

Mats Aspvik & Geir Grønnesby

Arkeologisk utgravning av skjelettgrav fra folkevandringstid, Nygård, Ørland, Trøndelag

NTNU Vitenskapsmuseet
arkeologisk rapport 2021-3



NTNU

Vitenskapsmuseet

NTNU Vitenskapsmuseet arkeologisk rapport 2021:3

Mats Hansen Aspvik og Geir Grønnesby

**Arkeologisk utgravning av skjelettgrav fra folkevandringstid,
Nygården, Ørland, Trøndelag**

NTNU Vitenskapsmuseet arkeologisk rapport

Dette er en elektronisk serie fra 2014. Serien er ikke periodisk, og antall nummer varierer per år. Rapportserien benyttes ved endelig rapportering fra prosjekter eller utredninger, der det også forutsettes en mer grundig faglig bearbeidelse.

Tidligere utgivelser: <http://www.ntnu.no/vitenskapsmuseet/publikasjoner>

Referanse

Aspvik, M. & Grønnesby, G. 2021: NTNU Vitenskapsmuseet arkeologisk rapport 2021:3. Arkeologisk utgravning av skjelettgrav fra folkevandringstid, Nygård, Ørland, Trøndelag

Trondheim, januar 2021

Utgiver

NTNU Vitenskapsmuseet
Institutt for arkeologi og kulturhistorie
7491 Trondheim
Telefon: 73 59 21 45
e-post: postmottak@museum.ntnu.no

Ansvarlig signatur

Bernt Rundberget (instituttleder)

Kvalitetssikret av

Ellen Grav Ellingsen (serieredaktør)

Publiseringstype

Digitalt dokument (pdf)

Forsidefoto

Da63207_022 & Da63207_57. Foto: Mats Aspvik, NTNU Vitenskapsmuseet

www.ntnu.no/vitenskapsmuseet

ISBN 978-82-8322-257-9
ISSN 2387-3965

Sammendrag

Aspvik, M. & Grønnesby, G. 2021: NTNU Vitenskapsmuseet arkeologisk rapport 2021:3.
Arkeologisk utgravning av skjelettgrav fra folkevandringstid, Nygården, Ørland, Trøndelag

I forbindelse med bygging av ny enebolig på Nygården, Ørland ble det i november 2018 gjort arkeologiske registreringer i det aktuelle området. Under registreringen ble det funnet stolpehull som ble tolket til å stamme fra et forhistorisk hus.

Det ble deretter gitt dispensasjon til inngrep i området mot krav om arkeologiske undersøkelser. Den 6. mai i 2019 ble denne utgravingen satt i gang og den ble avsluttet den 31. mai.

Undersøkelsen viste at stolpehullene stammet fra en bygning fra etterreformatorisk tid. Det ble derimot også funnet en flatmarksgrav fra folkevandringstid på feltet. Graven inneholdt et godt bevart skjelett av en kvinne, samt en rekke gjenstander.

Nøkkelord: grav – folkevandringstid – flatmarksgrav – skjelett – fibula - korsformet spenne

Mats Aspvik & Geir Grønnesby, Institutt for arkeologi og kulturhistorie, NTNU
Vitenskapsmuseet, Trondheim

Summary

Aspvik, M. & Grønnesby, G. 2021: NTNU Vitenskapsmuseet arkeologisk rapport 2021:3.
Arkeologisk utgravning av skjelettgrav fra folkevandringstid, Nygården, Ørland, Trøndelag

Because of construction of a new house at Nygården, Ørland, archaeological registrations were carried out in November 2018. Postholes that were interpreted to originate from a prehistoric house, were found during the registration.

An archaeological excavation started on May 6, 2019 and was completed on May 31.

The excavation showed that the post holes originated from a building from the post-Reformation period. On the other hand, a grave from the migration period was also found. The grave contained a well-preserved skeleton of a woman, as well as several objects.

Key words: grave – inhumation – Fibula - Skeleton

Mats Aspvik & Geir Grønnesby, Department of Archaeology and Cultural History, NTNU
University Museum, Trondheim

Arkivreferanser

Intrasisnr	2019/61_Nygården_Orland
AskeladdenID	244058
Saksnummer (ePhorte)	2018/45857
Aksesjonsnummer	2019/61
Tilvekstnr	T-28126
Fotonr	Da63207
Kartskapnr	11808 – 11813

Fylke	Trøndelag
Kommune	Ørland
Gårdsnavn	Nygården
Gårdsnummer	170/11
Lokalitet	Gravplass
Kulturminnetype	Flatmarksgrav
Datering	Folkevandringstid

1 Innhold

1	Innhold.....	6
1.1.	Områdebeskrivelse.....	10
1.2.	Kulturhistorisk bagrunn, forskningshistorie og tidligere registreringer	11
1.2.1.	Bosetning.....	12
1.2.2.	Graver og Kirkesteder.....	12
2.1.	Oppsummert	14
2.2.	Tid, Deltakere	14
2.3.	Problemstillinger	15
2.4.	Metode	15
2.5.	Dokumentasjon	15
2.6.	Formidling.....	15
3.1.	Beskrivelse av utgravde felt.....	17
3.2.	Hus.....	18
3.3.	Flatmarksgrav	20
3.3.1.	Nedgravningen	22
3.3.2.	Skjelettet	22
3.3.3.	Osteologisk rapport.....	22
3.3.4.	Funn	23
4.1.	Funnliste	25
4.1.1.	Korsformet spenne.....	26
4.1.2.	Perle.....	27
4.1.3.	Spinnehjul.....	28
4.1.4.	Saks.....	29
4.1.5.	Nøkler, ringnål, draktspenne.....	30
4.1.6.	Nøkler	31
4.1.7.	Ringnål.....	31
4.1.8.	Draktnål.....	31
4.1.9.	Nagle.....	32
4.1.10.	Naglestifter	32
4.1.11.	Skjelett.....	32
4.2.	Dateringer.....	33
4.2.1.	Huset.....	33
4.2.2.	Graven	33
4.2.3.	Tabell	34
4.3.	Naturvitenskaplige prøver og analyser	34

5.1.	Kirkested og nærliggende graver	35
5.2.	Huset	35
5.3.	Flatmarksgraver i folkevandringstid i Trøndelag.....	36
5.4.	Den gravlagte	36

Figurliste

Figur 1: Periodetabell. Illustrasjon: NTNU Vitenskapsmuseet	10
Figur 2: Nasjonalt, regionalt og lokalt kart over utgravningsområdet.	11
Figur 3: Oversikt over utvalgt nærliggende forhistorisk kulturmiljø.	13
Figur 4: I forgrunnen ses utgravningsområde.	14
Figur 5: Feltet sett mot sørvest før utgravingen startet.	17
Figur 6: Stolpehullene er tolket til å være en brakke fra andre verdenskrig.	18
Figur 7: Stolpehull som kutter etter-reformatorisk grøft.	19
Figur 8: Den aktuelle strukturen slik den så ut i plan etter avdekking.	20
Figur 9: Funn av beinmateriale i profilvegg.	20
Figur 10: Besøkende og fagfolk diskuterer graven.	21
Figur 11: Feltarbeid.	21
Figur 12: Ortomosaikk avledet fra fotogrammetri.	22
Figur 13: Illustrasjon som viser gjenstandene og hvor de ble funnet i forhold til skjelettet.	23
Figur 14: Skjelettet graves ut.	24
Figur 15: Gjenstand tas ut.	24
Figur 16: Korsformet spenne.	26
Figur 17: Perle.	27
Figur 18: Spinnehjul.	28
Figur 19: Spinnehjul.	28
Figur 20: Saksefragment eller kniv.	29
Figur 21: Fra venstre: to nøkler, ringnål, draktnål.	30
Figur 22: Nagle.	31
Figur 23: Naglestifter.	32
Figur 24: Skjematisk fremstilling av dateringer.	34

1. Bakgrunnen for undersøkelsen

I forbindelse med bygging av ny enebolig på Nygården, Ørland ble det i 2018 foretatt en arkeologisk registrering. Registreringen avdekket stolpehull på rekke som ble tolket som bærekonstruksjonen av et forhistorisk hus. På bakgrunn av dette ble det stilt krav om arkeologisk utgraving før tiltaket kunne igangsettes.

Jernalder
Eldre jernalder (500 f.Kr. – 575 e.Kr.)
Førromersk jernalder (500 f.Kr.-0)
Romertid (0-400 e.kr.)
Eldre romertid (0-150 e.Kr.)
Yngre romertid (150-400 e.Kr)
Folkevandringstid (400-575 e.Kr.)
Yngre jernalder (575-1030 e.Kr.)
Merovingertid (575-800 e.Kr.)

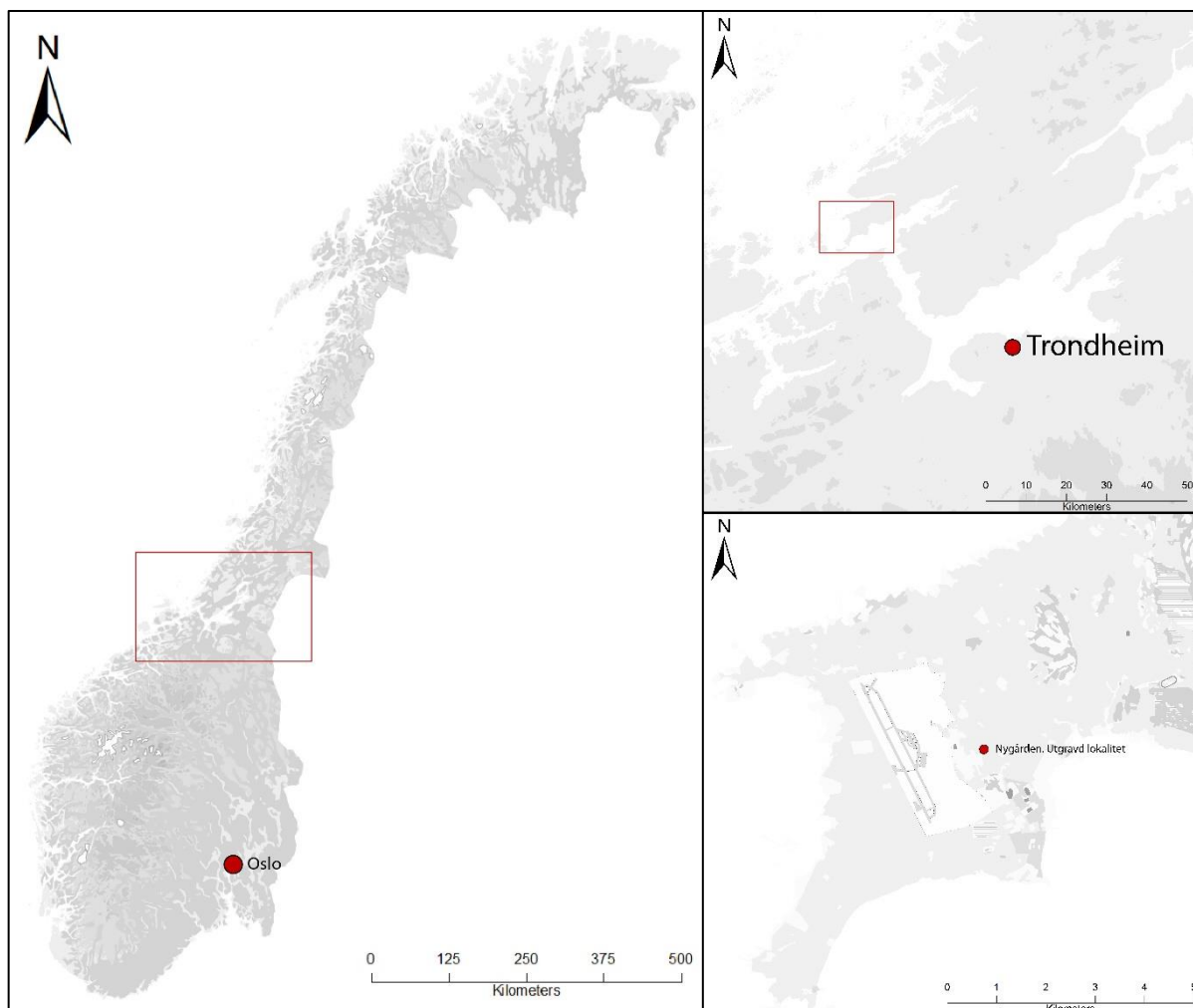
Figur 1: Periodetabell. Illustrasjon: NTNU Vitenskapsmuseet

1.1.Områdebeskrivelse

Ørland befinner seg i de ytre delene av Trondheimsfjorden på den nordlige siden, og kan beskrives som en halvøy som omringes av sjø i nord, vest og sør. Landskapet er flatt og preget av store områder med jordbruk, samt innslag av mindre lommer av skog. Enkelte bergknauser og åser stikker opp landskapet. Den største av disse, Lerberen, finnes omtrent midt i kommunen og er synlig fra de fleste plasser på Ørland. Det meste av bebyggelsen er spredt mellom gårdstun og mellomstore boligfelt. Brekstad er den største av dem og fungerer som sentrum i kommunen. I den nordøstlige delen av kommunen mot grensen til Bjugn finner man Rusasetfjellet. Sør for Ørland er munningen ut mot havet fra Trondheimsfjorden.

Den undersøkte lokaliteten ligger i de sentrale delene av Ørland, på gårds og bruksnummer 170/11. Mot øst ligger kampflybasen, men ellers er området flatt og omringet av landbruksområder. I underkant av 50 meter mot øst fra lokaliteten heller terrenget utenfor en nord-sør-gående skrent. Denne skrenten er trolig en gammel marbakke. Forhistoriske strandlinjer viser at en stor del av den østlige delen av Ørland var under vann i deler av forhistorien og utgjorde en relativt stor bukt (figur 3). I dag er dette området tørrlagt. Marbakken markerer avgrensningen mot den gamle bukta. Gården i nærheten kalles Vik og avslører med sitt navn den marine tilknytningen området en gang har hatt.

Et stykke vest for denne marbakken og lenger inn i landet befinner det seg en tørrlagt og lett drenert rygg som trolig har vært en attraktiv plass å bosette seg på (figur 3). Tidligere registrerte bosetningsspor er konsentrert på denne ryggen, samt i området mellom ryggen og marbakken.



Figur 2: Nasjonalt, regionalt og lokalt kart over utgravningsområdet

1.2. Kulturhistorisk bakgrunn, forskningshistorie og tidligere registreringer

Det er kjent at gode jordbruksforhold korrelerer med arkeologiske kulturminner, særlig i form av bosetning- og dyrkingsspor. Marine løsmasser gjør at det er gode jordbruksforhold på Ørland og det gjenspeiles i at mye av området er dyrket opp også i dag. Tidligere arkeologiske undersøkelser viser at det finnes et rikt forhistorisk kulturmiljø på Ørland med hovedvekt på kulturminner fra jernalderen.

Ørland er strategisk plassert ved munningen av Trondheimsfjorden. Dette kan ha gitt menneskene som bodde her i forhistorien muligheter til å regulere trafikk som skulle inn eller ut av fjorden.

De mange gravrøysene fra bronsealder og jernalder viser at området har vært befolket av mennesker med tilgang til ekstra ressurser. Viklemshaugen, et dominerende monument i landskapet, ligger i nær tilknytning til det sentrale kirkestedet Viklem med historie tilbake til tidlig middelalder.

Også i moderne tid har Ørland vært sentralt. Fra krigens dager finner vi kanonstillinger og forsvarsanlegg bygd av tyskerne for å kunne kontrollere skipsfarten inn til Trondheim.

1.2.1. Bosetning

De største utgravningene på Ørland ble foretatt i 2015 og 2016 på Vik (Ystgaard, Gran, Mokkelbost, Fransson, Heen-Pettersen, Lorentzen, Solvold & Randerz 2018). Utgravingen var en større flateavdekking på nesten 120 000 kvm vest og nord for Nygården. På Vik ble det funnet 7 separate gårder med totalt 35 hus fra 10 ulike faser. Dateringene viser at det har vært aktivitet i området helt fra tidlig bronsealder og frem til folkevandringstid. Etter denne perioden ser det ut til at aktiviteten minker en hel del før den tar seg opp igjen i vikingtid. Andre utgravninger har påvist spor etter bosetning gjennom hele jernalderen (Grønnesby 1999, 2000, Rullestad 2010).

1.2.2. Graver og Kirkesteder

I 1975 undersøkte Oddmunn Farbregd en flatmarksgrav omtrent en kilometer nord/nordøst for Nygården (Askeladden-ID: 67120-1). I denne ble det funnet skålspenner og en perle av glass, som indikerer en datering til yngre jernalder. Graven befant seg på et flatt område i overkant av den samme marbakken som finnes i nærheten av Nygården.

Flere graver er funnet på gården Hårberg omtrent 200 meter mot sør for Nygården (Askeladden-ID: 56229-1 og 46463-1). Opplysningene om disse utgravningene er sparsomme, men ifølge Askeladden beskrives funn av skjeletter 0.6-1 meter under jorda. Antageligvis var også dette flatmarksgraver.

Like øst for utgravningen på Vik, og 600 meter nord/nordvest for Nygården, har det også blitt funnet flatmarksgraver (Askeladden-ID: 60212). Disse skal nå være fjernet av moderne aktivitet og konteksten må regnes som tapt. I området skal det ha blitt funnet et intakt skjelett med kranium og en spydspiss av jern.

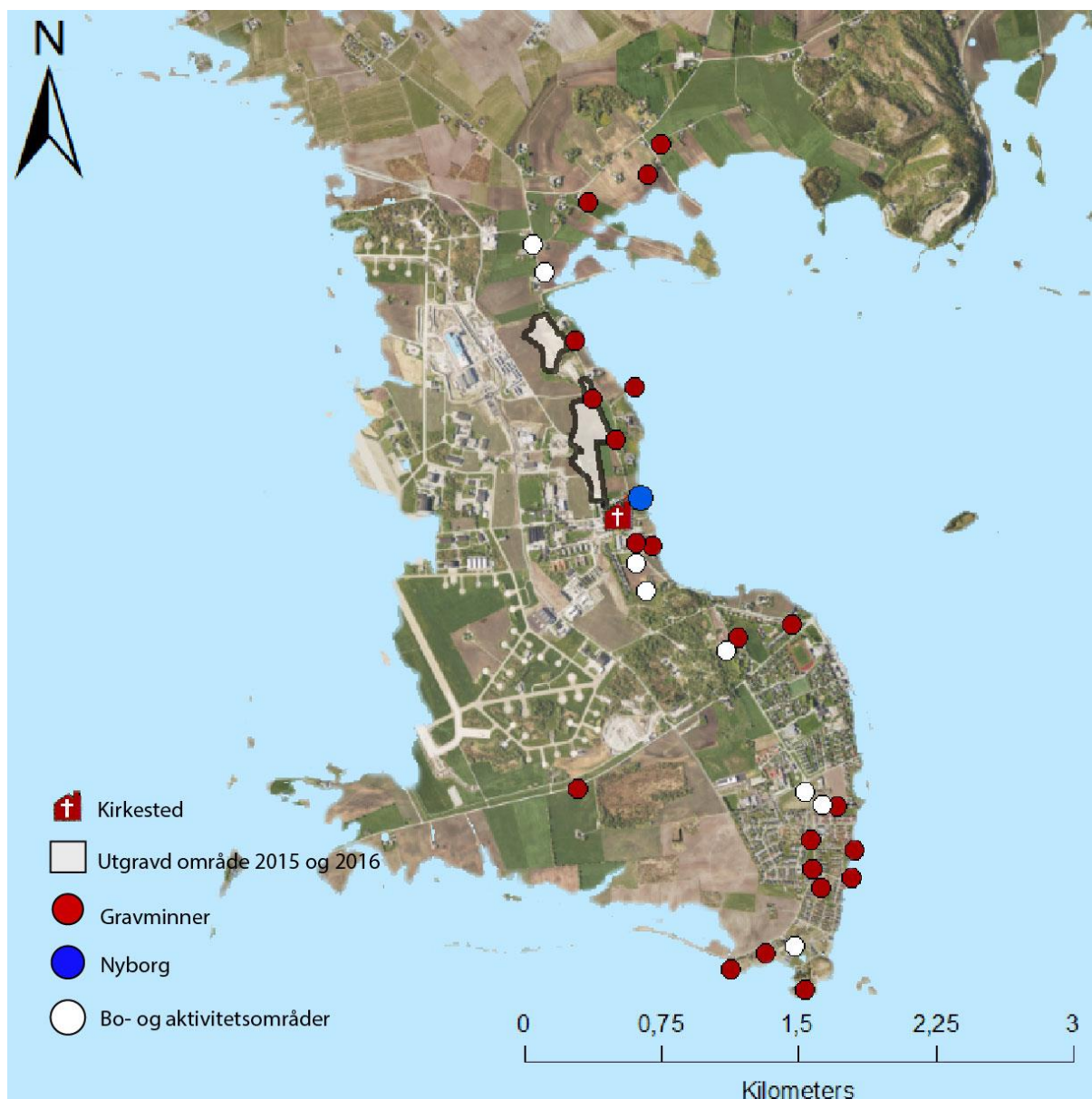
Det er også nevnt et mulig kirkested i nærheten av Nygården i «*Kildegjennomgang. Middelalderske kirkesteder i Sør-Trøndelag fylke*» (Brendalsmo og Eriksson 2016). Forfatterne siterer blant annet Schøning som beskriver at tufter av en kirke var synlig i dette området under en av hans befaringer i 1774. Brendalsmo og Eriksson mener at det er sannsynlig at disse befant seg i nærheten av Nygården. Videre viser de til en lokal historiker (Rian) som også argumenterer for at kirkestedet har befunnet seg i samme område og viser til skjelettfunn ved Nygården.

Kirken har antageligvis ha vært i bruk i før-reformatorisk tid. Brendalsmo og Eriksson skriver videre:

Makeskiftet mellom erkesetet og fru Inger til Austrått i 1533-34 omfattet også en annen gård på Ørland hvor det fantes en kirke, Uthaug. På slutten av dokumentet er det en innførsel som sannsynligvis ikke er fullført: «Utem om Vthaaugs kirkes gotz, kalk ok disk». Hva det var erkebiskopen ville føye til i den sammenheng er uklart, men det virker som om han fant det nødvendig å presisere noe i forbindelse med kirken på Uthaug, dens jordegods og liturgiske utstyr. Siden vi i makeskiftet ikke finner tilsvarende betenkninger om en kirke på Vik, bør vi kunne anta at den på dette tidspunkt var nedlagt. (Brendalsmo og Eriksson, 2016:41)

Dette indikerer at så tidlig som i 1533 var kirken nedlagt.

Selv om det skal ha befunnet seg et kirkested i nærheten av Nygården, samt flatmarksgraver i området ble det under registreringen 2018 ikke indikasjoner på graver eller noe som kunne være et kirkested.



Figur 3: Oversikt over utvalgt nærliggende forhistorisk kulturmiljø. Strandlinjeforskjøvet til år 450 e.kr. Legg merke til hvordan kulturminnene konsentrerer seg langs vannkanten øst for utgravningsområdene. Dette området er tørrlagt i dag

2. Undersøkelsens rammer

2.1. Oppsummert

Utgravningen fant sted våren 2019. Utgravningen viste at huset var av etter-reformatorisk opphav. Det ble i tillegg funnet en flatmarksgrav fra folkevandringstid hvor en kvinne var gravlagt.

2.2. Tid, Deltakere

Utgravningen på Nygården ble startet 6. mai og avsluttet 29. mai i 2019. Det ble totalt brukt 46 dagsverk (tabell 1). Prosjektleder for utgravningene var Geir Grønnesby og feltleder var Mats Aspvik. Andreas Alsaker og Bengt David Gabrielsen var feltarkeologer. Det ble brukt 10 timer på avdekking i løpet av prosjektets to første dager. Hele lokaliteten ble avdekt. Entreprenør stilte med en 12 tonns gravemaskin og det ble benyttet en pusseskuff på 170 cm.

Stilling	Navn	Periode	Dagsverk
Feltleder	Mats Hansen Aspvik	06. mai – 29. mai	18
Feltarkeolog	Bengt David Gabrielsen	06. mai – 29. mai	18
Feltarkeolog	Andreas Alsaker	16. mai – 29. mai	10
Prosjektleder	Geir Grønnesby		

Tabell 1: Feltpersonell og tidsbruk



Figur 4: Tatt mot øst. I forgrunnen ses utgravningsområde. Bak husene faller terrenget noen høydemeter utfor tidlige marbakke. Foto tatt mot øst. Da63207_003. Foto: Mats Aspvik, NTNU Vitenskapsmuseet

2.3. Problemstillinger

Følgende problemstillinger ble stilt i sammenheng med utgravningen.

- Fra hvilken periode stammer funnene?
- Finnes det sammenhenger mellom funnene gjort på Nygården og funnene gjort på Vik?

En problemstilling ble utledet i felt etter funnet av flatmarksgraven.

- Hvordan er graven, som arkeologisk kontekst, organisert?

På grunn av forvaltningsutgravningene i forbindelse med anleggelsen av kampflybasen begynner antallet og tettheten av utgravningene på Ørland å bli høy. Dette gjør det mulig å sammensette kunnskap om den romlige og tidsmessige orienteringen av gårdsanlegg, gårdsorganisering og byggeskikken gjennom tidene på Ørland. Utgravningen på Nygården utgjør en brikke i denne sammenhengen.

2.4. Metode

De ble benyttet tradisjonell flateavdekking som metode. Det ble tatt sikte på å fjerne matjorda for å eksponere stolpehullene og eventuelle andre strukturer. Krafser ble brukt for å rense opp under avdekkingen. Strukturer ble rensset fram med graveskje før dokumentering.

Graven fremsto i utgangspunktet som en avlang nedgravning, og hadde ingen synlige tegn på overflaten som indikerte at dette var en grav. Derfor ble den i utgangspunktet snittet. Da det ble klart at dette var en grav, ble det gått over til å grave etter single-context metode.

2.5. Dokumentasjon

Strukturer ble målt in med RTK GPS og nummerert i stigende rekkefølge. I tillegg til nummerering ble de målt inn med en Intrasis-kode som henviste til strukturens type. Det ble tatt bilder av strukturene i plan, og deretter ble de snittet slik at profilen kunne dokumenteres med foto og tekst. I enkelte tilfeller, hvor strukturer hadde en lagdeling som ikke var tydelig på bilder, ble tegning benyttet som tilleggsdokumentasjon. For databehandling brukes Intrasis.

2.6. Formidling

Ørland er en kommune med moderat befolkningstetthet. Området rundt utgravningen var oppdyrket jord med spredt gårdsbebyggelse og eneboliger. Brekstad, knute- og handelpunktet i Ørland, ligger heller ikke langt fra Nygården. Formidlingspotensialet ble i utgangspunktet derfor vurdert til å være moderat.

Da det tidlig i prosjektet ble gjort et uventet og spennende funn i form av en grav, spredte nyheten seg raskt. Følgelig hadde vi nærmest daglig besøkende, gjerne flere personer samtidig. Dette ble vurdert til å være en solid formidlingsmulighet, og det ble satt av tid til oppfølging av besøkende. Det er ikke enkelt å fastslå nøyaktig antall besøkende som var innom feltet, da dette etter hvert ble vanskelig å holde kontroll over, men at det var rundt 25 personer som besøkte feltet kan fungere som et grovt anslag. Flere av personene kom innom flere ganger under utgravningen.

Media hadde også interesse av funnet. Lokalavisa, Fosna-folket, gjennomførte intervju av prosjektleder, grunneier og feltleder med påfølgende reportasje. Noen dager senere kom NRK innom og gjennomførte TV-intervju av feltleder som ble sendt på NRK Midt-Nytt.

3. Gjennomføring av utgravingsprosjektet

Prosjektet startet den 6. mai 2019. Første dag ble brukt til pakking av utstyr, kjøring fra Vitenskapsmuseet til felt, samt utstikking og fotografering av feltet. Flateavdekkingen ble satt i gang dagen etter og var ferdig i løpet av påfølgende dag. 662 m² ble avdekket.



Figur 5: Feltet sett mot sørvest før utgravingen startet. Det avdekte området er fylkeskommunens sjakt. Foto av nordøstlig feltavgrensning mot sørvest. Da63207_008. Foto: Mats Aspvik, NTNU Vitenskapsmuseet

3.1. Beskrivelse av utgravde felt

Området besto av nylig slått gresskledd mark. Matjorda var 25 centimeter dyp. Undergrunnen besto av gammel havbunn: grå sand, korallsand, grus, mindre steiner og skjellfragmenter. Undergrunnen var leiddrenert og ga gode bevaringsforhold for beinmateriale.

Avdekt areal: 660 m²

Antall anleggsspor funnet: 44

Antall hus: 1

Antall graver: 1

3.2. Hus

Registreringen hadde oppdaget 3 parallelle linjer med stolpehull som ble tolket til å representere et to-skipet hus. Under utgravningen ble det avdekket en 4. rekke. Det var likevel flere elementer ved huset som ikke stemte med det en kjenner fra forhistoriske hus. Stolpehullene plassert i ved svært jevne intervaller i lengde og bredderetning. Størrelsen på stolpehullene var svært like og avslutningene i husets ender var rettvinklede. Alt i alt fremstod konstruksjonen som mer overensstemmende med etterreformatoriske hus enn forhistoriske konstruksjoner.



Figur 6: Stolpehullene er tolket til å være en brakke fra andre verdenskrig. Gropen som ses til høyre for stolpehullene er en flatmarksgrav. Foto tatt mot nord. Da63207_020. Foto: Mats Aspvik, NTNU Vitenskapsmuseet

Stolpehull er vanskelige å datere med C^{14} -metoden i dette tilfellet, fordi det ikke var rester igjen av selve stolpen eller sikre kontekster i stolpehullene som stammer fra huset da det var i bruk. Fyllmassen i stolpehullene ble vurdert til å være deponert en gang etter husets brukstid. Å datere huset på bakgrunn av fyllmassen er problematisk.

Det var likevel en mulighet for å sette en nedre dateringsgrense for huset. Flere grøfter var gravd igjennom feltet. Disse ble tolket som moderne, og en av disse ble kuttet av et av stolpehullene. Følgelig måtte huset være yngre enn denne grøfta (figur 7). Grøfta ble snittet og avslørte halv-kløyvd langsgående stokk i bunnen. Denne stokken er tolket til å være restene av et rør av uvisst funksjon. Det ble tatt ut datering fra denne stokken som ble datert til etterreformatorisk tid (se kapittel 4.2). Følgelig er konstruksjonen etterreformatorisk og er muligens rester av en brakke fra andre verdenskrig. Huset er diskutert videre i kapittel 4 og 5.



Moderne grøft
datert til 1900

Stolpehull

Figur 7: Stolpehull som kutter etterreformatorisk grøft. Stolpehullet, og følgelig huset, er yngst. Grøfta er datert til rundt 1900. Foto i nordlig del av østlig stolperekke mot sør-sørøst. Da63207_27. Foto: Mats Aspvik, NTNU Vitenskapsmuseet

3.3. Flatmarksgraven

Den 15. mai ble strukturen som ses til høyre på figur 6 undersøkt (IntrasisID: 1501). Noe stein var synlig i toppen av strukturen (figur 9). Utover dette var det ingen indikasjoner på hva gropen kunne representere. I profilveggen ble det observert noe beinmateriale uten at det kunne umiddelbart bestemmes om det kom fra et menneske (figur 10). Det ble likevel avgjort å grave den resterende seksjonen stratigrafisk.



Figur 8: Graven slik den så ut i plan etter avdekking. Da63207_032, Foto: Mats Aspvik, NTNU Vitenskapsmuseet



Figur 9: Funn av beinmateriale i profilvegg. Da63207_008, Foto: Mats Aspvik, NTNU Vitenskapsmuseet.
Da63207_040, Foto: Mats Aspvik, NTNU Vitenskapsmuseet

Etter matjorda og steinene var fjernet kom et skjelett til syne og det ble klart at det var en grav. Det kom tidlig fram flere funn som bekreftet at graven var fra forhistorisk tid.

Fotogrammetri ble brukt som primær dokumentasjonsmetode. Graven ble gravd stratigrafisk og det ble tatt fotogrammetri underveis. Skjelettet ble fullstendig avdekket og gjenstandene ble eksponert før fotogrammetri ble benyttet en siste gang før gjenstander og skjelett ble pakket ned i esker. Skjelettet materialet og funnmaterialet ble håndtert av osteolog Lisa Strand og konservator Ellen Randerz som bisto i utgravingsarbeidet.



Figur 10: Diskusjon rundt grava. Foto tatt mot nord. Da63207_067. Foto: Mats Aspvik, NTNU Vitenskapsmuseet



Figur 11: Feltarbeid. Da63207_064. Foto tatt mot vest. Foto: Mats Aspvik, NTNU Vitenskapsmuseet

3.3.1. Nedgravningen

Nedgravningen hadde en oval form og var 78 cm bred og 165 cm lang. Det ble ikke gjort noen spesielle observasjoner som angår selve gropa. Mot bunnen av nedgravningen kan det se ut som den er formet etter den avdødes kropp (se hvordan steiner i undergrunnen omringer skjelettet på figur 12).

3.3.2. Skjelettet

Skjelettet var lagt på siden slik at den høyre siden lå ned mot bakken. Skjelettet var vendt slik at ansiktet lå mot vest-sørvest. Ryggen var krummet. Beina var samlet og trukket opp mot kroppen. Den høyre armen var strukket rett ut foran hoftepartiet, og den venstre lå parallelt langs kroppen før den ved mageregionen strakk seg utover foran hoftepartiet. Begge hendene møttes dermed foran hoftepartiet (se figur 10).



Figur 12: Ortomosaikk avledet fra fotogrammetri. Orientert mot vest. Bearbeidet av Mats Aspvik, NTNU Vitenskapsmuseet

3.3.3. Osteologisk rapport

Skjelettet stammer fra en kvinne som døde da hun var mellom 35 og 49 år gammel. Flere slitasjeskader ble observert på skjelettet, blant annet en betennelse i albueleddet. Artrose ble påvist i armer og ben, samt osteofytter på den nedre delen av ryggraden. Ofte er slike skader et resultat av repetitivt arbeid. Fullstendig osteologisk rapport av skjelettet finnes som vedlegg.

Det ble konstatert beinskjørhet med tilfølgende helbredelse i kraniet. Dette skyldes sannsynligvis faktorer i barndommen slik som dårlig ernæring, anemi eller infeksjon hvor beinskjørheten har fått

utvikle seg. En avulasjonsfraktur (fraktur som dannes som følge av en kraftig sammentrekning av musklene hvor en sene river et stykke bein fra området hvor senen er festet i beinet og danner et gropformet avtrykk) ble observert på lårbeinet. Periodontitt (betennelse i tannfeste), tannstein og karies ble også observert.

3.3.4. Funn

Det avdøde ble gravlagt med flere gravgaver (Se figur 13 som illustrerer hvor funnene ble gjort). Ved halsen ble det funnet en korsformet spenne og en perle av bein. Disse gjenstandene er tolket til å ha vært brukt i forbindelse med klesdrakten. En avlang gjenstand av metall, som er tolket til å være en nøkkel, ble funnet i samme område. I underkant av albuen, og liggende på tvers over hendene, ble det funnet en kniv eller muligens den ene siden av en buesaks. I overkant av albuen, også på tvers, ble det funnet noe som kunne minne om en ringnål. Bak knehasen, mellom lår og legg, ble det funnet et dekorert spinnehjul. Ved føttene ble det funnet en rekke nagler, men det er usikkert hva disse representerer.



*Figur 13: Illustrasjon som viser gjenstandene og hvor de ble funnet i forhold til skjelettet. Orientert mot vest.
Illustrasjon: Mats Aspvik, NTNU Vitenskapsmuseet*



Figur 14: Skjelettet graves ut. Fra venstre: Ellen Grav Ellingsen, Ellen Randerz og Lisa Strand. Foto tatt mot vest. Da63207_058. Foto: Mats Aspvik, NTNU Vitenskapsmuseet



Figur 15: Gjenstand tas ut. Da63207_080. Foto tatt mot nord. Foto: Mats Aspvik, NTNU Vitenskapsmuseet

4. Gjenstandsfunn

Samtlige funn fra dette prosjektet kom fra gravkonteksten. Dette var også den eneste automatisk fredete konteksten på lokaliteten, da huset ble datert til etter-reformatorisk tid. Katalogisering av gjenstandene ble gjort i henhold til brukerveiledningen for katalogisering av gjenstander ved Vitenskapsmuseet. Gjenstandene ble ført inn i gjenstandsdatabase (Musit) vinteren 2019/2020. Gjenstandene ble katalogisert slik tabellen under viser.

4.1. Funnliste

T-Nummer		Funn-ID	Beskrivelse	Materiale	Fra ID	Struktur
28126:1		1634	Korsformet spenne	Kobber, Tinn	1562	Grav
28126:2		1632	Perle	Bein	1562	Grav
28126:3		1633	Spinnenhjul	Bein	1562	Grav
28126:4		1627	Saks	Jern	1562	Grav
28126:5		1537	Nøkkel	Jern	1562	Grav
28126:6		1532	Nøkkel	Jern	1562	Grav
28126:7		1529	Spenne	Jern	1562	Grav
28126:8		200916	Nagle	Jern	1562	Grav
28126:9		200913	Nål	Jern	1562	Grav
28126:10		1639	Nagler	Jern	1562	Grav
28126:11		1610	Skjelett	Bein	1562	Grav

4.1.1. Korsformet spenne



Figur 16: Korsformet spenne. T28126:1. Da63207_231. Foto: Åge Hojem, NTNU Vitenskapsmuseet

Den korsformede spennen (T28126:1) ble funnet ved halsen av skjelettet. Typologisk ligner den R252 (side 80), i Norske Oldsaker (Rygh, 1885). Den framtrer komplett og med svært lite korrosjon, men enkelte deler av overflaten er litt mer korrodert enn andre. Den metalliske glansen skinner i deler av overflaten. Spennens nål ble også funnet på baksiden, men denne var fragmentert i 6 deler og i dårlig stand.

Dimensjonene avviker ikke fra typiske korsformede spenner. Den er 9,7 cm lang og lengste breddemål er 3,7 cm fra knopp til knopp på korset. Bøylene (1,5 cm) er noen millimeter bredere på midten enn et øvrig breddemål på foten (1,3 cm). Spennen veier 39 gram.

Spennen har to plater, en i sentrum av korset, og en rett i underkant av bøylene. Slike plater kan være dekorerte, men på denne er de uten noen form for markering. Utover dette har spennen 4 tydelige, innrissede rette linjer på bøylens øvre og nedre fremside. På bøylens midtre del er det to innrissede vinkler som peker ut mot spennens ytterkanter. Langs bøylene ses det tydelig en forhøyet rygg som går fra topp til bunn. På foten observeres to par med vortelignende utstikkere: et par befinner seg på øvre del av foten og fremstår som øyne, det andre paret befinner seg nederst på foten. Hele foten minner om snuten på en drage eller et annet dyr. Basert på en XRF-analyse som ble utført i etterkant av utgravningen, består spennen av en bronselegering. En betydelig høy andel av tinn ble også påvist, og det er derfor nærliggende å tro at den har vært belagt med tinn.

4.1.2. Perle



Figur 17: Perle av bein, T28126:2. Da63207_234. Foto: Åge Hojem, NTNU Vitenskapsmuseet

Perlen (T28126:2) er laget av bein og ble funnet ved halsen. Basert på funnomstendighetene er gjenstanden tolket til å være en dekorperle, kanskje har den vært en del av et anheng eller hatt en tilknytning til drakten. Perlen er i god stand og er litt oval; 2,2 cm lengde og 2,4 cm bredde med en tykkelse på 0,4cm. Hullet i midten er 0,6 cm i diameter.

4.1.3. Spinnehjul



Figur 18: Spinnehjul, T28126:3. Da63207_235. Foto: Åge Hojem, NTNU Vitenskapsmuseet



Figur 19: Spinnehjul, T28126:3. Da63207_236. Foto: Åge Hojem, NTNU Vitenskapsmuseet

Spinnehjulet (T28126:3) ble funnet mellom leggen og låret på den avdøde (figur 19). Det har en konisk form og er laget av bein. Gjenstanden er knekt på midten i to fragmenter. Et fragment fra midten ser ut til å mangle og ble heller ikke funnet under utgravningen. Dette kan bety at spinnehjulet var allerede fragmentert før nedleggelse, men det kan også være et resultat av forvitring.

Fragmentene er i relativt god stand og har synlig dekor på toppfragmentet i form av en punktsirkel; en typisk dekorvariant for jernalder. Bølgende innrissinger er også synlig på toppfragmentet. Bunnen på bunnfragmentet er 4,6 cm i diameter mens toppen på toppfragmentet er 0,8 cm i diameter. Samlet vekt på fragmentene er 11,5 gram.

Under utgravningen ble det også observert en nål som stakk ut 4 cm fra toppen av spinnehjulet. Nålen var i svært dårlig forfatning, og gikk i oppløsning ved forsøk på uttak.

4.1.4. Saks



Figur 20: Saksefragment eller kniv, T28126:4. Da63207_232. Foto: Åge Hojem, NTNU Vitenskapsmuseet

Ved albuen på den høyre armen ble det funnet en avlang gjenstand (figur 20). Den er korrodert og i dårlig stand. Det observeres korroderte utstikkende elementer fra gjenstanden, men disse er antageligvis ikke en del av den originale gjenstanden, men fremmedlegemer som har rustet fast til gjenstanden. Bladet er 7 cm langt. Skaftet er 5 cm langt, rektangulært med et tverrsnitt som måler på 0,7 i lengde og 0,4 i bredde. Gjenstanden veier 20 gram.

Gjenstanden er tolket til å være en kniv eller eventuelt et saksefragment av jern (T28126:4), det vil si bladet og noe av skaftet på en av sidene. Saksen ligner i så fall en buesaks beskrevet og illustrert av Færden på figur 20a (1990:227). I Norge stammer de fleste forhistoriske saksene fra yngre jernalder (ibid.), og derfor kan det være at dette skal tolkes som en kniv.

4.1.5. Nøkler, ringnål, draktspenne



Figur 21: Fra venstre: to nøkler, ringnål, draktnål, T28126:5,6,7 og 9. Da63207_233.
Foto: Åge Hojem, NTNU Vitenskapsmuseet

4.1.6. Nøkler

Det ble funnet to nokså like, avlange, tynne og sylinderformet gjenstander (T28126:5 og 6) med en lengde på omtrent 5 cm, og med et tverrsnitt på under 1 cm (Figur 21). Gjenstandene var korroderte samt knekt i den ene enden, og dermed vanskelig å typebestemme med sikkerhet.

Slyngen i den ene enden ligner imidlertid toppen av nøklene som finnes på illustrasjon nummer 163 i Ryghs Norske Oldsager (1885:70). Det vurderes derfor at disse gjenstandene sannsynligvis representerer fragmenter av nøkler. Nøkler blir ofte funnet flere sammen, og det at det ble funnet 2 stk. i samme kontekst, taler for at gjenstandene er nøkler. Vekten på den minste nøkkelen var 3,1 gram, mens det største veide 5,1 gram.

4.1.7. Ringnål

Ved albuen ble det funnet en mulig ringnål av jern, T28126:7. Den er fragmentert i to deler som er i dårlig forfatning (Figur 21, tredje fra høyre). Selve ringen mangler, med unntak av en liten del som er rustet fast i hodet på nåla, og som former en flat trekant. Fragmentene er til sammen 7,5 cm lang og har et tverrmål på 0,3 cm. Gjenstanden veier 1,8 gram.

4.1.8. Draktnål

Det ble funnet en annen avlang tynn og korrodert gjenstand av jern i grava, men denne ble ikke målt inn og mangler lokalisering (Figur 21, til venstre). Gjenstanden er tolket til å være en nål, T28126:9. Det er ikke kjent hva slags funksjon den kan ha hatt. Nålen var 5,7 cm lang og veide 0,9 gram.



Figur 22: Nagle, T28126:8. Da63207_238. Foto: Åge Hojem, NTNU Vitenskapsmuseet

4.1.9. Nagle

Det ble også funnet en nagle under utgravningen (figur 22). Ved et uhell ble ikke denne målt inn før uttak, så den nøyaktige lokaliseringen i gravkonteksten er ikke kjent. Naglen er enten en spuntnagle eller en klinknagle. Hodet har flere vortelignende utstikkere. Dette kan være et resultat av korrosjon eller eventuelt restene av en form for dekorasjon. Hodet har et flatt, men ujevnt, tverrsnitt, samt en tilnærmet rund form med en diameter på 2,2 cm. Diameter stilk: 0,5 cm. Lengde: 5 cm. Vekt: 7,5 gram.

4.1.10. Naglestifter



Figur 23: Naglestifter, T28126:10. Da63207_237. Foto: Åge Hojem, NTNU Vitenskapsmuseet

I fotenden av grava ble det funnet små korroderte naglestifter av jern (figur 23). De har flate og rektangulære hoder som på hver av dem var omtrent 0,8 cm bredt og 1,3 cm langt. De har en kort og smal stift på rundt 1 cm. På en av naglene er roa intakt med trevirke rundt stilken. Naglene er nokså like, og har derfor antageligvis vært en del av samme gjenstanden. Naglene har en samlet vekt på 2,4 gram.

4.1.11. Skjelett

Skjelettet (T28126:11) var i relativt god stand med hensyn til alder, og dette skyldes i all hovedsak den kalkholdige sanden graven og undergrunnen besto av. Beinene som ble funnet utgjorde nesten et komplett skjelett. Dette ble pakket ned i esker og magasinert av konservator. Skjelettet er diskutert i kapittel 3. Se også osteologisk rapport i vedlegg for ytterligere detaljer.

4.2. Dateringer

4.2.1. Huset

Man kan se trender i utvikling av hus over, og basert på dette kan man i enkelte tilfeller datere forhistoriske hus typologisk. Man har likevel ingen garanti for at en typologisk datering er riktig. Absolutt datering er å foretrekke fra gode kontekster, for eksempel rester av stolpen i stolpehull. Stolpehullene som ble funnet på Nygården manglet gode dateringskontekster. Derfor ble det hentet ut en prøve fra et halvsirkelformet rør av trevirke i bunnen av en grøft som ble kuttet av et av stolpehullene (se kapittel 3). Datering av grøfta viste at denne ble anlagt i historisk tid rundt 1900 e.kr. Huset er altså yngre enn dette.

4.2.2. Graven

Denne graven må ses på som en enkelt-hendelse, som ble etablert i løpet av kort tid. Det beste alternativet for datering var derfor en prøve fra skjelettmaterialet da dødsfallet og begravelsen sannsynligvis skjedde omtrent på samme tid.

Under utgravningen kom det fram mange små fragmenter av skjelettet. Disse var for små til å gi noen osteologisk informasjon, og egnet seg derfor til dateringsformål. Et utvalg av disse fragmentene ble sendt til datering.

Dateringen viste at personen døde omkring 280 e.kr. Typologisk sett stemmer ikke dateringen med de artefaktene som ble funnet i grava. Særlig den korsformede spennen indikerer at personen døde i folkevandringstid; omtrent 150 år etter. En annen årsak til uoverensstemmelse i datering kan være at gjenstandene i graven er eldre enn antatt. Slike gjenstander er derimot ikke kjent fra tidligere enn folkevandringstid, og dette virker derfor ikke umiddelbart sannsynlig.

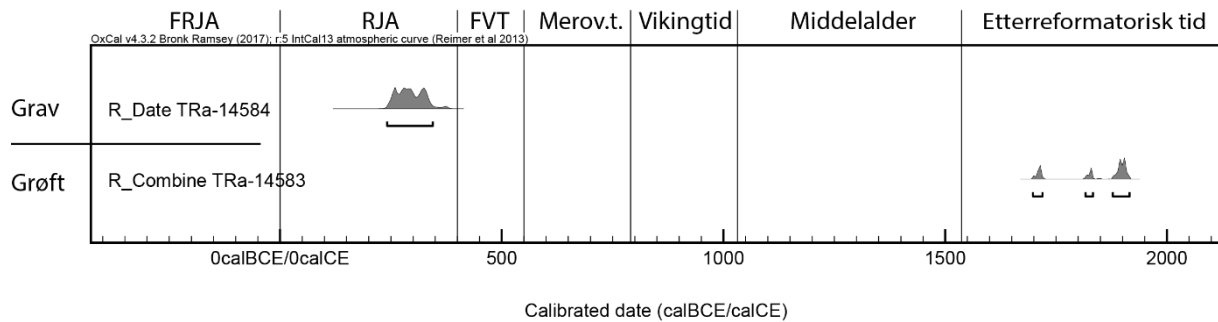
En mulig årsak til uoverensstemmelsen er variasjoner i radioaktivt karbon som ble absorbert i kroppen til den gravlagte. Studier har vist at karbonet som oppstår i utvekslingen mellom karbon i luften og ved havoverflaten bruker lang tid å distribuere seg nedover mot dypere hav. Dypere hav har derfor karbon som er mye eldre enn ved overflaten og i atmosfæren. Disse karbonene vil absorberes av fisk og andre marine dyr og forplante seg i næringskjeden. Hvis kvinnen som ble funnet på Ørland har spist mye fisk, vil disse ha distribuert seg i kroppen og beina og dermed påvirket dateringsresultatet.

Etter samtale med Nasjonallaboratoriet for datering, ble det regnet ut at hvis kvinnen hadde en diett som besto av 1/3 fisk, ville prøven måtte forskyves rundt 147 år fram i tid. Dette ville gi en datering på 427 e.kr. En slik datering plasserer begravelsen i begynnelsen av folkevandringstid, noe som stemmer med at korsformede spenner er typiske for folkevandringstid.

Ved utgravningene på Vik i 2015 og 2016 ble det undersøkt forhistoriske avfallsgroper fra jernalder. Disse var fulle av matavfall som hovedsakelig stammet fra marine dyr (skjell, fisk osv.). Det er ikke usannsynlig at personen som har blitt begravd på Nygården har hatt en betydelig marin andel i sin diett. Med henblikk på dette gir dateringen mening.

En annen feilkilde kan være relatert til karbonholdig stein, slik som for eksempel kalkstein. Slike steiner er eldre og vil ha lite radioaktivt karbon i seg. Hvis vann kommer i kontakt med slike steiner, vil noe av karbonet i steinen deponeres i vannet, og det kan deretter drikkes av mennesker og dyr. På denne måten kan eldre karbonatomer forplante seg i næringskjeden og føre til en unøyaktig og eldre datering.

4.2.3. Tabell



Figur 24: Skjematisk fremstilling av dateringer. Hvis kvinnens diett besto av 1/3 av marine kilder, ville dateringen fra graven forskyves 147 år fram i tid; folkevandringstid

4.3. Naturvitenskaplige prøver og analyser

Utover C^{14} dateringene ble det tatt en rekke makroprøver fra stolpehullene. Siden huset ble datert til etterreformatorisk tid, ble disse kastet. Det ble også tatt ut jordprøver fra grava. Den ene av dem var en pollenprøve tatt fra undersiden av kraniet. Det var tenkt at pollenrester fra denne prøver kunne fortelle om ritualer, som for eksempel nedleggelse av blomster ved hodet. En jordprøve ble tatt fra løsmasser i mage- og bekkenregionen. En analyse av disse massene skulle kunne gi en indikasjon på mageinnhold. Dette kan fortelle noe om personens diett eller sykdommer, for eksempel parasitter. En prøve ble tatt fra gravmassene, men noe utenfor skjelettet. Denne prøven ville kunne brukes som en kontroll for å sammenligne de andre prøvene med. Etter faglig diskusjon ble det bestemt at disse prøvene ikke skulle analyseres. De overnevnte prøvene ble derfor ikke sendt inn til analyse og ble forkastet.

5. Resultat

Funn av en flatmarksgrav fra folkevandringstid ble den eneste forhistoriske strukturen på planområdet. Graven må ses i relasjon til øvrige forhistoriske kulturminner på Ørland. Den nærmeste relasjonen er de nærliggende bosetningssporene som ble undersøkt på Vik i 2015 og 2016.

Nærliggende gravminner og kirkestedet som skal ha befunnet seg på i nærheten av Nyborg utgjør også et sammenligningsgrunnlag. Det ble også funnet stolpehull som representerte et hus fra 1900-tallet.

Det ble i alt funnet 38 stolpehull, 2 uidentifiserbare groper, 1 grav og 4 grøfter.

5.1. Kirkested og nærliggende graver

Utgravningsområdet på Nygården målte omtrent 1 mål. På mange måter kan dette ses på som et «kikkhull» inn i et særlig aktuelt område med tanke på områdets topografi og nærliggende forhistoriske lokaliteter. Aktiviteten i forbindelse med et kirkested kan være sporbart i en flateavdekking. Skulle kirkestedet med tilhørende kirkegård stått i umiddelbar nærhet til graven, ville man tro at man ville funnet spor i undergrunnen. Ingen slike funn ble påvist.

Graven ble funnet omtrent 3 meter fra den østlige kanten av utgravningsområdet. Det er ikke utenkelig at det fins flere graver i utenfor utgravningsområdet i denne retningen. Den gamle marbakken befinner seg 20 meter øst utenfor utgravningsområdet og det kan tenkes at det også fins mange graver i området mellom Nygården og denne marbakken. Aktiviteten på området ville vært orientert mot havet i jernalderen. Det er ikke umulig graven representerer utkanten av et eventuelt gravfelt.

Som illustrert i distribusjonskartet over nærliggende kulturminner i kapittel 2 (figur 3), konsentrerer de fleste gravminnene seg i umiddelbar nærhet til den gamle strandlinjen, mens bosetningssporene ligger noen hundre meter vest for dette igjen. Funnet av graven på Nygården stemmer overens med denne trenden og det er ikke usannsynlig at man finner flere graver langs den gamle strandlinjen. Det er på bakgrunn av dette viktig å merke viktigheten ved registrering av kulturminner langs den gamle strandlinjen.

5.2. Huset og bosetning

Selv om konstruksjonen stammet fra etter-reformatorisk tid ble det gjort et forsøk på å finne ut hva slags bygning stolpehullene kunne representere. Kristoffer Grini (phd. Cand. Samtidsarkeologi, NTNU VM, 2019) mente at dette kunne være restene av en pælebygd brakke fra andre verdenskrig (pers. med.). En telesentral fra krigens dager, nå enebolig, sto like sør for lokaliteten. Skulle stolpehullene stamme fra en tysk brakke fra krigen, for eksempel ved konstruksjonen eller drift av telesentralen, kan det ha vært en midlertidig brakke som senere kan ha blitt flyttet etter at konstruksjonen av telesentralen var ferdig.

Det ble ikke funnet noen bosetningsspor på Nygården, men som kontrast ble det funnet svært mange under utgravningen på Vik i 2015, men ingen av dem kunne dateres til folkevandringstid. Samtidig ble det heller ikke funnet noen graver på Vik, men én grav ble funnet på Nygården. Det er altså kontrast mellom både funnkategoriene og dateringer selv om lokalitetene ligger nært hverandre. Dette vanskeliggjør en direkte sammenligning mellom lokalitetene. Denne kontrasten kan utgjøre et spennende utgangspunkt i en forskningssammenheng.

5.3. Flatmarksgraver i folkevandringstid i Trøndelag

Begravelsesskikken i Trøndelag i folkevandringstid domineres av to typer gravskikk, kremasjonsgraver i urne eller branngrav (62 av 88) og inhumasjonsgraver i hellekister (19 av 88) (Stylegar 2015). De resterende (7 av 88) kan spores til enten skjelettgroper, eller begravelser i trekister i haug eller røys (ibid.). Stylegar fant ikke noen flatmarksgraver i hans gjennomgang.

Det er derfor grunn for å vurdere hvorvidt graven er en flatmarksgrav. Steinene som ble funnet i øvre sjikt av grav-konteksten (figur 7) kan kanskje potensielt stamme fra en overpløyd røys? Disse steinene utgjør trolig en deponering i forbindelse med anleggelsen av grava og er derfor en del av den originale konteksten. De kan også ha vært i et slikt omfang at de har formet en gravmarkering, og vi vil da komme innenfor definisjonen på en gravrøys eller steinlegning. I nyere tid kan den ha blitt jevnet ut og delvis fjernet i forbindelse med dyrking. Pløedybden har ikke vært dyp nok til å fjerne hele røysa, men har fjernet mesteparten slik at noen få steiner ligger igjen like over skjelettet. Graven vil da fremstå slik som den ble funnet under utgravingen på Nygården.

På en annen side ble graven gravd dypt nok til å trenge gjennom et steinholdig lag omtrent 20 cm ned i undergrunnen. Steinene som ble funnet over skjelettet kan ha kommet fra dette laget, og ganske enkelt blitt deponert der som gjenfyllingsmasse i en umarkert flatmarksgrav. Dette regnes som den mest sannsynlige forklaringen på steinene i gravkonteksten.

Flatmarksgraver er en gravtype som skiller seg fra den regionale normen og ville stå i kontrast med gravskikken i resten av Trøndelag i folkevandringstid. Ørland har flere skjelettgraver, nevnt innledningsvis som også ser ut til å være flatmarksgraver. Et mulighet er at gravskikken med flatmarksgraver er et særtrekk for dette området i folkevandringstid. Fremtidige undersøkelser i samme område vil kunne utforske denne problemstillingen ytterligere.

At det ble funnet en flatmarksgrav på Nygården kan ses på som en tilfeldighet, men ettersom det er funnet mange flatmarksgraver i omkringliggende området, er det ikke usannsynlig at graven representerer et større felt av sammenhengende flatmarksgraver.

5.4. Den gravlagte

Det er en del vi kan si om kvinnen ut fra den osteologiske undersøkelsen. Etter slitasjen som kunne observeres på beina, har hun levd et aktivt liv med mye arbeid. Slitasjeskadene i albuene kan indikere repetitivt arbeid, for eksempel håndarbeid. Avulsjonsfrakturen og artrosen har antageligvis ført til vanskeligheter under daglige gjøremål. Kvinnen døde likevel i forventet levealder. På dette tidspunktet hadde kvinnen med seg flere gravgaver som er typisk for kvinnegraver. At hun i tillegg var gravlagt med nøkler kan indikere at det var husfruen som gravlagt ved Nygården. Det er derfor grunn til å tro at kvinnen som var gravlagt på Nygården var en fri kvinne som hadde relativ velstand i livet.

Kvinnens tilstand var ille sammenlignet med en typisk kvinne i 40-årene i vår samtid. Uten sammenligning med andre skjeletter i hennes samtid, er det ikke grunn for å tro at kvinnen har hatt verre enn menneskene i hennes omgangskrets. Å sammenligne kvinnen med skjeletter fra samme epoke og område vil kunne danne grunnlag for videre utforsking av den generelle helsetilstanden til mennesker på Ørland i folkevandringstid.

6. Litteratur

- Brendalsmo, Jan og Jan-Erik G. 2016: *Middelalderske kirkesteder i Sør-Trøndelag fylke*. Riksantikvaren.
- Færden, G., Færden, A., Schia, E., & Weber, B. 1990: I E.Schia & P. B. Molaug (red.) *De Arkeologiske utgravninger i Gamlebyen, Oslo* Alvheim & Eide.
https://urn.nb.no/URN:NBN:no-nb_digibok_2009072100025
- Grønnesby, Geir 1999: Eldre jernalders hus og hall på Hovde i Trøndelag. *Viking*: 69–80.
- Grønnesby, Geir 2000: Langhus fra eldre jernalder på Hovde. *Fosen historielag*. Årbok. S 41–52.
- Mokkelbost, M. og Sauvage, R. 2015: *NTNU Vitenskapsmuseet arkeologisk rapport 2014:16. Arkeologisk utgravning Ørland kirkegård, Ørland kommune*.
- Riksantikvaren, Brendalsmo, J., & Eriksson, J. G. 2016: *KILDEGJENNOMGANG Middelalderske kirkesteder i Sør-Trøndelag fylke*. <https://ra.brage.unit.no/ra-xmlui/handle/11250/2417409>
- Rostad, Synne Husby 2018: *Rapport fra arkeologisk registrering Nygården gnr 70/11. Trøndelag fylkeskommune*.
- Rygh, O. 1999: *Norske Oldsager*. Tapir. (Originalt publisert i 1885).
<https://www.nb.no/nbsok/nb/89cbca434b073588fd6ddedf4d665112?index=1#67>
- Stylegar, F. (2015). Grav og gravskikk i Trøndelags folkevandringstid. I L. Hedeager & Forseth, L. (red.), *Dalemfunnet*. s. 123–129
https://www.academia.edu/5348533/Grav_og_gravskikk_i_Tr%C3%B8ndelags_folkevandringstid
- Ystgaard, I., Gran, M. M., Mokkelbost, M., Fransson, U., Heen-Pettersen, A., Lorentzen, A. B., Solvold G. I. & Randerz, E. W. 2018: *NTNU Vitenskapsmuseet arkeologisk rapport 2018:27. Arkeologiske utgravninger på Ørland kampflybase 2015 – 2016*.

7. Vedlegg

Vedlegg 1 Fotoliste

Vedlegg 2 Funnliste

Vedlegg 3 Dateringsrapport

Vedlegg 4 Osteologisk rapport (tekst)

Vedlegg 5 Osteologisk rapport (data)

Vedlegg 1 Fotoliste

Fotokort_id	Filnavn	Motiv	Strukturnr/Objektnr	Sett mot	LokalitetsID	Fotograf	Opptaksdato
394659	Da63207_001.tif	Oversiktsbilde før avdekking.	200021	sør	244058	Mats Aspvik	06.05.2019
394660	Da63207_002.tif	Oversiktsbilde før avdekking.	200021	sørøst	244058	Mats Aspvik	06.05.2019
394661	Da63207_003.tif	Oversiktsbilde før avdekking.	200021	øst	244058	Mats Aspvik	06.05.2019
394662	Da63207_004.tif	Oversiktsbilde før avdekking.	200021	øst	244058	Mats Aspvik	06.05.2019
394663	Da63207_005.tif	Oversiktsbilde før avdekking.	200021	sørøst	244058	Mats Aspvik	06.05.2019
394664	Da63207_006.tif	Oversiktsbilde før avdekking.	200021	sørøst	244058	Mats Aspvik	06.05.2019
394665	Da63207_007.tif	Oversiktsbilde før avdekking. Bengt David Gabrielsen er avbildet.	200021	sørøst	244058	Mats Aspvik	06.05.2019
394666	Da63207_008.tif	Oversiktsbilde før avdekking.	200021	sørvest	244058	Mats Aspvik	06.05.2019
394667	Da63207_009.tif	Oversiktsbilde før avdekking. På bildet ses registreringssjakt fra fylkeskommunen.	200021	sørvest	244058	Mats Aspvik	06.05.2019
394668	Da63207_010.tif	Oversiktsbilde før avdekking. Bengt David Gabrielsen er avbildet.	200021	nordvest	244058	Mats Aspvik	06.05.2019
394669	Da63207_011.tif	Oversiktsbilde før avdekking. Bengt David Gabrielsen er avbildet.	200021	nord	244058	Mats Aspvik	06.05.2019
394670	Da63207_012.tif	Oversiktsbilde før avdekking. Bengt David Gabrielsen er avbildet.	200021	nordøst	244058	Mats Aspvik	06.05.2019
394671	Da63207_013.tif	Oversiktsbilde før avdekking.	200021	nordøst	244058	Mats Aspvik	06.05.2019
394672	Da63207_014.tif	Oversiktsbilde før avdekking.	200021	øst	244058	Mats Aspvik	06.05.2019
394673	Da63207_015.tif	Arbeidsbilde. Avbildet er Bengt David Gabrielsen.	200021	sør	244058	Mats Aspvik	06.05.2019
394674	Da63207_016.tif	Arbeidsbilde. Avbildet er Bengt David Gabrielsen.	200021	sør	244058	Mats Aspvik	06.05.2019
394675	Da63207_017.tif	Oversiktsbilder av hus 1. Tatt med fotostang.	200019	nordvest	244058	Mats Aspvik	09.05.2019

394676	Da63207_018.tif	Oversiktsbilder av hus 1. Tatt med fotostang.	200019	øst	244058	Mats Aspvik	09.05.2019
394677	Da63207_019.tif	Oversiktsbilder av hus 1. Tatt med fotostang.	200019	sør	244058	Mats Aspvik	09.05.2019
394678	Da63207_020.tif	Oversiktsbilder av hus 1. Tatt med fotostang.	200019	nord	244058	Mats Aspvik	09.05.2019
394679	Da63207_021.tif	Oversiktsbilder av hus 1. Tatt med fotostang.	200019	øst	244058	Mats Aspvik	09.05.2019
394680	Da63207_022.tif	Oversiktsbilder av hus 1. Tatt med fotostang.	200019	nordvest	244058	Mats Aspvik	09.05.2019
394681	Da63207_023.tif	Planbilde av snittet struktur	1000	nord	244058	Bengt David Gabrielsen	13.05.2019
394682	Da63207_024.tif	Profilbilde utgravd stolpehull med tavle, målestokk og nordpil. Tegning B1.	1000	nord	244058	Bengt David Gabrielsen	13.05.2019
394683	Da63207_025.tif	Planbilde av stolpehull, uten nordpil, målestokk og tavle.	1152	nord	244058	Bengt David Gabrielsen	13.05.2019
394684	Da63207_026.tif	Planbilde av stolpehull med nordpil, målestokk og tavle. Tavla viser 2AS1000, riktig nummer skal være 2AS1152.	1152	nord	244058	Bengt David Gabrielsen	13.05.2019
394685	Da63207_027.tif	Planbilde av stolpehull og grøft. Stolpehullet kutter grøfta og er yngre.	1467	sørøst	244058	Mats Aspvik	13.05.2019
394686	Da63207_028.tif	Planbilde av stolpehull og grøft. Stolpehullet kutter grøfta og er yngre.	1467	nordøst	244058	Mats Aspvik	13.05.2019
394687	Da63207_029.tif	Planbilde av stolpehull og grøft. Stolpehullet kutter grøfta og er yngre.	1467	nordøst	244058	Mats Aspvik	13.05.2019
394688	Da63207_030.tif	Profilbilde av stolpehull 1152.	1152	nord	244058	Bengt David Gabrielsen	14.05.2019

394689	Da63207_031.tif	Profilbilde av stolpehull med nordpil, målestokk og tavle.	1152	nord	244058	Bengt David Gabrielsen	14.05.2019
394690	Da63207_032.tif	Planfoto av grop 1501 med tavle, målestokk og nordpil.	1501	nord	244058	Bengt David Gabrielsen	14.05.2019
394691	Da63207_033.tif	Planfoto av grop 1501.	1501	nord	244058	Bengt David Gabrielsen	14.05.2019
394692	Da63207_034.tif	Profilbilde av stolpehull 1467 ses til venstre. Til høyre ses profilen av grøft 1525.	1467	nord	244058	Mats Aspvik	14.05.2019
394693	Da63207_035.tif	Profilbilde av grøft 1525 ses til høyre. Til venstre ses profilen av stolpehull 1467.	1525	nord	244058	Mats Aspvik	14.05.2019
394694	Da63207_036.tif	Sjakt 2AG1501 delvis utgravd. Funn av beinmateriale i midten av struktur med overliggende og underliggende ansamlinger av stein.	1501	vest	244058	Bengt David Gabrielsen	14.05.2019
394695	Da63207_037.tif	Nærbilde av sjakt 2AG1501 delvis utgravd. Funn av beinmateriale i midten av struktur med overliggende og underliggende ansamlinger av stein.	1501	vest	244058	Bengt David Gabrielsen	14.05.2019
394696	Da63207_038.tif	Sjakt 2AG1501 delvis utgravd sett ovenfra. Funn av beinmateriale i midten av struktur med overliggende og underliggende ansamlinger av stein.	1501	vest	244058	Bengt David Gabrielsen	14.05.2019

394697	Da63207_039.tif	Sjakt 2AG1501 delvis utgravd sett ovenfra. Funn av beinmateriale i midten av struktur med overliggende og underliggende samlinger av stein.	1501	vest	244058	Bengt David Gabrielsen	14.05.2019
394698	Da63207_040.tif	Profilbilde av 1525. Legg merke til halvsirklede strukturen i bunnen.	1525	nordvest	244058	Mats Aspvik	14.05.2019
394700	Da63207_041.tif	Profilbilde av 1525. Legg merke til halvsirklede strukturen i bunnen.	1525	nordvest	244058	Mats Aspvik	14.05.2019
394701	Da63207_042.tif	Planfoto av stratigrafisk lag 1562 i struktur 1501. Funn av beinmateriale i midten av strukturen.	1562	vest	244058	Bengt David Gabrielsen	15.05.2019
394702	Da63207_043.tif	Profilfoto av stratigrafisk lag 1562 i struktur 1501. Funn av beinmateriale i midten av strukturen.	1562	vest	244058	Bengt David Gabrielsen	15.05.2019
394703	Da63207_044.tif	Planfoto av 1562 i struktur 1501. Funn av beinmateriale i midten av strukturen. Med tavle, målestokk og nordpil.	1562	vest	244058	Bengt David Gabrielsen	15.05.2019
394705	Da63207_045.tif	Planbilde av stolpehull.	1325	øst	244058	Mats Aspvik	15.05.2019
394706	Da63207_046.tif	Profilbilde av stolpehull.	1325	øst	244058	Mats Aspvik	15.05.2019
394707	Da63207_047.tif	Planbilde av 1576.	1576	øst	244058	Mats Aspvik	16.05.2019
394708	Da63207_048.tif	Planbilde av 1576.	1576	øst	244058	Mats Aspvik	16.05.2019
394710	Da63207_049.tif	Profilbilde av 1501. Legg merke til staurhullet.	1609	vest	244058	Mats Aspvik	16.05.2019
394711	Da63207_050.tif	Planbilde av stolpehull	1096	nord	244058	Bengt David Gabrielsen	16.05.2019
394712	Da63207_051.tif	Planbilde av stolpehull	1096	nord	244058	Bengt David Gabrielsen	16.05.2019

394714	Da63207_052.tif	Arbeidsbilde.	200021	nord	244058	Bengt David Gabrielsen	22.05.2019
394715	Da63207_053.tif	Arbeidsbilde.	200021	nord	244058	Bengt David Gabrielsen	22.05.2019
394716	Da63207_054.tif	Arbeidsbilde. Skjelettet graves ut.	1610	nordøst	244058	Mats Aspvik	22.05.2019
394717	Da63207_055.tif	Arbeidsbilde. Skjelettet graves ut.	1610	vest	244058	Mats Aspvik	22.05.2019
394719	Da63207_056.tif	Arbeidsbilde. Skjelettet graves ut.	1610	vest	244058	Mats Aspvik	22.05.2019
394720	Da63207_057.tif	Arbeidsbilde. Skjelettet graves ut.	1610	vest	244058	Mats Aspvik	22.05.2019
394721	Da63207_058.tif	Arbeidsbilde. Skjelettet graves ut.	1610	vest	244058	Mats Aspvik	22.05.2019
394722	Da63207_059.tif	Arbeidsbilde. Bengt graver et stolpehull.	200021	sør	244058	Mats Aspvik	22.05.2019
394724	Da63207_060.tif	Arbeidsbilde. Bengt graver et stolpehull.	200021	sør	244058	Mats Aspvik	22.05.2019
394725	Da63207_061.tif	Arbeidsbilde. Bengt graver et stolpehull.	200021	nordvest	244058	Mats Aspvik	22.05.2019
394726	Da63207_062.tif	Arbeidsbilde. Bengt og Andreas graver et stolpehull.	200021	øst	244058	Mats Aspvik	22.05.2019
394727	Da63207_063.tif	Arbeidsbilde. Andreas graver et stolpehull.	200021	nord	244058	Mats Aspvik	22.05.2019
394729	Da63207_064.tif	Arbeidsbilde. Andreas og Bengt graver et stolpehull. I bakgrunnen ses graven.	200021	øst	244058	Mats Aspvik	22.05.2019
394730	Da63207_065.tif	Oversiktsbilde over feltet. Bengt og Andreas undersøker en struktur i forgrunnen.	200021	øst	244058	Mats Aspvik	22.05.2019
394731	Da63207_066.tif	Oversiktsbilde over feltet.	200021	nord	244058	Mats Aspvik	22.05.2019
394732	Da63207_067.tif	Oversiktsbilde over feltet.	200021	nordvest	244058	Mats Aspvik	22.05.2019
394733	Da63207_068.tif	Nærbilde av korsformet spenne.	1634	nord	244058	Ellen Randerz	22.05.2019
394734	Da63207_069.tif	Nærbilde av korsformet spenne.	1634	nord	244058	Ellen Randerz	22.05.2019

394735	Da63207_070.tif	Nærbilde av korsformet spenne.	1634	nord	244058	Ellen Randerz	22.05.2019
394736	Da63207_073.tif	Nærbilde av korsformet spenne.	1634	nord	244058	Ellen Randerz	22.05.2019
394737	Da63207_074.tif	Nærbilde av korsformet spenne.	1634	nord	244058	Ellen Randerz	22.05.2019
394738	Da63207_075.tif	Nærbilde av korsformet spenne.	1634	nord	244058	Ellen Randerz	22.05.2019
394739	Da63207_076.tif	Nærbilde av korsformet spenne.	1634	nord	244058	Ellen Randerz	22.05.2019
394740	Da63207_077.tif	Nærbilde av korsformet spenne.	1634	nord	244058	Ellen Randerz	22.05.2019
394741	Da63207_078.tif	Nærbilde av korsformet spenne.	1634	nord	244058	Ellen Randerz	22.05.2019
394742	Da63207_079.tif	Nærbilde. Korsformet spenne graves ut.	1634	nord	244058	Mats Aspvik	22.05.2019
394743	Da63207_080.tif	Bilde av Ellen som tar ut den korsformede spenna.	1634	nord	244058	Mats Aspvik	22.05.2019
394744	Da63207_081.tif	Bilde av Ellen som tar ut den korsformede spenna.	1634	nord	244058	Mats Aspvik	22.05.2019
394745	Da63207_082.tif	Bilde av Ellen som tar ut den korsformede spenna.	1634	nord	244058	Mats Aspvik	22.05.2019
394746	Da63207_083.tif	Korsformet spenne tatt ut.	1634	nord	244058	Mats Aspvik	22.05.2019
394747	Da63207_084.tif	Planfoto. Dokumentasjon på brolegging kontra naturlige steinmasser skjelettet, og den tilknyttede fyllmassen.	1610	nord	244058	Bengt David Gabrielsen	22.05.2019
394748	Da63207_085.tif	Planfoto. Dokumentasjon på brolegging kontra naturlige steinmasser skjelettet, og den tilknyttede fyllmassen.	1610	nord	244058	Bengt David Gabrielsen	22.05.2019

394749	Da63207_086.tif	Planfoto. Dokumentasjon på brolegging kontra naturlige steinmasser skjelettet, og den tilknyttede fyllmassen.	1610	nord	244058	Bengt David Gabrielsen	22.05.2019
394750	Da63207_087.tif	Bilde tatt etter skjelettet var tatt ut.	1610	nordøst	244058	Mats Aspvik	22.05.2019
394751	Da63207_088.tif	Bilde tatt etter skjelettet var tatt ut.	1610	nord	244058	Mats Aspvik	22.05.2019
394752	Da63207_089.tif	Bilde tatt etter skjelettet var tatt ut.	1610	nord	244058	Mats Aspvik	22.05.2019
394753	Da63207_090.tif	Bilde tatt etter skjelettet var tatt ut.	1610	nord	244058	Mats Aspvik	22.05.2019
394754	Da63207_091.tif	Arbeidsbilde av Bengt som graver under skjelettet.	1610	nord	244058	Mats Aspvik	23.05.2019
394755	Da63207_092.tif	Bengt som solder massene under skjelettet for beinfragmenter,	1610	nord	244058	Mats Aspvik	23.05.2019
394756	Da63207_093.tif	Planbilde av stolpehull 1174.	1174	nordvest	244058	Mats Aspvik	24.05.2019
394757	Da63207_094.tif	Foto av snittet struktur med nordpil, målestokk og skilt	1096	nord	244058	Andreas Alsaker	24.05.2019
394758	Da63207_095.tif	Foto snittet struktur med nordpil og målestokk.	1096	nord	244058	Andreas Alsaker	24.05.2019
394759	Da63207_096.tif	Profilbilde av 1174. NB feil nummer på tavla.	1174	nordvest	244058	Mats Aspvik	24.05.2019
394760	Da63207_097.tif	Planfoto av struktur med målestokk, nordpil og tavle.	1067	nord	244058	Bengt David Gabrielsen	27.05.2019
394761	Da63207_098.tif	Planfoto av struktur.	1067	nord	244058	Bengt David Gabrielsen	27.05.2019
394762	Da63207_099.tif	Planfoto av struktur med skilt, målestokk og nordpil	1354	nordvest	244058	Andreas Alsaker	27.05.2019
394763	Da63207_100.tif	Planfoto av struktur	1354	nordvest	244058	Andreas Alsaker	27.05.2019

394764	Da63207_101.tif	Planbilde av 1640.	1640	nordvest	244058	Mats Aspvik	27.05.2019
394765	Da63207_102.tif	Planbilde av 1004. Legg merke til at strukturen kutter grøfta.	1640	nordvest	244058	Mats Aspvik	27.05.2019
394766	Da63207_103.tif	Profilfoto av struktur.	1067	nord	244058	Bengt David Gabrielsen	27.05.2019
394767	Da63207_104.tif	Profilfoto av struktur, med nordpil, målestokk og tavle.	1067	nord	244058	Bengt David Gabrielsen	27.05.2019
394768	Da63207_105.tif	Profilbilde av 1640	1640	nord	244058	Mats Aspvik	27.05.2019
394769	Da63207_106.tif	Oversiktsbilde snittet struktur med tavle, målestokk og nordpil	1354	nordvest	244058	Andreas Alsaker	27.05.2019
394770	Da63207_107.tif	Bilde av profil til snittet struktur.	1354	nordvest	244058	Andreas Alsaker	27.05.2019
394771	Da63207_108.tif	Planfoto av struktur.	1112	nord	244058	Bengt David Gabrielsen	27.05.2019
394772	Da63207_109.tif	Planfoto av struktur med tavle, nordpil og målestokk.	1112	nord	244058	Bengt David Gabrielsen	27.05.2019
394773	Da63207_110.tif	Planfoto struktur med målestokk, nordpil og plakat.	1212	nordvest	244058	Andreas Alsaker	27.05.2019
394774	Da63207_111.tif	Planfoto struktur med nordpil og målestokk.	1212	nordvest	244058	Andreas Alsaker	27.05.2019
394775	Da63207_112.tif	Planbilde av 1488.	1488	nordvest	244058	Mats Aspvik	27.05.2019
394776	Da63207_113.tif	Oversiktsbilde snittet struktur med plakat, målestokk og nordpil.	1212	nordvest	244058	Andreas Alsaker	27.05.2019
394777	Da63207_114.tif	Bilde av profil,snittet stolpehull.	1212	nordvest	244058	Andreas Alsaker	27.05.2019
394778	Da63207_115.tif	Bilde av profil,snittet stolpehull.	1488	nordvest	244058	Mats Aspvik	27.05.2019
394779	Da63207_116.tif	Profilfoto av struktur med målestokk, tavle og nordpil.	1112	nord	244058	Bengt David Gabrielsen	27.05.2019
394780	Da63207_117.tif	Profilfoto av struktur.	1112	nord	244058	Bengt David Gabrielsen	27.05.2019

394781	Da63207_118.tif	Bilde av struktur med plakat, målestokk og nordpil.	1199	nordvest	244058	Andreas Alsaker	27.05.2019
394782	Da63207_119.tif	Bilde av struktur med nordpil og målestokk.	1199	nordvest	244058	Andreas Alsaker	27.05.2019
394783	Da63207_120.tif	Planfoto av struktur.	1039	nord	244058	Bengt David Gabrielsen	27.05.2019
394784	Da63207_121.tif	Bilde av snittet struktur med plakat, nordpil og målestokk.	1199	nordvest	244058	Andreas Alsaker	27.05.2019
394785	Da63207_122.tif	Bilde av profilveggen til snittet struktur.	1199	nordvest	244058	Andreas Alsaker	27.05.2019
394786	Da63207_123.tif	Planfoto av struktur.	1039	nordvest	244058	Bengt David Gabrielsen	27.05.2019
394787	Da63207_124.tif	Planfoto av struktur med tavle, målestokk og nordpil.	1189	nordvest	244058	Andreas Alsaker	27.05.2019
394788	Da63207_125.tif	Planfoto av struktur med nordpil og målestokk.	1189	nordvest	244058	Andreas Alsaker	27.05.2019
394789	Da63207_126.tif	Planfoto snittet struktur med plakat, målestokk og nordpil.	1189	nordvest	244058	Andreas Alsaker	27.05.2019
394790	Da63207_127.tif	Foto av den snittede profilen til strukturen.	1189	nordvest	244058	Andreas Alsaker	27.05.2019
394791	Da63207_128.tif	Planfoto av struktur med plakat, målestokk og nordpil.	1082	nordvest	244058	Andreas Alsaker	27.05.2019
394792	Da63207_129.tif	Planfoto av struktur med målestokk og nordpil.	1082	nordvest	244058	Andreas Alsaker	27.05.2019
394793	Da63207_130.tif	Profilfoto av struktur.	1039	nord	244058	Bengt David Gabrielsen	27.05.2019
394794	Da63207_131.tif	Profilfoto av struktur, med tavle, målestokk og nordpil.	1039	nord	244058	Bengt David Gabrielsen	27.05.2019
394795	Da63207_132.tif	Planfoto av snittet struktur.	1082	nordvest	244058	Andreas Alsaker	27.05.2019
394796	Da63207_133.tif	Planfoto av struktur	1164	nordvest	244058	Bengt David Gabrielsen	27.05.2019

394797	Da63207_134.tif	Planfoto av snittet struktur med plakat, målestokk og nordpil.	1082	nordvest	244058	Andreas Alsaker	27.05.2019
394798	Da63207_135.tif	Foto av snittet struktur i profil.	1082	nordvest	244058	Andreas Alsaker	27.05.2019
394799	Da63207_136.tif	Profilfoto av struktur, med målestokk, tavle og nordpil.	1164	nord	244058	Bengt David Gabrielsen	27.05.2019
394800	Da63207_137.tif	Profilfoto av struktur.	1164	nord	244058	Bengt David Gabrielsen	27.05.2019
394801	Da63207_138.tif	Planfoto struktur med plakat, målestokk og nordpil.	1411	nordvest	244058	Andreas Alsaker	27.05.2019
394802	Da63207_139.tif	Planfoto struktur med målestokk og nordpil.	1411	nordvest	244058	Andreas Alsaker	27.05.2019
394803	Da63207_140.tif	Planfoto struktur	1256	nord	244058	Bengt David Gabrielsen	27.05.2019
394804	Da63207_141.tif	Planfoto struktur med plakat, målestokk og nordpil.	1256	nord	244058	Bengt David Gabrielsen	27.05.2019
394805	Da63207_142.tif	Planbilde av stolpehull 1662.	1662	nord	244058	Mats Aspvik	27.05.2019
394806	Da63207_143.tif	Planfoto av snittet struktur med målestokk, plakat og nordpil.	1411	vest	244058	Andreas Alsaker	27.05.2019
394807	Da63207_144.tif	Bilde av profil i snittet struktur.	1411	vest	244058	Andreas Alsaker	27.05.2019
394808	Da63207_145.tif	Profilfoto av struktur, med målestokk, tavle og nordpil.	1256	nord	244058	Bengt David Gabrielsen	27.05.2019
394809	Da63207_146.tif	Profilfoto av struktur.	1256	nord	244058	Bengt David Gabrielsen	27.05.2019
394810	Da63207_147.tif	Profilbilde av stolpehull 1662.	1662	nord	244058	Mats Aspvik	28.05.2019
394811	Da63207_148.tif	Planfoto av struktur med plakat, målestokk og nordpil.	1013	nordvest	244058	Andreas Alsaker	28.05.2019
394812	Da63207_149.tif	Planfoto av struktur med målestokk og nordpil	1013	nordvest	244058	Andreas Alsaker	28.05.2019
394813	Da63207_150.tif	Planfoto av struktur.	1270	nord	244058	Bengt David Gabrielsen	28.05.2019

394814	Da63207_151.tif	Planfoto av struktur, med målestokk, tavle og nordpil.	1270	nord	244058	Bengt David Gabrielsen	28.05.2019
394815	Da63207_152.tif	Planbilde av 1480.	1480	nord	244058	Mats Aspvik	28.05.2019
394816	Da63207_153.tif	Planbilde av 1480. Legg merke til moderne forstyrrelse til høyre.	1480	nord	244058	Mats Aspvik	28.05.2019
394817	Da63207_154.tif	Profilfoto av struktur.	1270	nord	244058	Bengt David Gabrielsen	28.05.2019
394818	Da63207_155.tif	Profilfoto av struktur.	1270	nord	244058	Bengt David Gabrielsen	28.05.2019
394819	Da63207_156.tif	Profilbilde av stolpehull 1480. Moderne grøft til høyre kutter denne strukturen.	1480	nord	244058	Mats Aspvik	28.05.2019
394820	Da63207_157.tif	Planbilde av den snittede strukturen med målestokk, plakat og nordpil.	1013	nordvest	244058	Andreas Alsaker	28.05.2019
394821	Da63207_158.tif	Bilde av den snittede profilen i strukturen.	1013	nordvest	244058	Andreas Alsaker	28.05.2019
394822	Da63207_159.tif	Planfoto av struktur.	1284	nord	244058	Bengt David Gabrielsen	28.05.2019
394823	Da63207_160.tif	Planfoto av struktur, med tavle, målestokk og nordpil.	1284	nord	244058	Bengt David Gabrielsen	28.05.2019
394824	Da63207_161.tif	Planfoto av struktur med plakat, målestokk og nordpil.	1026	nordvest	244058	Andreas Alsaker	28.05.2019
394825	Da63207_162.tif	Planfoto av struktur med målestokk og nordpil.	1026	nordvest	244058	Andreas Alsaker	28.05.2019
394826	Da63207_163.tif	Planbilde av stolpehull 1240.	1240	nord	244058	Mats Aspvik	28.05.2019
394827	Da63207_164.tif	Profilfoto av struktur med målestokk, tavle og nordpil.	1284	nord	244058	Bengt David Gabrielsen	28.05.2019
394828	Da63207_165.tif	Profilfoto av struktur.	1284	nord	244058	Bengt David Gabrielsen	28.05.2019
394829	Da63207_166.tif	Profilbilde av stolpehull 1240.	1240	nord	244058	Mats Aspvik	28.05.2019

394830	Da63207_167.tif	Planbilde av den snittede strukturen med plakat målestokk og nordpil.	1026	nordvest	244058	Andreas Alsaker	28.05.2019
394831	Da63207_168.tif	Bilde av profilen til den snittede strukturen.	1026	nordvest	244058	Andreas Alsaker	28.05.2019
394832	Da63207_169.tif	Planfoto av struktur 1436.	1436	nord	244058	Bengt David Gabrielsen	28.05.2019
394833	Da63207_170.tif	Planfoto av struktur 1436.	1436	nord	244058	Bengt David Gabrielsen	28.05.2019
394834	Da63207_171.tif	Planfoto av struktur.	1225	nord	244058	Mats Aspvik	28.05.2019
394835	Da63207_172.tif	Planfoto av snittet struktur med målestokk, plakat og nordpil.	1053	nordvest	244058	Andreas Alsaker	28.05.2019
394836	Da63207_173.tif	Foto av snittet profil i strukturen.	1053	nordvest	244058	Andreas Alsaker	28.05.2019
394837	Da63207_174.tif	Profilfoto av struktur.	1225	nordvest	244058	Mats Aspvik	28.05.2019
394838	Da63207_175.tif	Planfoto av struktur. Med nordpil, målestokk og plakat.	1368	vest	244058	Andreas Alsaker	28.05.2019
394839	Da63207_176.tif	Planfoto av struktur med nordpil og målestokk.	1368	vest	244058	Andreas Alsaker	28.05.2019
394840	Da63207_177.tif	Profilbilde av struktur 1436, med målestokk, tavle og nordpil.	1436	vest	244058	Bengt David Gabrielsen	28.05.2019
394841	Da63207_178.tif	Profilbilde av struktur 1436.	1436	vest	244058	Bengt David Gabrielsen	28.05.2019
394842	Da63207_179.tif	Planbilde av stolpehull 1125.	1125	nord	244058	Mats Aspvik	28.05.2019
394843	Da63207_180.tif	Planfoto av snittet struktur med plakat, nordpil og målestokk.	1368	nordvest	244058	Andreas Alsaker	28.05.2019
394844	Da63207_181.tif	Foto av snittet profil i struktur.	1368	nordvest	244058	Andreas Alsaker	28.05.2019
394845	Da63207_182.tif	Planfoto av struktur 1677 med målestokk, tavle og nordpil.	1677	nord	244058	Bengt David Gabrielsen	28.05.2019
394846	Da63207_183.tif	Planfoto av struktur 1677.	1677	nord	244058	Bengt David Gabrielsen	28.05.2019

394847	Da63207_184.tif	Profilbilde av stolpehull 1125.	1125	nord	244058	Mats Aspvik	28.05.2019
394848	Da63207_185.tif	Planfoto av struktur med plakat, målestokk og nordpil.	1340	nordvest	244058	Andreas Alsaker	28.05.2019
394849	Da63207_186.tif	Planfoto av struktur med målestokk og nordpil.	1340	nordvest	244058	Andreas Alsaker	28.05.2019
394850	Da63207_187.tif	Planbilde av stolpehull 1140.	1140	nord	244058	Mats Aspvik	28.05.2019
394851	Da63207_188.tif	Profilbilde av stolpehull.	1140	nord	244058	Mats Aspvik	28.05.2019
394852	Da63207_189.tif	Planbilde av snittet struktur med plakat, målestokk og nordpil.	1340	nordvest	244058	Andreas Alsaker	28.05.2019
394853	Da63207_190.tif	Bilde av den snittede profilen i strukturen.	1340	nordvest	244058	Andreas Alsaker	28.05.2019
394854	Da63207_191.tif	Planbilde av stolpehull 1299.	1299	nordvest	244058	Andreas Alsaker	28.05.2019
394855	Da63207_192.tif	Planfoto av struktur med plakat, nordpil og målestokk.	1425	nordvest	244058	Andreas Alsaker	28.05.2019
394856	Da63207_193.tif	Planfoto av struktur med nordpil og målestokk.	1425	nordvest	244058	Andreas Alsaker	28.05.2019
394857	Da63207_194.tif	Profilbilde av stolpehull.	1299	nordvest	244058	Andreas Alsaker	28.05.2019
394858	Da63207_195.tif	Planfoto av snittet struktur med plakat, målestokk og nordpil.	1425	nordvest	244058	Andreas Alsaker	28.05.2019
394859	Da63207_196.tif	Foto av profil til snittet struktur.	1425	nordvest	244058	Andreas Alsaker	28.05.2019
394860	Da63207_197.tif	Planbilde av stolpehull.	1380	nord	244058	Mats Aspvik	28.05.2019
394861	Da63207_198.tif	Planbilde av struktur.	1310	nord	244058	Mats Aspvik	28.05.2019
394862	Da63207_199.tif	Planbilde av struktur.	1310	nord	244058	Mats Aspvik	28.05.2019
394863	Da63207_200.tif	Planbilde av stolpehull 1380.	1380	nord	244058	Mats Aspvik	29.05.2019
394864	Da63207_201.tif	Profilbilde av struktur.	1677	nord	244058	Mats Aspvik	29.05.2019
394865	Da63207_202.tif	Planfoto av snittet struktur.	1310	nordvest	244058	Andreas Alsaker	29.05.2019
394866	Da63207_203.tif	Bilde av profilen til snittet struktur.	1310	nordvest	244058	Andreas Alsaker	29.05.2019

394867	Da63207_204.tif	Bilde av profilen til snittet struktur.	1677	nordvest	244058	Mats Aspvik	29.05.2019
394868	Da63207_205.tif	Planfoto av struktur med plakat, målestokk og nordpil.	1453	nordvest	244058	Andreas Alsaker	29.05.2019
394869	Da63207_206.tif	Planfoto av struktur med målestokk og nordpil.	1453	nordvest	244058	Andreas Alsaker	29.05.2019
394870	Da63207_207.tif	Planbilde av snittet struktur med målestokk, nordpil og plakat.	1453	nord	244058	Andreas Alsaker	29.05.2019
394871	Da63207_208.tif	Bilde av den snittede profilen.	1453	nord	244058	Andreas Alsaker	29.05.2019
394872	Da63207_209.tif	Planfoto av struktur 1689.	1689	nord	244058	Bengt David Gabrielsen	29.05.2019
394873	Da63207_210.tif	Planfoto av struktur 1689, med tavle, målestokk og nordpil.	1689	nord	244058	Bengt David Gabrielsen	29.05.2019
394874	Da63207_211.tif	Profilfoto av struktur 1689.	1689	nord	244058	Bengt David Gabrielsen	29.05.2019
394875	Da63207_212.tif	Profilfoto av struktur 1689, med målestokk, tavle og nordpil.	1689	nord	244058	Bengt David Gabrielsen	29.05.2019
394876	Da63207_213.tif	Oversiktsbilde. Ferdig utgravd felt.	200021	nord	244058	Mats Aspvik	29.05.2019
394877	Da63207_214.tif	Oversiktsbilde. Ferdig utgravd felt.	200021	nordvest	244058	Mats Aspvik	29.05.2019
394878	Da63207_215.tif	Oversiktsbilde. Ferdig utgravd felt.	200021	øst	244058	Mats Aspvik	29.05.2019
394879	Da63207_216.tif	kontekstueilt bilde. Fjøs bygges nordvest for feltet.	200021	nord	244058	Mats Aspvik	29.05.2019
394880	Da63207_217.tif	kontekstueilt bilde. Fjøs bygges nordvest for feltet.	200021	nord	244058	Mats Aspvik	29.05.2019

394881	Da63207_218.tif	Arbeidsbilde. Avbildet fra venstre er Bengt David Gabrielsen, Lisa Mariann Strand, Geir Grønnesby, Ellen L.Wiggård Randerz, Mats Hansen Aspvik, Ellen Grav Ellingsen	1610	nord	244058	Åge Hojem	22.05.2019
394882	Da63207_219.tif	Arbeidsbilde. Avbildet fra venstre er Lisa Mariann Strand, Geir Grønnesby, Ellen L.Wiggård Randerz, Mats Hansen Aspvik	1610	nord	244058	Åge Hojem	22.05.2019
394883	Da63207_220.tif	Arbeidsbilde. Avbildet fra venstre er Lisa Mariann Strand.	1610	sør	244058	Åge Hojem	22.05.2019
394884	Da63207_221.tif	Arbeidsbilde.	1610	nord	244058	Åge Hojem	22.05.2019
394885	Da63207_222.tif	Arbeidsbilde. Avbildet fra venstre er Andreas Alsaker, Karoline Mikkelsen, Ellen Grav Ellingsen, Ellen L.Wiggård Randerz, Lisa Mariann Strand, Mats Hansen Aspvik, Jakob Ellingsen.	1610	nord	244058	Åge Hojem	22.05.2019
394886	Da63207_223.tif	Arbeidsbilde	200021	nordvest	244058	Åge Hojem	22.05.2019
394887	Da63207_224.tif	Arbeidsbilde	1610	norvest	244058	Åge Hojem	22.05.2019
394888	Da63207_225.tif	Arbeidsbilde. Gjenstand tas ut.	1637	nord	244058	Åge Hojem	22.05.2019
394889	Da63207_226.tif	Arbeidsbilde. Gjenstand tas ut.	1637	nord	244058	Åge Hojem	22.05.2019
394890	Da63207_227.tif	Nærbilde av spinneshjul.	1610	nord	244058	Åge Hojem	22.05.2019
394891	Da63207_228.tif	Arbeidsbilde.	1610	sør	244058	Åge Hojem	22.05.2019
394892	Da63207_229.tif	Arbeidsbilde.	1610	nord	244058	Åge Hojem	22.05.2019
394893	Da63207_230.tif	Arbeidsbilde.	1610	nord	244058	Åge Hojem	22.05.2019

Vedlegg 2 Kontekstliste

Intrasid	Subclass	Undersøkt	Beskrivelse
1000	Stolpehull	Yes	Form i plan: Rund. Fyllmateriale/lagbeskrivelse: Fyllmaterialet varierer og består flekkvis av mørkebrun sandblandet silt og lys siltblandet korallsand med noe grus og stein. Tolkning: stolpehull i gammel strand/sjøbunn. Naturlig eller kulturelt lag av stein rundt stolpehullet. Muligens et mindre stolpehull i det større. Vises i profilbilde.
1013	Stolpehull	Yes	Form i plan: strukturen har en rund form i plan. Fyllmateriale/lagbeskrivelse: fyllmassen har en brun farge og virker organisk. Det er flere lag med sand i fyllet. Form i profil: strukturen har en buet form, med flere lag sand imellom en mørkere fyllmasse. Tolkning: strukturen er tolket til å være et stolpehull.
1026	Stolpehull	Yes	Form i plan: ujevn form på strukturen, ikke veldig synlig. Fyllmateriale/lagbeskrivelse: mørk brun sand med en kompakt sammensetning. Det er også store mengder av den omkringliggende lysere sanden i strukturen. Form i profil: selve stolpehullet kan sees ved overflaten, men går kun tydelig ned i undergrunnen i den østlige hjørnet hvor fyllmassen er veldig tydelig. Tolkning: strukturen er tolket til å være et stolpehull.
1039	Stolpehull	Yes	Form i plan: rund. Fyllmateriale/lagbeskrivelse: Et par store stein (20-25 cm) i strukturen, og noen mindre. Delvis utydelig struktur på grunn av steinene, men tydelig ellers. Form i profil: skrå. Tolkning: Stolpehull.
1053	Stolpehull	Yes	Form i plan: strukturen har en rund form i plan. Fyllmateriale/lagbeskrivelse: mørk brun kompakt sand, flere lag av den omkringliggende sanden i fyllet. Form i profil: spiss bunn og en jevn skråning ned mot denne. Tolkning: strukturen er tolket til å være et stolpehull.
1067	Stolpehull	Yes	Form i plan: rund. Fyllmateriale/lagbeskrivelse: Mørk, brun, siltholdig sand. En del små- og mellomstore stein (1-20 cm) i og rundt struktur. Form i profil: Avrundet i bunn. Tolkning: Grunt stolpehull.

1082	Stolpehull	Yes	Form i plan: strukturen har en rund form i plan. Fyllmateriale/lagbeskrivelse: fyllmaterialet har en brun farge og en kompakt konsistens, dypt og ujevnt i bunnen. Form i profil: går dypt ned og har en ujevn form i bunnen. Tolkning: strukturen er tolket som å være et stolpehull.
1096	Stolpehull	No	Form i plan: oval, mørk struktur i bakken. Fyllmateriale/lagbeskrivelse: mørk brunlig farge med en kompakt konsistens. Meget distinkt farge sammenlignet med den omkringliggende jorden. Form i profil: strukturen har en konveks form og har en dybde på 20 cm på det dypeste. Tolkning: strukturen er tolket som å være et stolpehull, muligens fra et moderne hus/ låve.
1112	Stolpehull	Yes	Form i plan: rundt. Fyllmateriale/lagbeskrivelse: Mørk, brun, sandholdig sand. En del stein (5-15 cm). Form i profil: Avrundet. Tolkning: Stolpehull.
1125	Stolpehull	Yes	Form i plan: oval. Noe lengre i nord sør-retning; 57 cm. Fyllmateriale/lagbeskrivelse: mørk brun siltblandet sand, normal komprimering. Noe stein. Form i profil: høyre profilside svakt buet. Venstre profilside tilnærmet rett. Tolkning: stolpehull. Veldig flat bunn og noe oval i plan. Dette kan ha signifikans med tanke på at dette er et av de asymmetriske hullene i den nordlige avslutningen på huset.
1140	Stolpehull	Yes	Form i plan: rund. Fyllmateriale/lagbeskrivelse: mørk brun sandholdig silt. Vanlig komprimering. Noe stein. Form i profil: avrundet. Tolkning: Stolpehull.
1152	Stolpehull	Yes	Form i plan: Rund Fyllmateriale/lagbeskrivelse: Fyllmaterialet varierer og består flekkvis av mørkebrun sandblandet silt og lys siltblandet korallsand. En del mellomstore steiner (5-20 cm) rundt og under strukturen. Jordmaterialet i stolpehullet blir også vertikalt avlastet av en del forvitret stein og/eller steinholdig leire. Tolkning: Stolpehull i gammel strand/sjøbunn.
1164	Stolpehull	Yes	Form i plan: rund. Fyllmateriale/lagbeskrivelse: mørk, brun, Siltholdig løs sand. Et par stein, rundt 5 cm, og flere større, <20 cm, mot bunnen og i bunnen. Form i profil: Avrundet.

			Tolkning: Stolpehull. Steinlagt på bunn? Evt. rundt for å støtte opp om stolpen.
1174	Stolpehull	Yes	Form i plan: rund. Fyllmateriale/lagbeskrivelse: lys kodrallsand med linser og linjer av mørk sandblandet silt. Ikke spor etter stolpen. Form i profil: avrundet. Tolkning: stolpehull.
1189	Stolpehull	Yes	Form i plan: rund. Fyllmateriale/lagbeskrivelse: fyllmaterialet har en mørk brun. Farge, kompakt konsistens. Form i profil: spiss form på den snittede strukturen. Tolkning: strukturen er tolket som et stolpehull.
1199	Stolpehull	Yes	Form i plan: rund. Fyllmateriale/lagbeskrivelse: mørk brunlig sand, kompakt konsistens. Form i profil: spiss bunn. Grunn struktur. Tolkning: strukturen er tolket som ett stolpehull.
1212	Stolpehull	No	Form i plan: rund. Fyllmateriale/lagbeskrivelse: mørk brun fyllmasse, kompakt enkelte mindre steiner. Form i profil: meget grunn, flat bunn. Tolkning: dette er tolket som ett mulig stolpehull.
1225	Stolpehull	No	
1240	Stolpehull	Yes	Form i plan: rund. Fyllmateriale/lagbeskrivelse: mørk sandholdig silt. Noe porøse partier, ellers normal komprimering. Noen mindre steiner observeres. Form i profil: rett venstre profilside. Høyre profilside noe buet. Tolkning: stolpehull.
1256	Stolpehull	Yes	Form i plan: rund. Fyllmateriale/lagbeskrivelse: Mørk, brun, sandholdig silt. Form i profil: avrundet. Tolkning: stolpehull.
1270	Stolpehull	Yes	Form i plan: rund. Fyllmateriale/lagbeskrivelse: mørk, brun, siltholdig sand. Form i profil: skrå helning mot venstre, sannsynligvis på grunn av steinmasse på høyresiden som gjør strukturen utydelig på den siden. Sannsynligvis buet i opprinnelig nedgravning. Tolkning: stolpehull.
1284	Stolpehull	Yes	Form i plan: rund. Fyllmateriale/lagbeskrivelse: mørk, brun, siltholdig sand. En del stein <15 cm. Form i profil: utydelige avgrensninger. Vanskelig å

			definere. Tolkning: stolpehull.
1299	Stolpehull	Yes	Form i plan: Rund. Fyllmateriale/lagbeskrivelse: brun sandblandet silt. Normal komprimering. Noe stein. Form i profil: tilnærmet avrundet. Tolkning: stolpehull.
1310	Stolpehull	Yes	Form i plan: rund. Fyllmateriale/lagbeskrivelse: fyllet har en mørk brun farge og en kompakt konsistens. Enkelte steiner i fyllmassen. Form i profil: skrå form på profilsidene med en avrundet bunn. Tolkning: stolpehull.
1325	Stolpehull	Yes	Form i plan: rund. Fyllmateriale/lagbeskrivelse: lys brun/gul siltblandet sand med linser av mørk sandblandet silt. Linsene kan være et resultat av gnagerganger. Noe stein. Porøs og løs sammensetning. Form i profil: avrundede profilsider med avrundet bunn. Tolkning: stolpehull
1340	Stolpehull	Yes	Form i plan: strukturen har en rund form i plan. Fyllmateriale/lagbeskrivelse: fyllmaterialet har en mørk brun farge, noe komprimert konsistens. Enkelte store steiner i strukturen. Form i profil: strukturen har en jevn bue med en spiss bunn. I den østlige enden av strukturen er formen flat og den går ikke dypt ned i grunnen sammenlignet med resten av profilen. Tolkning: stolpehull.
1354	Stolpehull	Yes	Form i plan: rund. Fyllmateriale/lagbeskrivelse: mørk brun farge. Fyllmassen er kompakt og består hovedsakelig av sand. Tolkning: stolpehull.
1368	Stolpehull	Yes	Form i plan: utydelig og ujevn rund form. Fyllmateriale/lagbeskrivelse: brun sand med en kompakt sammensetning med enkelte større steiner i fyllmassen. Form i profil: virker avrundet, men vanskelig å se avgrensningene av strukturen. Tolkning: stolpehull
1380	Stolpehull	Yes	Form i plan: rund, men utydelig. Fyllmateriale/lagbeskrivelse: lysebrun siltholdig silt med noe stein. Form i profil: utydelig og ujevn. Tolkning: stolpehull.

1394	Stolpehull	Yes	Form i plan: rund. Fyllmateriale/lagbeskrivelse: Mørk, brun, siltholdig sand. En del mellomstor stein (5-15 cm) i topplanet. Form i profil: avrundet. Tolkning: stolpehull.
1411	Stolpehull	Yes	Form i plan: rund. Fyllmateriale/lagbeskrivelse: fyllmaterialet har en brun farge og en kompakt konsistens. Enkelte steiner iblandet i fyllmaterialet. Form i profil: jevn og avrundet form i profilen. Tolkning: stolpehull.
1425	Stolpehull	Yes	Form i plan: rund. Fyllmateriale/lagbeskrivelse: fyllmaterialet er mørkt brunt og med en kompakt konsistens. Form i profil: formen er avrundet med en spiss bunn. Tolkning: stolpehull.
1436	Stolpehull	Yes	Form i plan: oval. Fyllmateriale/lagbeskrivelse: mørk brun siltholdig sand med en del steiner. Form i profil: avrundet. Tolkning: stolpehull.
1453	Stolpehull	Yes	Form i plan: rektangulær med avrundede hjørner. Fyllmateriale/lagbeskrivelse: mørk brun sand med kompakt sammensetning. Form i profil: strukturen har en rund form i profilen. Tolkning: stolpehull.
1467	Stolpehull	Yes	Form i plan: Rund. Fyllmateriale/lagbeskrivelse: Mørk sandblandet silt med noe grus og mindre steiner. Form i profil: buede kanter med avrundet bunn. Vises tydelig at denne strukturen kuttes av grøften i profil (se relasjon). Tolkning: stolpehull.
1480	Stolpehull	Yes	Form i plan: rund. Kuttet av moderne grøft til høyre. Fyllmateriale/lagbeskrivelse: mørk brun sandblandet silt. Normal komprimering. Form i profil: kuttet av moderne grøft til høyre. Har en noe spiss bunn mot venstre der strukturen er intakt. Tolkning: stolpehull.
1488	Stolpehull	Yes	Form i plan: rund. Fyllmateriale/lagbeskrivelse: lys siltblandet sand. Form i profil: avrundede profilsider med flat bunn. Tolkning: stolpehull. Ganske dyp i forhold til omkringliggende stolpehull. Grenser mot moderne kabelgrøfter i vest.

1501	Grav_flatmarksgrav	Yes	Form i plan: rund/avlang. Fyllmateriale/lagbeskrivelse: mørk siltblandet sand. Kan minne om samme komposisjon som matjord. Vanlig komprimering. Noe stein og noe bein. Form i profil: flat og avlang. Tolkning: Dette er en flatmarksgrav. Annet: Graven har flere lag med ID. Denne ID fungerer som en overordnet ID som lagene kan relateres til.
1525	Grøft	Yes	Form i plan: avlang rett grøft. Orientert sørøst-nordvest. Fyllmateriale/lagbeskrivelse: øverste halvpart består hovedsakelig av mørk sandholdig silt. Nedre halvdel, samt øverst mot øst, består av lys brun/hvit sand og minner om undergrunnen, men tydelig avgrensing kan ses. Inneholder noe stein og grus. Nederst observeres det en halvsirkel av nedbrutt trevirke. Fremstår som restene av et dren. I overkant av dette kan det ses en linse av organisk nedbrutt materiale. Form i profil: skrå kanter som former en spiss med avrundet bunn. Tolkning: gammel vannledning/dren.
1547	Grav_flatmarksgrav	Yes	Fyllmateriale/lagbeskrivelse: Mørk, brun, siltblandet sand. Småstein/grus, skjell. Tolkning: Denne ID referer til fyllmassen som lå over skjelettet. Noen funn av bein i laget, men disse er tolket som oppløyd/forstyrret.
1562	Grav_flatmarksgrav	Yes	Fyllmateriale/lagbeskrivelse: Mørk, brun, siltblandet sand. Småstein/grus og skjell. Tolkning: Dette er fyllmassen skjelettet ligger i. Annet: Se fotogrammetri for fotodokumentasjon.
1576	Grop	No	
1609	Staurhull	Yes	Form i plan: rund. Fyllmateriale/lagbeskrivelse: brun sandblandet silt. Noe organisk. Tolkning: Dette er stolpehullet i graven. Usikkert hvilket lag det kuttet/blir kuttet av. Derfor er det vanskelig å si om dette er en del av den originale gravkonstruksjonen. Staurhullet ble ikke dokumentert før graven var snittet og øvre del av matjordslaget var gravd vekk. Staurhullet kan ha vært en del av den originale konstruksjonen, for eksempel ved at stauret har vært satt nedi, og deretter har fyllmassen vært deponert rundt. Eller så kan stauret ha vært satt nedi etter graven i ettertid uten at dette har vært relatert til det rituelle ved graven. Relateres derfor til 1501.

1610	Grav_grav annet	Yes	Dette er skjelettet. Det ligger vendt på siden mot vest og former en delvis fosterstilling-posisjon. Bena er samlet og er trukket mot de sentrale delene av kroppen, slik at vinkelen i kne-leddet former 90 grader. Hendene er samlet og utstrakt mot delene fremfor mage-regionen. Ingen tegn til at skjelettet ligger i en kiste. Eneste graven i nærområdet som er funnet. Dette er høyst sannsynlig en førkristen grav på grunn av gravgodset som ble begravet med personen (se relasjoner), samt at personen ikke ble lagt på ryggen slik som er skikk i kristne graver.
1615	Grav_grav annet	Yes	Form i plan: Avlang halvrund form. Fyllmateriale/lagbeskrivelse: Mørkebrun siltholdig sand. Mulige organiske spor. Tolkning: Dette er det mørke laget som er avgrenset til skjelettets mage-region. Det ble tatt ut prøver fra fyllmassen (se relasjoner).
1640	Grop	Yes	Form i plan: rund. Fyllmateriale/lagbeskrivelse: brun sandblandet silt. Funn av moderne brun keramikk. Form i profil: grunn og svakt avrundet. Tolkning: må være moderere da denne kutter en kabelgrav med plastbånd i. Usikkert om denne er tilknyttet huset. Ukjent funksjon.
1662	Stolpehull	Yes	Form i plan: rund. Fyllmateriale/lagbeskrivelse: for det meste mørk brun sandblandet silt. Normal komprimering. Mindre linser med lys sand observeres. Noe stein. Form i profil: venstre profilvegg er rett. Høyre profilvegg er ujevn. Kan virke som det er et fyllmasseskifte i bunnen, som kan indikere et annet stolpehull, men dette er utydelig. Tolkning: stolpehull.
1677	Grop	Yes	Form i plan: Oval. Fyllmateriale/lagbeskrivelse: Mørk, brun, tettpakket organisk fyllmasse. Inneholder noe stein <20cm hvor det er større enn huset. Form i profil: Relativt rette sider, noe skrånende mot bunn, flat i bunn. Tolkning: Sannsynligvis latrine, muligens tilknyttet husstrukturen.
1689	Stolpehull	Yes	Form i plan: rund. Fyllmateriale/lagbeskrivelse: Mørk, brun, siltholdig sand. Form i profil: Udefinert, trolig grunn og avrundet. Tolkning: Stolpehull.
1700	Stolpehull	No	

Vedlegg 3 Funnliste

T28126/1-13

Boplassfunn / Gravfunn fra folkevandringstid fra NYGÅRDEN, NYGÅRDEN av VIK (170/11), ØRLAND K., TRØNDELAG.

1) **Spenne** (korsformet spenne) av bronse. *Antall fragmenter: 7*

Korsformet spenne nær Reichstein Tafel 32:2 i bronse, men avviker med runde knopper. Spennen framtrer komplett og med svært lite korrosjon men enkelte deler av overflaten er litt mer korrodert enn andre. Metallisk glans godt synlig. Spennens nål er av jern og i 6 korroderte fragmenter. Spennen er 9,7 cm høy. Lengste breddemål er 3,7 cm fra knopp til knopp på korset. Bøylen er noen millimeter tykkere på midten enn øvrig. Vekt: 39 gram. Spennens øvre knapp og fot er hul på innsiden. Det observeres dekorasjon i form av to innrissede rette parallelle linjer på bøylen øvre og nedre fremside. På bøylen midtre del observeres det to innrissede vinkler som peker mot spennens ytterkanter. Under bøylen finnes en plate uten dekor. På foten observeres to par med vortelignende utstikkere: et par befinner seg på øvre del av foten og fremstår som øyne, det andre paret befinner seg nederst på foten og fremstår som snute/nese. Spennen er antageligvis belagt med tinn etter at betydelig høy andel av tinn ble påvist under xrf-analyse.

Fnr: 1634.

Mål: Breddemål fra arm til arm på kors: 3,7 cm. Breddemål på bøyle 1,5 cm. L: 1,5 cm. B: 3,7 cm. H: 9,7 cm. Vekt: 39 gram.

Strukturnr: 1562 I eneste graven funnet på feltet. Flatmarkgrav. I halsregionen.

2) **Perle** (skiveformet) av bein.

Skiveformet perle av bein. Gjennomhullet i midten. Kan også være et snellehjul. I god stand. Litt oval; 2,2 cm lengde og 2,4 cm bredde. Høyde: 0,4 cm. Hullet i midten er 0,6 cm i diameter.

Fnr: 1632.

Mål: L: 0,2 cm. B: 0,2 cm. H: 0,4 cm. Vekt: 2,9 gram.

Strukturnr: 1562 Funnet i gravkontekst ved halsen av skjelettet.

3) **Spinnehjul** av bein. *Antall fragmenter: 2*

Konisk spinnehjul av bein i to fragmenter; topp og bunn. Et fragment fra midten ser ut til å mangle. Fragmentene er i relativt god stand. Synlig dekor på toppfragment i form av prikker og bølgende innrissinger. Mål på bunnfragment: 4,6 cm i diameter. Mål på toppfragment: 0,8 cm i diameter. Vekt: 11,5 gram.

Fnr: 1633.

Mål: L: 4,6 cm. B: 4,6 cm. H: 2,0 cm. Vekt: 11,5 gram.

Strukturnr: 1562 Funnet i gravkontekst. Bak kneet på sideliggende skjelett.

4) **Saks** (bøylesaks) av jern, var. Færder 20a.

Saksefragment av jern - bladet og noe av håndtaket på en av sidene. Lik Færden 20a. Gjenstanden er korrodert og det observeres fremmedlegemer som har rustet seg fast til gjenstanden. Avknekt mot bøylen. Håndtakets lengste overflate er parallell med bladet. Bladet er rettvisklet med rett rygg og er 7 cm langt. Håndtaket er 5 cm langt, rektangulært med tverrsnittmål på 0,7 i lengde og 0,4 i bredde. Vekt: 20 gram.

Fnr: 1627.

Mål: Bladbredde: 1,6 cm. L: 12,0 cm. B: 1,6 cm. H: 0,5 cm. Vekt: 20 gram.

Datering: Folkevandringstid

Strukturnr: 1562 Funnet i gravkontekst - Nær albueledd på sideliggende skjelett.

5) **Nøkkel** av jern, var. Rygh 163.

Mulig nøkkel av jern. Rygh type 163. Korrodert og knekt. Slynge øverst på nøkkelen er

eneste typologiske karakter. 6 cm lang, ca 0,5 cm diameter på kroppen. Vekt: 3,1.

Fnr: 1537.

Mål: 0,4 cm i diameter. *L:* 5,9 cm. *B:* 0,4 cm. *Vekt:* 3,1 gram.

Datering: folkevandringstid

Strukturnr: 1562 Gravkontekst. Funnet i halsregionen av sideliggende skjelett.

6) **Nøkkel** av jern, var. Rygh 163.

Mulig nøkkel av jern. Rygh type 163. Korrodert og knekt. Slynge øverst på nøkkelen er eneste typologiske karakter. 5,3 cm lang. 0,6 cm diameter tverrsnitt. Vekt: 5,1.

Fnr: 1532.

Mål: *L:* 5,3 cm. *B:* 0,6 cm. *Vekt:* 5,3 gram.

Datering: folkevandringstid

Strukturnr: 1562 Gravkontekst - i samme lag som skjelett. Mer presis lokalisering ikke tilgjengelig.

7) **Spenne** (ringspenne). *Antall fragmenter:* 2

Fragmenter av mulig ringspenne i jern. Nåla er fragmentert i to deler. Store deler av ringen mangler, men en liten del av den rustet fast i hodet på nåla. Hodet på nåla former en flat trekant. Korrodert og i dårlig forfatning. Fragmentene er til sammen 7,5 cm lang. Tverrmål på nål: 0,3 cm. Vekt: 1,8 gram.

Fnr: 1529.

Mål: 2,2 *L:* 5,3 cm. *Vekt:* 1,8 gram.

Strukturnr: 1562 Gravkontekst - ved siden av armene ved skjelett lagt på siden.

8) **Nagle** (klinknagle).

Nagle av jern. Korrodert. Hodet har flere vortelignende utstikkere. Dette kan være korrorsjon, dekorasjon eller et funksjonalistisk element. Flatt, men ujevnt, og tilnærmet rundt hode med diameter 2,2 cm. Diameter stilk: 0,5 cm. Lengde: 5 cm. Vekt: 7,5 gram.

Fnr: 200916.

Mål: *L:* 5,0 cm. *B:* 0,5 cm. *Vekt:* 7,5 gram.

Strukturnr: 1562 Gravkontekst.

9) **Nål** (draktnål).

Mulig draktnål av jern. Korrodert. Lengde: 5,7 cm. Vekt: 0,9 cm.

Fnr: 200913.

Mål: *L:* 5,7 cm. *B:* 0,2 cm. *Vekt:* 0,9 gram.

Strukturnr: 1562 Gravkontekst

10) **Nagle** . *Antall:* 6.

Små naglestifter av jern. Korroderte. De har flatt og rektangulært hode; 0,8 cm bredt og 1,3 cm langt. Kort og smal stift på rundt 1 cm. På en av naglene er roa intakt med intakt trevirke rundt stilken. Samlet vekt: 2,4 gram.

Fnr: 1639.

Mål: *L:* 1,5 cm. *B:* 1,0 cm. *Vekt:* 2,4 gram.

Strukturnr: 1562 Gravkontekst - funnet i forkant av fotenden av sideliggende skjelett.

11) **Osteologisk materiale** (ubrent humanosteologisk) av bein. *Antall fragmenter:* 150

Skjelett i relativt god stand med hensyn til alder. De fleste bein funnet. Gode bevaringsforhold fra skjellsand. Kjønn: kvinne. Alder: 30-45. Viser til osteologisk rapport i vedlegg for ytterligere detaljer.

Fnr: 1610.

Mål: *L:* 165,0 cm. *Vekt:* 4000 gram.

Datering: Folkevandringstid

Strukturnr: 1562

12) **Prøve** (treprøve) av tre, furu, var. dateringsprøve.

Tre. 1 piece Pinus sp. Alkali residue " 68.2% probability 1709AD (13.8%) 1718AD 1828AD (

5.8%) 1832AD 1890AD (48.6%) 1910AD 95.4% probability 1699AD (21.2%) 1720AD 1817AD (14.4%) 1834AD 1879AD (59.8%) 1917AD X2-Test: df=1 T=1.4(5% 3.8)"
Fnr: 1546.

Datering: C¹⁴ (rounded) 99.13 ± 0.15

Strukturnr: 1525 Grøft. Fra trevirke i bunnen. Potensielt trebygd renne/rør.

13) **Prøve** (annen prøve) av bein, var. dateringsprøve.

1740 ± 15 " 68.2% probability 254AD (49.7%) 302AD 316AD (18.5%) 332AD 95.4% probability 242AD (95.4%) 345AD" Dateringen er antageligvis noe yngre pga.

Fnr: 200017.

Datering: C14 (rounded) 1740 ± 15

Strukturnr: 1610 Skjelett.

Funnomstendighet: Arkeologisk utgravning Flateavdekking. Prosjektleder: Geir Grønnesby, feltleder: Mats Aspvik. Funn av flatmarksgrav ved Nygården (Gnr/Bnr: 170/11) i Ørland kommune, Trøndelag under forvaltningsundersøkelse. Graven ble funnet i overkant, og vest for, et tørrlagt sund (Vik) i det sørvestlige fastlands-Ørland. Graven ble gravd i single context og det ble funnet et relativt godt bevart skjelett som lå på siden og var vendt vest. Det ble funnet endel gjenstander i varierende tilstand. Blant funnene var det en godt bevart korsformet spenne (ved halsen), spinnehjul (i bakkant av kne), perle (ved halsen) og kniv (ved armene).

Kartreferanse/-koordinater: Prosjeksjon: EU89-UTM; Sone 33, N: 7074619.67, Ø: 235263.45.

LokalitetsID: 244058.

Funnet av: Mats Aspvik.

Funnår: 2019.

Litteratur: Reichstein, J.1975: Die kreuzformige Fibel. Zur Chronologie der späten Kaiserzeit und der Völkerwanderungszeit in Skandinavien, auf dem Kontinent und in England. Neumünster 1975.

Færden, G.1990: Metallgjenstander. I: E. Schia og P.Molaug (red.): De arkeologiske utgravninger i Gamlebyen, Oslo, bind 7. Dagliglivets gjenstander, del 1. Akademisk forlag, s.181-292.

Rygh, O.1885: Norske Oldsager. Cammermeyer.

Katalogisert av: Jenny Kalseth.

Vedlegg 4 Dateringsrapport

National Laboratory for Age Determination

14C Result Report

Geir Grønnesby

NTNU Vitenskapsmuseet Institutt for arkeologi og kulturhistorie
 Erling Skakkes gate 47A
 7491 Trondheim
 geir.gronnesby@ntnu.no

Calibration references:

OxCal v4.2.4 Bronk Ramsey (2013); r:5
 IntCal13 atmospheric curve (Reimer et al 2013)

Lab-ID	Sample Name	Fraction	% C	14C content (pMC)	14C Age (rounded)	d13C (from AMS system)	Calibrated Age Ranges	14C Age (not rounded)
68.2% probability 1709AD (13.8%) 1718AD 1828AD (5.8%) 1832AD 1890AD (48.6%) 1910AD 95.4% probability 1699AD (21.2%) 1720AD 1817AD (14.4%) 1834AD 1879AD (59.8%) 1917AD								
TRa-145	1546	Average:		99.00 ± 0.15	80 ± 10		X2-Test: df=1 T=1.4(5% 3.8)	81 +12/-12 BP
68.2% probability 254AD (49.7%) 302AD 316AD (18.5%) 332AD 95.4% probability								
TRa-145200017	Collagen	47	80.51 ± 0.14	1740 ± 15	-18.4 ± 0.5 ‰		242AD (95.4%) 345AD	1742 +15/-15 BP

Vedlegg 5 Osteologisk rapport (tekst)

Osteological report on an inhumation burial from the Norwegian Migration period.

Ørland, Nygård ID: 1562.

Introduction

Osteological analysis on skeleton (id: was carried out to ascertain basic information regarding individual information and overall health status. Secondary, information inferred from information gathered from the osteological analysis will be useful for further research contingent to ancient DNA and isotope studies. As most of the skeletal material was in poor condition, the long bones are not at present time suitable for scientific analysis; however, during excavation both teeth and temporal bone were recovered.

Summary

The Migration period grave located at Nygård, Ørland at the Fosen peninsula accommodated an inhumation burial with presence of a female with archaeological material. Inferred from information of the ocular osteological results, the biological female was between 35 and 49 years old, with emphasis on the latter. Even though most of the skeleton was in poor condition, some skeletal pathological conditions that could be useful in understanding some aspect of the woman life biography.

For the most part, the joints were affected of stress from wear and tear, inflammation in the elbow joints may be a result of repetitive movements, which is assumed work related. The identification of osteoarthritis in both hand and feet may be an age related and/or as a result of genetic predisposition. However, the overall impression after interpreting the conditions is that this was a woman who did manual work when she was alive. The presence of healed porotic hyperostosis indicate childhood malnutrition, however she survived well into adulthood.

Further research

Comparative ostearchaeological research on contemporary inhumation burials and environmental contexts from Ørland will enable insight and discussions about social organization and strata during the Migration period.

Lisa Mariann Strand



Method:

The information below is based on ocular observation on the skeletal material

Location

Grave number: 1

Context: 1662

Coordinates: 531654, 7063670. etrs 1989 utm zone 32n

Burial information: inhumation burial from the Norwegian migration period (400-550 AD)

Position: during the burial, the body of the female was positioned on the side, with arms flexed. The head was situated resting on a flat stone.

Age at death

Skeletal age determination were estimated after ocular observation of the skeleton.

The following skeletal components were assessed for age determination; cranial sutures, long bone epiphyseal fusion and femoral linea aspera, dental development and overall wear of the appendicular skeleton (Buikstra and Ubelaker, 1994).

The axial skeletal has a high degree of fragmentation and are in a general poor condition. Even though, some sutures such as the sagittal and squamosal were closed, however did not show signs of being completely obliterated, the overall suture closure indicated an **overall age of over 40**.

The epiphyseal closure in biological females for the humeral bone for biological females is between 20-25 years old. The Long bone epiphyseal fusion of the right and left humeri scored three in a scale between 0-3, for this individual. This score indicate that the line of the proximal and distal epiphysis were erased. This indicate age at death well beyond the upper limit at 25 years old. The erased epiphyseal line together with the identification of sharpened morphology of the femoral linea aspera indicate an individual of mature age.

Biological sex estimation

Since the spheno-occipitalis synchondrosis and Os Ilium, Os Ischii and Os pubis in the pelvic are fused, biological sex estimation are possible.

The cranium, pelvis and an overall ocular evaluation over postcranial bones form the basis of the biological sex assessment of the individual.

The processus mastoideus, angulus mandibular and the protuberate mentalis in the cranium were evaluated according to human osteological methods. The margo supraorbitalis and the arcus supraorbitalis were in poor condition and in a fragmented state, which excluded these skeletal components from biological sex assessment.

The three overall cranial components which formed the basis of the cranial features indicate **a score of 6** on a 1-7 score. Score of 1 onwards to 3 is degree of male morphology. Score 4 is assigned to be indeterminate/young under 16. Score 5-7 show degree of female morphology. The cranium indicate predominantly female morphology.

The pelvis, which both left (sin) and right (dx) pelvis show high degree of fragmentation were biologically sexed using ocular observation of the greater sciatic notch which show a degree of female morphology.

The angulus subpubicus were in poor condition therefore could not be assessed for biological sex.

Except for some of the upper and lower extremities, the skeleton was in poor condition. Proximal and distal ends of long bones were mostly damaged and/or fragmented. Therefore, measurements of long bones were not feasible. However, an overall ocular assessment, both on the excavation site and during the osteological analysis, the individual seems to have had a short stature. The bones were also slender.

Even though some of the skeletal biological sex estimation components usually applied in discussions related to biologically sexing individual skeletons were not used in the assessment, the overall estimations indicate that the skeleton found is a **biological female**.

Preservation

Overall poor condition with the exception for some bones, see appendix

Quantitative preservation

Appendix

Inventory of the skeletal material

Appendix

Non-metric trait and injury

There were identified musculoskeletal stress markers on several long bones, among other the right femur, located around the linea aspera. An avulsion fracture (see next picture) were identified at the same bone, indicating that some time before her death, a sudden tear in a tendon or ligament attached to the collum forced some of the bone off, creating an oval depression.



Musculoskeletal stress markers were also identified at both the right and left humeral bone and tibia. One remark; the long bones were in poor condition, and the identification of stress markers may be skewed due to ocular restraints.

Stature

Due to the overall poor condition of the skeletal bones, measurements indicating stature were not possible. However, based on ocular observations the person was of short stature when alive.

Skeletal pathology

Axial skeleton;

As written before, the overall condition of the skeleton were poor. Overall, the cranium were fragmented. However, the identification of porotic hyperostosis was observed through

healed pitting and lesions on cranial fragments orienting from Os Occipitalis and Os parietal. Healed porotic hyperostosis is usually an indication on individual acquired malnutrition, anemia and/or infections in childhood. Social factors affecting health may also be a causing factor.

The presence of periodontal disease in the mandibular bone were identified. Periodontitis had affected areas on the bone due to poor oral hygiene. Identification of caries and calculus in both the upper and lower jaw probably propelled soft tissue inflammation to advance onto the surrounding bone (Roberts and Manchester, 2007, p. 57). The overall production of caries and calculus may also have a predisposition genetic cause.

Similar to the cranium, the spine were fragmented. However, spinal joint disease were identified in the cervicales, thoracic region and on lumbal vertebrae due to the identification of spinal osteophytosis.

Ocular observations on the vertebrae could not identify trauma, as the primary cause of the spinal joint disease, the most likely factors for the aetiology is age and mechanical stress related.

Appendicular skeleton;

Even though the skeleton were in an overall poor condition, some pathology were identified on the long bones. Most of the distal and proximal areas were affected of non-inflammatory processes due to wear/tear and age. The identification of joint strain is especially observable in the left tibia and fibula, affecting both the fibular notch and medial malleoules.

Both right and left elbow joint show signs of joint disease indicated by lesions and new bone formation similar to the right and left hands and feet. Signs of osteoarthritis due to the identification of osteophytes and porosity identified in the periosteum.

There were no indication of primary trauma to either the elbow joint nor the bones of the hand and feet, therefore a probable explanation of the presence of osteoarthritis is age and mechanical stress.

Rodent marks:

Rodent activity (gnaw marks) was identified on some of the rib fragments.

References

Buikstra, J. E. and Ubelaker, D. H. (1994) 'Standards for data collection from human skeletal remains: proceedings of a seminar at the Field Museum of Natural History'.

Roberts, C. A. and Manchester, K. (2007) *The archaeology of disease*. Cornell University Press.

Manual reference

<http://www.adbou.dk/fileadmin/adbou/manualer/humostman2015.pdf>

Vedlegg 6 Osteologisk rapport (data).

Axial								
Element	Part	Side	Condition	quantitative preservation/scale 1-5	Amount	pathology	Trauma	Remarks
Endocranial	UID		fragmented		>50			
Cranial fragments	UID		fragmented		>20			
Occipitale			fragmented		5	porotic hyperostosis		
Temporale	Petrous	Sin	almost whole		1			
Temporale			fragmented		9			
Temporale	Petrous	DX	fragmented		4			
pars orbitalis		sin	fragmented		1			
pars orbitalis		dx	fragmented					
Frontale			fragmented		3			
Parietale			fragmented		>10	porotic hyperostosis		
zygomaticum		sin	fragmented					
zygomaticum		dx	fragmented					
Maxilla			fragmented		4			
Mandibula			fragmented		4	periodontitis		
Dentes	Mandibula				15	caries and calculus		
Dentes	Maxilla				15	caries and calculus		
Clavicula			fragmented		5			
Vertebrae cervicales			fragmented		>40	spinal joint disease		
Vertebrae thoracic			fragmented		>20	spinal joint disease		

Vertebrae lumbalis			fragmented		>20	spinal joint disease		
Costae		sin	fragmented		>30			
Costae		dx	fragmented		>30	periosteal reaction/tubercle		rodent gnaw marks
Sacrum			fragmented		>20	inflammation like processes/ superior articular facet due to wear and tear		
Appendicular skelett								
Clavicula		dx	fragmented		3	lesions		
Clavicula		sin	fragmented		5			
Humerus		sin	fragmented	1	5			musculoskeletal stress markers
Humerus		dx	fragmented	2	4	inflammation like processes prox and dist located med/lat epicondyle, wear and tear		musculoskeletal stress markers located at triceps/crest of lesser tubercle and intertubercle groove
Ulna		sin	fragmented	3	>10			

Ulna		dx	fragme nted	2	1	inflammation proximal, located at radial notch and coronoid process. Lesions located/olecr anon		
Radius		si n	fragme nted	1	2	joint changes located at radial tuberosity placed at oblique cord		
Radius		dx	fragme nted	1	2	lesions located on radial tuberosity		
Carpal	Lunate	dx	whole		1			
Metacar paler	2	dx	fragme nted	1		inflammation like processes located on metacarpal head		
Phalang	Proxima l	dx	whole	5				
Phalang	interme diate	dx	fragme nted	4		osteophyte formation		
Phalang	distal	dx	fragme nted	3		signs of inflammation		
Carpal	Lunate	si n	almost whole		1			
Carpal	Pisiform e	si n	almost whole		1	inflammation like processes/tri quental		
Carpal	multang ular	si n	fragme nted		1			
Carpal	lesser multang ular	si n	fragme nted		1	inflammation like processes		
Carpal	Hamate	si n	fragme nted		1			
Carpal	Navicula re	si n	fragme nted		1			
Carpal	capitate	si n	fragme nted		1			

metacarpal	1	sin	fragmented					
Metacarpal	2	sin	fragmented			inflammation like processes /base		
Metacarpal	3	sin	fragmented			inflammation like processes /base		
Metacarpal		sin	fragmented			inflammation like processes /base		
phalanger	proximal	sin	whole		2			
phalanger	intermediate	sin	fragmented		4	inflammation like processes/ base and against distal phalanges		
phalanger	distal	sin	almost whole		5	inflammation like processes/base		
Scapula		dx	fragmented		3			
coxae	Ilium	dx	fragmented		1			
coxae	pubis	sin	fragmented		4			
coxae	Acetabulum	sin	fragmented		2			
Femur		sin	fragmented	1	2	inflammation like processes located distally at medial epicondyle, wear and tear		musculoskeletal stress markers/linea aspera
Patella		sin	almost whole			anterior changes, mechanical wear and tear		

Femur		dx	fragmented	1	2	inflammation like processes located prox greater trochanter, wear and tear	avulsion fracture/collum	musculoskeletal stress markers / linea aspera
Patella		dx	whole			anterior changes, mechanical wear and tear		
Tibia		sin	fragmented	1		inflammation distal/ fibular notch and medial malleolus, osteophytes prox at lateral condyle		
Fibula		sin	fragmented	2		inflammation located distal at lateral and medial malleolus		
Tarsal	cuboid	sin	fragmented			periostitis		
Tibia		dx	fragmented	1		osteophytes prox located at lateral and medial epicondyle		musculoskeletal stress markers located/tibialis anterior
Fibula		dx	fragmented	2		inflammation like processes located distal to malleolus		
calcaneus		sin	fragmented			inflammation like processes medial		
talus		sin	whole					
tarsal	Cuneiform 1	sin	fragmented					

tarsal	Cuneiforme 2	sin	almost whole			inflammation like processes located lateral		
tarsal	cuneiforme	sin	almost whole			inflammation like processes located medially and laterally		
tarsal	Navicular	sin	whole			inflammation like processes located lateral/medial		
sesamoid		sin	whole		2			
Metatarsal	metatarsal 1	sin	almost whole					
Metatarsal	metatarsal 2	sin	whole			inflammatory like processes located on base, wear and tare		
Metatarsal	metatarsal 3	sin	whole			inflammatory like processes located on base, wear and tare		
Metatarsal	metatarsal 4	sin	almost whole					
metatarsal	metatarsal 5	sin	whole			inflammatory like processes, wear and tare		
phalanges	proximal	sin	whole	5		inflammatory like processes, wear and tare		
phalanges	middle	sin	whole	3				
phalanges	distal	sin	whole	5		inflammatory like processes,		

						wear and tare		
calcaneus		dx	fragmented			inflammatory like processes /periosteum		
talus		dx	almost whole			osteophytes identified located on talus sulcus / calcaneus		
tarsal	cuboid	dx	almost whole			inflammatory like processes prosesser located on superior surface		
tarsal	cuneiforme 1	dx	almost whole			inflammatory like processes		
tarsal	cuneiforme 2	dx	fragmented			inflammatory like processes		
tarsal	cuneiforme 3	dx	fragmented			inflammatory like processes		
tarsal	naviculare	dx	fragmented			inflammatory like processes		
metatarsal	metatarsal 1	dx	fragmented			osteophytes identified on the base		
metatarsal	metatarsal 2	dx	fragmented			inflammatory like processes, wear and tear		
metatarsal	metatarsal 3	dx	fragmented			inflammatory like processes, wear and tear		
metatarsaler	metatarsal 4	dx	fragmented			inflammatory like processes, wear and tear		

metatarsal	metatarsal 5	dx	almost whole					
phalanx	proximal	dx	almost whole	3		inflammatory like processes, wear and tear		
phalanx	middle	dx	almost whole	3				
phalanx	distal	dx	almost whole			inflammatory like processes, wear and tear		
Ossa longa	uid		fragmented		>30			
Spongiosa	uid		fragmented		>20			

NTNU Vitenskapsmuseet er en enhet ved Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, NTNU.

NTNU Vitenskapsmuseet skal utvikle og formidle kunnskap om natur, kultur og vitenskap. Museet skal sikre og forvalte de vitenskapelige samlingene og aktivisere dem gjennom forskning, formidling og undervisning.

Institutt for arkeologi og kulturhistorie har forvaltningsansvar for automatisk fredete kulturminner og skipsfunn i Nordmøre, Trøndelag, nordlige Romsdal og Nordland til og med Rana. Instituttet foretar arkeologiske undersøkelser på kulturminner over og under vann, i henhold til kulturminneloven.

ISBN 978-82-8322-257-9

ISSN 2387-3965

© NTNU Vitenskapsmuseet

Publikasjonen kan siteres fritt med kildeangivelse

www.ntnu.no/vitenskapsmuseet