



KULTURHISTORISK
MUSEUM
UNIVERSITETET I OSLO
ARKEOLOGISK SEKSJON

Postboks 6762,
St. Olavs Plass
0130 Oslo

RAPPORT

ARKEOLOGISK UTGRAVNING

RÅEN 2 - AVSKREVET KULTURMINNE

RAAEN, 139/11

TØNSBERG K., VESTFOLD OG
TELEMARK

Rapportforfattere: Christian Lindh og Hilde M.
Sømme Melgaard

PROSJEKTLEDER: Inger M. Berg-Hansen



Oslo 2023



KULTURHISTORISK
MUSEUM
UNIVERSITETET
I OSLO

Gårds-/ bruksnavn Raaen	G.nr./ b.nr. 139/11
Kommune Re/Tønsberg	Fylke Vestfold
Saksnavn Intercity Nykirke - Barkåker	Kulturminnetype Avskrevet kulturminne
Saksnummer (KHM) 2020/1429	Prosjektkode 220360
Grunneier, adresse	Tiltakshaver Bane NOR
Tidsrom for utgravning 20.09.2019-28.09.2019	UTM-koordinater/ Kartdatum UTM sone 32/Euref89: N: 6581895; Ø: 579239
A-nr.	C.nr.
ID nr. (Askeladden) 230589	Negativnr. (KHM) Cf53583
Feltleder: Hilde M. Sømme Melgaard. Rapport ved: Christian Lindh og Hilde M. Sømme Melgaard.	Dato: 01.03.2023
Saksbehandler: Inger Marie Berg-Hansen	Prosjektleder: Inger Marie Berg-Hansen

SAMMENDRAG

I perioden 20. september til 28. september 2018 ble det gjennomført en begrenset arkeologisk utgravning av en registrert fotgrøft Id 230589 i dyrka mark tett ved Solerødveien. Ved maskinell flateavdekking ble det åpnet sammenlagt 245 m². Det ble påvist strukturer i undergrunnen som ble snittet. Det viste seg at den antatte fotgrøften var naturlige spor i form av naturdannede fyllskifter eller rester av moderne matjord, og det ble ikke påvist arkeologiske strukturer. Lokaliteten avskrives som kulturminne.

INNHold

1	BAKGRUNN FOR UNDERSØKELSEN	4
2	DELTAGERE, TIDSRUM	8
3	BESØK OG FORMIDLING	9
4	LANDSKAPET, FUNN OG FORNMINNER.....	9
5	PRAKTISK GJENNOMFØRING AV UTGRAVNINGSPROSJEKTET	11
5.1	Problemstillinger – prioriteringer	11
5.2	Utgravningsmetode og dokumentasjon.....	11
5.3	Utgravningens forløp	11
5.4	Kildekritiske problemer	12
6	UTGRAVNINGSRISULTATER	12
6.1	Funnmateriale	15
7	NATURVITENSKAPELIGE PRØVER OG ANALYSER.....	15
8	VURDERING AV UTGRAVNINGSRISULTATENE, TOLKNING OG DISKUSJON	15
9	SAMMENDRAG	16
10	LITTERATUR.....	17
11	VEDLEGG.....	19
11.1	Fotoliste	19
11.2	Arkivert originaldokumentasjon	21
11.2.1	Feltdagbok	21



RAPPORT FRA ARKEOLOGISK UTGRAVNING

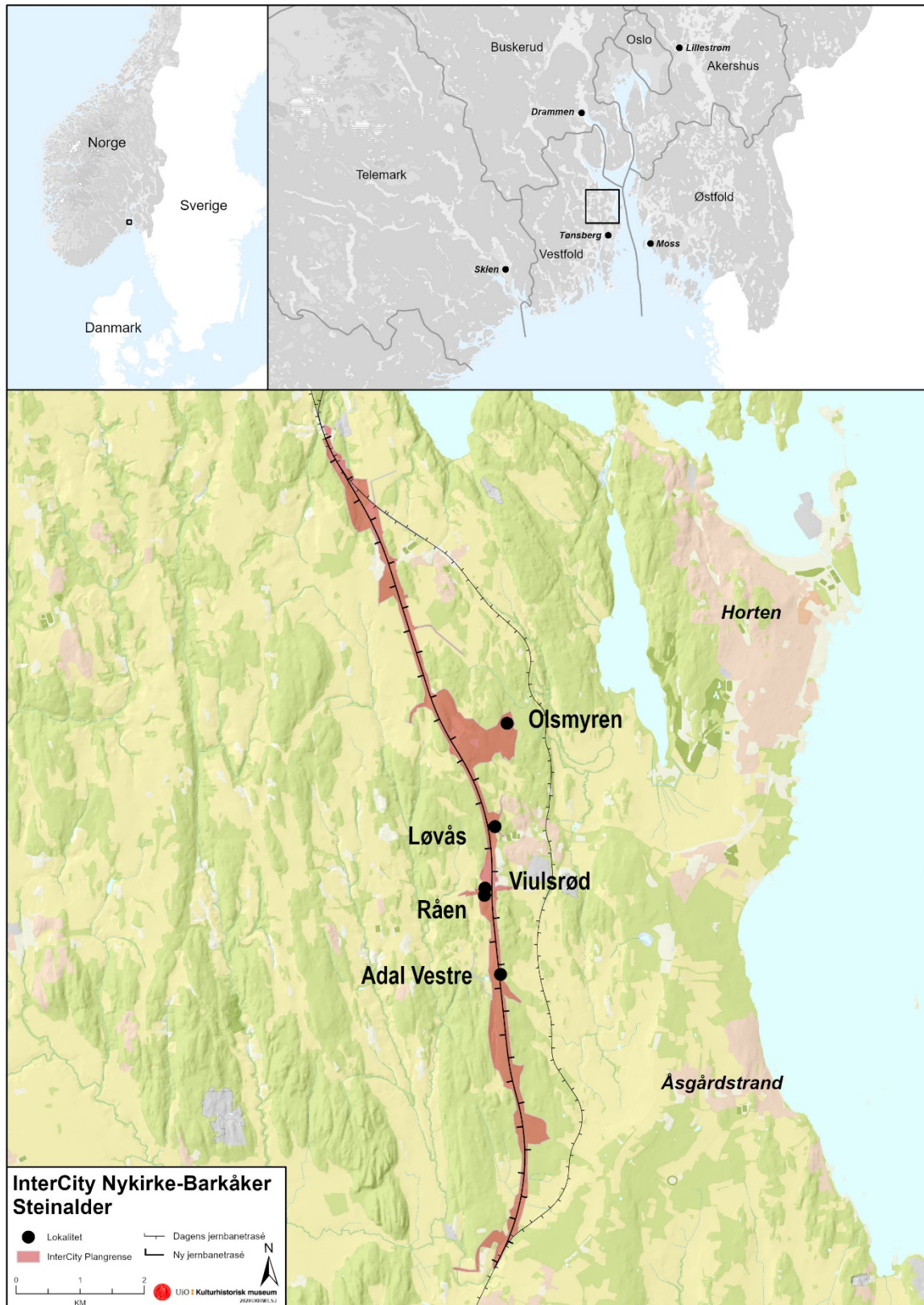
RAAEN, 139/11, RE, VESTFOLD

1 BAKGRUNN FOR UNDERSØKELSEN

Utgravningen som omtales i denne rapporten er gjennomført som en del av prosjektet Intercity Vestfold i forbindelse med utbygging av nytt dobbeltspor for jernbane. Strekningen er ca. 13,6 km lang og løper gjennom Nykirke og Barkåker i Horten, Re og Tønsberg kommuner, Vestfold (Vestfold og Telemark fylke). Reguleringsplanen omfatter arealer for jernbanelinje med tilhørende infrastruktur og riggområder, deponier, mv. Utgravningsprosjektet har en økonomisk ramme på 20 400 000,- kr. (inkl. infrastruktur mm), og er gjennomført i perioden 2018-2021 med feltsesonger i 2018 og 2019. Kulturhistorisk museum (KHM) har hatt et godt samarbeid med tiltakshaver Bane NOR som har stått for infrastruktur og gravemaskiner i forbindelse med utgravningene. KHMs prosjektplanen beskriver problemstillinger og prioriteringer i prosjektet (Berg-Hansen et al. 2018).

Vestfold fylkeskommune og NIKU gjennomførte arkeologiske registreringer i 2016 og 2017. I utmarka ble det foretatt overflaterregistrering, prøvestikking og metall søking. Det ble også gjennomført kontrollregistrering av lokaliteter som var registrert på 1990-tallet i forbindelse med modernisering av Vestfoldbanen (*Skinner og minner* 1993). I dyrka mark er store arealer kartlagt ved bruk av georadar, og det er foretatt maskinell søkesjaktning i utvalgte områder (Hill 2018). Innenfor hele planområdet ble det påvist 41 lokaliteter med automatisk freda kulturminner. Kulturminnene er av ulike typer og fra forskjellige perioder. Riksantikvaren ga 18. og 23. april 2018 dispensasjon for 29 lokaliteter, med vilkår om arkeologisk undersøkelse av 21 lokaliteter og uten vilkår for åtte lokaliteter (jf. tabell 1 og 2 i KHMs prosjektplan). Ut fra faglige vurderinger er flere av de 21 lokalitetene (dvs. som er registrert med ulike id-nummer i Askeladden) slått sammen til 16 lokaliteter/undersøkellesområder i KHMs uttalelse i forbindelse med saksbehandlingen i hht kml §10 (jf. Berg-Hansen et al. 2018). Av disse ble dessuten fire lokaliteter (id230181-fossile dyrkingsspor, samt id229499, id15535, og id35641-kullgroper) ikke prioritert for videre undersøkelse på grunn av lavt kunnskapspotensial. I alt er dermed 12 lokaliteter undersøkt innenfor prosjektet, hvorav noen omfatter flere delområder/-lokaliteter. Det er utarbeidet en rapport for hver lokalitet.

Det er gjennomført en rekke naturvitenskapelige analyser i forbindelse med prosjektet. Det foreligger separate rapporter for hver av disse, og de er beskrevet og referert i de arkeologiske rapportene for hver enkelt lokalitet. I tillegg har NGU og NIVA gjennomført to omfattende utredninger som en del av prosjektet. Dette omfatter henholdsvis utarbeiding av strandforskyvningskurve for nordre Vestfold, og modellering



Figur. Oversikt over steinalderlokaliteter undersøkt i forbindelse med prosjektet. Kartgrunnlag: Statens kartverk. Tillatelsesnr. NE 1200-150408SAS. Kart: Linnea Syversætre Johannessen/KHM.

Tabell. Lokalteter undersøkt innenfor InterCity Vestfold-prosjektet. På lokaliteter med C14-dateringer fra flere faser er de samlede dateringsresultatene tyngdepunkt ført som dateringsrammer. *Mangler C14-datering og er kun datert på grunnlag av teknologi, samt strandlinje i hht. Romundset (2021).

Lokalitetsnavn	ID-nr.	C-nr.	Gbnr., kommune	Kulturminnetype	Moh	Datering	Rapport
Løvås 1-4	Løvås 1: 40831-2	C62085	Løvås, 47/6, Horten k.	Steinalderlokalitet (utmark)	84-86	8250-7600 f.Kr.	Reitan & Hårstad 2023a
	Løvås 2: 40831-1	C62086		Steinalderlokalitet (utmark)	85-88	8200-7700 f.Kr.	
	Løvås 3: 40831-1	C62087		Steinalderlokalitet (dyrka mark)	83-89	8250-7600 f.Kr.	
	Løvås 4: 40831-3	C62088		Steinalderlokalitet (redeponert, innmark)	77-81	Mellom-mesolitikum	
Olsmøyren	229813	C62093	Olsmøyren, 67/1, Horten k.	Steinalderlokalitet (utmark)	71-72	7500-7200 f.Kr.*	Hårstad 2023a
Viulsrød 1	Viulsrød 1: 62027-2 og 4	C62095	Viulsrød, 48/153, Horten k.	Steinalderlokalitet	71-74	7500-7200 f.Kr.*	Reitan & Hårstad 2023b
Viulsrød 2	Viulsrød 2: 62027-1 og 3		Viulsrød, Raaen, 139/1, Re k.	Steinalderlokalitet, kokegroper (utmark)	67-69	7100-6900 f.Kr.* og ca.750 f.Kr.-200 e.Kr.	Reitan & Hårstad 2023b
Råen 1	58622	C62091	Raaen, 139/3, Re k.	Steinalderlokalitet (utmark)	65-66	7100-6900 f.Kr.*	Hårstad 2023b
Adal 1-2	Adal 1: 229871-1	C62089	Adal V., 57/1, Horten k.	Steinalderlokalitet (utmark)	64-72	7100-6900 f.Kr.	Granados 2023
	Adal 2: 229871-2	C62090		Steinalderlokalitet (utmark)	65-68	7100-6900 f.Kr.	
Nordre Brekke 1	230854 230962 230966 230968	C61642	Brekke N., 62/3, Tønsberg k.	Bosettingsspor mm. (dyrka mark)	-	360 f.Kr.-50 e.Kr., 1265-1395 e.Kr.	Lindh & Friis 2023
Nordre Brekke 2	229135	C61640	Brekke N. 62/7, Tønsberg k.	Dyrkningsspor (utmark)	-	760-405 f.Kr., 420-590 e.Kr., 1675-1940 e.Kr.	Lindh & Melgaard 2023b
Sverstad	229137 229138	C61644	Sverstad 61/1,2, Tønsberg k.	Dyrkningsspor (utmark)	-	970-800 f.Kr., 195 f.Kr.-195 e.Kr., 345-600 e.Kr., 1660-1905 e.Kr..	Lindh .& Melgaard 2023a
Skaug	231231 231246	C61645	Skaug, 79/1, Horten k.	Bosettingsspor, dyrkningsspor (dyrka mark)	-	1395-1115 f.Kr., 800-425 f.Kr., 210-535 e.Kr., 775-1020 e.Kr.	Lindh 2023b
Freberg	231433	C62094	Freberg S., 98/3, Horten k.	Bosettingsspor (dyrka mark)	-	135-565 e.Kr.	Lindh 2023a
Råen 2	230589	-	Raaen, 139/11, Re k.	Avskrevet (registrert som fotgrøft i dyrka mark)	-	-	Lindh & Melgaard 2023c
Råen 3	229532	C61643	Raaen, 139/4, Re k.	Produksjonsplass (utmark)	-	350-595 e.Kr. (235-340 e.Kr.) (390-210 f.Kr..)	Lindh, Friis & Melgaard 2023

av strømforhold og det marine miljøet og ressursgrunnlaget i mellommesolitikum i området omkring lokaliteten Løvås (id40831) ved Skoppum, Horten kommune. Resultatet av dette arbeidet foreligger i separate rapporter (Romundset 2021; Staalstrøm et al. 2021).

Prosjektet har vært ledet av en forsker fra Arkeologisk seksjon ved KHM, og utgravningen av de enkelte lokalitetene har vært ledet av en utgravningsleder med støtte fra en assisterende utgravningsleder (se tabell). I tillegg har et stort antall assistenter deltatt i utgravningene. En arkeolog med spesialkompetanse i GIS har vært ansatt med ansvar for digital dokumentasjon samt utarbeiding av kartmateriale. Videre bisto utgravningsleder Gaute Reitan prosjektleder gjennom et utvidet ansvar for den daglige praktiske organiseringen og gjennomføringen av prosjektet i felt.

Tabell. *Ansatte i prosjektet.*

Navn	Stilling	År
Inger M. Berg-Hansen	Prosjektleder	2018-2020
Ellen Kathrine Friis	Utgravningsleder	2018-2020
Tina Granados	Utgravningsleder	2019-2020
Silje Hårstad	Utgravningsleder	2019-2020
Linnea Syversætre Johannessen	Utgravningsleder GIS	2019-2020
Christian Lindh	Utgravningsleder/ass.utgr.l.	2018-2020
Hilde Melgaard	Utgravningsleder	2018, 2019
Gaute Reitan	Utgravningsleder	2018-2020
Esa Hertell	Ass. utgravningsleder	2018
Ronny Kvarsnes	Ass. utgravningsleder/ assistent	2019
Solveig Lyby	Ass. utgravningsleder	2019
Annette Strandli	Ass. utgravningsleder	2019
Monica Svendsen	Ass. utgravningsleder	2019
Judyta Zawalska	Ass. utgravningsleder	2018
Andreas Bolin	Assistent	2019
Nora Hansen	Assistent	2018
Marius Haugen	Assistent	2019
Odd Ingjerd	Assistent	2018
Anja Kligen	Assistent	2019
Lars Kvernberg	Assistent	2018
Andreas Opstad Larsen	Assistent	2019
Karin Kaldhussæter Lindboe	Assistent	2019
Frida Lyngstadaas	Assistent	2019
Elisa Nevestad	Assistent	2019
Vegard Skogheim	Assistent	2018
Sverre Magnus Stubberud	Assistent	2019
Alexander Søbakken	Assistent	2018-2019
Inger Dina Wergeland Venås	Assistent	2019
Annica S. Wika	Assistent	2018
Nora Nymo Øynebråten	Assistent	2019

Utgravningsprosjektet har omfattet en egen formidlingssatsning, hvor assisterende utgravningsleder Andreas Ropeid Sæbø og utgravningsleder Gaute Reitan hadde dette som særskilt oppgave i forbindelse med feltarbeidet. I tillegg har den enkelte utgravningsleder hatt ansvar for feltformidlingen på respektive lokaliteter. Plan for formidlingsopplegget ble

utarbeidet av prosjektleder med innspill fra KHM's informasjonsavdeling, samt Sæbø og Reitan. Det er utarbeidet et internt arkivnotat om formidlingsaktiviteten på prosjektet. Formidlingen ble konsentrert om tre hovedsatsninger i felt i 2019; organisert omvisning for klasser fra lokale barneskoler, *Åpen dag* og Facebooksiden «Arkeologi langs InterCity Vestfold». Facebooksiden har per november 2020 i alt 77 innlegg, hvorav 26 er sett av mer enn 1000 personer, og seks av disse er sett av mellom 3000 og 7100 personer. Både omvisninger for skoleklassene og *Åpen dag* ble avholdt på Løvås. Disse arrangementene ble besøkt av henholdsvis ca. 340 skoleelever fordelt på 14 klasser/grupper, og ca. 150 besøkende. Reitan hadde hovedansvar for Facebooksiden, mens Sæbø hadde hovedansvar for organiseringen av omvisningen for skoleklasser. Alle ansatte på prosjektet deltok i organiseringen og gjennomføringen av *Åpen dag*. I tillegg til disse arrangementene mottok de fleste utgravningene besøk av forbipasserende. Formidlingen som foregikk på den enkelte lokaliteten er omtalt særskilt i rapportene.

Utgravningsprosjektet oppnådde flere mediaoppslag (se tabell nedenfor). Prosjektet hadde et godt samarbeid om formidlingsopplegget og mediaoppslag med Bane NORs informasjonsavdeling, og ansatte derfra deltok på *Åpen dag*. I 2019 har ansatte fra prosjektet holdt to populærvitenskapelige foredrag på KHM i forbindelse med arrangementene *Årets arkeologiske funn* (Tina Granados) og *Forvaltningsarkeologiens dag* (Gaute Reitan). Det er publisert en vitenskapelig artikkel som presenterer en oppsummering av resultatene fra steinalderutgravningene (Berg-Hansen mfl. 2022).

Tabell. Mediedekning av utgravningene i forbindelse med InterCity Vestfold-prosjektet 2018–2019.

Dato	Medium	Tittel/overskrift	Tema
07.09.2018	Gjengangeren (lokalavis)	«Arkeologene går 10.000 år tilbake i tid. Her bodde det fiskere»	Prosjektets omfang/Viulsrød
16.05.2019	NRK1 Østfjells (TV)	«Arkeologiske undersøkelser før jernbaneutbygging»	Oppstart i felt, kunnskapspotensial
22.05.2019	Gjengangeren (lokalavis)	«Utgravningene er blant tidenes største fra steinalderen på Østlandet»	Oppstart i felt, kunnskapspotensial
07.06.2019	banenor.no/prosjekter (nett)	«Jernbane i fremtiden gir kunnskap om fortiden»	Skolebesøk
14.06.2019	Gjengangeren (lokalavis)	«Lysheim-elever fikk prøve seg i et spennende yrke: Gravde i fortiden»	Skolebesøk
01.07.2019	Tønsbergs blad (lokalavis)	«Nå har du mulighet til å reise tilbake i tid»	Åpen dag i felt
04.07.2019	NRK P1 Vestfold (radio)	God morgen Vestfold	Åpen dag i felt
10.07.2019	Gjengangeren (lokalavis)	«Stedet å være for 10.000 år siden»	Åpen dag i felt
18.09.2019	banenor.no/prosjekter (nett)	«Storfornøyd med steinalderfunnene»	Oppsummering av feltsesongen
09.01.2020	uniforum.no/nyheter (nett)	«Desse funna gir ny kunnskap om dei første menneska i Noreg»	Ressursgrunnlag i mellommesolitikum

2 DELTAGERE, TIDSRUM

Kulturhistorisk museum (KHM) gjennomførte den arkeologiske utgravningen mellom 20. september og 28. september 2018. Totalt ble det brukt 10 dagsverk tilsvarende 2 ukesverk. Utgravningen foregikk under stor sett pent høstvær med noen få regnværsdager. Prosjektleder var på befaring i felt i løpet av utgravningen.



Tabell 1: Oversikt over personell og antall dagsverk

Navn	Stilling	Periode	Dagsverk
Hilde M. Sømme Melgaard	Feltleder og GIS	20.09.18- 28.09.18	2
Judyta Zawalska	Assisterende feltleder	20.09.18- 28.10.18	4
Lars B. Kvernberg	Assistent	20.09.18- 28.10.18	4
Sum			10
Stian Nilsen- Rojahn	Gravemaskinfører	20.09.18	1

3 BESØK OG FORMIDLING

Det ble ikke lagt opp til særskilt formidling av utgravningen.

4 LANDSKAPET, FUNN OG FORNMINNER

Lokaliteten ligger i dyrket mark rett vest for Solerødveien, i lett hellende terreng. Mot nord og sør er det gårdsbebyggelse og oppdyrkede områder. Mot øst er terrenget skogbevokste knauser. I nærheten av lokaliteten finnes det flere registrerte steinalderlokaliteter. Rundt 180 m mot NØ ligger den mellommesolitiske lokaliteten Id 72678, og 350 m mot SSØ ligger Adal vestre Id 229871. Det er imidlertid ikke registrert mange kulturminner fra senere perioder i området, og ingen fra jernalder.



Figur 1: Oversiktskart. Kartgrunnlag: Statens kartverk. Tillatelsesnummer NE 1200-150408SAS.
Produsert av Christian Lindh, KHM

5 PRAKTISK GJENNOMFØRING AV UTGRAVNINGSPROSJEKTET

5.1 PROBLEMSTILLINGER – PRIORITERINGER

Grunnlaget for undersøkelsen er beskrevet i KHMs prosjektplan (Berg-Hansen et al. 2018). Målet for utgravningen var å avklare hvorvidt den registrerte lokaliteten hadde gravminner, og videre dokumentere gravminnets oppbygning samt datere eventuelle strukturer. Det har vært et delmål å undersøke i hvilken grad resultatene fra registreringene med georadar i dyrket mark (Nau et al. 2017b) samstemmer med resultatene fra den arkeologiske utgravningen.

5.2 UTGRAVNINGSMETODE OG DOKUMENTASJON

Det ble benyttet gravemaskin på 25 tonn til maskinell flateavdekking (jf. Løken et al. 1996) som fjernet det moderne matjordlaget, mens en til to arkeologer fortløpende rensset frem undergrunnen med krafse og graveskje. Etter at avdekkingen var avsluttet ble strukturer ytterligere rensset frem og fotografert i plan med et Olympus TG-5 kompaktkamera. Strukturene ble så snittet ved hjelp av spade og graveskje. Undersøkte strukturer er alle dokumentert med fotografi av profil. En struktur ble dokumentert med profiltegning på folie i skala 1:10. Fotografier og felttegningen er lagt inn i KHMs fotobase under Cf53583.

Feltavgrensningen, strukturer og prøver samt dreneringsgrøfter, er målt inn med en Trimble R6 GPS med CPOS-nøyaktighet. Dokumentasjonssystemet Intrasis (Version 3.1.2) ble brukt til behandling og analyse av innmålte enheter i felt. Til videre databearbeiding, analyse og publisering av GIS-data ble ESRI's ArcMap 10.4.1 benyttet. Dataflyten fra GPS til Intrasis-programvaren skjer ved at målepunktene lagres som Trimble RAW-filer på måleboka, en Trimble TSC3. Her blir de konvertert til Intrasis-format før eksport inn i respektive Intrasis prosjekt-base på bærbar PC. Eksport skjer via kabel fra målebok til PC. Videre bearbeiding og analyse av data gjennomføres i Intrasis og ESRI's ArcMap 10.4.1. Alle kartdata er satt i koordinatsystem UTM/WGS84 sone 32N, og lagret i ESRI geodatabase-format ved avlevering til Dokumentasjonsseksjonen ved Kulturhistorisk museum. I tillegg blir de respektive Intrasis-prosjektet avlevert til samme enhet for lagring og eventuell distribusjon. Innmålingene ble utført av Hilde M.S. Melgaard, kartbearbeiding ble gjort av Hilde M. S. Melgaard og Christian Lindh.

5.3 UTGRAVNINGENS FORLØP

Lokaliteten ble maskinelt flateavdekket i løpet av én arbeidsdag i pent høstvær. Totalt 245 m² ble avdekket. Undergrunnen var lett å rense frem, og besto hovedsakelig av kompakt leireaktig silt. Snitting og dokumentasjon av strukturer ble gjennomført i løpet av to arbeidsdager. Utgravningen ble avsluttet fredag 28. september 2018.



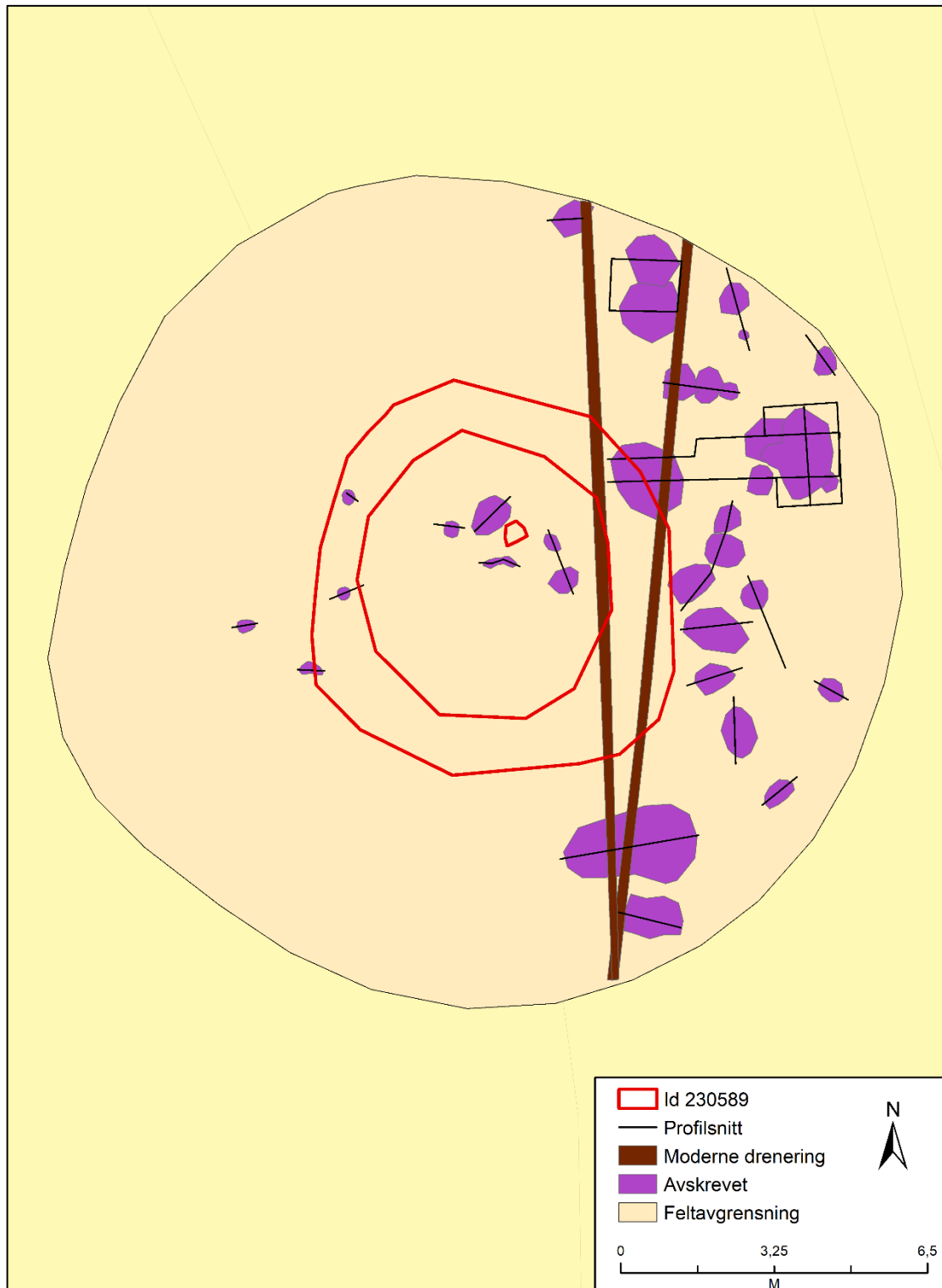
Figur 2: Lokaliteten etter flateavdekking. Sett mot V. Foto: Hilde M. Sømme Melgaard, KHM (Cf53583_018).

5.4 KILDEKRITISKE PROBLEMER

Regnvann samlet seg på feltet, noe som tidvis gjorde det vanskelig å se strukturene. Maskinfører gravde en kanal i sørvest ut fra den utgravde flaten og ut på jordet for å kunne lede regnvannet vekk, noe som fungerte bra.

6 UTGRAVNINGSRISULTATER

På lokalitet Id 230589 hadde Vestfold fylkeskommune registrert deler av en liten fotgrøft med et tverrmål på 5 meter ved hjelp av sjaktning. I ettertid ble denne også identifisert i data fra georadar (Hill 2018:167), selv om de registrerte strukturene ikke sammenfalt helt med georadarobservasjonene. Midt i fotgrøften ble det av fylkeskommunens arkeologer observert en sirkulær struktur (kullflekk) tolket som et brannflak. Strukturen er datert av fylkeskommunen til 392-538 e.Kr, det vil si yngre romertid-folkevandringstid. Utgravningen ble utført ved hjelp av maskinell flateavdekking. Det fremkom flere strukturer som potensielt kunne være arkeologiske. I alt 34 nummererte strukturer og lag ble målt inn og snittet (fig 3). De besto for det meste av gråbrun humøs silt med noe sand og leire. Disse var diffust avgrenset i plan, og ujevnt avgrenset mot den grå og brunspettede undergrunnen der det stedvis var rustrød jernutfelling. Det ble lagt flere snitt på tvers av strukturer der det kunne tenkes å være fotgrøfter. Ingen av strukturene virket skåret ned i bakken, og dannet ei heller sammenhengende eller dype nok strukturer til å være fotgrøfter. Det påviste brannflaket ble heller ikke gjenfunnet. Snitting av 34 strukturer viste at de alle enten var naturdannede fyllskifter eller rester av moderne matjord (figurer 4-6), og samtlige ble avskrevet som naturlige flekker i undergrunnen. Det er rimelig å anta at flekkene som ble avdekket under utgravningen har oppstått som følge av steinopptrekk og/eller avsetning av masser, som moderne matjord.



Figur 3. Lokalteten med avskrevne strukturer. Rød kontur markerer avgrensningen av den avskrevne fotgrøften, slik den var registrert i Askeladden. Kartgrunnlag: Statens kartverk. Tillatelsesnummer NE 1200-150408SAS. Produsert 01.11.2020 av Christian Lindh, KHM.



Figur 4: Naturlige flekker (A317) i undergrunnen. Sett mot V. Foto: Judyta Zawalska, KHM (Cf53583_49).



Figur 5: Profil av naturlige flekker (A317) i undergrunnen. Sett mot S. Foto: Judyta Zawalska, KHM (Cf53583_64).



Figur 6: Avskrevet stolpehull A274. Foto i plan, sett mot N. Foto: Lars B. Kvernberg, KHM (Cf53583_054).



Figur 7: Avskrevet stolpehull A274. Profil, sett mot NØ. Foto: Judyta Zawalska, KHM (Cf53583_087).

6.1 FUNNMATERIALE

Det ble ikke gjort gjenstandsfunn under utgravningen.

7 NATURVITENSKAPELIGE PRØVER OG ANALYSER

Det ble tatt ut én makroprøve (P498) fra det mulige stolpehullet A274. Prøven er kassert.

8 VURDERING AV UTGRAVINGSRESULTATENE, TOLKNING OG DISKUSJON

Lokaliteten var registrert ved hjelp av prøvesjaktning og georadar. Fylkeskommunens registrering ved hjelp av sjaktning påviste flere strukturer som til dels sammenfalt med georadardata, selv om det også var flere avvik mellom dybdesnivåene som ble tolket, og hva som fremkom under fylkeskommunens sjaktning (Hill 2018:77, 169-170). Under KHM's utgraving kunne det ikke påvises strukturer som sammenfalt med VFKs innmålte strukturer. I alt 34 strukturer ble målt inn, dokumentert med foto i plan og snittet, og

samtliges ble avskrevet som moderne eller som resultater av naturprosesser. Steinopptrekk forekommer ved rydding av jordbruksarealer, og kan være forhistoriske, men like gjerne være spor av moderne aktivitet. Skogbrann, frost og vann som står stille i lengre perioder kan skape avtrykk og ulikheter i tetthet i jordmasser, slik at det dannes strukturer som av og til kan tolkes som kultur (se Darmark 2018 for redegjøring rundt naturprosesser). Flekkene som ble avdekket under utgravningen har oppstått som følge av steinopptrekk og/eller avsetning av masser, som moderne matjord. Iblandet dette kan det selvsagt ha forekommet eldre kulturjord fra områdene rundt lokaliteten som har avsatt flekker med kull, slik som det påviste og C14-daterte brannflaket. Brannflaket ble imidlertid ikke gjenfunnet under KHMs utgravning. Lokaliteten avskrives som kulturminne.

9 SAMMENDRAG

I perioden 20. september til 28. september 2018 ble det gjennomført en arkeologisk utgravning av en registrert fotgrøft Id 230589 i dyrka mark tett opp til ved Solerødveien. I løpet av en uke ble det ved maskinell flateavdekking åpnet sammenlagt 245 m². Det ble påvist strukturer i undergrunnen som potensielt kunne være arkeologiske strukturer. Imidlertid var disse diffust avgrenset i plan og i profil. Snitting av 34 strukturer viste at de alle enten var naturdannede fyllskifter eller rester av moderne matjord. Det viste seg at den antatte fotgrøften var naturlige spor i form av naturdannede fyllskifter eller rester av moderne matjord, og det ble ikke påvist arkeologiske strukturer. Lokaliteten avskrives som kulturminne.

10 LITTERATUR

- Berg-Hansen, I.M., Hårstad, S., Granados, T., Reitan, G., Romundset, A., Johannessen, L. & Solheim, S. (2022). Enculturating Coastal Environments in the Middle Mesolithic (8300–6300 cal BCE) – Site Variability, Human–Environment Relations, and Mobility Patterns in Northern Vestfold, SE-Norway. *Open Archaeology*, 8(1), 634-669. <https://doi-org.ezproxy.uio.no/10.1515/opar-2022-0251>
- Berg-Hansen, I.M., Mjærum, A., og Lønaas O. Chr. 2018. Prosjektplan for arkeologiske utgravninger: Intercity Nykirke–Barkåker, Dobbeltsporet jernbane og deponiområder, Horten, Re og Tønsberg kommuner, Vestfold. Kulturhistorisk museum, Universitetet i Oslo.
- Darmark, K., 2018. Kapittel 3.3. A Cautionary tale: Post-depositional processes affecting Stone Age sites in boreal forests, with examples from southern Norway. I G. Reitan og L. Sundström (red.): *Kystens steinalder i Aust-Agder: Arkeologiske undersøkelser i forbindelse med ny E18 Tvedestrand-Arendal*. Cappelen Damm Akademisk, Oslo.
- Granados, T. 2023. Adal vestre, ein buplass frå mellommessolitikum med mogleg teltring. Adal vestre, 57/1, Horten k., Vestfold og Telemark fylke. Rapport fra arkeologisk utgravning. Kulturhistorisk museum, Universitetet i Oslo.
- Hill, D. 2018. Rapport, arkeologisk registrering. InterCity Nykirke – Barkåker 2016-2017. Tønsberg: V. f. Kulturarv.
- Hårstad, S. 2023a. Lokalitet fra mellommessolitikum. Olsmyren, 67/1, Horten k., Vestfold og Telemark fylke. Rapport fra arkeologisk utgravning. Kulturhistorisk museum, Universitetet i Oslo.
- Hårstad, S. 2023b. Råen 1, lokalitet fra mellommessolitikum. Raaen, 139/1, Tønsberg k. Vestfold og Telemark fylke. Rapport fra arkeologisk utgravning. Kulturhistorisk museum, Universitetet i Oslo.
- Lindh, Chr. 2023a. Bosetningsspor med langhus fra eldre jernalder. Freberg søndre, 98/11, Horten k. Vestfold og Telemark fylke. Rapport fra arkeologisk utgravning Kulturhistorisk museum, Universitetet i Oslo.
- Lindh, Chr. 2023b. Bosetnings- og dyrkningsspor. Skaug, 79/1, Horten k. Vestfold og Telemark fylke. Rapport fra arkeologisk utgravning. Kulturhistorisk museum, Universitetet i Oslo.
- Lindh, Chr. og Friis, E.K. 2023. Kokegroper og bosetningsspor. Nordre Brekke 1, 62/3, Tønsberg k., Vestfold og Telemark fylke. Rapport fra arkeologisk utgravning. Kulturhistorisk museum, Universitetet i Oslo.
- Lindh, Chr., Friis, E.K. og Melgaard, H.M.S. 2023. Råen 3 – produksjonslokalitet fra jernalder. Raaen, 439/4, Tønsberg k., Vestfold og Telemark fylke. Rapport fra arkeologisk utgravning. Kulturhistorisk museum, Universitetet i Oslo.
- Lindh, Chr. og Melgaard, H.M.S. 2023a. Dyrkningsspor - høyrygget åker, teigpløyning og rydningsrøy. Sverstad, 61/1,2, Tønsberg k., Vestfold og Telemark fylke. Rapport fra arkeologisk utgravning. Kulturhistorisk museum, Universitetet i Oslo.

- Lindh, Chr. og Melgaard, H.M.S. 2023b. Dyrkningsspor. Nordre Brekke 2, 62/7, Tønsberg k., Vestfold og Telemark fylke. Rapport fra arkeologisk utgravning. Kulturhistorisk museum, Universitetet i Oslo.
- Lindh, Chr. og Melgaard, H.M.S. 2023c. Råen 2 – avskrevet kulturminne. Raaen, 139/11, Tønsberg k., Vestfold og Telemark fylke. Rapport fra arkeologisk utgravning. Kulturhistorisk museum, Universitetet i Oslo.
- Løken, T., L. Pilø og O. Hemdorff, 1996. Maskinell flateavdekking og utgravning av forhistoriske jordbruksboplasser: en metodisk innføring, AmS-Varia 26. Arkeologisk museum, Universitetet i Stavanger, Stavanger.
- Nau, E., M. Kristiansen og L. Gustavsen, 2017. IC Nykirke - Barkåker. Arkeologiske georadarundersøkelser i planlagt jernbanetrasé for dobbeltspor mellom Nykirke og Barkåker, Vestfold fylke. NIKU Oppdragsrapport 90/2017. NIKU, Oslo
- Reitan, G. og Hårstad, S. 2023a. Løvås, en boplass fra mellommesolitikum med spor av kulturlag, ildsteder og spor etter mulige hytter. Løvås, 47/6, Horten k., Vestfold og Telemark fylke. Rapport fra arkeologisk utgravning. Kulturhistorisk museum, Universitetet i Oslo.
- Reitan, G. og Hårstad, S. 2023b. Viulsrød 1 og 2, boplassfunn fra mellommesolitikum og bosetningsspor fra yngre bronsealder og eldre jernalder. Viulsrød, 48/153, Horten K., og Raaen, 139/1, Tønsberg k., Vestfold og Telemark fylke. Rapport fra arkeologisk utgravning. Kulturhistorisk museum, Universitetet i Oslo.
- Romundset, A. 2021. Resultater fra NGUs undersøkelse av etteristidas strandforskyvning nord i Vestfold. Arbeid utført 2018-2020 i forbindelse med arkeologiske undersøkelser ved Skoppum og bygging av ny intercity jernbane mellom Nykirke og Barkåker. Norges geologiske undersøkelse, rapport.
- Skinner og minner 1993. Modernisering av vestfoldbanen. Konsekvensutredning for kulturminnene, revidert utgave. Fylkeskultursjefen i Vestfold for NSB Baneregion sør. Rapport fase 1, sammenstilling. Roslands Arkitektkontor a.s.
- Staalstrøm, A., Fagerli, C.W., Kristiansen, T. 2021. *Fortidens Oslofjord. Marine forhold i mesolittisk tid*. NIVA rapport L.NR. 7624-2021.

11 VEDLEGG

11.1 FOTOLISTE

Filnavn	Motiv	Struktur	Sett mot	Fotograf	Opptaksdato
Cf53583_001.JPG	Arbeidsfoto Raaen. Oppmåling av felt med GPS i gravemaskin, oppstart utgravning		NV	Hilde M. Sømme Melgaard	19.09.2018
Cf53583_002.JPG	Arbeidsfoto Raaen. Oppmåling av felt med GPS i gravemaskin.		NV	Hilde M. Sømme Melgaard	19.09.2018
Cf53583_003.JPG	Arbeidsfoto Raaen. Oppmåling av felt med GPS i gravemaskin.		S	Hilde M. Sømme Melgaard	19.09.2018
Cf53583_004.JPG	Arbeidsfoto Raaen. Oppmåling av felt med GPS i gravemaskin.		SØ	Hilde M. Sømme Melgaard	19.09.2018
Cf53583_005.JPG	Arbeidsfoto Raaen. Oppmåling av felt med GPS i gravemaskin.		V	Hilde M. Sømme Melgaard	19.09.2018
Cf53583_006.JPG	Arbeidsfoto Raaen. Oppmåling av felt med GPS i gravemaskin.		SV	Hilde M. Sømme Melgaard	19.09.2018
Cf53583_007.JPG	Arbeidsfoto Raaen. Oppmåling av felt med GPS i gravemaskin.		V	Hilde M. Sømme Melgaard	19.09.2018
Cf53583_008.JPG	Arbeidsfoto Raaen.		NV	Hilde M. Sømme Melgaard	19.09.2018
Cf53583_009.JPG	Arbeidsfoto Raaen.		NV	Hilde M. Sømme Melgaard	19.09.2018
Cf53583_010.JPG	Avslutningskake for Nora og Alexander.		N	Christian H. Lindh	19.09.2018
Cf53583_011.JPG	Avslutningskake for Nora og Alexander.		N	Christian H. Lindh	19.09.2018
Cf53583_012.JPG	Gruppefoto Intercity Nykirke-Barkåker		Ø	Stian N-Rojahn	19.09.2018
Cf53583_013.JPG	Gruppefoto Intercity Nykirke-Barkåker		Ø	Stian N-Rojahn	19.09.2018
Cf53583_014.JPG	Gruppefoto Intercity Nykirke-Barkåker		Ø	Stian N-Rojahn	19.09.2018
Cf53583_015.JPG	Gruppefoto Intercity Nykirke-Barkåker		Ø	Stian N-Rojahn	19.09.2018
Cf53583_016.JPG	Oversiktsfoto Raaen.		V	Hilde M. Sømme Melgaard	19.09.2018
Cf53583_017.JPG	Oversiktsfoto Raaen.		V	Hilde M. Sømme Melgaard	19.09.2018
Cf53583_018.JPG	Oversiktsfoto Raaen.		V	Hilde M. Sømme Melgaard	19.09.2018
Cf53583_019.JPG	Oversiktsfoto Raaen.		S	Hilde M. Sømme Melgaard	19.09.2018
Cf53583_020.JPG	Oversiktsfoto Raaen.		Ø	Hilde M. Sømme Melgaard	19.09.2018
Cf53583_021.JPG	Oversiktsfoto Raaen.		N	Hilde M. Sømme Melgaard	19.09.2018
Cf53583_022.JPG	Oversiktsfoto Raaen.		Ø	Hilde M. Sømme Melgaard	19.09.2018
Cf53583_023.JPG	Oversiktsfoto Raaen.		NØ	Hilde M. Sømme Melgaard	19.09.2018
Cf53583_024.JPG	Oversiktsfoto Raaen.		N	Hilde M. Sømme Melgaard	19.09.2018
Cf53583_025.JPG	Arbeidsfoto Raaen		V	Hilde M. Sømme Melgaard	19.09.2018
Cf53583_026.JPG	A176 i plan	A176	S	Judyta Zawalska	25.09.2018
Cf53583_027.JPG	A167 i plan.	A167	S	Judyta Zawalska	25.09.2018
Cf53583_028.JPG	A265 i plan	A265	S	Lars B. Kvernberg	20.09.2018
Cf53583_029.JPG	A189 i plan	A189	S	Lars B. Kvernberg	25.09.2018
Cf53583_030.JPG	A257 i plan	A257	N	Judyta Zawalska	25.09.2018
Cf53583_031.JPG	A248 i plan	A248	N	Judyta Zawalska	25.09.2018
Cf53583_032.JPG	A240 i plan	A240	N	Judyta Zawalska	25.09.2018
Cf53583_033.JPG	A231 i plan	A231	N	Lars B. Kvernberg	25.09.2018
Cf53583_034.JPG	A223 i plan	A223	N	Lars B. Kvernberg	25.09.2018
Cf53583_035.JPG	A157 i plan	A157	NØ	Judyta Zawalska	25.09.2018



Cf53583_036.JPG	A149 i plan	A149	SØ	Judyta Zawalska	25.09.2018
Cf53583_037.JPG	A214 i plan	A214	N	Lars B. Kvernberg	25.09.2018
Cf53583_038.JPG	A205 i plan	A205	Ø	Judyta Zawalska	25.09.2018
Cf53583_039.JPG	A141 i plan	A141	V	Lars B. Kvernberg	25.09.2018
Cf53583_040.JPG	A132 i plan	A132	V	Lars B. Kvernberg	25.09.2018
Cf53583_041.JPG	A196 i plan	A196	NØ	Judyta Zawalska	25.09.2018
Cf53583_042.JPG	A 317 i plan	A 317	N	Judyta Zawalska	25.09.2018
Cf53583_043.JPG	A317 i plan	A317	V	Judyta Zawalska	25.09.2018
Cf53583_044.JPG	A 317 i plan	A 317	N	Judyta Zawalska	25.09.2018
Cf53583_045.JPG	A 298 i plan	A298	SØ	Judyta Zawalska	25.09.2018
Cf53583_046.JPG	A 282 i plan	A282	SV	Judyta Zawalska	25.09.2018
Cf53583_047.JPG	A 289 i plan	A289	SV	Judyta Zawalska	25.09.2018
Cf53583_048.JPG	A 307 i plan	A307	V	Judyta Zawalska	25.09.2018
Cf53583_049.JPG	A 317 i plan	A317	V	Judyta Zawalska	25.09.2018
Cf53583_050.JPG	A 317 i plan	A317	V	Judyta Zawalska	25.09.2018
Cf53583_051.JPG	A 331 i plan	A331	V	Judyta Zawalska	25.09.2018
Cf53583_052.JPG	A 331 i plan.	A331	NØ	Judyta Zawalska	25.09.2018
Cf53583_053.JPG	A 183 i plan	A183	SØ	Judyta Zawalska	25.09.2018
Cf53583_054.JPG	A274 i plan	A274	N	Lars B. Kvernberg	26.09.2018
Cf53583_055.JPG	A341 i plan	A341	N	Lars B. Kvernberg	26.09.2018
Cf53583_056.JPG	A360 i plan	A360	N	Lars B. Kvernberg	26.09.2018
Cf53583_057.JPG	A349 i plan	A349	N	Lars B. Kvernberg	26.09.2018
Cf53583_058.JPG	A374 i plan	A374	NV	Lars B. Kvernberg	26.09.2018
Cf53583_059.JPG	A382 i plan - mulig avskrevet	A382	NV	Lars B. Kvernberg	26.09.2018
Cf53583_060.JPG	A390 i plan	A390	V	Lars B. Kvernberg	26.09.2018
Cf53583_061.JPG	A400 i plan	A400	N	Lars B. Kvernberg	26.09.2018
Cf53583_062.JPG	A421 i plan	A421	N	Lars B. Kvernberg	26.09.2018
Cf53583_063.JPG	A411 i plan	A411	N	Lars B. Kvernberg	26.09.2018
Cf53583_064.JPG	Avskrevet struktur A317	A317	S	Judyta Zawalska	26.09.2018
Cf53583_065.JPG	A500 i plan, lag 2 (10cm), avskrevet	A500	V	Lars B. Kvernberg	27.09.2018
Cf53583_066.JPG	A331 i profil NØ	A331	NØ	Judyta Zawalska	27.09.2018
Cf53583_067.JPG	A331 i profil NØ	A331	NØ	Judyta Zawalska	27.09.2018
Cf53583_068.JPG	Avskrevet struktur A307	A307	NV	Judyta Zawalska	27.09.2018
Cf53583_069.JPG	Avskrevet struktur A289	A289	V	Judyta Zawalska	27.09.2018
Cf53583_070.JPG	Avskrevet struktur A298	A298	NØ	Judyta Zawalska	27.09.2018
Cf53583_071.JPG	Avskrevet struktur A282	A282	N	Judyta Zawalska	27.09.2018
Cf53583_072.JPG	Avskrevet struktur A196	A196	N	Judyta Zawalska	27.09.2018
Cf53583_073.JPG	A500 i plan, avskrevet	A500	V	Lars B. Kvernberg	27.09.2018
Cf53583_074.JPG	Avskrevet struktur A132	A132	V	Judyta Zawalska	07.09.2018
Cf53583_075.JPG	Avskrevet struktur A132	A132	SV	Judyta Zawalska	07.09.2018
Cf53583_076.JPG	Avskrevet struktur A149	A149	SØ	Judyta Zawalska	07.09.2018
Cf53583_077.JPG	Avskrevet struktur A141	A141	Ø	Judyta Zawalska	07.09.2018
Cf53583_078.JPG	Avskrevet struktur A205	A205	SØ	Judyta Zawalska	07.09.2018

Cf53583_079.JPG	Avskrevet strukturer A240, A248, A257	A240, A248, A257	S	Judyta Zawalska	14.09.2018
Cf53583_080.JPG	Avskrevet struktur A231	A231	NØ	Judyta Zawalska	28.09.2018
Cf53583_081.JPG	Avskrevet strukturer A189, A265	A189, A265	V	Judyta Zawalska	28.09.2018
Cf53583_082.JPG	Avskrevet struktur A183	A183	N	Judyta Zawalska	28.09.2018
Cf53583_083.JPG	Avskrevet struktur A176	A176	N	Judyta Zawalska	28.09.2018
Cf53583_084.JPG	Avskrevet struktur A167	A167	SV	Judyta Zawalska	28.09.2018
Cf53583_085.JPG	A382 i plan	A382	NV	Judyta Zawalska	28.09.2018
Cf53583_086.JPG	Avskrevet struktur A382	A382	NØ	Judyta Zawalska	28.09.2018
Cf53583_087.JPG	A274 i profil NØ	A274	NØ	Judyta Zawalska	28.09.2018
Cf53583_088.JPG	Avskrevet struktur A341	A341	NØ	Judyta Zawalska	28.09.2018
Cf53583_089.JPG	Avskrevet del av struktur A360	A360	N	Judyta Zawalska	28.09.2018
Cf53583_090.JPG	Avskrevet struktur A360	A360	N	Judyta Zawalska	28.09.2018
Cf53583_091.JPG	Avskrevet struktur A360	A360	N	Judyta Zawalska	28.09.2018
Cf53583_092.JPG	Oversiktsfoto Avskrevet A360	A360	N	Judyta Zawalska	28.09.2018
Cf53583_093.JPG	Avskrevet struktur A374	A374	N	Judyta Zawalska	28.09.2018
Cf53583_094.JPG	Avskrevet struktur A421	A421	N	Judyta Zawalska	28.09.2018
Cf53583_095.JPG	Avskrevet struktur A400	A400	N	Judyta Zawalska	01.10.2018
Cf53583_096.JPG	Avskrevet struktur A411	A411	N	Judyta Zawalska	02.10.2018
Cf53583_097.JPG	Avskrevet struktur A349	A349	SØ	Judyta Zawalska	02.10.2018
Cf53583_098.JPG	Avskrevet struktur A157	A157	S	Lars B. Kvernberg	28.09.2018
Cf53583_099.JPG	Avskrevet struktur A214	A214	S	Lars B. Kvernberg	28.09.2018
Cf53583_100.JPG	Avskrevet struktur A390	A390	N	Lars B. Kvernberg	28.09.2018
Cf53583_101.JPG	Avskrevet struktur A500	A500	V	Lars B. Kvernberg	28.09.2018
Cf53583_102.JPG	Raaen 11 Oversiktsfoto etter graving		NV	Judyta Zawalska	28.09.2018
Cf53583_103.JPG	Raaen 11 Oversiktsfoto etter graving		NØ	Judyta Zawalska	28.09.2018
Cf53583_104.JPG	Raaen 11 Oversiktsfoto etter graving		Ø	Judyta Zawalska	28.09.2018
Cf53583_105.JPG	Raaen 11 Oversiktsfoto etter graving		V	Judyta Zawalska	28.09.2018

11.2 ARKIVERT ORIGINALDOKUMENTASJON

11.2.1 FELTDAGBOK

