ved undersøkelsen ikke påvist gardshauger. Se s. 70.

8.6. Marinarkeologisk befaring

Det ble ved de marinarkeologiske undersøkelsene ikke påvist automatisk fredete kulturminner. Se oppsummering s. 72.

8.7. Pollenanalyse

Undersøkelsene viser at det sannsynligvis kan finnes materiale til utredning av vegetasjonshistorien fra sein mesolitikum/eventuelt tidlig neolitikum, til i dag. Det er ikke påvist materiale som kan belyse tidlig mesolitikum, hasselinnvandringen eller strandforskyvning.

9. KULTURHISTORISK SKISSE MED BAKGRUNN I FORELIGGENDE DATA

Det er ved undersøkelsene i 1987 gjort funn som viser menneskelig aktivitet på Vågøya for trolig rundt 9600 år siden. Dette sammenfaller i tid med at de første mennesker kan ha kommet til denne delen av Norge etter istiden. Fiske og fangst var ervervet og menneskene bosatte seg nær disse naturressursene.

For 10000 år siden sto havet høyere og Vågøya var en liten øy med få muligheter til å søke ly. Samtidig tilbød den fangstfolket å komme nærmere fangstobjekter som sel som fra tid til annen søkte seg opp på land fra Julsundet. Det kan være spor etter en liten gruppe jegere vi har funnet på Knotten, en fangststasjon på vestsiden av øya. Denne plassen lå godt skjermet mot vinden opp mot en liten bergrygg, og blant de få funnene var det en enegget tangepil. Dette har vært et sted menneskene har oppholdt seg kort tid, kanskje bare noen timer, for så å dra tilbake til hovedboplassen et annet sted rundt Julsundet, f.eks. i Storvikområdet, hvor det er registrert flere større lokaliteter fra samme tidsperiode.

Fangststasjoner vi kjenner til fra eldre steinalder, inneholder vanligvis få funn. Ofte er det redskaper som er ødelagt ved bruk, mistet eller gjemt unna til bruk ved senere besøk. Redskapsframstilling har vanligvis vært foretatt på hovedboplassen eller på steder med god tilgang på råmateriale som flint eller kvarts. Mest sannsynlig har Vågøya i eldre steinalder vært et fangststed med flere fangststasjoner rundt øya.

Når vi kommer over i yngre steinalder, forandrer ervervet seg i og med introduksjonen av husdyrhold og jordbruk. Redskaper som er karakteristisk for den nye jordbrukskulturen, er funnet flere steder i Romsdal, bl.a. på Gossen. Hvorvidt det har vært drevet korndyrking på Vågøya i denne perioden, vet vi foreløpig ikke. Husdyrhold er det gode muligheter for at det kan ha vært, når en tenker på at en øy alltid vil være et sted hvor dyrene lett holdes samlet. Resultatene fra pollenprøvene som ble tatt, vil muligens kunne gi oss svar på dette.

Fiske og fangst har fremdeles spilt en viktig rolle, og på Vågøya er det funnet en skiferpilesiss som viser at det er drevet jakt her i yngre steinalder.

Bronsealder og jernalder innebærer tradisjonelt en mer bofast befolkning sysselsatt hovedsakelig med jordbruk. Dette settes i sammenheng med de mange gravrøysene rundt om. På Vågøya er det registrert 28 gravrøys. Ingen av disse er undersøkt og datert, men det er grunn til å tro at begge tidsperioder er representert. 12 av gravrøysene ligger nede ved sjøen, noen enkeltvis og noen 2-3 sammen langs vest- og nordsiden av øya ut mot leia i Julsundet. 16 gravrøysen ligger samlet i et gravfelt mellom to høydedrag sentralt på øya. I umiddelbar nærhet av dette fins et mulig gårdsanlegg, sannsynlig den første gården på Vågøya, som gravfeltet trolig har samband med. Et gammelt steingjerde skiller gravfeltet fra "gården". Ut fra årets undersøkelser ser det ut til at det her er en mulig tuft med stolpehull som er rester etter den takbærende konstruksjonen. Et skår av asbestmagret keramikk fra "tufta" er datert til eldre jernalder evt. tidligere. "Gården" ligger lunt til inn mot en bergvegg. Den vender mot S, og det som sannsynligvis var åker den gang, er det også i dag. I Romsdal og på Nordmøre er det ikke mange gårdsanlegg fra forhistorisk tid som hittil er registrert. Inntil 4 tuftområder var kjent tidligere, deriblant ett på Gossen.

Middelalderen gir oss en ny kilde til vår kunnskap om fortiden; de skriftlige

kilder som kirkebøker og matrikler. Vågøy kirke er omtalt første gang i 1336, og i dag kan vi se rester etter en gammel korskirke ved den nåværende kirken. Dette var det eneste kirkestedet i gamle Fræna kommune fram til 1880, og var i så måte et sentrum i området.

De senere år er det gjort flere funn av redskaper som trolig kan dateres til middelalderen, bl.a. en støpeform av kleber, bryne, dorgesøkke og fiskesøkker. Disse funnene kan ha sammenheng med middelalderens gård på Vågøya. Noen rester etter denne er ikke kjent, men kanskje ligger dagens gård der hvor denne lå.

10. VIDERE UNDERSØKELSE

1. Utgraving av fornminner som kan belyse aspekter innen de problemstillinger en har hatt spesielt for øve under registreringene

For problemområdet tidlige ervervsstrategier er det i en evt. videreføring av prosjektet av verdi å få totalgravd den lille lokaliteten ("fangststasjonen") reg.nr. 2, "Knotten". Denne har allerede ved registreringen gitt et dateringsholdepunkt til tidligmesolitikum.

Ved utgraving av lokaliteten vil en kunne få god innsikt i et antatt meget temporært bosted.

For problemområdet gårdsbosetning/sentra er det viktig å få foretatt en omfattende utgraving av de konstruksjoner i område 3-2, "Emma", som kan gi de beste data til å si noe om gården og annen sentrumsaktivitet. Haugene i gravfeltet og hustufta vil her være spesielt sentrale graveobjekter. I en slik undersøkelse kan pollenanalyse og videreføring av fosfatanalysen vise seg å bli svært verdifulle.

Også de spredte gravminnene vil kunne gi viktige opplysninger ved utgraving selv om disse ikke er så åpenbart knyttet til et aktivitetssenter (gård) som det forannevnte gravfeltet.

2. Videre steinalder-undersøkelser

I en videre undersøkelse kan det være av interesse å fortsette med steinalderregistrering i noen områder som ikke ble prioritert ved årets undersøkelser. Dette gjelder noen få steder hvorav må framheves to arealer på SØ-siden av øya, i høyde mellom 15 og 25 moh. Det er også aktuelt å foreta en prøvestikking i området for veitrasé i V-lige del av Reithaugane, samt stikkprøver på V-siden av Vågøya. Noe videre prøvestikking i område 1 er også ønskelig. For øvrig er det også trolig at dyrket mark kan skjule enkelte spor fra steinalderen, først og fremst kanskje under det i dag oppdyrkede dype myrareal på N-lige del av Vågøya.

Det er imidlertid god grunn til å tro at vesentlige deler av steinaldertilholdet her har skjedd på SØ-siden av øya, på innsida. Og dermed er sporene oppdyrket fra langt tilbake. Dette vitner jo også flintfunna fra dyrkamarka om. SØ-siden har utvilsomt hatt den beste skjermingen mot vind og vær, her har en hatt de beste landingsforhold med båt, og her har en også hatt de beste

muligheter for jordbruk, trolig til alle tider.

3. Utgraving av steinalderlokaliteter yngre enn tidligmesolitikum

Lokaliteten "Neo" reg.nr. 5, synes å inneha lovende kvaliteter med hensyn til data i yngre avsnitt av eldre steinalder og i yngre steinalder. Siden lokaliteten ligger i et høydebelte som antatt har vært transgredert er det vanskelig å si nå i hvilken grad omroting og sammenblanding av materiale fra flere faser kan gjøre seg gjeldende.

For de ovennevnte faser av steinalderen er få utgravinger foretatt i Midt-Norge, og det er av interesse å få ut mest mulig av data som bakgrunn for det framtidige arbeid med disse periodene. Særlig burde steinalderens jordbruksbosetning kunne vise seg interessant på Vågøya ut fra dens karakter av øy, jevngodt med solid gjerde rundt hele gården. Her vil også pollenanalysen kunne gi et interessant bidrag.

Transgresjonen skaper et spesielt problem for oss ved at strandmateriale kan ha overleiret spor fra steinalderen i området. Hvor stort dette problemet eventuelt kan være, er vanskelig å si. I en videre undersøkelse bør en vurdere å gå inn i områder hvor muligheten er til stede for at strandmateriale kan overleire kulturspor.

Pollenanalyse

Det innsamlede materialet vil bli forsøkt alderbestemt. I den grad tidsrammene tillater, vil arbeidet med ettersporing av eventuell jordbruksaktivitet i neolitikum fortsette.

Til slutt må en nevne at også andre problemstillinger kan bli aktuelle etter videre analyse av det datatilfang en har fra undersøkelsen i 1987. Det har vært knapp tid til analysearbeidene og en del tanker omkring problemstillinger for området trenger tid til å modnes.

LITTERATUR

- Bendixen, B.E. 1879: Fornlevninger i Nordmøre og Romsdal. Foreningen til norske fortidsmindersmerkers bevaring. Aarsberetning for 1878. Kristiania.
- Bjerck, H. 1983: Kronologisk og geografisk fordeling av mesolitiske element i Vest- og Midt-Norge. Avhandling for magistergraden i nordisk arkeologi, Univ. i Bergen.
- Bjerck, H. 1986a: Vega-prosjektet: Rapport fra feltarbeidet 1985. Kartlegging og testundersøkelser av tilholdssteder i 60 m-nivået. (Upublisert rapport.)
- Bjerck, H. 1986b: The Fosna-Nøstvet Problem. A Consideration of Archaeological Units and Chronosones in the South Norwegian Mesolithic Period. Norwegian Archaeological Review Vol. 20, No.1.
- Follestad, B.A. og
Anda, E. 1988 (in press): Hustad 1220 I. Kvartærgeologisk kart m 1:50000. Norges Geologiske Undersøkelse.
- Helskog, K., Indrelid, S.
og Mikkelsen, E. 1976: Morfologisk klassifikasjon av slakte steinartefakter. Universitetets Oldsaksamling, Årbok 1972-74, Oslo.
- Møllenhuis, Kr.R. 1977: Mesolitiske boplasser på Møre- og Trøndelagskysten. Gunneria 27, Trondheim.
- Parelius, N. 1971: Oldtidsminner i Fræna, Aukra, Midsund og Sandøy. Molde.
- Pettersen, K. m.fl. 1988: Arkeologiske undersøkelser 1987 i forbindelse med planlagt ilandføring av gass fra Haltenbanken. Alternativ Storvik. UNIT Vitenskapsmuseet, Rapport, arkeologisk serie 1988:6.
- Rolfesen, P. 1986: Asbest - et helsefarlig mineral. Viking 1985/86.
- Sollid, J.L. og
Kjenstad, K. 1980: Hovedflaten (yngre dryas' havnivå) som basis for kvartær kronologi i Midt-Norge. Et metodeforsøk. Norsk Geografisk Tidsskrift Vol. 34. Oslo.
- Stalsberg, Alsvik, A.
(red.) 1976: Fræna. Topografisk-arkeologisk registrering 1975-76. Bind I. Funn og fornminner i Møre og Romsdal.
- Svendsen, J.I. &
Mangerud, J. 1987: Late Weichselian and Holocene sea-level history for a cross Section of Western Norway. Journal of Quaternary Science 2.
- Ågotnes, A. 1986: Nordvestnorsk asbestkeramikk. Karform, godsstruktur, utbredelse og datering. Arkeologiske skrifter, Historisk Museum, Universitetet i Bergen. No. 3-1986.

RAPPORT ARKEOLOGISK SERIE

1985

1. Stenvik, Lars F.: Arkeologiske registreringer i forbindelse med konsesjonssøknad kraftutbygging i Meråker, Nord-Tr.lag.
2. Pareli, Leif: Registreringer av samiske kulturminner i Øvre Glomma.
3. Pareli, Leif: Registreringer av samiske kulturminner i Vefsna-vassdraget.
4. Pareli, Leif: Registreringer av samiske kulturminner i forbindelse med konsesjonssøknad kraftutbygging i Meråker, Nord-Tr.lag.
5. Pettersen, Kristian og Scheen, Rolf: Uransbrekka. Et mesolittisk fangststed.

1987

1. Paus, Aage/Jevne, Erik og Gustafson, Lil: Kulturhistoriske undersøkelser i Innerdalen, Kvikne, Hedmark.

1988

1. Hatleskog, Anne-Brith m.fl.: Arkeologiske undersøkingar 1987 i samband med planlagt ilandføring av gass frå Haltenbanken. Alternativ: Røstøya.
2. Hatleskog, Anne-Brith m.fl.: Arkeologiske undersøkingar 1987 i samband med planlagt ilandføring av gass frå Haltenbanken. Alternativ: Akset.
3. Søborg, Hans Christian m.fl.: Arkeologiske undersøkelser 1987 i forbindelse med planlagt ilandføring av gass fra Haltenbanken. Alternativ: Lauvøya.
4. Johansen, Kristine m.fl.: Arkeologiske undersøkelser 1987 i forbindelse med planlagt ilandføring av olje fra Haltenbanken. Alternativ: Vågøy.
5. Pettersen, Kristian m.fl.: Arkeologiske undersøkelser 1987 i forbindelse med planlagt ilandføring av gass fra Haltenbanken. Alternativ: Grisvågøy.
6. Pettersen, Kristian m.fl.: Arkeologiske undersøkelser 1987 i forbindelse med planlagt ilandføring av gass fra Haltenbanken. Alternativ: Storvik.



ISBN 82-7126-431-1

ISSN 0332-8546