



Oslo

ARKEOLOGISK RAPPORT
REGISTRERING

Gnr. 191 Bnr. 162 Åsbråten

Gnr. 191 Bnr. 100, 178 Nordåsveien 171-173

Saksnummer: 21/571 (201901199), 21/572 (201901910)

Askeladden ID: 271802, 271804

Oppdragsgiver: Boligbygg Oslo KF

Rapport ved: Marianne Bugge Kræmer

Tidspunkt: 24.08 - 21.09.20



Forsidebilde: Prøvestikk 1 på lokalitet ID271804. Bildet er tatt mot sør.

OPPSUMMERING

ARKEOLOGISK REGISTRERING

BEMANNING		NAVN	TIDSROM		
Saksbehandler:		Geir Sørgård			
Saksbehandler:		Elin Hansen			
Feltarkeolog:		Marianne Bugge Kræmer	24.-26.08, 01.-02.09, 07.-09.09, 11.09, 14.09-21.09.20		
Feltarkeolog:		Susanne Helena Pettersson	15.09.20		
FUNNSAMMENDRAG					
ID-nr. ¹	Kulturminnetype	Vernestatus	Beskrivelse	Datering	Bemerkning
271802	Bosetning-aktivitetsområde	Automatisk fredet	1 bosetningsspor 1 dyrkningsflate	1 yngre bronsealder 1 romertid	
271804	Bosetning-aktivitetsområde	Automatisk fredet	1 boplass	Eldre stenalder	
Oppsummering:					
ID271802					
<p>Lokaliteten ligger på en sør sørøstvendt flate nordvest i planområdet i skjøttet blandingsskog med furu, gran, bjørk og rogn. Undervegetasjonen her består av gress. Rett øst for lokaliteten er det et utfylt område som kan ligge over deler av lokaliteten. I vest stiger terrenget og det er berg i dagen her. Det går flere stier over lokaliteten.</p> <p>14C dateringer viser at det har vært aktivitet på lokaliteten både i yngre bronsealder og i romertid. Kullprøve BYA-2020/16 fra prøvestikk 3 ble vedartsbestemt til 35 kullfragmenter av furu (<i>Pinus</i>). Det ble påpekt i analysen at kullet var dårlig brent og kom fra velvoksen stamme. Kullet ble sendt til Beta for datering og ble datert til yngre bronsealder, 906-806 f.Kr. Kullprøve BYA-2020/14 fra prøvestikk 1 ble vedartsbestemt til 14 kullfragmenter av furu (<i>Pinus</i>) som stammet fra en ung stamme eller gren. Kullet ble sendt til Beta for datering og ble datert til romertid, 252-416 e.Kr.</p> <p>Avgrensning: Lokaliteten er avgrenset av plangrensen i vest, et større område med fyllmasser i øst, og negative prøvestikk i nord og sør. Det er sannsynlig at fyllmassene ligger over deler av lokaliteten. Terrenget stiger ved plangrensen i vest, med berg i dagen vest for prøvestikk 3, men det kan hende lokaliteten strekker seg videre nordvestover fra prøvestikk 5.</p> <p>Anlegg/funn: Det ble funnet bosetningsspor og en dyrkningslokalitet med dyrkningsflate, åkerrein og åkerhakk med rydningssten.</p> <p>Stratigrafi: I flere prøvestikk på lokaliteten ble det påvist et svakt grålig dyrkningslag, og også flere steder dobbel podsol ved at det var et utvaskningslag både over det grålige dyrkningslaget og under dette, over et orange anrikningslag. Dyrkningslaget var mellom 15 og 35 cm tykt.</p>					

¹ ID-nr. i Riksantikvarens kulturminnedatabase «Askeladden» og Kulturminnesøk: www.kulturminnesok.no

ID271804

Lokaliteten ligger på en flate rett nord for Nordåsveien. Den ligger i glissen, skjøttet skogsterreng med vegetasjon bestående av mest furu med noe spredt gran og rogn. Undervegetasjonen består av blåbærlyng og mose. Topografien her utgjør flere flater i avsatser oppover mot vest nordvest i terrenget. Det positive prøvestykket PS 1 ligger på en flate litt lavere enn PS 2. Rett sør for PS 1 er det revehi som kan ha forstyrret lokalitetsflaten her noe.

Lokaliteten ligger 90 moh. Hvis lokaliteten var strandbundet da den var i bruk, kan den dateres til ca. 7 600 f.Kr. Den gang var det en fin ankomst og havn for båt inn i den lille viken øst for lokalitetsflaten.

Avgrensning:

Lokaliteten er avgrenset av negative prøvestikk mot øst, plangrensen og veien i sør, plangrensen i vest og lokalitet ID271802 med annet jordsmonn og andre funn i prøvestikkene i nord. Lokaliteten er altså ikke avgrenset mot vest da plangrensen går her. Terrenget og topografien tilsier at lokaliteten høyst sannsynlig fortsetter innover i dette området.

Funn:

Til sammen ble det funnet 3 stykker flint og ellers to stykker mulig slått kvarts og kvartsitt. Litt skjørbrent sten ble også funnet.

Generelle trekk ved:

Eldre steinalder

Skrevet av Marianne Bugge Kræmer

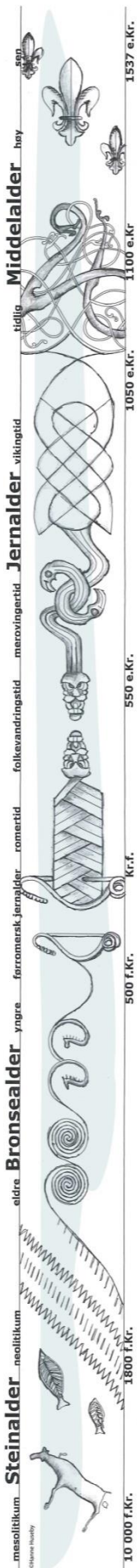
Av de forhistoriske periodene er eldre steinalder den desidert lengste. Her i landet har vi spor etter mennesker fra isen trakk seg tilbake etter siste istid for ca. 13 000 år siden. Eldre steinalder regnes frem til ca. 3 800 f.Kr., da man begynte å holde husdyr og etter hvert dyrke jorden. Menneskene i eldre steinalder var jegere, fiskere og sankere. De var ikke bofaste, men beveget seg i terrenget ut fra årstid og ressurser. Eneste tamdyret var hunden.

Landskapet i eldre steinalder var ganske annerledes enn i dag. Da isen begynte å trekke seg tilbake begynte plantene å komme frem. Vi må se for oss et landskap ganske likt dagens Grønland med fjorder som ender i kalvende isbreer. Og likt grønlenderne levde de første menneskene av fangst og fiske med havgående båter. Dette er før de store skogene med trestammer som kunne uthules til stokkebåter, og mennesket har laget båter med treskjeletter overtrukket av huder.

I Oslofjordsområdet er det funnet mange steinalderboplasser. Vi finner dem bl.a. på flater som den gang de var i bruk lå ved vannkanten, men ettersom landet har hevet seg ligger høyere og høyere i terrenget. Ved hjelp av strandlinjekurver som geologer har utarbeidet kan vi ut fra høyde over havet datere steinalderboplassene der de som ligger høyest er eldst. Havet i indre Oslofjord stod på det høyeste på 210 moh. for ca. 11 000 år siden. På Elgsrud helt sør i Oslo på grensen mot Nordre Follo, er det funnet to lokaliteter på 192 moh. Disse er utgravd og er datert til 8 950 – 8 700 f.Kr.

Isen trakk seg videre tilbake, landet som hadde vært trykket ned av ismassene hevet seg, og floraen og faunaen endret seg. Mot midten av eldre steinalder ser det ut til at menneskene ble mindre mobile. Noen grupper spesialiserte seg mer mot fangst av landpattedyr, mens andre grupper mot sjøpattedyr – eller kanskje det var samme gruppe som jakter på forskjellige byttedyr på forskjellige tider av året? Fra de mer sjødyktige hudbåtene var det stokkebåten som ble brukt på fjordene, elvene og sjøene. Mennesket beveget seg innover i landet, og disse boplassene finner vi på de samme stedene vi slår leir i dag – på veldrenerte flater ved vann, elver og bekker. Ved Hakkloa i Nordmarka er det funnet en boplass fra eldre steinalder.

Fra slutten av eldre steinalder stammer de velkjente nøstvet-øksene, økser tilvirket av forskjellige typer lokal bergart som antageligvis ble brukt nettopp til uthuling av stokkebåter. På Dælenenga fantes det en boplass fra denne perioden som ble undersøkt av arkeologer i 1911. Boplassen var i bruk ca. 5 600 f.Kr. Andre funn fra denne perioden er helleristingene ved Sjømannskolen på Ekeberg. Disse kan være spor etter et



sjamanistisk verdensbilde. Da det skulle legges en kabel nedenfor ristningsfeltet, ble det oppdaget en steinalderboplass. En liten del av denne ble gravd ut i kabelgrøften – et lite kikkhull ned i steinalderboplassen som antageligvis har omfattet hele daldraget der parkeringsplassen ligger i dag. Kullprøver fra utgravningen viste at boplassen var i bruk mellom 4 770 og 4 335 f.Kr.

Selv om perioden kalles steinalder, lagde man ikke redskaper bare av sten. Man har blant annet brukt tre, ben, gevir, skinn, sener, plantefibre og harpiks. Stenredskapene vi finner, slik som pilespisser og skrapere, har vært skjeftet. Redskapet kan ha blitt limt fast i skaftet med en kvaeblanding og ytterligere forsterket med senetråd. Organisk materiale brytes ned i jordtypene vi har her, og har blitt borte i årenes løp. I Danmark, hvor en del boplasser har blitt oversvømt ganske kort tid etter at de ble benyttet fordi landet sank, er tremateriale bevart. Der er det funnet stokkebåter og fantastisk dekorerte padleårer, redskaper av ben og gevir, flettede fiskeruser og treforker til å spidde ål og fisk med fra eldre steinalder.

Steinaldermenneskene har vært svært sjødyktige – de har tilbakelagt lange strekninger i båt, noe flinten vi finner vitner om. Flint er en hard og sprø bergart som egner seg godt til å lage redskaper av ettersom den kan formes ved at man kan slå avslag av den og det dannes svært skarpe kanter på disse avslagene. Flint finnes ikke naturlig i Norge, og må dermed ha blitt transportert hit av mennesker. Menneskene har hatt kontakter langt av gårde. Enten ved at de selv har reist til Danmark og Polen, eller at flinten har blitt brukt som byttevare.

For å kunne overleve her nord må man ha hatt gode klær. Klær ble laget av skinn sydd sammen med senetråd. Synålen ble oppfunnet allerede for 20 000 år siden. Graver fra eldre steinalder funnet på Sjælland og i Skåne viser at menneskene ble gravlagt i dekorerte klær med perler laget av tenner fra dyr som hjort og villsvin. På steinalderboplasser finner man svært ofte klumper med oker som har en sterk rød farge. Fordi oker har samme farge som blod, kan det ha hatt en hellig betydning for steinaldermenneskene.

Ved å registrere steinalderboplasser i Oslo-området får vi svar på hvorledes menneskene oppholdt seg i, og benyttet landskapet gjennom steinalderen.

Les mer:

Glørstad, Håkon

2008 *Nære ting fra en fjern fortid*. Universitetsforlaget, Oslo.

Bronsealderen

Skrevet av Silje Hauge

Bronsealderen i Norge dateres som regel fra rundt 1700 f. Kr. til ca. 500 f. Kr., og er den første metallbrukende perioden i forhistorien. Grovt sett kan perioden deles opp i to deler: eldre bronsealder (1700-1100 f.Kr) og yngre bronsealder (1100 f.Kr.- 500 f.Kr.). Bronse er en blanding av kobber og tinn, og kobber ble brukt til å lage redskaper i Midt-Østen allerede ca 7000 f.Kr. Senere oppdaget man at tinn økte kobberets holdbarhet og styrke. Tinn er et sjeldent metall, og framstillingen av bronzen skapte nye byttenettverk på kryss og tvers av Europa. Når de første bronsegjenstandene dukker opp i Norge blir vi del av denne utvekslingen av gjenstander, symboler og ideer som strakte seg fra Skandinavia til Midt-Østen.

Enkelte symboler kan man følge over store avstander, og noen tolker dette som at man også hadde et felles tankegods i store deler av Europa. Særlig gjelder dette solsymboler og krigersymbolikk. Skipet er et særskandinavisk symbol, men ble til gjengjeld veldig populært. Skipsmotivet finnes både på bronsegjenstander og på bergkunst. Fine eksempler fra Oslo kan man finne på en helleristningsstein funnet i Niels Juels gate og på et helleristningsfelt på Blindern.

Etter hvert ble det utviklet en egen smiekunst her i Norge, hvor vakre smykker og våpen ble laget med et distinkt formspråk. I Sogn hageby er det funnet en støpeform av kleberstein til en liten bronseøks, noe som forteller om slik produksjon også her. Ellers er celten, en type øks, det vanligste bronsefunnet fra perioden. Slike økser var bruksgjenstander, men de blir ofte funnet i myrer, vann eller ved store steiner. Når gjenstander blir funnet på slike steder tolkes de som depoter, gjenstander som har blitt lagt ned med vilje. Antakelig ble gjenstandene brukt i ritualer og ofret til en høyere makt. I Oslo er det funnet bronsecelter ved Vestre Grefsen, Gaustad og på Berg.

Bronsealderen kjennetegnes av at nye gravskikker får innpass, og dermed også kanskje nye forestillinger om hva som ventet etter døden. I eldre bronsealder begynner man å lage store gravhauger eller gravrøyser, gjerne med et kammer i midten. Senere blir også branngraven en vanlig måte å begrave de døde på. Liket ble da brent på bål, og beina ble ofte lagt i et leirkar eller et kammer etterpå. Gravrøyser opptrer fra eldre bronsealder og helt inn i yngre jernalder, og kan derfor være vanskelige å datere uten å grave i dem. Røyser som kanskje er fra bronsealder finnes flere steder i Oslo, blant annet på Ekeberg, Bygdøy og Romsås. Ofte kan man gjøre funn av flotte gravgaver i slike bronsealdergraver, for eksempel våpen, smykker og "toalettsaker" som rakekniver eller pinsetter. Et eksempel på et slikt funn har vi på Jong i Bærum, hvor det ble funnet rakekniver i en grav som ble undersøkt i 2002.

Jordbruk og husdyrhold var nå godt etablert i Norge, selv om jakt og fiske fremdeles også sto sentralt i bronsealderhusholdningen. Registreringer som Byantikvaren har utført de siste årene har påvist spor etter dyrkning på Huseby og på Berg som går tilbake til bronsealder. Nye arkeologiske metoder gir store muligheter for å lære mer om bronsealderen i Oslo, og kanskje

særlig om hverdagslivet i denne perioden. Folk bodde i stolpebårne langhus, og restene av slike hus viser seg som stolpehull, ildsteder og vegggrøfter under markoverflaten. I løpet av bronsealderen endret hustypene seg, kanskje som et resultat av nye måter å organisere storfamilien på. En annen grunn til at husene endret seg kan ha vært et stadig kaldere klima, og behov for å kunne ta dyrene inn om vinteren. Trolig vil vi i løpet av de neste årene lære mer om bronsealdergårdene, for eksempel hvor man bosatte seg, hvordan husholdningen var organisert og hva som ble dyrket. På denne måten kan vi komme nærmere inn på menneskene som levde her for 2-3000 år siden.

Les mer om bronsealderen:

Kock Johansen, Øystein 2000: *Bronse og makt*. Andresen og Butenschøn AS, Oslo

Eldre jernalder

Skrevet av Therese Marie Edman

Eldre jernalder i Norge var fra ca. 500 f.Kr. til ca. 570 e.Kr. Den deles gjerne inn i førromersk jernalder (500 f.Kr.-0), romertid (0-400 e.Kr.) og folkevandringstid (400-570 e.Kr.). Europa i førromersk jernalder besto av mange ulike folkegrupper som keltene og etruskerne. Mot slutten av førromersk jernalder utvidet romerne sine grenser slik at Romerriket favnet om store deler av Europa. Folkevandringer blant germanske folkegrupper mot slutten av romertid førte til at Romerriket ble delt opp i flere mindre riker. Denne utviklingen fortsatte i folkevandringstid. Lignende folkevandringer fant ikke sted i Norge. I stedet ble det dannet små høvding- og kongedømmer i løpet av perioden.

Perioden kjennetegnes ved at jern overtar som redskapsmateriale i stedet for bronse og stein som i de foregående periodene. Jern blir ofte omtalt som et mer "demokratisk" materiale enn bronse fordi det er så lett tilgjengelig. I Norge finnes det store jernmalforekomster i myrer og vassdrag som er enkle å utnytte. Både i Trøndelag og på Østlandet er det funnet flere produksjonssteder for jern som bærer preg av produksjon for eksport.

Jern er et mer slitesterkt materiale enn bronse og stein. Bruk av jernøkser gjorde det lettere å hugge skog og dermed utnytte større områder til jordbruk enn tidligere. Jordbruksarealet økte utover i eldre jernalder og man tok i bruk jernarnder som lettere trengte ned i jorda. Man begynte å gjødsle jorda, noe som økte brukstiden til jordene. Gårdene ble i løpet av eldre jernalder stedfaste. Selve gårdsbosetningen lå i lengre tid på samme sted i stedet for å flytte rundt ettersom man ryddet jorda. Gårdsfolket bodde oftest i langhus med en fjøsdel og en boligdel. Det er flere bosetningsfunn fra Oslo, blant annet på Bygdøy, Tangerud, Berg, Huseby, Sandaker og Ekeberg, og flere prosjekter de siste årene har hatt funn datert til førromersk jernalder.

Gravskikken endrer seg en god del i løpet av eldre jernalder. I begynnelsen av perioden er nesten alle graver kremasjonsgraver med lite eller ingen markering på overflaten. Det er også svært få gjenstander i gravene, men selve gravleggelsen ser ut til å ha vært preget av mange ritualer. Utover i perioden blir gravleggelsene preget av variasjon både i ritualer, gravgaver og markering. Skjelettbegravelser blir også vanligere. Noen av de fineste gravfunnene fra eldre jernalder er gjort i graver med begravelse og med tydelig markering over, for eksempel på Veien på Ringerike. Etter hvert som gravhauger og røyser blir vanligere ser det ut til at de ofte blir lagt på synlige steder i nærheten av gårdstunet. Gravhaugene settes ofte i forbindelse med eierforhold og odelsrett til gården de ligger på. En fri bonde ble hauglagt på sin egen gård for å vise sitt og sine etterkommeres eierforhold til gården.

Mye av rikdommen som synes i begravelsene kom til Norge gjennom handel med Europa. Særlig var gull, våpen, glass og bronsekar knyttet til vindriking ettertraktete varer i Norge. Til gjengjeld var jern og fangstprodukter som skinn, bein og horn ettertraktet i Europa. Kontroll med handel ble et viktig maktmiddel ettersom gjenstandene som kom inn var tydelige maktsymboler som bare ledende personer hadde tilgang til.

Det var viktig å holde seg inne med de høyere makter og derfor ble det ofret gjenstander til gudene, ofte ved å grave dem ned eller senke de ned i en myr eller et vann. I begynnelsen av perioden virker det som om det først og fremst var fruktbarhetsguder man ofret til, gjerne ved å kaste gjenstander ut i vann eller myr. Omkring midten av romertid, ca. 200, ble det i Sør-Skandinavia lagt ned flere store våpenoffer i myrer. Etter hvert ble det også vanligere å legge ned deler av sverdutstyr og gullgjenstander i tørr mark. Dette har blitt tolket som offer til krigsguder, og det kan se ut til at disse har økt i betydning fra midten av romertid. Både fruktbarhetsgudene og krigsgudene kan knyttes til kjente gudefigurer fra norrøn mytologi som Odin, Tor, Frøy og Frøya.

Det er kjent fem bygdeborgere i Oslo. Bygdeborgere ble i Norge stort sett bygget i perioden sen bronsealder-førromersk jernalder og fram til vikingtid. Særlig mange mindre borgere er datert til folkevandringstid andre steder i landet. Dette kan være tilfelle med borgene fra Oslo som er av begrenset størrelse.

Les mer:

Jernalderen i Norge av Bergljot Solberg

Norsk arkeologisk leksikon av Lotte Hedeager og Einar Østmo

Innhold

1	Innledning	11
2	Generelt om området	11
2.1	Navnetradisjon og skriftlige kilder	12
2.2	Kulturminner i nærområdet	13
2.3	Landheving.....	14
3	Arkeologisk metode	15
3.1	Overflateregistrering	16
3.2	Prøvestikkmetoden	16
3.3	LiDAR.....	16
4	Registreringen	16
5	Funn	19
5.1	ID271804 Bosetning-aktivitetsområde fra eldre steinalder	19
5.2	ID271802-1-2 Bosetning-aktivitetsområde fra yngre bronsealder og romertid	22
5.2.1	ID271802-1 Bosetningsspor fra yngre bronsealder	24
5.2.2	ID271802-2 Dyrkningsspor fra romertid	26
5.3	Funn fra nyere tid i Nordåsveien 173	28
6	Byantikvarens tolkning av funnene	30
6.1	Funnene på Åsbråten.....	31
7	Oppsummering og konklusjoner	33
8	Litteratur	34
9	Vedlegg	34
9.1	Prøvestikkskjema ID271804	35
9.2	Prøvestikkskjema ID271802	36
9.3	Funnliste ID271804	37
9.4	Funnliste ID271802	38
9.5	Kullprøveliste ID271802	38
9.6	Vedartsanalyse ID271802	39
9.7	Dateringsresultat ID271802.....	40

1 Innledning

I forbindelse med ny reguleringsplan for Åsbråten, gnr. 191, bnr. 162 og ny reguleringsplan Nordåsveien 171-173, gnr. 191, bnr. 100, 178, ble det stilt krav om arkeologisk registrering av planområdene, jf. lov om kulturminner av 9. juni 1978 nr. 50 (kulml) § 9 – undersøkelsesplikten.

Tiltakshaver er Oslo kommune ved Boligbygg Oslo KF. Kostnadene ved registreringen dekkes av tiltakshaver, jf. kulml § 10.

Siden det er samme tiltakshaver for begge reguleringsplanene, og planområdene ligger i samme område ble det utarbeidet et budsjett for registreringen. Registreringen ble derfor utført som et prosjekt. Den arkeologiske registreringen fant sted i tidsrommet 24.-26.08, 01.-02.09, 07.-09.09, 11.09, 14.09-21.09.20. Rapporten ble ferdigstilt i mars 2021. Det ble funnet to lokaliteter fra førreformatorisk tid under registreringen, et bosetning-aktivitetsområde med bosetningsspor datert til yngre bronsealder og en dyrkningsflate datert til romertid, og en stenalderlokalitet som ut fra strandlinje kan dateres til eldre stenalder, ca. 7 600 f.Kr. Bosetning-aktivitetsområdet har fått ID-nr. 271802-1-2 og stenalderlokaliteten ID271804 i Riksantikvarens kulturminnedatabase «Askeladden».

2 Generelt om området

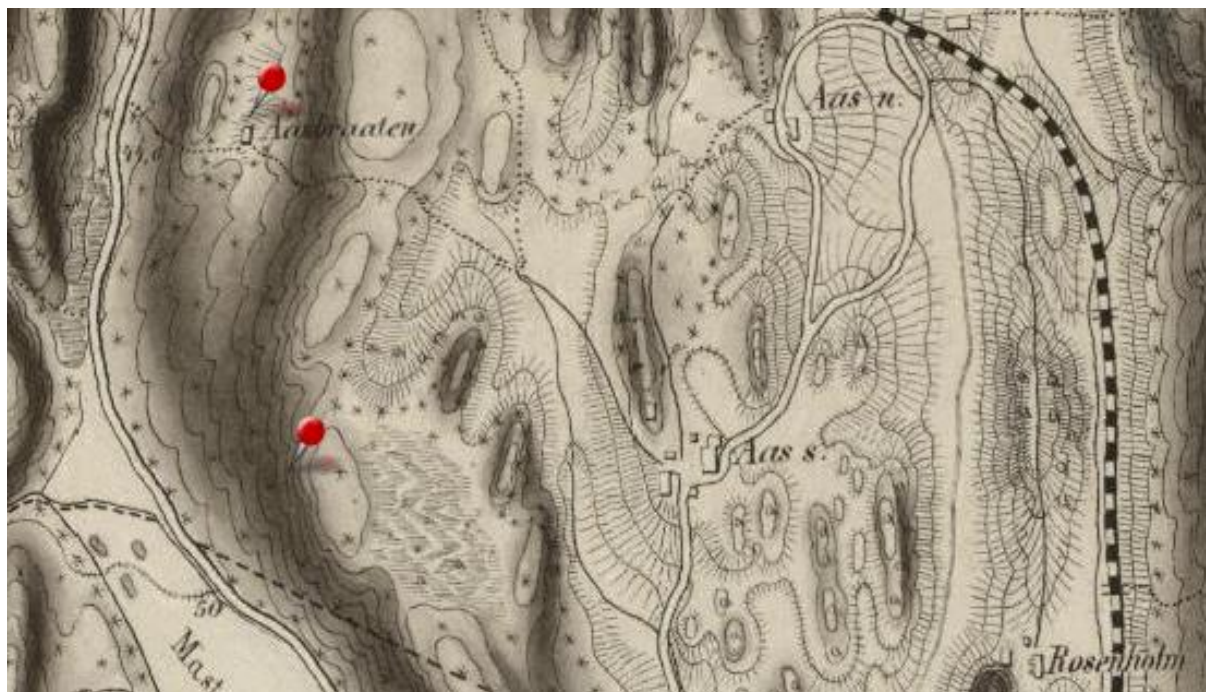
Området på Søndre Nordstrand der de to planområdene befinner seg består av sør og vestvendt skrånende terreng med skogsbevokste bergknatter.



Foto 1: Flyfoto over området med planområdene markert med rødt.

Planområdet Åsbråten ligger nord for veien Nordåsveien og vest for veien Åsbråten, nesten helt ved fylkesgrensen mot Oppedgård kommune i Viken. I vest er det et skogholt og i nord ligger parkeringsanlegg for Åsbråten borettslag. Planområdet består av et skogholt med berg i vest. I nordøst er det et større område som er fylt ut i nyere tid. Her står det blant annet en gjenbruksstasjon.

Nordåsveien 171-173 er to eiendommer som ligger der den opprinnelige husmannsplassen Åsbråten lå (se kart 1). Planområdet er avgrenset av gangveier. I øst går Nordåsveien. Nordåsveien 171 er i dag et aktivitetssenter som eies og drives av Oslo kommune. I Nordåsveien 173 ligger det igjen tufter av bebyggelsen som har stått her. Eneste bygget som står igjen er potetkjelleren, men også den mangler tak.



Kart 1: Kart fra 1887 der planområdene er markert med tegnestift – Nordåsveien 171-173 i nord og Åsbråten i sør (kartgrunnlag fra <https://kart.finn.no/>).

2.1 Navnetradisjon og skriftlige kilder

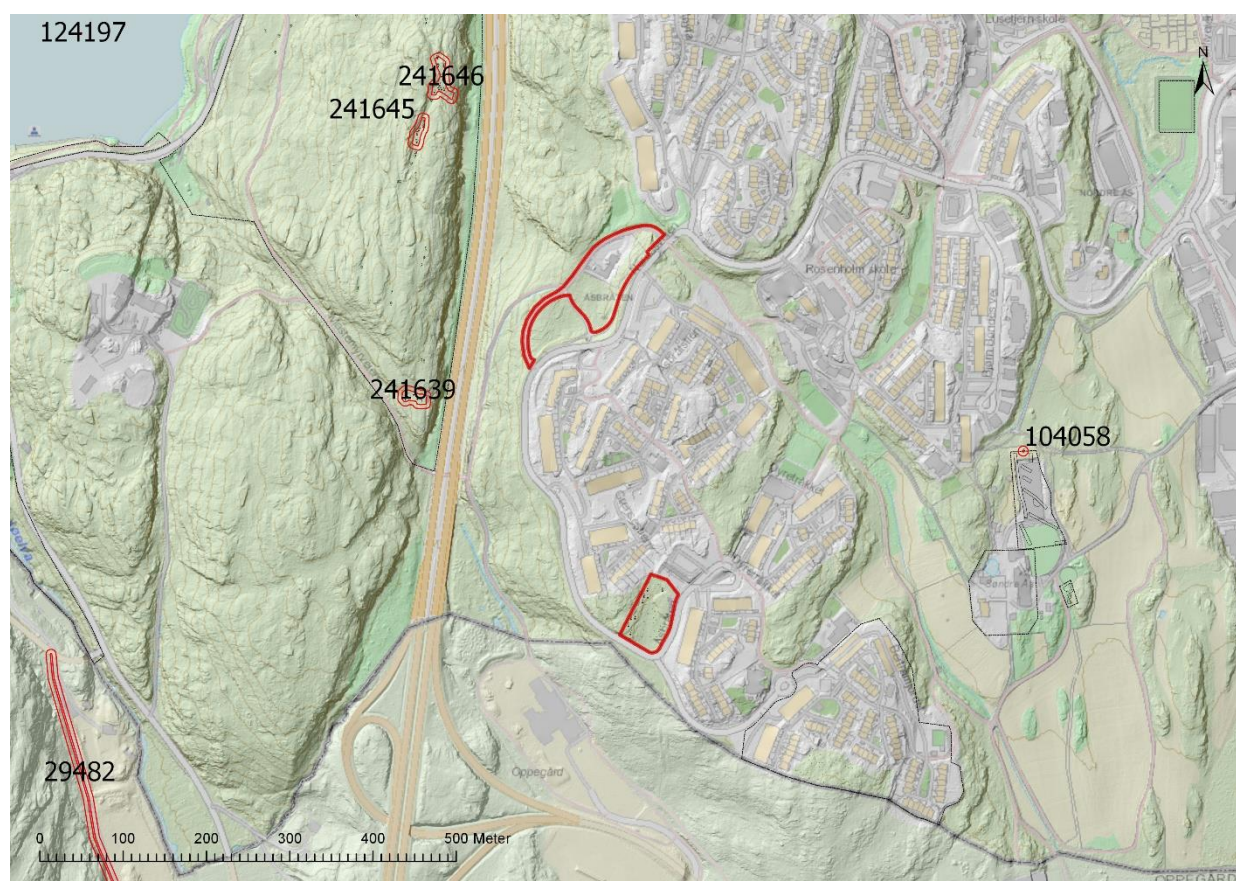
Planområdene ligger under gården Holm og Ås, gnr. 191. Gården ble slått sammen av tidligere selvstendige gårder i 1666. Navnene *Holm* og *Ås* er begge usammensatte naturnavn, og kan være svært gamle. Ås er nevnt i et skiftebrev av 8. september 1529. Brevet finnes i middelalderskriftsamlingen *Diplomatarium Norvegicum*.² Holm nevnes første gang i lensregnskapene av 1560-61 (Sandnes 1997: 34; Sollied 1947: 341-343; Tvedt 2000: 195).

² *Diplomatarium Norvegicum* er et verk som består av 22 bind med noe i overkant av 20 000 brev fra norsk middelalder. Det er i dag søkbart på internett: http://www.dokpro.uio.no/dipl_norv/diplom_hjelp.html

Den gamle navnetradisjonen og at det har vært drift på gårdene Holm og Ås i middelalder sannsynliggjorde et potensial for at planområdet kunne inneholde uregistrerte automatisk fredete kulturminner.

2.2 Kulturminner i nærområdet

Det er tidligere gjort funn av arkeologiske kulturminner i nærområdet. Funnstedene er markert på kart under:



Kart 2: Utsnitt av nærområdet med kulturminner fra Riksantikvarens kulturminnedatabase "Askeladden" markert med ID-nummer. Planområdene er markert med rødt.

Funnene som vises på utsnittet er:

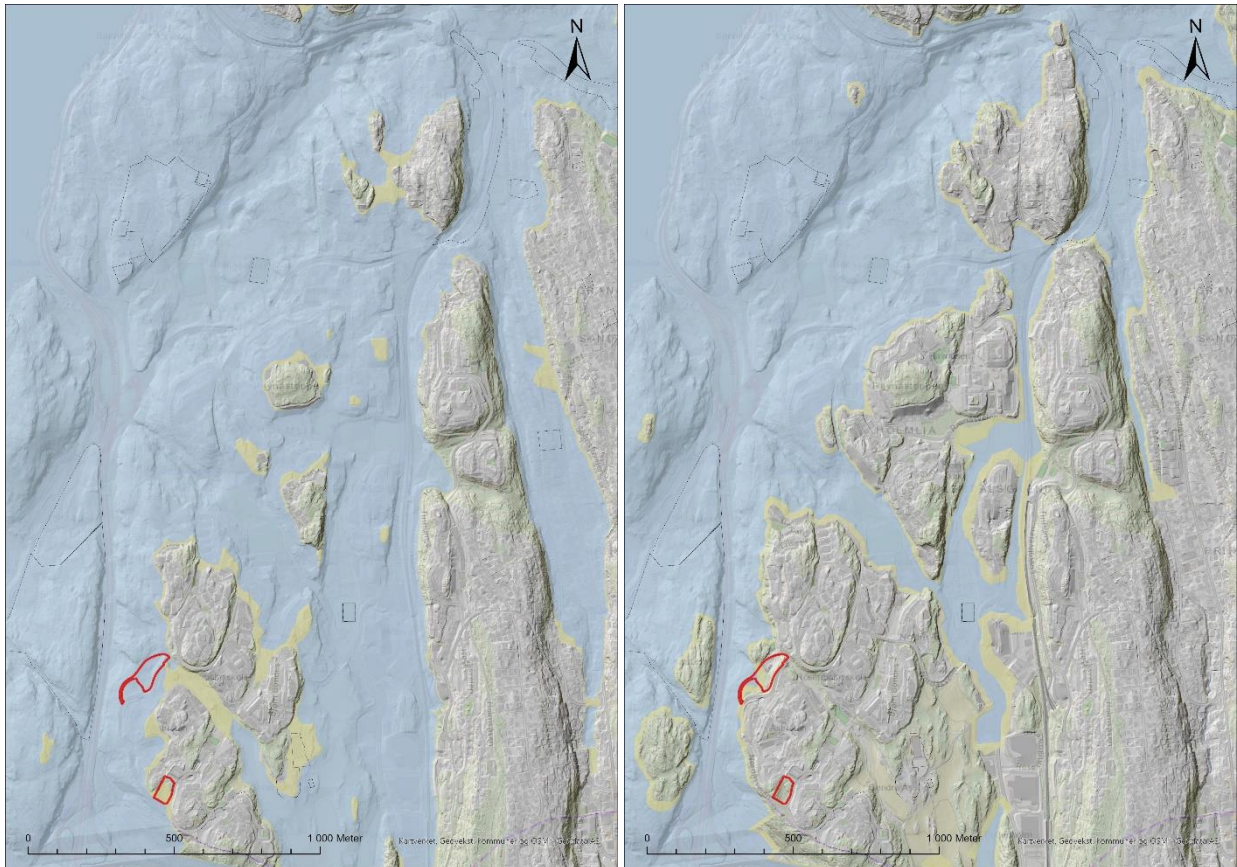
- ID29482. Eldre veifar mellom Sjødal og Hvervenbukta.
- ID104058. Rydningsrøysfelt på Søndre Ås fra førreformatorisk tid.
- ID124197. Funnsted for krukke med utforming svært lik en bartmannskrukke.
- ID241639. Bosetning-aktivitetsområde fra eldre steinalder.
- ID241645. Bosetning-aktivitetsområde fra eldre steinalder.
- ID241646. Bosetning-aktivitetsområde fra eldre steinalder.

Funnene i nærområdet sannsynliggjorde at det var potensial for å finne spor etter både steinalderaktivitet og senere aktivitet tilknyttet jordbruk. Dette er det tatt hensyn til i valg av søkemetode og prioriteringer knyttet til registreringsarbeidet.

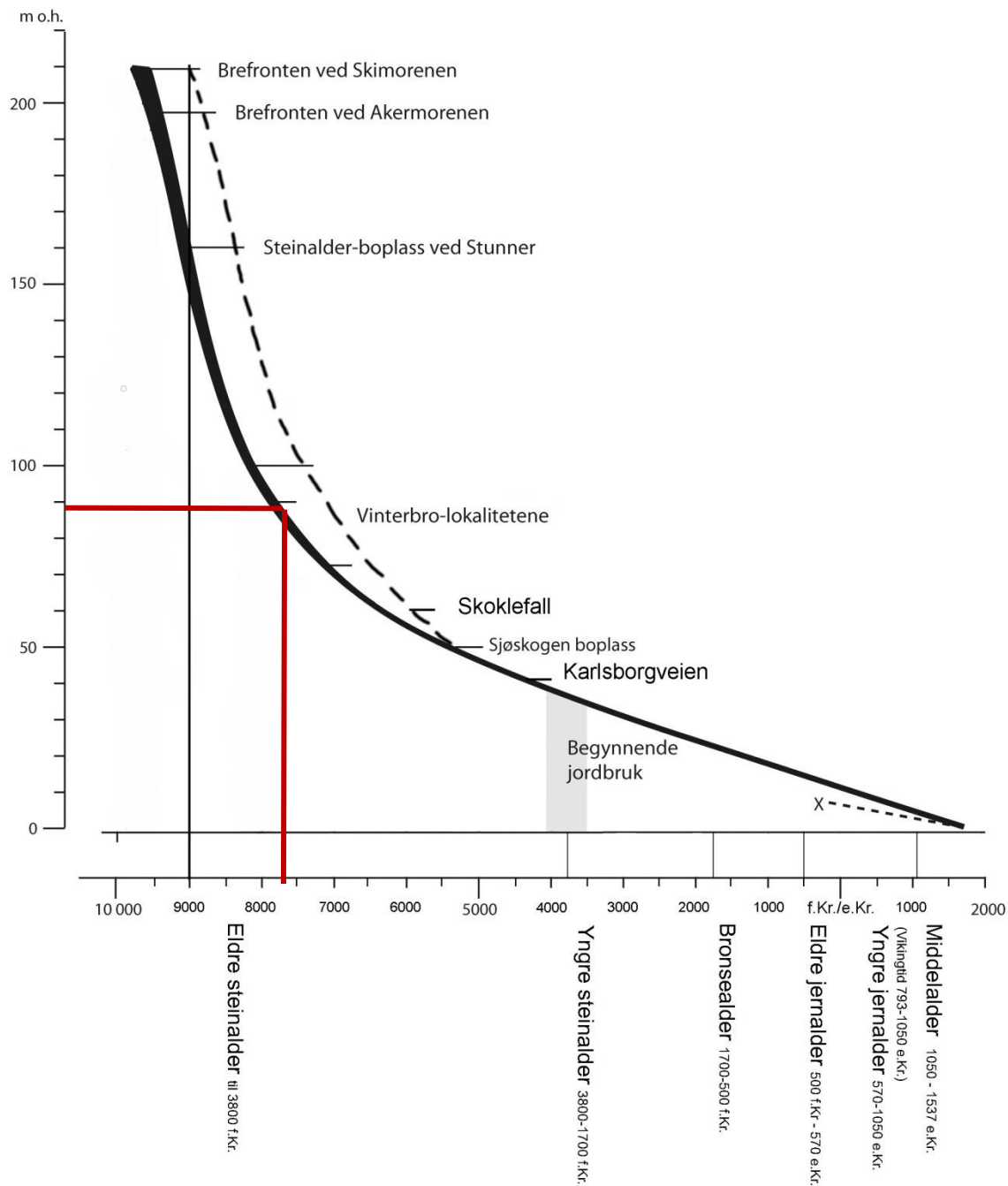
2.3 Landheving

Under siste istid var Norge dekket av is, og tyngden av denne isen presset jorden ned. Etter hvert som isen smeltet, ble trykket mindre, og landhevingen startet. Dette har resultert i store endringer i strandlinjen gjennom de siste ca. 10.000 år. De første 1000 årene etter istiden regner man med at landet steg ca. 10 meter pr. 100 år. Landhevingsprosessen har imidlertid avtatt med tiden, og i dag er landhevingen i indre Oslofjordområdet bare gjennomsnittlig rundt 30 cm pr 100 år.

Registreringsområdet ligger i dag 75 og 90 m over havet, noe som tilsvarer strandlinjen i midten av eldre steinalder. Området var først en øy i Oslofjordskjærgården før den etter hvert ble landfast.



Kart 3: Kart med strandlinjen hevet til 89 moh. til venstre (ca. 7 600 f.Kr.) og 75 moh. til høyre (ca. 6 500 f.Kr.). Planområdene er merket med rødt.



Figur 1: Strandforyskyvningskurve for Sørmarka utarbeidet av Rolf Sørensen (Indre Oslofjord markert med stiptet linje). Markering ca. 89 moh. viser at steinalderlokalitet ID271804 kan være fra ca. 7 600 f.Kr.

3 Arkeologisk metode

Planområdene hadde varierende terreng som fordret bruk av ulike søkemetoder. I skogområdene og den tidligere haven i Nordåsveien 173 ble det utført overflateregistrering og prøvestikking.

3.1 Overflateregistrering

Overflateregistrering er en metode som brukes for å finne kulturminner som er synlige i terrenget som gravhauger/røyser, stenstrenger, fangstgroper, kullgroper, tjæremiler, tufter, hulveier mfl. Arkeologen går systematisk på kompasskurser gjennom området som skal undersøkes. Eventuelle funn blir undersøkt ved stikking med jordbor, en ca. 1 m lang metallstang der det er frest ut et spor som gjør det mulig å ta ut en jordprøve av undergrunnen, eller med spade.

3.2 Prøvestikkmetoden

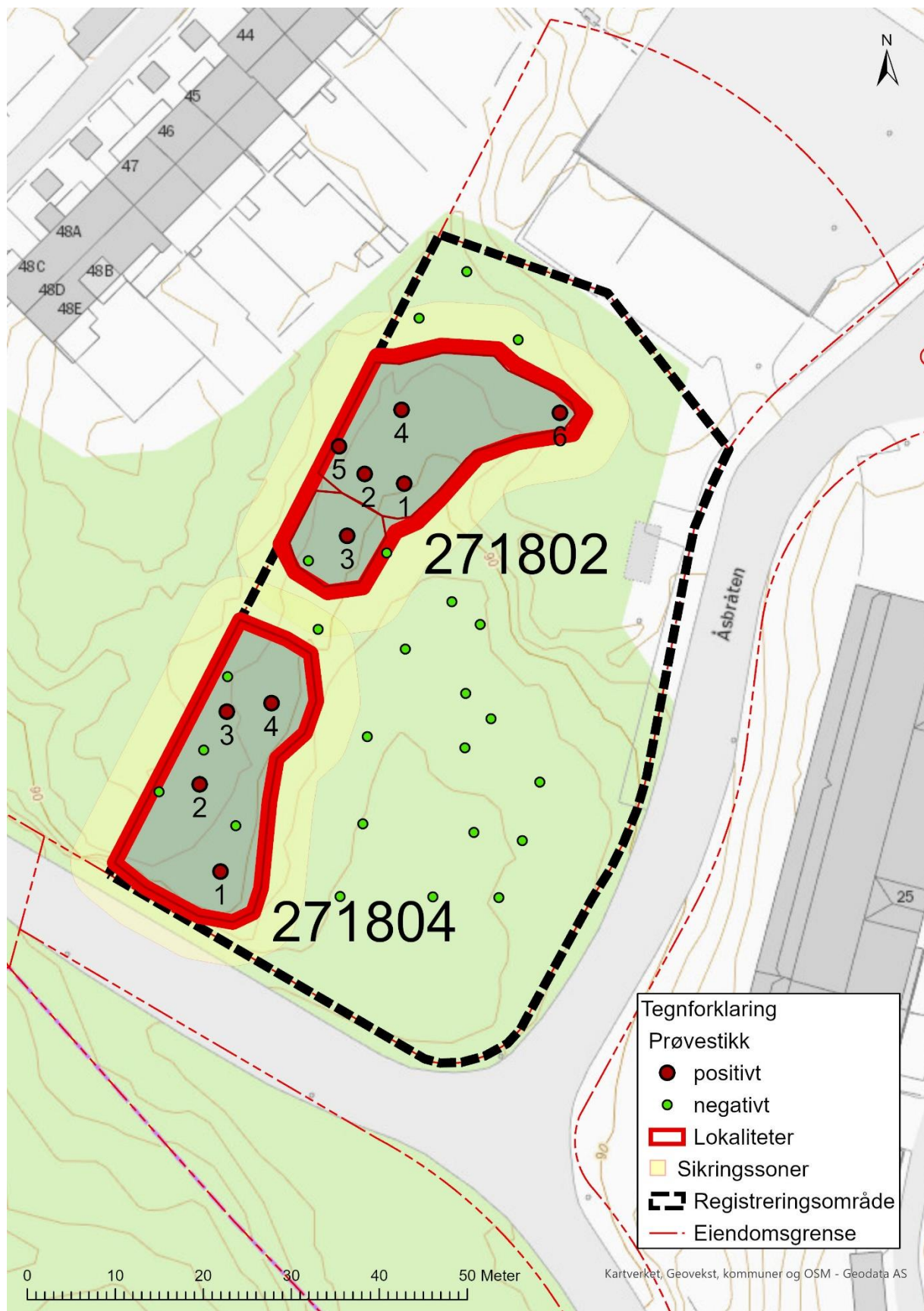
Prøvestikking er en metode som vanligvis brukes for å avdekke aktivitet fra steinalderen. Det blir gravd ca. 40 x 40 cm store hull med spade ned i antatt steril undergrunn. Prøvestikkene varierer i dybde med varierende tykkelse på matjordlag eller påførte masser. Det graves sjiktvis etter stratigrafi slik at en får god kontroll på hvor i prøvestikket eventuelle funn ligger. Massene blir vann- eller tørrsåldet i 4-5 mm nettingsåld, slik at funn som redskaper, avfall etter redskapsproduksjon, brente ben, kull osv. blir liggende lett synlig igjen i såldet. Manuell prøvestikking benyttes også for å påvise eldre dyrkingslag i områder hvor det av ulike årsaker ikke er aktuelt å bruke gravemaskin, for eksempel i områder tilknyttet setre, ødegårder eller i tett skog. Metoden brukes også i forbindelse med undersøkning av kullgroper, kullmiler, tjæremiler og lignende kulturminner.

3.3 LiDAR

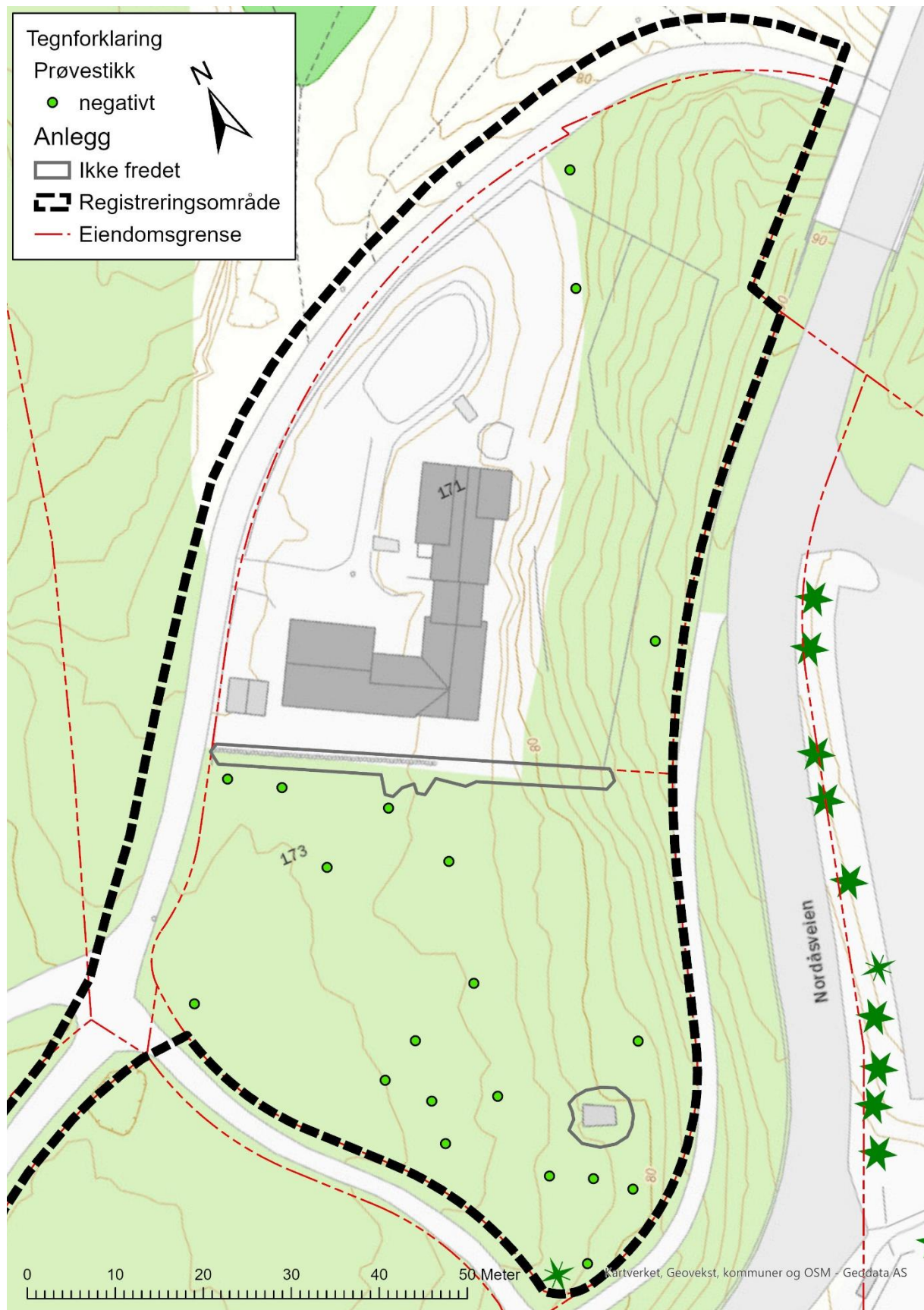
I forkant av prosjektet ble området studert på terrengmodeller utarbeidet fra flybåren laserskanning av området (LiDAR). Resultatene fra flybåren laserskanning gir muligheten til å lage terrengmodeller der terrengformasjoner som høyder og groper fremtrer tydelig. Disse kan være gravhauger, kullgroper, tjæremiler, kullmiler, kullgroper, hulveier mm. Terrengmodellene viser imidlertid ikke med sikkerhet hva terrengformasjonene er og de må derfor også sjekkes i felt.

4 Registreringen

Registreringen ble utført i løpet av 15 dager i felt. Værforholdene var stort sett fine med varmt vær og svært tørt, men det kom også noen regnværsdager. Under registreringen ble det gravd 34 prøvestikk innenfor Åsbråten og 20 prøvestikk i Nordåsveien 171-173. Prøvestikkene i Åsbråten ble målt inn med CPOS-GNSS med opp mot 1 cm presisjon. I Nordåsveien ble prøvestikkene tegnet in for hånd på papirkart og digitalisert i etterkant.



Kart 4: Planområdet på Åsbråten med prøvestikk og lokaliteter avmerket.



Kart 5: Planområdet i Nordåsveien 171-173 med prøvestikk og anlegg fra nyere tid markert.

5 Funn

Under registreringen ble det påvist to lokaliteter fra førreformatorisk tid innenfor planområdet for Åsbråten: Et bosetning-aktivitetsområde fra eldre steinalder, ID271804 og et bosetning-aktivitetsområde med dateringer fra bronsealder og romertid, ID271802. Begge lokalitetene er påvist gjennom prøvestikking. Fra lokalitet ID271802 ble det tatt ut tre kullprøver. To av disse ble sendt til vedartsanalyse og datering (jf. vedlagte analyserapporter).

Innenfor planområdet Nordåsveien 171-173 ble det ikke funnet kulturminner fra førreformatorisk tid. Spor etter bebyggelsen på nr. 173 i form av et gammelt stengjerde og den gjenstående potetkjelleren på eiendommen ble dokumentert i felt.

5.1 ID271804 Bosetning-aktivitetsområde fra eldre steinalder

Lokalitetsbeskrivelse

Lokaliteten ligger på en flate rett nord for Nordåsveien. Den ligger i glissen, skjøttet skogsterreng med vegetasjon bestående av mest furu med noe spredt gran og rogn. Undervegetasjonen består av blåbærlyng og mose. Topografien her utgjør flere flater i avsatter oppover mot vest nordvest i terrenget. Det positive prøvestykket PS 1 ligger på en flate litt lavere enn PS 2, 3 og 4. Rett sør for PS 1 er det revehi som kan ha forstyrret lokalitetsflaten noe her.

Lokaliteten ligger 90 moh. Hvis lokaliteten var strandbundet da den var i bruk, kan den dateres til ca. 7 600 f.Kr. Den gang var det en fin ankomst og havn for båt inn i den lille viken øst for lokalitetsflaten.

Avgrensning

Lokaliteten er avgrenset av negative prøvestikk mot øst, plangrensen og veien i sør, plangrensen i vest og lokalitet ID271802 med annet jordsmonn og andre funn i prøvestykkene i nord. Lokaliteten er altså ikke avgrenset mot vest da plangrensen går her. Terrenget og topografien tilsier at lokaliteten høyst sannsynlig fortsetter innover i dette området.

Lokaliteten er ca. 418 m² (942 m² med sikringssone).



Foto 2: Lokalitet ID271804 sett mot sør med prøvestikk 3 i forgrunnen.

Stratigrafi

Undergrunnen i prøvestikkene i dette området bestod av podsolidert morenemasse med sand og sten. Funnene lå mellom 10 og 35 cm dypt (se vedlagt prøvestikkskjema).



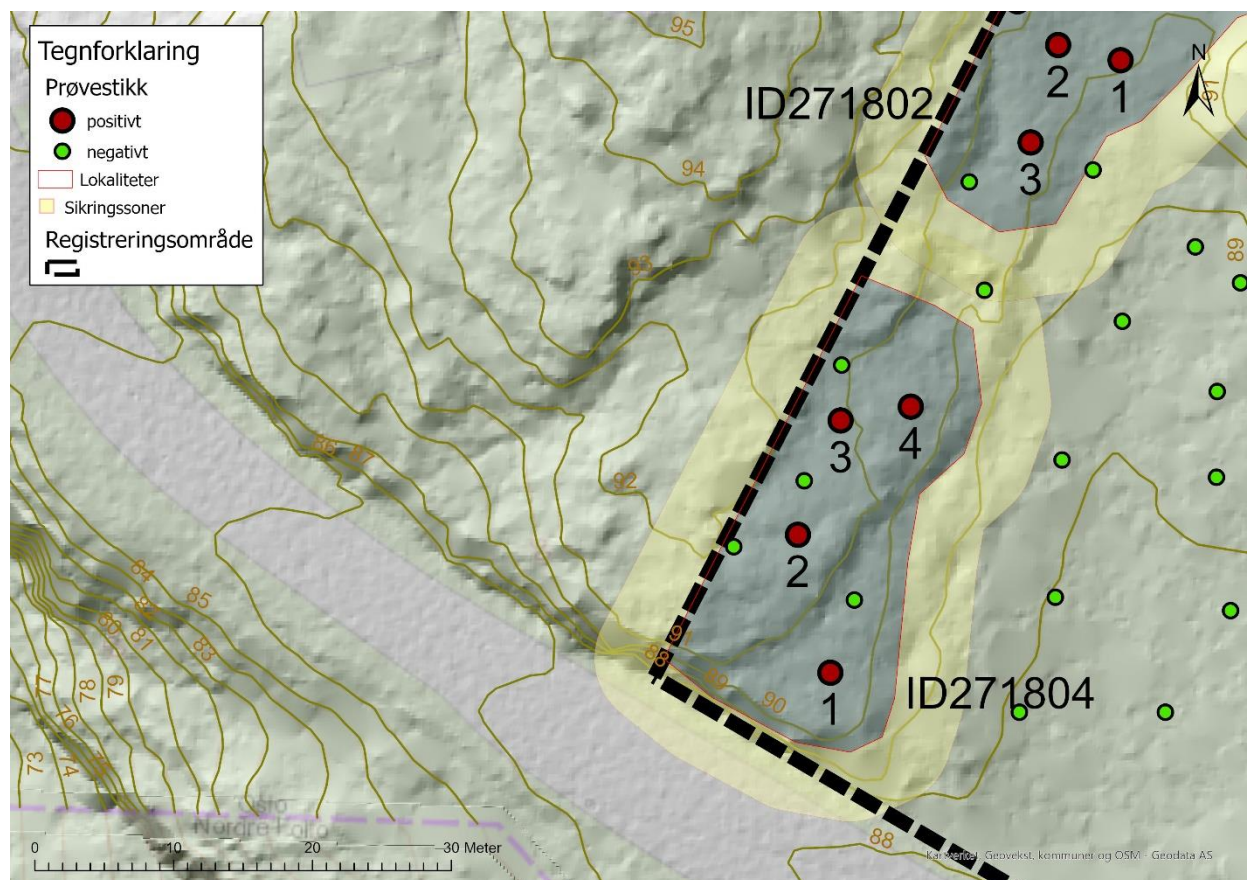
Foto 3: Podsolprofil i prøvestikk 3. Bildet er tatt mot nordvest.

Funn

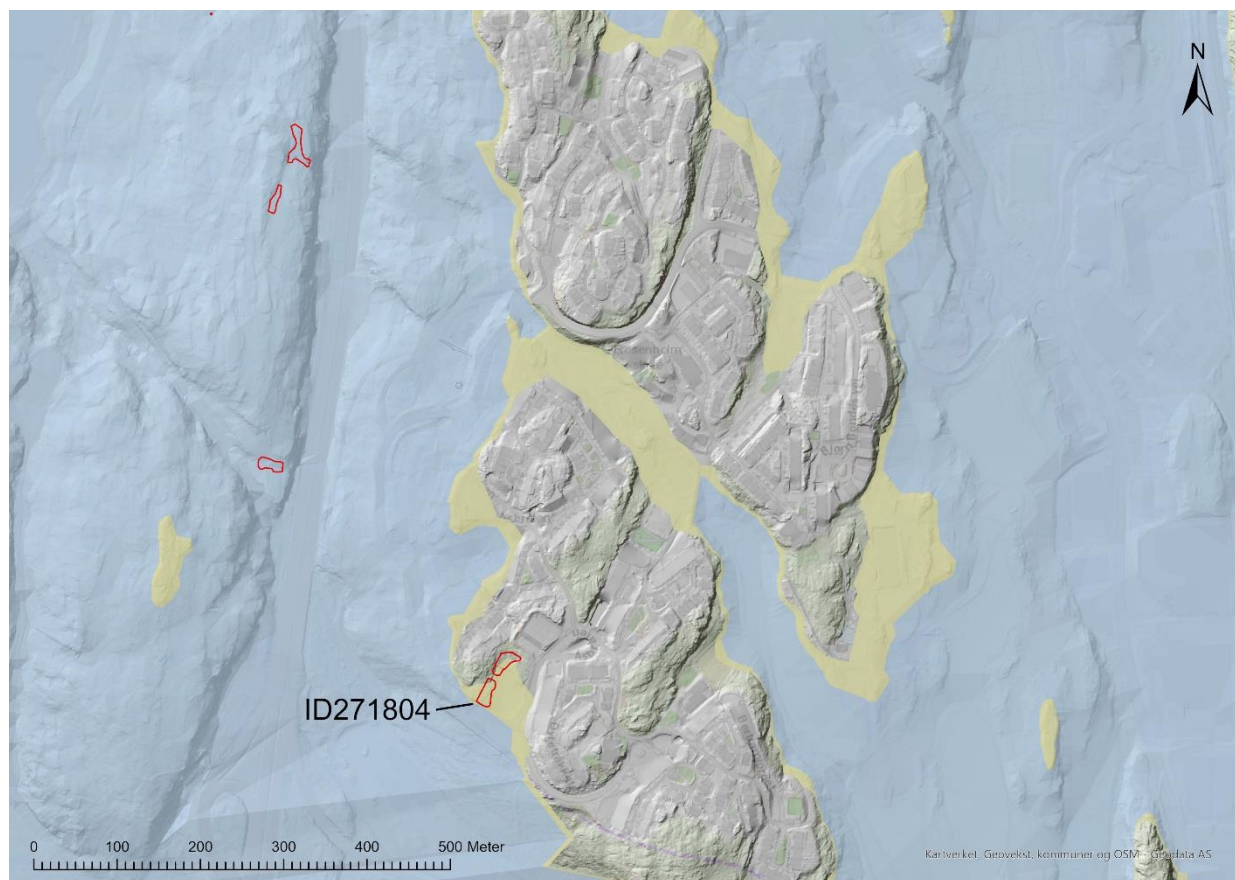
Til sammen ble det funnet 3 stykker flint og ellers to stykker mulig slått kvarts og kvartsitt. Litt skjørbrent sten ble også funnet.



Foto 4: Funnene fra prøvestikk 1 da de ble funnet i felt til venstre og alle funnene på lokaliteten til høyre.



Kart 6: Oversiktskart over lokalitet ID271804 med prøvestikk markert.



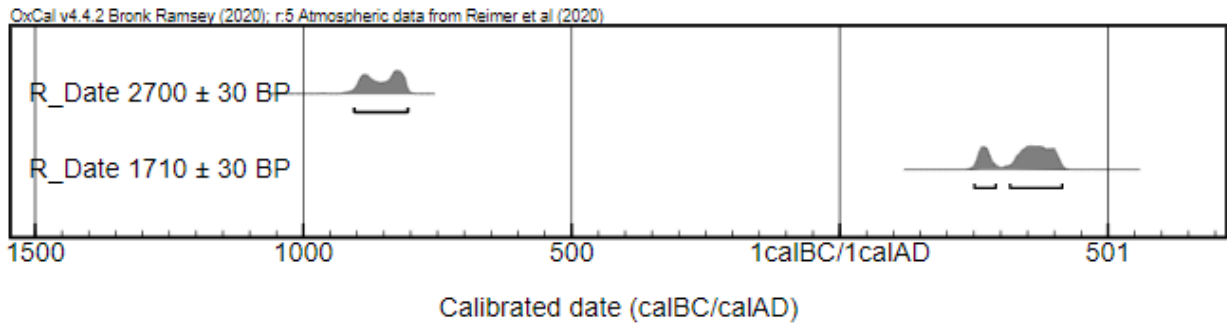
Kart 7: Kart med vannstanden justert opp til 89 moh. viser hvordan lokalitet ID271804 lå på en øy i en liten vik med berg mot nordvest en gang ca. 7 600 f.Kr.

5.2 ID271802-1-2 Bosetning-aktivitetsområde fra yngre bronsealder og romertid

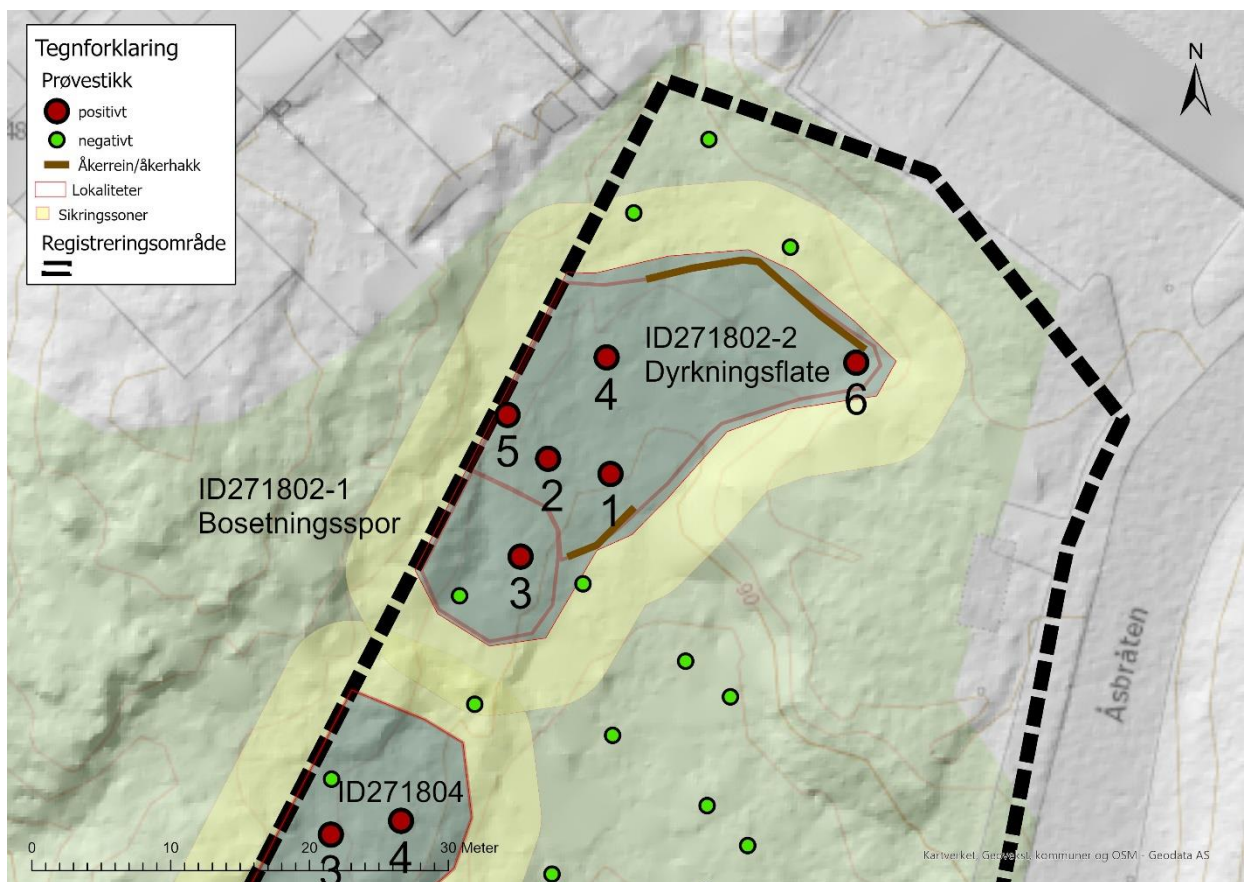
Lokalitetsbeskrivelse

Lokaliteten ligger på en sør-sørøstvendt flate nordvest i planområdet i skjøttet blandingskog med furu, gran, bjørk og rogn. Undervegetasjonen her består av gress. Rett øst for lokaliteten er det et utfyllt område som kan ligge over deler av lokaliteten. I vest stiger terrenget og det er berg i dagen her. Det går flere stier over lokaliteten.

¹⁴C dateringer viser at det har vært aktivitet på lokaliteten både i yngre bronsealder og i romertid:



Figur 2: Kalibrerte dateringer fra lokalitet ID271802 viser dateringer til bronsealder og romertid på lokaliteten.



Kart 8: Oversiktskart over lokalitet ID271802 med prøvestikk, åkerrein og åkerhakk markert.

Avgrensning

Lokaliteten er avgrenset av plangrensen i vest, et større område med fyllmasser i øst, og negative prøvestikk i nord og sør. Det er sannsynlig at fyllmassene ligger over deler av lokaliteten. Terrenget stiger ved plangrensen i vest, med berg i dagen vest for prøvestikk 3, men det kan hende lokaliteten strekker seg videre nordvestover fra prøvestikk 5.

Lokaliteten er 472 m² (1034 m² med sikringsssone).

Stratigrafi

I flere prøvestikk på lokaliteten ble det påvist et svakt grålig dyrkningslag, og også flere steder dobbel podsol ved at det var et utvaskningslag både over det grålige dyrkningslaget og under dette, over et orange anrikningslag. Dyrkningslaget var mellom 15 og 35 cm tykt.

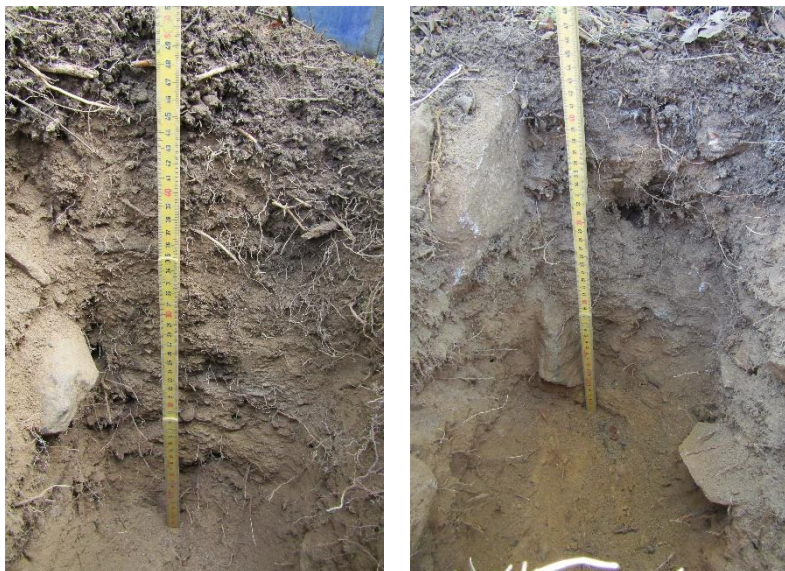


Foto 5: Prøvestikk 5 og 6 med dobbel podsol.

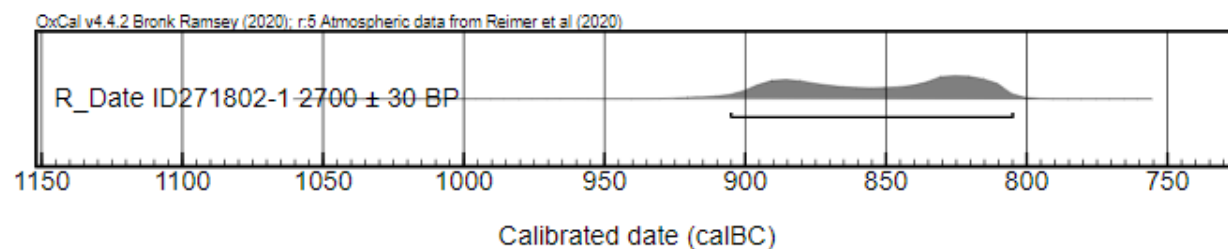
Anlegg/funn:

Det ble funnet bosetningsspor og en dyrkningslokalitet med dyrkningsflate, åkerrein og åkerhakk med rydningssten.

5.2.1 ID271802-1 Bosetningsspor fra yngre bronsealder

I prøvestikk 3 ble det funnet en del brent leire og kull under et svakt grålig dyrkningslag og skjorbrent sten, 25-35 cm dypt i prøvestikket. Prøvestikket ligger på en liten hylle med berg i vest og en liten skråning i øst, ca. 5-6 m bredt i VNV-ØSØ retning. Over flaten går det en sti.

Det ble tatt ut en kullprøve fra prøvestikket (BYA-2020/16). Prøven ble sendt til vedartsanalyse og 35 kullfragmenter ble alle vedartsbestemt til furu (*Pinus*). Det ble påpekt i analysen at kullet var dårlig brent og kom fra velvoksen stamme (jf. vedlagt vedartsanalyse). Kullet ble sendt til Beta for datering og ble datert til yngre bronsealder, 906-806 f.Kr.



Figur 3: Kalibreringskurve for dateringen fra prøvestikk 3.



Foto 6: Prøvestikk 3 etter gravd 30 cm og leireklining og kull renses frem.

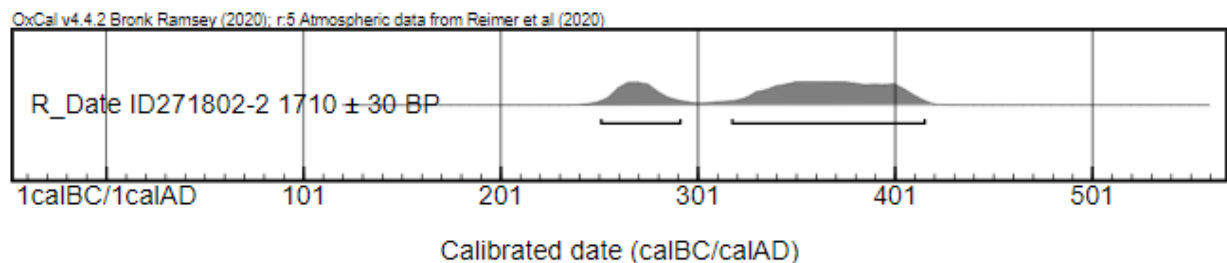


Foto 7: Prøvestikk 3 sett mot SSV.

5.2.2 ID271802-2 Dyrkningsspor fra romertid

I prøvestikk 1-6 ble det avdekket et svakt grålig dyrkningslag, i flere av stikkene med dobbel podsol. Etter å ha avdekket dyrkningslaget i prøvestikk 1 ble den forholdsvis markante skrånningen nedenfor tolket som en åkerrein. I et prøvestikk på nedsiden av denne var det ikke antydning til dyrkningslag. Ved graving av prøvestikk 6 ble det observert rundkamp inn mot et hakk i landskapet nord for prøvestikket. Dette ble tolket som et åkerhakk med rydningssten.

Det ble tatt ut kullprøver fra prøvestikk 1 og 2 (BYA-2020/14 og 15). Kullprøven fra prøvestikk 1 ble sendt til vedartsanalyse og datering. Fra kullprøven ble det analysert 14 kullfragmenter som alle ble artsbestemt til furu (*Pinus*) som stammet fra en ung stamme eller gren (se vedlagt vedartsanalyse). Kullet ble sendt til Beta for datering og ble datert til romertid, 252-416 e.Kr.



Figur 4: Kalibreringskurve for kullprøve BYA-2020/14.



Foto 8: Prøvestikk 1 med grålig dyrkningslag over orange morenesand. Bildet er tatt mot nord.



Foto 9: Åkerrein sør for prøvestikk 1. Bildet er tatt mot NNØ.



Foto 10: Rydningssten og åkerhakk. Bildet er tatt mot ØSØ.

5.3 Funn fra nyere tid i Nordåsveien 173

I planområdet for Nordåsveien 171-173 ble det ikke gjort funn av automatisk fredete kulturminner. I Nordåsveien 173 var det derimot flere spor etter bebyggelsen der i nyere tid. På eiendommen står fremdeles potetkjelleren som et tidsvitne på tidligere tiders oppbevaring av poteter og rotgrønnsaker i et bygg hvor ikke frosten fikk komme til, men hvor det var en jevn kjølig temperatur. Tuften etter bolighuset på eiendommen ligger godt synlig. De andre bygningene som har stått her er det mindre spor etter. Et prøvestikk ble gravd ned på et betonggulv. Mellom eiendommene er det fremdeles deler av et stengjede.



Foto 11: Tuften etter bolighuset i Nordåsveien 173. Bildet er tatt mot SV.

Potetkjeller i Nordåsveien 173

Potetkjelleren i Nordåsveien 173 er den eneste gjenstående bygningen på eiendommen. Den er fremdeles avmerket på kart.

Potetkjelleren består av betongvegger med masse lagt opp inntil veggen rundt i nord, sør og øst, og med døråpning i vest. Taket på kjelleren mangler. Bygningen består av et forrom og et innerrom.



Foto 12: Potetkjelleren i Nordåsveien 173. Bildet er tatt mot ØSØ.

Stengjerde mellom eiendommene Nordåsveien 171-173

Mellom de to eiendommene i Nordåsveien er det bevart et stengjerde. Gjerdet er ca. 1 m bredt og opptil 0,8 m høyt. Det er tørrmurt med større blokker i sidene og fylt opp med mindre sten i midten.



Foto 13: Stengjerdet mellom nr. 173 og 171. Bildet til venstre er tatt mot ØSØ og til høyre mot NV.

6 Byantikvarens tolkning av funnene

Det er mulig å tolke forhistoriske anlegg og sammenhengen mellom ulike anlegg på forskjellige måter. Registreringen har hatt til hensikt å påvise automatisk fredete kulturminner, karakterisere dem og avgrense kulturminneområdet. Dette med henblikk på å vurdere dispensasjonsspørsmålet og for å imøtekomme kravene som settes for å planlegge en eventuell vitenskapelig undersøkelse. Siden kun et begrenset område er åpnet under registreringen vil det være rom for feiltolkning av funnene som er registrert i søkesjaktene.

For at lokaliteten skal inneha tilstrekkelig kunnskapspotensial for å berettigje en vitenskapelig undersøkelse er prøvestikkingen begrenset.



Kart 9: Rektangelmålingskart fra 1800 som viser gården Ås og husmannsplassen Åsbråten (planområdet for Nordåsveien 171-173) samt fylkesgrensen mellom Aker og Oppegård (https://kartverket.no/historiske/6/6972_rektangelht_14d-8-oest_1800.jpg300dpi.jpg).

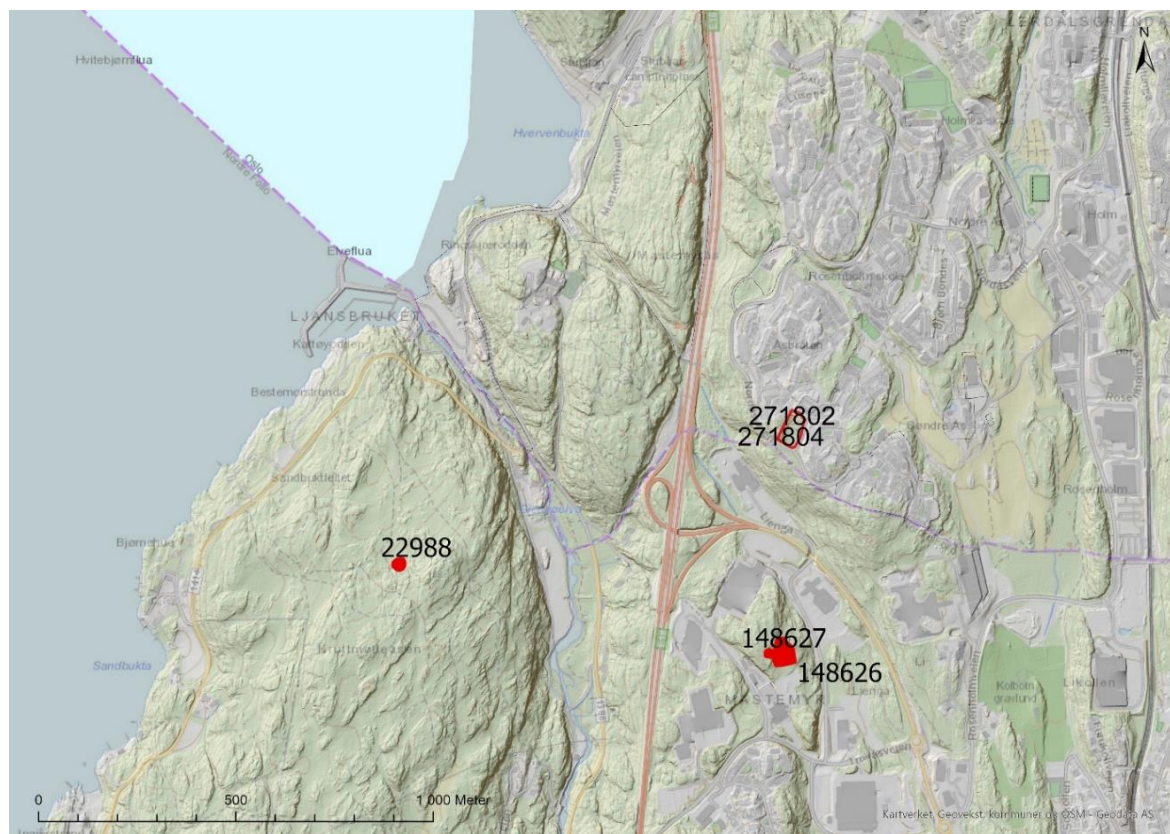
6.1 Funnene på Åsbråten

ID271804 Boplass fra midten av eldre steinalder

På Åsbråten ble det registrert to lokaliteter, den ene tolket til en boplass fra midten av eldre steinalder, ID271804. Lokaliteten virker ganske uforstyrret av senere tiders aktivitet. Men den er som skrevet ikke avgrenset mot vest – utenfor planområdet. Her ligger det blant annet en veldig fin sadel som er en klassisk lokalisering for bosetning på strandbundne lokaliteter.

Det er ikke kjent så mange lokaliteter fra denne perioden i Oslo. Dette er en periode med mindre og spredte funnkonsentrasjoner enn både tidligere og senere perioder i eldre steinalder. Det kan derfor være vanskelig å påvise lokalitetene ved prøvestikking. For å finne lokaliteter fra samme periode innenfor Oslo kommune må vi til Ekeberg og de mange lokalitetene som ble registrert her i forbindelse med Ekeberg skulptur- og kulturminnepark. Her ble det registrert steinalderlokaliteter fra tidlig eldre steinalder og ned til nøstvetperioden. Flere av lokalitetene her kunne ut fra strandlinje dateres til omtrent samme periode som ID271804: ID133893 (95 moh.), ID133894 (90 moh.), ID133892 og ID133902 (85 moh.) (Kræmer 2010: 45).

De nærmeste lokalitetene fra mellommesolitikum ligger rett over fylkesgrensen på Mastemyr, ID148626 (85 moh.) og 148627 (80 moh.), samt funn av flint på Hvitebjørnfeltet, ID22988 (ca. 80 moh.). Boplassene i området vitner om et bosetningsmønster med høy mobilitet og bruk av båt i skjærgårdslandskapet som var her for over 9000 år siden.



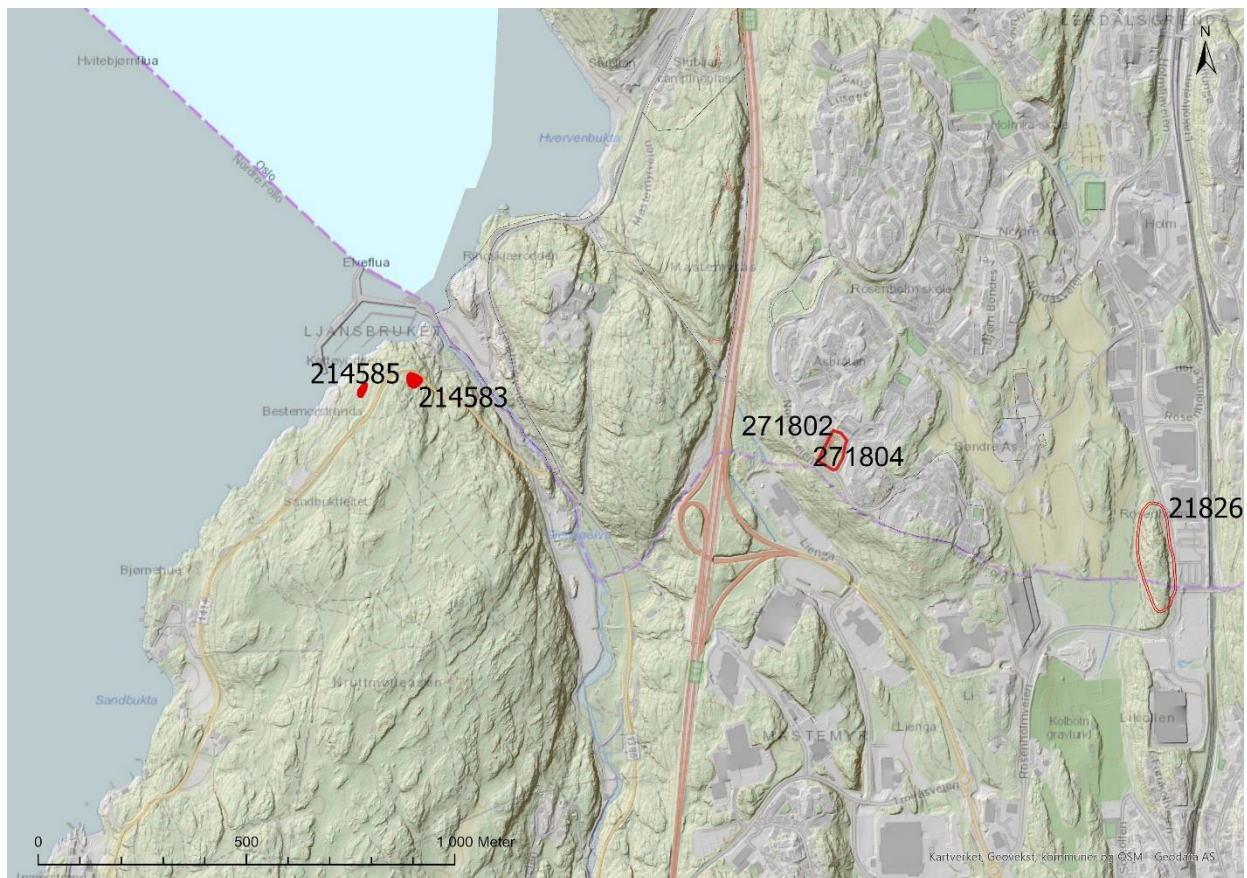
Kart 10: Oversikt over planområdet og lokaliteter fra midten av eldre steinalder i området markert med ID-nummer

ID271802-1-2

Lokaliteten er fra jordbruksbosetningen i området, og har datering både til yngre bronsealder og til romertid. Bosetningssporene med brent leire eller leireklining i prøvestikk 3 kan være restene etter en bygning. Dette kan tyde på et gårdsbruk her i bronsealder. At dyrkningslaget er yngre passer fint med stratigrafien i prøvestikk 3. Dyrkningslaget ligger over laget med brent leire og kull (se prøvestikkskjema, vedlegg 9.2).

Av lokaliteter fra periodene i området kan nevnes en dyrkningslokalitet ved Ingierstrandveien, ID214583-2 som er datert til romertid-folkevandringstid, (395-540 e.Kr.). Under samme registreringsprosjekt ble det funnet en lokalitet som ut fra strandlinje ble datert til bronsealder, ca. 1000 f.Kr., ID214585 (Kræmer 2015). Øst for planområdet, ved Rosenholm, ligger det en bygdeborg, ID21826. Bygdeborger er vanskelige å datere fordi det stort sett bare er murverk igjen, men de regnes å være fra perioden romertid-folkevandringstid (Østmo og Hedeager 2005: 72). Bygdeborgen ved Rosenholm kan ha vært tilfluktsstedet for menneskene som dyrket jorden på Åsbråten.

Det er altså ikke funnet mange spor fra bronsealder og eldre jernalder i området, og funnene på lokalitet ID271802 er derfor viktig i et lokalhistorisk perspektiv. Lokaliteten kan føye til mer kunnskap fra perioder vi ikke har så mye kunnskap om i området fra før.



Kart 11: Oversikt over planområdet og lokaliteter fra bronsealder og romertid i området markert med ID-nummer.

7 Oppsummering og konklusjoner

I forbindelse med ny reguleringsplan for Åsbråten og Nordåsveien 171-173 ble det utført en arkeologisk registrering av planområdene, jf. lov om kulturminner av 9. juni 1978 nr. 50 § 9 – undersøkelsesplikten. På bakgrunn av funn i nærområdet og topografiske forhold ble det ansett som sannsynlig at planlagte tiltak kunne berøre uregistrerte automatisk fredete kulturminner.

Den arkeologiske registreringen fant sted i tidsrommet 24.-26.08, 01.-02.09, 07.-09.09, 11.09, 14.09-21.09.20. I løpet av denne perioden ble det gravd 54 prøvestikk. Av disse var 10 prøvestikk funnførende. Det ble funnet to lokaliteter fra førreformatorisk tid under registreringen, et bosetning-aktivitetsområde med bosetningsspor datert til yngre bronsealder og en dyrkningsflate datert til romertid, og en stenalderlokalitet som ut fra strandlinje kan dateres til eldre stenalder, ca. 7 600 f.Kr. Bosetning-aktivitetsområdet har fått ID-nr. 271802-1-2 og stenalderlokaliteten ID271804 i Riksantikvarens kulturminnedatabase «Askeladden».

Det ble tatt ut tre kullprøver på prosjektet, fra prøvestikk 1, 2 og 3 på lokalitet ID271802 (KP 2020/14, 15 og 16). To av disse kullprøvene ble datert til henholdsvis yngre bronsealder, 906-806 f.Kr. (PS 3, KP 2020/16) og romertid, 252-416 e.Kr. (PS 1, KP 2020/14).

Kulturminneområdene er avgrenset av negative prøvestikk innenfor plangrensen, og av plangrensen mot vest.

8 Litteratur

Kræmer, Marianne Bugge

2010 2. Stenalderregistreringene. I: Reiersen, Kristine, Silje Hauge, Cathrine Brattekværne, Marianne Bugge Kræmer, Geir A. Sørgård, Thea Sørensen og Magnus Helstad. Rapport fra arkeologisk registrering. Ekeberg skulptur- og kulturminnepark. Jomfrubråten gnr 152 bnr 9 og gnr 235 bnr 17, 18, 48. Oslo kommune. S. 9-56. Upublisert registreringsrapport, Byantikvaren i Oslo.

2015 Registreringsrapport. Med funn av automatisk fredete og nyere tids kulturminner. Hvervenbukta – Ingierstrand. Oppegård kommune. Upublisert registreringsrapport, Akershus fylkeskommune.

https://www.akershus.no/ansvarsomrader/kulturminner/kulturminner-i-akershus/oppegard/?article_id=204209

Sandnes, Jørn

1997 Gards- og andre bustadnamn. I: *Norsk stadnamleksikon*. Redigert av Jørn Sandnes og Ola Stemshaug, s 32-37. Det norske samlaget, Oslo.

Sollied, Henning

1947 *Akersgårder. Hovedbølenes eierrekker*. Akers Sogneselskap, Oslo.

Tvedt, Knut Are, red.

2000 *Oslo Byleksikon*. 4. utgave. Kunnskapsforlaget, Oslo.

Østmo, Einar og Lotte Hedeager

2005 *Norsk arkeologisk leksikon*. Pax Forlag A/S, Oslo.

9 Vedlegg

- 1) Prøvestikkskjema ID271804
- 2) Prøvestikkskjema ID271802
- 3) Funnliste ID271804
- 4) Funnliste ID271802
- 5) Kullprøveliste ID271802
- 6) Vedartsanalyse ID271802
- 7) Dateringsresultat ID271802

9.1 Prøvestikkskjema ID271804

Prøvestikkskjema, Åsbråten

Fornminnenr: ID271804 G.nr./Br.nr: 191/162 Planskisse: _____ Dato: 08.11.09.20

stikk nr.	1	2	3	4
mål cm.	30 x 30	50 x 35	35 x 35	35 x 38
ant. funn	2 FINT	1 FINT	1 kvarts skjærbrenn. stein	1 kvartsitt
ant. bøtter				
cm:				
10	utr. lag	utr.	utr.	SRAKT utr. lag
20		Anr.	Anr.	
30	Anr. lag			Gul-grå sand
40		utr.	Lys gul sand	
50				
stikk nr.				
mål cm.				
ant. funn				
ant. bøtter				
cm:				
10				
20				
30				
40				
50				

Kommentarer:

- PS1 : Funn av 2 stk. flint 0-30 cm dypt. Podsol.
- PS2 : Funn av 1 splint av flint. Sandig podsol.
- PS3 : Usikkert kvartsfunn. Mulig skjærbrent stein.
- PS4 : Avslag av en rødlig kvartsittisk bergart. Noen skjærbrente stein.

	torv
	sand
	grus
	steiner
	kulturlag
	kullag
	kullbiter
	berg
	F funn

9.2 Prøvestikkskjema ID271802

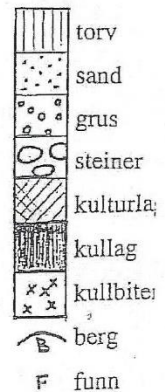
Prøvestikkskjema, Åsbråten

Formninnr: ID271802 G.nr./Br.nr: 191/162 Planskisse: _____ Dato: _____




stikk nr.	1	2	3	4
mål cm.	33 x 35	32 x 35	35 x 35	35 x 35
ant. funn	DL	DL	BRENT LEIRE	SKJEJRBRENT STEN
ant. bølter				
cm:				
10	utr. b. DL KP 2020/14	utr. l.	DL KP 2020/16	SVAKT UTR. LAG
20		DL		SAND
30		KP 2020/15	SILTIG SAND	Orange anr. lag
40		utr. lag		sand
50				grus
stikk nr.	5		PS 6	
mål cm.	30 x 35	Anr. lag 65cm	30 x 30	
ant. funn			DL	
ant. bølter				
cm:				
10	utr. lag		DL	
20	DL		utr. l.	
30	utr. lag			
40	Anr. lag		Anr. lag	
50	silt			



Kommentarer:



- PS1: Ca. 15cm grålig, sandholdig dyrkningslag over orange morenesand. KP 2020/14
- PS2: Ca. 35cm dyrkningslag over utvaskningslag. KP 2020/15.
- PS3: Funn av leirklining-brent leire 30cm dypt samt kull. Kullprøve 2020/16 25-35cm. 2 skjorbrente sten.
- PS4: Skjorbrent sten ca. 30cm dypt.
- PS5: Dobbel podsol - utvaskningslag 30cm ned i prøvestikket.
- PS6: Antydning til dobbel podsol. Grålig dyrkningslag. Mye sten. - Mulig skjorbrente sten.





9.3 Funnliste ID271804

PS 1	Funn	Materiale	Kommentar	Foto
0-20 cm	1 avslag	Flint	Brent	 
20-30 cm	1 fragment	Flint	Brent	

PS 2	Funn	Materiale	Kommentar	Foto
20-35 cm	1 splint	Flint	Brent	 

PS 3	Funn	Materiale	Kommentar	Foto
	1 fragment	Kvarts	Usikkert funn. Mulig skjørbrent sten.	 

PS 4	Funn	Materiale	Kommentar	Foto
10-25 cm	1 avslag	Rødlig, kvartsittisk bergart		 

9.4 Funnliste ID271802

PS 3	Funn	Materiale	Kommentar	Foto
30 cm	Brent leire	Leire	Mulig leireklining.	



Foto 14: Leireklining fra prøvestikk 3 på lokalitet ID271802-1.

9.5 Kullprøveliste ID271802

Prøvenr.	ID-nr.	Kontekst	Vedart	Sendt til datering	Datering	Kalibrert 95,4%	BETA-nummer
2020/14	271802-2	PS 1	14 <i>Pinus</i> (furu)	ung stamme eller gren	1710 ± 30 BP	(95.4%) 251 - 398 cal AD (1699 - 1552 cal BP)	Beta-572491
2020/15	271802-2	PS 2		nei			
2020/16	271802-1	PS 3	35 <i>Pinus</i> (furu)		2700 ± 30 BP	(95.4%) 905 - 806 cal BC (2854 - 2755 cal BP)	Beta-572492

9.6 Vedartsanalyse ID271802

A

vedartsanalys

Projekttid 2353

Norge, Oslo kommune, Åsbråten

Dyrkningslag, ID271802, KP2020/14



Provet rensades från oförkolnade växtrester samt finfördelat träkol. Fragmenten kommer från en ung stam eller gren av furu. Ett stort antal av dessa var lätt rötade och uppvisade spår av insektsangrepp. Den högra bilden visar ett av flykthålen i det unga virket.

Vikt (g)	Analyserad vikt (g)	Fragment	Analyserat antal	Pinus sp
0.1	0.1	14	14	14

Prøvestikk, ID271802, KP2020/16



Provet rensades från oförkolnade växtrester samt finfördelat träkol. Samtliga fragment kom från välvuxen stam av furu. Träkolet var dåligt bränt och merparten hade delar av obränd ved eller lätt svedda ytor.

Vikt (g)	Analyserad vikt (g)	Fragment	Analyserat antal	Pinus sp
0.3	0.3	35	35	35

BetaCal 3.21

Calibration of Radiocarbon Age to Calendar Years

(High Probability Density Range Method (HPD): INTCAL13)

(Variables: $\delta^{13}C = -24.2$ o/oo)

Laboratory number Beta-572492

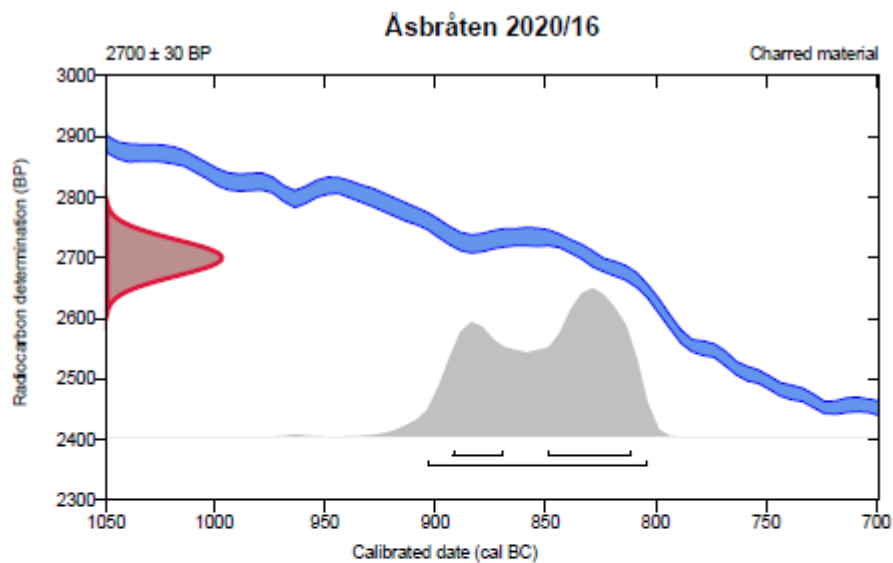
Conventional radiocarbon age 2700 ± 30 BP

95.4% probability

(95.4%) 905 - 806 cal BC (2854 - 2755 cal BP)

68.2% probability

(45.6%) 851 - 813 cal BC (2800 - 2762 cal BP)
 (22.6%) 894 - 871 cal BC (2843 - 2820 cal BP)



Database used

INTCAL13

References

References to Probability Method

Bronk Ramsey, C. (2009). Bayesian analysis of radiocarbon dates. *Radiocarbon*, 51(1), 337-360.

References to Database INTCAL13

Reimer, et al., 2013, *Radiocarbon*55(4).

Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 • Tel: (305)867-5167 • Fax: (305)863-0964 • Email: beta@radiocarbon.com