



Dag-Øyvind Engtrø og Anne Haug

## Arkeologisk undersøkelse - midlertidig anleggsvei på Ørland Kampflybase, Ørland, Sør-Trøndelag

**NTNU Vitenskapsmuseet  
arkeologisk rapport 2015-2**





NTNU Vitenskapsmuseet arkeologisk rapport 2015-2

Dag-Øyvind Engtrø og Anne Haug

**Arkeologiske undersøkelser – anleggsvei til  
Ørland Kampflybase, Ørland kommune,  
Sør-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**

Engtrø, D. og Haug, A. 2015 – NTNU Vitenskapsmuseet arkeologisk rapport 2015/2. Arkeologisk undersøkelse – anleggsvei til Ørland Kampflybase, Ørland, Sør-Trøndelag.

Trondheim, april 2015

### **Utgiver**

NTNU Vitenskapsmuseet  
Seksjon for arkeologi og kulturhistorie  
7491 Trondheim  
Telefon: 73 59 21 16/73 59 21 45  
e-post: [post@vm.ntnu.no](mailto:post@vm.ntnu.no)

### **Ansvarlig signatur**

Birgitte Skar (seksjonsleder)

### **Kvalitetssikret av**

Ellen Grav Ellingsen (serieredaktør)

### **Publiseringstype**

Digitalt dokument (pdf)

### **Forsidefigur**

Hovedbildet: Ortofoto med de tre utgravningsfeltene. Generert fra 3D-modell laget av bilder tatt fra helikopter av Forsvarets 330-skvadron. Bildet er orientert mot nord. Da57587\_593. Figur: Dag-Øyvind Engtrø 2014, NTNU Vitenskapsmuseet.

Oppe til venstre: To av tennene funnet i det antatte vannhullet 200080 på Felt 3. Da57587\_583. Foto: Ole Bjørn Pedersen 2014, NTNU Vitenskapsmuseet.

Oppe til høyre: Arbeidsbilde ved avdekking av Felt 1. Bildet er tatt mot øst. Da57587\_001. Foto: Ragnar Vennatrø 2014, NTNU Vitenskapsmuseet.

[www.ntnu.no/vitenskapsmuseet](http://www.ntnu.no/vitenskapsmuseet)

ISBN 978-82-8322-019-3  
ISSN 2387-3965





## Sammendrag

Engtrø, D. og Haug, A. 2015 – NTNU Vitenskapsmuseet arkeologisk rapport 2015/2. Arkeologisk undersøkelse – anleggsvei til Ørland Kampflybase, Ørland, Sør-Trøndelag.

I forbindelse med etablering av en midlertidig anleggsvei på Ørland hovedflystasjon gjennomførte NTNU Vitenskapsmuseet en arkeologisk utgravning høsten 2014. Under utgravningen ble tre felt på til sammen litt over åtte mål undersøkt. Det ble da påvist aktivitetsspor som kokegroper og stolpehull på alle feltene, og rester av eldre dyrkningslag på to av feltene. Flere strukturer ble også påvist under dyrkningslaget. Blant disse var et mulig vannhull for beitedyr. Dateringer indikerer at oppdyrkingen skjedde i løpet av eldre romertid. De daterte strukturene viser ellers et tilsynelatende jevnt aktivitetsnivå i området, mellom ca. 400 f. Kr og ca. 250 e. Kr.

Nøkkelord: Aktivitetsspor – Dyrkningsspor – Bosetningsspor – Eldre Jernalder

Dag-Øyvind Engtrø og Anne Haug, NTNU Vitenskapsmuseet, Seksjon for arkeologi og kulturhistorie, NO-7491 Trondheim

## Summary

Engtrø, D. og Haug, A. 2015 – NTNU Vitenskapsmuseet arkeologisk rapport 2015/2. Arkeologisk undersøkelse – anleggsvei til Ørland Kampflybase, Ørland, Sør-Trøndelag.

In connection with the establishment of a temporary construction road within Ørland airfield, archaeologists from The University Museum in Trondheim conducted archaeological excavation in the autumn of 2014. Three sites totaling 8 acres were excavated. Beneath the topsoil, traces of settlements were identified in all three sites, in addition to prehistoric cultivation layers in two of the sites. Several structures were also detected underneath the cultivation layers. Among these was a large pit containing animal bones and processed wood. The pit was interpreted as a watering hole for livestock. Carbon dates suggest that the pit was dug in the last couple of centuries BC. Carbon dates indicates that the cultivation began during the first couple of centuries AD. All in all, the carbon dated structures indicates a seemingly steady level of activity in the area from about 400 BC until 250 AD.

Key words: Settlement – Cultivation Layers – Early Iron Age

Dag-Øyvind Engtrø and Anne Haug, Museum of Natural History and Archaeology, The Norwegian University of Science and Technology, NO-7491 Trondheim, Norway

## Arkivreferanser

Arkeologisk undersøkelse i forbindelse med midlertidig anleggsvei på Ørland Kampflybase.

AskeladdenID	174774
Journalnummer (ePhorte)	2014/7754
Tilvekstnr	T26347
Fotonr	Da57587
Kartskapnr	10234 - 10269

Fylke	Sør-Trøndelag
Kommune	Ørland
Gårdsnavn	Vik
Gårdsnummer	70/1
Lokalitet	Ørland Kampflybase 2014
Kulturminnetype	Bosetningsspor, dyrkningsspor,
Datering	Førromersk jernalder, Romertid

# Innhold

Sammendrag .....	3
Summary .....	4
Arkivreferanser .....	5
1. Bakgrunn for undersøkelsen .....	8
1.1. Områdebeskrivelse .....	8
1.2. Kulturhistorisk bakgrunn og tidligere undersøkelser.....	10
2. Undersøkelsens rammer .....	16
2.1. Tid, deltagere .....	17
2.2. Problemstillinger.....	17
2.3. Metode .....	18
2.4. Dokumentasjon .....	19
2.5. Formidling.....	19
3. Undersøkelsen .....	20
3.1. Beskrivelse av utgravde felt.....	22
3.1.1 Felt 1 .....	22
3.1.2 Felt 2 .....	23
3.1.3 Felt 3 .....	24
4. Funnmateriale og naturvitenskapelige analyser .....	27
4.1. Gjenstandsfunn .....	27
4.2. Dateringer.....	30
4.3. Makrofossilprøver.....	33
5. Resultat.....	36
5.1. Eldre dyrkningslag.....	36
5.2. Et antatt vannhull på Felt 3 .....	40
5.3. Stolpehull.....	44
5.4. De andre strukturene .....	48
6. Kildeliste .....	50
7. Vedleggsliste .....	51
8. Fotnoter .....	52

## Figurliste

Figur 1: Periodetabell. Illustrasjon: NTNU Vitenskapsmuseet.....	8
Figur 2. Oversiktskart som viser planområdets lokalisering. ....	8
Figur 3. Planområdet på et amtskart fra ca 1900. ....	9
Figur 4. En oversikt over tidligere kjente kulturminner i og ved planområdet.....	12
Figur 5. De omtalte gårdene Hårberg, Vik og Røine. ....	15
Figur 6: Første dag i felt. ....	17
Figur 7. Oversiktskart som viser utgravningsfeltenes lokalisering i planområdet.....	20
Figur 8. Ortofoto over området med de tre utgravningsfeltene.....	21
Figur 9. Oversiktskart over Felt 1.....	22
Figur 10. Oversiktskart over Felt 2.....	23
Figur 11. Oversiktskart over Felt 3.....	24
Figur 12. Oversiktsbilde av Felt 3.....	25
Figur 13. Etter den første avdekkingen (t.v.) ble en håndfull strukturer markert. Etter optørrking og mer framrensning ble over 70 strukturer markert (t.h.).....	26
Figur 14. Et snitt gjennom undergrunnen på brinken vest i Felt 3.....	26
Figur 15. Tenner fra hest og storfe, funnet i et antatt vannhull i Felt 3.....	27
Figur 16. Bearbejdede dyrebein fra hjort, hest og uspesifisert stort klovdyr. ....	28
Figur 17. De resterende beinfragmentene funnet i det antatte vannhullet på Felt 3.....	28
Figur 18. To trebiter (T26347-14) funnet sammen i det antatte vannhullet i Felt 3.....	29
Figur 19. En trebit (T26347-12) funnet i det antatte vannhullet i Felt 3.....	29
Figur 20. Tydelig bearbejdet trebit (T26347-13) funnet i det antatte vannhullet i Felt 3. ....	30
Figur 21. Oversikt over dateringene fra utgravningen 2014.....	31
Figur 22. Oversikt over dateringene fra Felt 1. ....	32
Figur 23. Oversikt over dateringene fra Felt 2. ....	32
Figur 24. Oversikt over dateringene fra Felt 3. ....	33
Figur 25. Rester av eldre dyrkningslag 276 på Felt 2.....	36
Figur 26. Rester av eldre dyrkningslag synlig i profilvegg i øst .....	37
Figur 27. Steinansamling 275 .....	37
Figur 28. Rester av eldre dyrkningslag sørøst på Felt 3.....	38
Figur 29. Eldre dyrkningslag 233, påvist i den vestvendte skråningen i Felt 3. ....	39
Figur 30. Åkerrein med eldre dyrkningslag i en profilvegg på Felt 3.. ....	39
Figur 31. 3D-modell av nivå 6 i det antatte vannhullet på Felt 3.. ....	40
Figur 32. Profil gjennom det antatte vannhullet på Felt 3. ....	41
Figur 33. Nivå 1 i det antatte vannhullet på Felt 3. ....	41
Figur 34. En sammenstilling av rentegningene av det antatte vannhullet.....	41
Figur 35. Det antatte vannhullet i Felt 3, nivå 5. ....	42
Figur 36. Torvlag ca. ti cm over bunnen i det antatte vannhullet.....	43
Figur 37. To snittede groper med ulik tolkning.....	44
Figur 38. To tydelige stolpehull på Felt 3.....	45
Figur 39. Alle stolpehullene på Felt 3.....	46
Figur 40. De sørligste stolpehullene på Felt 3. ....	47
Figur 41. De nordligste stolpehullene på Felt 3. ....	47
Figur 42. Hektisk renssevirkosomhet i prosjektets siste dager. ....	48
Figur 43. Ildsted 207 etter snitting.....	49
Figur 44. Kokegrop 236 på Felt 3, etter snitting.....	49
Figur 45. Grop med uviss funksjon 289, på Felt 2.....	49
Figur 46. Struktur 248 på Felt 3.. ....	49

# 1. Bakgrunn for undersøkelsen

I forbindelse med etablering av en midlertidig anleggsvei på Ørland hovedflystasjon gjennomførte fem arkeologer fra NTNU Vitenskapsmuseet en arkeologisk utgraving i løpet av fem uker høsten 2014. Anleggsveien skal bidra til Forsvarsbyggs framdrift for å bli ferdige med ny kampflybase i 2017, men var i konflikt med automatisk fredete kulturminner registrert av Sør-Trøndelag Fylkeskommune i 2013.

## 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.)

Vikingetid (800-1030 e.Kr.)

## Middelalder

Tidlig Middelalder (1030 – 1130)

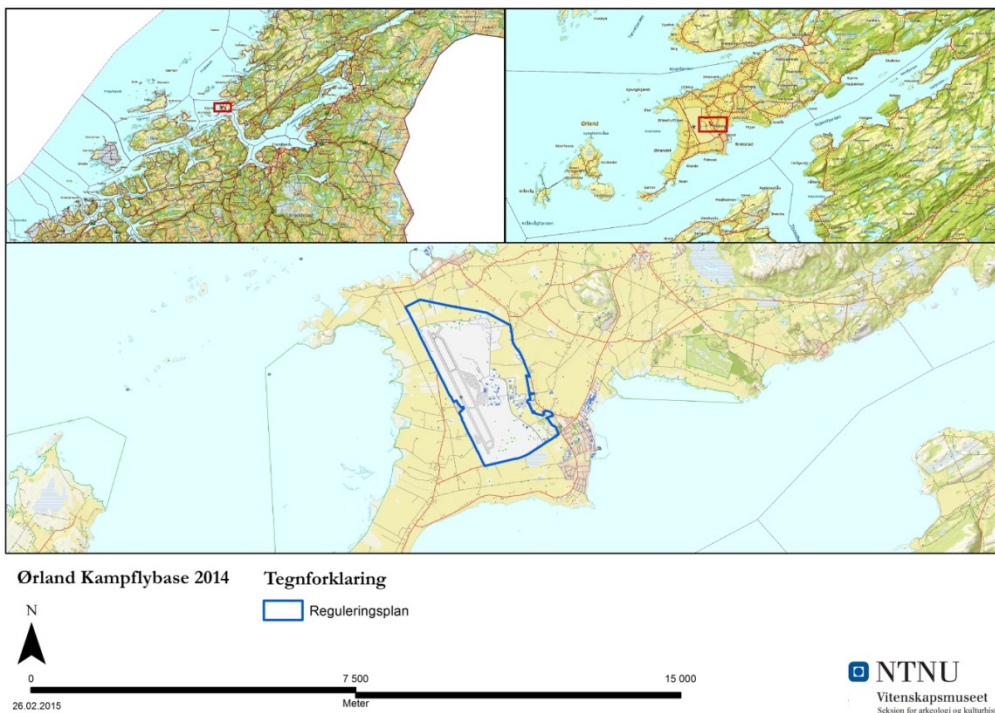
Høymiddelalder (1130 – 1350)

Senmiddelalder (1350 -1537)

Nyere tid (1537 - )

Figur 1: Periodetabell. Illustrasjon: NTNU Vitenskapsmuseet

## 1.1. Områdebeskrivelse



Figur 2. Oversiktskart som viser planområdets lokalisering. Kart: Hanne Bryn, NTNU Vitenskapsmuseet.



Planområdet utgjør ca. 7000 mål og ligger sentralt plassert i Ørland kommune, mellom kommunesenteret Brekstad i sør og tettstedet Uthaug i nord. Planen er avgrenset av Uthaugsvæien (Fv. 245) i øst, av Fv. 244 i vest, og av Fv. 241 i sør. Den nordre avgrensningen gikk på et tidligere stadium til Breidablikkveien (Fv. 244) i nord, men ble justert 350 – 1500 meter sørover til en østvest-orientert grense omtrent rett vest for Jarlheim. Planområdet er stort sett flatt, med et jevnt og svakt fall fra høyeste nivå i øst (12 moh) til laveste nivå i vest (6 moh). To bergknoller sørvest i planområdet - Kleivhaugen og Kjerkhaugen - rager noe over det øvrige landskapet (begge 31 moh). Gamle kart viser at store deler av planområdet har vært preget av myr og våtmark, med mange tjern og små sjøer forbundet med et nettverk av bekker og små vassdrag (Figur 3). På slutten av 1800-tallet og framover ble det gravd flere kanaler for å drenere ut området, og store deler av det ble utparsellert til torvuttak for brensel. Flystasjonen ble etablert av tyskerne under andre verdenskrig, og videreutviklet av det norske Forsvaret i etterkrigsårene. På 1950- og 60-tallet ble store deler av de vestlige og sørlige delene av planområdet bygget ut med rullebaner, taksebaner og annen infrastruktur.

Topografisk preges denne delen av Ørlandet av en istidsavsetning av grusmorene, som går langs østsiden av planområdet. Denne har dannet utgangspunkt for all menneskelig aktivitet siden landhevingen gjorde grusryggen til tørt land, trolig i siste del av Bronsealder. Vest for denne ryggen gikk landet gradvis over i en langgrunn strandflate, mens terrenget på østsiden av ryggen gikk brattere ned mot en havbukt. De lettdrenerte undergrunnsmassene i grusryggen og lett tilgang på ressurser også i sjøen gjorde dette til et område med gunstige levekår. De gode dreneringsforholdene og skjellsanda, samt at mye av området har vært våtmark, gir svært gode bevaringsforhold for organisk materiale (Haugen, Sjøbakk og Stomsvik 2014).



Ørland Kampflybase 2014

Tegnforklaring

Reguleringsplan



0 2 600 5 200  
26.02.2015 Meter

NTNU  
Vitenskapsmuseet  
Skoljen for arkeologi og kulturhistorie

Figur 3. Planområdet på et amtskart fra ca 1900. Kartet viser hvor myrlendt området var før etableringen av kampflybasen. Kartgrunnlag: Historisk kart-wms fra Statens Kartverk. Kart: Hanne Bryn, NTNU Vitenskapsmuseet.

## 1.2. Kulturhistorisk bakgrunn og tidligere undersøkelser

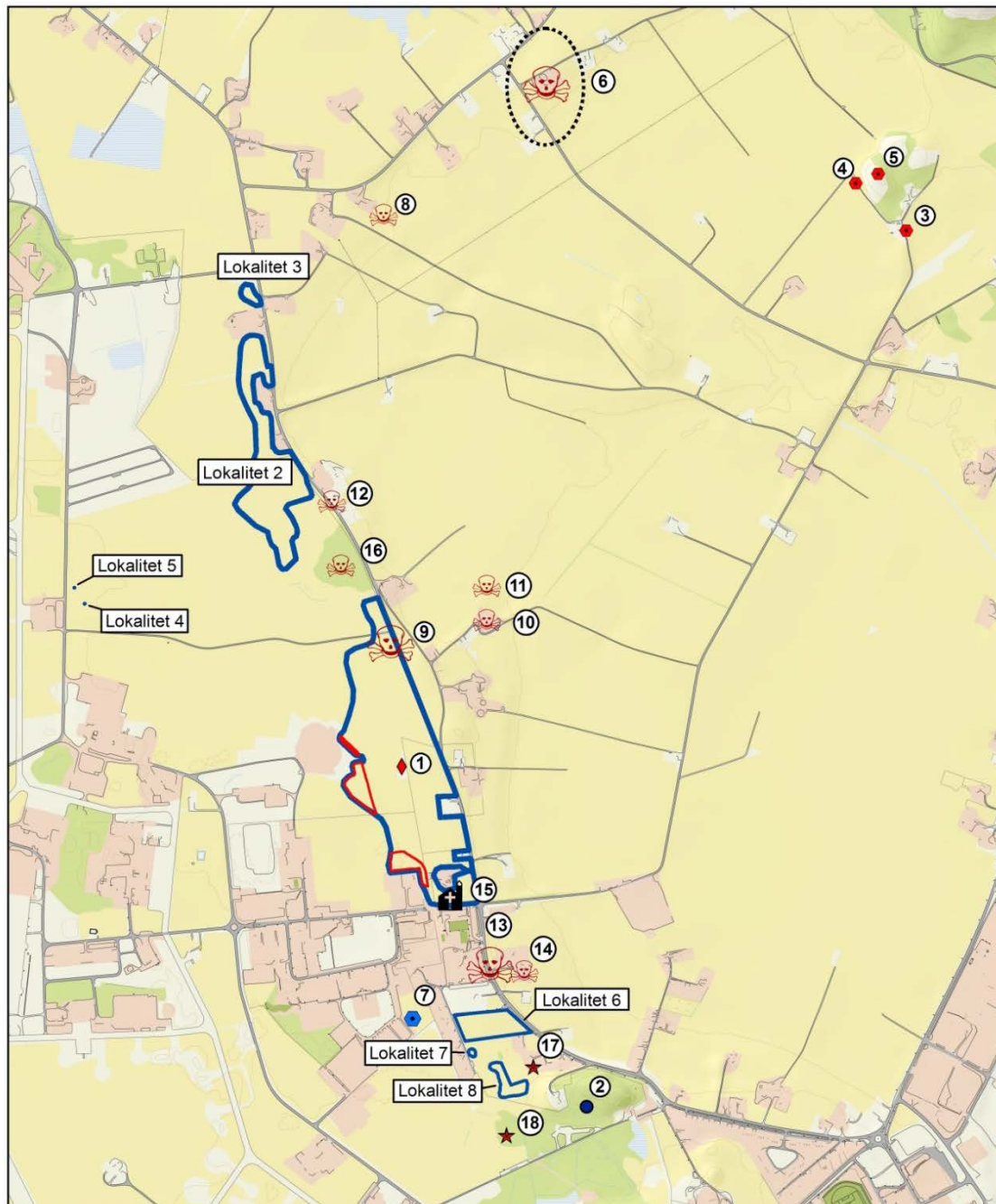
Utgravningen i 2014 foregikk på et område som historisk sett har tilhørt gården Vik (gnr 70). Navnet er et usammensatt naturnavn i ubestemt form, og hører med til de eldste gårdsnavna vi har. Muligens stammer navnegruppen fra den tiden da man ble mer bofaste etter klimaforverring mot slutten av Bronsealderen (NSL 1997: 34). I reguleringsplanen er områder som historisk sett har tilhørt nabogårdene Røyne og Hårberg også berørt. Gårdsnavnet Røyne kommer fra norrønt *Røyni*, som betyr «sted bevoskt med rognetrær» (Rygh 1901:51). Betydningen av gårdsnavnet Hårberg er usikker. Muligens kommer førsteleddet fra norrønt *hardr* (hard), altså «gården ved det harde berget». En annen mulighet kan være norrønt *hárr* (grå), altså «gården ved det grå berget». Alle disse tre gårdene er tidligst omtalt i en skriftlig kilde fra 1518 (ibid). Gårdsnavnene og funn på gårdene viser imidlertid at de er langt eldre enn som så. Nedenfor følger en kronologisk gjennomgang av hva som er kjent av kulturhistoriske funn på de tre gårdene. T-numrene henviser til gjenstandsposter i museets tilvekstkatalog. En oversikt over gjenstander som er innlevert til museum er tilgjengelig på [www.unimus.no/arkeologi](http://www.unimus.no/arkeologi). En del av gjenstandene er også kartfestet og fotografert. ID-numrene henviser til Riksantikvarens kulturminnedatabase Askeladden. Kulturminner som er lagt inn der er tilgjengelige for publikum som wms-tjeneste, og via nettstedet [www.kulturminnesok.no](http://www.kulturminnesok.no).

Sør-Trøndelag Fylkeskommune gjennomførte arkeologiske registreringer innenfor den totale reguleringsplanen i 2013, ved hjelp av maskinell søkesjakt og prøvestikking. Registreringen resulterte i påvisning av til sammen over 950 automatisk fredete kulturminner fordelt på ni lokaliteter (Haugen, Sjøbakk og Stomsvik 2014). Fem av de ni lokalitetene berører en av de tre gårdene som gjennomgås her.<sup>1</sup> En grundig presentasjon av disse vil være for omfattende i denne sammenhengen, gjennomgangen inkluderer derfor hovedsakelig de daterte strukturene. For enkelthets skyld er disse lokalitetene her kalt Lokalitet 1 – 5.<sup>2</sup> Det har tidligere blitt gjennomført flere andre arkeologiske undersøkelser innenfor de tre omtalte gårdene. I 1996 registrerte Sør-Trøndelag Fylkeskommune et område på Røine i forbindelse med en planlagt oljeledning, uten at det ble gjort sikre funn (Prestvold 1997). I 2002 registrerte fylkeskommunen et større område på Hårberg i forbindelse med et planlagt byggefelt. Det ble da påvist mange bosetningsspor i form av stolpehull og kokegrop (Johansen 2002). Denne lokaliteten kalles her Lokalitet 6<sup>3</sup>. Planen ble forandret, men en liten del av lokaliteten ble videre undersøkt av NTNU Vitenskapsmuseet i 2010 (Rullestad 2010). I forbindelse med planlagt skole- og boligbygging gjennomførte Sør-Trøndelag Fylkeskommune en registrering på Hårberg i 2009. Da ble det påvist to lokaliteter med eldre dyrkningslag og bosetningsspor. Disse kalles her Lokalitet 7 og 8<sup>4</sup>. Boligbyggingen ble aldri realisert, og de arkeologiske funnene er ikke blitt videre undersøkt eller datert.

Det er bare gjort noen få funn fra **steinalder** i området. Alle ser ut til å stamme fra den yngre delen av perioden og er funnet på samme sted<sup>5</sup> på Vik (nr 1 på Figur 4). Lokaliteten ble i 1922 beskrevet som en liten forhøyning i terrenget litt nordvest for gårdens hus, på vestsiden av veien. De første av funnene som kom inn til museet herfra var en privat samling på gården som ble gitt i gave i 1896. Den besto av en flintøks<sup>6</sup>, en del av en slipt flintøks<sup>7</sup>, en skraper eller kniv av flint<sup>8</sup>, og en flintkjerne<sup>9</sup>. I 1922 fikk museet et fragment av en skiferspiss<sup>10</sup> og ti år senere en flintskraper med tange, også disse funnet på samme sted<sup>11</sup>. I registreringen i 2013 gravde man 30 prøvestikk fordelt på tre utvalgte områder, men det ble kun gjort ett flintfunn i et av dem. Avslaget<sup>12</sup> ble funnet på Kleivhaugen ved Hårberg (nr 2 på Figur 4), og er antatt å stamme fra Steinalder. Forklaringen på de få funnene fra denne perioden er at mesteparten av området da lå under vann og at de få forhøyningene her har vært sterkt forstyrret i nyere tid (Haugen, Sjøbakk og Stomsvik 2014).

Fra Bronsealder er det kjent bare ett funn, en kokegrop påvist på Lokalitet 6 på Hårberg<sup>13</sup>. Kokegropa og en kullprøve fra et eldre dyrkningslag på samme sted ble begge datert til siste del av **yngre bronsealder**. Ut i fra stratigrafiske observasjoner kan ikke dateringen fra det eldre dyrkningslaget datere dannelsen av laget, men kullbiten som ble datert må ha tilkommet laget i nyere tid ved pløyning (Rullestad, pers. med. 20.01.2015). Til sammen viser disse to dateringene likevel at det har vært noe aktivitet på stedet i Yngre Bronsealder.

Det er påvist veldig mange kulturminner fra **Jernalder** i området. Sannsynligvis er alle gravhaugene fra denne tiden. Historikeren Gerhard Schøning, som var i området på 1770-tallet, beskrev langhauger og rundhauger på begge sider av veien forbi Vik<sup>14</sup>, og i dyp myr på Røine<sup>15</sup> (Schøning 1979: 296). På Vik er alle gravhaugene blitt fjernet siden den gang. Fotgrøfter fra fem fjernede hauger<sup>16</sup> er imidlertid påvist på vestsiden av veien ved Vik innenfor Lokalitet 1 (omtrent ved nr 15 og noe lengre nord på Figur 4). På Fredtun under Røine er det bevart to sikre<sup>17</sup> og én mulig gravhaug<sup>18</sup> (nr 3 og 4 på Figur 4), og på Førsteberget under samme gård er det registrert en gravhaug og en røys eller steinsetting<sup>19</sup> (nr 5 på Figur 4). I grusen fra et grustak på Byskhaugen under Røine fant man skjelettrest<sup>20</sup> som sannsynligvis også stammer fra forhistoriske graver. Dette har trolig vært en del av et stort gravfelt<sup>21</sup> på og rundt gårdstunet på Aune under Røine (nr 6 på Figur 4). Det ble først kjent for museet i 1938, da Veivesenet fjernet grus derfra og fant menneskebein i skjellsanden ca 70 cm under overflaten<sup>22</sup>. Gårdeieren kunne da fortelle at han i 1860-årene hadde funnet et annet skjelett like i nærheten. På 1970-tallet ble det opplyst om at det var fjernet to gravhauger<sup>23</sup> på gårdstunet og i den forbindelse hadde man funnet skjelettrest<sup>23</sup> og en kniv eller et sverd. Disse hadde blitt oppbevart en stund på gården, men var nå kassert. Ut i fra flyfoto ser det ut til at gravfeltet på Aune har bestått av minst 40 gravhauger (TopArk 24103).



### Ørland Kampflybase 2014

#### Tegnforklaring

- Gravfunn
- Gravhauger
- Gravhaug foto
- Steinalderlokalitet
- Løsfunn
- Funnsted steinalder
- Kirkested



0 750 1 500  
26.02.2015 Meter

**NTNU**  
Vitenskapsmuseet  
Seksjon for arkeologi og kulturhistorie

**Figur 4. En oversikt over tidligere kjente kulturminner i og ved planområdet. Kart: Hanne Bryn 2015, NTNU Vitenskapsmuseet.**

Også på Hårberg er det observert et felt bestående av minst fem mulige bortpløyde gravhauger på flyfoto (nr 7 på Figur 4, ibid.). To mulige gravfunn på Vik er vanskelig å tidfeste nærmere enn til Jernalder. I 1923 ble det funnet et håndtak til et vevsverd av hvalbein og et lite bryne.<sup>24</sup> Disse ble oppbevart på gården de ble funnet på (70/2), til den private samlingen forsvant i en brann. I 1936 fikk Vitenskapsmuseet et bryne og et spinnehjul funnet i myra på samme gård.<sup>25</sup>



En del av jernalderfunnene kan tidfestes nærmere. De fleste av funnene fra **Eldre Jernalder** i området er strukturer påvist ved arkeologiske undersøkelser, men det foreligger også innleverte gjenstander. Første del av Eldre Jernalder kalles **Førromersk Jernalder**. På Vik er det påvist fire kokegroper<sup>26</sup> datert til denne tiden, fordelt på lokalitetene 1, 4 og 6. I tillegg er det påvist to kokegroper<sup>27</sup> på lokalitetene 1 og 5, som er datert til overgangen mellom førromersk jernalder og den påfølgende perioden **Romertid**. Også på Lokalitet 2, på Mikkelhaugen under Røine, er det påvist to kokegroper<sup>28</sup> datert til overgangen mellom disse to periodene. Fra Romertid er det kjent to gravfunn på Røine. Ingen av dem er sakkyndig undersøkt, men de kan dateres til Yngre Romertid ut i fra gjenstandsfunn. Den ene graven ble funnet på en halv meters dybde i et grustak fra ukjent sted på gården i 1944<sup>29</sup>. Til museet ble det overlevert skjelettresten fra en kvinne, samt en kam, tre nåler og en sigd. Den andre graven ble funnet i forbindelse med fjerning av matjord på Røine i 1949<sup>30</sup> (nr 8 på Figur 4). I denne graven lå det også skjelettresten og en beinkam, samt trebiter fra en ukjent gjenstand. I tillegg må det nevnes at Vitenskapsmuseet i 1888 fikk i gave to spydspisser<sup>31</sup> som var blitt funnet under grøftgravning på Hårberg. Vi vet ikke hvor på gården funnene ble gjort, men de stammer også fra Yngre Romertid og mest sannsynlig fra en grav. Videre ble det i 2013 funnet en beinkam<sup>32</sup> som sannsynligvis stammer fra denne perioden i et myrslag på Lokalitet 3. På Lokalitet 1 er det påvist et kulturlag<sup>33</sup> og tre kokegroper<sup>34</sup> datert til Romertid, og på Lokalitet 2 er det påvist et kulturlag<sup>35</sup> datert til overgangen mellom Romertid og den påfølgende perioden **Folkevandringstid**. Denne perioden representerer siste del av Eldre Jernalder. Et flott gjenstandsfunn på Spandet under Røine stammer fra denne tiden. I 1952 fant gårdbrukeren en s-formet spenne av bronse i myra under torvtaking<sup>36</sup>. Gjenstanden lå i det nederste torvlaget, på ca en og en halv meters dybde. Spenna har dyrehoder i hver ende, og er i museets tilvekstkatalog beskrevet som «et sjeldent funn av stor interesse». Konteksten som er beskrevet minner om den beinkammen ble funnet i på Lokalitet 3, og funnet er trolig gjort i nærheten av denne. Ellers er det påvist et ildsted<sup>37</sup> på Lokalitet 1 som stammer fra Folkevandringstid, samt en kokegrop<sup>38</sup> datert til overgangen mellom denne tiden og den påfølgende perioden.

Det er kjent mange kulturminner også fra **Yngre Jernalder** i området. På Mølnhaugen på Vik har det vært et gravfelt<sup>39</sup> som i hvert fall var i bruk på denne tiden (nr 9 på Figur 4). Her var det i første halvdel av forrige århundre et grustak hvor det ble gjort mange funn. Et av dem, en grav funnet i 1937, lar seg ikke nærmere tidsbestemme enn til Yngre Jernalder. I den lå rester av et skjelett, samt en fiskekrok og fragmenter av andre jerngjenstander<sup>40</sup>. En av gravene funnet på et annet sted på Vik (nr 10 på Figur 4) stammer fra **Merovingertid**, altså første del av Yngre Jernalder. Graven ble funnet da man i 1956 gravde ned en vannledning midt på tunet på en av Vik-gårdene, og den ble undersøkt av en lektor noen uker senere<sup>41</sup>. I sand på ca 0,75 meters dybde lå sammen med skjelettresten et sverd, en kniv og et ildstål. Skjelettet hadde ligget orientert øst-vest, på siden og med beina trukket opp. Det kunne se ut som om det hadde ligget under en steinlegning (TopArk 23737). Fire år senere ble det gjort et annet gravfunn med gjenstander ca 50 meter lengre nord (nr 11 på Figur 4), men dette ble ikke rapportert inn eller tatt vare på<sup>42</sup>. Det er også påvist bosetnings- og aktivitetsspor fra Merovingertid i området. På den tidligere omtalte Lokalitet 6 på Hårberg ble det funnet spor etter ett toskipet og ett treskipet langhus. Det treskipede huset kunne dateres, ved hjelp av kull og en dyretann funnet i to av stolpehullene, samt et ildsted tilknyttet huset. Alle ble datert til Merovingertid. I et av stolpehullene tilhørende huset ble det funnet et hammerhode, og i en grøft langs huset ble det funnet en perle som sannsynligvis stammer fra tidlig Merovingertid. Flere kokegroper på feltet er også datert til denne perioden.

Både på Vik og på Røine er det gjort gravfunn fra **Vikingtid**. I 1921 fant man et skjelett på ca én meters dybde på det tidligere omtalte gravfeltet på Mølnhaugen (nr 9 på Figur 4), og fem år senere fant man en spydspiss<sup>43</sup> fra tidlig Vikingtid like ved. Et av de andre gravfunnene på Vik stammer også fra tidlig Vikingtid. Det ble påtruffet på en meters dybde da to gutter gravde en vannledningsgrøft på Øveraunet (nr 12 på Figur 4) i 1969. I graven<sup>44</sup> lå det ved store steiner et skjelett, en grønn glassperle og to flotte ovale skålspenner av bronse. Guttene gravde seg ferdig og fylte igjen grøften, men overleverte funnet til en som varslet museet (TopArk 23741). Odmunn Farbregd fra Vitenskapsmuseet utførte en etterundersøkelse på stedet i 1975. Han fant da rester av også et annet skjelett, samt en kroknekkel, én kniv av bein og én av jern, fire jernbeslag, åtte

beinplater fra en gjenstand av ukjent funksjon, og mange spiker. I tillegg lå det dyrebein og bein fra en lundefugl i graven. Skjelettrestene ble undersøkt og viste seg å stamme fra en mann og fra en kvinne. En grav fra Vikingetid er også funnet på ukjent sted på Røine. I 1885 fikk museet gravfunnene<sup>45</sup> i gave fra finneren, som kunne opplyse at skjelettet hadde ligget med bøyde knær. Den avdøde hadde fått med seg et sverd, et spyd, et låsbeslag og et bryne. På sverdet var rester av en treslire, foret på innsiden med skinn. Når det gjelder daterte bosetnings- og aktivitetsspor påvist på de tre gårdene så er det bare en håndfull av dem som stammer fra Vikingtid. Det gjelder noen av kokegropene på Lokalitet 6 på Hårberg, samt en av kokegropene<sup>46</sup> på Lokalitet 2 på Røine. En datering til slutten av Vikingtid, av kull fra det nederste av torvnivåene lengst nord i planområdet, kan tyde på at grusmorenen som Uthaugsveien ligger på gradvis har blitt forsumpet fra slutten av Vikingtid. Dette skyldes antagelig dårlige dreneringsforhold, og at landhevingen har fjernet den direkte kontakten med sjøen (Haugen, Sjøbakk og Stomsvik 2014:31).

På Hårberg er det gjort en rekke skjelettfunn som antas å stamme fra **Middelalder**. Ti av dem ble funnet ved gravning av ny potetkjeller i 1932 (nr 13 på Figur 4)<sup>47</sup>. De lå på 1,1 meters dybde, under 60 cm skjellsand. Skjelettene var begravd i kister, orientert øst – vest. Det ble fortalt at det hadde blitt funnet fire skjeletter på stedet ca 60 år tidligere, da forrige potetkjeller ble bygd. I tillegg kan en hodeskalle<sup>48</sup> funnet ca 75 meter mot øst-sørøst i 1960 (nr 14 på Figur 4) indikere at gravfeltet har en relativt stor utbredelse. Disse funnene ser ut til å bekrefte Schønings opplysninger om en middelalderkirke<sup>49</sup> på Vik. Historikeren observerte i 1774 at tufter av en kirke med kor og alter fremdeles var synlig på vestsiden av Vik. Siden kirken ikke er nevnt i samtidige skriftlige kilder, og middelalderkirken på Viklem er bare en kilometer unna, er det kanskje mest nærliggende å tro at kirka på Vik var forgjengeren til kirka på Viklem. Sistnevnte er nevnt i skriftlige kilder første gang i 1342. Det er flere som tenker seg at kirka på Vik må ha ligget på Nygården (nr 15 på Figur 4), rett nord for Hårberg (TopArk 23734, 23735, Brendalmo 2006:428).

Til sist skal nevnes noen funn fra **uviss tid** i området. På Vik ble det i 1941 funnet rester av to skjeletter, da tyskerne skulle planere ut en lav berghaug på vestsiden av veien (nr 16 på Figur 4). Kildene kaller haugen vekselvis for Møllehaugen, Mikkiashaugen og Skrømthaugen. Navnet Møllehaugen kommer av at det sto en mølle her, noe som bekreftes av et privat gårdskart fra 1800-tallet. Navnet Mikkiashaugen skal stamme fra en tidligere beboer, Mikkias Vik. Navnet Skrømthaugen kan muligens forklares med at det en gang skal ha vært et rettersted her, og at man trodde det spøkte i området (TopArk 023736). Skjelettrestene ble i hvert fall funnet i kister i en jordfylt senkning på sydsiden av haugen, ca 30 meter fra toppen. Kistene var orientert øst – vest, og den ene hodeskallen var gjennomboret av en nagle. Hodet hadde tydeligvis vært avhugd og stått på stake, for senere å bli lagt ned i kisten<sup>50</sup>. Også på Hårberg er det gjort to funn fra uviss tid. I 1938 ble det under kloakkgravning funnet en perle<sup>51</sup> av grå skifer på omtrent en meters dybde (nr 17 på Figur 4). Og ved torvskjæring under mellomkrigstiden ble det funnet en trespade omtrent 1,5 meter nede i myra (nr 18 på Figur 4)<sup>52</sup>.

Det er uvanlig mange kulturminner i området, bestående av gravfunn, bosetningsspor og andre aktivitetsspor. Det skyldes nok delvis gode bevaringsforhold og mange undersøkelser i nyere tid. Sett under ett er det likevel tydelig at dette har vært et attraktivt sted å bo på gjennom tidene. Muligens har det vært sammenhengende bosetning i området helt tilbake til Førromersk Jernalder. Svært mange av gravfunnene er gjort i myr, og Schønning beskrev i 1774 gravhauger midt i de dypeste myrer på Røine. Med dette i minne er det underlig at fylkeskommunen på flere av de omtalte prosjektene har latt være å undersøke de myrdekkede områdene, begrunnet med liten sannsynlighet for funn. I denne gjennomgangen er kun de mest aktuelle gårdene tatt med, men det er også tallrike kulturminner like utenfor dette området. NTNU Vitenskapsmuseet har siden 1995 gjennomført fem utgravninger ved den tidligere omtalte middelalderkirken<sup>53</sup> på nabogården Viklem. Disse har blant annet resultert i funn av tolv huskonstruksjoner, med dateringer fra eldre romertid til seinmiddelalder. Tettheten av anleggsspor ser ut til å ha vært høy også på disse utgravningene. Like nord for kirken ligger den største gravhaugen<sup>54</sup> i Sør-Trøndelag, en siste rest av det som på Schønings tid var et stort gravfelt. Innenfor en radius på ca 5 km ligger flere monumentale gravminner, og ca 4,5 km øst for planområdet ligger Austråttborgen. Sett i sammenheng med Ørlandets strategiske beliggenhet ved innseilingen til Trondheimsfjorden kan området uten tvil ses på som betydningsfullt i jernalder og middelalder.



Figur 5. De omtalte gårdene Hårberg (Horberg), Vik (Wig) og Røine (Rogen) på et utsnitt av G. M. Döderleins kart over Ørland og omegn, fra ca 1730. Originalen oppbevares på Gunnerusbiblioteket i Trondheim.



## 2. Undersøkelsens rammer

I 2012 vedtok Stortinget at ny kampflybase skal etableres på Ørland. Hvis kampflybasen skal være operativ innen de nye kampflyene er på plass i 2017 haster det med å komme i gang med anleggsarbeidet, og en midlertidig anleggsvei vil være vesentlig for framdriften. Den planlagte anleggsveien skal bli omtrent syv meter bred. På hver side av veien er det også tatt med en buffersone hvor det vil kunne skje inngrep. Dette utgjør til sammen en omtrent 20 meter bred trasé.

Sør-Trøndelag Fylkeskommune gjennomførte arkeologiske registreringer innenfor den totale reguleringsplanen i 2013, ved hjelp av maskinell søkesjaktning og prøvestikking (se avsnitt 1.2.). Registreringen resulterte i påvisning av til sammen over 950 automatisk fredete kulturminner fordelt på ni lokaliteter. Den planlagte anleggsveien vil berøre den sørvestlige delen av den største av disse lokalitetene (ID174774). På denne var det påvist automatisk fredete kulturminner i form av kokegroper, stolpehull, nedgravninger av uviss type, og førreformatoriske dyrkingslag. Kulturminnelovens § 3 forbyr inngrep i automatisk fredete kulturminner slik det er definert i KML § 4, med mindre det gis særskilt tillatelse av kulturminnemyndighetene i medhold av KML § 8 første ledd. Sør-Trøndelag Fylkeskommune anbefalte at det skulle gis dispensasjon fra KML § 3 og § 4, under forutsetning av at det skulle gjennomføres en arkeologisk utgravning i tråd med prosjektbeskrivelse fra NTNU Vitenskapsmuseet. Undersøkelsen skulle bekostes tiltakshaver, jmf KML § 10.

NTNU Vitenskapsmuseet sluttet seg til fylkeskommunens anbefaling om dispensasjon, siden de registrerte kulturminnene ligger skjult under matjorda og har begrenset formidlings- og opplevelsespotensial. De påviste sporene har imidlertid stor vitenskapelig verdi, og representerer en del av et større bosetningsområde fra Eldre og Yngre Jernalder. NTNU Vitenskapsmuseet har i de senere årene gjennomført flere arkeologiske undersøkelser som har bidratt til å endre vesentlige sider ved vårt syn på forhistorisk bosetning. Denne har flyttet på seg og vært svært arealkrevende. Det har tidligere vært utført flere mindre flateavdekningsundersøkelser på Ørland, men for å bedre kunne forstå årsaker og mekanismer bak den forhistoriske bosetningen er det av betydning å få avdekket store arealer. Undersøkelsene på Ørland kampflybase vil således være interessant i forhold til tidligere utgravninger på Ørland. Ved å se disse undersøkelsene samlet er det potensiale til å oppnå mer kunnskap om utviklingen av bosetningsmønsteret i tid og rom. NTNU Vitenskapsmuseet har stort fokus på kunnskapsoppbygging om bosetningshistorien i forhistorisk tid i Trøndelag. I tillegg til de tidligere undersøkelsene på Ørland har det blant annet blitt utført flere store utgravninger på Kvenild og Torgård i Trondheim kommune. Undersøkelsene i forbindelse med Ørland kampflybase vil uten tvil være et viktig tilskudd til denne forskningen, og vil utgjøre et godt komparativt materiale. Den mindre undersøkelsen i 2014 vil kunne være en nyttig erfaring å ha med seg til planleggingen av de større undersøkelsene i 2015 og 2016.

## 2.1. Tid, deltagere

Undersøkelsen ble utført i løpet av fem uker og tre dager i perioden 30.06. – 06.08. i 2014. Feltleder var Dag-Øyvind Engtrø, og Hanne Bryn var innmålingsansvarlig. Astrid Brønseth Lorentzen, Anne-Katrine Meland og Ragnar Vennatrø var assistenter. Dag-Øyvind og Hanne var med hele undersøkelsen, mens de resterende ikke var med de tre siste dagene. Til sammen ble det av disse brukt 131 dagsverk i felt. Prosjektleder var Anne Haug. Tiltakshaver stilte med maskinførere Ole-Johan Koren og Agnar Johansen, innleid for anledningen fra entreprenør Bjørn Norseth AS. Ole-Johan gravde i til sammen ni og en halv dager, med en 20-tonners PC215 gravemaskin. Agnar gravde i til sammen syv dager, med en 25-tonners PC240 gravemaskin.



**Figur 6: Første dag i felt. Avdekkingen av Felt 1 har begynt. Bildet er tatt mot sørøst (Da57587\_002). Foto: Ragnar Vennatrø 2014, NTNU Vitenskapsmuseet.**

## 2.2. Problemstillinger

Med utgangspunkt i fylkeskommunens registrering og Forsvarsbyggs behov definerte NTNU Vitenskapsmuseet tre prioriterte områder langs den planlagte veitraséen som skulle undersøkes i 2014. Generelle problemstillinger var å få datert og dokumentert strukturer, anleggspor, kulturlag og eventuelle graver. Overordnet problemstilling var videre kunnskapsoppbygging omkring jernalderens jordbruksbosetning i Midt-Norge. Gjennom deltagelse i nasjonale forskningsprosjekt som *Forskning i felleskap*, har NTNU Vitenskapsmuseet fokus på jernalderens agrarbosetning. Et av fokusområdene her er utvikling og organisering av jordbruksbosetningen fra Bronsealder og Jernalder. Et spesielt viktig mål er å få overblikk over bebyggelse og husenes utvikling lokalt på Ørlandet, sett i sammenheng med tilsvarende boplassundersøkelser i Midt-Norge og Skandinavia generelt. For at utgravningen skulle bidra til å belyse disse forholdene ville utgravningen fokusere på å

gi et overblikk over bebyggelse og huskonstruksjoner. Ville eventuelle huskonstruksjoner utgjøre en lokal type, eller være sammenlignbare med andre deler av regionen? Resultater fra gravningen skulle videre om mulig bidra til å opparbeide en lokal – eventuelt regional – huskronologi/typologi.

De gode bevaringsforholdene i området gjorde det mer sannsynlig enn vanlig at det ville dukke opp godt bevarte dyrebein. Det ville i så fall være aktuelt med osteologiske analyser av eventuelle dyrebein knyttet til strukturer og lag. Med hensyn til de overordnede problemstillingene skulle det også tas pollen-, makro-, og jordmikromorfologiprøver. Analyser av disse ville kunne være viktig for tolkning av kulturlag og strukturer, og mer overordnet for tolkning av hvordan området har vært brukt. Med hensyn til eventuelle kulturlag og eldre dyrkingslag var målet å se nærmere på karakteren av dannelsen til disse lagene. Det å få et bedre grep om hvorfor og hvordan lagene er dannet er et vesentlig spørsmål i forhold til karakteren av forhistorisk landbruk.

### 2.3. Metode

Utgravningen ble utført ved hjelp av maskinell flateavdekking i henhold til *Maskinell flateavdekking og utgravning av forhistoriske jordbruksboplasser* (Løken, Pilø og Hemdorff 1996). De to gravemaskinene gravde parallelt, og en til tre personer gikk med hver av gravemaskinene da matjordlaget ble fjernet. Strukturer ble merket med merkepinner underveis, og nummerert etter hvert som de ble målt inn. I Felt 1 og 3 ble det avdekket rester av førreformatoriske dyrkingslag. Disse ble fjernet noen uker senere etter at nedgravningene i dem var undersøkt. Unntaket var i de områdene hvor det var bevart eldre dyrkingslag i spredte mindre flekker uten synlige strukturer bevart i dem. Disse ble dokumentert og fjernet fortløpende, for å minske den ekstra slitaskjen på undergrunnen og forsinkelsene som medfører når man må tilbake igjen med gravemaskin. De avdekkede strukturene og lagene ble først undersøkt med metalldetektor, av typen Minelab X-Terra 750. En probe (liten metalldetektor for finsøk) av merket Minelab Pro-Find 25 ble også brukt.

Etter avdekking og grovrensning med krafse ble de fleste strukturene finrenset med graveskje før innmåling. Nesten alle strukturene som ble videre undersøkt ble snittet. *Snitting* er den vanligste metoden for å undersøke strukturer i Norge. Når man snitter fjerner man halve strukturen for å dokumentere fyllet og nedgravningens form i profil. Som regel graver man en større «boks» rundt den halvdelen av strukturen man fjerner, for å få en bedre oversikt over nedgravningen. Slik har man bedre kontroll på at det man tror er ytterkanten på strukturen virkelig er ytterkanten. Dette er særlig nyttig for stolpehull, hvor det rundt stolpeavtrykket gjerne er spor av en nedgravning som kan være vanskelig å oppdage. Noen få av strukturene på feltet ble formgravd, enten maskinelt eller for hånd. *Formgraving* vil si at all massen i nedgravningene tømmes, mens massen rundt (lag eller undergrunn) ikke fjernes. Dette er en metode som egner seg spesielt godt når strukturer er gravd ned i lag man ikke vil forstyrre mer enn nødvendig ved undersøkelse, eller for strukturer hvor horisontal dokumentasjon blir ansett som viktigere enn vertikal. Sistnevnte årsak er den viktigste grunnen til at sikre eller antatte graver alltid formgraves. Både formgraving og snitting kan gjøres mekanisk eller stratigrafisk. *Mekanisk graving* vil si at man graver i bestemte dybder uavhengig av fyllskifter i massene, mens *stratigrafisk graving* vil si at man graver lag i kronologisk rekkefølge uavhengig av dybdeforskjeller. På denne undersøkelsen ble nesten alle strukturene snittet mekanisk, noen få antatt moderne strukturer ble formgravd stratigrafisk, og bare én struktur ble formgravd mekanisk. Snitting er raskere og enklere, og er derfor som regel å foretrekke. Det antatte vannhullet på Felt 3 ble imidlertid først mistenkt for å være en mulig grav eller et grophus, og ble undersøkt deretter.

## 2.4. Dokumentasjon

Alle innmålingene ble gjort av Hanne Bryn. Det ble da benyttet en Topcon Hiper II GNSS, med Topcon FC250 målebok, og nettverks-RTK (C-Pos) levert av Statens Kartverk. Feilmargin i forhold til kartkoordinater beregnes til mellom 0,9 og 1,5 cm horisontalt, og mellom 1,5 og 2 cm vertikalt. Innmålingsdata ble behandlet i Intrasis 3.1. (Intra-Site information System), som i kombinasjon med ArcMap 10.1 også ble benyttet til å produsere kartene brukt i rapporten. De undersøkte strukturene ble i felt beskrevet i Filemaker på iPad, og dataene ble jevnlig importert inn i Intrasis.

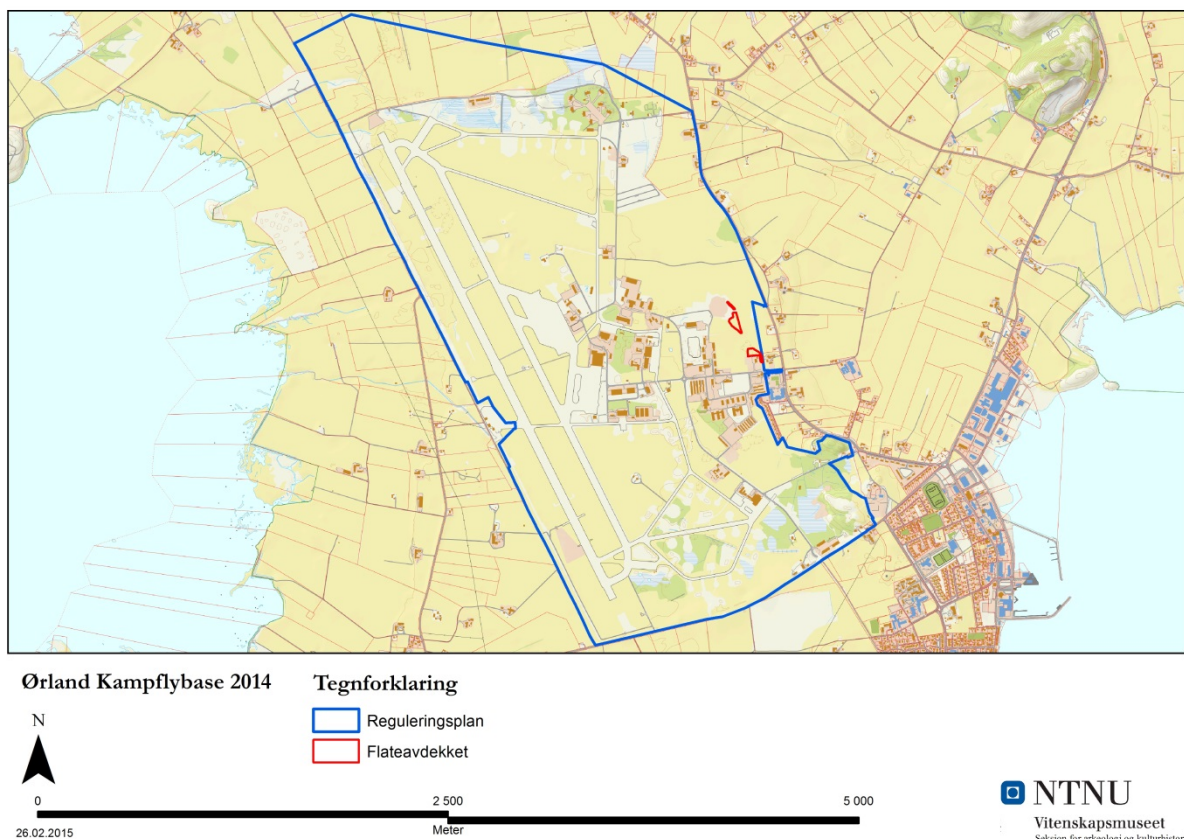
Strukturene ble tegnet i profil og til dels også i plan på millimeterark. Originalene er arkivert i NTNU Vitenskapsmuseets kartskap (nr 10234 - 10269). Utvalgte strukturer ble digitalt rentegnet ved hjelp av Adobe Illustrator CS6. Feltbilder ble tatt med to digitale speilreflekskamera av typen Pentax K200D og Nikon D40. Alle bildene ble tatt i JPG og RAW-format. En del av bildene ble forkastet etter endt utgravning, mens de prioriterte bildene ble lagt inn i NTNU Vitenskapsmuseets fotobase (Universitetets samlingsdatabaser). Først måtte de da konverteres fra RAW-format til TIFF ved hjelp av Adobe Photoshop Elements 12. Samtidig fikk de standardiserte filnavn. Filnavnene i databasen har ett Da-nummer samt et løpenummer, og representerer på denne måten individuelle prosjekt eller felt. For dette prosjektet er nummeret Da57587, med løpenummer fra 001 til 594. Forsvarets 330-skvadron var i to omganger behjelpelig med å ta oversiktsbilder med våre kamera fra helikopter. En av strukturene på Felt 3 ble dokumentert ved hjelp av fotogrammetri, det vil si at det ble tatt bilder av en viss mengde og type til at de kunne brukes som grunnlag for å lage 3D-modeller. Disse ble tilvirket i etterarbeidsfasen med Aegis Photoscan. 3D-modellene ble i dette prosjektet kun brukt som grunnlag for å få gode ortofoto, som igjen kunne benyttes til å lage plantegninger av denne strukturen. Rentegninger basert på fotogrammetri sparer verdifull tid i felt, og kan – spesielt for store strukturer - gjøres mer nøyaktig. Bildene tatt for å tilvirke modellene, samt de konstruerte ortofotoene fra de ulike nivåene, er tatt med i Fotobasen. Også oversiktsbildene tatt fra helikopter ble benyttet til å lage en landskapsmodell i 3D, og ortofoto fra denne er også lagt til i basen.

## 2.5. Formidling

Siden utgravningen foregikk på militært område var det ikke mulighet for sivile å besøke feltene. Undersøkelsen foregikk i en periode på sommeren da det var svært lite soldater til stede, og det ble kun notert ned syv besøk og én omvisning på hele utgravningen. Til gjengjeld ble det ført blogg om utgravningen både av feltleder fra NTNU Vitenskapsmuseet og av medieansvarlig ved Forsvaret. Landsdelsmuseenes bloggside er <http://www.norark.no>.

### 3. Undersøkelsen

Planområdet ble registrert av Sør-Trøndelag Fylkeskommune i 2013 (se avsnitt 1.2.). Den største lokaliteten fylkeskommunen registrerte ble påvist på Vik, sentralt langs den østre avgrensningen av planområdet. Årets utgravning foregikk på tre felt langs sørvestsiden av denne lokaliteten (Figur 7 og Figur 8). Da den foregikk på militært område, delvis også innenfor rød (gradert) sone, bød undersøkelsen på noen spesielle utfordringer. Da vi først var på befaring var vi ennå ikke sikkerhetsklarerte, og måtte fotfølges rundt på basen. Dette løst seg imidlertid raskt og gjorde at vi kunne bevege oss fritt rundt der vi hadde behov. Felt 1 og 2 lå inne på rød sone, mens Felt 3 lå utenfor. Dette førte til en del forsinkelser, siden det ble en del ekstra transporttid. Selv om feltene lå nært hverandre var det et gjerde mellom Felt 2 og 3 som det tok tid å komme rundt. Forsvarsbygg skaffet oss etter hvert en ekstra brakke med kontorplass, slik at behovet for å reise fram og tilbake mellom feltene ble mindre. En annen utfordring var at vi av sikkerhetsgrunner ikke kunne få lift eller drone til å ta oversiktsbilder av feltene. Forsvarets 330-skvadron var imidlertid behjelpelig og fikk tatt oversiktsbildene fra helikopter. Bildene ble bra som oversiktsbilder, og kunne brukes til å lage en grov 3D-modell over området. Men antagelig på grunn av vibrasjon i helikopterret var de for uskarpe til at det går an å zoome inn på de enkelte strukturene.



**Figur 7. Oversiktskart som viser utgravningsfeltenes lokalisering i planområdet. Kart: Hanne Bryn 2015, NTNU Vitenskapsmuseet.**



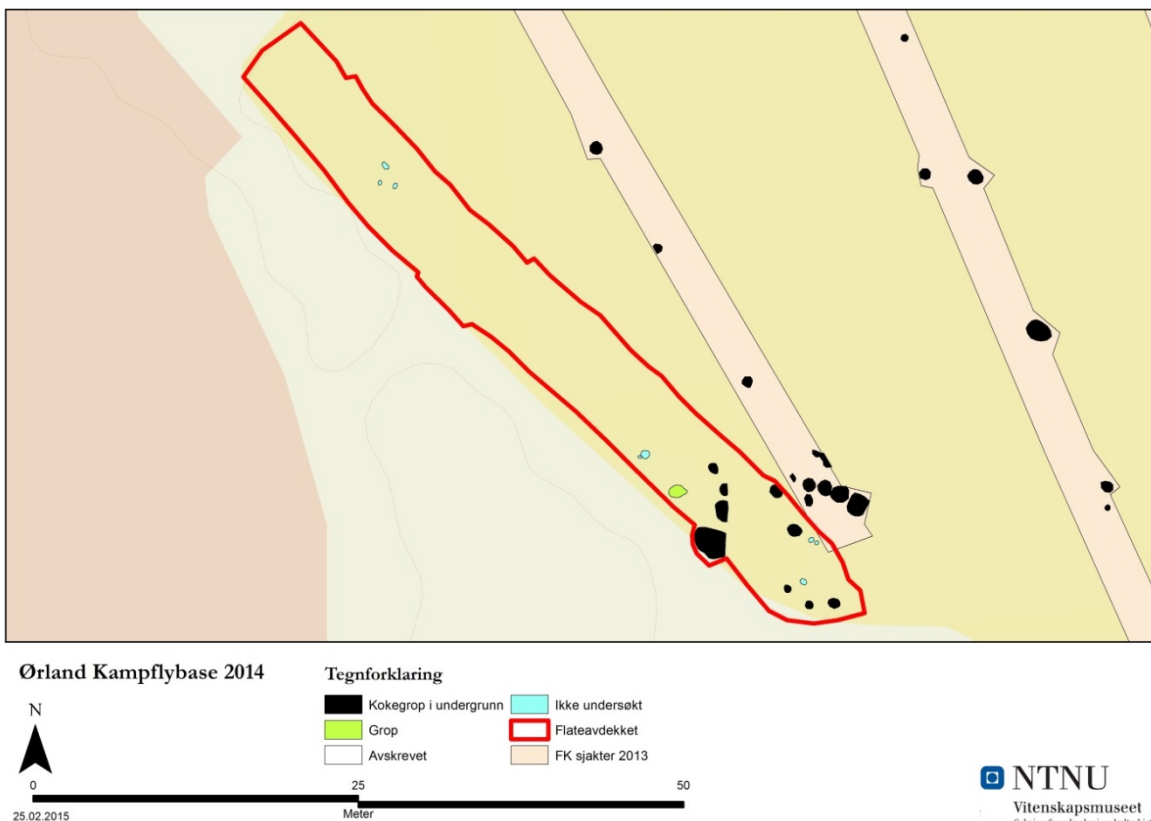


**Figur 8. Ortofoto over området med de tre utgravningsfeltene, fra Felt 1 i nord til Felt 3 i sør. Figur laget ved hjelp av 3D-modell basert på oversiktsfoto tatt fra helikopter. Da57587\_593. Foto: Forsvarets 330-skvadron. Figur: Dag-Øyvind Engtrø, NTNU Vitenskapsmuseet.**

## 3.1. Beskrivelse av utgravde felt

### 3.1.1 Felt 1

Avdekt areal:	406 m <sup>2</sup>
Antall anleggspor funnet:	18
Strukturnummer brukt dette felt:	257 - 274
Antall hus:	0



**Figur 9. Oversiktskart over Felt 1. Kartet viser også strukturer påvist i fylkeskommunens sjakter under registreringen i 2013. Større versjon av kartet er vedlagt, med og uten strukturnummer. Kart: Hanne Bryn, NTNU Vitenskapsmuseet.**

Det nordligste av de tre feltene ble kalt Felt 1 (Figur 9). Det var 63 meter langt, 7,5 meter bredt, og var orientert NV – SØ. Feltet var lokalisert rett ved en av sjaktene fra registreringen i 2013, og i denne var det den gang påvist elleve kokegrop. Matjorden var relativt grunn i dette området; ca. 20 cm tykk. En stor del av undergrunnen på feltet var ødelagt av moderne forstyrrelser, men der undergrunnen var uforstyrret besto den av lysebrun sandgrus. En del av fyllmassene i de største av de moderne grøftene på feltet viste at undergrunnen lengre ned besto av skjellsand, men dette ble ikke observert i den dybden vi gravde i. Feltet var flatt, og etter avdekking ble dets omkrets målt inn til å ligge 10,2 – 10,5 meter over havet.

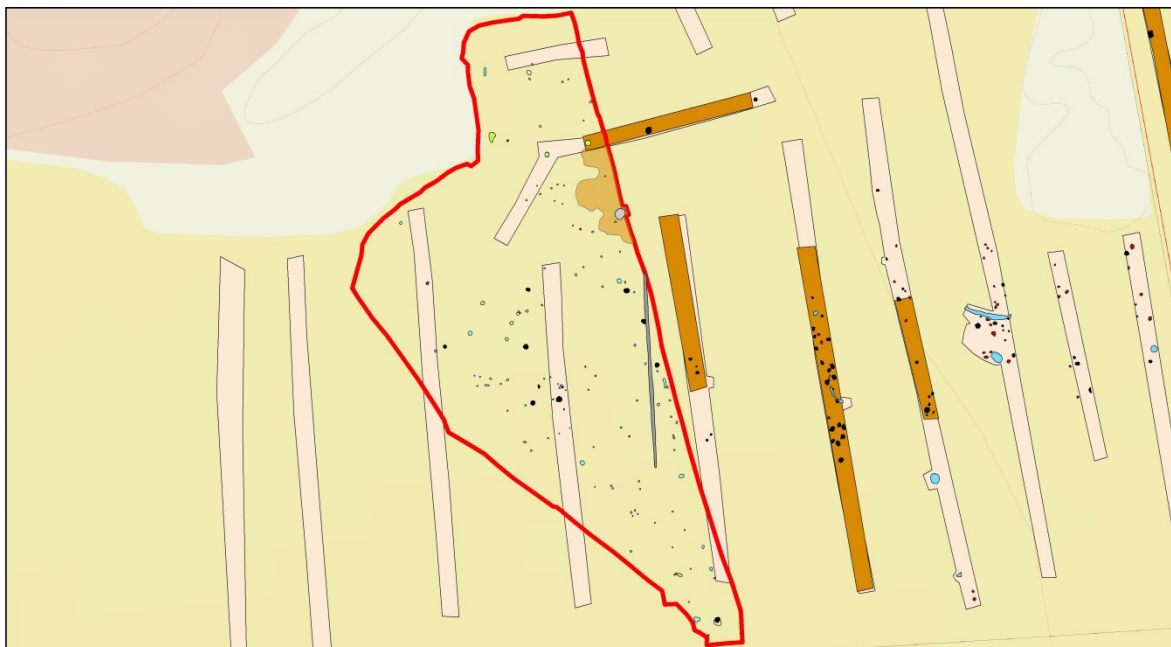
Det ble påvist 18 strukturer i Felt 1, de fleste i den sydligste og minst forstyrrede delen av feltet. Ti av strukturene ble undersøkt, hvorav ni var kokegrop og den siste var en grop med uviss funksjon. Kokegropenes størrelse varierte sterkt, mellom 0,6 og 2,6 meter i diameter. De fleste var svært grunne og bar preg av å være sterkt nedpløyde.



### 3.1.2 Felt 2

Avdekt areal:	4446 m <sup>2</sup>
Antall anleggsspor funnet:	126
Strukturnummer brukt dette felt:	275 – 281, 284 – 292, 296 – 300, 304 – 305, 316 – 351, 353 – 393, 395 – 413, 517 – 521, 547
Antall hus:	0

Felt 2 lå 20 meter syd for Felt 1, og var på det meste 130 meter langt og 57 meter bredt (Figur 10). Også her var den moderne matjord ganske tynn, stort sett 15 – 25 cm tykk. Undergrunnen besto av gulbrun sandgrus. Det var mange moderne forstyrrelser i undergrunnen, men relativt sett mindre enn i Felt 1. Som i Felt 1 viste fyllmassen i en del av grøftene at undergrunnen besto av skjellsand lengre ned, men det ble heller ikke her observert i den dybden vi arbeidet i. Feltet var relativt flatt; etter avdekking ble dets omkrets målt inn til å ligge 9,9 – 10,3 meter over havet.



Ørland Kampflybase 2014



25.02.2015

#### Tegnforklaring

■ Kokegrop	■ Dreneringsgrøft
■ Dyrkningslag	■ Flateavdekket
■ Nedgravning	■ FK sjakter 2013

0

75

150

Meter

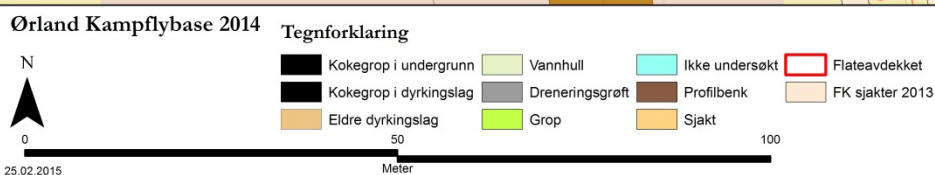
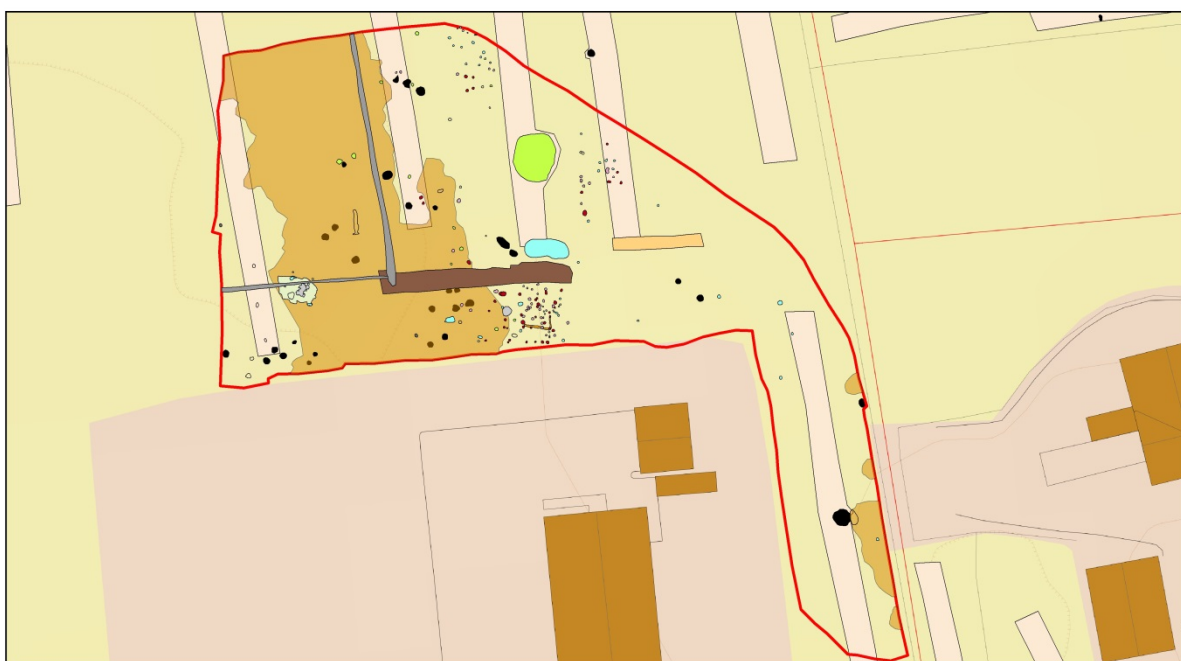
**Figur 10. Oversiktskart over Felt 2. Kartet viser også strukturer påvist i fylkeskommunens sjakter under registreringen i 2013. Kart: Hanne Bryn, NTNU Vitenskapsmuseet.**

Fem av registreringssjaktene gravd i 2013 var delvis gravd innenfor det som ble Felt 2. I dem ble det bare påvist noen få strukturer, og rester av eldre dyrkningslag kun i et lite område langs østkanten av feltet. Som forventet ble det påvist mer rester av dette laget da vi avdekket dette området, og lokaliseringen stemte godt overens med det som var blitt påvist under registreringen. Etter at en rest av en rydningsrøys på det eldre dyrkningslaget var undersøkt ble også resten av det eldre dyrkningslaget fjernet, og et par strukturer påvist under.

Til sammen ble det påvist 125 strukturer på feltet, hvorav 88 ble undersøkt. 41 - nesten halvparten av de undersøkte strukturene – ble avskrevet etter undersøkelse. Av de resterende var én rydningsrøys, ti kokegroper, åtte groper regnet som sikre stolpehull, 14 groper regnet som mulige stolpehull, og 14 groper med uviss funksjon.

### 3.1.3 Felt 3

Avdekt areal:	3299 m <sup>2</sup>
Antall anleggsspor funnet:	215
Strukturnummer brukt dette felt:	200 – 248, 250 – 256, 282 – 283, 293, 306 – 315, 394, 414 – 431, 433 – 455, 457 – 471, 473 – 509, 511 – 516, 522 – 546, 550 – 580, 583 – 586, 200178, 200186, 200192
Antall hus:	0



**Figur 11. Oversiktskart over Felt 3. Kartet viser også strukturer påvist i fylkeskommunens sjakter under registreringen i 2013. Større versjon av kartet er vedlagt, med og uten strukturnummer. Kart: Hanne Bryn, NTNU Vitenskapsmuseet.**

Det sydligste feltet ble kalt Felt 3 (Figur 11). Det lå 108 meter sydøst for Felt 2, og var på det meste 80 meter langt (øst-vest) og 56 meter bredt (nord – syd). Feltets østre halvdel lå på en relativt flat terrasse i terrenget. Terrassen hadde jevn stigning mot øst, og lå mellom ca 10,5 og 11,5 meter over havet. Omtrent midt på Felt 3 skrånet det opprinnelige terrenget ganske bratt ned mot vest, til ca 9,2 meter over havet. Lengst mot vest gikk terrenget noe opp igjen, til ca 9,5 meter over havet. I skråningen mellom de to flatene ble det påvist rester av eldre dyrkningslag, og rester av dette ble også påvist i fire flekker langs østkanten av feltet.

I de fem sjaktene som under registreringen i 2013 delvis ble gravd gjennom det som ble Felt 3, var det påvist fem kokegroper. Den ene ble datert, til overgangen mellom Førromersk Jernalder og Eldre Romertid.<sup>55</sup> Det ble også påvist en stor grop med moderne avfall i. I tillegg ble det eldre dyrkningslaget observert i to av sjaktene, men det ble da avskrevet under tvil. Nå som hele dette området kunne avdekkes ble det påvist til sammen 215 strukturer. Av de 166 som ble undersøkt var 47 stolpehull, 45 groper tolket som mulige stolpehull, 29 kokegroper, ett ildsted, to kullflekker, en rest av rydningsrøys, et antatt vannhull, et pålehull, og 14 groper med uviss funksjon. I tillegg ble 25 strukturer avskrevet.



**Figur 12. Oversiktsbilde av Felt 3, tatt etter at det eldre dyrkningslaget var fjernet. På dette tidspunktet var undergrunnen våt, og de diffuse sporene i den mye tydeligere enn rett etter avdekkingen. Bildet er tatt mot vest (Da57587\_206). Foto: Forsvarets 330-skvadron, NTNU Vitenskapsmuseet.**

Mot slutten av prosjektet viste det seg at vi hadde oversett svært mange strukturer på brinken i den østre halvdel av feltet. Som i Felt 1 og 2 besto undergrunnen i Felt 3 av to lag; et gulbrunt sandgruslag over hvit skjellsand. Men i motsetning til på de to andre feltene var sandgruslaget mye tynnere her, og på et belte langs kanten av brinken midt på feltet lå skjellsanda direkte under matjordlaget (Figur 12). I skjellsanda ble det under avdekkingen påvist en håndfull mulige nedgravninger, som – spesielt i det sterke sollyset de dagene – var vanskelige å se. De ble derfor i utgangspunktet vurdert til å være tvilsomme som aktivitetsspor. Årsaken til dette var at fyllmassen i dem var av samme art som sandgruslaget ellers på feltet, og disse fargeforskjellene ble først antatt å være naturlige variasjoner i undergrunnen. Da et par av disse ble undersøkt viste de seg imidlertid å være tydelige og dype stolpehull. Videre gjorde fuktighet tilført av regn at kontrasten mellom sandgrusen og skjellsanda ble større, og flere strukturer rundt de som allerede var påvist ble oppdaget (Figur 13). I tillegg ble mange flere slike strukturer synlige da sandgruslaget ble krafset bort der det var tynnest over skjellsanda. Det ser ut til at sandgrusen har dekket skjellsanda over hele dette området da disse strukturene ble gravd. Sandgrusen har dermed blitt blandet inn i fyllmassen som gikk ned i skjellsanda under. Under avdekkingen ble det observert ekstra mange moderne plogspor dypt nede i skjellsanda både i dette området, og langs vestkanten av den søndre utstikkeren på feltet. At det var akkurat her skjellsanda lå eksponert rett under matjorda er neppe tilfeldig, men tyder på at sandgrusen her har blitt pløyd vekk. Som regel er fyllmassen i nedgravningene arkeologene påviser en blanding av humus og sand/sandgrus, altså det vi kaller jord. Dette gjør dem vanligvis i varierende grad brune og mørke, og enkelt å skille fra undergrunnen rundt. I disse områdene på Felt 3 var strukturene (med unntak av kokegropene) nesten utelukkende fylt med sand og sandgrus. Dette gjorde dem vanskelige å se i skjellsanda og umulige å se i sandgruslaget. Trolig må forklaringen være at undergrunnen



her har vært uvanlig leddrenert, og at den brune humusen har blitt vasket ut av strukturene etter mange hundre år med regnvær og gjennomstrømming. Unntakene var altså kokegropene, som var godt synlige. Antagelig har de fete kullagene i bunnen av kokegropene ha «spærret for» utvaskingen. I løpet av de siste dagene av prosjektet rakk vi å krafse vekk en del av den overliggende sandgrusen oppe på brinken, og fikk bekreftet at en del av fargeforskjellene som ble påvist da virkelig var nedgravninger (se avsnitt 5.3).



**Figur 13. Etter den første avdekkingen (t.v.) ble bare en håndfull strukturer markert her. Etter opptørking og mer framrensing ble over 70 strukturer markert (t.h.). Bildet til venstre (Da57587\_187) er tatt mot nordvest. Bildet til høyre (Da57587\_293) er tatt mot nord. Foto: Dag-Øyvind Engtrø, NTNU Vitenskapsmuseet.**

Figur 12 viser at «kamoufleringen» av en del av strukturene ikke bare gjorde seg gjeldende langs det nord-sør-gående beltet midt på Felt 3, men på hele brinken i den østre halvdel av feltet. For å få en oversikt over tykkelsen på sandgruslaget ble det gravd en sjakt gjennom undergrunnen på en del av brinken; her var sandgruslaget opp til ca 25 cm tykt og flere strukturer var synlige i profilen (Figur 14). Dette ble gjort også for å undersøke om det ikke kunne være slik at sandgruslaget hadde kommet til på et tidligere tidspunkt, fortrinnsvis som flygesand. Det var imidlertid ingen ting tydet på det; alle strukturene som vistes under sandgrusen var fylt av de samme massene som laget over. Det var heller ingen kokegropsrester eller lignende som kom til syne under dette laget.

Konklusjonen er at det helt sikkert var mange strukturer som forble uoppdaget på Felt 3, siden fyllmassen i strukturene på store deler av feltet ikke skilte seg tilstrekkelig fra undergrunnen. I de videre utgravningene i området er det viktig å være klar over denne problemstillingen. De områdene hvor sandgruslaget er tynnere bør antagelig avdekkes i to omganger; først ned til undergrunnen – bestående av vekselvis skjellsand og sandgrus – deretter, etter at de synlige strukturene på dette nivået er undersøkt, ned til skjellsanda. Dette kan ikke gjøres i én omgang, da de grunne strukturene (for eksempel alle kokegropene vi påviste i det aktuelle området) på den måten vil forsvinne helt. I den vestre halvdel av Felt 3, samt på Felt 1 og 2, ser det ut til at dette ikke var en aktuell problemstilling, siden sandgruslaget over skjellsanda der var mye tykkere. Det er dog et tankekors at det kanskje også der var mange strukturer som ikke var synlige på grunn av høy grad av utvasking.



**Figur 14. Et snitt gjennom undergrunnen på brinken vest i Felt 3. Bildet er tatt mot sør (Da57587\_258). Foto: Dag-Øyvind Engtrø, NTNU Vitenskapsmuseet.**

## 4. Funnmateriale og naturvitenskapelige analyser

### 4.1. Gjenstandsfunn

Selv om både strukturene og de eldre dyrkingslagene ble undersøkt med metalldetektor ble det ikke gjort gjenstandsfunn på prosjektet, med unntak av funn i det antatte vannhullet på Felt 3 (se avsnitt 5.2). Strukturen var en stor grop med to bunner i, som ser ut til å ha vært i bruk i århundrene rundt begynnelsen av vår tidsregning. I denne ble det funnet ubrente bein og tenner fra dyr, samt trebiter og pinner. Det osteologiske materialet og de bearbeidede trebitene ble tatt inn til bevaring, mens de resterende pinnene ble kassert. Funnene så ut til å være tilfeldig deponert i grøfta, og bar ikke preg av å være nedlagt med noen annen hensikt enn eventuelt for å bli kvitt dem. Det animalosteologiske materialet er foreløpig vurdert av biolog Jørgen Rosvold ved NTNU Vitenskapsmuseet. Det ble til sammen funnet fire tenner i strukturen (Figur 15), hvorav to ble funnet sammen. Disse er vurdert til å stamme fra hest (T26347-1) og storfe (T26347-2 & 3).



**Figur 15. Tenner fra hest og storfe, funnet i et antatt vannhull i Felt 3. Nederst til høyre: T26347-1. Øverst til høyre: T26347-2. Til venstre: T26347-3. Da57587\_583. Foto: Ole Bjørn Pedersen, NTNU Vitenskapsmuseet.**

Det ble funnet til sammen åtte fragmenter av dyrebein, hvorav tre bar tydelig preg av å være bearbeidet (Figur 16); et margspaltet fragment fra et stort klovdyr (T26347-4); et avkuttet fragment av hoftebeinet til en hest (T26347-5); og et margspaltet fragment av skinnebein fra en stor hjort (T26347-6). Før vi fikk datert strukturen var skinnebeinet det første klare indisiet på at strukturen var fra Jernalder; det ser nemlig ut til å stamme fra en tid da hjorten kunne bli mye større enn i dag. De resterende beinfragmentene (Figur 17) består av et tåledd fra storfe (T26347-7); et ribbein fra et stort pattedyr (T26347-8), og tre uidentifiserbare fragment fra uvisse type dyr (T26347-9, 10 & 11).





Figur 16. Bearbeidede dyrebein fra hjort, hest og uspesifisert stort klovdyr. Funnet i antatt vannhull på Felt 3. Nede: T26347-4. Oppe til venstre: T26347-5. Oppe til høyre: T26347-6. Da57587\_584. Foto: Ole Bjørn Pedersen, NTNU Vitenskapsmuseet.



Figur 17. De resterende beinfragmentene funnet i det antatte vannhullet på Felt 3. Tåleddet oppe til høyre er fra storfe, de resterende er ikke identifisert. Oppe til høyre: T26347-7. Nede til venstre: T26347-8. Nede til høyre: T26347-9. Oppe til venstre: T26347-10. Oppe i midten: T26347-11. Da57587\_585. Foto: Ole Bjørn Pedersen, NTNU Vitenskapsmuseet.

I det antatte vannhullet ble det også funnet mange trebiter. Noen var så oppløste at det ikke gikk å samle dem inn. De fleste av de resterende var pinner med bark, som ikke lot til å ha vært bearbeidet. Tre av funnene var imidlertid tydelig bearbeidede, og ble innsamlet. Det første besto av to trebiter som ble funnet sammen og som under utgravningen ble oppfattet som én trebit. Da man fikk sett nærmere på funnet viste det seg at det var to biter, og at den ene hadde tydelige hoggespor (T26347-14, Figur 18). Om det dreier seg om fragmenter av gjenstander eller kun produksjonsavfall er vanskelig å si. Det samme gjelder for de to andre trebitene funnet i hver sin bunn i den store gropa. Den som ble funnet i den vestlige bunnen er en plankelignende bit som er tilhugd på i hvert fall to av sidene (T26347-12, Figur 19). En prøve fra denne (T26347-34) ble datert til ca. 100 f. Kr. – 75 e. Kr. (Figur 24, Beta-393170). Den bearbeidede trebiten som ble funnet nær den østre bunnen av vannhullet ser ut som en heksagonal pålespiss, men er avkuttet i både den spisse og den brede enden (T26347-13, Figur 20). I nærheten av sistnevnte ble det også funnet to fragmenter av ubrente hasselnøtteskall (T26347-15). En prøve (T26347-29) fra sistnevnte er datert til ca. 200 – 50 f. Kr. (Figur 24, Beta393-168).



**Figur 18.** To trebiter (T26347-14) funnet sammen i det antatte vannhullet i Felt 3. Biten til høyre er tydelig bearbeidet. Da57587\_588. Foto: Ole Bjørn Pedersen, NTNU Vitenskapsmuseet.



**Figur 19.** En trebit (T26347-12) funnet i det antatte vannhullet i Felt 3. Fragmentet er tydelig bearbeidet på undersiden og til venstre. Hullet sentralt på oversiden ble laget med jordbor i felt. Trebiten er datert til tiårene rundt begynnelsen av vår tidsregning. Da57587\_586. Foto: Ole Bjørn Pedersen, NTNU Vitenskapsmuseet.





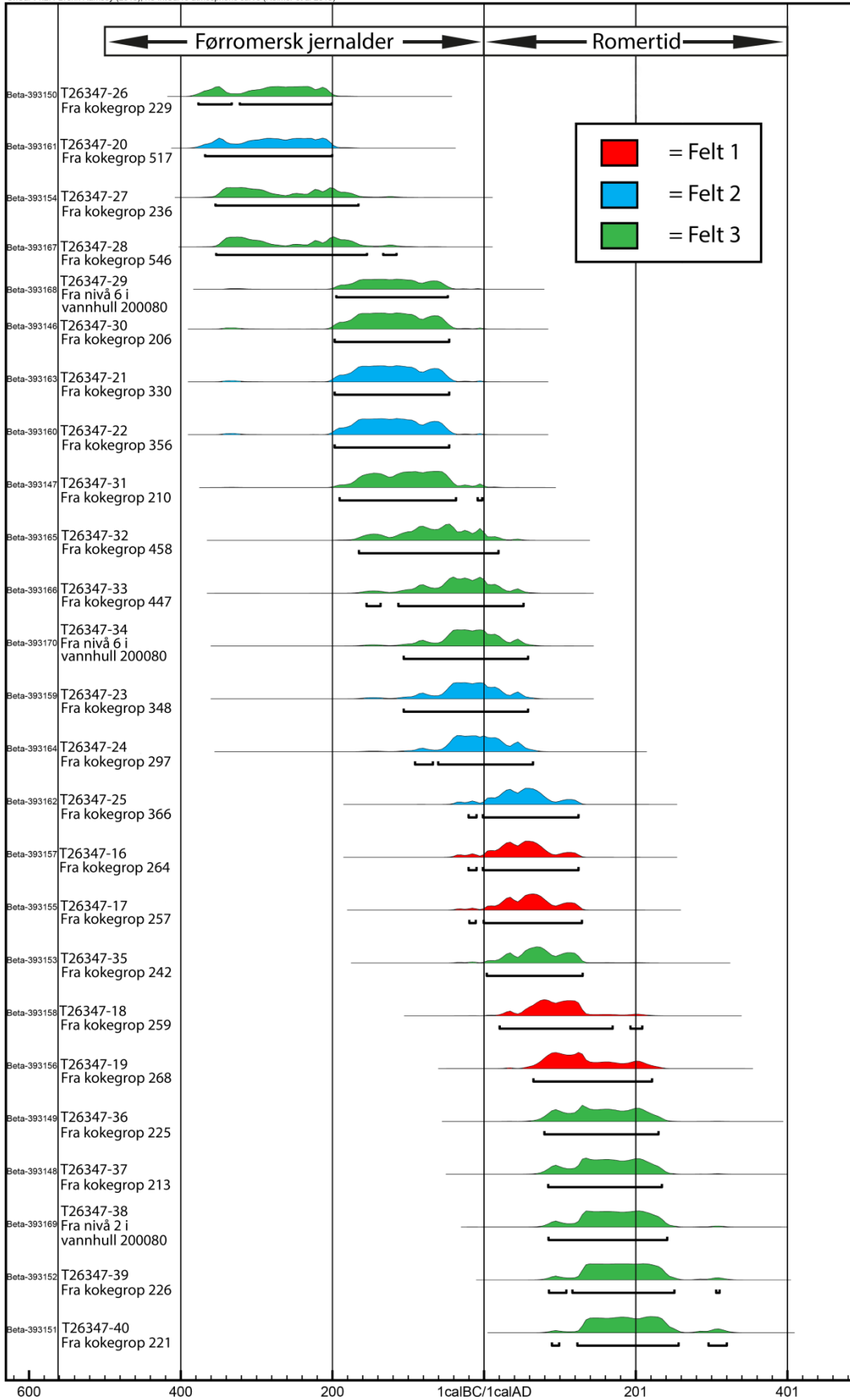
**Figur 20. Tydelig bearbeidet trebit (T26347-13) funnet i det antatte vannhullet i Felt 3. Avkuttet pålespiss? Da57587\_587. Foto: Ole Bjørn Pedersen 2014, NTNU Vitenskapsmuseet.**

## 4.2. Dateringer

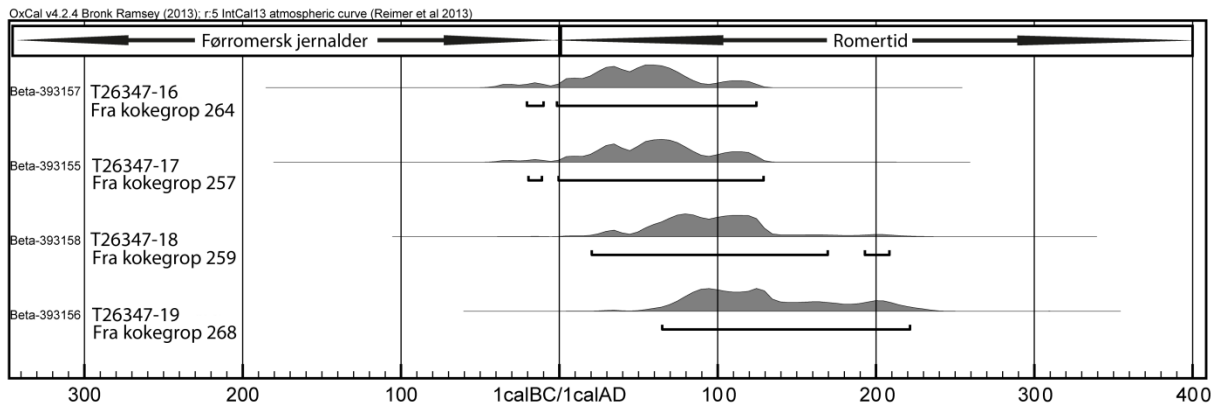
Det ble tatt 37 trekullprøver fra de tre feltene. 23 av disse ble valgt ut til analyse, mens de resterende 14 ble kassert. Det ble også tatt ut to prøver fra funn i det antatte vannhullet i Felt 3; den ene fra en bearbeidet trebit (T26347-12) og den andre var et av to ubrente hasselnøtteskall (T26347-15). De 23 trekullprøvene og prøven fra den bearbeidede trebiten ble først sendt til Larvik for treartsbestemmelse av botaniker Helge Høeg. Hans analyse viste at alle prøvene så nær som to blant annet inneholdt bjørk, og dermed besto av godt daterbart materiale. Andre trearter som var representert var furu (11 prøver), selje (1 prøve), hassel (1 prøve) og rogn (1 prøve). De to prøvene som ikke inneholdt bjørk inneholdt bare furu, og prøveresultatene fra dem må regnes som noe usikre. Grunnen til dette er at furu er en av tresortene som kan ha relativt høy egenalder, det vil si at trebiten kan ha vært død allerede i flere hundre år før den ble benyttet og/eller deponert. De aktuelle prøvene er T26347-22 fra kokegrop 356 i Felt 2, og T26347-34 fra trebiten (T26347-12) i det antatte vannhullet i Felt 3. Den omtalte trebiten, hasselnøtteskallet og de 23 prioriterte trekullprøvene ble sendt til Beta Analytics i USA for analyse. De 25 resulterende dateringene spenner fra ca 400 f. Kr. til 250 e. Kr. – altså fra tidlig Førromersk Jernalder til et stykke ut i Yngre Romertid (Figur 21). De to ovennevnte prøvene av furu skiller seg ikke ut på noen måte som skulle tyde på at prøvematerialet hadde veldig høy egenalder, men det kan likevel ikke utelukkes.

På Felt 1 ble fire av kokegropene datert, og alle dateringene passer hovedsakelig inn i Eldre Romertid (Figur 22). Feltet lå rett ved en av registreringssjaktene fra 2013, og i denne var det påvist 11 kokegrop. Ingen av disse ble datert, men i de 200 nærmeste meterne omtrent rett øst for Felt 1 ble det etter registreringen datert fem strukturer som til sammen viser et interessant mønster. En kokegrop<sup>56</sup> påvist 40 meter øst for Felt 1 ble datert til samme tid som kokegropene der. Ca 35 meter nordøst for denne ble det påvist et kulturlag<sup>57</sup>, datert til Yngre Romertid. 28 meter nordøst for denne igjen ble det påvist et ildsted<sup>58</sup> datert til Folkevandringstid, og til sist; 100 meter øst for denne ble det påvist en kokegrop<sup>59</sup> datert til overgangen mellom Folkevandringstid og Merovingertid. Dateringene fra Felt 1 og østover blir altså gradvis yngre mot øst, og ikke mot vest som man kanskje kunne forvente hvis man hadde tatt i bruk de høyeste områdene først.

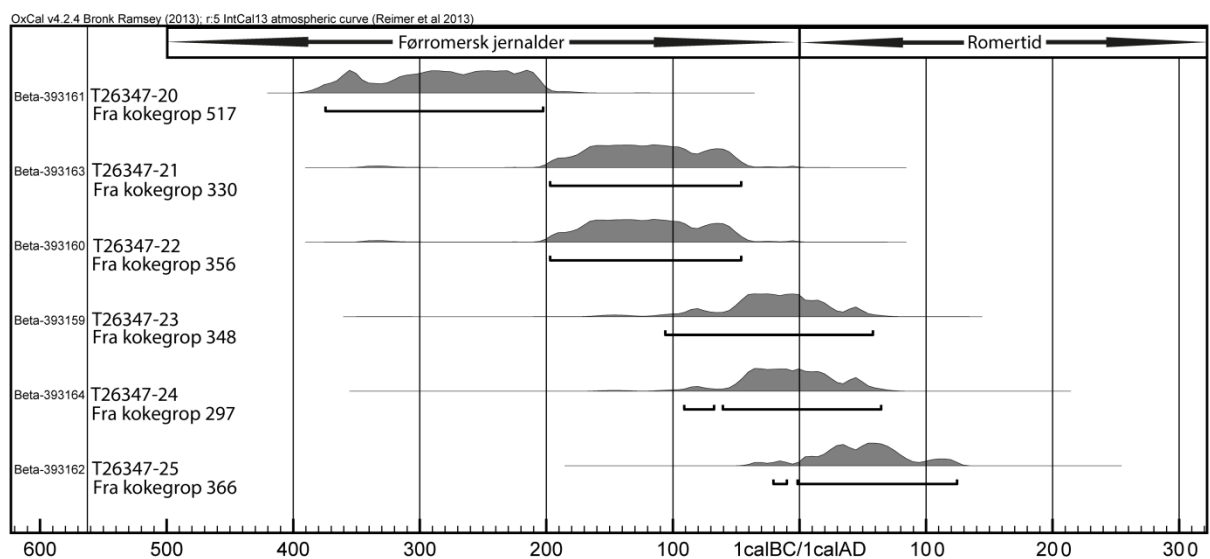
Seks kullprøver fra kokegropene på Felt 2 er datert (Figur 23). Dateringene strekker seg hovedsakelig fra ca 200 f. Kr. til ca 150 e. Kr. Unntaket er 517, den sørligste av kokegropene på feltet, som kan være opp til et par hundre år eldre enn de andre. En av strukturene i Felt 2 ble for øvrig datert allerede etter registreringen i 2013; kullflekk 294 var datert til Eldre Romertid<sup>60</sup>, altså omtrent samtidig som flere av de andre daterte kokegropene på feltet. En kokegrop<sup>61</sup> påvist under registreringen, ca 60 meter øst for Felt 2, ble datert til perioden 80 – 240 e. Kr. Også her ser det altså ut til at strukturene er noe yngre mot øst.



Figur 21. Oversikt over dateringene fra utgravningen 2014. Tabell laget ved hjelp av det nettbaserte programmet OxCal, av Dag-Øyvind Engtrø, NTNU Vitenskapsmuseet.

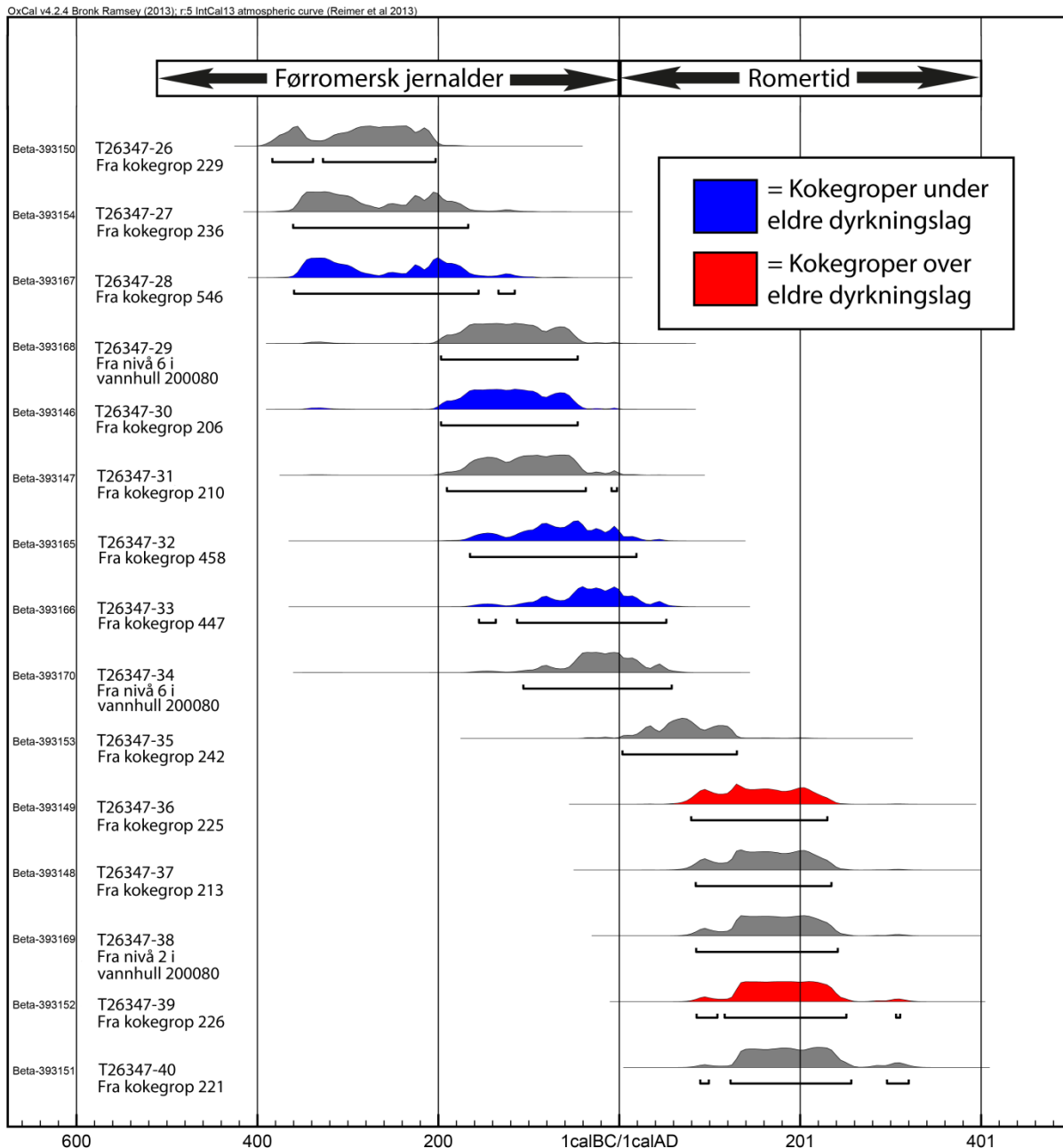


**Figur 22. Oversikt over dateringene fra Felt 1. Tabell laget ved hjelp av det nettbaserte programmet OxCal, av Dag-Øyvind Engtrø, NTNU Vitenskapsmuseet.**



**Figur 23. Oversikt over dateringene fra Felt 2. Tabell laget ved hjelp av det nettbaserte programmet OxCal, av Dag-Øyvind Engtrø, NTNU Vitenskapsmuseet.**

15 trekullprøver fra kokegropene på Felt 3 er datert, i tillegg til tre prøver fra det antatte vannhullet på feltet (Figur 24). Dateringene spenner fra ca. 400 f. Kr. til ca. 250 e. Kr. – det vil si fra tidlig Førromersk Jernalder til noe ut i Yngre Jernalder. Det ser ikke ut til å være noe spesielt mønster blant de daterte kokegropene på feltet, strukturene fra de forskjellige periodene ligger om hverandre. Men sett i sammenheng med stratigrafiske forhold kan man lese noe mer ut av dateringene. To av kokegropene som var gravd ned i de eldre dyrkingslagene er datert, til ca. 80 – 240 e. Kr. Og likeledes er fire av kokegropene som dukket opp under de eldre dyrkingslagene datert, til ca. 350 f. Kr. – 50 e. Kr. Dateringene har ganske store usikkerhetsmarginer, men ut i fra forskjellen mellom dateringene på kokegropene over og under de eldre dyrkingslagene kan det se ut til at man begynte å dyrke i dette området en gang i perioden ca. 50 f. Kr. – 150 e. Kr. Et annet stratigrafisk aspekt ved dateringene er at de to prøvene (T26347-29 og 34) fra bunnene i det antatte vannhullet i Felt 3 er datert til mest sannsynlig å være en god del eldre enn prøven (T26347-38) fra toppen av strukturen. Også her gjør spennet i dateringenes usikkerhetsmarginer det vanskelig å si hvor stor aldersforskjell det er mellom prøvene. Den yngste prøven er trolig mellom 130 og 475 år yngre enn den eldste, og mellom 20 og 375 år yngre enn den mellomste prøven. Et siste poeng er at det kan virke som om det antatte vannhullet har vært gravd ut før man begynte å dyrke i området, og fremdeles lå noe åpent en god stund etter at man begynte å dyrke her (mer om dette i avsnitt 5.2). De analyserte makro- og pollenprøvene (avsnitt 4.3.) støtter denne teorien.



**Figur 24. Oversikt over dateringene fra Felt 3. Tabell laget ved hjelp av det nettbaserte programmet OxCal, av Dag-Øyvind Engtrø, NTNU Vitenskapsmuseet.**

### 4.3. Makrofossilprøver

Makrofossiler er plante- og dyrerester som kan ses med det blotte øye. Slike blir vasket ut av jordprøver fra utvalgte strukturer eller lag, og analysert for å få et bilde av økosystemets sammensetning på det tidspunktet prøvematerialet stammer fra. Mange makrofossiler kan identifiseres til artsnivå, og gir dermed et mer presist bilde enn pollenprøver. Makrofossiler fra planter avsatt i myrer og tjern er som regel ikke transportert langt – med unntak av frø som spres med vind eller dyr - mens planter som har blitt benyttet av mennesker kan ha kommet langveisfra. Billene, som vanligvis er nøye tilpasset sine spesielle leveforhold, er tallrike og mangfoldige, og restene av dem har gode betingelser for bevaring. Derfor kan makrofossile billerester blant annet gi detaljert informasjon om klimatiske endringer (NAL 2005: 238).

I dette prosjektet ble det tatt ut til sammen 17 jordprøver fra de tre feltene, fordelt på to prøver fra Felt 1; to prøver fra Felt 2; og 13 prøver fra Felt 3. Det høye antallet prøver fra Felt 3 ble tatt for å sikre at vi fikk innsamlet materiale fra bunnlaget i det antatte vannhullet 200080. Da strukturen var for steinete til å få gode dybdeanslag ut fra jordborstikk, og den ble formgravd og ikke snittet, var det usikkert hvor dyp strukturen var og det ble derfor tatt ut jordprøver fortløpende. Det var budsjettet med inntil 15 analyser av jordprøvene, men på grunn av høye priser ble kun fem prioritert. Disse ble i ettertid vasket og analysert av Jenny Ahlqvist og Daniel Fredh ved Universitetet i Stavanger. De resterende jordprøvene er kassert. Prøvene som ble sendt inn var alle fra Felt 1; to fra eldre dyrkingslag (T26347-41 og -42); én fra stolpeavtrykk i stolpehull 247 (T26347-43); og to prøver fra det antatte vannhullet 200080 (T26347-44 og -45). Nedenunder følger først et sammendrag og deretter en mer detaljert gjennomgang av prøveresultatene, basert på Ahlqvist og Fredhs rapport.

De to prøvene fra eldre dyrkingslag på Felt 3 inneholdt bare ett mulig kornfrø, samt et frø som trolig kommer fra en åker- eller engsplante. Begge prøvene inneholdt pollen fra korn. Prøvene fra det antatte vannhullet 200080 på Felt 3 inneholdt noen få frø fra vassarve, dåslekta, og muligens syreslekta. Disse har arter som vokser på ryddet mark og i åkre. Pollenprøven fra bunnen av strukturen tyder på at det har stått en mindre tregruppe i nærheten, mens pollenprøven fra toppen av strukturen har innslag av korn. Stolpehullet inneholdt ingen forkullede frø. Samtlige prøver inneholdt pollen fra urter som tyder på et åpent landskap med innslag av beite og åkermark. Trekull, særlig i prøvene fra det antatte vannhullet, tyder på svibruk eller gjødsling av åker med aske fra ildsted.

Prøve 2177, fra den øvre del av **dyrkingslag 233** på Felt 3, inneholdt det mulige kornfrøet, men identifiseringen er usikker fordi frøet var svært forbrent. Prøven inneholdt i tillegg et frø som kan være fra mureslekta (*Potentilla*), en plante i rosefamilien. Mureslekta har flerårige urter, og et tjuetalls arter i Skandinavia som vokser på havstrender, engmark og dyrkamark. Prøven inneholdt ellers kvister. Prøve 2178, fra nedre del av dyrkingslaget, inneholdt bare kvister og ett beinfragment. Pollenprøvene tatt fra disse makroprøvene besto nesten utelukkende av urtepollen, hvorav de fra gressfamilien (*poaceae*) vanligvis er fulgt av tungekrone korgplanter (*cichorioideae*) som bladsalat og løvetann. Korn forekom i begge prøvene, men hvete (*triticum*) ble bare identifisert i prøven fra bunnlaget. I den prøven ble det også funnet pollen fra malurt (*artemisia*), som vokser på ryddet mark eller som ugress. Eng- og beiteindikatorer forekom i begge prøvene, i form av engsoleie (*ranunculus acris*) i bunnlaget og åkersennep (*sinapis*) i toppen. Pollenkonsentrasjonen er høyere i prøven fra bunnlaget, dette kan delvis forklare variasjonen mellom prøveresultatene.

Prøve 6263, fra **stolpehull 247** på Felt 3, inneholdt bare fem små trekullbiter, en kvist og biter av skjell og beinfragment. Pollenprøven, tatt fra makroprøven, inneholdt pollen fra furu (*pinus*), gressfamilien (*poaceae*), skjermplantefamilien (*apiaceae*), og tungekrone korgplanter (*cichorioideae*). Flest pollen var det fra gressfamilien, som indikerer eng- og beitemark.

Prøve 6542, fra nivå 2 i **det antatte vannhullet 200080** på Felt 3, inneholdt to frø fra vassarve (*stellaria media*), fire frø som muligens er fra syreslekta (*rumex*), kvister og trekull. Vassarven er ettårig og vokser på fuktig, nitrogenrik mark som hager, åkre, vegkanter og ryddet mark. Det er det vanligste ugresset som dukker opp der menneskene lever, og trives godt i gjødslet åker. Den har blant annet blitt brukt til medisinsk behandling og farging i eldre tider. Det finnes syv slekter fra syreslekta som lever så langt nord i landet. De er flerårige og vokser på næringsrik og tørr ryddet mark. I pollenprøven tatt fra denne makroprøven ble det for det meste påvist sporer fra bregner (*polypodiaceae*). Av pollen ble det funnet mest fra tungekrone korgplanter (*cichorioideae*) og dernest furu (*pinus*). Det ble også påvist pollen fra malurt (*artemisia*) og fra meldefamilien (*chenopodiaceae*), som vokser på ryddet mark eller som ugress. Eng- og beiteindikatorer opptrer i form av gress (*poaceae*) og engsoleie (*ranunculus acris*). Bregner (*polypodiaceae*) og furu (*pinus*) indikerer skogsmark. Prøven inneholdt også relativt mye trekull.

Prøve 7290, fra nivå 6 i samme struktur, inneholdt ett delvis brent frø fra vassarve, to frø fra dåslekta (*galeopsis sp*), og 11 små skjell (en del av skjellsanda under strukturen ble med i

prøven). Dåslekta har fire arter som vokser i Norge. De er ettårige og vokser på tørre, sandfylte, næringsrike og magre jorder – som åkre, ryddet mark, hager og bergskrenter. Pollenprøven tatt fra samme makroprøve inneholdt mest urtepollen, hovedsakelig fra grassfamilien (*poaceae*) og tungekroner korgplanter (*cichorioideae*). Det forekom også korn, hvorav bygg (*hordeum*) og hvete (*triticum*) ble identifisert. I prøven ble det også funnet malurt (*artemisia*), meldefamilien (*chenopodiaceae*) og linbendel (*spargula arvensis*), som alle vokser på ryddet mark eller som ugress. Eng- og beiteindikatorer forekommer også, i form av mjørdurt (*filipendula*), smalkjempe (*plantago lanceolata*), gressfamilien (*poaceae*), mure-type (*potentilla*), engsoleie (*ranunculus acris*), engsyre (*rumex acetosa*), åkersennep (*sinapis*) og kløver (*trifolium*). Også denne prøven inneholdt relativt mye trekull.



## 5. Resultat

Til sammen ble det påvist 360 strukturer fordelt på 8,1 mål. 260 (72 %) av strukturene ble undersøkt. Det ble også påvist til sammen 1,1 mål med rester av eldre dyrkningslag. Nedenunder følger en gjennomgang av de viktigste resultatene fra undersøkelsen.

### 5.1. Eldre dyrkningslag

Tilførsel av gjødsel gjør at åkre vokser gjennom århundrene; dyrkningslaget blir tykkere og tykkere. Etter hvert får de nederste delene av laget ligge i fred fordi arden eller ploegen ikke når så langt ned. Slike lagrester kaller vi eldre (eller fossile) dyrkningslag. Moderne ploger og horver pløyer dypere enn før, og mesteparten av de eldre dyrkningslagene har nå blitt blandet inn i den moderne matjorda. Men på noen steder har den samlede matjorda vært så tykk at de eldre delene av den fremdeles er bevart. Dette skjer noen ganger på flatene, men er vanligst i skrånende terreng. Dette er et vanlig fenomen som skyldes at matjorden gjennom århundrene blir arbeidet ned i hellende terreng og blir tykket i bunnen; på denne måten blir terrenget gradvis jevnere. Av og til er de dypeste nivåene av slike lag full av kullbiter, noe som kan tolkes dithen at området ble svidd av før det ble oppdyrket, eller at området ble avsvidd regelmessig for å øke senere års avling (svedjebbruk).



**Figur 25. Rester av eldre dyrkningslag 276 på Felt 2. Bildet er tatt mot sørøst. Utsnitt av Da57587\_007. Foto: Dag-Øyvind Engtrø, NTNU Vitenskapsmuseet.**

Tynne rester av eldre dyrkningslag ble påvist på flatene lengst øst på Felt 2 og 3, og et belte med tykkere rester ble påvist i vestre halvdel av Felt 3. De tynneste forekomstene ble målt inn og fjernet fortløpende, mens en flekk på Felt 2 og den største lagresten på Felt 3 ble først avdekket og fjernet etter at strukturene i dem var undersøkt.

På Felt 2 ble det avdekket et areal eldre dyrkningslag på 110 m<sup>2</sup>, på østkanten av feltet (Figur 25). Lagresten 276 var opp til 15 cm tykk, og var gråere og mindre humøs enn det moderne pløyelaget over (Figur 26). Lagresten var bevart også noe lengre mot sør enn det som vises på kartet, men her var laget så tynt at det ble fjernet under avdekkingen. Forekomster av det samme laget påvist i registreringssjaktene rett øst for feltet (Figur 10), viser at det vi fant var vestre ytterkant av en bevart dyrkningsflate på ca. 125 x 60 meter, orientert NV-SØ. På den flata vi avdekket ble det bare påvist én struktur i det eldre dyrkningslaget; steinansamling 275 (Figur 27). Den var ca 2,5 meter i diameter og ca. 30 cm høy. I tilfelle strukturen var rest av en gravrøys ble den forsiktig utgravd i sin helhet, men det ble ikke gjort funn som pekte i denne retningen. Strukturen er dermed tolket til å være en delvis utpløyd rydningsrøys. I sørenden av feltet, hvor det også var små flekker av eldre dyrkningslag som forsvant under avdekkingen, var det en konsentrasjon av spredte steiner som kan tyde på at det har vært en lignende røys også her.





**Figur 26.** Rester av eldre dyrkningslag synlig i profilvegg i østre avgrensning av Felt 2. Lagskillet er her risset opp for å gjøres tydeligere. Bildet er tatt mot øst (Da57587\_175). Foto: Dag-Øyvind Engtrø, NTNU Vitenskapsmuseet.



**Figur 27.** Steinansamling 275, påvist i det eldre dyrkningslaget. Strukturen er tolket som rest av en rydningsrøys. På bildet er det eldre dyrkningslaget delvis renset bort for å få en sikker avgrensning av strukturen. Bildet er tatt mot øst (Da57587\_057). Foto: Ragnar Vennatrø, NTNU Vitenskapsmuseet.



På Felt 3 ble det påvist fire flekker (200, 201, 231 og 232) med rester av eldre dyrkingslag på flata lengst sørøst i feltet (Figur 28). Lagrestenes utstrekning var på til sammen ca. 50 m<sup>2</sup>, og de var her veldig tynne. Siden det ikke ble observert strukturer i dem ble de fjernet etter innmåling og fotografering. Noen diffuse ardspor kom til syne under laget, men ingen strukturer. Det var ikke gravd noen registreringssjakter rett øst for dette området, og i sjaktene mot sørøst og nordøst var det ikke påvist lignende lag.



**Figur 12. Oversiktsbilde av Felt 3, tatt etter at det eldre dyrkingslaget var fjernet. På dette tidspunktet var undergrunnen våt, og de diffuse sporene i den mye tydeligere enn rett etter avdekkingen. Bildet er tatt mot vest (Da57587\_206). Foto: Forsvarets 330-skvadron, NTNU Vitenskapsmuseet.**



**Figur 28. Rester av eldre dyrkingslag nylig avdekket lengst sørøst på Felt 3. Bildet er tatt mot nordøst (Da57587\_275). Foto: Dag-Øyvind Engtrø, NTNU Vitenskapsmuseet.**

Den største forekomsten av eldre dyrkingslag påvist i 2014 var i den vestvendte skråningen mellom de to flatene i nordre del av Felt 3 (Figur 29). Lagrestens utstrekning var 1 mål, og det var på det meste ca. 70 cm tykt. Heller ikke her hadde det blitt påvist eldre dyrkingslag under registreringen i 2013. Ut i fra beskrivelsen av sjaktene som krysset feltet kommer det imidlertid frem at laget ble observert men avskrevet under tvil. Sørensen av feltet var forstyrret i moderne tid, så for å få dokumentert stratigrafien var det nødvendig å etterlate en profilbenk (Figur 29 og Figur 30). Muligens kan en ansamling spredte steiner i overgangen til lagresten på terrassen helt sør på feltet være rest av en utpløyd rydningsrøys. Noen sikre rydningsrøyser ble ikke påvist på Felt 3.





**Figur 29. Eldre dyrkingslag 233 (markert med rødt), påvist i den vestvendte skråningen i Felt 3. Bildet er tatt mot nordøst (Da57587\_023). Foto: Forsvarets 330-skvadron, NTNU Vitenskapsmuseet.**

Som det er argumentert for i avsnitt 4.2 tyder dateringen av kokegroper over og under det eldre dyrkingslaget på at man begynte å dyrke i dette området for omtrent to tusen år siden. Tolkningen av struktur 200080 på feltet som et antatt vannhull kan tyde på området ble brukt til beite i tiden før oppdyrkingen. De analyserte makro- og pollenprøvene støtter denne teorien; prøvene på bunnen av strukturen tyder på at det var eng/beitemark og skog i nærheten, mens prøvene fra toppen av strukturen tyder på at det var eng/beitemark og dyrket mark i nærheten (avsnitt 4.3.).



**Figur 30. Åkerrein med eldre dyrkingslag i en profilvegg på Felt 3. Steinene til høyre kan være rester av en utpløyd rydningsrøys. En rentegning av profilveggen er vedlagt. Bildet er tatt mot nord (Da57582\_282). Foto: Ragnar Vennatrø, NTNU Vitenskapsmuseet.**

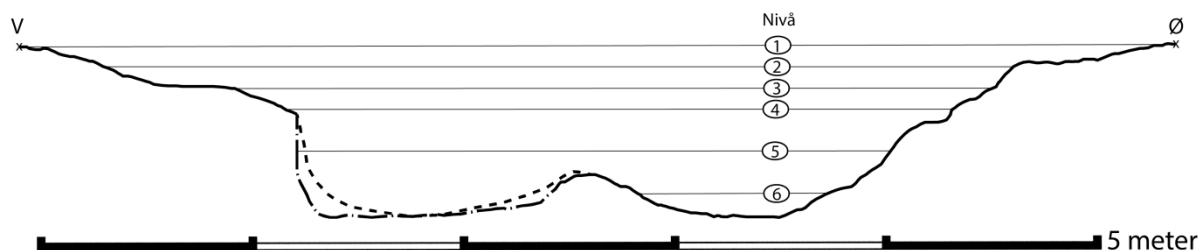
## 5.2. Et antatt vannhull på Felt 3

Da restene av eldre dyrkingslag og mesteparten av profilbenken på Felt 3 ble fjernet, ble en større struktur påvist på vestsiden av feltet. Strukturen, 200080, ble i første omgang nedprioritert da det var svært mye å undersøke og denne kunne se ut som et utpløyd ildsted eller lignende. Det hadde ikke blitt observert under avdekkingen om strukturen hadde kuttet det eldre dyrkingslaget eller lå under dette, og den ble først vurdert som antatt moderne. Da strukturen mot slutten av prosjektet ble rensset opp viste den seg å sannsynligvis være førreformatorisk og større enn de andre nedgravningene på feltet. Kunne den være rester av en grav eller et grophus? Tidligere samme år var det gravd ut et grophus fra vikingtid ved Viklem Kirke, ca. en kilometer mot sørøst, og struktur 200080 kunne i utgangspunktet minne om dette. Siden sistnevnte var blitt gravd ut uten profilbenk, og siden det fremdeles var tenkelig at strukturen var en grav, begynte vi å formgrave i stedet for å snitte strukturen. Og siden strukturen ikke lot til å ha klare lagskiller og vi hadde tidsnød ble strukturen gravd mekanisk og ikke stratigrafisk (se avsnitt 2.3). I etterkant er det lett å se at vi burde ha satt igjen en profilbenk, med tanke på at strukturen viste seg å hverken være en grav eller et grophus. Ved å grave på den måten vi valgte fikk vi god horisontal oversikt, men dårlig oversikt over stratigrafien i gropa. For å kompensere for dette ble strukturen gravd i mange nivåer som ble grundig dokumentert; først med 10 cm mellom hvert nivå fra nivåene 1 til 4, deretter – igjen på grunn av tidsnød – med 20 cm mellom nivåene 4 til 6. På hvert nivå ble steinkonsentrasjoner og antydninger til lagskiller innmålt. I stedet for å bruke lang tid på å tegne ble det på hvert nivå tatt bilder til fotogrammetri. Disse ble deretter brukt som grunnlag til å lage 3D-modeller, som i etterarbeidet ble brukt for å avtegne strukturen i de forskjellige lagene (Figur 31, og vedlagte rentegninger). Det viste seg at vi hadde tatt bildene av de to øverste nivåene med for stor avstand seg i mellom, dermed er de to øverste nivåene av strukturen bare dokumentert med innmåling og bilder. Etter at strukturen var ferdig gravd ble det laget en profiltegning av strukturen (Figur 32, og vedlagt rentegning), ved å strekke over et målebånd og måle avstanden ned til undergrunnen fra denne.



**Figur 31. 3D-modell av nivå 6 i det antatte vannhullet på Felt 3. I elektronisk utgave kan modellen manipuleres til å zoome inn og ut, endre vinkel, og ta mål. Fotografi og 3D-modell: Dag-Øyvind Engtrø, NTNU Vitenskapsmuseet.**



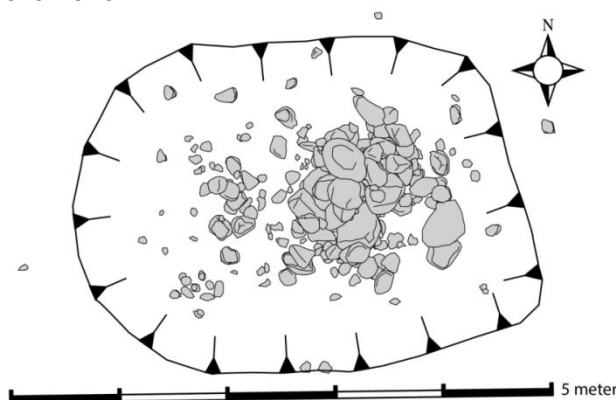


**Figur 32. Profil gjennom det antatte vannhullet på Felt 3, med omtrentlige markeringer av de ulike nivåene som ble dokumentert. Den vestlige bunnen (t.v.) ble gravd noe for dypt, den stiplede linjen viser omtrentlig hvor bunnen egentlig gikk. En større versjon av tegningen er vedlagt. Tegning: Dag-Øyvind Engtrø, NTNU Vitenskapsmuseet.**



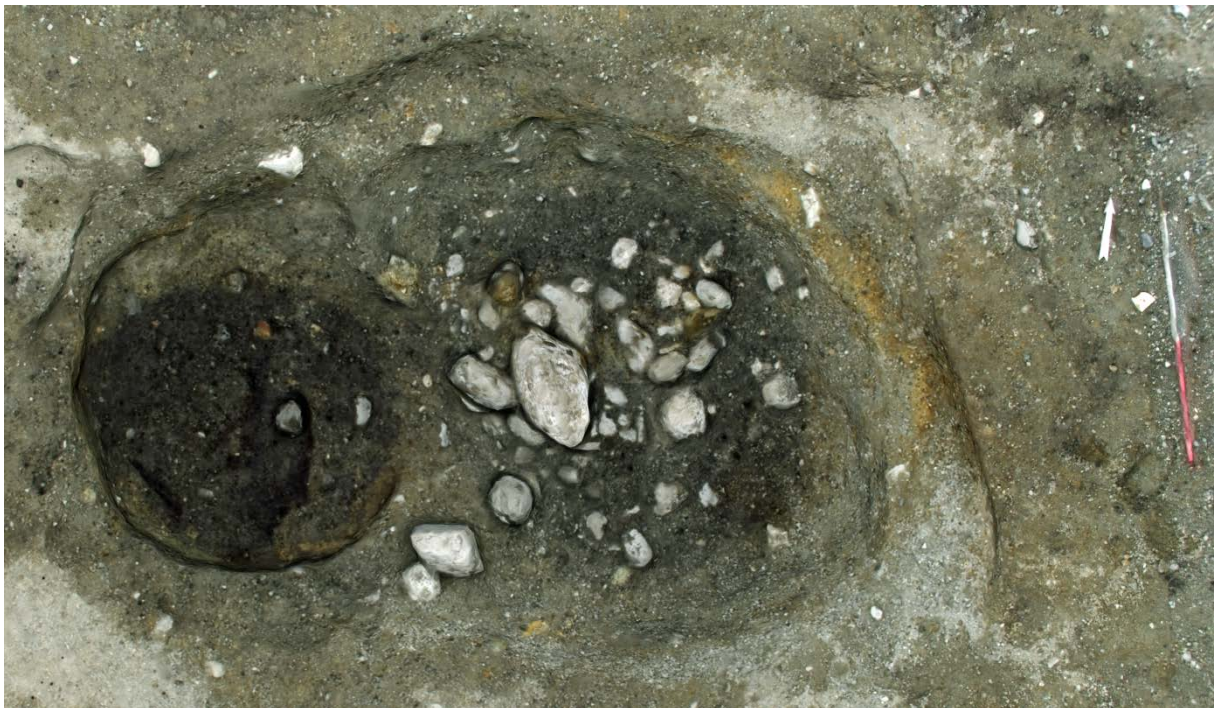
**Figur 33. Nivå 1 i det antatte vannhullet på Felt 3. Toppen av strukturen var gjennomskjært av en grunn grøft. Bildet er tatt mot nord (Da57587\_193). Foto: Dag-Øyvind Engtrø, NTNU Vitenskapsmuseet.**

Allerede fra den første opprensningen (Figur 33) var det klart at det var mange og til dels ganske store steiner i strukturen, og en arbeidsteori var at steinene kunne være en sammenrast konstruksjon – for eksempel en ovn i et eventuelt grophus. Det viste seg imidlertid at steinene lå tilsynelatende tilfeldig spredt i gropa, med overvekt på den østre delen (Figur 34). Etter hvert som det ble mindre sannsynlig at det dreide seg om en grav eller et grophus ble også en brønnkonstruksjon vurdert, men i tillegg til at steinene lå så spredt var det ingen tegn til tetningsmasse som kjitt eller leire.



**Figur 34. En sammenstilling av rentegningene av det antatte vannhullet, hvor kun steinene fra alle nivåene (bortsett fra nivå 1 og 2) er tatt med. Tegning: Dag-Øyvind Engtrø, NTNU Vitenskapsmuseet.**

Etter som strukturen ble gravd ut ble klart at den hadde to bunner, orientert øst – vest for hverandre. I nivåene 2 til 4 var det ingen klare lagskiller, bare et mindre område ved steinkonsentrasjonen i den østre halvdelen som var fuktigere og nesten leireaktig. I tillegg var fyllmassen i den østre halvdelen av strukturen noe lysere enn den vestre. Fyllmassene i den vestre og østre gropa skilte seg ordentlig fra hverandre først når de to bunnene skilte lag (Figur 35). Vestsiden av strukturen var stort sett mer humøs og organisk enn østsiden, og omtrent 10 cm over den vestre bunnen var det et sjikt med torv (Figur 36). Antagelig tyder dette på at gropa på et tidspunkt sto åpen over lengre tid. Det ble gravd noe ned i skjellsanda for å være sikker på at den var en del av undergrunnen og ikke påførte masser. Det ble gjort en god del funn i strukturen, hvorav de fleste er avbildet og nærmere beskrevet i avsnitt 4.1. I nivå 2 var det spredte trekullbiter sentralt i den vestre halvdel av gropa. En prøve av disse (T26347-38) ble datert til ca 75 – 250 e. Kr. (Figur 24, Beta-393169). Trekullet er vedartsbestemt til hovedsakelig å stamme fra bjørk, men også fra hassel og rogn. På samme nivå dukket også den første trebiten opp, mens de fleste trebitene ble funnet i den vestre halvdelen i nivå 3 og 4. En av trebitene funnet i nivå 4 var tydelig bearbeidet (T26347-14, Figur 18). I nivå 4 ble det også funnet fire dyretenner ganske sentralt i gropa, hvorav to fra storfe og hest på vestsiden, og to fra storfe på østsiden (Figur 15). I nivå 5 ble det også observert dårlig bevart trevirke, men ikke noe som var bearbeidet. Derimot ble det funnet seks dyrebein i dette nivået, hvorav fire på vestsiden og to på østsiden. De fire på vestsiden var fra hest (T26347-5), hjort (T26347-6), storfe (T26347-7) og fra et uidentifisert stort pattedyr (T26347-8), mens de på østsiden var fra et stort klovdyr (T26347-4) og ett fra et uidentifisert dyr (T26347-9). Sistnevnte, samt beinene fra hjort og hest, bar preg av slaktespor eller margsplinting. Nært den østre bunnen i strukturen ble det funnet en pålespisslignende trebit (T26347-13, Figur 20) og ubrente hasselnøtteskall (T26347-15). En prøve (T26347-29) fra sistnevnte er datert til ca 200 – 50 f. Kr. (Figur 24, Beta393-168). I den vestre bunnen var en bearbeidet trebit (T26347-12, Figur 19) tilsynelatende stukket skrått ned i skjellsanda under. En prøve fra denne (T26347-34) ble datert til ca 100 f. Kr. – 75 e. Kr. (Figur 24, Beta-393170).



**Figur 35. Det antatte vannhullet i Felt 3, nivå 5. Bildet er tatt ovenfra mot nord, av ortofoto generert fra 3D-modell. Foto og 3D-modell: Dag-Øyvind Engtrø, NTNU Vitenskapsmuseet.**





**Figur 36.** Ca. ti cm over bunnen i det antatte vannhullet var det et torvlag, som indikerer at strukturen har stått åpen en stund før den antagelig ble fylt igjen. Bildet er tatt mot nordøst (Da57587\_259). Foto: Dag-Øyvind Engtrø, NTNU Vitenskapsmuseet.

Alt i alt er det ikke åpenbart hvilken funksjon gropa har hatt. Funnene i strukturen bærer preg av å være avfall som tilfeldigvis har havnet der. Gropa ser ikke ut til å primært ha vært en avfallsgrop – med så gode bevaringsforhold burde den i så fall ha vært full av avfall. I tillegg var det mange steiner uten noen synlig funksjon, trolig har de bare blitt brukt for å fylle igjen gropa og samtidig blitt kvitt steinene. Dateringene fra bunnen av gropa tyder på at den ble gravd i løpet av det første eller andre århundret før vår tidsregning, altså trolig en stund før man begynte å dyrke i dette området (se avsnitt 4.2.). Ut i fra torvdannelse nært bunnen i vestenden av strukturen kan man tenke seg at gropa har stått åpen en stund. Plasseringen i den laveste delen av terrenget har vært ideelt for oppsamling av vann, og en plausibel tolkning er at gropa har fungert som vannhull for beitedyr.

De analyserte makro- og pollenprøvene fra topp og bunn av strukturen indikerer at det har vært eng/beitemark i nærområdet under hele perioden. Prøvene fra bunnen viser i tillegg at det var skog i nærheten da gropa var fersk. Prøvene fra toppen viser ingen tegn til skog, men viser at det har vært dyrket i nærheten (avsnitt 4.3.). Mangelen på torvdannelse eller klare lagskiler lengre opp i gropa kan tyde på at den har blitt bevisst fylt igjen i én hendelse. Muligens har dette skjedd i sammenheng med oppdyrkingen. Dette kan også forklare hvorfor det er så mange steiner i strukturen. Gropa har gått fra å være et vannhull til å bli en «rydningsgrop». Dateringene har for store slingsrom til å avgjøre om gropa ble fylt igjen samtidig som oppdyrkingen; kullbitene fra nært toppen av strukturen er datert til samme periode som de to daterte kokegropene som var nedgravd i dyrkingslaget (Figur 24).



### 5.3. Stolpehull

Til sammen ble 113 av de snittede strukturene på de tre feltene tolket som stolpehull, altså groper hvor det har vært gravd ned stolper. Av disse ble 55 tolket som sikre og 58 som mulige stolpehull. Skillene mellom de ulike tolkningene er svært subjektive, og hvilken tolkning man ender opp med vil ofte variere fra hvem som undersøker strukturen. Derfor er også en del av tolkningene endret av feltleder i etterkant av utgravningen, basert på dokumentasjonen i felt. At en struktur blir avskrevet betyr ikke nødvendigvis at det er utelukket at den er et spor av et automatisk fredet kulturminne (som et stolpehull), men skyldes gjerne at for lite av den er bevart til at den med en viss grad av sikkerhet kan tolkes i den ene eller den andre retningen. Av denne grunn vil ofte samlinger av strukturer tolket som spor av hus gjerne også inkludere strukturer som først ble avskrevet, fordi de i seg selv ikke var overbevisende nok. Likeledes er også forskjellen mellom strukturer tolket som groper med uviss funksjon, og groper tolket som sikre eller mulige stolpehull, subjektive. For at en grop skal tolkes som et mulig stolpehull bør den helst være noenlunde rund i plan, ha en viss dybde, og gjerne ha en jevnt avrundet eller flat bunn. Hvis strukturen i tillegg har trekk som skoningsstein (for støtte) eller et lagskille som kan tolkes som spor av selve stolpen, er det rimelig å tolke strukturen som et sikkert stolpehull (Figur 37).



**Figur 37. To snittede groper med ulik tolkning. Strukturen til venstre er tolket som et mulig stolpehull, mens strukturen til høyre - med steinskonning og et mulig stolpeavtrykk - er tolket som et sikkert stolpehull. Bildene er tatt mot nord. Bildet til venstre (Da57587\_104) er tatt av Ragnar Vennatrø. Bildet til høyre (Da57587\_167) er tatt av Anne-Katrine Meland, NTNU Vitenskapsmuseet.**

Ingen av strukturene på Felt 1 ble tolket som stolpehull, men på Felt 2 ble åtte av strukturene tolket som sikre og 14 som mulige stolpehull. I tillegg ble 41 strukturer avskrevet etter snitting, de aller fleste fordi de var svært grunne. Også strukturene tolket som sikre eller mulige stolpehull var relativt grunne på Felt 2. Det har ikke latt seg gjøre å påvise sannsynlige hus blant de aktuelle strukturene.

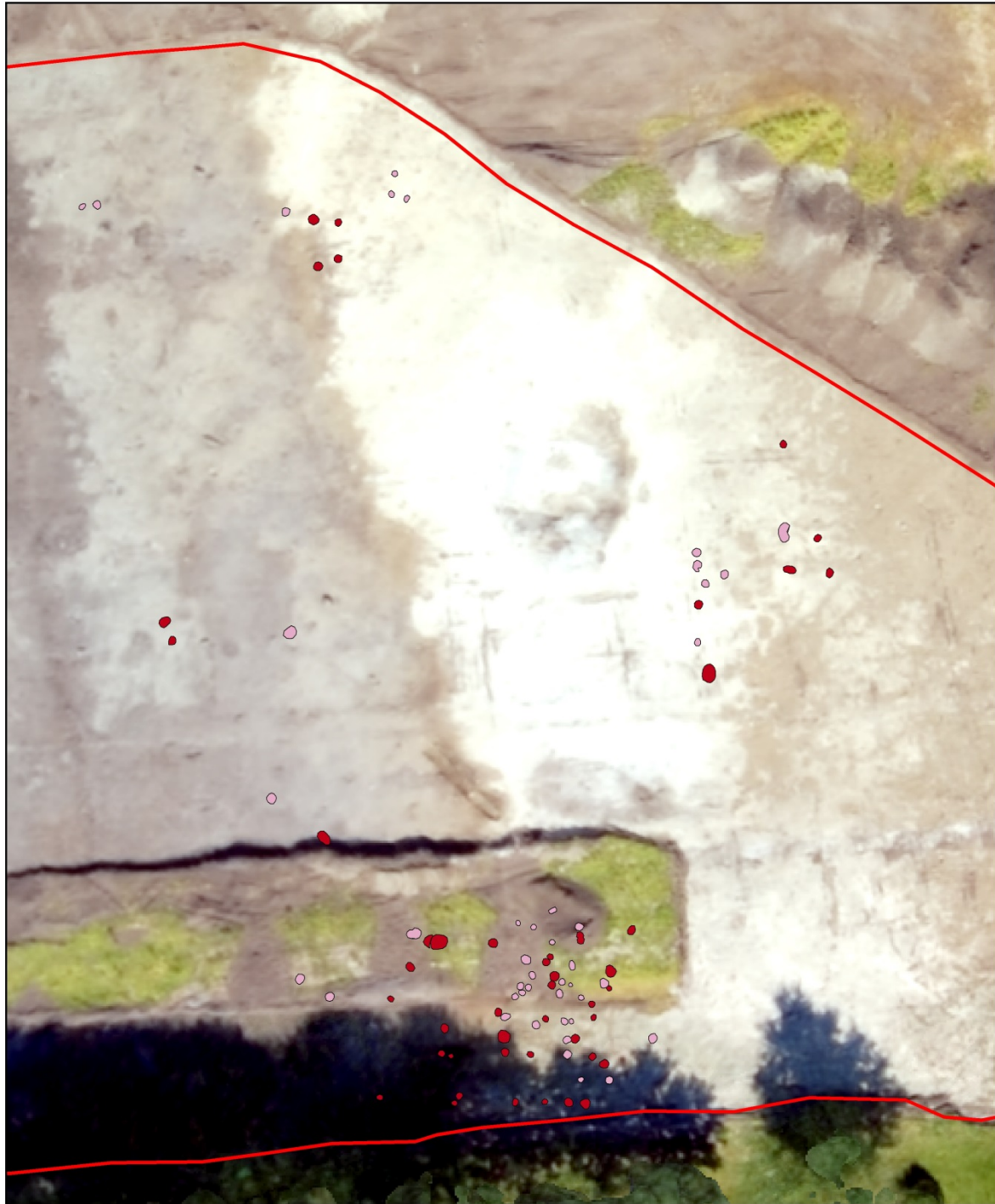
På Felt 3 var det et problem at stolpehullene var uvanlig vanskelige å oppdage, trolig fordi de var svært utvaskede. Som beskrevet tidligere (avsnitt 3.1.3.) førte dette til at det helt sikkert var mange strukturer nedgravd i sandgrusen på feltet vi ikke fikk påvist eller undersøkt. De stolpehullene som ble registrert her ble alle påvist i skjellsanda i et belte midt på feltet hvor denne var eksponert (Figur 39). Her var de til gjengjeld så mange at det med stor sikkerhet kan sies at det har stått ett eller flere hus der. I tillegg ble en grunn grøft tolket som en mulig veggrøft, og en del av stolpehullene var svært dype og tydelige (Figur 38). Det lyktes imidlertid ikke å identifisere noen sikre spor av hus. Den søndre konsentrasjonen (Figur 13 og Figur 40) lå klemt mellom den søndre feltavgrensningen og en gjensatt profilbenk i nord, og stolpehullene har mest sannsynlig fortsatt ut av det området vi kunne avdekke. I tillegg ser det ut til at det kan ha vært ulike hus på samme sted over tid, noe som gjør det vanskeligere å anta hvilke stolpehull som har vært samtidige og hører sammen. Tolkningen av konsentrasjonene lengre nord (Figur 41) kompliseres ved at vi bare hadde tid til å få avdekket en liten del av sandgrusen i dette området, og at mange strukturer mest sannsynlig ikke ble oppdaget her på grunn av dette (Figur 42).

For at en tolkning av en gruppe stolpehull sammen skal utgjøre troverdige rester av ett hus er det en rekke faktorer som bør være til stede. For det første bør strukturene være gravd ned i et mønster som tilsvarer en kjent forhistorisk hustype. I noen tilfeller kan dette være nok; hvis strukturene i tolkningen i tillegg er bortimot de eneste som er påvist er det liten tvil om tolkningen. Hvis det er påvist veldig mange strukturer i ett område bør det sannsynliggjøres hvorfor det er trolig at akkurat de utvalgte strukturene er spor fra ett og samme hus; er mønsteret blant de utvalgte strukturene for passende til å kunne være tilfeldig? At flest mulig av de utvalgte strukturene er tolket som stolpehull, og helst sikre sådan, vil også støtte teorien. Til sist vil det støtte tolkningen hvis strukturene er noenlunde like store og dype, men dette trenger ikke å være tilfellet. På disse premissene lot det seg ikke gjøre å påvise sannsynlige hus blant stolpehullene på noen av feltene.



**Figur 38. To tydelige stolpehull på Felt 3. Til venstre: 202, fotografert mot sørvest (Da57587\_054). Til høyre: 311, fotografert mot nord (Da57587\_312). Foto: Astrid B. Lorentzen (t.v.) og Anne-Katrine Meland (t.h.), NTNU Vitenskapsmuseet.**

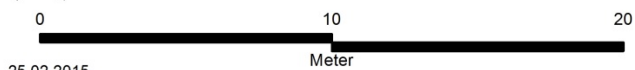




Ørland Kampflybase 2014

Tegnforklaring

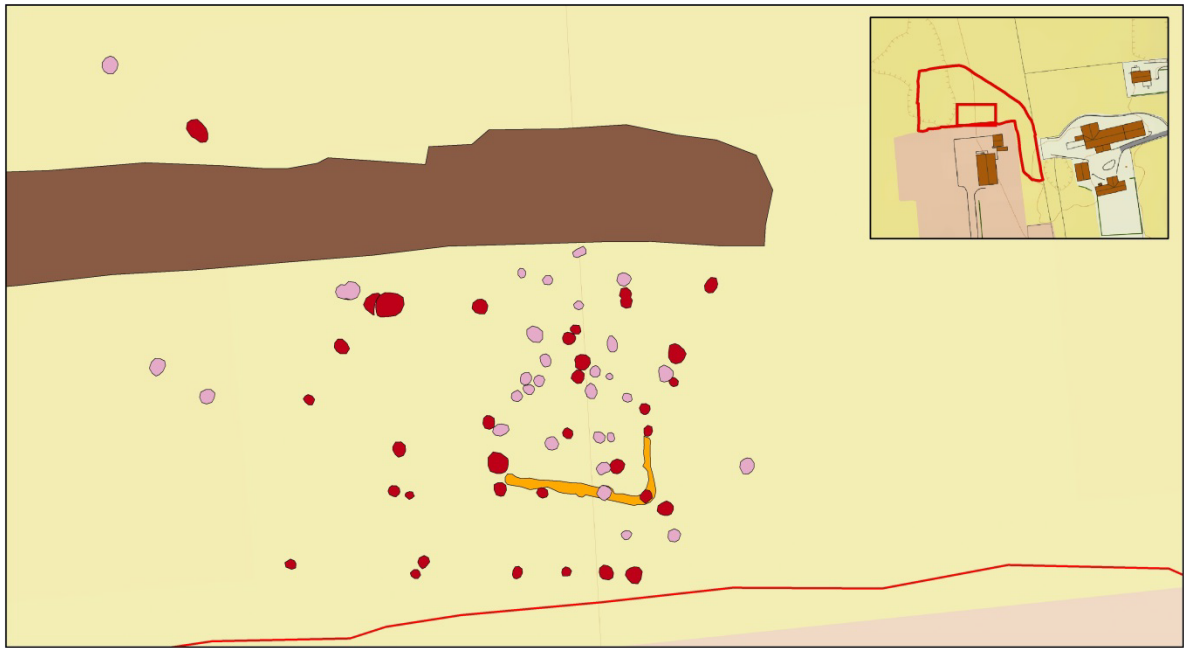
- Stolpehull sikker
- Stolpehull mulig
- Flateavdekket



25.02.2015

**NTNU**  
Vitenskapsmuseet  
Seksjon for arkeologi og kulturhistorie

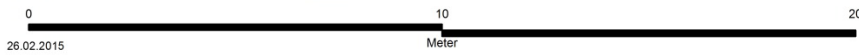
**Figur 39. Alle stolpehullene (markert med rødt) på Felt 3 ble påvist i eller ved området der den hvite skjellsanda ble eksponert rett under den moderne matjorda. Kart: Hanne Bryn, NTNU Vitenskapsmuseet.**



Ørland Kampflybase 2014

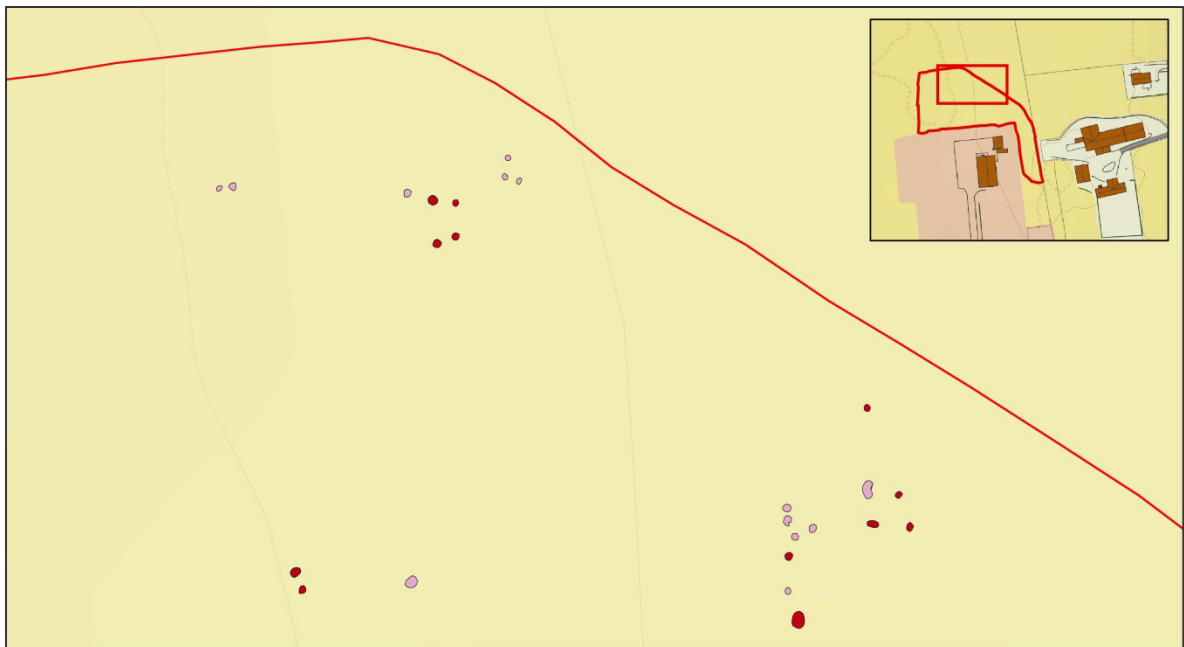
Tegnforklaring

- Stolpehull sikker
- Stolpehull mulig
- Veggroft
- Profilbank
- Flateavdekket



**NTNU**  
Vitenskapsmuseet  
Seksjon for arkeologi og kulturhistorie

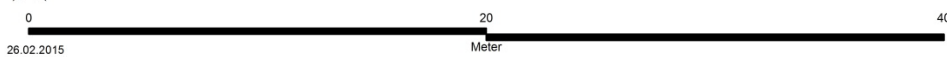
Figur 40. De sørligste stolpehullene på Felt 3. Kart: Hanne Bryn, NTNU Vitenskapsmuseet.



Ørland Kampflybase 2014

Tegnforklaring

- Stolpehull sikker
- Stolpehull mulig
- Flateavdekket



**NTNU**  
Vitenskapsmuseet  
Seksjon for arkeologi og kulturhistorie

Figur 41. De nordligste stolpehullene på Felt 3. Kart: Hanne Bryn, NTNU Vitenskapsmuseet.



**Figur 42. Hektisk renevirksomhet i prosjektets siste dager førte til at mange nye strukturer ble påvist under sandjorda på Felt 3. Bildet er tatt mot sørvest (Da57587\_235). Foto: Ragnar Vennatrø, NTNU Vitenskapsmuseet.**

#### 5.4. De andre strukturene

Det ble til sammen påvist 50 kokegropser og ett ildsted på de tre feltene. I tillegg ble det påvist tre kullflekker tolket som siste rest av enten kokegropser eller ildsted. Kokegropser ble for det meste antagelig brukt til steking av kjøtt. Først ble det gravd en grop som ble fylt med ved, og når bålet fikk god fyr ble det lagt ned en mengde steiner. Når steinene var blitt varme ble kjøttet lagt i og gropa dekket, gjerne av torv (NAL 2005: 221-222). Restene av ildsted og kokegropser kan være vanskelige å skille fra hverandre. Ildstedene er gjerne store og relativt flate, ofte kun bestående av et homogent kullag med få eller ingen skjørbrante steiner (Figur 43). Formen kan variere, men ildstedene er gjerne runde eller firkantede. Kokegropene har nesten konsekvent rund eller oval form i plan, er som regel dypere enn ildstedene, og har ofte en tydelig lagdeling med et nesten homogent kullag under et lag med mange skjørbrante steiner (Figur 44). Strukturer som ildsted og kokegropser er svært nyttige for arkeologene, fordi de gir gode grunnlag for dateringer. Og det at det ofte er mange av dem gjør at man kan få et inntrykk av hvordan bruken av et område har endret seg over tid. Hva man kan få ut av dateringene på disse feltene er nærmere beskrevet i avsnitt 4.2.

29 av gropene som ble undersøkt har ingen funksjon som er åpenbar for oss. Som nevnt i avsnitt 5.3. er det ikke nødvendigvis så stor forskjell på gropser tolket som mulige stolpehull og gropser med uvis funksjon. Sistnevnte har gjerne en form eller størrelse som gjør det lite sannsynlig at de er stolpehull. Et typisk eksempel er struktur 289 på Felt 2 (Figur 45). Strukturen er åpenbart en nedgravning, men den store diameteren (110 cm) i forhold til dybden (27 cm), samt at det ikke ble påvist lignende strukturer i nærheten av denne, gjør det lite trolig at strukturen har vært et stolpehull. Uten gjenstandsfunn eller analyserte jordprøver er det vanskelig å anslå hvilken funksjon gropa har hatt. Et mindre typisk eksempel på en grop med uvis funksjon er struktur 248 på Felt 3 (Figur 46). Strukturen var omtrent seks meter i diameter og én meter dyp. Det var mye moderne søppel i gropa, og den har nok fungert som avfallsgrop på flybasen. Men størrelsen og formen på strukturen gjør det tenkelig at gropa i utgangspunktet var et krater fra et granat- eller bombenedslag. Besøkende befal kunne fortelle at basen hadde blitt bombet av de allierte under krigen, og at gropa vi hadde avdekket godt kunne være et krater fra den tiden. Det ble imidlertid ikke funnet jernsplinter eller lignende som kunne ha bekreftet teorien.





Figur 43. Ildsted 207 etter snitting. Bildet er tatt mot nord (Da57587\_283). Foto: Astrid B. Lorentzen, NTNU Vitenskapsmuseet.



Figur 44. Kokegrop 236 på Felt 3, etter snitting. Bildet er tatt mot sørvest (Da57587\_056). Foto: Dag-Øyvind Engtrø, NTNU Vitenskapsmuseet.



Figur 45. Grop med uvisst funksjon 289, på Felt 2. Bildet er tatt mot nord (Da57587\_151). Foto: Dag-Øyvind Engtrø, NTNU Vitenskapsmuseet.



Figur 46. Struktur 248 på Felt 3. Granatkrater eller avfallsgrop? Bildet mangler målestokk, men gropa var ca 6 meter i diameter. Bildet er tatt mot nordøst (Da57587\_033). Foto: Anne-Katrine Meland, NTNU Vitenskapsmuseet.

## 6. Kildeliste

Brendalsmo, J. 2006: *Kirkebygg og kirkebyggere. Byggherrer i Trøndelag ca 1000 – 1600*. Unipub forlag. Oslo.

Haugen, H. Sjøbakk, I. Stomsvik, K. 2013: *Maskinell søkesjaktning og manuell prøvestikking i forbindelse med reguleringsplaner for ny kampflybase, samt ny gang- og sykkelvei mellom Uthaug og Hårberg, Ørland kommune*. Upublisert arkeologisk rapport, Sør-Trøndelag fylkeskommune.

Johansen, H. 2002: *Arkeologisk påvisningsundersøkelse i forbindelse med planlagt utbygging på eiendommen 69/15, Hårberg, Ørlandet kommune*. Upublisert rapport fra Sør-Trøndelag Fylkeskommune.

Løken, T. Pilø, L. og Hemdorff, E. 1996: *Maskinell flateavdekking og utgravning av forhistoriske jordbruksplasser. En metodisk innføring*. AmS-Varia 26. Arkeologisk museum i Stavanger

NAL 2005 = *Norsk arkeologisk leksikon*, Østmo, E. og Hedeager, L. (red). Pax Forlag AS. Oslo.

NSL 1997 = *Norsk stadnamnleksikon*, Sandnes, J. og Stemshaug, O. (red). 4. utgave 2007. Det Norske Samlaget. Oslo.

Prestvold, K. 1997: *Arkeologisk forundersøkelse i forbindelse med oljeledning mellom Uthaug havn og Lørnern i perioden 07.10.1996 – 18.10.1996*. Upublisert rapport fra Sør-Trøndelag Fylkeskommune.

Rullestad, S. 2010: *Arkeologisk undersøkelse i forbindelse med anleggelse av ny adkomstvei fra Fv245 til Hårberg boligfelt*. Upublisert rapport fra NTNU Vitenskapsmuseet.

Rygh, O. 1901: *Norske Gaardnavne, bind XIV, Søndre Trondhjems Amt*. Utgitt ved Karl Rygh.

Schøning, G. 1779: *Reise som gjennem en Deel af Norge i de Aar 1773, 1774, 1775 paa Hans Majestets Kongens Bekostning er gjort og beskrevet*. Bind 1. Faksimilieutgave av utgave fra 1910. Tapir Forlag. Trondheim.

## 7. Vedleggsliste

Vedlegg 1 Prosjektstatistikk

Vedlegg 2 Fotoliste

Vedlegg 3 Funnliste

Vedlegg 4 Strukturliste

Vedlegg 5 Kart

Vedlegg 5.1. Felt 1 med strukturnummer

Vedlegg 5.2. Felt 1 uten strukturnummer

Vedlegg 5.3. Felt 2 nordre del, med strukturnummer

Vedlegg 5.4. Felt 2 nordre del, uten strukturnummer

Vedlegg 5.5. Felt 2 midtre del, med strukturnummer

Vedlegg 5.6. Felt 2 midtre del, uten strukturnummer

Vedlegg 5.7. Felt 2 søndre del, med strukturnummer

Vedlegg 5.8. Felt 2 søndre del, uten strukturnummer

Vedlegg 5.9. Felt 3 del 1, med strukturnummer

Vedlegg 5.10. Felt 3 del 1, uten strukturnummer

Vedlegg 5.11. Felt 3 del 2, med strukturnummer

Vedlegg 5.12. Felt 3 del 2, uten strukturnummer

Vedlegg 5.13. Felt 3 del 3, med strukturnummer

Vedlegg 5.14. Felt 3 del 3, uten strukturnummer

Vedlegg 5.15. Felt 3 del 4, med strukturnummer

Vedlegg 5.16. Felt 3 del 4, uten strukturnummer

Vedlegg 5.17. Felt 3 del 5, med strukturnummer

Vedlegg 5.18. Felt 3 del 5, uten strukturnummer

Vedlegg 6 Rentegninger

Vedlegg 6.1. Profilvegg 1847 fra Felt 3

Vedlegg 6.2. Det antatte vannhullet 200080, i plan

Vedlegg 6.3. Det antatte vannhullet 200080, i profil

## 8. Fotnoter

---

<sup>1</sup> ID174115 og ID174767 på 70/1 er ikke inkludert, da de ligger i et område som historisk sett har tilhørt Brekstad.

<sup>2</sup> Lokalitet 1: ID174774. Lokalitet 2: ID174801. Lokalitet 3: ID174773. Lokalitet 4: ID174116. Lokalitet 5: ID174117.

<sup>3</sup> ID115565.

<sup>4</sup> Lokalitet 7: ID130786/130798. Lokalitet 8: ID130788/130799.

<sup>5</sup> ID7002

<sup>6</sup> T5000

<sup>7</sup> T5001

<sup>8</sup> T5002

<sup>9</sup> T5003.

<sup>10</sup> T12551

<sup>11</sup> T14535

<sup>12</sup> ID176265

<sup>13</sup> ID115565

<sup>14</sup> ID56223

<sup>15</sup> ID56225

<sup>16</sup> ID174774 – 67+68+69+72+73+74+76+77

<sup>17</sup> ID46437

<sup>18</sup> ID46438

<sup>19</sup> ID60201 og ID 67100 (samme informasjon på begge)

<sup>20</sup> ID7003

<sup>21</sup> ID60202

<sup>22</sup> ID6995, T15597

<sup>23</sup> ID36405

<sup>24</sup> ID16857 og ID67119 (samme informasjon på begge).

<sup>25</sup> T15285

<sup>26</sup> ID174415-1,174416-1,174774-18+523

<sup>27</sup> ID174417-1, 174774-209

<sup>28</sup> ID174801-109+186

<sup>29</sup> ID60204, T16237

<sup>30</sup> ID56224, T16922

<sup>31</sup> T3775, T3776

<sup>32</sup> T26135

<sup>33</sup> ID174774-408

<sup>34</sup> ID174774-153+437+459

<sup>35</sup> ID174801-81

<sup>36</sup> T17228

<sup>37</sup> ID174774-361

<sup>38</sup> ID174774-217

<sup>39</sup> ID60212 og ID67112 (samme informasjon på begge).

<sup>40</sup> T15408

<sup>41</sup> ID46460-2, T17722

<sup>42</sup> ID4646-1

<sup>43</sup> T13401

<sup>44</sup> ID67120, T18961, T19530

<sup>45</sup> T3276, T3277, T3278, T3279

<sup>46</sup> ID174801-136

<sup>47</sup> ID46463

<sup>48</sup> ID56229

<sup>49</sup> ID60207

<sup>50</sup> ID26515, T16028

<sup>51</sup> ID26518, T15572

<sup>52</sup> T19204

<sup>53</sup> ID85908

<sup>54</sup> ID60174

<sup>55</sup> ID174774-209. Samme som «vår» 230. Datert til Cal BC 90 – AD 50 (Beta-370102).



- 
- <sup>56</sup> ID174774-153. Datert til Cal AD 70 – 230 (Beta-370095).  
<sup>57</sup> ID174774-408. Datert til Cal AD 250 – 410 (Beta-351427).  
<sup>58</sup> ID174774-361. Datert til Cal AD 400 – 540 (Beta-370099).  
<sup>59</sup> ID174774-217. Datert til Cal AD 540 – 650 (Beta-370092).  
<sup>60</sup> ID174774-459. Datert til Cal AD 0 – 130 (Beta-370101).  
<sup>61</sup> ID174774-437. Datert til Cal AD 80 – 240 (Beta-370100).

# Vedlegg 1 - Prosjektstatistikk

Prosjekt: Ørland Kampflybase 2014

Antall: 1

	Registrering	Beregningsgrunnlag	Undersøkelse
Totalt antall bosetningsspor	12	97,8	360
Totalt antall bosetningsspor m/50% tillegg	18	146	
Totalt antall undersøkte strukturer			260
% undersøkte bosetningsspor			72,22 %
Bosetningsspor pr m2	0,012		0,044
Bosetningsspor pr m2 (Inkl.mekaniske lag)			0,039
Avdekket område, m2	1014		8151
Avdekket område, m2 (inkl.mekaniske lag)	1026		9311
Antall timer, gravemaskin			123
Avdekket pr d			497,01
Avdekket pr d (inkl. mek. Lag)			567,74
Antall timer, overvåking av avdekking			318
Antall timer, dokumentasjon			491
Dokumentert pr dv			5,50
Antall timer, innmåling			67
Antall timer, metalldetektor			7,5
Antall timer, formidling			
Konservering i felt			
Konservering			

Anleggsspor:

Kokegrop			50
Stolpehull			55
Mulig stolpehull			58
Nedgravning			122
Staurhull			
Grøft			1
Grav			
Vannhull			1
Annet			7
Avskrevet			66

## Vedlegg 2 - Fotoliste

Ørland Kampflybase 2014

Filnavn	Motivbeskrivelse	Retning_ Sett_Mot	Felt	Strukturnr
Da57587_001.tif	Oversiktsbilde ved oppstart av avdekking av Felt 1.	Ø	Felt 1	
Da57587_002.tif	Arbeidsbilde ved oppstart.	SØ	Felt 1	
Da57587_003.tif	Oversiktsbilde etter avdekking av Felt 1.	SØ	Felt 1	
Da57587_004.tif	Oversiktsbilde etter avdekking av Felt 1.	NV	Felt 1	
Da57587_005.tif	Oversiktsbilde over kokegroper på Felt 1.	S	Felt 1	
Da57587_006.tif	Oversiktsbilde under avdekking av Felt 2.	S	Felt 2	
Da57587_007.tif	Eldre dyrkningslag 276 i Felt 2 etter avdekking.	SØ	Felt 2	276
Da57587_008.tif	Røysrest 275 etter avdekking.	N	Felt 2	275
Da57587_009.tif	Oversiktsbilde under avdekking av Felt 2.	Ø	Felt 2	
Da57587_010.tif	Oversiktsbilde under avdekking av Felt 2.	Ø	Felt 2	
Da57587_011.tif	Oversiktsbilde under avdekking av Felt 2.	Ø	Felt 2	
Da57587_012.tif	Kullflekk 205 i plan.	N	Felt 3	205
Da57587_013.tif	205 i profil.	N	Felt 3	205
Da57587_014.tif	Ildsted 207 i plan.	N	Felt 3	207
Da57587_015.tif	Profilvegg 1847 i Felt 3.	N	Felt 3	1847
Da57587_016.tif	Profilvegg 1847 i Felt 3. Detaljbilde 1 av 3.	N	Felt 3	1847
Da57587_017.tif	Profilvegg 1847 i Felt 3. Detaljbilde 2 av 3.	N	Felt 3	1847
Da57587_018.tif	Profilvegg 1847 i Felt 3. Detaljbilde 3 av 3.	N	Felt 3	1847
Da57587_019.tif	Oversiktsbilde tatt fra Forsvarets helikopter.	N	Felt 1 og 2	
Da57587_020.tif	Oversiktsbilde tatt fra Forsvarets helikopter.	N	Felt 2	
Da57587_021.tif	Oversiktsbilde tatt fra Forsvarets helikopter.	V	Felt 3	
Da57587_022.tif	Oversiktsbilde tatt fra Forsvarets helikopter.	V	Felt 3	
Da57587_023.tif	Oversiktsbilde tatt fra Forsvarets helikopter.	NØ	Felt 3	
Da57587_024.tif	Oversiktsbilde tatt fra Forsvarets helikopter.	Ø	Felt 3	

Filnavn	Motivbeskrivelse	Retning_ Sett_Mot	Felt	Strukturnr
Da57587_025.tif	Oversiktsbilde tatt fra Forsvarets helikopter.	Ø	Felt 1, 2 og 3	
Da57587_026.tif	Oversiktsbilde tatt fra Forsvarets helikopter.	SØ	Felt 1 og 2	
Da57587_027.tif	Oversiktsbilde tatt fra Forsvarets helikopter.	SØ	Felt 1, 2 og 3	
Da57587_028.tif	Oversiktsbilde tatt fra Forsvarets helikopter.	S	Felt 1, 2 og 3	
Da57587_029.tif	Oversiktsbilde tatt fra Forsvarets helikopter.	S	Felt 3	
Da57587_030.tif	Oversiktsbilde tatt fra Forsvarets helikopter.	SV	Felt 3	
Da57587_031.tif	Oversiktsbilde tatt fra Forsvarets helikopter.	SV	Felt 3	
Da57587_032.tif	Oversiktsbilde tatt fra Forsvarets helikopter.	NØ	Felt 3	
Da57587_033.tif	Kokegrop 215 og 256 i profil.	N	Felt 3	215, 256
Da57587_034.tif	Kokegrop 210 i plan.	N	Felt 3	210
Da57587_035.tif	Kokegrop 210 i profil.	N	Felt 3	210
Da57587_036.tif	Kokegrop 213 i plan.	N	Felt 3	213
Da57587_037.tif	Kokegrop 213 i profil.	N	Felt 3	213
Da57587_038.tif	Kokegrop 218 i profil.	NØ	Felt 3	218
Da57587_039.tif	Kokegrop 226 i plan.	N	Felt 3	226
Da57587_040.tif	Kokegrop 225 i profil.	Ø	Felt 3	225
Da57587_041.tif	Kullflekk 224 i plan.	Ø	Felt 3	224
Da57587_042.tif	Kullflekk 224 i profil.	Ø	Felt 3	224
Da57587_043.tif	Kokegrop 226 i profil.	N	Felt 3	226
Da57587_044.tif	Kokegrop 221 i plan.	V	Felt 3	221
Da57587_045.tif	Stolpehull 220 i profil.	V	Felt 3	220
Da57587_046.tif	Kokegrop 221 i profil. Med et tynt lag som kan være rest av dyrkningslag.	N	Felt 3	221
Da57587_047.tif	Grop 227 i plan.	N	Felt 3	227
Da57587_048.tif	Grop 227 i profil. Viste seg å være mye større enn det som ble målt inn.	N	Felt 3	227
Da57587_049.tif	Grop 283 i profil.	N	Felt 3	283
Da57587_050.tif	Stolpehull 246 i plan.	N	Felt 3	246
Da57587_051.tif	Arbeidsbilde. Dag-øyvind snitter kokegrop 236.	S	Felt 3	236



Filnavn	Motivbeskrivelse	Retning_ Sett_Mot	Felt	Strukturnr
Da57587_052.tif	Kokegrop 282 i plan.	N	Felt 3	282
Da57587_053.tif	Stolpehull 314 i plan.	N	Felt 3	314
Da57587_054.tif	Stolpehull 202 i profil.	SV	Felt 3	202
Da57587_055.tif	Stolpehull 314 (t.v.) og mulig stolpehull 532 (t.h.).	N	Felt 3	314, 532
Da57587_056.tif	Kokegrop 236 i profil.	V	Felt 3	236
Da57587_057.tif	Røysrest 275 i plan.	Ø	Felt 2	275
Da57587_058.tif	Røysrest 275 i plan.	Ø	Felt 2	275
Da57587_059.tif	Røysrest 275 i plan.	V	Felt 2	275
Da57587_060.tif	Røysrest 275 i plan.	N	Felt 2	275
Da57587_061.tif	Røysrest 275 i plan.	S	Felt 2	275
Da57587_062.tif	Røysrest 275 i plan.	N	Felt 2	275
Da57587_063.tif	Røysrest 275 i plan.	Ø	Felt 2	275
Da57587_064.tif	Røysrest 275 i plan.	S	Felt 2	275
Da57587_065.tif	Røysrest 275 i plan.	V	Felt 2	275
Da57587_066.tif	Røysrest 275 i plan.	N	Felt 2	275
Da57587_067.tif	Røysrest 275 i plan.	NØ	Felt 2	275
Da57587_068.tif	Røysrest 275 i plan.	SØ	Felt 2	275
Da57587_069.tif	Røysrest 275 i plan.	SV	Felt 2	275
Da57587_070.tif	Røysrest 275 i plan.	N	Felt 2	275
Da57587_071.tif	Røysrest 275 i plan.	N	Felt 2	275
Da57587_072.tif	Røysrest 275 i plan.	N	Felt 2	275
Da57587_073.tif	Røysrest 275 i plan.	S	Felt 2	275
Da57587_074.tif	Røysrest 275 i plan.	NV	Felt 2	275
Da57587_075.tif	Arbeidsbilde under utgravning av røysrest 275.	Ø	Felt 2	275
Da57587_076.tif	Arbeidsbilde under utgravning av røysrest 275.	Ø	Felt 2	275
Da57587_077.tif	Kokegrop 517 i plan, før fjerning av dyrkningslagsrest over.	V	Felt 2	517
Da57587_078.tif	Arbeidsbilde under utgravning av røysrest 275.	Ø	Felt 2	275

Filnavn	Motivbeskrivelse	Retning_ Sett_Mot	Felt	Strukturnr
Da57587_079.tif	Arbeidsbilde under utgravning av røysrest 275.	V	Felt 2	275
Da57587_080.tif	Røysrest 275 fjernet.	Ø	Felt 2	275
Da57587_081.tif	Røysrest 275 fjernet.	Ø	Felt 2	275
Da57587_082.tif	Kokegrop 264 i plan.	N	Felt 1	264
Da57587_083.tif	Mulig stolpehull 368 i plan.	N	Felt 2	368
Da57587_084.tif	Mulig stolpehull 368 i profil.	N	Felt 2	368
Da57587_085.tif	Kokegrop 264 i profil.	N	Felt 1	264
Da57587_086.tif	Kokegrop 268 i plan.	N	Felt 1	268
Da57587_087.tif	Grop 269 i plan.	NØ	Felt 1	269
Da57587_088.tif	Mulig stolpehull 372 i plan.	N	Felt 2	372
Da57587_089.tif	Arbeidsbilde. Feltleder spiser is.	V	Felt 2	
Da57587_090.tif	Mulig stolpehull 372 i profil.	N	Felt 2	372
Da57587_091.tif	Stolpehull 360 i plan.	N	Felt 2	360
Da57587_092.tif	Stolpehull 360 i profil.	N	Felt 2	360
Da57587_093.tif	Kokegrop 268 i profil.	NØ	Felt 1	268
Da57587_094.tif	Grop 269 i profil.	NØ	Felt 1	269
Da57587_095.tif	Stolpehull 361 i plan.	N	Felt 2	361
Da57587_096.tif	Grop 317 i plan.	N	Felt 2	317
Da57587_097.tif	Stolpehull 361 i profil.	N	Felt 2	361
Da57587_098.tif	Stolpehull 361 i profil.	N	Felt 2	361
Da57587_099.tif	Grop 317 i profil.	N	Felt 2	317
Da57587_100.tif	Mulig stolpehull 377 i plan.	N	Felt 2	377
Da57587_101.tif	Mulig stolpehull 377 i profil.	N	Felt 2	377
Da57587_102.tif	Mulig stolpehull 371 i plan.	N	Felt 2	371
Da57587_103.tif	Kokegrop 257 i plan.	S	Felt 1	257
Da57587_104.tif	Mulig stolpehull 371 i profil.	N	Felt 2	371
Da57587_105.tif	Avskrevet struktur 380 i profil.	N	Felt 2	380

Filnavn	Motivbeskrivelse	Retning_ Sett_Mot	Felt	Strukturnr
Da57587_106.tif	Kokegrop 257 i profil.	NØ	Felt 1	257
Da57587_107.tif	Stolpehull 378 i plan.	N	Felt 2	378
Da57587_108.tif	Grop 291 i plan.	Ø	Felt 2	291
Da57587_109.tif	Stolpehull 378 i profil.	N	Felt 2	378
Da57587_110.tif	Stolpehull 378 i profil.	N	Felt 2	378
Da57587_111.tif	Grop 291 i profil.	Ø	Felt 2	291
Da57587_112.tif	Kokegrop 348 i plan.	N	Felt 2	384
Da57587_113.tif	Stolpehull 384 i plan.	N	Felt 2	384
Da57587_114.tif	Mulig stolpehull 354 i plan.	N	Felt 2	354
Da57587_115.tif	Stolpehull 384 i profil.	N	Felt 2	384
Da57587_116.tif	Kokegrop 348 i profil.	N	Felt 2	348
Da57587_117.tif	Mulig stolpehull 354 i profil.	N	Felt 2	354
Da57587_118.tif	Grop 386 (t.h.) og avskrevet struktur 385 (t.v.) i plan.	V	Felt 2	386
Da57587_119.tif	Grop 386 i profil.	V	Felt 2	386
Da57587_120.tif	Kokegrop 356 i plan.	N	Felt 2	356
Da57587_121.tif	Kokegrop 356 i profil.	N	Felt 2	356
Da57587_122.tif	Kokegrop 366 i plan.	N	Felt 2	366
Da57587_123.tif	Grop 334 i plan.	N	Felt 2	334
Da57587_124.tif	Kokegrop 366 i profil.	N	Felt 2	366
Da57587_125.tif	Kokegrop 320 i plan.	N	Felt 2	320
Da57587_126.tif	Grop 334 i profil.	N	Felt 2	334
Da57587_127.tif	Kokegrop 320 i profil.	N	Felt 2	320
Da57587_128.tif	Grop 295 i plan.	N	Felt 2	295
Da57587_129.tif	Stolpehull 340 i plan.	N	Felt 2	340
Da57587_130.tif	Stolpehull 284 i plan.	N	Felt 2	284
Da57587_131.tif	Stolpehull 340 i profil.	N	Felt 2	340
Da57587_132.tif	Stolpehull 284 i profil.	N	Felt 2	284

Filnavn	Motivbeskrivelse	Retning_ Sett_Mot	Felt	Strukturnr
Da57587_133.tif	Arbeidsbilde. Grop 295 halvveis utgravd.		Felt 2	295
Da57587_134.tif	Grop 286 i plan.	N	Felt 2	286
Da57587_135.tif	Grop 324 i plan.	N	Felt 2	324
Da57587_136.tif	Grop 295 i profil.	N	Felt 2	295
Da57587_137.tif	Grop nr 286 i profil.	N	Felt 2	286
Da57587_138.tif	Kokegrop 330 i plan.	N	Felt 2	330
Da57587_139.tif	Grop 324 i profil.	N	Felt 2	324
Da57587_140.tif	Grop 280 i plan.	Ø	Felt 2	280
Da57587_141.tif	Kokegrop 330 i profil.	N	Felt 2	330
Da57587_142.tif	Grop 280 i profil.	N	Felt 2	280
Da57587_143.tif	Grop 325 i plan.	N	Felt 2	325
Da57587_144.tif	Grop 325 i profil.	N	Felt 2	325
Da57587_145.tif	Grop 277 i plan. Kuttet av to moderne grøfter.	Ø	Felt 2	277
Da57587_146.tif	Grop 289 i plan.	N	Felt 2	289
Da57587_147.tif	Grop 277 i profil. Stor stein fjernet fra profilen.	Ø	Felt 2	277
Da57587_148.tif	Grop 329 i plan.	N	Felt 2	329
Da57587_149.tif	Grop 329 i profil.	N	Felt 2	329
Da57587_150.tif	Mulig stolpehull 350 i plan.	N	Felt 2	350
Da57587_151.tif	Grop 289 i profil.	N	Felt 2	289
Da57587_152.tif	Grop 387 i plan.	N	Felt 2	387
Da57587_153.tif	Grop 387 i profil.	N	Felt 2	387
Da57587_154.tif	Mulig stolpehull 350 i profil.	N	Felt 2	350
Da57587_155.tif	Mulig stolpehull 389 i plan.		Felt 2	389
Da57587_156.tif	Mulig stolpehull 390 i plan.	N	Felt 2	390
Da57587_157.tif	Mulige stolpehull 397, 398 og 399 og stolpehull 413 i plan.	N	Felt 2	397, 398, 399, 413
Da57587_158.tif	Mulige stolpehull 397, 398 og 399 og stolpehull 413 i plan.	N	Felt 2	397, 398, 399, 413
Da57587_159.tif	Mulig stolpehull 397 i plan.	N	Felt 2	397



Filnavn	Motivbeskrivelse	Retning_ Sett_Mot	Felt	Strukturnr
Da57587_160.tif	Mulig stolpehull 398 i plan.	N	Felt 2	398
Da57587_161.tif	Mulig stolpehull 399 i plan.	N	Felt 2	399
Da57587_162.tif	Stolpehull 413 i plan.	N	Felt 2	413
Da57587_163.tif	Mulig stolpehull 389 i profil.	N	Felt 2	389
Da57587_164.tif	Mulig stolpehull 390 i profil.	N	Felt 2	390
Da57587_165.tif	Mulig stolpehull 399 i profil.	N	Felt 2	399
Da57587_166.tif	Mulig stolpehull 398 i profil.	N	Felt 2	398
Da57587_167.tif	Stolpehull 413 i profil.	N	Felt 2	413
Da57587_168.tif	Mulig stolpehull 397 i profil.	N	Felt 2	397
Da57587_169.tif	Struktur nr 399 (øverst t.v.), 398 (øverst t.h.), 413 (nederst t.v.) og 397 (nederst t.h.) i vinkel mellom plan og profil.	N	Felt 2	397, 398, 399, 413
Da57587_170.tif	Struktur nr 399 (øverst t.v.), 398 (øverst t.h.), 413 (nederst t.v.) og 397 (nederst t.h.) i profil.	N	Felt 2	397, 398, 399, 413
Da57587_171.tif	Mulig stolpehull 396 i plan.	N	Felt 2	396
Da57587_172.tif	Profilvegg 6019 i Felt 2.	Ø	Felt 2	6019
Da57587_173.tif	Profilvegg 6019 i Felt 2.	Ø	Felt 2	6019
Da57587_174.tif	Profilvegg 6019 i Felt 2.	Ø	Felt 2	6019
Da57587_175.tif	Profilvegg 6019 i Felt 2.	Ø	Felt 2	6019
Da57587_176.tif	Mulig stolpehull 396 i profil.	N	Felt 2	396
Da57587_177.tif	Stolpehull 408 (t.v.) og mulig stolpehull 518 (t.h.) i plan.	NV	Felt 2	408, 518
Da57587_178.tif	Grop 407 i plan.	N	Felt 2	407
Da57587_179.tif	Kokegrop 259 i plan.	N	Felt 1	259
Da57587_180.tif	Stolpehull 480 (t.v.) og mulig stolpehull 518 (t.h.) i profil.	N	Felt 2	480, 518
Da57587_181.tif	Ikke undersøkt struktur 299 i plan.	N	Felt 2	299
Da57587_182.tif	Kokegrop 259 i profil.	N	Felt 1	259
Da57587_183.tif	Stolpehull 418 i plan.	S	Felt 3	418
Da57587_184.tif	Stolpehull 418 i profil.	S	Felt 3	418
Da57587_185.tif	Oversiktsbilde av strukturkonsentrasjon i Felt 3.	N	Felt 3	
Da57587_186.tif	Oversiktsbilde av strukturkonsentrasjon i Felt 3.	N	Felt 3	

Filnavn	Motivbeskrivelse	Retning_ Sett_Mot	Felt	Strukturnr
Da57587_187.tif	Oversiktsbilde av strukturkonsentrasjon i Felt 3.	N	Felt 3	
Da57587_188.tif	Oversiktsbilde av strukturkonsentrasjon i Felt 3.	N	Felt 3	
Da57587_189.tif	Oversiktsbilde av strukturkonsentrasjon i Felt 3.	N	Felt 3	
Da57587_190.tif	Oversiktsbilde av strukturkonsentrasjon i Felt 3.	NV	Felt 3	
Da57587_191.tif	Kokegrop 457 i plan.	N	Felt 3	457
Da57587_192.tif	Vannhull 200080 i plan. Nivå 1.	V	Felt 3	200080
Da57587_193.tif	Vannhull 200080 i plan. Nivå 1.	N	Felt 3	200080
Da57587_194.tif	Vannhull 200080 i plan. Nivå 1.	Ø	Felt 3	200080
Da57587_195.tif	Snittet parti av vegggrøft 538. snitt 1 like øst for mulig stolpehull 313.	Ø	Felt 3	538
Da57587_196.tif	Vannhull 200080 i plan, med innriss. Nivå 1.	S	Felt 3	200080
Da57587_197.tif	Vannhull 200080 i plan, med innriss. Nivå 1.	V	Felt 3	200080
Da57587_198.tif	Grop 473 i profil.	N	Felt 3	473
Da57587_199.tif	Mulig stolpehull 528 i plan.	Ø	Felt 3	528
Da57587_200.tif	Stolpehull 495 i plan.	N	Felt 3	495
Da57587_201.tif	Mulig stolpehull 528 i profil.	Ø	Felt 3	528
Da57587_202.tif	Oversiktsbilde tatt fra Forsvarets helikopter.	Ø	Felt 2	
Da57587_203.tif	Oversiktsbilde tatt fra Forsvarets helikopter.	Ø	Felt 2	
Da57587_204.tif	Oversiktsbilde tatt fra Forsvarets helikopter.	Ø	Felt 2	
Da57587_205.tif	Oversiktsbilde tatt fra Forsvarets helikopter.	SØ	Felt 3	
Da57587_206.tif	Oversiktsbilde tatt fra Forsvarets helikopter.	V	Felt 3	
Da57587_207.tif	Oversiktsbilde tatt fra Forsvarets helikopter.	NV	Felt 3	
Da57587_208.tif	Oversiktsbilde tatt fra Forsvarets helikopter.	NV	Felt 3	
Da57587_209.tif	Oversiktsbilde tatt fra Forsvarets helikopter.	NV	Felt 3	
Da57587_210.tif	Oversiktsbilde tatt fra Forsvarets helikopter.	N	Felt 3	
Da57587_211.tif	Oversiktsbilde tatt fra Forsvarets helikopter.	N	Felt 3	
Da57587_212.tif	Oversiktsbilde tatt fra Forsvarets helikopter.	N	Felt 2 og 3	
Da57587_213.tif	Oversiktsbilde tatt fra Forsvarets helikopter.	NØ	Felt 3	

Filnavn	Motivbeskrivelse	Retning_ Sett_Mot	Felt	Strukturnr
Da57587_214.tif	Oversiktsbilde tatt fra Forsvarets helikopter.	Ø	Felt 3	
Da57587_215.tif	Oversiktsbilde tatt fra Forsvarets helikopter.	SØ	Felt 3	
Da57587_216.tif	Oversiktsbilde tatt fra Forsvarets helikopter.	S	Felt 3	
Da57587_217.tif	Mulige stolpehull 523, 524, 525 og 526 i plan.	N	Felt 3	523, 524, 525, 526
Da57587_218.tif	Mulige stolpehull 523 og 525 i profil.	N	Felt 3	523, 525
Da57587_219.tif	Mulige stolpehull 524 og 526 i profil.	S	Felt 3	524, 526
Da57587_220.tif	Mulig stolpehull 535 i plan.	V	Felt 3	535
Da57587_221.tif	Mulig stolpehull 535 i profil.	V	Felt 3	535
Da57587_222.tif	Mulig stolpehull 509 i plan.	SV	Felt 3	509
Da57587_223.tif	Mulig stolpehull 509 i profil.		Felt 3	509
Da57587_224.tif	Mulig vegggrøft 538 og stolpehull 507 i plan.	V	Felt 3	507, 538
Da57587_225.tif	Mulig vegggrøft 538 og stolpehull 507 i profil.	V	Felt 3	507, 538
Da57587_226.tif	Mulig vegggrøft 538 og stolpehull 507 i profil.	V	Felt 3	507, 538
Da57587_227.tif	Stolpehull 508 i plan.	SV	Felt 3	508
Da57587_228.tif	Stolpehull 508 i profil.	SV	Felt 3	508
Da57587_229.tif	Stolpehull 499 i plan.	N	Felt 3	499
Da57587_230.tif	Stolpehull 499 i profil.	N	Felt 3	499
Da57587_231.tif	Mulig stolpehull 496 i plan.	N	Felt 3	496
Da57587_232.tif	Mulig stolpehull 497 i plan.	N	Felt 3	497
Da57587_233.tif	Mulig stolpehull 598 i plan.	N	Felt 3	598
Da57587_234.tif	Mulig stolpehull 500 i plan.	N	Felt 3	500
Da57587_235.tif	Oversiktsbilde av nordøstlige del av Felt 3. Anne-Kathrine snitter.	SV	Felt 3	
Da57587_236.tif	Arbeidsbilde. Anne-Kathrine snitter i nylig opprenset område av Felt 3.	SV	Felt 3	
Da57587_237.tif	Oversiktsbilde av nordøstlige del av Felt 3. Anne-Kathrine snitter.	SV	Felt 3	
Da57587_238.tif	Arbeidsbilde. Hanne og Dag-Øyvind graver vannhull 200080.	SV	Felt 3	200080
Da57587_239.tif	Oversiktsbilde. Konsentrasjon av strukturer i sørlig del av Felt 3.	SV	Felt 3	
Da57587_240.tif	Mulig stolpehull 496 i profil.	N	Felt 3	496

Filnavn	Motivbeskrivelse	Retning_ Sett_Mot	Felt	Strukturnr
Da57587_241.tif	Mulig stolpehull 497 i profil.	N	Felt 3	497
Da57587_242.tif	Arbeidsbilde. Hanne graver i vannhull 200080.	SV	Felt 3	200080
Da57587_243.tif	Arbeidsbilde. Hanne graver i vannhull 200080. Før opptak av første pinnefunn.	SØ	Felt 3	200080
Da57587_244.tif	Mulig stolpehull 498 i profil.	N	Felt 3	498
Da57587_245.tif	Mulig stolpehull 500 i profil.	N	Felt 3	500
Da57587_246.tif	Stolpehull 541 i profil.	N	Felt 3	541
Da57587_247.tif	Stolpehull 563 i profil.	N	Felt 3	563
Da57587_248.tif	Stolpehull 566 i profil.	N	Felt 3	566
Da57587_249.tif	Mulige stolpehull 568 og 200192 i profil.	V	Felt 3	568, 200192
Da57587_250.tif	Stolpehull 572 i profil.	N	Felt 3	572
Da57587_251.tif	Stolpehull 564 i profil.	N	Felt 3	564
Da57587_252.tif	Funnsted for T26347-14 i vannhull 200080.	N	Felt 3	200080
Da57587_253.tif	Funnsted for T26347-14 i vannhull 200080.	SØ	Felt 3	200080
Da57587_254.tif	Oversiktsbilde ved undersøkelsens avslutning.	NØ	Felt 3	
Da57587_255.tif	Sjakt 582 gravd gjennom undergrunn i Felt 3.	SV	Felt 3	582
Da57587_256.tif	Sjakt 582 gravd gjennom undergrunn i Felt 3.	SØ	Felt 3	582
Da57587_257.tif	Sjakt 582 gravd gjennom undergrunn i Felt 3.	SØ	Felt 3	582
Da57587_258.tif	Sjakt 582 gravd gjennom undergrunn i Felt 3.	S	Felt 3	582
Da57587_259.tif	Myrslag med til dels grønt gress i den nordligste bunnen i vannhull 200080.	NV	Felt 3	200080
Da57587_260.tif	Den nordligste gropa i vannhull 200080 er nesten ferdig tømt.	V	Felt 3	200080
Da57587_261.tif	Den nordligste gropa i vannhull 200080 er nesten ferdig tømt. Den sørligste har noe igjen.	NV	Felt 3	200080
Da57587_262.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 6. Den nordlige gropa er tømt, den sørlige har noe igjen.	V	Felt 3	200080
Da57587_263.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 6. Den nordlige gropa er tømt, den sørlige har noe igjen.	V	Felt 3	200080
Da57587_264.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 6. Den nordlige gropa er tømt, den sørlige har noe igjen.	V	Felt 3	200080
Da57587_265.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 6. Den nordlige gropa er tømt, den sørlige har noe igjen.	Ø	Felt 3	200080
Da57587_266.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 6. Den nordlige gropa er tømt, den sørlige har noe igjen.	S	Felt 3	200080
Da57587_267.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 6. Den nordlige gropa er tømt, den sørlige har noe igjen.	S	Felt 3	200080



Filnavn	Motivbeskrivelse	Retning_ Sett_Mot	Felt	Strukturnr
Da57587_268.tif	Den sørligste gropa i vannhull 200080 er nesten ferdig tømt.	V	Felt 3	200080
Da57587_269.tif	Den sørligste gropa i vannhull 200080 er nesten ferdig tømt.	S	Felt 3	200080
Da57587_270.tif	Den sørligste gropa i vannhull 200080 er nesten ferdig tømt.	S	Felt 3	200080
Da57587_271.tif	Den sørligste gropa i vannhull 200080 er nesten ferdig tømt.	Ø	Felt 3	200080
Da57587_272.tif	Den sørligste gropa i vannhull 200080 er nesten ferdig tømt.	N	Felt 3	200080
Da57587_273.tif	Den sørligste gropa i vannhull 200080 er nesten ferdig tømt.	V	Felt 3	200080
Da57587_274.tif	Dyrkningslag 200 og 201 avdekket på Felt 3.	N	Felt 3	200, 201
Da57587_275.tif	Dyrkningslag 200 og 201 avdekket på Felt 3.	NØ	Felt 3	200, 201
Da57587_276.tif	Rester av dyrkningslag 201 fjernes.	N	Felt 3	201
Da57587_277.tif	Sørligste del av Felt 3 avdekket. Dyrkningslagsrest 201 er fjernet.	N	Felt 3	
Da57587_278.tif	Ardspor synlig i undergrunnen ved kokegrop 237.	N	Felt 3	237
Da57587_279.tif	Eldre dyrkningslag 233 synlig i profilvegg 1847 i Felt 3 . Profilvegg ikke rensset.	N	Felt 3	233, 1847
Da57587_280.tif	Eldre dyrkningslag 233 påbegynt avdekket. Noen strukturer har dukket opp. Profilvegg 1847 synlig. I tillegg spor i skjellsanda.	NV	Felt 3	233
Da57587_281.tif	Kokegropene 215 og 256 i plan.	N	Felt 3	215, 256
Da57587_282.tif	Profilvegg 1847 framrenset.	N	Felt 3	1847
Da57587_283.tif	Ildsted 207 i profil.	N	Felt 3	207
Da57587_284.tif	Kokegrop 206 i plan.	N	Felt 3	206
Da57587_285.tif	Arbeidsbilde under utgravning av kokegrop 206.	NØ	Felt 3	206
Da57587_286.tif	Kokegrop 206 i profil.	NØ	Felt 3	206
Da57587_287.tif	Kokegrop 218 i plan.	NØ	Felt 3	218
Da57587_288.tif	Kokegrop 225 i plan.	Ø	Felt 3	225
Da57587_289.tif	Stolpehull 219 i plan.	NØ	Felt 3	219
Da57587_290.tif	Stolpehull 220 i plan.	N	Felt 3	220
Da57587_291.tif	Kokegrop 229 i plan.	Ø	Felt 3	229
Da57587_292.tif	Stolpehull 219 i profil.	N	Felt 3	219
Da57587_293.tif	Oversiktsbilde og arbeidsbilde. Dyrkningslag 233 synlig, samt strukturer i undergrunnen ovenfor.	NV	Felt 3	233
Da57587_294.tif	Kokegrop 229 i profil.	N	Felt 3	229

Filnavn	Motivbeskrivelse	Retning_ Sett_Mot	Felt	Strukturnr
Da57587_295.tif	Kokegrop 229 og grop 283 i profil.	N	Felt 3	229, 283
Da57587_296.tif	Stolpehull 247 i plan.	N	Felt 3	247
Da57587_297.tif	Stolpehull 247 i profil.	N	Felt 3	247
Da57587_298.tif	Stolpehull 202 i plan.	S	Felt 3	202
Da57587_299.tif	Stolpehull 246 i profil.	N	Felt 3	246
Da57587_300.tif	Kokegrop 236 i plan.	NØ	Felt 3	236
Da57587_301.tif	Kokegrop 236 i plan.	V	Felt 3	236
Da57587_302.tif	Kokegrop 282 i profil.	S	Felt 3	282
Da57587_303.tif	Mulig stolpehull 245 i plan.	N	Felt 3	245
Da57587_304.tif	Mulig stolpehull 245 i profil.	N	Felt 3	245
Da57587_305.tif	Mulig stolpehull 313 i plan.	N	Felt 3	313
Da57587_306.tif	Mulig stolpehull 313 i profil.	N	Felt 3	313
Da57587_307.tif	Stolpehull 312 i plan.	N	Felt 3	312
Da57587_308.tif	Stolpehull 311 i plan.	N	Felt 3	311
Da57587_309.tif	Stolpehull 309 i plan.	N	Felt 3	309
Da57587_310.tif	Stolpehull 293 i plan.	N	Felt 3	293
Da57587_311.tif	Stolpehullene 311 (t.v.) og 312 (t.h.) i profil.	N	Felt 3	311, 312
Da57587_312.tif	Stolpehull 311 i profil.	N	Felt 3	311
Da57587_313.tif	Stolpehull 312 i profil.	N	Felt 3	312
Da57587_314.tif	Stolpehull 309 i profil.	N	Felt 3	309
Da57587_315.tif	Stolpehull 250 i plan.	N	Felt 3	250
Da57587_316.tif	Stolpehull 250 i profil.	N	Felt 3	250
Da57587_317.tif	Stolpehull 293 i profil.	N	Felt 3	293
Da57587_318.tif	Stolpehull 310 i plan.	N	Felt 3	310
Da57587_319.tif	Stolpehull 310 i profil.	N	Felt 3	310
Da57587_320.tif	Mulig stolpehull 394 i plan.	N	Felt 3	394
Da57587_321.tif	Mulig stolpehull 394 i profil.	N	Felt 3	394

Filnavn	Motivbeskrivelse	Retning_ Sett_Mot	Felt	Strukturnr
Da57587_322.tif	Stolpehullene 306 (t.h.) og 307 (t.v.) i plan.	SØ	Felt 3	306, 307
Da57587_323.tif	Stolpehull 307 i plan.	SØ	Felt 3	307
Da57587_324.tif	Stolpehull 306 i plan.	SØ	Felt 3	306
Da57587_325.tif	Stolpehull 251 i plan.	NØ	Felt 3	251
Da57587_326.tif	Stolpehullene 306 (t.h.) og 307 (t.v.) i profil.	SØ	Felt 3	306, 307
Da57587_327.tif	Grop 308 i plan.	N	Felt 3	308
Da57587_328.tif	Grop 309 i profil.	N	Felt 3	309
Da57587_329.tif	Stolpehull 251 i profil.	N	Felt 3	251
Da57587_330.tif	Stolpehull 252 i plan.	N	Felt 3	252
Da57587_331.tif	Stolpehull 252 i profil.	N	Felt 3	252
Da57587_332.tif	Mulig stolpehull 429 (øst) og stolpehull 430 (vest) i plan. I begge vises antydning til stolpeavtrykk.	S	Felt 3	429, 430
Da57587_333.tif	Mulig stolpehull 429 (øst) og stolpehull 430 (vest) i profil.	SØ	Felt 3	429, 430
Da57587_334.tif	Mulig stolpehull 428 i plan.	S	Felt 3	428
Da57587_335.tif	Stolpehull 427 i plan.	S	Felt 3	427
Da57587_336.tif	Stolpehull 427 i profil.	S	Felt 3	427
Da57587_337.tif	Mulig stolpehull 428 i profil.	S	Felt 3	428
Da57587_338.tif	Mulig stolpehull 426 i plan.	S	Felt 3	426
Da57587_339.tif	Mulige stolpehull 426 (vest) og 503 (øst) i profil.	S	Felt 3	426, 503
Da57587_340.tif	Mulig staurhull 434 i plan.	N	Felt 3	434
Da57587_341.tif	Mulig staurhull 434 i profil.	N	Felt 3	434
Da57587_342.tif	Stolpehull 433 i plan.	SØ	Felt 3	433
Da57587_343.tif	Stolpehull 415 i plan.	S	Felt 3	415
Da57587_344.tif	Stolpehull 433 i profil.	S	Felt 3	433
Da57587_345.tif	Stolpehull 433 i profil.	S	Felt 3	433
Da57587_346.tif	Stolpehull 419 og mulig stolpehull 420 i plan.	V	Felt 3	419
Da57587_347.tif	Mulig stolpehull 436 i plan.	N	Felt 3	436
Da57587_348.tif	Mulig stolpehull 436 i profil.	N	Felt 3	436

Filnavn	Motivbeskrivelse	Retning_ Sett_Mot	Felt	Strukturnr
Da57587_349.tif	Stolpehull 432 i plan.	N	Felt 3	432
Da57587_350.tif	Stolpehull 419 og mulig stolpehull 420 i profil.	V	Felt 3	419, 420
Da57587_351.tif	Mulige stolpehull 431 (nord) og 505 (sør) i plan.	Ø	Felt 3	431, 505
Da57587_352.tif	Mulige stolpehull 431 (nord) og 505 (sør) i profil.	Ø	Felt 3	431, 505
Da57587_353.tif	Mulig stolpehull 504 i plan.	N	Felt 3	504
Da57587_354.tif	Stolpehull 422 og 423, samt mulige stolpehull 424 og 425 i plan.	NØ	Felt 3	422, 423, 424, 425
Da57587_355.tif	Mulige stolpehull 424 og 425 i plan.	NØ	Felt 3	424, 425
Da57587_356.tif	Mulig stolpehull 504 i profil.	NV	Felt 3	504
Da57587_357.tif	Mulig stolpehull 435 i plan.	S	Felt 3	435
Da57587_358.tif	Stolpehull 423 og mulig stolpehull 425 i profil.	NØ	Felt 3	423, 425
Da57587_359.tif	Mulig stolpehull 435 i profil.	S	Felt 3	435
Da57587_360.tif	Stolpehullene 421 og 506 i plan.	Ø	Felt 3	421, 506
Da57587_361.tif	Stolpehull 422 og mulig stolpehull 424 i plan.	SV	Felt 3	422, 424
Da57587_362.tif	Stolpehullene 421 og 506 i profil.	Ø	Felt 3	421, 506
Da57587_363.tif	Stolpehull 422 og mulig stolpehull 424 i profil.	SØ	Felt 3	422, 424
Da57587_364.tif	Stolpehull 415 i plan.	SØ	Felt 3	415
Da57587_365.tif	Mulig stolpehull 511 i plan.	SV	Felt 3	511
Da57587_366.tif	Mulig stolpehull 511 i profil.	SV	Felt 3	511
Da57587_367.tif	Grop 464 i plan.	N	Felt 3	464
Da57587_368.tif	Mulig stolpehull 491 i plan.	N	Felt 3	491
Da57587_369.tif	Grop 464 i profil.	N	Felt 3	464
Da57587_370.tif	Mulig stolpehull 463 i plan.	N	Felt 3	463
Da57587_371.tif	Mulig stolpehull 463 i profil.	N	Felt 3	463
Da57587_372.tif	Mulig stolpehull 491 i profil.	N	Felt 3	491
Da57587_373.tif	Stolpehull 465 i plan.	Ø	Felt 3	465
Da57587_374.tif	Mulig stolpehull 490 i plan.	N	Felt 3	490
Da57587_375.tif	Stolpehull 465 i profil.	NØ	Felt 3	465



Filnavn	Motivbeskrivelse	Retning_ Sett_Mot	Felt	Strukturnr
Da57587_376.tif	Mulig stolpehull 490 i profil.	N	Felt 3	490
Da57587_377.tif	Grop 462 i plan.	Ø	Felt 3	462
Da57587_378.tif	Grop 462 i profil.	Ø	Felt 3	462
Da57587_379.tif	Grop 254 i plan.	N	Felt 3	254
Da57587_380.tif	Grop 466 i plan. Kuttet av moderne grøft.	N	Felt 3	466
Da57587_381.tif	Grop 254 i profil.	NV	Felt 3	254
Da57587_382.tif	Grop 466 i profil.	N	Felt 3	466
Da57587_383.tif	Mulig stolpehull 467 i plan.	N	Felt 3	467
Da57587_384.tif	Mulig stolpehull 467 i profil.	N	Felt 3	467
Da57587_385.tif	Mulige stolpehull 474 (t.v.) og 475 (t.h.) i plan.	N	Felt 3	474, 475
Da57587_386.tif	Mulig stolpehull 475 i plan.	N	Felt 3	475
Da57587_387.tif	Mulig stolpehull 474 i plan.	N	Felt 3	474
Da57587_388.tif	Mulige stolpehull 474 (t.v.) og 475 (t.h.) i profil.	N	Felt 3	474, 475
Da57587_389.tif	Mulig stolpehull 475 i profil.	N	Felt 3	475
Da57587_390.tif	Mulig stolpehull 475 i profil.	N	Felt 3	475
Da57587_391.tif	Mulig stolpehull 474 i profil.	N	Felt 3	474
Da57587_392.tif	Mulig stolpehull 544 i plan.	N	Felt 3	544
Da57587_393.tif	Mulig stolpehull 544 i profil.	N	Felt 3	544
Da57587_394.tif	Grop 473 i plan.	N	Felt 3	473
Da57587_395.tif	Grop 489 i plan.	N	Felt 3	489
Da57587_396.tif	Grop 489 i profil.	N	Felt 3	489
Da57587_397.tif	Mulig stolpehull 494 i plan.	N	Felt 3	494
Da57587_398.tif	Grop 476 i plan.	N	Felt 3	476
Da57587_399.tif	Mulig stolpehull 494 i profil.	N	Felt 3	494
Da57587_400.tif	Grop 476 i profil.	N	Felt 3	476
Da57587_401.tif	Grop 471 i plan.	NV	Felt 3	471
Da57587_402.tif	Stolpehull 495 i profil.	N	Felt 3	495

Filnavn	Motivbeskrivelse	Retning_ Sett_Mot	Felt	Strukturnr
Da57587_403.tif	Grop 471 i profil.	NV	Felt 3	471
Da57587_404.tif	Stolpehull 440 i plan.	N	Felt 3	440
Da57587_405.tif	Stolpehull 439 og mulig stolpehull 200186 i plan.	N	Felt 3	439, 200186
Da57587_406.tif	Stolpehullene 438 og 200178 i plan.	N	Felt 3	438, 200178
Da57587_407.tif	Grop 470 i plan.	N	Felt 3	470
Da57587_408.tif	Stolpehull 440 i profil.	N	Felt 3	440
Da57587_409.tif	Grop 470 i profil.	N	Felt 3	470
Da57587_410.tif	Parti av vegggrøft 538, i området mellom stolpehullene 247(vest) og 313 (øst).	N	Felt 3	538
Da57587_411.tif	Stolpehull 439 og mulig stolpehull 200186 i profil.	N	Felt 3	439, 200186
Da57587_412.tif	Utsnitt av mulig vegggrøft 538 i profil, mellom stolpehullene 247 og 313.	N	Felt 3	538
Da57587_413.tif	Kokegrop 458 i plan.	N	Felt 3	458
Da57587_414.tif	Kokegrop 458 i profil.	N	Felt 3	458
Da57587_415.tif	Stolpehullene 438 og 200178 i profil.	N	Felt 3	438, 200178
Da57587_416.tif	Kokegrop 455 i plan.	N	Felt 3	455
Da57587_417.tif	Stolpehull 443 i plan.	N	Felt 3	443
Da57587_418.tif	Kokegrop 455 i profil.	N	Felt 3	455
Da57587_419.tif	Stolpehull 433 i profil.	N	Felt 3	433
Da57587_420.tif	Stolpehull 441 i plan.	N	Felt 3	441
Da57587_421.tif	Stolpehull 441 i profil.	N	Felt 3	441
Da57587_422.tif	Oversiktsbilde. Stolpehull 441 i forgrunnen, stolpehull 438 i bakgrunnen.	N	Felt 3	438, 441
Da57587_423.tif	Grop 550 i plan.	N	Felt 3	550
Da57587_424.tif	Kokegrop 447 i plan.	N	Felt 3	447
Da57587_425.tif	Mulig stolpehull 449 i plan.	N	Felt 3	449
Da57587_426.tif	Grop 550 i profil.	N	Felt 3	550
Da57587_427.tif	Kokegrop 447 i profil.	N	Felt 3	447
Da57587_428.tif	Stolpehull 445 i plan.	N	Felt 3	445
Da57587_429.tif	Mulig stolpehull 449 i profil.	N	Felt 3	449

Filnavn	Motivbeskrivelse	Retning_ Sett_Mot	Felt	Strukturnr
Da57587_430.tif	Mulig stolpehull 448 i plan.	N	Felt 3	448
Da57587_431.tif	Stolpehull 560 i profil.	N	Felt 3	560
Da57587_432.tif	Stolpehull 561 i profil.	N	Felt 3	561
Da57587_433.tif	Stolpehull 560 og 561 i profil.	N	Felt 3	560, 561
Da57587_434.tif	Mulig stolpehull 448 i profil.	N	Felt 3	448
Da57587_435.tif	Stolpehull 445 i plan.	N	Felt 3	445
Da57587_436.tif	Stolpehull 445 i profil.	N	Felt 3	445
Da57587_437.tif	Stolpehull 445 i profil. Med synlige skoningsstein.	N	Felt 3	445
Da57587_438.tif	Mulig stolpehull 501 i plan.	N	Felt 3	501
Da57587_439.tif	Stolpehull 445 i profil.	N	Felt 3	445
Da57587_440.tif	Stolpehull 445 i profil.	N	Felt 3	445
Da57587_441.tif	Mulig stolpehull 501 i profil.	N	Felt 3	501
Da57587_442.tif	Utsnitt av mulig vegggrøft 538 i plan.	V	Felt 3	538
Da57587_443.tif	Utsnitt av mulig vegggrøft 538 i profil.	V	Felt 3	538
Da57587_444.tif	Utsnitt av mulig vegggrøft 538 i profil.	V	Felt 3	538
Da57587_445.tif	Stolpehull 562 i profil.		Felt 3	562
Da57587_446.tif	Stolpehull 575 (sørøst) og mulig stolpehull 512 (nordvest) i plan.	SV	Felt 3	512, 575
Da57587_447.tif	Stolpehull 575 (sørøst) og mulig stolpehull 512 (nordvest) i plan.	SV	Felt 3	512, 575
Da57587_448.tif	Stolpehull 575 (sørøst) og mulig stolpehull 512 (nordvest) i profil.	SV	Felt 3	512, 575
Da57587_449.tif	Arbeidsbilde. Hanne og Dag-Øyvind graver vannhull 200080.	NV	Felt 3	200080
Da57587_450.tif	Vannhull 200080. Mellom nivå 2 og 3.	NØ	Felt 3	200080
Da57587_451.tif	Vannhull 200080. Detaljbilde under framrensning av nivå 3. Flere trebiter og en lang pinne synlig.	S	Felt 3	200080
Da57587_452.tif	Vannhull 200080. Detaljbilde under framrensning av nivå 3. Flere trebiter og en lang pinne synlig.	NØ	Felt 3	200080
Da57587_453.tif	Vannhull 200080. Detaljbilde under framrensning av nivå 3. Flere trebiter og en lang pinne synlig.	NØ	Felt 3	200080
Da57587_454.tif	Vannhull 200080. Arbeidsbilde, mellom nivå 4 og 5.	SØ	Felt 3	200080
Da57587_455.tif	Vannhull 200080. Arbeidsbilde, mellom nivå 4 og 5.	SV	Felt 3	200080
Da57587_456.tif	Vannhull 200080. Nivå 5.	V	Felt 3	200080

Filnavn	Motivbeskrivelse	Retning_ Sett_Mot	Felt	Strukturnr
Da57587_457.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 1b. Den gjennomgående grøften er fjernet.	V	Felt 3	200080
Da57587_458.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 1b. Den gjennomgående grøften er fjernet.	N	Felt 3	200080
Da57587_459.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 1b. Den gjennomgående grøften er fjernet.	NØ	Felt 3	200080
Da57587_460.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 1b. Den gjennomgående grøften er fjernet.	Ø	Felt 3	200080
Da57587_461.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 1b. Den gjennomgående grøften er fjernet.	SØ	Felt 3	200080
Da57587_462.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 1b. Den gjennomgående grøften er fjernet.	S	Felt 3	200080
Da57587_463.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 1b. Den gjennomgående grøften er fjernet.	SV	Felt 3	200080
Da57587_464.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 2.	V	Felt 3	200080
Da57587_465.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 2.	NV	Felt 3	200080
Da57587_466.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 2.	N	Felt 3	200080
Da57587_467.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 2.	NØ	Felt 3	200080
Da57587_468.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 2.	Ø	Felt 3	200080
Da57587_469.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 2.	S	Felt 3	200080
Da57587_470.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 2.	SV	Felt 3	200080
Da57587_471.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 3.	V	Felt 3	200080
Da57587_472.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 3.	V	Felt 3	200080
Da57587_473.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 3.	NV	Felt 3	200080
Da57587_474.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 3.	NV	Felt 3	200080
Da57587_475.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 3.	NV	Felt 3	200080
Da57587_476.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 3.	NV	Felt 3	200080
Da57587_477.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 3.	NV	Felt 3	200080
Da57587_478.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 3.	NV	Felt 3	200080
Da57587_479.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 3.	NV	Felt 3	200080
Da57587_480.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 3.	NV	Felt 3	200080
Da57587_481.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 3.	NV	Felt 3	200080
Da57587_482.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 3.	NV	Felt 3	200080
Da57587_483.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 3.	N	Felt 3	200080

Filnavn	Motivbeskrivelse	Retning_ Sett_Mot	Felt	Strukturnr
Da57587_484.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 3.	N	Felt 3	200080
Da57587_485.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 3.	N	Felt 3	200080
Da57587_486.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 3.	NØ	Felt 3	200080
Da57587_487.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 3.	NØ	Felt 3	200080
Da57587_488.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 3.	NØ	Felt 3	200080
Da57587_489.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 3.	NØ	Felt 3	200080
Da57587_490.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 3.	NØ	Felt 3	200080
Da57587_491.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 3.	Ø	Felt 3	200080
Da57587_492.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 3.	Ø	Felt 3	200080
Da57587_493.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 3.	Ø	Felt 3	200080
Da57587_494.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 3.	Ø	Felt 3	200080
Da57587_495.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 3.	SØ	Felt 3	200080
Da57587_496.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 3.	SØ	Felt 3	200080
Da57587_497.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 3.	SØ	Felt 3	200080
Da57587_498.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 3.	SØ	Felt 3	200080
Da57587_499.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 3.	SØ	Felt 3	200080
Da57587_500.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 3.	SØ	Felt 3	200080
Da57587_501.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 3.	S	Felt 3	200080
Da57587_502.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 3.	S	Felt 3	200080
Da57587_503.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 3.	S	Felt 3	200080
Da57587_504.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 3.	S	Felt 3	200080
Da57587_505.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 3.	S	Felt 3	200080
Da57587_506.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 3.	SV	Felt 3	200080
Da57587_507.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 3.	SV	Felt 3	200080
Da57587_508.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 3.	SV	Felt 3	200080
Da57587_509.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 3.	SV	Felt 3	200080
Da57587_510.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 3.	SV	Felt 3	200080



Filnavn	Motivbeskrivelse	Retning_ Sett_Mot	Felt	Strukturnr
Da57587_511.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 3.	SV	Felt 3	200080
Da57587_512.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 3.	SV	Felt 3	200080
Da57587_513.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 3.	V	Felt 3	200080
Da57587_514.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 3.	V	Felt 3	200080
Da57587_515.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 3.	V	Felt 3	200080
Da57587_516.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 4.	V	Felt 3	200080
Da57587_517.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 4.	V	Felt 3	200080
Da57587_518.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 4.	V	Felt 3	200080
Da57587_519.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 4.	NV	Felt 3	200080
Da57587_520.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 4.	NV	Felt 3	200080
Da57587_521.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 4.	NV	Felt 3	200080
Da57587_522.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 4.	NV	Felt 3	200080
Da57587_523.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 4.	N	Felt 3	200080
Da57587_524.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 4.	N	Felt 3	200080
Da57587_525.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 4.	N	Felt 3	200080
Da57587_526.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 4.	NØ	Felt 3	200080
Da57587_527.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 4.	NØ	Felt 3	200080
Da57587_528.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 4.	NØ	Felt 3	200080
Da57587_529.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 4.	NØ	Felt 3	200080
Da57587_530.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 4.	NØ	Felt 3	200080
Da57587_531.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 4.	Ø	Felt 3	200080
Da57587_532.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 4.	Ø	Felt 3	200080
Da57587_533.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 4.	Ø	Felt 3	200080
Da57587_534.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 4.	Ø	Felt 3	200080
Da57587_535.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 4.	Ø	Felt 3	200080
Da57587_536.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 4.	SØ	Felt 3	200080
Da57587_537.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 4.	SØ	Felt 3	200080

Filnavn	Motivbeskrivelse	Retning_ Sett_Mot	Felt	Strukturnr
Da57587_538.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 4.	SØ	Felt 3	200080
Da57587_539.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 4.	SØ	Felt 3	200080
Da57587_540.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 4.	S	Felt 3	200080
Da57587_541.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 4.	S	Felt 3	200080
Da57587_542.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 4.	S	Felt 3	200080
Da57587_543.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 4.	SV	Felt 3	200080
Da57587_544.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 4.	SV	Felt 3	200080
Da57587_545.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 4.	SV	Felt 3	200080
Da57587_546.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 4.	SV	Felt 3	200080
Da57587_547.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 4.	SV	Felt 3	200080
Da57587_548.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 4.	SV	Felt 3	200080
Da57587_549.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 4.	SV	Felt 3	200080
Da57587_550.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 4.	SV	Felt 3	200080
Da57587_551.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 4.	V	Felt 3	200080
Da57587_552.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 4.	V	Felt 3	200080
Da57587_553.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 5.	V	Felt 3	200080
Da57587_554.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 5.	V	Felt 3	200080
Da57587_555.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 5.	NV	Felt 3	200080
Da57587_556.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 5.	NV	Felt 3	200080
Da57587_557.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 5.	NV	Felt 3	200080
Da57587_558.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 5.	N	Felt 3	200080
Da57587_559.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 5.	N	Felt 3	200080
Da57587_560.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 5.	N	Felt 3	200080
Da57587_561.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 5.	N	Felt 3	200080
Da57587_562.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 5.	NØ	Felt 3	200080
Da57587_563.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 5.	NØ	Felt 3	200080
Da57587_564.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 5.	NØ	Felt 3	200080

Filnavn	Motivbeskrivelse	Retning_ Sett_Mot	Felt	Strukturnr
Da57587_565.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 5.	NØ	Felt 3	200080
Da57587_566.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 5.	NØ	Felt 3	200080
Da57587_567.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 5.	Ø	Felt 3	200080
Da57587_568.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 5.	Ø	Felt 3	200080
Da57587_569.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 5.	Ø	Felt 3	200080
Da57587_570.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 5.	SØ	Felt 3	200080
Da57587_571.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 5.	SØ	Felt 3	200080
Da57587_572.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 5.	SØ	Felt 3	200080
Da57587_573.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 5.	S	Felt 3	200080
Da57587_574.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 5.	S	Felt 3	200080
Da57587_575.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 5.	SV	Felt 3	200080
Da57587_576.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 5.	SV	Felt 3	200080
Da57587_577.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 5.	SV	Felt 3	200080
Da57587_578.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 5.	SV	Felt 3	200080
Da57587_579.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 5.	SV	Felt 3	200080
Da57587_580.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 5.	V	Felt 3	200080
Da57587_581.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 5.	V	Felt 3	200080
Da57587_582.tif	Bilde til fotogrammetri. Vannhull 200080, nivå 5.	V	Felt 3	200080
Da57587_583.tif	Funnbilde. Dyretenner funnet i vannhull 200080. Oppe til venstre: T26347-1. Oppe til høyre: T26347-2. Nede: T26347-3.			200080
Da57587_584.tif	Funnbilde. Bearbejdede dyrebein funnet i vannhull 200080. Nederst: T26347-4. Oppe til venstre: T26347-5. Oppe til høyre: T26347-6.			200080
Da57587_585.tif	Funnbilde. Resterende dyrebein funnet i vannhull 200080. Oppe til høyre: T26347-7. Nede til venstre: T26347-8. Nede til høyre: T26347-9. Oppe til venstre: T26347-10. Oppe i midten: T26347-11.			200080
Da57587_586.tif	Funnbilde. Bearbejdet trebit. T26347-12.			200080
Da57587_587.tif	Funnbilde. Bearbejdet trebit funnet i vannhull 200080, sannsynligvis avkuttet pålespiss. T26347-13.			200080
Da57587_588.tif	Funnbilde. To trebiter funnet sammen i vannhull 200080, hvorav i hvert fall den ene (til høyre) er bearbejdet. T26347-14.			200080
Da57587_589.tif	Ortofoto av vannhull 200080, nivå 3. Laget fra 3D-modell.	N	Felt 3	200080
Da57587_590.tif	Ortofoto av vannhull 200080, nivå 4. Laget fra 3D-modell.	N	Felt 3	200080
Da57587_592.tif	Ortofoto av vannhull 200080, nivå 5. Laget fra 3D-modell.	N	Felt 3	200080

Filnavn	Motivbeskrivelse	Retning_ Sett_Mot	Felt	Strukturnr
Da57587_593.tif	Ortofoto med de tre feltene. Laget fra 3D-modell.	N	Felt 3	

## Vedlegg 3 - Funnliste

**T26347/1-45**

**Rydningrøys/Åkerrein/Dyrkningsspor** fra **jernalder/eldre jernalder/førromersk jernalder/romertid/eldre romertid/ynge romertid** fra ØRLAND KAMPFLYBASE 2014, av VIK (70/1), ØRLAND K., SØR-TRØNDELAG.

1) **Osteologisk materiale** (ubrent animalosteologisk) av tann. *Gjenstandsdel:* Tann.  
Tann fra underkjeve av hest (*Equus ferus callus*). Foreløpig vurdert av Jørgen Rosvold.  
*Fnr:* 7049.

*Mål:* L: 4,6 cm. B: 2,7 cm. T: 1,6 cm. *Vekt:* 22 gram.

*Datering:* Førromersk jernalder/Romertid

*Strukturnr:* 200080. Nivå 4 i struktur tolket som vannhull.

2) **Osteologisk materiale** (ubrent animalosteologisk) av tann. *Gjenstandsdel:* Tann.  
Tann fra overkjeve av storfe (*Bos taurus*). Foreløpig vurdert av Jørgen Rosvold.  
*Fnr:* 7050.

*Mål:* L: 5,3 cm. B: 3,1 cm. T: 2,5 cm. *Vekt:* 35 gram.

*Datering:* Førromersk jernalder/Romertid

*Strukturnr:* 200080. Nivå 4 i struktur tolket som vannhull.

3) **Osteologisk materiale** (ubrent animalosteologisk) av tann. *Antall:* 2. *Gjenstandsdel:* Tann.  
To tenner fra overkjeve av storfe (*Bos taurus*). Foreløpig vurdert av Jørgen Rosvold. De to tennene er like store, og ble funnet inntil hverandre. Individuell vekt er 5,5 gram og 6,5 gram.  
*Fnr:* 7052.

*Mål:* L: 3,0 cm. B: 2,0 cm. T: 1,5 cm. *Vekt:* 12 gram.

*Strukturnr:* 200080. Nivå 4 i struktur tolket som vannhull.

4) **Osteologisk materiale** (ubrent animalosteologisk) av bein, *var.* Bearbeidet. *Gjenstandsdel:* Fragment.

Margspaltet beinfragment fra stort klovdyr. Foreløpig vurdert av Jørgen Rosvold.

*Fnr:* 7051.

*Mål:* L: 10,5 cm. B: 2,6 cm. T: 0,6 cm. *Vekt:* 23 gram.

*Strukturnr:* 200080. Nivå 5 i struktur tolket som vannhull.



5) **Osteologisk materiale** (ubrent animalosteologisk) av bein, var. Bearbeidet. *Gjenstandsdeler:* Hoftebein.

Avkuttet del av hoftebein av hest (Pelvis Equus ferus caballus). Foreløpig vurdert av Jørgen Rosvold.

*Fnr:* 7271.

*Mål:* L: 8,5 cm. B: 4,1 cm. T: 3,4 cm. *Vekt:* 57,5 gram.

*Datering:* Førromersk jernalder/Romertid

*Struktur:* 200080. Nivå 5 i struktur tolket som vannhull.

6) **Osteologisk materiale** (ubrent animalosteologisk) av bein, var. Bearbeidet. *Gjenstandsdeler:* Skinnebein.

Margspaltet fragment av skinnebein fra stor hjort (Tibia Cervus elaphus). Foreløpig vurdert av Jørgen Rosvold.

*Fnr:* 7273.

*Mål:* L: 9,0 cm. B: 4,7 cm. T: 2,8 cm. *Vekt:* 56 gram.

*Datering:* Førromersk jernalder/Romertid

*Struktur:* 200080. Nivå 5 i struktur tolket som vannhull.

7) **Osteologisk materiale** (ubrent animalosteologisk) av bein. *Gjenstandsdeler:* Tåledd.

Ytterste tåledd av storfe (Phalanx 3, Bos taurus). Foreløpig vurdert av Jørgen Rosvold.

*Fnr:* 7270.

*Mål:* L: 5,2 cm. B: 3,9 cm. T: 1,6 cm. *Vekt:* 10,5 gram.

*Datering:* Førromersk jernalder/Romertid

*Struktur:* 200080. Nivå 5 i struktur tolket som vannhull.

8) **Osteologisk materiale** (ubrent animalosteologisk) av bein. *Gjenstandsdeler:* Ribbein. *Antall fragmenter:* 3

Fragment av ribbein fra stort pattedyr. Foreløpig vurdert av Jørgen Rosvold.

*Fnr:* 7164.

*Mål:* L: 11,6 cm. B: 2,3 cm. T: 1,0 cm. *Vekt:* 9,7 gram.

*Datering:* Førromersk jernalder/Romertid

*Struktur:* 200080. Nivå 5 i struktur tolket som vannhull.

9) **Osteologisk materiale** (ubrent osteologisk) av bein. *Gjenstandsdeler:* Fragment.

Fragment av bein, uidentifisert. Foreløpig vurdert av Jørgen Rosvold.

*Fnr:* 7274.

*Mål:* L: 2,4 cm. B: 2,1 cm. T: 0,8 cm. *Vekt:* 1 gram.

*Datering:* Førromersk jernalder/Romertid

*Struktur:* 200080. Nivå 5 i struktur tolket som vannhull.

10) **Osteologisk materiale** (ubrent osteologisk) av bein. *Gjenstandsdel:* Fragment.

Fragment av bein, uidentifisert. Foreløpig vurdert av Jørgen Rosvold.

*Fnr:* 200142.

*Mål:* L: 5,1 cm. B: 3,2 cm. T: 0,5 cm. *Vekt:* 9,1 gram.

*Datering:* Førromersk jernalder/Romertid

*Strukturnr:* 200080. Nivå 5 i struktur tolket som vannhull.

11) **Osteologisk materiale** (ubrent osteologisk) av bein. *Gjenstandsdel:* Fragment.

Fragment av bein, uidentifisert. Foreløpig vurdert av Jørgen Rosvold.

*Fnr:* 200199. *Vekt:* 3,5 gram.

*Datering:* Førromersk jernalder/Romertid

*Strukturnr:* 200080. Nivå 6 i struktur tolket som vannhull.

12) **Ukjent** av tre, furu.

Bearbeidet trebit, ser ut til å være del av gjenstand. Er tydelig tilhagd på den ene smalsiden i lengderetningen, og i den ene enden ser det ut som det har blitt tilhugget et spor rundt gjenstanden. Trebiten har et stort rundaktig hull på bredsidene, grunnet prøvestikk med jordborr. Bestemt til furu, av botaniker Helge Høeg.

*Fnr:* 7291.

*Mål:* L: 25,0 cm. B: 6,7 cm. T: 2,8 cm.

*Datering:* Cal BC 90 - AD 55

*Strukturnr:* 200080. Nivå 6 i struktur tolket som vannhull.

13) **Ukjent** av tre.

Ukjent gjenstand av tre, med form som en avkuttet heksagonal staurspiss. Med tydelige kuttspor i alle ender, også spissen er avkuttet.

*Fnr:* 7292.

*Mål:* L: 13,2 cm. B: 4,8 cm. T: 3,0 cm.

*Datering:* Førromersk jernalder/Romertid

*Strukturnr:* 200080. Nivå 4 i struktur tolket som vannhull. Ble funnet liggende på siden i overgangen til undergrunnen.

14) **Fragment** av tre. *Antall:* 2.

To trebiter som ble tatt ut i preparat sammen. Ett flatt fragment og en bit som kan se ut som en avkuttet stokk. Sistnevnte har klare huggespor.

*Fnr:* 200127.

*Datering:* Førromersk jernalder/Romertid

*Strukturnr:* 200080. Nivå 4 i struktur tolket som vannhull. Ble funnet liggende på siden i overgangen til undergrunnen.

15) **Nøtteskall** (ubrent nøtteskall) av nøtt. *Antall fragmenter: 2*

To fragmenter av hasselnøtteskall. Fragmentene ble funnet i nærheten av hverandre og er muligens fra samme nøtt. Analysert. Restmateriale ikke returnert.

*Fnr: 200098. Vekt: 0,24 gram.*

*Datering: Cal BC 200 - 45*

*Strukturnr: 200080. Nivå 6 i struktur tolket som vannhull.*

16) **Prøve** av trekull.

Beta-393157. 40 biter treartsbestemt av Helge Høeg, hvorav 38 fra bjørk og 2 fra furu.

*Fnr: 5505.*

*Datering: Cal BC 18 - AD 124*

*Strukturnr: 264. Kokegrop*

17) **Prøve** av trekull.

Beta-393155. 40 biter treartsbestemt av Helge Høeg, hvorav 34 fra bjørk og 6 fra furu.

*Fnr: 5502.*

*Datering: Cal AD 5 - 125*

*Strukturnr: 257. Kokegrop*

18) **Prøve** av trekull.

Beta-393158. 40 biter treartsbestemt av Helge Høeg, hvorav alle var fra bjørk.

*Fnr: 5506.*

*Datering: Cal AD 30 - 40, og Cal AD 50 - 135*

*Strukturnr: 259. Kokegrop*

19) **Prøve** (trekullprøve) av trekull.

Beta-393156. 40 biter treartsbestemt av Helge Høeg, hvorav alle var fra bjørk.

*Fnr: 5504.*

*Datering: Cal AD 65 - 220*

*Strukturnr: 268. Kokegrop*

20) **Prøve** av trekull.

Beta-393161. 40 biter treartsbestemt av Helge Høeg, hvorav alle var fra bjørk.

*Fnr: 5514.*

*Datering: Cal BC 382 - 198*

*Strukturnr: 517. Kokegrop*

21) **Prøve** av trekull.

Beta-393163. 20 biter treartsbestemt av Helge Høeg, hvorav alle var fra bjørk.

*Fnr:* 5521.

*Datering:* Cal BC 198 - 43

*Strukturnr:* 330. Kokegrop

22) **Prøve** av trekull.

Beta-393160. 40 biter treartsbestemt av Helge Høeg, hvorav alle var fra furu.

*Fnr:* 5513.

*Datering:* Cal BC 200 - 45

*Strukturnr:* 356. Kokegrop

23) **Prøve** av trekull.

Beta-393159. 40 biter treartsbestemt av Helge Høeg, hvorav 2 var fra bjørk og resten fra furu.

*Fnr:* 5511.

*Datering:* Cal BC 91 - AD 53

*Strukturnr:* 348. Kokegrop

24) **Prøve** av trekull.

Beta-393164. 40 biter treartsbestemt av Helge Høeg, hvorav 27 fra bjørk og 13 fra furu.

*Fnr:* 5522.

*Datering:* Cal BC 85 - 75

*Strukturnr:* 297. Kokegrop

25) **Prøve** av trekull.

Beta-393162. 40 biter treartsbestemt av Helge Høeg, hvorav 36 fra bjørk og 4 fra furu.

*Fnr:* 5515.

*Datering:* Cal BC 18 - 124

*Strukturnr:* 366. Kokegrop

26) **Prøve** av trekull.

Beta-393150. 29 biter treartsbestemt av Helge Høeg, hvorav alle var fra bjørk.

*Fnr:* 4119.

*Datering:* Cal BC 385 - 200

*Strukturnr:* 229. Kokegrop

27) **Prøve** av trekull.

Beta-393154. 50 biter treartsbestemt av Helge Høeg, hvorav 2 var bjørk og 48 var furu.

*Fnr:* 4127.

*Datering:* Cal BC 360 - 170

*Strukturnr:* 236. Kokegrop

28) **Prøve** av trekull.

Beta-393167. 25 biter treartsbestemt av Helge Høeg, hvorav alle var bjørk.

*Fnr:* 7268.

*Datering:* Cal BC 355 - 120

*Strukturnr:* 546. Kokegrop

29) **Prøve** av nøtt, Hasselnøtteskall.

Beta-393168. Restmateriale ikke returnert.

*Fnr:* 200098.

*Datering:* Cal BC 200 - 45

*Strukturnr:* 200080. Nivå 6 i antatt vannhull.

30) **Prøve** av trekull.

Beta-393146. 30 biter treartsbestemt av Helge Høeg, hvorav alle var bjørk.

*Fnr:* 4114.

*Datering:* Cal BC 200 - 45

*Strukturnr:* 206. Kokegrop

31) **Prøve** av trekull.

Beta-393147. 40 biter treartsbestemt av Helge Høeg, hvorav alle var bjørk.

*Fnr:* 4116.

*Datering:* Cal BC 180 - 2

*Strukturnr:* 210. Kokegrop

32) **Prøve** av trekull.

Beta-393165. 40 biter treartsbestemt av Helge Høeg, hvorav alle var bjørk.

*Fnr:* 7264.

*Datering:* Cal BC 165 - AD 20

*Strukturnr:* 458. Kokegrop



33) **Prøve** av trekull.

Beta-393166. 30 biter treartsbestemt av Helge Høeg, hvorav alle var bjørk.

*Fnr:* 7267.

*Datering:* Cal BC 105 - AD 50

*Strukturnr:* 447. Kokegrop

34) **Prøve** av tre, furu.

Beta-393170. Treartsbestemt til furu av botaniker Helge Høeg. Restmateriale ikke returnert.

*Fnr:* 200102.

*Datering:* Cal BC 90 - AD 55

*Strukturnr:* 200080. Nivå 5 i antatt vannhull. Prøve tatt fra bearbeidet trebit (T26347-12).

35) **Prøve** av trekull.

Beta-393153. 20 biter treartsbestemt av Helge Høeg, hvorav 16 fra bjørk og 4 fra furu.

*Fnr:* 4125.

*Datering:* Cal AD 19 - 129

*Strukturnr:* 242. Kokegrop

36) **Prøve** av trekull.

Beta-393149. 25 biter treartsbestemt av Helge Høeg, hvorav 11 fra bjørk og 14 fra furu.

*Fnr:* 4118.

*Datering:* Cal AD 76 - 235

*Strukturnr:* 225. Kokegrop

37) **Prøve** av trekull.

Beta-393148. 30 biter treartsbestemt av Helge Høeg, hvorav alle var fra bjørk.

*Fnr:* 4117.

*Datering:* Cal AD 80 - 240

*Strukturnr:* 213. Kokegrop

38) **Prøve** av trekull.

Beta-393169. 30 biter treartsbestemt av Helge Høeg, hvorav 25 fra bjørk, 4 fra hassel, og 1 fra rogn.

*Fnr:* 200100.

*Datering:* Cal AD 85 - 242

*Strukturnr:* 200080. Nivå 2 i antatt vannhull

39) **Prøve** av trekull.

Beta-393152. 41 biter treartsbestemt av Helge Høeg, hvorav 9 fra bjørk, 10 fra furu, og 22 fra selje eller osp.

*Fnr:* 4123.

*Datering:* Cal AD 90 - 100

*Strukturnr:* 226. Kokegrop

40) **Prøve** av trekull.

Beta-393151. 40 biter treartsbestemt av Helge Høeg, hvorav alle var fra bjørk.

*Fnr:* 4122.

*Datering:* Cal AD 127 - 314

*Strukturnr:* 221. Kokegrop

41) **Prøve** (makrofossilprøve) av jord.

Analysert, ikke returnert.

*Fnr:* 2177.

Fra øverste del av eldre dyrkningslag. Prøve tatt ut fra profilvegg.

42) **Prøve** (makrofossilprøve) av jord.

Analysert, ikke returnert.

*Fnr:* 2178.

Fra nederste del av eldre dyrkningslag. Prøve tatt ut fra profilvegg.

43) **Prøve** (makrofossilprøve) av jord.

Analysert, ikke returnert.

*Fnr:* 6263.

*Strukturnr:* 247. Prøven ble tatt fra stolpeavtrykket i stolpehullet

44) **Prøve** (makrofossilprøve) av jord.

Analysert, ikke returnert.

*Fnr:* 6542.

*Strukturnr:* 200080. Fra nivå 2 i antatt vannhull.

45) **Prøve** (makrofossilprøve) av jord.

Analysert, ikke returnert.

*Fnr:* 7290.

*Strukturnr:* 200080 Prøve tatt fra nivå 6 i et antatt vannhull.

*Funnomstendighet:* Arkeologisk utgravning I forbindelse med etablering av en midlertidig anleggsvei på Ørland hovedflystasjon gjennomførte fem arkeologer fra NTNU Vitenskapsmuseet en arkeologisk utgravning i løpet av fem uker høsten 2014. Anleggsveien skal bidra til Forsvarsbyggs framdrift for å bli ferdige med ny kampflybase i 2017, men var i konflikt med automatisk fredete kulturminner registrert av Sør-Trøndelag Fylkeskommune i 2013. Hele planområdet utgjør ca 7000 mål. Under utgravningen i 2014 ble tre felt på til sammen litt over åtte mål undersøkt. Først ble den moderne matjorda avdekket ved hjelp av to gravemaskiner. Det ble da påvist aktivitetsspor som kokegroper og stolpehull på alle feltene, og rester av eldre dyrkningslag på to av feltene. Etter at områdene med eldre dyrkningslag og strukturene nedgravd i dem var undersøkt, ble restene av eldre dyrkningslag fjernet og flere strukturer påvist. Blant disse var en stor grop det ble funnet dyrebein og bearbeidede trebiter i. Strukturen ble tolket som et antatt vannhull for beitedyr, og dateringer fra gropa tyder på at den ble gravd i hundreårene før begynnelsen av vår tidsregning. Trolig skjedde dette i sammenheng med at området ble oppdyrket. Daterte kokegroper over og under restene av eldre dyrkningslag indikerer at dette skjedde i løpet av eldre romertid. De daterte strukturene viser ellers et tilsynelatende jevnt aktivitetsnivå i området, mellom ca 400 f. Kr og ca 250 e. Kr. Det ble påvist mange stolpehull i det sørligste av de tre feltene, men ingen klare hus ble identifisert.

*Kartreferanse/-koordinater: Projeksjon:* EU89-UTM; Sone 32, N: 7063711,329, Ø: 531412,760.

*LokalitetsID:* 174774.

*Innberetning/litteratur:* Engtrø, D. og Haug, A., 01.01.2015, Arkeologisk undersøkelse, Ørland Kampflybase, Vik 2014. Gnr 70/1, Ørland, Sør-Trøndelag. NTNU Vitenskapsmuseet arkeologisk rapport

*Funnet av:* Dag-Øyvind Engtrø.

*Funnår:* 2014.

*Katalogisert av:* Dag-Øyvind Engtrø.

Intrasnr.	Tolkning	Navn	Beskrivelse i felt	Lengde i cm	Bredde i cm	Dybde i cm
200	Dyrkingslag			300	140	
201	Dyrkingslag			1300	400	
202	Stolpehull	Sikkert	Ujevn oval form i plan. Mørk brun fyllmasse i stolpehullet, noe finere masse nederst i nedgravningen. Steinskodd i de øverste 35 cm. Rødlig masse vest for nedgravningen. Dette kan være dratt ut fra strukturen. Tydelig stolpehull i profil med rette kanter og steinskoning. Merknad: Geometri endret pga. strukturen viste seg å være mye mindre og rundere enn innmål (DØE).	50	50	54
203	Avskrevet		Rest av dyrkingslag.	60	40	2
204	Kokegrop		Avrundet kvadratisk form i plan. Inneholder skjørbrønt stein, kull, rødbrønt leire og gråbrun, humusholdig sand. Kokegrop.	79	79	25
205	Kullflekk		Kullholdig masse. Kun 4 cm dyp og ujevn i formen. Mulig bunn av ildsted.	35	35	4
206	Kokegrop		Oval i formen. Mye stor stein i toppen. Tydelig kullag i bunn, og mye skjørbrønt stein. Bunn av kokegrop.	70	50	15
207	Ildsted		Oval i formen i plan. Kull og noe sotet organisk jord. Svært tynn, maks dybde 4 cm. Tolkes som unn av ildsted eller kokegrop. Merknad: Tolket som bunn av ildsted ut fra bilder. - DØE	60	40	4
208	Kokegrop		Rund i plan. Synlige skjørbrønte steiner i overflaten, kullrand i Ø og S. Grå sand, mye skjørbrønt stein, kull. Avrundet fin kokegrop.	86	86	17
209	Kokegrop		Noe ujevn i overflaten, rektangulær til oval. Løse masser i topp med noe skjørbrønt stein. Kullblandet sandjord i strukturen med kullrand i bunn. Avrundet og jevn. Tolket som bunn av kokegrop.	60	60	9
210	Kokegrop		Kullag i bunnen, brunsvart jord over. Skjørbrønt stein i gropa. Bunn av kokegrop.	100	90	9
211	Avskrevet		Rund i overflaten, litt utflytende. Flat og grunn. Ingen nedgravning. Tolket som rest av dyrkingslag	45	45	3
212	Avskrevet		Rest av dyrkingslag.	50	40	8
213	Kokegrop		Brunsvart kullholdig, med kullrand i bunn. Mye skjørbrønt stein. Kokegrop.	90	80	15
214	Avskrevet		Rest av eldre dyrkingslag. Avskrives som struktur.	35	20	3
215	Kokegrop		Avlang i plan. Mørk grå, humusholdig sand med kullrender. Noe skjørbrønt stein. Tolkes som kokegrop. Antagelig er bare den nederste delen av kokegropa bevart, i og med at det er lite stein i strukturen.	177	107	
216	Ikke		Etter at de moderne massene ble			

	undersøkt		fjernet i et søkk i terrenget fremsto den mulige strukturen som en relativt jevn mørk skygge i undergrunnen. Den mulige strukturen ble ikke nærmere undersøkt.			
217	Avskrevet		Inneholder kull, humus og sand. Avskrevet ved snitting.	16	16	7
218	Kokegrop		Inneholder skjærbrent stein, kull og humusholdig sand. Kokegrop.	96	96	17
219	Stolpehull	Sikkert	Rund i formen i plan. Stolpeavtrykk: Mørk gråbrun, humusholdig sand. Nedgravning: Lys grågul noe humøs sand med noen store ubrente steiner. Tydelig stolpeavtrykk i profil, noe vanskeligere å se avgrensningen på nedgravningen. Stolpeavtrykket er ca. 35 cm i diameter og 12 cm dyp. Tolket som stolpehull. Merknad: Tolkning endret fra mulig til sikkert stolpehull etter nærmere undersøkelse av bildene. Beskrivelsen er også modifisert (DØE).	50	50	24
220	Stolpehull	Sikkert	Form i plan som en sirkel med ei avrundet tunge som stikker ut mot nordvest. Mørk grå, humusholdig sand i to nyanser av mørk grå farge. Dette tolkes som et mulig stolpeavtrykk, som er omgitt av lys grå sand. I profil skråner østlig side i ei rett linje ned mot bunnen av strukturen. Vestlig side har mer liggende s-form. Tolket som mulig stolpehull Merknad: Stolpeavtrykk var ca. 40 cm i diameter (DØE).	69	61	29
221	Kokegrop			90	90	18
222	Avskrevet		Avlang (grøft) i plan. Fet humøs matjord, med funn av porselen og blybit, samt to treplanker med en spiker i. Ingen profil, strukturen ble delvis formgravd. Avskrevet, pga. moderne funn i massene.			
223	Avskrevet		Oval/rektangulær i plan, med uklar avgrensning mot nord. Gråbrun, humøs sand. Veldig grunn. Avskrevet. Kan være rest av dyrkingslag eller struktur, men for grunn til å si sikkert.	42	26	3
224	Kullflekk		Oval i plan, med unntak av en utstikker som antas å være et plogspor. Gråbrun humøs sand med store partier av svart kullag. Grunn struktur med uklar form i profil. Kullflekk, muligens siste rest av en kokegrop eller et ildsted.	35	18	4
225	Kokegrop		Ganske rund i plan, noe utstruktet mot sør. Gråbrun humøs sand med store flekker av svart kull, særlig i bunn og ut mot sidene. Veldig grunn. Har kuttet eldre dyrkingslag. Kokegropsrest.	65	43	5
226	Kokegrop		Kokegrop med tykk kullrand i	115	115	15



			bunnen. Over den et lag med mørkebrun jord blanda, og skjørbrent stein. Kokegropa er mot vest gravd ned i dyrkingslaget, mens det mot øst kun kan ses undergrunnsmasse.			
227	Grop		Mørk grå, humusholdig sand. Ved snitting viste det seg at dette mørke partiet ikke stikker dypt under overflaten, og det har ingen klar overgang til øvrige masser i undergrunnen. Partiet med mørk grå sand kan skyldes pløying. Avskrevet ved snitting. Kommentar: Tolkning endret til (mulig) grop ut i fra bilde. - DØE	20	20	
228	Avskrevet		Uformelig struktur, bare et par skjørbrente steiner og noen kullbiter i det eldre dyrkingslaget. Kan være siste rest av kokegrop, men usikkert.			2
229	Kokegrop		Uregelmessig rektangulær, kullholdig nedgravning. Lag med trekull med innslag av skjørbrent stein, anlagt i ei grop foret med lys fin sand og 8-10 flate håndstore hellesteiner i bunn. Avflatet og grunn i profil. 5 cm kull og skjørbrent stein over et 3-7 cm med fin sand og biter av flat skiferstein. Tolkes som bunn av kokegrop, delvis gravd inn i tilgrensende 283. Merknad: 229 er tidligere innmålt som #34 ved påvisningsundersøkelsen høsten 2013.	122	91	13
230	Kokegrop	Datert i 2013 til Cal BC 90 - AD 50.	Lett oval nedgravning. Kompakt kullholdig masse iblandet sand og små biter ildpåvirket stein. Flat og grunn nedgravning i profil, mulig bunn av kokegrop. Ingen sidekanter i nedgravningen. Tolket som rest av en bort pløyd kokegrop.	53	45	7
231	Dyrkingslag			260	158	
232	Dyrkingslag					
233	Dyrkingslag			4400	2800	
234	Ikke undersøkt					
235	Avskrevet		Relativt rektangulær i plan. Gråbrun humøs sand, noe mørkere i nordre halvdel der den også er tykkest. En håndfull litt større steiner i massene. I profil er nordre halvdel litt dypere og klarere i overgangen til undergrunn. Søndre halvdel har et par mulige ardsfor i profilen. Tolket som grop. Noe usikker tolkning, kan også være dyrkingslagsrest. Merknad: Tolkning endret til avskrevet under etterarbeidet. - DØE	210	60	10
236	Kokegrop		En mellomting rund og firkantet i plan. Brunt dyrkingslag i toppen, bortsett fra nedpløyd område i SV.	210	190	20

			Dette laget hadde mange relativt store skjørbrente steiner. Ut mot kantene, spesielt på sørsiden, ser det ut til at gropa kanskje har vært steinsatt (nesten som en kantkjede). Ellers helt vanlig kokegrop, med kullag (opp til 5 cm tykt) i bunn. Klar profil og lagdeling.			
237	Kokegrop					
238	Ikke undersøkt					
239	Ikke undersøkt					
240	Ikke undersøkt					
241	Ikke undersøkt					
242	Kokegrop		Relativt rund i plan. Brun humøs sandgrus over svart kullag. En del skjørbrente steiner. Tydelig i profil. Nesten bortpløyd på vestsiden. Tolkes som kokegrop.	90	90	10
243	Kokegrop		Mer eller mindre rund i plan. Brun humøs sand over svart humøs kullholdig sandlag. Noen skjørbrente steiner i. Tydelig i profil. Tolkes som kokegrop.	75	75	13
244	Ikke undersøkt					
245	Stolpehull	Mulig	Består av brungrå sandgrus. Det er ikke mulig å skille ut noe stolpeavtrykk eller nedgravning. Tolket som mulig stolpehull.	30	30	17
246	Stolpehull	Sikkert	Mørk grå sand tolkes som stolpeavtrykk. Brun grusholdig sand tolkes som nedgravning. Veldig tydelig fargeskille mellom stolpehullet og den lyse skjellsanden i undergrunnen. I profil er stolpeavtrykket ca. 20 cm i diameter og 10 cm dypt.	34	32	28
247	Stolpehull	Sikkert	Svakt oval i plan. Stolpeavtrykket er 20x15cm og er oval i formen. Stolpeavtrykket består av brungrå humus som virker noe leirblanda. Nedgravninga har en noe løsere mørk brun humusmasse. I profil er stolpehullet bredest i toppen og smalere nedover. Stolpeavtrykket synes midt i ned til 15 cm.	35	25	36
248	Grop	Mulig	Stor grop som ble tømt i forbindelse med flateavdekkingen, da det tydelig var moderne masser helt ned til bunnen av gropa. Kan muligens være et granatkrater, men det ble ikke oppdaget splintrester.			
250	Stolpehull	Sikkert	Nesten kvadratisk i plan, med noe avrundete hjørner. Gulbrun, noe humøs sandgrus. Inneholdt én mellomstor stein. Tydelig profil, men ingen lagskiller. Tolkes som stolpehull.	42	38	18
251	Stolpehull	Sikkert	Rundaktig, nor ujevn i plan. Lysebrun noe humøs sand, med skoningsstein. Ganske tydelig i	40	40	15

			profil med en svak antydning til stolpeavtrykk. Tolkes som stolpehull.			
252	Stolpehull	Sikkert	Lysebrun sand, noe humøs og med flere mellomstore steiner i. Tydelig form i profil, men ingen lagdeling. Tolkes som mulig stolpehull.	34	34	11
253	Avskrevet		Uklar avgrensning i plan, omkranset av stein. Brun sand/humus/skjellsand og forvitret stein. Uryddig avgrenset skålform i profil. Tolkes som grop av ukjent funksjon, eller naturlig tildannet.	19	38	7
254	Grop		Avlang avrundet i plan. Brun sand/humus med stort innslag av skjell og sneglehus. Nedsatt i skjellsand. Skålformet nedgravning i profil. Nedgravningen rommer vel så mye skjell og sneglehus som området omkring. Tolkes som grop, av ukjent funksjon.	33	51	18
255	Avskrevet		Sirkulær i plan. Brun humus/sand. Flat i profil, ingen nedgravning. Avskrevet.	12	12	3
256	Kokegrop		Inneholder grå humusholdig sand, med et kullholdig lag nederst i kokegropen. Noe skjørbrent stein. Har muligens vært en del av kokegrop 215.	129	64	26
257	Kokegrop		Rundoval i plan. Brun humøs sand over svart kullag. Sistnevnte er opp til 5 cm tykt. Mange skjørbrente steiner, særlig i det øverste laget. Et par av steinene var digre; ca 30 og 40 cm. Tydelig profil, både form og lagdeling. Flat bunn, bortsett fra et noe dypere buet parti i midten. Tolkes som kokegrop.	255	200	21
258	Kokegrop		Rektangulær med avrundede hjørner i plan. Brun humøs sandgrus over svart kullag, sistnevnte opp til 2 cm tykt. Noen skjørbrente steiner. Tydelig form og lagdeling i profil. Tolkes som kokegrop.	65	52	8
259	Kokegrop		Rund i plan. Brun humøs sand over kullag, sistnevnte ca. 2 cm tykt. Tydelig form og lagskille i profil. Tolkes som kokegrop.	60	60	12
260	Ikke undersøkt					
261	Kokegrop		Uformelig i plan. Brunsvart humøs kullholdig sand med noen få skjørbrente steiner. Veldig grunn, strukturen var nesten fjernet. Siste rest av kokegrop.	62	34	
262	Ikke undersøkt					
263	Ikke undersøkt					
264	Kokegrop		Rundoval i plan. Brun humøs sand med en del skjørbrente steiner, over svart kullag. Sistnevnte opp til 4 cm tykt. Tydelig lagskille i profil. Tolkes som kokegrop.	103	92	17
265	Kokegrop		Ujevn, virker delvis bortpløyd. Brun	125	80	8

			humøs sandgrus over svart kullag. Noen skjørbrante steiner i toppen. Ujevn og utydelig i profil. Tolkes som kokegrop.			
266	Kokegrop		Halvsirkel (kuttet av grøft). Blanding av brun humøs sand og kullag. Mange skjørbrante steiner. Tydelig form i profil, men ikke noe tydelig lagskille. Kokegrop	150	150	11
267	Kokegrop		Halvsirkel (kuttet av grøft). Bare klassisk kokegropprofil i ytterkant, med brunt humøs sandlag over kullag. Ellers omrotet blanding av disse. Tydelig form i profil, men ikke tydelige lagskiller. Kokegrop	85	85	12
268	Kokegrop		Tilnærmet sirkulær. Gråbrun sandblandet humus, satt ned i grå sand. Grunn og uregelmessig i profil, 2-3 cm dyp, med 6 cm dyp utposning mot V. Antatt stolpehull, avskrevet etter snitting. Mulig steinopptrekk.	30	33	6
269	Grop		Som et bøyd åttetall, noe som indikerer to groper. Brun humøs sand og sandgrus med en del store steiner, ikke skjørbrante. Dårlige lysforhold og mange store steiner gjorde det vanskelig å se om det var to groper i profil. Det virker likevel sannsynlig, da bunnen gikk opp i det området som eventuelt var i krysningspunktet mellom gropene. En grop eller to.	130	75	20
270	Ikke undersøkt					
271	Ikke undersøkt					
272	Ikke undersøkt					
273	Ikke undersøkt					
274	Ikke undersøkt					
275	Steinpakning	Mulig	Uregelmessig sirkulær nedgravning fylt opp med stein. Steinmassene er iblandet mørk pløyemasse fra dyrkingslag, brun sand og innslag av trekull. Mellom steinene i overkant finnes rester av torv, som skulle indikere at toppen av steinpakningen en gang lå åpent eksponert i åkeren. Steinpakningen stikker maks. 17 cm opp over avdekket dyrkingslag, og er anlagt i en nedgravning som går ca. 19 cm ned under den avdekte dyrkningshorisonten. Oppfattes som mulig rydding, delvis gravd ned i undergrunnen. Det ble gjort funn av innslag av brent leire (4-5 fragmenter), som inntegnet på plantegning.	255	248	19
276	Dyrkingslag			2000	850	
277	Grop		Uklar form da strukturen er avskåret av gøfter på to sider. Har nærmest hjerteform. Bredden som	163	117	13

			er oppgitt er den synlige bredden mellom grøftene, men strukturen har antageligvis vært bredere. Mørk grå sand og forvittra steiner, hvor enkelte viser seg som kritthvite flekker, og andre viser seg som rustrøde flekker med sand eller slit. Avskrevet ved snitting. Den mørkegrå sanda i toppen kan være en rest av et dyrkingslag.			
278	Ikke undersøkt					
279	Avskrevet		Mørk grå sandgrus. Avskrevet ved snitting.	105	64	11
280	Grop		Mørk grå sandgrus. Avskrevet ved snitting. Merknad: Tolkning endret ut i fra bilder. - DØE	38	23	5
281	Avskrevet		Helt finkornet, lys grå silt. På toppen ligger et lag mørk grå sand. Lys beige sandgrus i undergrunnen. Tydelig i profil. Avskrevet ved snitting. Kan være en forvitret stein.	45	32	6
282	Kokegrop		Sirkulær i plan med konsentrasjon av skjørbrent stein i nordlig del. Mørk brun humus blandet med kull, massivt lag med kull, samt linser av lys sand. U-formet nedgravning (profilen dokumenteres her etter at 10-15 cm av overflatelaget er rensert bort). Mørk brun kullholdig humus og skjørbrent stein med horisontale linser av massivt kull i et 16 cm tykt lag, over 7-8 cm med lys sand og et 9-10 cm tykt bunnlag av massivt trekull. Anlagt i grå sand. Kokegrop.	110	110	35
283	Grop		Uregelmessig sirkulær i plan. Mørk kullblandet humus/sand/stein. Avrundet, lett asymmetrisk i profil. Vanskelig tolkbar nedgravning, mulig stolpehull. Synes lagmessig å ligge under 229.	40	36	18
284	Stolpehull	Sikkert	Mørk grå sandgrus. Skålformet. Tolkes som grop. Merknad: Tolkning endret til (mulig) stolpehull, ut fra bilder. - DØE	45	45	13
285	Avskrevet		Avskrevet ved snitting.			
286	Grop		Mørk grå sandgrus. Skålformet i profil. Avskrevet ved snitting.			
287	Ikke undersøkt					
288	Avskrevet		Avskrevet ved snitting	48	19	4
289	Grop		Rund i plan. Består av homogen humøs sand. Brun i de øverste ca. 5 -10 cm, deretter gradvis overgang til gråbrun. En del mellomstore steiner mot bunnen, kunne muligens se ut til å være kantsatt rundt bunnen av gropa. Tydelig form i profil, utydelig eventuelt lagskilte. Skrå side mot vest, noe buet side mot øst. Grop med uviss funksjon. Stor var den i hvert fall.	115	115	27

290	Avskrevet		Avskrevet ved snitting.	40	40	6
291	Grop		Rundoval i plan. Mørkebrun homogen humøs sand, med noen steiner (et par skjørbrente). Tydelig form i profil. Mesteparten av gropa er ganske grunn (ca. 7 cm dyp) og med flat bunn, men i søndre halvdel går bunnen ned i en stolpehullaktig bue som er 35 cm bred og 15 cm dyp. Tolkes som grop med uviss funksjon.	99	76	15
292	Ikke undersøkt					
293	Stolpehull	Sikkert	Gråbrun sandgrus, i stolpeavtrykket delvis humøst. Stolpehullet framtrer tydelig mot den lyse skjellsanda i undergrunnen. Skille mellom et eventuelt stolpeavtrykk og nedgravning i profil. Tolkes som stolpehull.	28	28	28
294	Kullflekk	Datert i 2013 til Cal AD 0 - 130	Strukturen ble registrert i 2013, da tolket som kullflekk - sannsynligvis rest av kokegrop.			
295	Grop		Nesten som et rektangel med avrundete hjørner i plan. Fylt med mørkebrun humøs sand med mange mellomstore og noen få store steiner i. Tydelig form i profil. Tolkes som grop med uviss funksjon.	70	60	
296	Ikke undersøkt					
297	Kokegrop		Mer eller mindre rund i plan. Består av brun humøst sandgruslag med kullag ut mot nord og øst. Spredte skjørbrente steiner. Veldig grunn i profil, men klar form. Tolkes som siste rest av kokegrop.	64	64	3
298	Ikke undersøkt		Ser ut som et stolpehull i plan			
299	Ikke undersøkt		Ser ut som et stolpehull i plan			
300	Avskrevet		Mørk grå sandgrus. Lysere sandgrus i undergrunnen. Avskrevet ved snitting.	27	27	4
304	Avskrevet		Mørk grå sandgrus. Lysere sandgrus i undergrunnen. Avskrevet ved snitting.	91	31	4
305	Avskrevet		Tilnærmet rund i plan. Mørk grå sandgrus. Lysere sandgrus i undergrunnen. Avskrevet ved snitting.	17	17	4
306	Stolpehull	Sikkert	Tilnærmet oval i plan. Grop med lys brun sand, tolkes som stolpeavtrykk. Denne er omgitt av brun sandgrus, som tolkes som nedgravning. Lys skjellsand i undergrunnen. Tolkes som stolpehull.	30	20	
307	Stolpehull	Sikkert	Mørk grå sandgrus, tolkes som stolpeavtrykk. Dette er omgitt av brun sandgrus, som tolkes som nedgravning. Lys skjellsand i nedre del av undergrunnen. Mot	43	34	23



			overflaten av undergrunnen ligger det et lag med brun sandgrus likt fyllmaterialet i stolpenedgravningen. Tolkes som stolpehull.			
308	Grop		Mørk grå sandgrus og Brungrå sandgrus. Ved snitting ble dette først antatte mulige stolpehullet avskrevet. Den mørke grå sanden i toppen kan trolig heller skrive seg fra dyrkningslaget i vest. Avskrevet ved snitting. Merknad: Tolkning endret til grop ut i fra bilde. - DØE			
309	Stolpehull	Sikkert	Tilnærmet rund i plan. Består av gråbrun sandgrus. Mens det i plan var antydninger til fargeforskjeller mellom et stolpeavtrykk og nedgravning, er det i profil vanskelig å definere et stolpeavtrykk. De gråbrune fyllmassene i stolpehullet skiller seg imidlertid klart fra undergrunnen, som består av lys skjellsand.	31	27	36
310	Stolpehull	Sikkert	Gråbrun sandgrus, samt brun sand (nederst). Tolkes som stolpehull.	28	28	48
311	Stolpehull	Sikkert	Tilnærmet rund i plan. Gråbrun sandgrus, hvor det ikke er noe tydelig skille mellom stolpeavtrykk og nedgravning. I profil er vestlig side skrå øverst og rett nederst. Østlig side i profilen er rett. Tolkes som stolpehull.	31	30	38
312	Stolpehull	Sikkert	Tilnærmet rund i profil. Gråbrun sandgrus. Ikke mulig å tyde noe stolpeavtrykk eller nedgravning. Tolkes som stolpehull.	32	32	22
313	Stolpehull	Mulig	Tilnærmet rund i plan. I profil framtrer strukturen som ei grop med brungrå sandgrus. Dette tolkes som et stolpehull. Det er ikke mulig å skille ut stolpeavtrykk og nedgravning. Det ser ut som om et plogskjær sneier den vestligste delen av stolpehullet.	44	44	26
314	Stolpehull	Sikkert	Tilnærmet rund i plan. Mørk grå, humusholdig sand. Dette tolkes som et stolpeavtrykk. Rundt dette er det en brun sandgrus som utgjør nedgravningen. Massene i toppen er noe omrotet, derfor er det ikke noe tydelig skille mellom stolpeavtrykk og nedgravning. Skillet mellom nedgravningen og den lyse skjellsanden i undergrunnen er derimot veldig tydelig.	34	31	46
315	Ikke undersøkt					
316	Avskrevet		Mørk grå sandgrus i ei grunn grop. Lys grå sandgrus i undergrunnen. Avskrevet ved snitting.	21	15	3
317	Grop		Mørk gråbrun, humøs sandjord i ei Grop. Tydelig avgrensning mot den lysegrå sandgrusen i undergrunnen. Tolkes som grop.	60	33	13

318	Avskrevet		Nærmest oval i plan. I profil er ikke den først antatte strukturen klart avgrenset. Består av mørk grå sandgrus. Avskrevet ved snitting.	27	20	4
319	Ikke undersøkt					
320	Kokegrop		Rund i plan. Brunt humøst sandlag over svart kullag. Sistnevnte opp til 6 cm dypt. Mange skjørbrente steiner. Tydelig form og lagdeling i profil. Tolkes som kokegrop.	98	98	19
321	Avskrevet		Tilnærmet rund i plan. Består av mørk grå sandgrus, som ved snitting viste seg å bare stikke 5 cm dypt. Avskrevet ved snitting.	30	30	5
322	Avskrevet		Mørk grå sandgrus som ligger som ei 4 cm tykk hinne oppå undergrunnen. Dette kan være en rest av et dyrkingslag. Avskrevet ved snitting.	40	30	4
323	Kokegrop		Rund i plan. Brun humøs sand med en god del skjørbrente steiner, over et kullag som er opptil 5 cm tykt. Tydelig form og relativt tydelig lagdeling i profil. Tolkes som kokegrop.	99	99	9
324	Grop	Ingen beskrivelse				
325	Grop		Sirkulær i plan. Gråbrun humus/sand. Avflatet skålform i profil. Tolkes som grop av ukjent funksjon.	71	75	14
326	Avskrevet		Oval humusholdig nedgravning, anlagt i større avlang sirkulær nedgravning, 91 x 86 cm, sammen med de innmålte strukturene 327 og 328. Brun humus, del av en nedgravning av lys brun sand humus. Usymmetrisk skålformet i profil. Tolkes som antatt stolpehull. Avskrevet som steinoptrekk eller øvrig forstyrrelse etter snitting.	37	34	6
327	Avskrevet		Avlang i plan. Utydelig avgrenset. Gråbrun sand/humus. Grunn og uryddig i profil. Avskrevet etter snitting. Oppfattet som del av større nedgravning sammen med 326 og 328.	34	23	4
328	Avskrevet		Avlang i plan. Består av brun humus. Grunn og skålformet i profil. Avskrives som separat stolpehull. Del av større, grunn nedgravning sammen med 326 og 327. Avskrives i helhet.	30	12	5
329	Grop		Avlang i plan. Rødbrent sand S i strukturen. Flat og grunn i profil. Tolkes som ymse grunn nedgravning av ukjent funksjon.	63	45	6
330	Kokegrop		Tilnærmet rektangulær i plan. Blanding av brun humøs sandgrus og omrotet kullag. En del skjørbrente steiner. Noe uklar form i profil, siden strukturen er veldig grunn. Ingen klar lagdeling. Tolkes som siste rest av kokegrop.	68	50	3

331	Avskrevet		Tilnærmet sirkulær i plan. Består av brun humus, sand og vitret stein i samrøre. Ingen synlig nedgravning i profil. Avskrives.	34	33	2
332	Avskrevet		Rund i plan. Gråbrun humus/sand. Ingen nedgravning påvist. En flekk med humus.	18	16	1
333	Avskrevet		Oval i plan. Løs brun humus. Antatt stolpehull, avskrevet etter snitting.	45	34	8
334	Grop		Mørk brun humus med trekull, blandet med sand og smågrus. Tilsvarende dyrkningslag i bunn av matjordlaget. Skålformet avrundet i profil. Tolkes som grop, alternativt mulig steinopptrekk, fylt med masser fra dyrkningslag.	25	35	9
335	Avskrevet		Mørk grå sandgrus. Tydelig skille mellom den mørkegrå massen med sandgrus og den lysere sandgrusen i undergrunnen. Avskrevet ved snitting. Mulig steinopptrekk.			
336	Avskrevet		Avskrevet ved snitting			
337	Avskrevet		Forvittra stein, sand, grus og småstein. Avskrevet ved snitting.			
338	Avskrevet		Mørk grå sand. Avskrevet ved snitting			
339	Avskrevet		Sirkulær i plan. Gråbrun sand/humus. Ingen nedgravning avdekket. 2 cm lag med humus på overflata. Antatt stolpehull, avskrevet etter snitting.	26	25	2
340	Stolpehull	Sikkert	Sirkulær i plan med visse uregelmessigheter. Brun fet humus og stein (ikke skjærbrent). Skålformet nedgravning i profil. Tolkes som grop av ukjent funksjon. Merknad: tolkning endret til (mulig) stolpehull, ut fra bilde - DØE	36	38	16
341	Ikke undersøkt					
342	Ikke undersøkt					
343	Ikke undersøkt					
344	Stolpehull	Mulig				
345	Ikke undersøkt					
346	Ikke undersøkt					
347	Ikke undersøkt					
348	Kokegrop		Rundoval i plan. Brun humøs sand med mange skjærbrente steiner, over svart kullag. Sistnevnte er opp til 5 cm tykt. Tydelig form og lagdeling i profil. Tolkes som kokegrop.	103	93	16
349	Ikke undersøkt					
350	Stolpehull	Mulig	Mørk grå, humøs sandgrus. Tolket som grop. Merknad: Tolkning endret til (mulig) stolpehull ut fra bilde. - DØE	30	30	12

351	Kokegrop		Rundoval i plan. Tynt brunt humøst sandlag over tynt svart kullag. Sistnevnte er opp til 2 cm tykt. En del skjærbrente steiner. Tydelig form og lagdeling i profil. Tolkes som kokegrop.	105	85	6
353	Avskrevet		Avskrevet ved snitting.	20	20	7
354	Stolpehull	Mulig	Rektangulær i plan. Gråbrun humus/sand satt ned i grå sand. U-formet omriss med svakt avrundet bunn i profil. Tolkes som humusholdig nedgravning/grop. Merknad: Tolkning endret til (mulig) stolpehull ut fra bilde. - DØE	40	33	16
355	Avskrevet		Irregulær rund i plan. Gråbrun humus/sand. Grunn, uregelmessig i profil. Antatt stolpehull, avskrevet etter snitting.	40	33	4
356	Kokegrop			80	80	20
357	Ikke undersøkt					
358	Ikke undersøkt					
359	Ikke undersøkt					
360	Stolpehull	Sikkert	Sirkulær i plan. Brun humus/sand. Avrundet form i profil. Tolkes som stolpehull.	36	31	18
361	Stolpehull	Sikkert	Sirkulær i plan. Brun humus/sand/stein, satt ned i grå sand/grus. U-formet i profil. Underliggende steiner ned mot undergrunnen kan forstås som en steinskoning. Tolkes som antatt stolpehull med mulig skoning i bunnen. Alternativt er de underliggende steinene resultat av naturlig masseavsetning.	32	30	11
362	Avskrevet		Ujevn sirkulær i plan. Gråbrun humus/sand. Uregelmessig avrundet i profil. Antatt stolpehull, avskrevet etter snitting.	23	24	6
363	Ikke undersøkt					
364	Avskrevet		Uregelmessig sirkulær i plan. Mørk gråbrun humus. U-formet i profil. Antatt stolpehull, avskrevet etter snitting.	25	26	7
365	Avskrevet		Avlang avrundet i plan. Brun humus. Svakt avrundet i profil. Antatt stolpehull, avskrevet som steinopptrekk etter snitting.	41	30	7
366	Kokegrop		Rund i plan, bortsett fra østsiden som er kuttet av en grøft. Brun humøs sandgrus med mange skjærbrente steiner i, over svart kullag. Sistnevnte er opp til 7 cm tykt. Tydelig form og lagskiller i profil. Tolkes som kokegrop.	103	93	17
367	Ikke undersøkt					
368	Stolpehull	Mulig				
369	Avskrevet		Sirkulær i plan. Gråbrun humus/sand. Flat, uretmessig i profil. Antatt stolpehull, avskrevet etter snitting.	30	30	7

370	Kokegrop		Halvsirkel (kuttet av grøft). Brun humøs sandgrus med noen skjærbrente steiner, over tynt kullag. Relativt tydelig form og lagdeling i profil. Tolkes som kokegrop.	84	84	5
371	Stolpehull	Mulig	Uregelmessig avrundet i plan. Gråbrun humus/sand. Avrundet og grunn profil. Tvilsomt stolpehull, i så fall mulig bunn av sådan. Alternativt: Steinopptrekk.	36	28	8
372	Stolpehull	Mulig	Sirkulær i plan. Mørk brun humus/grus/sand over vitret flat stein. Uregelmessig U-formet nedgravning med vitret steinhelle i bunn. Tolkes som stolpehull.	29	30	18
373	Ikke undersøkt					
374	Avskrevet		Sirkulær i plan, med et mulig indre stolpeavtrykk, 20 x 20 cm, som avkreftes etter snitting. Mørk brun sand/humus i et tynt lag over brungul sand. Mørk humus i profil, opp til 3 cm, over brungul sand/vitret stein. Avrundet ned mot undergrunnen. Oppfattes som vitret stein under rest av dyrkingslag. Avskrives som stolpehull.	30	29	12
375	Avskrevet		Avskrevet ved snitting			
376	Avskrevet		I plan er det vanskelig å definere formen på strukturen, da den fremstår som et område med flekkvis mørkere sandgrus. Den mørke sandgrusen stikker bare ca. 3 cm under overflaten. Avskrevet ved snitting.			3
377	Stolpehull	Mulig	Sirkulær i plan. Gråbrun humus/sand. Irregulær U-formet i profil. Tolkes som mulig stolpehull.	37	37	11
378	Stolpehull	Sikkert	Mørk grå sandgrus i ei lita grop, dette tolkes som stolpeavtrykk. På begge sider av stolpeavtrykket synes loddrette striper med mørk grå sand, dette tolkes som spor av ei nedgravning for stolpe. Bunnen av stolpeavtrykket er mer uklar, og på tegningen av strukturen er det derfor tegnet inn to mulige bunnlinjer for stolpehullet. Tolkes som mulig stolpehull.	37	37	21
379	Avskrevet		Mørk grå sandgrus. Omrotet med undergrunns-sandgrus. Avskrevet ved snitting.	22	14	12
380	Avskrevet		Oval i plan. Mørk grå sandgrus. Mulig stolpehull, under tvil. Det er bare nederste del av dette mulige stolpehullet som er bevart. Strukturen ligger på linje med strukturene 379 og 378.	23	14	5
381	Ikke undersøkt					
382	Avskrevet		Mørk grå sand i ei grunn grop med omrotede masser. Avskrevet ved snitting.	27	14	
383	Avskrevet		Avlang i plan. Gråbrun sand/humus. Flat, grunn og uryddig	23	41	5

			i profil. Avskrevet.			
384	Stolpehull	Sikkert	Uregelmessig i plan, avrundet i profil. Består av mørk grå, humøs sandgrus. Lysere sandgrus i undergrunnen. Tolkes som grop. Merknad: Tolkning endret til (mulig) stolpehull ut fra bilde. - DØE	38	34	9
385	Avskrevet		Tilnærmet rund i plan. Ingenting som tyder på at dette er en struktur, bare stein og sandgrus. Avskrevet ved snitting.	38	31	
386	Grop		Består av mørk grå sandgrus. Tolkes som grop.	43	30	11
387	Grop		Sirkulær i plan. Gråbrun humus/sand. Skålformet i profil. Tolkes som grop av ukjent funksjon, alternativt et steinopptrekk.	32	29	9
388	Ikke undersøkt					
389	Stolpehull	Mulig	Avlang i plan. Gråbrun humus med innslag av småstein. Avrundet profil, med dypeste del i den østlige delen. Tolkes som mulig stolpehull.	28	38	11
390	Stolpehull	Mulig	Sirkulær i plan. Måler 28x30 cm under et mer utflytende topplag (28x46 cm). Kompakt gråbrun sand/humus under løs ployemasse. Satt ned i grå sand. U-formet i profil, med lett avrundet bunn. Merknad: Strukturen er profilgravd etter at store deler av profilen raste ut. Strukturen er tegnet i profil mens det profilgravde resultatet er fotografert. Tolkes som mulig stolpehull.	28	30	10
391	Avskrevet		Uregelmessig oval i plan. Gråbrun sand/humus. Grunn og ujevn i profil. Antatt stolpehull, avskrevet etter snitting.	31	35	4
392	Avskrevet		Oval i plan. Gråbrun sand/humus. Grunn og avflatet i profil. Går ikke ned under rest av dyrkingslag. Antatt stolpehull, avskrevet etter snitting.	28	25	4
393	Ikke undersøkt					
394	Stolpehull	Mulig	Oval i plan, uregelmessig i profil. Brungrå sandgrus, i tydelig kontrast til den lyse skjellsanda i undergrunnen. Tolkes som mulig stolpehull	30	23	14
395	Ikke undersøkt					
396	Stolpehull	Mulig	Oval i plan. Gråbrun sand/humus. U-formet i profil. Tolkes som stolpehull, under tvil.	25	21	7
397	Stolpehull	Mulig	Mørk grå sandgrus. Tolkes som mulig stolpehull.	23	23	7
398	Stolpehull	Mulig	Mørk grå sandgrus. Tolkes som mulig stolpehull.	30	30	12
399	Stolpehull	Mulig	Mørk grå sandgrus. Tolkes som mulig stolpehull.	34	34	10
400	Ikke undersøkt					



401	Ikke undersøkt					
402	Avskrevet		Oval i plan. Brun humus/sand/stein. Uregelmessig skålform i profil. Antatt stolpehull. Avskrevet ved snitting.	27	25	6
403	Ikke undersøkt					
404	Ikke undersøkt					
405	Ikke undersøkt					
406	Ikke undersøkt					
407	Grop		To runde flekker i plan, som viser seg som to avrundete, skålformede groper i profil. Lengde viser til total lengde fra østlig ytterkant på sørligste grop til vestligste ytterkant på vestligste grop. Mørk grå sandgrus. Tolkes som grop.	80		9
408	Stolpehull	Sikkert		25	25	15
409	Ikke undersøkt					
410	Ikke undersøkt					
411	Ikke undersøkt					
412	Avskrevet		Tilnærmet sirkulær i plan. Fyllmaterialet besto av mørk brun humus. Laget ligner dyrkingslag på stedet. Strukturen ble tømt ikke snittet da det ligger en kokegrop samt en grop i tilknytning til den. Tolkes som rest av dyrkingslag.	170	170	15
413	Stolpehull	Sikkert	Stolpeavtrykket ca. 17 cm i diameter. Mørk gråbrun humøs sandgrus i stolpeavtrykket, blandet sandgrus med noen større steiner i nedgravningen. Merknad: Nedgravningen ikke oppdaget i felt, men ser relativt tydelig ut på bildene. Stolpeavtrykket er ca. 7 cm dypt - (DØE).	30	30	12
414	Rydningrøys					
415	Stolpehull	Sikkert	Lett oval i plan. Mørk brun grusholdig humøs jord, tett i konsistensen. Avrundet i profil. Noe spissere form i bunnen enn øvrige stolpehull. Lysere i toppen, muligens stolpeavtrykk.	40	40	22
416	Ikke undersøkt					
417	Avskrevet		Brun grus iblandet noe humus. Nokså løs masse. Svært grunn i profil. Avskrives.	20	20	5
418	Stolpehull	Sikkert	Mørkere og mer kompakt enn massene rundt. Har i tillegg noe humus blanda sandgrusen. Tolkes som stolpehull.	50	40	30
419	Stolpehull	Sikkert	Noe uklar form i plan. Litt utflytende. Strukturen er snittet sammen med 420. Mørk brun humøs grusjord. Kompakt. Ujevn nedgravning i profil. Midtdelen av	50	50	35

			strukturen er den dypeste og er relativt spiss. Ligner profilen til 415. Stolpehull med mulig utskiftning av stolpe.			
420	Stolpehull	Mulig	Rund i plan. Mørk brun humøs grusholdig sandjord. Kompakt. Rund og jevn i snitt. Henger sammen med 419 ca. 10 cm under overflaten. Tolkes som stolpehull eller deler av samme nedgravning som 419.	30	30	17
421	Stolpehull	Sikkert	Hadde samme areal som 506 før snitting. Brun grusholdig sand. Noe humøs. Avrundet og tydelig i profil. Tolkes som stolpehull.	30	30	18
422	Stolpehull	Sikkert	Kompakt grusblandet humus. Tydelig nedgravning i profil. Nedgravningen henger på et punkt sammen med 424. Tolkes som stolpehull.	40	35	30
423	Stolpehull	Sikkert	Kompakt brun sandgrus iblandet humus. Stolpehullet har rund bunnform i profil, men med en tynn stripe som går ned omtrent midt på. Tolkes som stolpehull.	30	30	36
424	Stolpehull	Mulig	Kompakt grusblandet humus. Ligger inntil 422 og henger på et punkt sammen med denne. Tolkes som stolpehull.	20	20	22
425	Stolpehull	Mulig	Kompakt sandgrus iblandet humus. Tydelig nedgravning i profil. Tolkes som bunnen av et stolpehull.	40	35	12
426	Stolpehull	Mulig	Mørk brun humusholdig jord. Tolkes som stolpehull.	40	30	15
427	Stolpehull	Sikkert	Brun organisk jord som skiller seg tydelig fra den lyse undergrunnen både i farge og konsistens. Den er mye mer kompakt enn undergrunnen. Stolpehullet er ikke så dypt, men med veldig tydelig nedgravning.	30	20	15
428	Stolpehull	Mulig	Brun humusholdig iblandet sandjord. Profilen er ikke så dyp, men veldig tydelig avgrenset. Tolkes som stolpehull.	35	35	18
429	Stolpehull	Mulig	Veldig grunn nedgravning med maks 9 cm dybde. Stolpeavtrykket jeg mente å se i plan vist bare som en tynn rest i toppen. Tolkning: Da formen er nokså jevn er dette muligens bunnen av et stolpehull. Det er imidlertid litt merkelig at denne er så mye grunnere enn andre stolpehullene i området.	35	35	9
430	Stolpehull	Sikkert	Brun humusholdig jord. Massen er mye mer kompakt enn skjellsanden rundt. Antydning til stolperest. Denne er gråere brun og noe mer finkornet enn nedgravningens masse. Buete sidekanter i profil og en noe ujevn bunnform. Tydelig nedgravning. Ikke like dyp som en del andre stolpehull i området, men likevel et sikkert stolpehull.	35	35	30
431	Stolpehull	Mulig	Oval i plan. Mørk brun grusblandet	50	40	17

			humus. Mye mer kompakt enn undergrunnen. Ikke så dyp, men tydelig nedgravning. Tolkes som bunn av stolpehull.			
433	Stolpehull	Sikkert	Oval i plan med enkelte steiner. Mørk brun, kompakt, humøs jord. Stolpehullet er nok noe skadet av å ligge i starten på skråningen mot vest. Den kompakte massen ligner veldig på andre stolpehull i området.	40	30	20
434	Staurhull	Mulig	Oval i plan. Mørk humøs jord. Mer kompakt enn undergrunnen rundt. Svært liten og grunn i profil, men tydelig avgrenset. Tolkes som mulig staurhull. Den kompakte massen i kombinasjon med en symetrisk nedgravning taler imot at det er steinoptrekk eller annet ikke- kulturelt.	25	18	8
435	Stolpehull	Mulig	Oval i plan. Brun grusholdig sandjord. Flat og grunn i profil. Veldig tynn og flat. Den er fryktelig tvilsom, men ettersom de øvrige strukturene som ligger rundt også er grunne kan denne også være bunn av et stolpehull.	27	18	4
436	Stolpehull	Mulig		22	22	8
437	Stolpehull	Mulig	Strukturen har samme farge og konsistens som andre stolpehull i området. Mørk brun kompakt humøs jord. Svært grunn profil med rett bunn. Svært usikkert Stolpehull. Fyllmassene er den samme så den bør tas med som en mulig bunn av stolpehull selv om er grunn og tvilsom.	20	15	6
438	Stolpehull	Sikkert	Uregelmessig rektangulær i plan, 56 x 94 cm. Mørk brun humus/sand. U-formet i profil, nærmest rektangulær avgrenset nedgravning. Ensartet fyll av mørk brun humus i østlig del. Mer komplisert mot V, der horisonter av brun sand/humus skilles av en linse med gulbrun sand. Avtegner seg som en grop pr. i dag, men kan ut fra plasseringen og dimensjonene også være et forhenværende stolpehull i strandvollhellingen, utsatt for utglidningsdynamikk og påfølgende reparasjoner. Alternativt: Grop av ukjent funksjon.	65	65	21
439	Stolpehull	Sikkert	To sammensatte sirkulære former, 64 x 32 cm (32 x 25 cm + 32 x 32 cm). Stolpeavtrykk i mørk brun humus/sand, foret med brun sand/humus. Sammensatt dobbel skålformet form i profil, 17 cm og 31 cm dyp. Tolkes som stolpehull for to stolper. Alternativt: Stolpehull med utvidet nedgravning relatert til oppsetting eller reparasjon av stolpe i en allerede stående konstruksjon.	32	45	31

440	Stolpehull	Sikkert	Avlang nedgravning, 34 x 24 cm, med sirkulært stolpeavtrykk, 22 x 23 cm. Mørk brun sand/humus, satt ned i en stolpeforing av gul sand med stein i bunn. U-formet stolpeavtrykk i profil, 15 cm dyp, satt ned i sandfylt skålformet nedgravning, 20 cm dyp, med stein i bunn som stolpen har hvilt på.	24	34	20
441	Stolpehull	Sikkert	Sirkulær i plan, med sirkulært stolpeavtrykk, 33 x 31 cm. Mørk brun humus/sand (stolpeavtrykk), gråbrun humus/sand/smågrus (innrast masse rundt stolpeavtrykk), gul sand (stolpeforing). U-formet i profil, lett skråstilt (utglidd) stolpeavtrykk i mer rettstilt nedgravning. Sandforing rundt nedre del av stolpeavtrykket. En linse med matjord rast inn langs siden av stolpen etterhvert som denne har fått en helling. Tolkes som stolpehull nedsatt i strandvollhellingen. Opprinnelig rett oppreist, etterhvert skråstilt/delvis utrast nedover bakkehellingen.	35	39	53
442	Ikke undersøkt					
443	Stolpehull	Sikkert	Sirkulært stolpeavtrykk i mer diffust avgrenset nedgravning. Mørk brun sand/humus foret med sand. U-formet stolpeavtrykk i profil, 9 cm dyp, i skålformet sandforing, 16 cm dyp. Sandforing av gulgrå sand avtegner seg mot undergrunnen av gulgrå sand med et svakt skille og enkelte småstein i bunn av gropa.	28	29	16
444	Ikke undersøkt					
445	Stolpehull	Sikkert				
446	Ikke undersøkt					
447	Kokegrop		Kullrand langs bunnen og delvis langs sidene av kokegropa. Fyllt med skjørbrent stein og brun, humusholdig sandgrus. Tolkes som kokegrop.	112	112	33
448	Stolpehull	Mulig	Humusholdig, gråbrun sandgrus. Tolket som grop. Merknad: Tolkning endret til stolpehull ut fra bilde. - DØE	46	46	17
449	Stolpehull	Mulig	Humusholdig, gråbrun sandgrus. Tolket som grop. Merknad: Tolkning endret til (mulig) stolpehull ut fra bilde. - DØE	48	48	18
450	Kokegrop		Kull, skjørbrent stein, forvitret jernholdig stein og humusholdig gråbrun sandgrus. Tolket som kokegrop.	71	71	11
451	Kokegrop		Nordligste del av strukturen er ikke flateavdekket, men det ser ut til at hele strukturen har hatt ei rund form i plan. Kull, skjørbrent stein og humusholdig sand. Strukturen er svært grunn, likevel tyder	53	53	5

			kullmengdene og den skjørbrente steinen på at det er ei kokegrop. Tolkes som kokegropbunn.			
452	Kokegrop		Nordligste del av strukturen er ikke flateavdekket, men det ser ut til at hele strukturen har hatt ei rund form i plan. Kull, skjørbrent stein og humusholdig sand. Strukturen er svært grunn, likevel tyder kullmengdene og den skjørbrente steinen på at det er ei kokegrop. Tolkes som kokegropbunn.	80	80	6
453	Avskrevet		Mørk grå sandgrus, som ved snitting viste seg å ligge som ei tynn hinne i undergrunnen. Avskrevet ved snitting.	38	38	4
454	Ikke undersøkt					
455	Kokegrop		Kull, skjørbrent stein, forvitret sandstein, grå, humusholdig sandgrus. Tolkes som kokegrop	88	88	21
457	Kokegrop					
458	Kokegrop		Kull, stein - både skjørbrent og tilsynelatende ubrent, humusholdig sandgrus og sand. Strukturen er grunn, på det dypeste 8 cm under overflaten. Siden strukturen bærer preg av å være ei kokegrop, ser det ut til at bare bunnen er bevart, slik tilfellet er hos mange omkringliggende kokegroper.	54	54	8
459	Avskrevet		I plan ser strukturen avlang ut, med en mørk grå fyllmasse av sandgrus. På midten er strukturen gjennomskåret av en spissoval brungrå flekk. Denne flekken inneholder mer humus enn den underliggende massen, og kan skrive seg fra nyere tids pløying av jorda. Mørk grå sandgrus, noe brungrå sandgrus, og gråoransje silt fra en forvittra stein. Strukturen er svært grunn. Avskrevet ved snitting.			
460	Lag	Nivå 1 - Lag 1	Øverste nivå i lag 1 i vannhull 200080. På dette nivået kunne det ikke skilles ut ulike lag i vannhullet. En del store og mellomstore steiner. Mørk gråbrun, humøs sandgrus. Lysere ut mot kantene.	460	360	
461	Kokegrop					
462	Grop		Avskrevet ved snitting.	20	20	9
463	Stolpehull	Mulig	Mørk grå sandgrus. Lys gråbeige sandgrus i undergrunnen. Tolkes som grop. Merknad: Tolkning endret til (mulig) stolpehull ut fra bilde. - DØE	36	36	16
464	Grop		Mørk grå, humusholdig sand i ei Grop. Noe omrotede masser. Lys grå/beige sandgrus i undergrunnen. Avskrevet ved snitting.	52	52	
465	Stolpehull	Sikkert	I plan ser strukturen ut som en sirkel med et avlangt vedheng mot høyre. Mørk grå sandgrus. Nordligste del av strukturen ser i	25	25	18

			profil ut som ei grop. Det gjør også den sørligste delen, men denne er noe mindre. Nordligste grop tolkes som et mulig stolpehull, sørligste grop er av mer uklart opphav. Diameter og dybde på strukturen gjelder for kun den delen av strukturen som tolkes som et mulig stolpehull.			
466	Grop		Rund form i plan. Strukturen er i nord kuttet av ei moderne grøft. Mørk gråbrun sandgrus. Tolkes som grop.	34	34	13
467	Stolpehull	Mulig	Mørk grå, humusholdig sandgrus. Tolkes som grop. Merknad: Tolkning endret til mulig stolpehull ut fra bilde. - DØE	44	44	20
468	Avskrevet		Avskrevet ved snitting.	55	28	
469	Avskrevet		Omrotet lys og mørk grå sand. Avskrevet ved snitting.	20	20	8
470	Grop		Mørk grå sandgrus. Tolkes som grop. Merknad: Tolkning endret til avskrevet, ut fra bilde. - DØE	90	53	9
471	Grop		Mørk grå sandgrus. Tolkes som grop.	140	47	26
473	Grop		Mørk grå sandgrus, ei loddrett stripe med brungrå, humøs sand. En lomme sentralt i strukturen med svartgrå sand. Tolkes som grop.	52	28	17
474	Stolpehull	Mulig	Mørk grå, humøs sandgrus. Tolkes som stolpehull.	40	40	13
475	Stolpehull	Mulig	Mørk grå, humøs sandgrus i det som tolkes som stolpeavtrykket. Innenfor det som tolkes som ei nedgravning er det lys gråbeige sandgrus. Tolkes som stolpehull.	52	52	25
476	Grop		Mørk grå sandgrus. Tolkes som grop.	76	42	
477	Ikke undersøkt					
478	Ikke undersøkt					
479	Ikke undersøkt					
480	Ikke undersøkt					
481	Ikke undersøkt					
482	Ikke undersøkt					
483	Ikke undersøkt					
484	Ikke undersøkt					
485	Ikke undersøkt					
486	Ikke undersøkt					
487	Ikke undersøkt					
488	Ikke undersøkt					
489	Grop		Sirkulær i plan. Brun sand/humus/stein. U-formet nedgravning, satt ned i skjellsand over grå sand, et	24	23	8



			lag med skjell, sneglehus og koraller og grå sand i bunn av snittet. Tolkes som mulig stolpehull.			
490	Stolpehull	Mulig	Rund i plan. Gråbrun sand med innslag av stein. U-formet i profil, med ujevne sidekanter. Tolkes som stolpehull.	25	25	17
491	Stolpehull	Mulig	Sirkulær i plan. Brungrå sand med innslag av stein. Nedsatt i skjellsand. U-formet i profil, noe utydelig avgrenset mot et underliggende kompakt lag med store skjell, sneglehus og koraller. Tolkes som mulig stolpehull.	23	24	8
492	Ikke undersøkt					
493	Ikke undersøkt					
494	Stolpehull	Mulig	Sirkulær i plan. Brun sand/humus. Skålformet i profil, med en spiss utløper i bunn mot Ø. Satt ned i grå sand. Tolkes som mulig stolpehull.	29	30	15
495	Stolpehull	Sikkert	Mer eller mindre sirkulær i plan. Brun sand/humus stein. Nederste del av nedgravningen består av mer brungrå sand/humus, delvis avgrenset av en buet horisont med mørkere sand/humus. Uregelmessig skålformet nedgravning. De nederste 10 cm går over i mer gråbrun sand/humus. Kan passere som et mulig stolpehull. Alternativt, en grop av ukjent funksjon. Merknad: 495 ligger ut mot kanten av (1-1,5 m fra) en strandvoll mot V.	30	30	22
496	Stolpehull	Mulig	Stolpehull, med synlig stolpeavtrykk og nedgravning.	38	38	11
497	Stolpehull	Mulig	Stolpehull, med mulig synlig stolpeavtrykk.	30	30	6
498	Stolpehull	Mulig	Tolkes som stolpehull.	27	27	10
499	Stolpehull	Sikkert	Humusholdig brun sandgrus. En forvitret, jernholdig stein ligger inntil stolpehullet i nordøstlig side. Denne steinen synes kun i plan. Sidene i profil (både østlig og vestlig side) skrånere i øverste halvdel av stolpehullet, deretter er sidene loddrette ned mot bunnen av stolpehullet.	36	36	15
500	Stolpehull	Mulig	Tolkes som stolpehull.	25	25	13
501	Stolpehull	Mulig	Brun, humusholdig sandgrus. Sider i profil er skrå i vest, og rett i øst. Tolkes som stolpehull.	26	26	15
503	Stolpehull	Mulig	Rund i plan. Vistes ikke i plan, men kom tydelig fram under snitting av 326. Mørk brun humøs sandjord. Fastere konsistens enn skjellsanden den er gravd ned i. Tydelig nedgravning i profil, selv om den er liten. Mulig bunnen av Stolpehull.	14	14	10
504	Stolpehull	Mulig	Litt utflytende oval i plan. Brun lett humøs grusholdig sandjord. Grunn struktur, med spiss nedgravning.	21	16	8

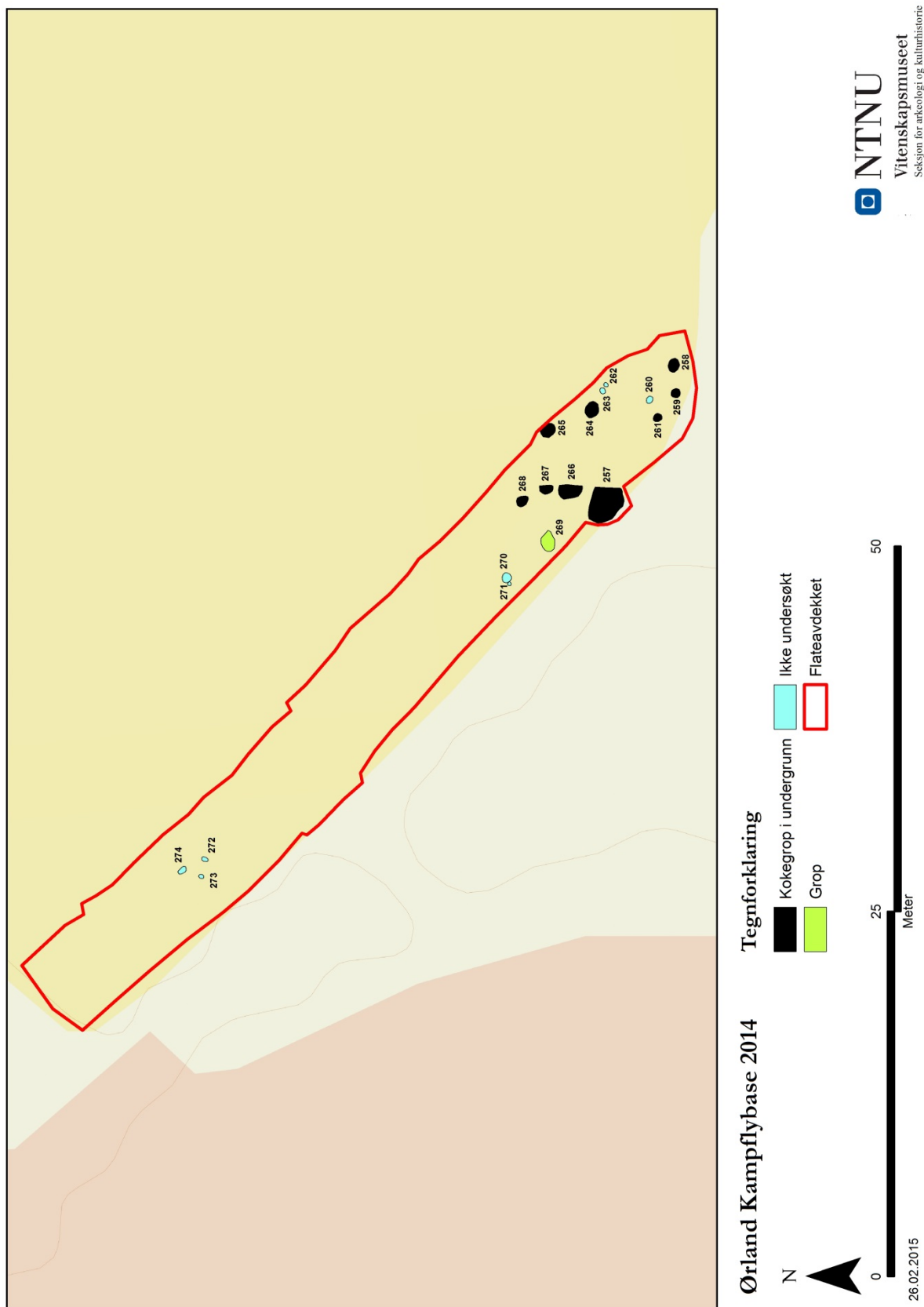
			Veldig lik struktur 436. Trolig bunn av stolpehull.			
505	Stolpehull	Mulig	Utydelig i plan. Så lysere ut enn 431 i plan, men i profil er de to strukturenes masse helt lik. Viste seg at strukturen var mindre enn det så ut som i plan. Ligner mye på andre "små stolpehull" i nærheten. Form og massens konsistens tyder på at det kan være bunnen av et stolpehull.	15	15	10
506	Stolpehull	Sikkert	Oval-lignende i plan. Hang sammen med 421 og hadde ett areal før snitting. Brun grusholdig sand. Avrundet og tydelig i profil. Ligger tett inntil 421. Tolkes som stolpehull.	52	52	10
507	Stolpehull	Sikkert				
508	Stolpehull	Sikkert				
509	Stolpehull	Mulig	Mørk brun sandgrus med innslag av humusholdig masse. Kompakt i konsistensen. Tolkes som stolpehull.	35	30	14
511	Stolpehull	Mulig	Grus iblandet humusholdig masse. Ikke så kompakt som mange andre stolpehull. Likevel skiller den seg tydelig fra undergrunnen. Svært grunn i profil, men ligner andre strukturer i nærheten. Tolkes som mulig bunn av stolpehull.	18	18	7
512	Stolpehull	Mulig	Strukturen hang sammen med 575. Mørk brun, nokså kompakt konsistens. Rund bunn i profil og buede kanter. Tolkes som stolpehull.			20
513	Ikke undersøkt					
514	Ikke undersøkt					
515	Ikke undersøkt					
516	Ikke undersøkt					
517	Kokegrop		Tydelig kullrand med antydning til nedgravning under. Denne nedgravningen består av grå sotblandet sandgrus. Forekomst av skjærbrent stein i kokegropen.	75	75	15
518	Stolpehull	Mulig				
519	Ikke undersøkt					
520	Ikke undersøkt					
521	Ikke undersøkt					
522	Ikke undersøkt					
523	Stolpehull	Mulig	Mørk brun sandgrus iblandet humøs masse. Fast konsistens i forhold til undergrunnen. Ujevn bunn i profil. Kan være bunnen av stolpehull.	28	24	13
524	Stolpehull	Mulig	Mørk brun sandgrus med noe humus iblandet. Nokså kompakt i konsistens. Avrundet form i profil.	25	25	8

			Kan være bunnen av et stolpehull.			
525	Stolpehull	Mulig	Mørk brun sandgrus iblandet noe humøs masse. Fastere konsistens enn undergrunnen. Noe ujevn form i profil. Går ned mot en spiss i østenden. Kan være bunnen av et stolpehull.	27	23	20
526	Stolpehull	Mulig	Mørk brun sandgrus med noe humus iblandet. Nokså kompakt konsistens. Rund i profil, omrotet. Kan være bunnen av et stolpehull.	25	20	14
527	Ikke undersøkt	Ikke undersøkt??				
528	Stolpehull	Mulig	Mørk brun grus/sand iblandet noe humus. Konsistensen er hardere enn på undergrunnen. En noe ujevn nedgravning i profil. Tolkes som stolpehull.	25	25	18
529	Avskrevet		Svakt humusholdig grus/sand. Massen har lik konsistens som undergrunnen. Rund form i profil, men svært grunn. Avskrevet stolpehull.	15	15	6
530	Avskrevet		Svakt humusholdig grus/sand. Konsistensen skiller seg ikke fra omkringliggende undergrunnmassene. Flat i bunn med burde sider. Avskrevet som stolpehull.	15	15	5
531	Avskrevet		Mørk brun humusblandet grus/sand. Ingen tydelig forskjell mellom fyll og undergrunn i konsistens. Rund form i profil. Tvilstomt stolpehull.	25	25	8
532	Stolpehull	Mulig				
533	Avskrevet		Mørk brun sandgrus iblandet noe humus. Løs i konsistensen. Flat bunn i profil. Avskrevet som stolpehull.	15	15	3
534	Avskrevet		Mørk brun sandgrus iblandet noe humus. Nokså løs i konsistensen. Flat bunn i profil og svært grunn. Avskrives.	20	20	3
535	Stolpehull	Mulig	Mørk brun sandgrus iblandet noe humøs masse. Nokså kompakt sammenlignet med undergrunnen. Rund form i profil. Kan være bunnen av et stolpehull.	40	25	8
536	Ikke undersøkt					
537	Ikke undersøkt					
538	Veggrøft		Snitt 1: Snittet er gravd gjennom den mulige veggrøfta på østsiden av stolpehull 313. På dette partiet er grøfta 23 cm bred og har en maksdybde på 10 cm. Massen i snitt 1 består av grus iblandet noe humusholdig jord. Profil mellom stolpehullene 247 og 313: snittet veggrøfta i lengderetningen. 16 cm dyp, men med en største dybde både på 21 cm. Tolkes som mulig veggrøft.			
539	Ikke					

	undersøkt					
540	Ikke undersøkt					
541	Stolpehull	Sikker	Mulig stolpehull	52	52	39
542	Avskrevet		Brun sandgrus, som ved snitting viste seg å være et tynt lag. Avskrevet ved snitting.	37	37	5
543	Avskrevet		Brun sandgrus, som ved snitting viste seg å være et tynt lag. Avskrevet ved snitting.	34	34	5
544	Stolpehull	Mulig	Avlang sirkulær i plan. Brungrå sand/humus. U-formet i profil. Tolkes som mulig stolpehull.	34	27	9
545	Kokegrop					
546	Kokegrop					
550	Grop		Avrundet i plan, med rundt stolpeavtrykk (innmålt avgrensning) 35 x 37 cm. Mørk brun humus/sand og lys grå silt med innslag av kullfragment. Større skålformet nedgravning, med U-formet stolpeavtrykk. Stolpeavtrykket avtegner seg i bunn og ved et siltholdig lag i topp av strukturen. Tolkes som stolpehull.	45	57	23
551	Steinpakning					
552	Avskrevet					
553	Lag	Nivå 2 - Lag 1		400	282	
554	Ikke undersøkt					
555	Ikke undersøkt					
556	Ikke undersøkt					
557	Ikke undersøkt					
558	Ikke undersøkt					
559	Ikke undersøkt					
560	Stolpehull	Sikkert	Stolpeavtrykk: bestående av brun humøs sand med noen steiner i. Nedgravning: Gråbrun sand	26	24	44
561	Stolpehull	Sikkert		35	35	44
562	Stolpehull	Sikkert		30	30	20
563	Stolpehull	Sikkert		30	42	11
564	Stolpehull	Sikkert		32	32	25
565	Avskrevet			23	23	2
566	Stolpehull	Sikkert		36	36	19
567	Ikke undersøkt					
568	Stolpehull	Mulig	Dobbelt stolpehull, 81 x 39 cm. To U-former sammensatt, 23 cm dyp (sørlig) og 21 cm dyp (nordlig).	39	60	23
569	Ikke undersøkt					
570	Ikke undersøkt					
571	Ikke undersøkt					
572	Stolpehull	Sikkert		28	28	1
573	Ikke					

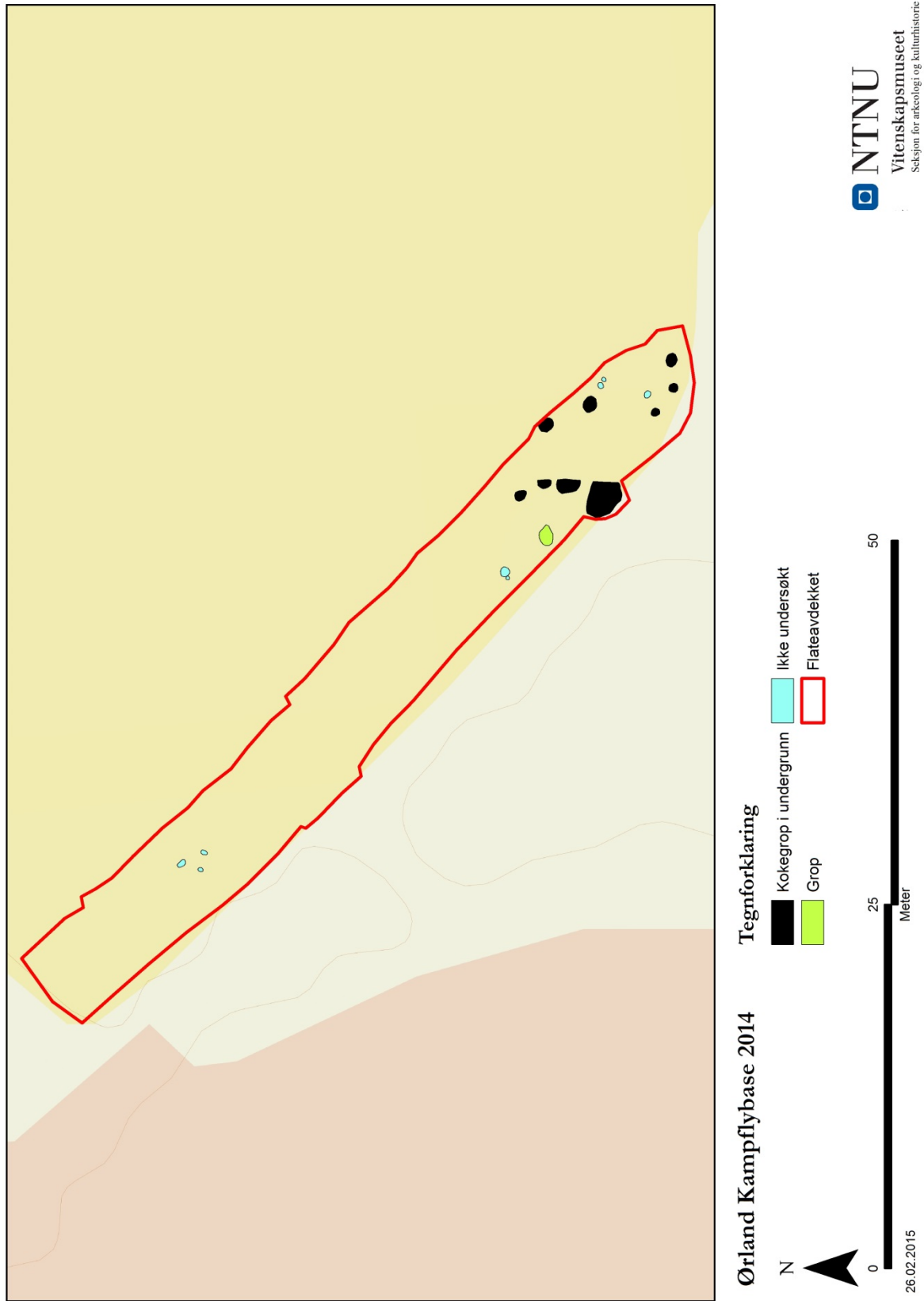
	undersøkt					
574	ikke undersøkt					
575	Stolpehull	Sikkert	En uformet struktur sammen med 512. Mørk brun, kompakt konsistens. Rund bunn og buede kanter. Tolkes som stolpehull.	25	25	23
576	Lag	Nivå 3 - Lag 1	Mørk gråbrun humøs sandgrus, lysere ut mot kantene. Mørkere og mer humøs nedover i laget. I nivå 3 dukket det opp en del større organiske flekker i vestsiden av vannhullet, som på dette tidspunktet begynte å se ut som det hadde to groper/bunner i seg. Funn av en del trebiter og kvister.	336	236	
577	Steinpakning					
578	Lag	Nivå 3 - Lag 2		55	25	
579	Lag	Nivå 4 - Lag 1		339	226	
580	Lag	Nivå 4 - Lag 2		93	71	
583	Lag	Nivå 5 - Lag 4		128	106	
584	Lag	Nivå 5 - Lag 1		162	145	
585	Lag	Nivå 6 - Lag 5		65	56	
586	Lag	Nivå 6 - Lag 1		145	129	
200178	Stolpehull	sikkert		50	50	23
200186	Stolpehull	mulig		22	22	27
200192	Stolpehull	mulig		35	35	21

Vedlegg 5.1. Felt 1. Med strukturnummer. Kart: Hanne Bryn 2015, NTNU Vitenskapsmuseet.

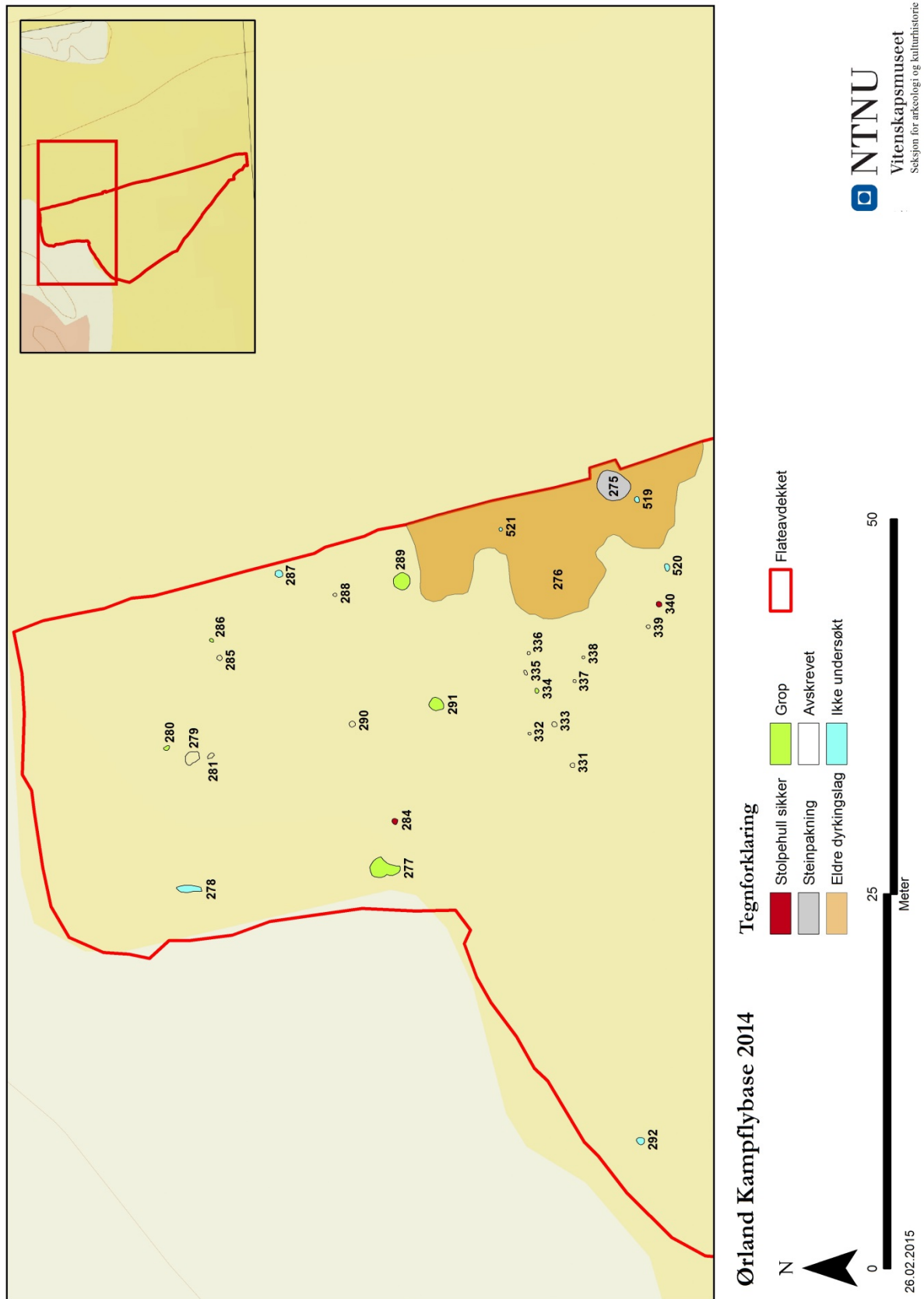




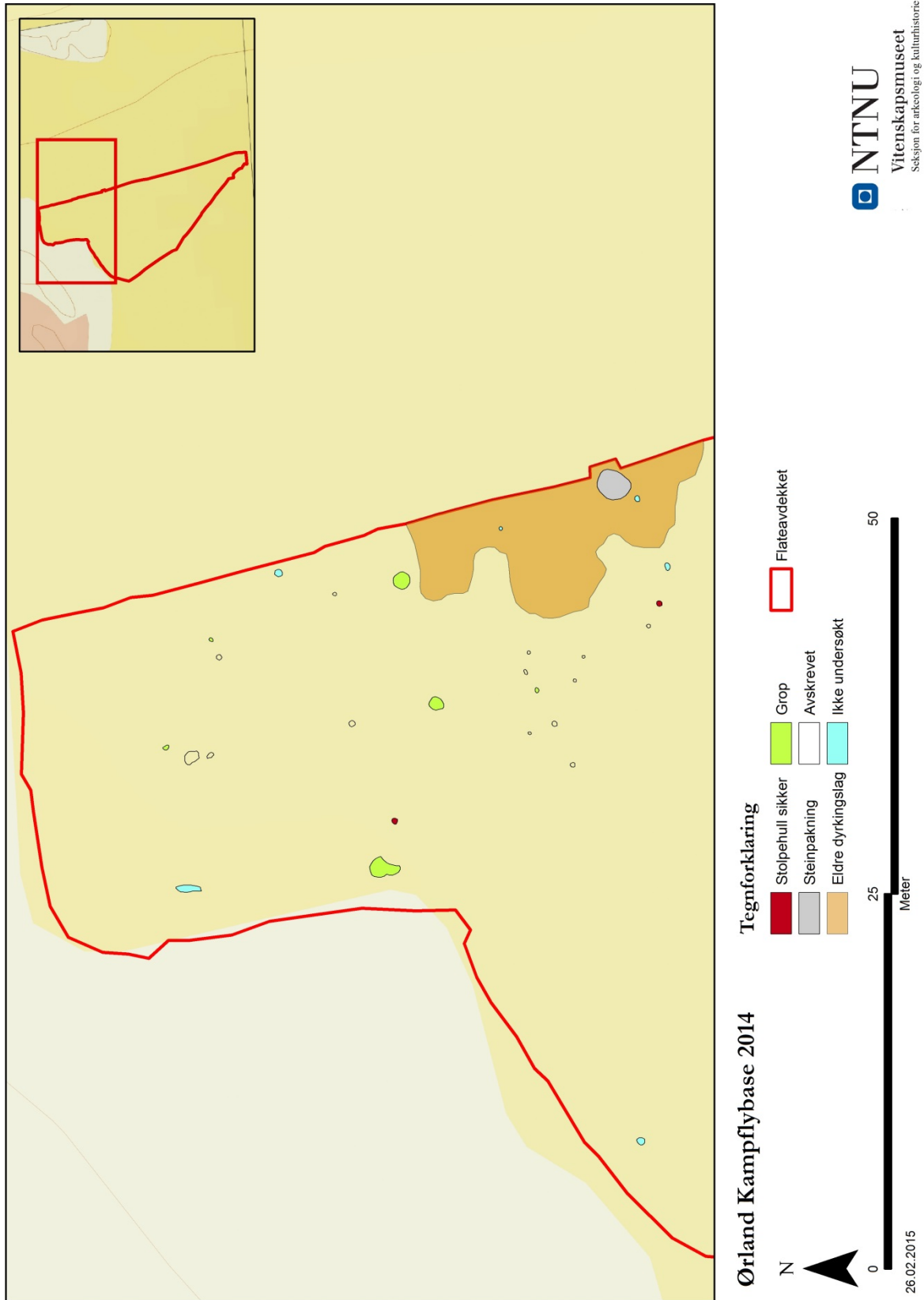
Vedlegg 5.2. Felt 2. Uten strukturnummer. Kart: Hanne Bryn 2015, NTNU Vitenskapsmuseet.



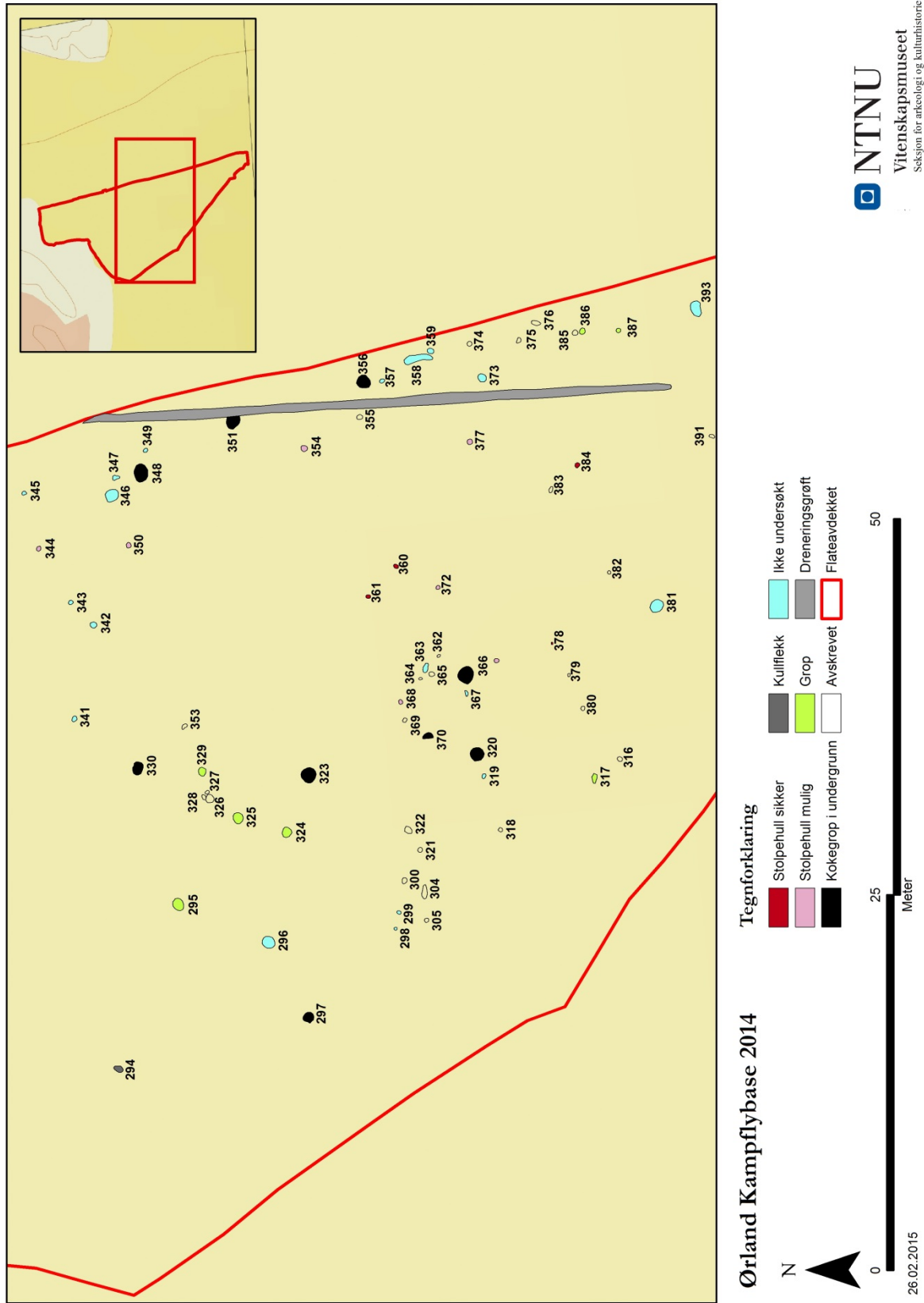
Vedlegg 5.3. Felt 2, nordre del. Med strukturnummer Kart: Hanne Bryn 2015, NTNU Vitenskapsmuseet.



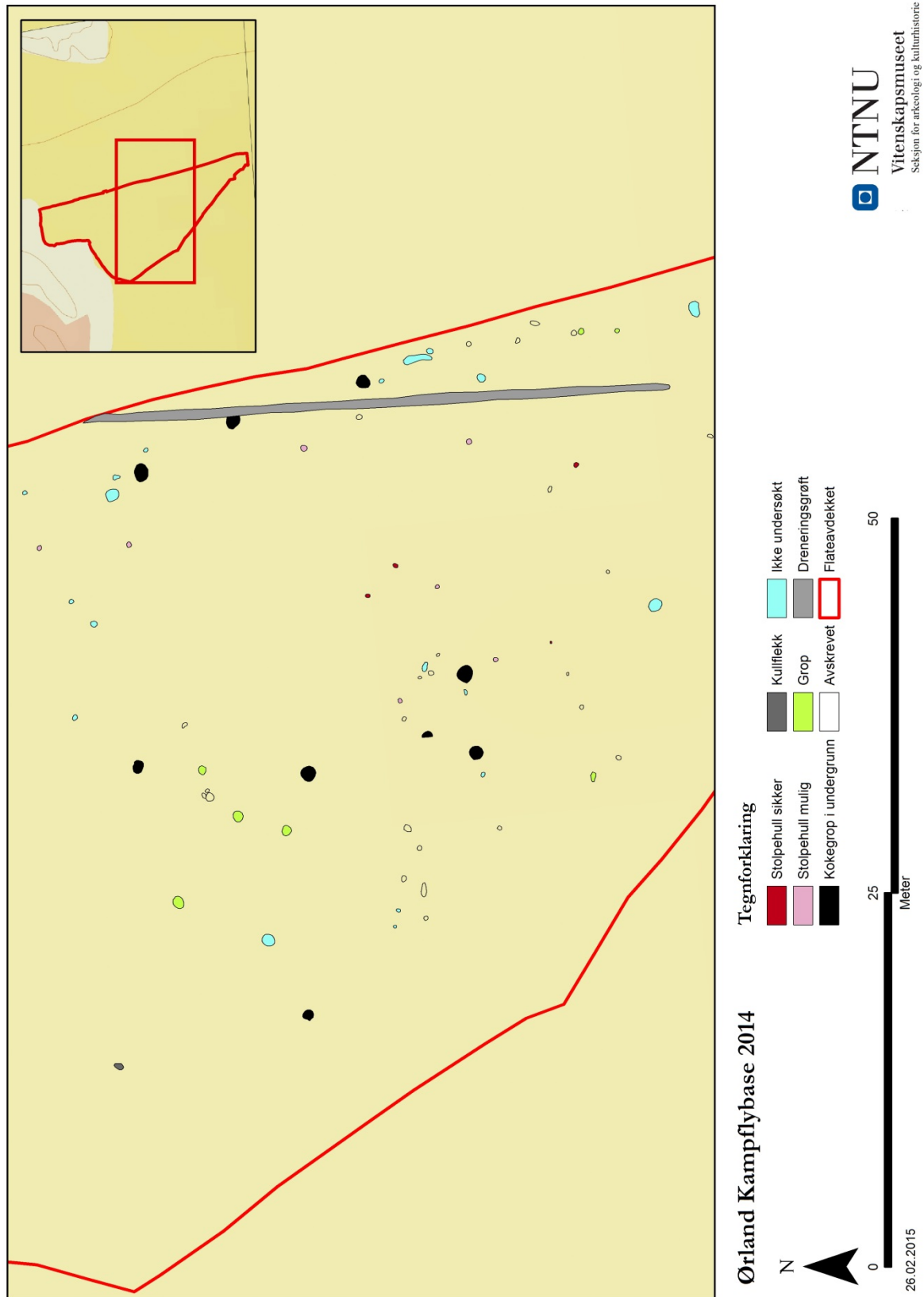
Vedlegg 5.4. Felt 2, nordre del. Uten strukturnummer. Kart: Hanne Bryn 2015, NTNU Vitenskapsmuseet.



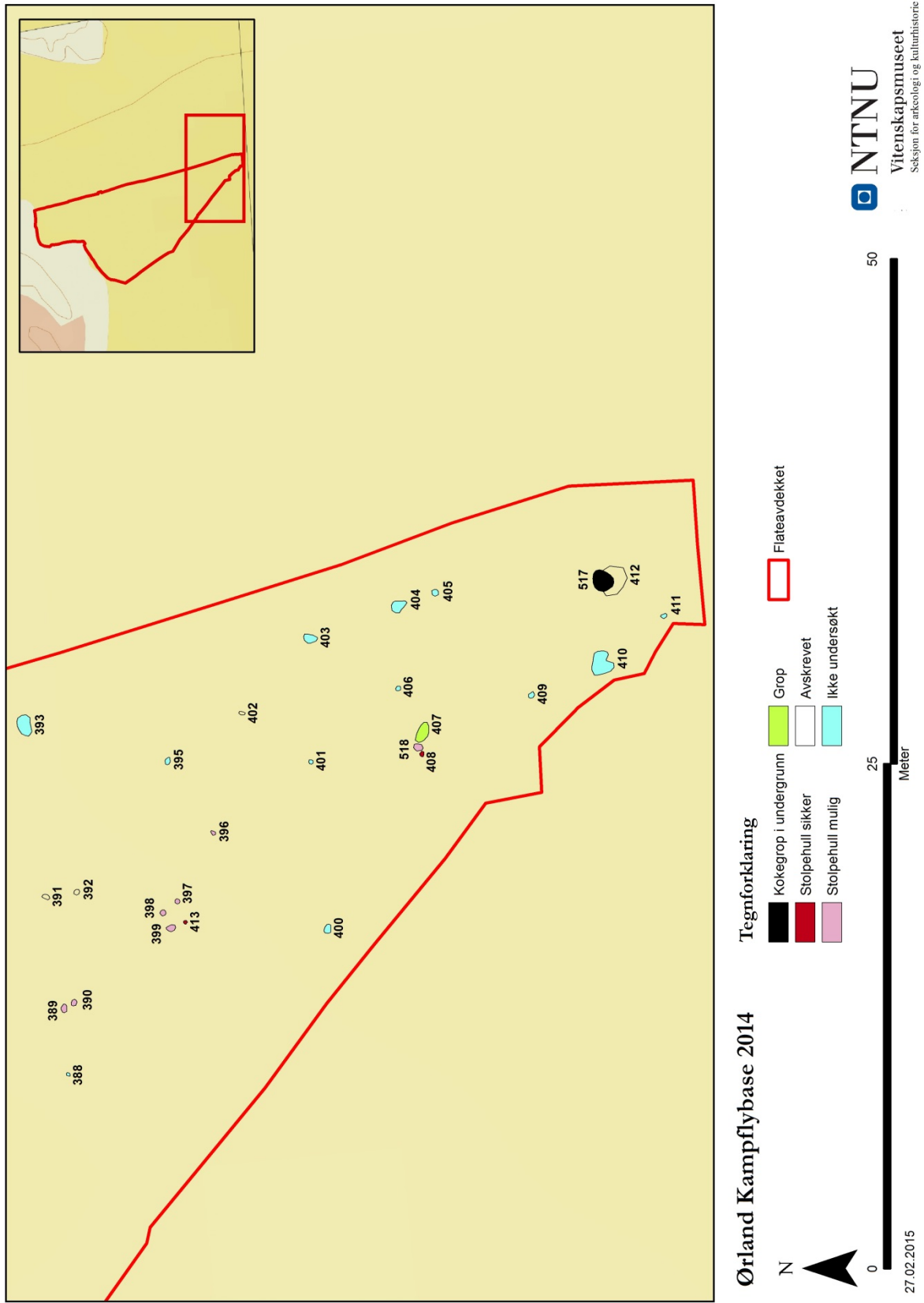
Vedlegg 5.5. Felt 2, midtre del. Med strukturnummer. Kart: Hanne Bryn 2015, NTNU Vitenskapsmuseet.



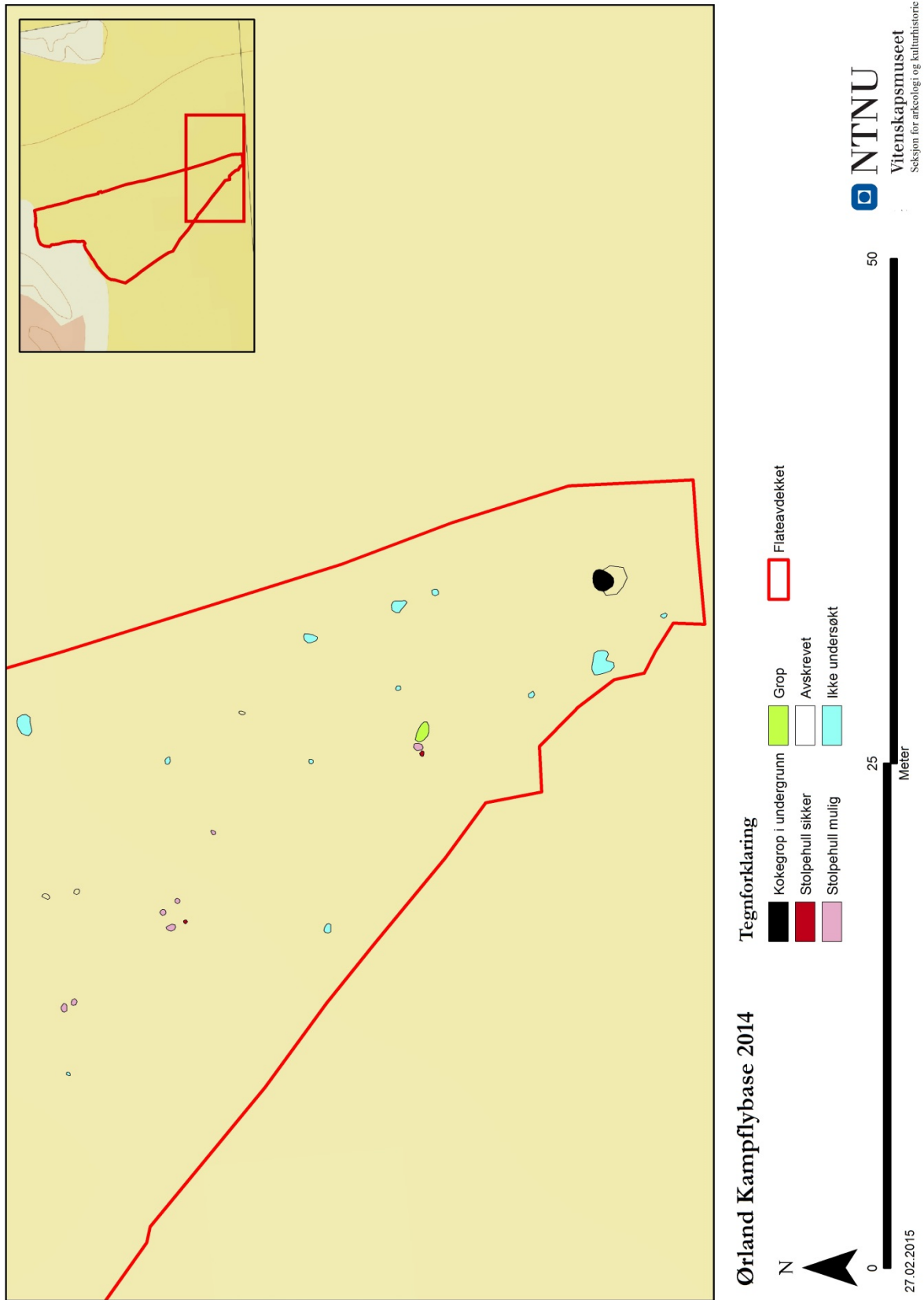
Vedlegg 5.6. Felt 2, midtre del. Uten strukturnummer. Kart: Hanne Bryn 2015, NTNU Vitenskapsmuseet.



Vedlegg 5.7. Felt 2, søndre del. Med strukturnummer. Kart: Hanne Bryn 2015, NTNU Vitenskapsmuseet.

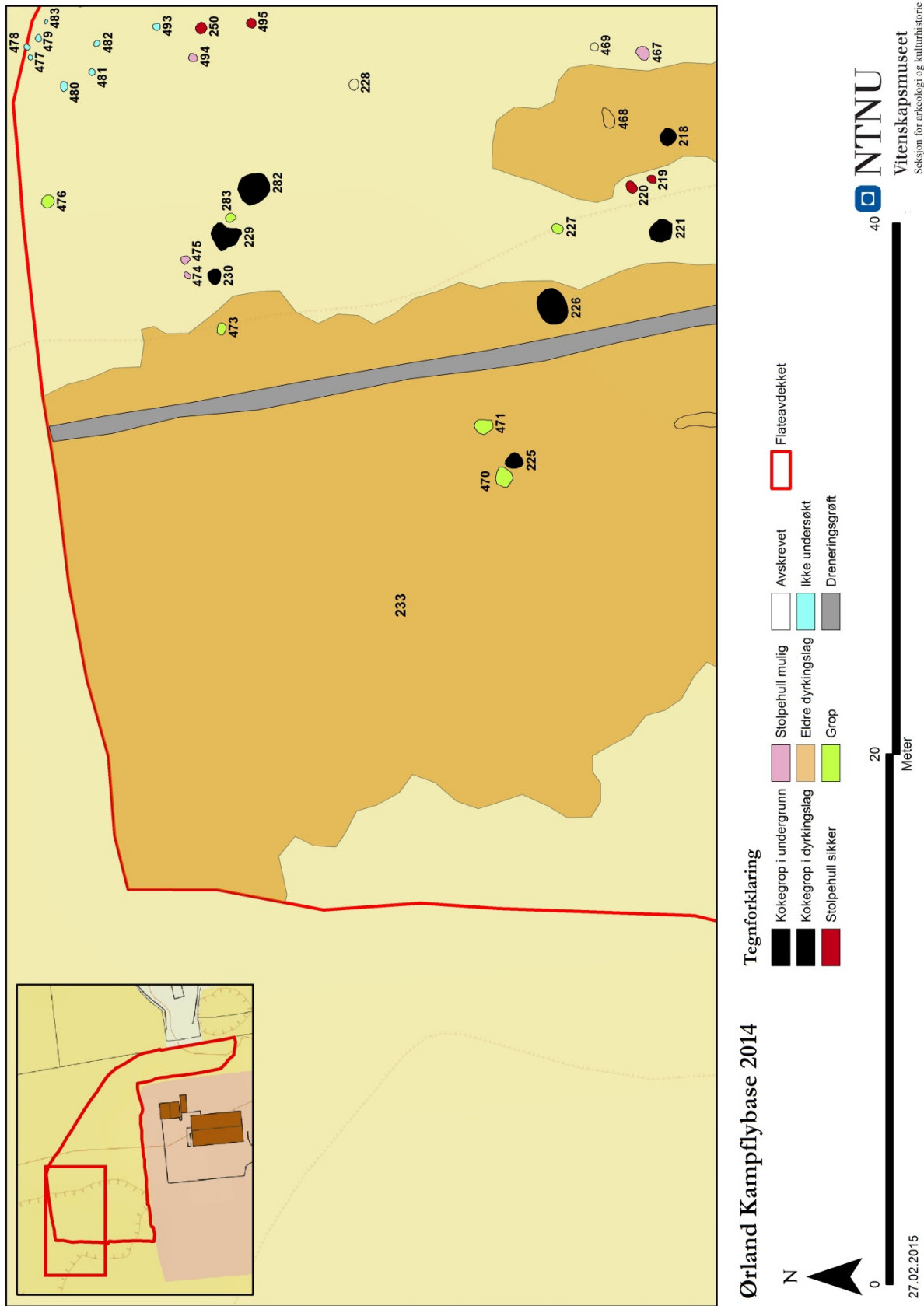


Vedlegg 5.8. Felt 2, søndre del. Uten strukturnummer. Kart: Hanne Bryn 2015, NTNU Vitenskapsmuseet.

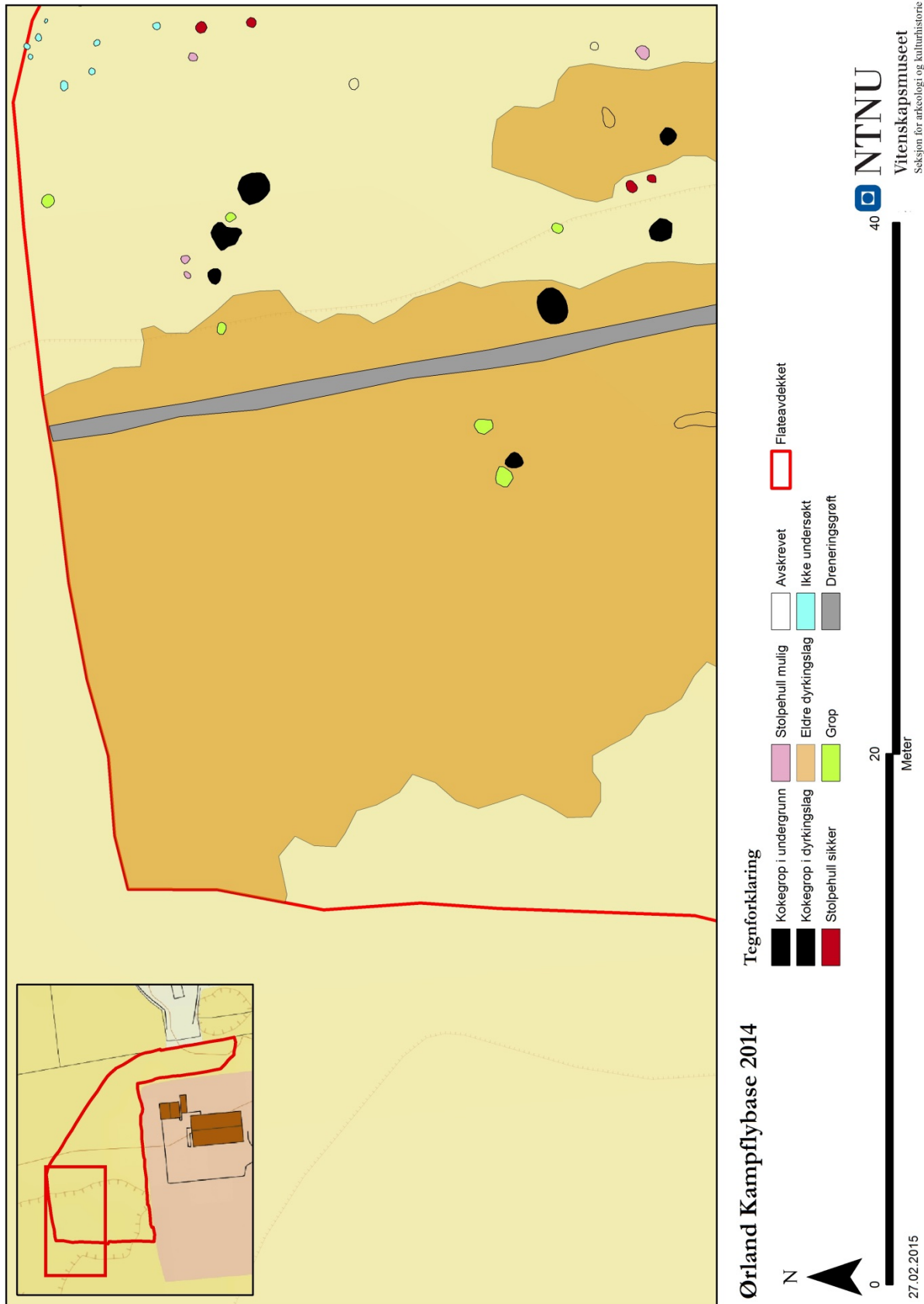




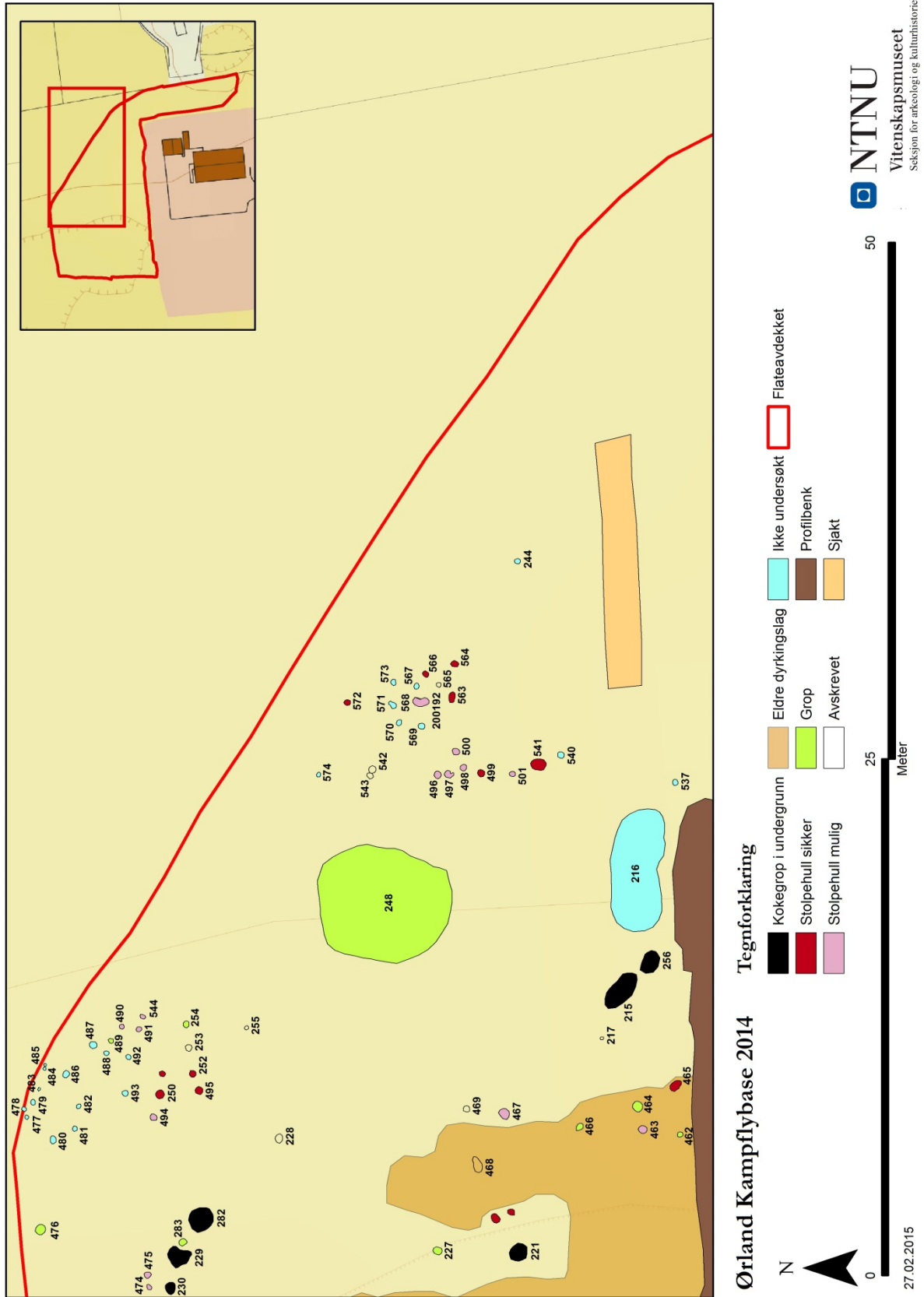
Vedlegg 5.9. Felt 3, del 1. Med strukturnummer. Kart: Hanne Bryn 2015, NTNU Vitenskapsmuseet.



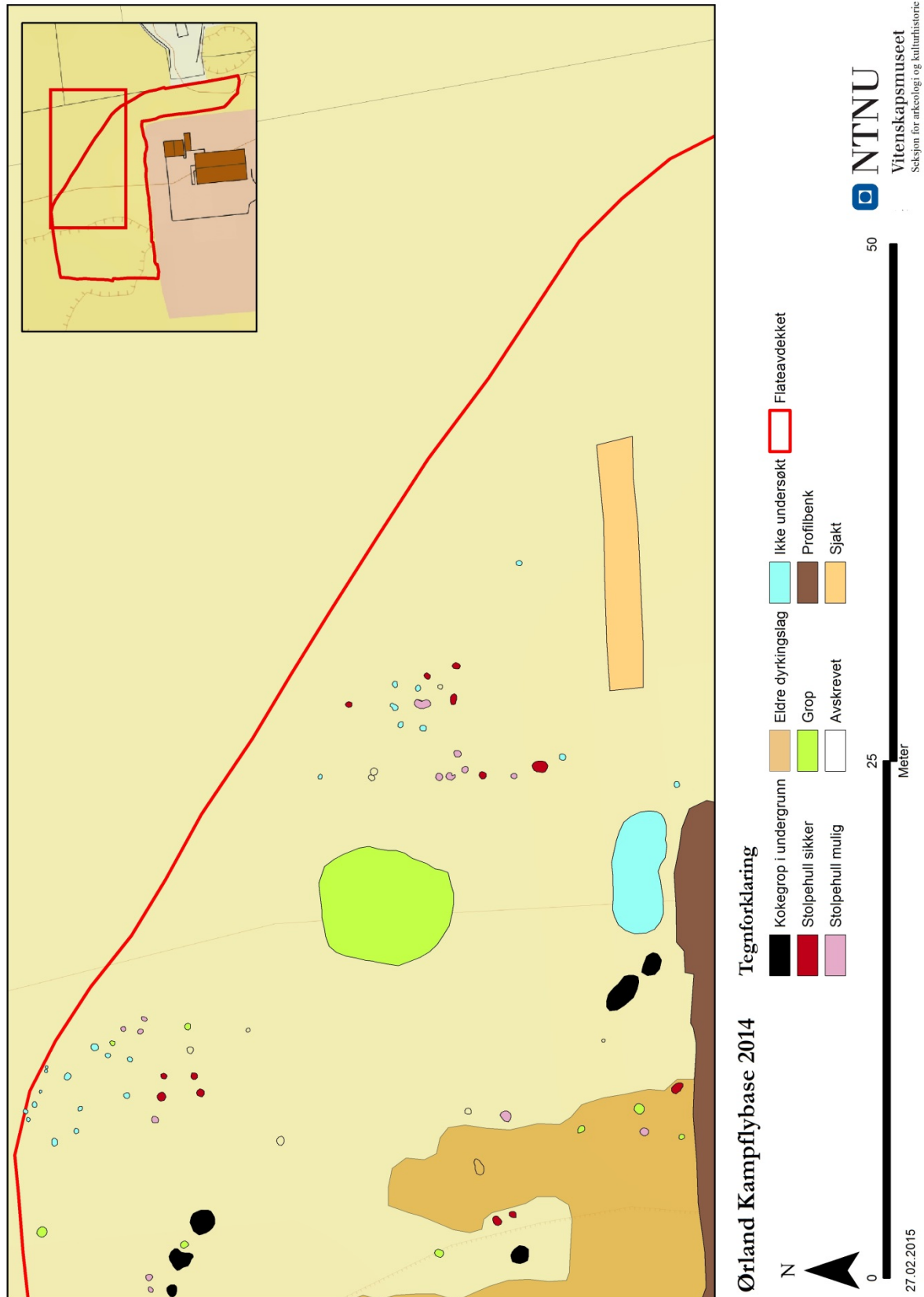
Vedlegg 5.10. Felt 3, del 1. Uten strukturnummer. Kart: Hanne Bryn 2015, NTNU Vitenskapsmuseet.



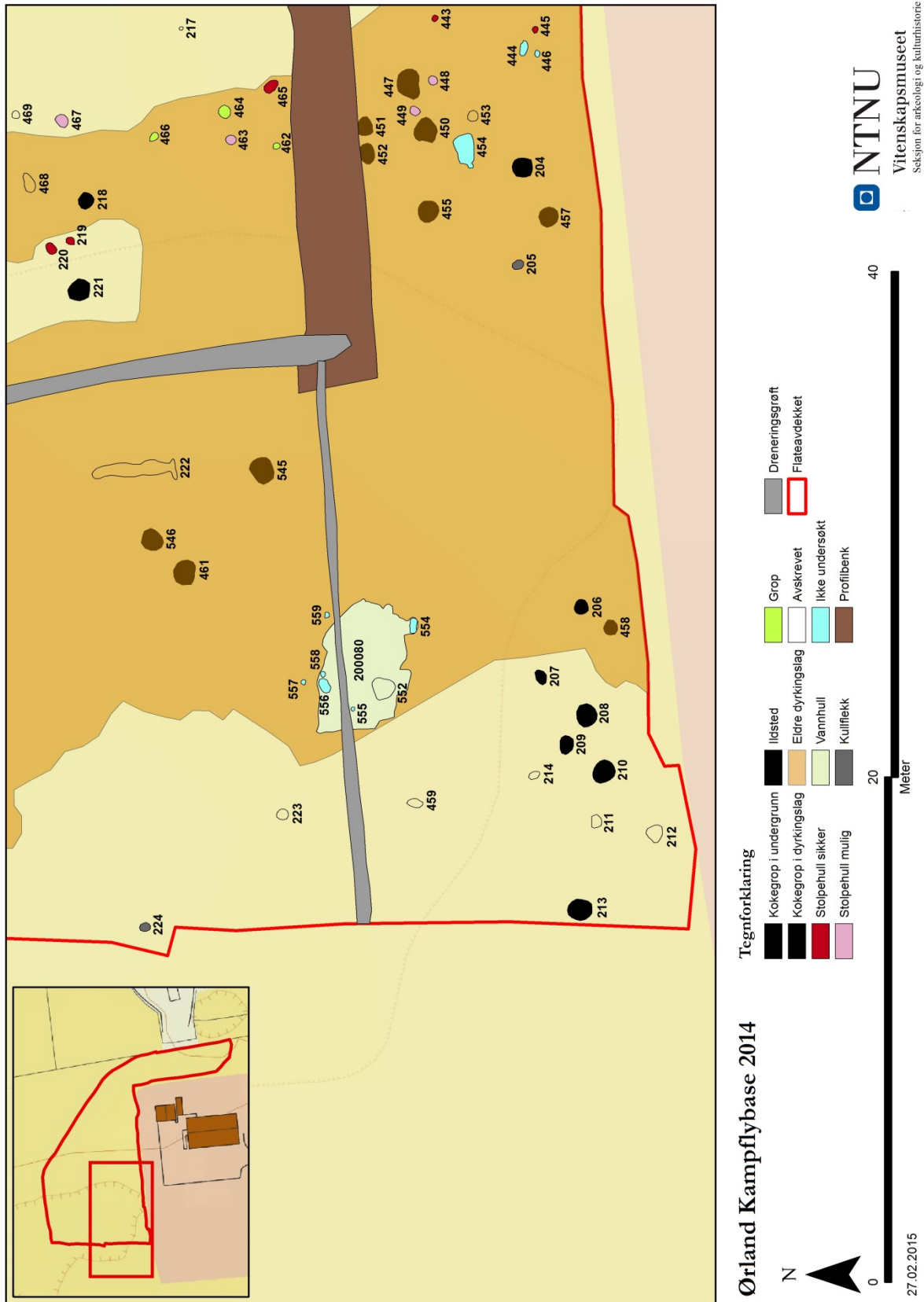
Vedlegg 5.11. Felt 3, del 2. Med strukturnummer. Kart: Hanne Bryn 2015, NTNU Vitenskapsmuseet.



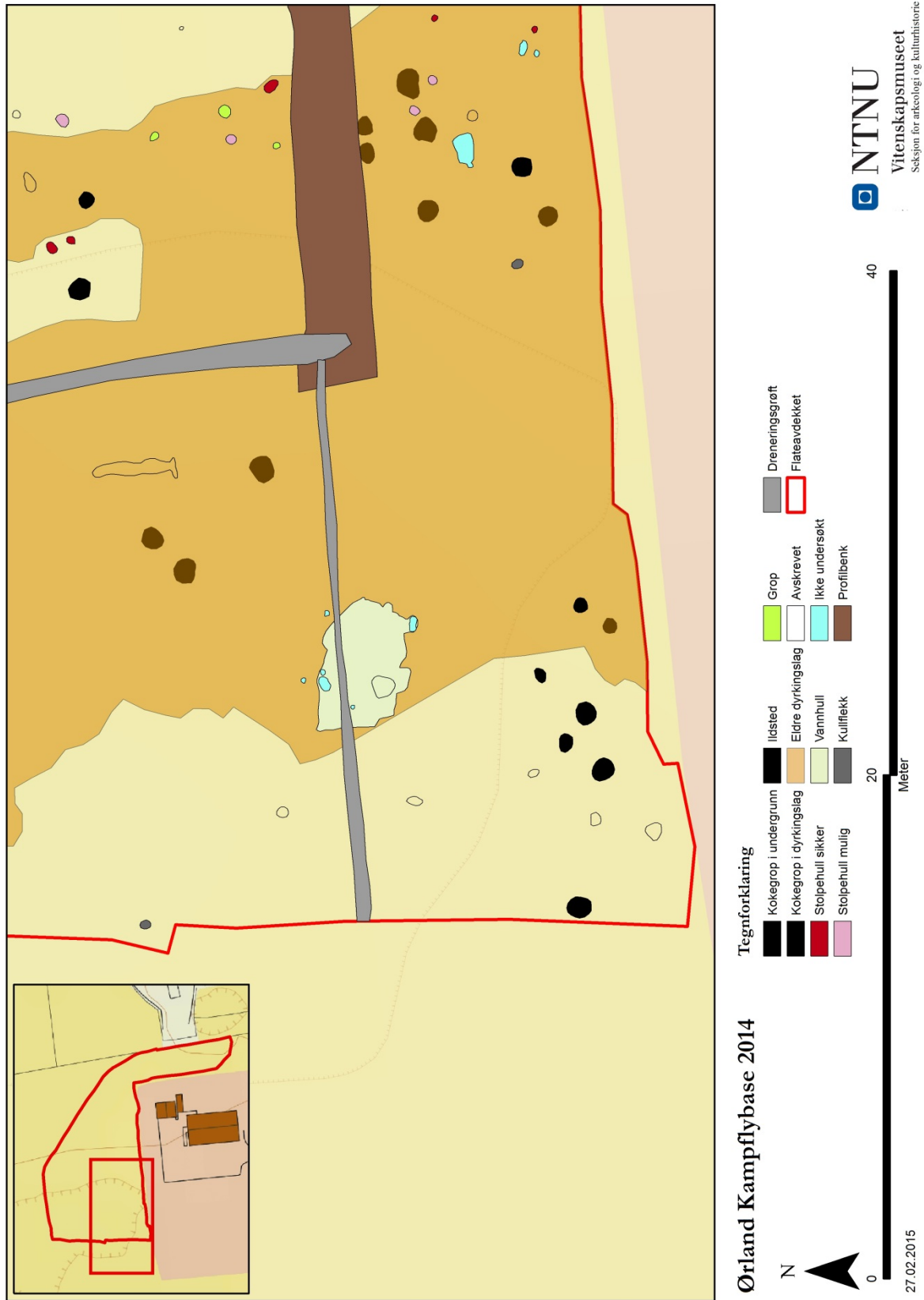
Vedlegg 5.12. Felt 3, del 2. Uten strukturnummer. Kart: Hanne Bryn 2015, NTNU Vitenskapsmuseet.



Vedlegg 5.13. Felt 3, del 3. Med strukturnummer. Kart: Hanne Bryn 2015, NTNU Vitenskapsmuseet.

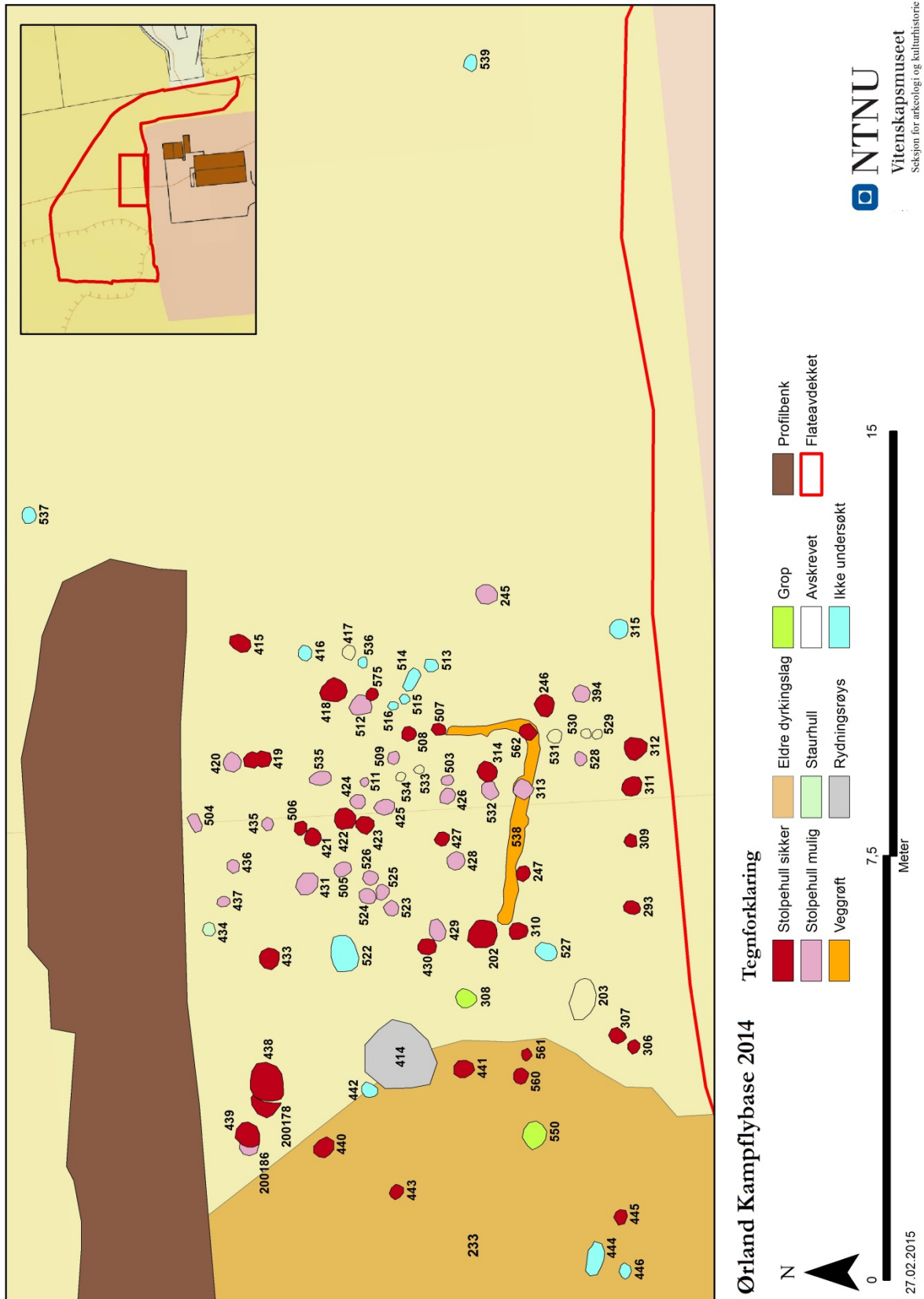


Vedlegg 5.14. Felt 3, del 3. Uten strukturnummer. Kart: Hanne Bryn 2015, NTNU Vitenskapsmuseet.



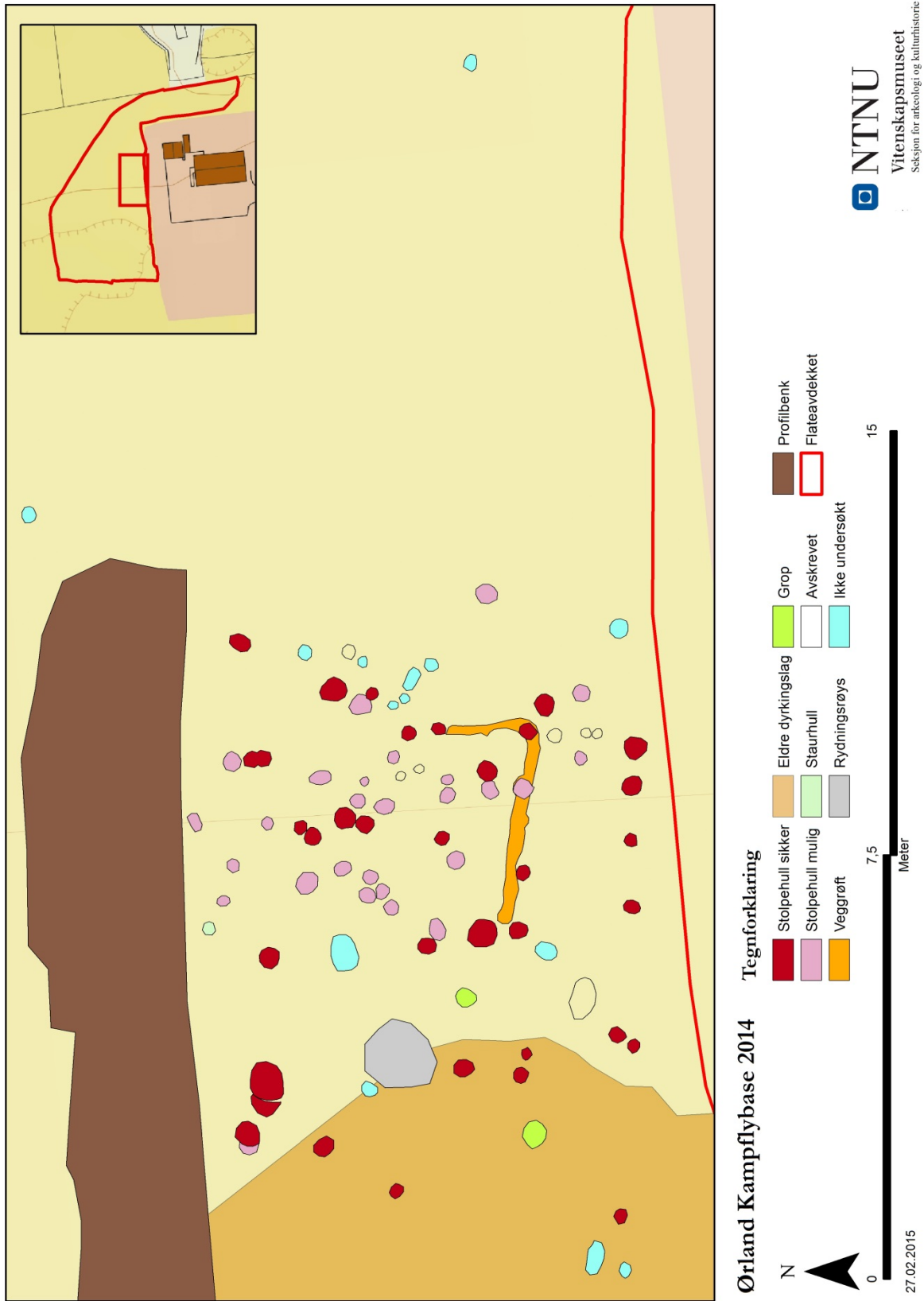


Vedlegg 5.15. Felt 3, del 4. Med strukturnummer. Kart: Hanne Bryn 2015, NTNU Vitenskapsmuseet.

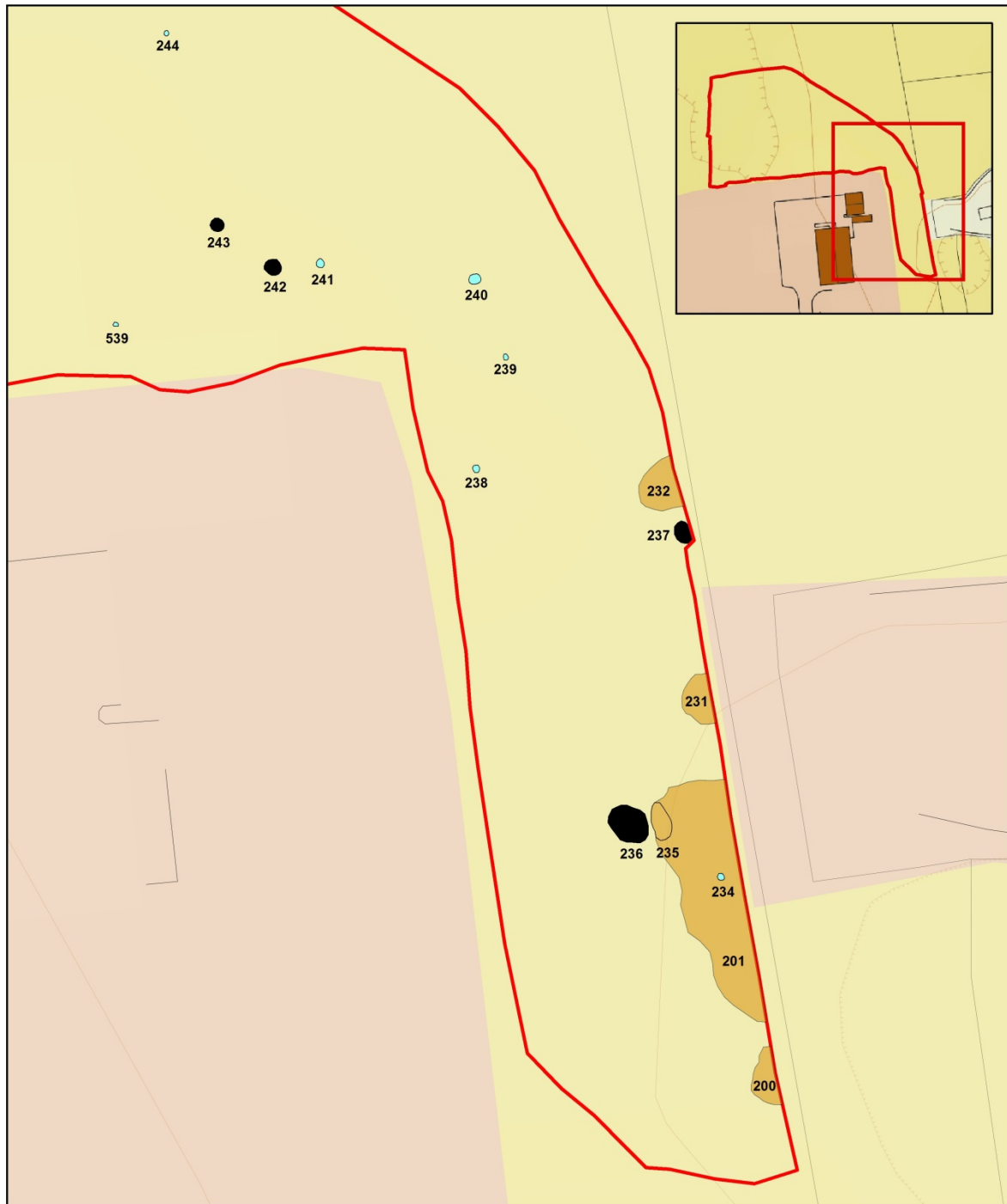




Vedlegg 5.16. Felt 3, del 4. Uten strukturnummer. Kart: Hanne Bryn 2015, NTNU Vitenskapsmuseet.



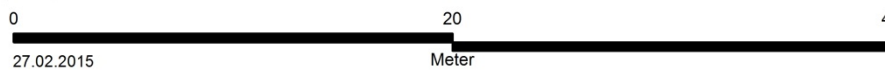
Vedlegg 5.17. Felt 3, del 5. Med strukturnummer. Kart: Hanne Bryn 2015, NTNU Vitenskapsmuseet.



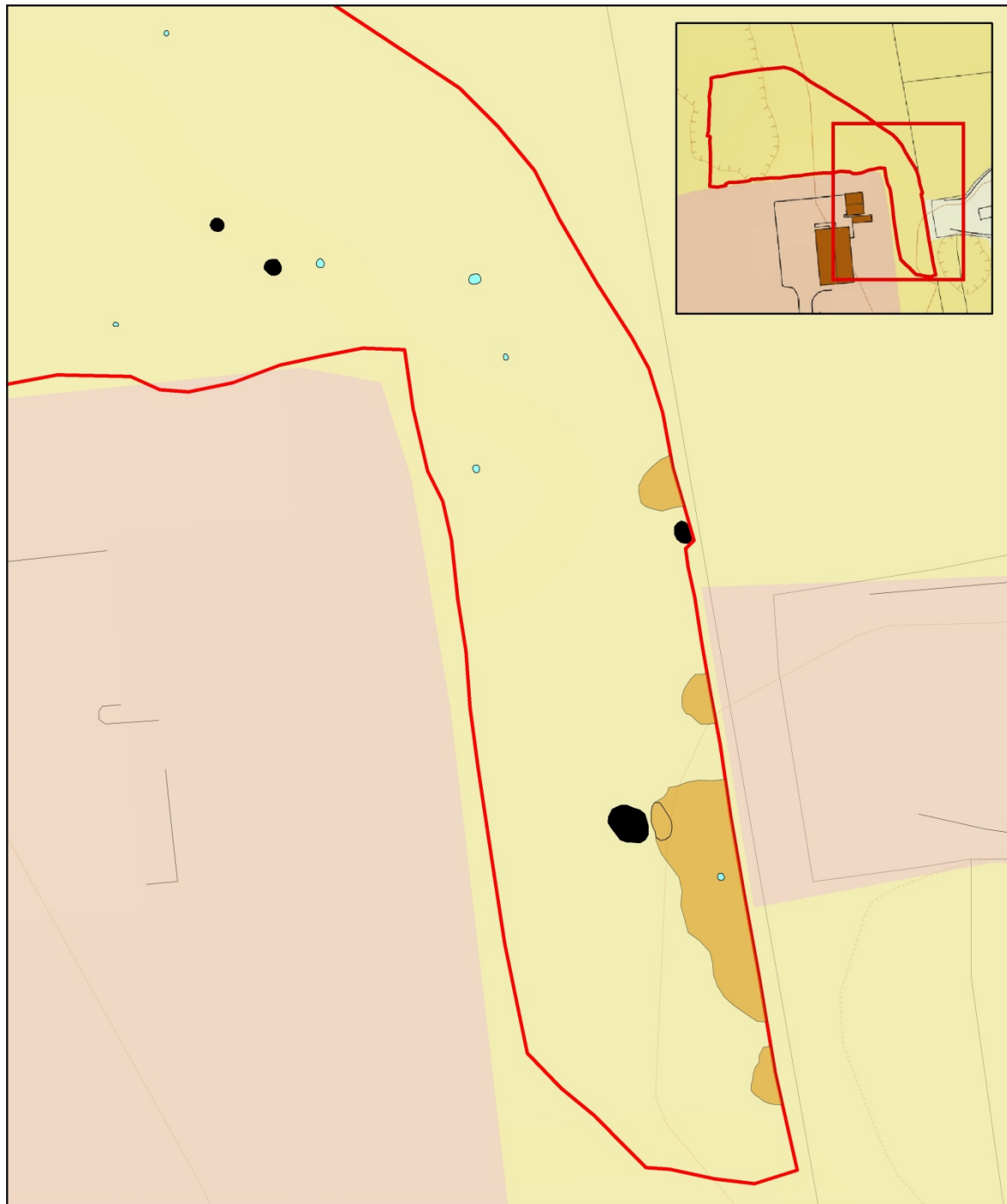
**Ørland Kampflybase 2014**

**Tegnforklaring**

- Kokegrop i undergrunn
- Avskrevet
- Flateavdekket
- Eldre dyrkingslag
- Ikke undersøkt



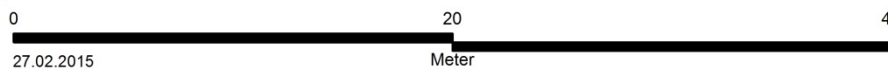
Vedlegg 5.18. Felt 3, del 5. Uten strukturnummer. Kart: Hanne Bryn 2015, NTNU Vitenskapsmuseet.



### Ørland Kampflybase 2014

#### Tegnforklaring

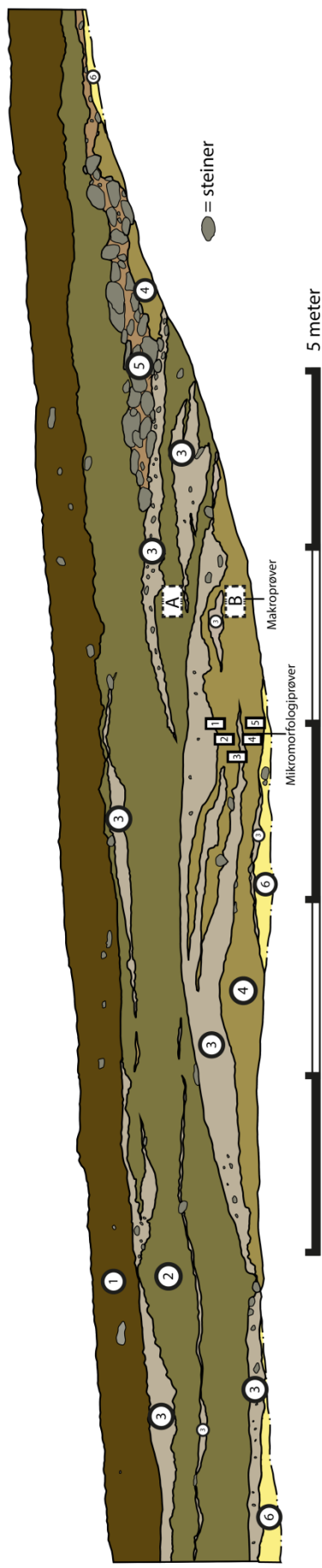
- |   |  |   |
|---|--|---|
|  Kokegrop i undergrunn |  Avskrevet      |  Flateavdekket |
|  Eldre dyrkingslag     |  Ikke undersøkt |   |



### Vedlegg 6.1. Profilvegg 1847, med eldre dyrkningslag

Prosjekt: Ørland Kampflybase 2014  
 Felt: 3  
 Gnr/Bnr: 70/1  
 Kommune: Ørland  
 Fylke: Sør-Trøndelag  
 Originaltegning av Ragnar Vennatrø, rentegning av Hanne Bryn

11,1 moh  11,1 moh 



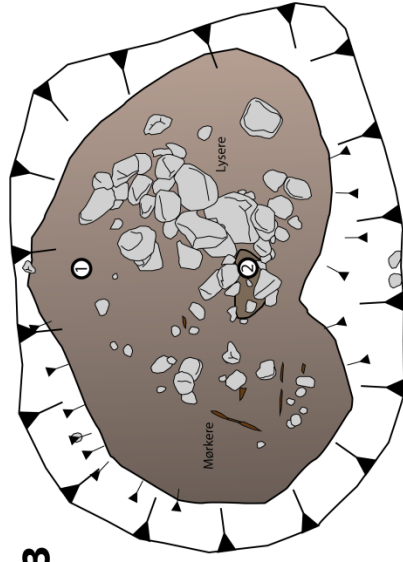
#### Lagbeskrivelse:

1. Moderne dyrkningslag
2. Eldre dyrkningslag. Grå humøs sand. Noen funn av teglbiter i.
3. Grå sandgrus. Noen steder skjellsand.
4. Eldre dyrkningslag. Gråbrun humøs sand.
5. Gråbrun sandgrus og steiner. Fra utpøyd rydningsrøys?
6. Undergrunn. Grågul sand.

#### Mikromorfologiprøver:      Makroprøver:

- |          |          |
|----------|----------|
| 1 - 2176 | A - 2177 |
| 2 - 2175 | B - 2178 |
| 3 - 2174 |          |
| 4 - 2163 |          |
| 5 - 2162 |          |

## Nivå 3



## Nivå 4



Symbolforklaring:

= trebiter

= steiner

= lag

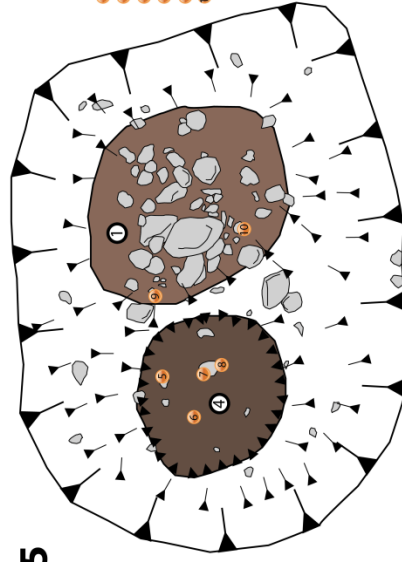
= funn/prøver



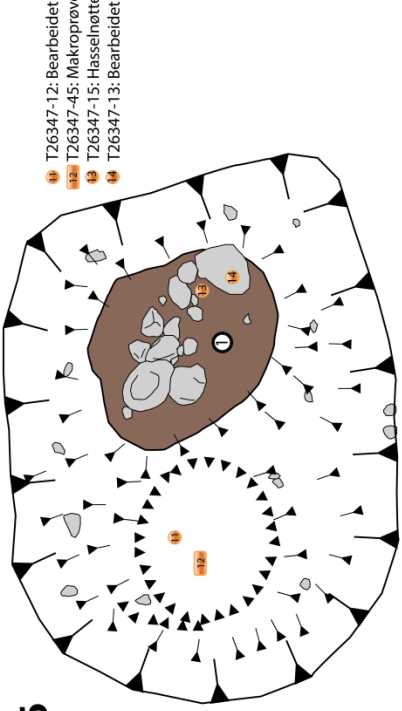
5 meter

5 meter

## Nivå 5



## Nivå 6



T26347-7: Dyrbein

T26347-6: Bearbeidet dyrbein

T26347-5: Bearbeidet dyrbein

T26347-8: Dyrbein

T26347-4: Bearbeidet dyrbein

T26347-9: Dyrbein

T26347-12: Bearbeidet trebit

T26347-45: Makroprøve

T26347-15: Hasselnøtteskall

T26347-13: Bearbeidet trebit

Lagbeskrivelse:

- ① - Gråbrun, noe humøs sandgrus. Lysere ut mot kantene, i overgang til steril grunn. Også lysere på østre side av strukturen. Spredte kullbiter i vestlig halvdel i nivå 2. Mørkere og mer humøs nedover i laget, spesielt i nivå 3 og 4, med store flekker av mer eller mindre oppløst trevirke og tillop til myrddannelse. Noen av trebitene er bearbeidet, mens andre ser ut som tilfeldig pinner. I nivå 4 ble det funnet fire dyretenner, hvorav to samlet og de andre spredt. I nivå 5 blir det funnet to dyrbein, hvorav det ene var margsplintet. I nivå 6 ble det funnet en bearbeidet trebit og ubrente hasselnøtteskall.
- ② - Mørk gråbrun humøs silt. Fuktig og plastisk, på grense til leire. Noen få kullbiter i. Som Lag 3 (avskrevet) skal Lag 2 muligens tolkes til å ikke representere et eget lag eller hendelse, men som en del av Lag 1.
- ③ - Blanding av sandgrus og veldig humøst torvlag. Sjøkt med rent torvlag nært bunnen av groppa.

### Vedlegg 6.2. Struktur 200080 - Antatt vannhull, i plan

Prosjekt: Ørland Kampflybase 2014

Felt: 3

Gnr/Bnr: 70/1

Kommune: Ørland

Rentegninger av ortofoto fra 3D-modell. Rentegnet av: Dag-Øyvind Engtro









**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.

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

ISBN 978-82-8322-019-3  
ISSN 2387-3965

© NTNU Vitenskapsmuseet  
Publikasjonen kan siteres fritt med kildeangivelse

[www.ntnu.no/vitenskapsmuseet](http://www.ntnu.no/vitenskapsmuseet)