



Hystadgårdene, Stord, Askeladden id 212113, 212117, 212119, 212124

Gnr. 26 Bnr. 1, 7, 10 & 791, Stord kommune, Vestland

Arkeologisk utgraving av fire lokaliteter på Hystadgårdene

Morten Vetrhus og Søren Diinhoff

Rapport nr. 17 /2025





UNIVERSITETSMUSEET I BERGEN
Avdeling For Kulturhistorie

Fylke	Vestland
Kommune	Stord
Gårdsnavn	Hystadgårdene
G.nr./b.nr.	G.nr 26, b.nr. 1, 7, 10, 791
Prosjektnavn	Hystadgårdene
Prosjektnummer	496
Kulturminnetype	Dyrkningslokalitet
Lokalitetsnavn	Hystadgårdene 4, 5, 6, 7, 8
ID nr. (Askeladden)	212113, 212117, 212119, 212122, 212124
Tiltakshaver	Hystad Boliginvest AS
Ephortenummer	2015/12823
Saksbehandler	Søren Diinhoff
Intrasisnummer	UM_2024_011
Aksesjonsnummer	2024/91
Museumsnummer (B/BRM)	B19452
Fotobasenummer (Bf)	Bf10520
Tidsrom for utgraving	12.8.2024 – 13.9.2024
Prosjektleder	Søren Diinhoff
Rapport ved:	Morten Vettrhus og Søren Diinhoff
Rapport dato:	28.10.2025

Innhold

1. Undersøkelsens rammer	2
1.1 Bakgrunn og tidligere saksgang	2
1.2 Kronologisk rammeverk	3
1.3 Tidsrom og deltagere	3
2. Kulturminner, registrering, landskap	4
2.1 Tidligere funn og registrerte kulturminner fra området	4
2.2 Registreringen	5
2.3 Topografi og landskap	7
3. Praktisk gjennomføring av utgravingsprosjektet	9
3.1 Problemstilling og målsetting.....	9
3.2 Metode	9
3.3 Dokumentasjon	9
3.4 Utgravingsens forløp.....	10
4. Undersøkelsen.....	12
4.1 Undersøkelsen av lok. 4, Askeladden id 212113	12
4.1.1 Lokalisering og terreng	12
4.1.2 Strukturer	13
4.1.3 Sjakt (Felt 4C).....	16
4.1.4 Naturvitenskapelige prøver og dateringer	17
4.1.5 Sammendrag av lok. 4	18
4.2 Undersøkelsen av lok. 5, Askeladden id 212117	19
4.2.1 Lokalisering og terreng	19
4.2.2 Strukturer	20
4.2.3 Funn.....	21
4.2.4 Dyrkningslag	21
4.2.5 Naturvitenskapelige prøver og dateringer	22
4.2.6 Sammendrag lok. 5.....	22
4.3 Undersøkelsen av lok. 6, Askeladden id 212119	23
4.3.1 Lokalisering og terreng	23
4.3.2 Dyrkningslag	25
4.3.3 Strukturer	26
4.3.4 Naturvitenskapelige prøver og dateringer	26
4.3.5 Sammendrag lok. 6.....	26

4.4 Undersøkelsen av lok. 7 og 8, Askeladden id 212122 og 212124	27
4.4.1 Lokalisering og terreng	27
4.4.2 Dyrkningsprofil C2001 (lok. 8)	28
4.4.3 Strukturer	29
4.4.4 Funn	30
4.4.5 Naturvitenskapelige prøver og dateringer	31
4.4.6 Sammendrag lok. 7 og 8	31
5. Sammenfatning, tolkninger og perspektiver	32
Litteraturliste	36

Figurer

Figur 1. Kart over Sunnhordland. Hystadgårdene er markert med rød prikk.	1
Figur 2. Kart over tidligere registrerte kulturminner ved Hystad, samt de registrerte lokalitetene på Hystadgårdene (i rødt). Data hentet fra Askeladden.ra.no.	4
Figur 3. Kart over de registrerte lokalitetene på Hystadgårdene. Lok. 1, 2, 3, 9 og 10 inngår ikke i denne	6
Figur 4. Satellittfoto av Stord. Hystad er markert med rød prikk.	7
Figur 5. Hystadgårdene sett fra sør.	8
Figur 6. Hystadgårdene fra nord. Leirvik i bakgrunnen.	8
Figur 7. Oversiktskart med de avdekkede feltene markert i rødt.	10
Figur 8. Venstre: Maskinell fflateavdekking lengst nord på lok. 4. Høyre: Lene Halvorsen tar vitenskapelige prøver fra profil.	11
Figur 9. Kristin dokumenterer struktur på lok. 4.	11
Figur 10. Kart over lokalitet 4. Avdekket område i rødt.	12
Figur 11. Kart over lok 4 med innmålinger og lokalitetens avgrensing i Askeladden.	13
Figur 12. Kokegrop A30738 før og etter snitting.	14
Figur 13. Kokegrop A30739 før og etter snitting.	14
Figur 14. Kokegrop A30740 før og etter snitting.	15
Figur 15. Profiltegning av kokegrop A30740.	15
Figur 16. Tegning av profil C3001.	16
Figur 17. Foto av profil C3001 i sjakt øst for Lok. 4, felt 1. Liggende målestokk: 1m, stående målestokk: 40cm.	16
Figur 18. Kart over Lok. 5.	19
Figur 19. Et av fyllskiftene som var registrert på lok. 5. Knust stein i undergrunn.	20
Figur 20. Fyllskifte, tolket som lagrest.	20
Figur 21. Tegning av profil C4001.	21
Figur 22. Ortomosaikk av profil C4001.	21
Figur 23. Kart over Lok. 6. Grøften i midten er kisteveiten slik den fremsto i overflaten.	24
Figur 24. Dronefoto av Lok. 6 og Leirvik sett mot sør.	24
Figur 25. Tegning av profil C5001.	25
Figur 26. Foto av profil C5001 på lokalitet 6.	25
Figur 27. Kart over lok. 7 og 8 med registreringssjakter og innmålinger.	27
Figur 28. Dronefoto mot sør. Lok. 7 og 8 med Leirvik i bakgrunnen.	27
Figur 29. Tegning av profil C2001.	28
Figur 30. Profil C2001 på Lok. 8, sett mot nord.	28

Figur 31. Lok. 7: A10705 (Registreringens S93) før og etter snitting. Merk borrehullet i steinen til venstre.	29
Figur 32. Lok. 7: A10702 (Registreringens S90) før og etter snitting.	29
Figur 33. Trerør på lok. 7.	30
Figur 34. Trerør fra lok. 7. Skjød mellom rund og firkantet del.	30
Figur 35. Plott over alle dateringene fra lokalitetene.	32
Figur 36. Utklipp fra registreringsrapporten. Foto av Hystadgårdene lok 1 (Hordaland Fylkeskommune 2014: 13).	33
Figur 37. Kart over Hystadgårdene lok 1 med registreringens sjakter. Strukturene fra de to av sjaktene er digitalisert fra tegning i registreringsrapport.	33
Figur 38. Omtrentlig tolkning av området fra bronsealder til romertid basert på resultatene av undersøkelsen. Tolkninger basert på registreringsrapporten i stiplet linje.	35

Tabeller

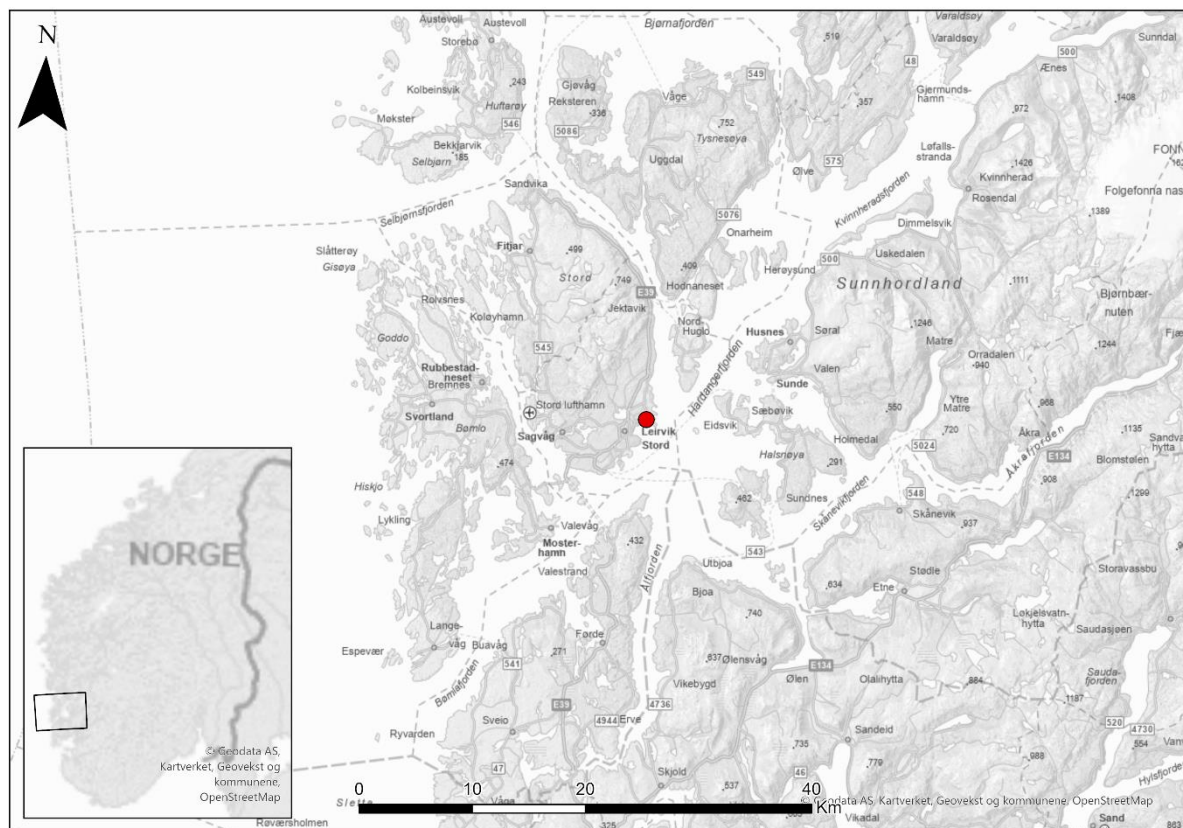
Tabell 1 Kronologisk rammeverk (STA: Olsen 1992, Bergsvik 2002, SN/BA: Vandkilde mfl. 1996, JA: Solberg 2000.....)	3
Tabell 2 Vitenskapelige prøver fra lok. 4	18
Tabell 3 Vitenskapelige prøver fra lok. 5	23
Tabell 4 Vitenskapelige prøver fra lok. 6	27
Tabell 5 Vitenskapelige prøver fra lok. 8	32
Tabell 6. Funn fra registreringen av Hystadgården lok 1.....	34

Vedlegg

A	Botanisk rapport
B	Vitenskapelige prøver
C	Fotoliste
D	Strukturliste
E	Funnliste
F	Tegninger
G	Dateringsrapport
H	Tilvekst

Sensommer og høst 2024 utførte arkeologer fra Universitetsmuseet i Bergen undersøkelser av fem lokaliteter med automatisk fredede kulturminner på Hystad ved Leirvik i Stord kommune (figur 1). Undersøkelsen påviste spor etter forhistorisk beitemark datert til bronsealder og eldre jernalder samt aktivitet i eldre jernalder i form av kokegroper.

Undersøkelsene kunne ikke påvise noen konkrete spor etter bygninger eller produksjonsanlegg, således tolkes de omsøkte områdene som utmarks og beiteområder for en gård høyere oppe i terrenget. Her er det registrert bygningsspor, kokegroper og ildsteder, samt en struktur som er tolket som en ovn (Askeladden id. 212108).



Figur 1. Kart over Sunnhordland. Hystadgårdene er markert med rød prikk.

1. Undersøkelsens rammer

1.1 Bakgrunn og tidligere saksgang

Bakgrunn for saken er fremlagt områdereguleringsplan for Hystadgårdene ved Leirvik i Stord kommune. Planen er grunnet i søknad om utbygging av areal med nye boliger. Tiltakshaver er Hystad Boliginvest AS. Planforslag er utarbeidet av ABO Plan & Arkitektur Stord AS på vegne av tiltakshaver.

Plansaken har et lengre forløp. Med vedtatt kommuneplan fra 2011 var det fremlagt byggeplaner for et stort område på Hystadgårdene. Planarbeid startet opp i 2013. Basert på dette utførte daværende Hordaland fylke (nå del av Vestland fylke) arkeologiske registreringsundersøkelser i planområdet i 2014. Disse resulterte i påvisningen ti lokaliteter, som var Askeladden id nr. 212108, 212109, 212110, 212113, 212117, 212119, 212122, 212124, 212125 og 212126. En utførlig rapport fra registreringene foreligger fra 2014 (Rapport 32, Hordaland fylkeskommune).

I november måned 2015 ble Universitetsmuseet i Bergen kontaktet av fylkeskommunen, da tiltakshaver ønsket en kostnadskalkyle for eventuell utgravning av areal som omfattet seks av disse lokalitetene (id 212108, 212110, 212113, 212117, 212119 og 212124). Universitetsmuseet kalkyle ble oversendt til fylket 30.11.2015. Saken gikk stoppet deretter tilsynelatende opp.

Fredag kveld den 25.02.2022 mottok museet første henvendelse fra Vestland fylke om utarbeiding av tilrådning for § 8.4 vedtak. Fristen for utsendelse var da den 01.03.2022. Dette var en frist på kun en arbeidsdag for museet, og i vår tilrådning påpekte museet at dette var en uakseptabel tidsfrist. Museets tilrådning ble nødvendigvis noe kortfattet. I denne tilrådning var de seks lokalitetene id nr. 212110, 212113, 212117, 212119, 212122 og 212124 søkt dispensert fra kulturminneloven. Museet avsendte tilrådning, men dette førte ikke til §8.4- vedtak.

Områdereguleringsplanen måtte ut på 2. gangs høring, som avsluttedes den 02.11.2022. Det var da to alternativer. Et med ni omsøkte lokaliteter og et annet med kun fem. Vestland Fylkeskommune gikk til innsigelse mot alternativ 1, men så derimot det reduserte alternativ 2 som akseptabelt. Stord kommune aksepterte alternativ 2 i et brev den 14.03.2023 På denne bakgrunnen, og på vegne av tiltakshaver, oversendte Vestland fylke derfor i post den 17.04.2023 søknad om utarbeidelse av faglig tilrådning for § 8.4 vedtak.

Universitetsmuseet oversendte faglig tilrådning for §8.4 vedtak 10.05.2023 og Vestland Fylkeskommune fattet §8.4 vedtak 23.05.2023.

Vestland Fylkeskommune ba Universitetsmuseet om utarbeidelse av endelig budsjett og plan for §10 vedtak den 17.07.2023. Universitetsmuseet oversendte §10 til Riksantikvaren 07.08.2023. Riksantikvaren fattet §10 vedtak 10.08.2023.

Universitetsmuseet mottok 28.06.2024 signert kontrakt om gjennomføring av arkeologiske undersøkelser fra Hystad Boliginvest AS.

1.2 Kronologisk rammeverk

Tabellen under viser det kronologiske rammeverket som anvendes for arkeologiske perioder i Vest-Norge. Ved denne undersøkelsen er det gjort funn fra bronsealder, førromersk jernalder og romertid.

Dateringene fra lokaliteten er basert på 14C-datering av kullprøver. 14C-analyser er gjort ved Nasjonallaboratoriene for datering ved NTNU Vitenskapsmuseet i Trondheim.

I teksten oppgis dateringer i kalenderår (f.Kr. og e.Kr.) med avvik på 2 sigma. I tabeller kan også ukalibrerte 14C år BP være oppgitt.

Periode	14C år BP	Kal. År	Hovedperiode
Tidligmesolitikum	10000 - 9000 BP	9500 - 8200 f.Kr.	Eldre steinalder
Mellommesolitikum	9000 - 7500 BP	8200 - 6300 f.Kr.	
Senmesolitikum	7500 - 5200 BP	6300 - 4000 f.Kr.	
Tidligneolitikum	5200 - 4700 BP	4000 - 3500 f.Kr.	Yngre steinalder
Mellomneolitikum A	4700 - 4100 BP	3500 - 2700 f.Kr.	
Mellomneolitikum B	4100 - 3900 BP	2700 - 2350 f.Kr.	
Senneolitikum	3900 - 3400 BP	2350 - 1700 f.Kr.	
Eldre bronsealder	3400 - 2900 BP	1700 - 1100 f.Kr.	Bronsealder
Yngre bronsealder	2900 - 2430 BP	1100 - 500 f.Kr.	
Førromersk jernalder	2430 - 2010 BP	500 - Kr. f.	Eldre jernalder
Eldre romertid	2010 - 1650 BP	Kr.f. - 150/160 e.Kr.	
Yngre romertid		150/160 - 400 e.Kr.	
Folkevandringstid	1650 - 1500/1510 BP	400 - 560/570 e.Kr.	Yngre jernalder
Merovingertid	1500/1510 - 1200 BP	560/570 - 800 e.Kr.	
Vikingtid	1200 - 970 BP	800 - 1030 e.Kr.	
Tidlig middelalder		1030 - 1150 e.Kr.	
Høymiddelalder		1150 - 1350 e.Kr.	Middelalder
Senmiddelalder		1350 - 1537 e.Kr.	
Nyere tid		1537 e.Kr. -	Nyere tid

Tabell 1. Kronologisk rammeverk (STA: Olsen 1992, Bergsvik 2002, SN/BA: Vandkilde mfl. 1996, JA: Solberg 2000).

1.3 Tidsrom og deltagere

Den arkeologiske utgravingen ble utført fra 12 august til 13. september 2024.

Personale i felt besto av feltleder Morten Vettrhus, feltleder (GIS) Cecilia Falkendahl og feltarkeologer Jonas Martinussen, Kristin Lilleskare Pedersen og Ellisiv Ianke. Prosjektleder Søren Diinhoff var i felt ved oppstart.

Prosjektet ble godt hjulpet av gravemaskinfører og altnuligmann Kjell Walland.

Botanisk felt- og etterarbeid ble utført av Lene Halvorsen ved Universitetet i Bergen.

2. Kulturminner, registrering, landskap

2.1 Tidligere funn og registrerte kulturminner fra området

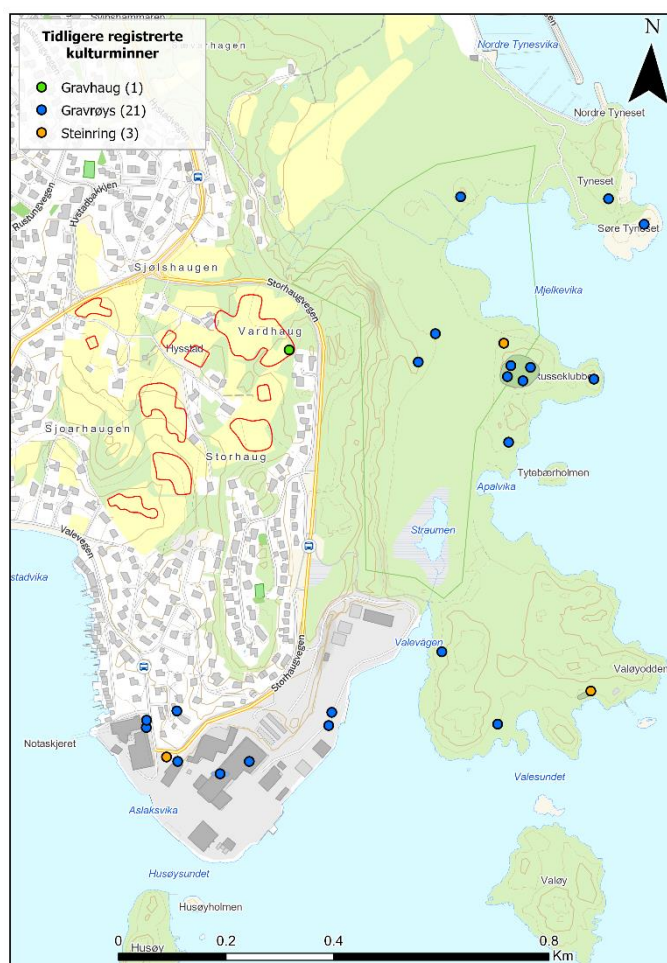
Nordøst i planområdet var det fra før registrert en gravhaug (Grønn prikk, figur 2). Denne har diameter på fem meter og er i underkant av en meter høy. I toppen av haugen er et søkk som tyder på at graven har blitt plyndret. Gravhaugen har tolket datering til jernalder. Dette er eneste tidligere registrerte kulturminne innenfor det opprinnelige planområdet.

Øst og sør for Hystad er det registrert 21 gravrøyser, en gravhaug og tre steinringer. Disse er typologisk datert til bronsealder - jernalder. Gravminnene er bygget på små høyder og nes i landskapet. Deler av dette området har status som naturreservat i stor grad på grunn av en spesiell sumpskog.

Gravminnene på neset sør for Hystad er i dag fjernet og store deler av området er planert for industri og næringsvirksomhet.

Deler av området er lavtliggende og flatt, så ved seks til to meter høyere havstand i bronsealder - jernalder er det mulig at flere av disse lå på mindre holmer og nes (figur 2).

Hystadgårdene peker seg ut som et område hvor det kan ha vært gårder med tilknytning til de hauglagte menneskene som levde i området i bronse- og jernalderen.



Figur 2. Kart over tidligere registrerte kulturminner ved Hystad, samt de registrerte lokalitetene på Hystadgårdene (i rødt). Data hentet fra Askeladden.ra.no.

2.2 Registreringen

Ved planarbeid for områderegulering av Hystadgårdene gnr. 26/bnr. 1 m.fl. vurderte Hordaland Fylkeskommune området til å ha stort potensiale for funn av automatisk fredede kulturminner og det ble vedtatt at arkeologisk registrering var nødvendig.

Arkeologisk registrering ble utført sommeren og høsten 2014 av Robert Stormark, Lars Erik Narmo og Anders Strandheim Wahlborg ved Hordaland Fylkeskommune.

Registreringen ble utført ved maskinell sjakting, en metode som tilstreber å finne spor etter kulturminner under bakken ved å fjerne de øverste lagene med omrotede jordlag for å se stolpehull, kokegroper og lignende i den uforstyrrede undergrunnen.

Det ble gravd 94 sjakter hvor 41 var funnførende. Dette resulterte i til sammen 10 automatisk fredede lokaliteter. Brorparten av disse ble datert til eldre jernalder.

Lok. 1 (id. 212108) ligger i nordøstre hjørne av planområdet på dyrket innmark. Lokaliteten er satt av med et areal på 10800 m² i Askeladden. Her ble det gravd 8 funnførende sjakter. Det ble funnet 13 stolpehull, to kokegroper, ti ildsteder, en ovn samt flere kullholdige lag. Ovnene ble datert til yngre romersk jernalder (230 - 380 e.Kr.), ett av stolpehullene ble datert til folkevandringstid (390 - 540 e.Kr.).

Lok. 2 (id. 212109) er på et jorde 50 meter sør for lok 1. Lokaliteten ble avsatt med 72 m² i Askeladden. Her ble det registrert 8 fyllskifter i en sjakt. Fyllskiftene ble tolket som mulige stolpehull. Ett av fyllskiftene ble datert til folkevandringstid (475 - 485 e.Kr.).

Lok. 3 (id. 212110) ligger på samme jorde som lok 2. Lokaliteten er avsatt med 3500 m² i Askeladden basert på seks sjakter med funn av dyrkningslag datert til eldre bronsealder (1495 – 1470 f.Kr.).

Lok. 4 (id. 212113) ligger øverst på en stor mark som heller slakt mot sør. Lokaliteten ble påvist på bakgrunn av seks sjakter med funn av strukturer. Flere av strukturene er beskrevet som udefinerbare fyllskifter. De resterende strukturene var 11 stolpehull, fire ildsteder, en kokegrop og en vegggrøft. Det ble også observert kulturlag flere steder. Ett av disse lagene ble datert til eldre bronsealder (1420 - 1260 f.kr.).

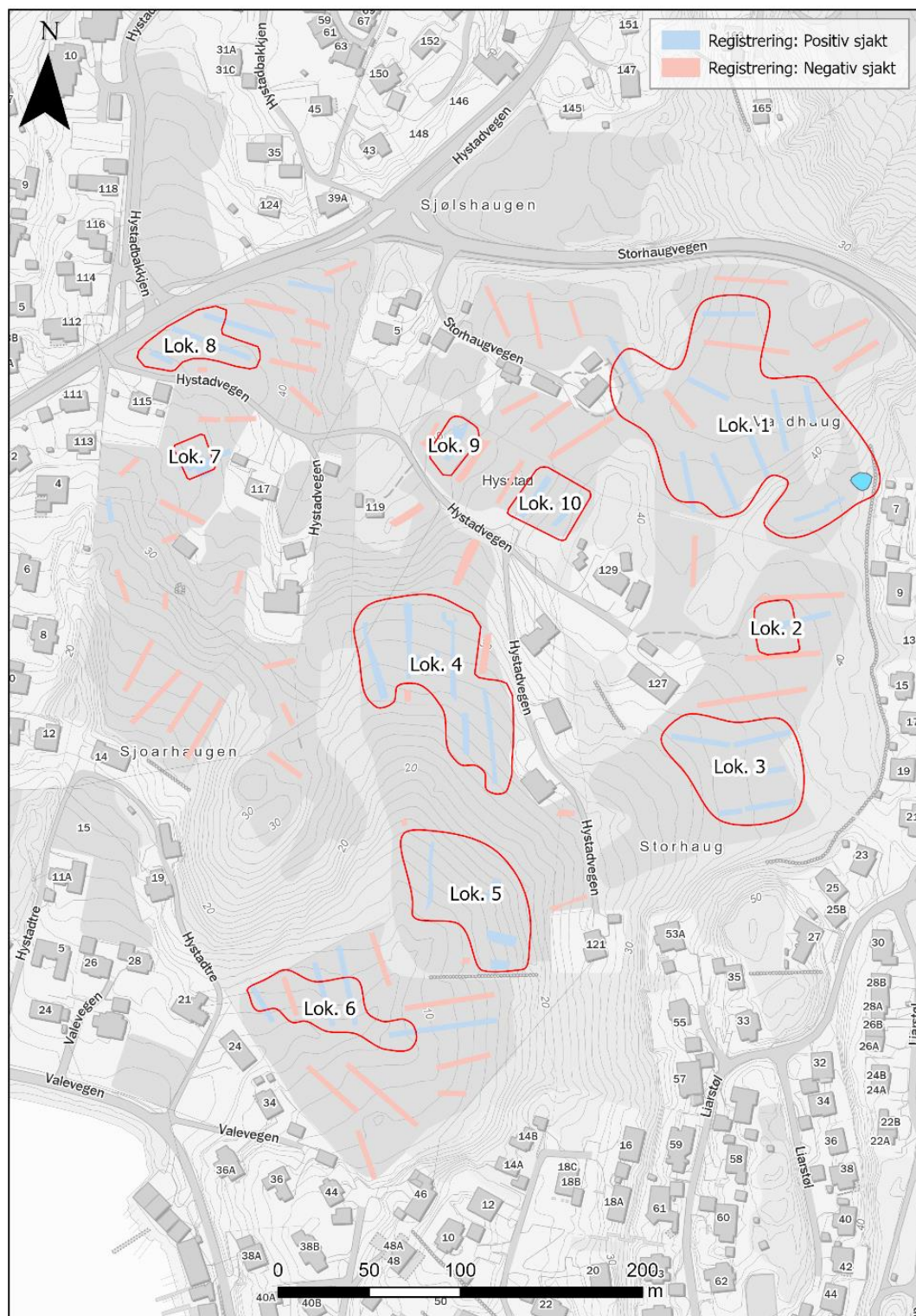
Omtrent 80 meter nedenfor lok. 4 er lok. 5 (id. 212117). Lokaliteten hadde fire funnførende sjakter. I tre av sjaktene ble det funnet dyrkningslag mens det i den siste (sjakt 17) ble dokumentert strukturer som bare beskrives som fyllskifter. Dyrkningslaget ble datert til senneolitikum (2005 - 2000 f.Kr.)

Lok. 6 (id. 212119) ligger på en mark sør for lok. 5. Lokaliteten ble definert ut fra fire funnførende sjakter. Funnene på lokaliteten var tre kulturlag og tre strukturer som ble tolket som ildsteder eller kokegroper. Ett av lagene ble datert til eldre jernalder (420 - 570 e.Kr.)

På en liten gresskledd flate mellom boliger lå lok 7 (id. 212122). Her ble det registrert 6 strukturer i en sjakt. En struktur tolket som bunnen av kokegrop ble datert til eldre jernalder (180 - 190 e.Kr.)

Lok. 8 (212124) var omtrent 50 meter nord for lok. 7. Lokaliteten ble definert ut fra tre funnførende sjakter. To av sjaktene hadde dyrkningslag og den siste hadde en struktur, tolket som ildsted. Ett av lagene ble datert til eldre bronsealder (1495 - 1480 f.Kr.)

Lok. 1, 2, 3, 9 og 10 (figur 3) ligger i planområde alternativ 1 og var dermed ikke del av den arkeologiske utgravingen.



Figur 3. Kart over de registrerte lokalitetene på Hystadgårdene. Lok. 1, 2, 3, 9 og 10 inngår ikke i denne undersøkelsen.

2.3 Topografi og landskap

Stord er en øy og kommune i Sunnhordland. Øya Stord er delt mellom kommunene Fitjar i nord og Stord i sør. Øyas geografi kan grovt sett deles i et område med mye fjell i nord-vest og et lavland med mer jordbruk og bebyggelse i sør-øst.

Leirvik er Stords kommunesenter og største by med nesten 1500 innbyggere. Leirvik ligger sør-øst på Stord (figur 5). Som navnet indikerer er byen konsentrert ved en vid vik som fungerer som en trygg, skjermet havn ved Hardangerfjordens munning. Leirviks bebyggelse har i senere tid spredd seg ut av selve vika og nord og sørover langs sjøen.

Hystad ligger omtrent 2 km nordøst for Leirvik sentrum. Dette er et område som inkluderer Hystadvika, Hystadbakkane, Hystadmarkjo og Hystadgårdene. Det var på deler av Hystadgårdene at denne undersøkelsen ble gjennomført.

Hystadgårdene består av flere dyrkede marker separert av treklynger, små skoger og spredt bebyggelse. Rundt markene er det stort sett tettbygde boligfelt. Nord i området er terrenget nokså flatt, men kupert med små hauger og høyder. Lengre sør på Hystadgårdene, heller terrenget ned mot sjøen. Det meste av denne undersøkelsen omhandler denne sørlige hellende delen.



Figur 4. Satellittfoto av Stord. Hystad er markert med rød prikk.



Figur 5. Hystadgårdene sett fra sør.



Figur 6. Hystadgårdene fra nord. Leirvik i bakgrunnen.

3. Praktisk gjennomføring av utgravingsprosjektet

3.1 Problemstilling og målsetting

Hordaland fylkeskommune påviste en langhusbebyggelse fra midten av jernalder på Hystad. Denne bebyggelsen ligger utenfor det utgravde området. Den arkeologiske undersøkelsen av Hystadgårdene lok. 4 - 8 hadde som mål å belyse karakteren til det forhistoriske jordbruket. Siden de undersøkte lokalitetene lå utenfor det vi tolket som gårdens innmark var vi spesielt interessert i den forhistoriske utnyttelsen av de nære utmarksområdene på Hystad.

Resultatet av undersøkelsen vil inngå i komparative analyser av landskapsbruk og agrarøkonomien på Vestlandet i forhistorisk tid.

3.2 Metode

Undersøkelsene ble gjennomført ved maskinell flateavdekking. Dette er en metode som tar sikte på å påvise kulturspor under markoverflaten. Ved flateavdekking fjerner man overdekket av torv og matjordjord ved hjelp av gravemaskin med pusseskuffe. Ved intensiv bruk av en jordbruksmark vil kulturminner under bakken bli forstyrret, omrotet eller ødelagt, men sporene etter forhistoriske nedgravinger vil ofte være bevart i den sterile undergrunnen. Slike spor kan være graver, stolpehull og grøfter tilhørende ulike typer huskonstruksjoner, ildstedsanlegg, kokegroper m.m. For å få fram disse strukturene i undergrunnen blir maskinen fulgt av arkeologer som finrenser området med krafse og graveskje.

Enkeltstrukturer blir dokumentert i plan, snittet med spade eller graveskje og dokumentert i profil.

Undersøkelsen av dyrkningslag ble gjennomført ved maskinelt gravde sjakter. Hensikten med denne metoden er å kartlegge omfanget av dyrkningslagene slik de vises i sjaktprofilene, for å kunne dokumentere oppbygningen av lagene og ta radiologiske og botaniske prøver.

3.3 Dokumentasjon

I felt ble alle kulturminner dokumentert med foto, tegning og beskrivelser.

Ved etterarbeidet ble et utvalg tegninger digitalisert i *Adobe Illustrator 2023*. Originaldokumentasjon er arkivert på Topografisk Arkiv ved Universitetsmuseet i Bergen.

Lokalitetene og det omkringliggende landskapet ble fotografert ved hjelp av drone. Noen av disse bildene ble brukt til å fremstille fotogrammetrier og ortofoto for bruk som bakgrunnskart.

Trimble GNSS (gps) ble benyttet for innmåling av strukturer, vitenskapelige prøver, feltgrenser, moderne forstyrrelser, samt gjenstandsfunn. Alle innmålte strukturer, funn og prøver ble tildelt en id etter et system basert på lokalitet og type.

Innmålinger er overført til *IntraSis 3.2.0* for behandling og arkivering. *ArcGis Pro 3.2* ble benyttet for videre behandling av geografisk data og fremstilling av kart og andre illustrasjoner. Fotogrammetrier er produsert med Pix4D Matic 1.68.1. Gjenstandsfunn er katalogisert under museumsnummer B19452. Et utvalg av foto og fotogrammetrier er arkivert i MUSITs fotodatabase under Bf10520.

3.4 Utgravingens forløp

Vi begynte avdekkingen med lok 8 i nord, og forflyttet oss deretter sørover til lok 7, 4, 5 og 6 (figur 7). Som hovedregel avdekket vi mest mulig nedovergående retning. Dette er et tiltak som gjør arbeidet mindre fysisk krevende.

På grunn av mye nedbør fikk vi små bekker som vi måtte avlede ved å grave små grøfter ut av felt. På de større flatene ble det nødvendig å flytte jordhauger i flere omganger. I perioder med mye nedbør ble jorden svært tung og det var en tidkrevende prosess.

På lok 8 avdekket vi et område på 111 m² rundt fylkets registrerte struktur. Undergrunnen besto av siltig sand med grus. Vi gravde en smal, dypere sjakt ut fra feltet for å dokumentere dyrkningslag i profil.

På lok. 7 kom vi umiddelbart ned på et område som var forstyrret av moderne nedgravninger, slik at det var vanskelig å vite om vi var på funnførende nivå. Etter litt gjenfant vi Hordaland fylkeskommunes registrerte fyllskifter som de hadde beskyttet ved å legge over duk før sjakten ble gjenfylt. Avdekket areal var 322 m².

På lok. 4 åpnet vi to felter, 4A (1164 m²) og 4B (980 m²) og en smal sjakt. Det var flere moderne dreneringsgrøfter og vannrør som krysset feltene. I nordøst markerte vi noen mulige fyllskifter på rekke som kunne se ut som stolpehull. Vi kunne ikke gjenfinne de registrerte strukturene i fylkets sjakt 8. I sør var det noen kullholdige lag ved sjakt 8. På felt 4B besto undergrunnen i øst av rødlig siltig sand. Denne ble gråere og mer leireholdig mot vest. Den sørøstre delen av feltet var preget av moderne dreneringsgrøfter. Mot vest ble sandlaget tynnere og til slutt kom vi rett ned på grå, kompakt leire.

Lok. 5 lå i en bratt skråning opp mot øst. Gravemaskinen fikk ikke feste i den våte, bratte bakken. Vi kunne dermed ikke grave de øverste områdene i øst. Fylkeskommunen hadde registrert et



Figur 7. Oversiktskart med de avdekkede feltene markert i rødt.

dyrkningslag i sørlig kant av lokaliteten. Vi fant laget, men strukturene som var registrert i sjakt 17 tolket vi som ansamlinger av knust stein. Vi avdekket 446 m² på denne lokaliteten.

På lok. 6 åpnet vi to felter og to sjakter (figur 7). Ett helt i vest (6A, 221 m²) ved fylkets sjakt 82, deretter et felt lengre øst (6B, 361 m²) ved fylkets sjakt 72. Mellom disse åpnet vi to sjakter for å dokumentere dyrkningslag. Felt 6A hadde et større kullholdig lag med noen konsentrasjoner av stein. Disse ble innmålt som mulige kokegroper. Matjorden på på felt 6B var skrin og undergrunnen besto av kompakt grå leire. Det var vanskelig å skille fylkets gjenfylte sjakter fra undergrunnen i den homogene grå leiren. Vi kunne ikke gjenfinne fylkets registrerte struktur.

Det ble innmålt 65 fyllskifter i undergrunnen og 23 kullholdige lag i alt på alle feltene. Etter rensing og snitting ble 61 av fyllskiftene avskrevet som moderne nedgravninger, kullflekker eller steinopptrekk. Resterende fyllskifter var tre kokegroper. Disse ble dokumentert med foto og tegning.

Undersøkelsen ble avsluttet etter dokumentasjon av alle strukturer og lag. Feltarbeidet ble nedkortet med 79 dagsverk siden det var langt færre kulturminner enn det som var forventet basert på registreringsrapporten.



Figur 8. Venstre: Maskinell flateavdekking lengst nord på lok. 4. Høyre: Lene Halvorsen tar vitenskapelige prøver fra profil.



Figur 9. Kristin dokumenterer struktur på lok. 4.

4. Undersøkelsen

4.1 Undersøkelsen av lok. 4, Askeladden id 212113

4.1.1 Lokalisering og terreng

Hystadgårdene lok 4 var avsatt med 5155 m² i Askeladden. Lokaliteten lå på en lang gresskledd mark som heller ned mot sjøen i sør både fra nord og øst. Hellingen fra øst er brattest lengst sør på marken, ved lok. 5.

I nord er marken noe smalere og her var terrenget veldig vått. I vest er lokaliteten avgrenset av et skogholt med store eiketrær samt mindre løvtrær og busker. Øst for lokaliteten er en smal vei, noen bolighus og en låve.

Lokalitet 4 ble gravd som to felt, ett i nord (4A) på 1164 m², og ett lengre nede (4B) på 980 m². Det ble også gravd en smal sjakt (4C) på 66 m² for å dokumentere et dyrkningslag (figur 11).

Lokalitet 4A ble anlagt rundt fylkets registreringssjakt 8 og 19 hvor det ble gjort funn av et stolpehull, en kokegrop og flere mer diffuse strukturer som er beskrevet som fyllskifter.

Felt B på lokalitet 4 lå 30m sørøst for felt A. Her var det en helling opp mot øst i tillegg til en svak helling mot sør.



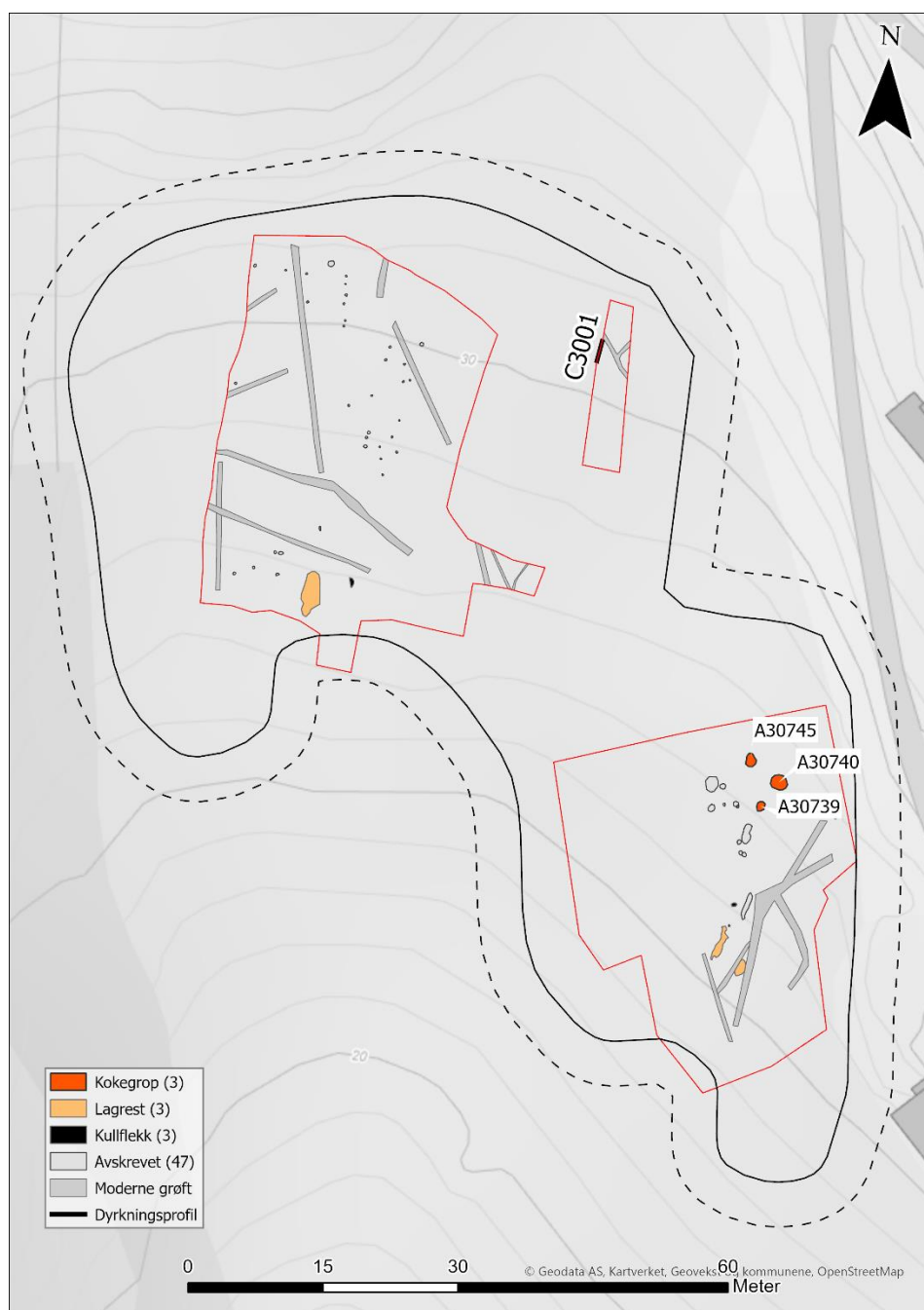
Figur 10. Kart over lokalitet 4. Avdekket område i rødt.

4.1.2 Strukturer

På felt 4A ble det innmålt 37 fyllskifter. Etter rensing ble 35 fyllskifter avskrevet som steinopptrekk eller andre naturlige forsenkninger fylt med matjord og ett var en tynn kullflekk. Sør på feltet var det et lite kullholdig lag som kan ha vært en rest av et forhistorisk dyrkningslag.

På felt 4B ble det innmålt 19 fyllskifter. Etter rens og snitting ble alle foruten tre kokegroper avskrevet. To av fyllskiftene ble tolket som rester etter dyrknings- eller matjordslag og to var tynne kullflekker. Begge feltene hadde flere dreneringsgrøfter på kryss og tvers (figur 11).

Under presenteres dokumentasjonen av de tre kokegroperne.



Figur 11. Kart over lok 4 med innmålinger og lokalitetens avgrensning i Askeladden.

Kokegrop A30738

A30738 var en oval nedgraving, 63 cm lang, 51 cm bred. Nedgravningen var 12 cm dyp og fyllet besto av et svart kullag i bunn og et blandet lag med kull, brun siltig sand og stein i topp.

Strukturen er tolket som rest av en forstyrret kokegrop hvor bare bunn er bevart. Strukturen er datert til romersk jernalder (tabell 2).



Figur 12. Kokegrop A30738 før og etter snitting.

Kokegrop A30739

A30739 var en nedgraving med ujevn form. Den var 100 cm lang og 90 cm bred. Nedgravningen var 10 cm dyp og fyllet besto av svartbrun siltig sand med mye trekull.

Strukturen er tolket som bunn av en kokegrop og er datert til førromersk jernalder (tabell 2).



Figur 13. Kokegrop A30739 før og etter snitting.

Kokegrop A30740

A30740 hadde en tilnærmet rund nedgravning, 160 cm lang, 150 cm bred. Nedgravningen var 27 cm dyp og fyllet besto av brunsvart siltig sand med kull og skjørbrent stein.

Denne strukturen er tolket som en kokegrop og er datert til førromersk jernalder (tabell 2).



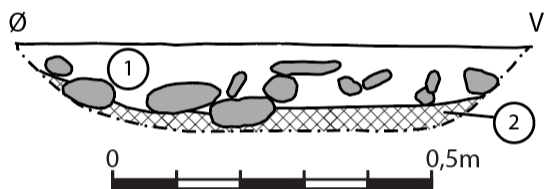
Figur 14. Kokegrop A30740 før og etter snitting.

Hystadgårdene, Stord k.

Lok 4

A30740

10.09.2024, KLP



① Mørk grå kullholdig og leireholdig silt

② Svart kull

Figur 15. Profiltegning av kokegrop A30740.

4.1.3 Sjakt (Felt 4C)

I østvendt profilkant i sjakten (figur 11) ble det dokumentert et forhistorisk beitelag (lag 3 i figur 16).

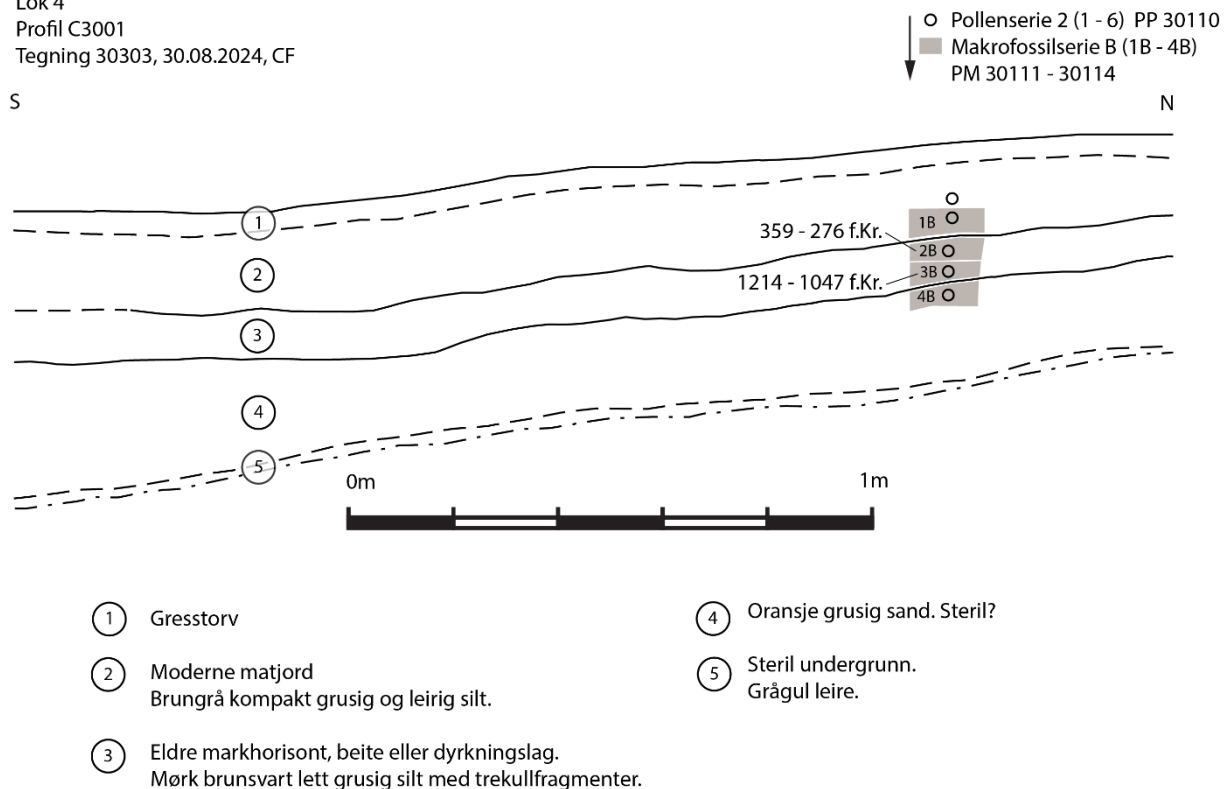
Laget besto av grusholdig silt med trekullfragmenter. Laget er datert ved to kullprøver, den nederste er datert eldre bronsealder, den øverste er datert til førromersk jernalder (figur 16, tabell 2).

Hystadgårdene, Stord k.

Lok 4

Profil C3001

Tegning 30303, 30.08.2024, CF



Figur 16. Tegning av profil C3001.



Figur 17. Foto av profil C3001 i sjakt øst for Lok. 4, felt 1. Liggende målestokk: 1m, stående målestokk: 40cm.

4.1.4 Naturvitenskapelige prøver og dateringer

Det ble tatt 25 prøver fra lok. 4. Da prøvene ble vasket viste det seg at ti av prøvene ikke inneholdt trekull. Kullprøver fra tre strukturer og trekull plukket fra makrofossilprøver fra to av lagene i profil C3001 ble sendt til C14-datering hos Nasjonallaboratoriene for datering ved NTNU.

Struktur A30740 og A30739 ble datert til førromersk jernalder, struktur A30738 ble datert til romertid (tabell 2).

Kull fra dyrkningsprofilen ble datert til bronsealder og førromersk jernalder.

Prøve id	Prøve type	Tatt fra	Datering (2σ)	C14-alder	Datert materiale
P30101	Kull	A30702			Uten trekull.
P30102	Kull	A30703			
P30103	Kull	A30704			Uten trekull.
P30104	Kull	A30705			Uten trekull.
P30105	Kull	A30707			Uten trekull.
P30106	Kull	A30708			Uten trekull.
P30107	Kull	A30709			Uten trekull.
P30108	Kull	A30715			Uten trekull.
P30109	Kull	A30732			Uten trekull.
P30116	Kull	A30720			Uten trekull.
P30117	Kull	A30714			Uten trekull.
P30118	Kull	A30722			
P30119	Kull	A30751			
P30120	Kull	A30738	107 - 208 e.Kr.	1907 ±15 BP	Hassel
P30121	Kull	A30740	201 - 93 f.Kr.	2130 ±19 BP	Or
P30122	Kull	A30739	200 - 89 f.Kr.	2125 ±21 BP	Or
P30123	Kull	A30755			
P30124	Kull	A30745			
P30125	Kull	A30741			
P30111 /1B	Makro	Profil C3001 - Lag 300102			
P30112 /2B	Makro	Profil C3001 - Lag 300103	359 - 276 f.Kr.	2184 ±21 BP	Or
P30113 /3B	Makro	Profil C3001 - Lag 300103	1214 - 1047 f.Kr.	2926 ±21 BP	Or
P30114 /4B	Makro	Profil C3001 - Lag 300104			
P30115	Makro	Profil C3001 - Lag 30725			
P30110 / PS2 (1-6)	Pollen	Profil C3001 - Lag 300102, 300103, 300104			

Tabell 2. Vitenskapelige prøver fra lok. 4. I flere av prøvene var det ikke trekull.

4.1.5 Sammendrag av lok. 4

Lok. 4 bar preg av at mye av dette området var forstyrret av moderne dreneringsgrøfter. De fleste av kulturminnene som fylkeskommunen hadde registrert på denne lokaliteten var etter vår tolkning ikke å anse som arkeologiske strukturer, men naturlige forsenkninger eller moderne forstyrrelser i undergrunnen.

Vi dokumenterte tre strukturer som vi tolket som kokegroper. Disse ble datert til førromersk jernalder og romertid. Strukturene vitner om at det kan ha vært en mer utbredt aktivitet i disse områdene enn det vi har klart å fange opp i denne undersøkelsen. Det er mulig at moderne inngrep har fjernet flere kokegroper, eller at det vi fanget opp representerer utkanten av et aktivitetsområde som strekker seg lengre mot øst, der det i dag er utbygd vei og bolighus.

De to dateringene fra lag 4 i profilet på felt 4C (figur 16, tabell 2) resulterte i dateringer med et nokså stort spenn, fra bronsealder til førromersk jernalder. Laget prøvene var tatt fra var omtrent 10 cm tykt. Et spenn på nesten tusen år i et ti centimeter tykt lag kan tyde på svært sporadisk aktivitet. Siden det var en del vannføring i området kan det også tenkes at laget er avsatt eller forstyrret av vannerosjon.

Den paleobotaniske analysen av lagene i profil C3001 viste at vegetasjonen i området har vært delvis åpen med spredte løvtrær i hele perioden som dekkes av prøvene. I overgangen mellom bronsealder og jernalder har det sannsynligvis stått en del oretrær på eller ved lokaliteten. Fra lag 4 (figur 16) er det spor etter smalkjempe som indikerer husdyrbeite i eldre bronsealder. I laget datert til yngre bronsealder og eldre jernalder er det indikasjoner på dyrking av hvete i nærheten, samt at selve lokaliteten har hatt beitet engvegetasjon (Halvorsen 2025: 12).

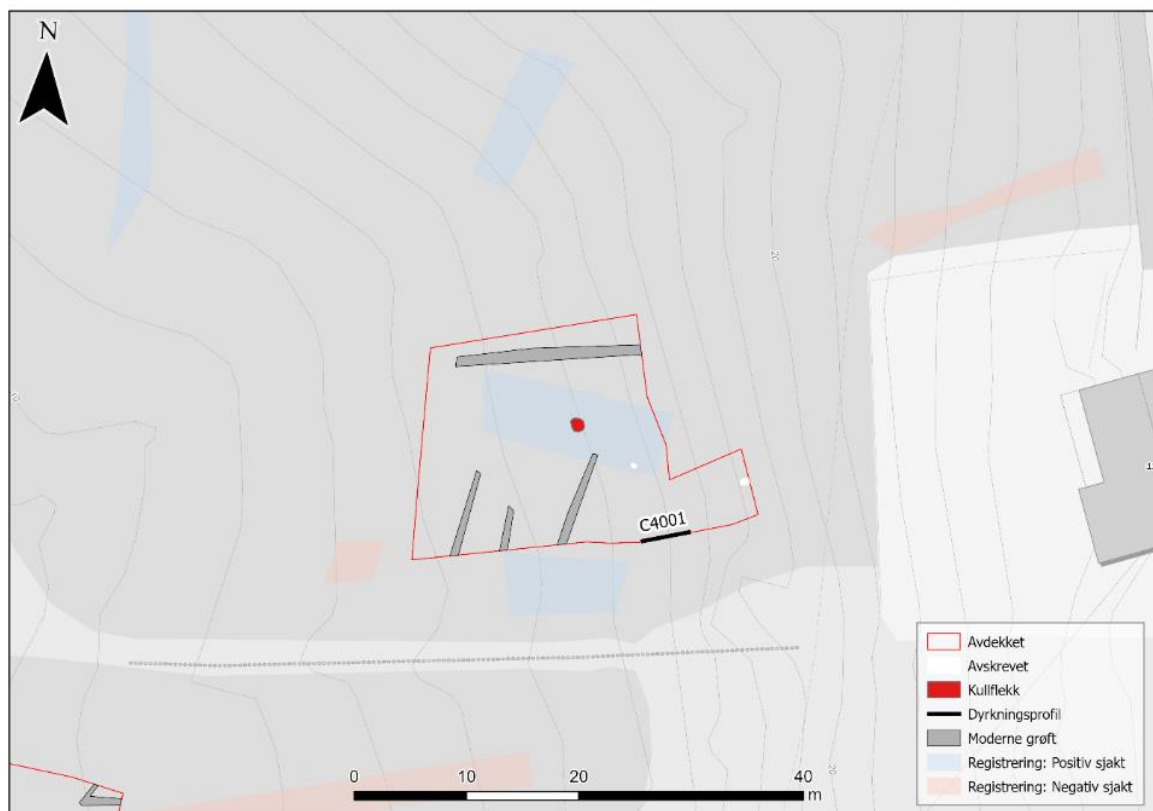
4.2 Undersøkelsen av lok. 5, Askeladden id 212117

4.2.1 Lokalisering og terreng

Hystadgårdene lok. 5 var registrert som 3677 m² i Askeladden. Et område på 446 m² i sørøstre hjørne av lokaliteten ble avdekket.

Lokaliteten var lokalisert i sørlig ende av marken hvor også lok. 4 var. I vest flatet bakken ut, i øst var det en bratt bakke opp mot et bolighus. Området har dermed form som et amfi-teater med helling fra flere sider ned mot sørvest. Sør for lokaliteten er en steingard og en rekke trær som utgjør grensen til marken hvor lokalitet 6 ligger.

Lokaliteten hadde 30 til 50 cm gress, torv og matjord over en kompakt undergrunn av leire. Unntaket var i sør-øst, hvor det var en flere lag som er tolket som forhistoriske dyrknings- eller beitelag. Disse er dokumentert i profil og beskrives under.



Figur 18. Kart over Lok. 5.

4.2.2 Strukturer

Ved avdekking av lok. 5 kom vi ned på en stor duk som fylkeskommunen hadde lagt ned for dekke sjakten der det var registrert flere strukturer. Det var ikke lagt ned identifikasjon på strukturene. Undergrunnen her var en kompakt brun-grå leire. Vi fant sannsynligvis det som var struktur S33 og S34 i registreringsrapporten. Resten av de registrerte strukturene kunne vi ikke gjenfinne.

S33 ble rensset, dokumentert og snittet. Denne ble tolket som en rest etter et kullholdig lag. S34 ble tolket som naturlig knust stein.



Figur 19. Et av fyllskiftene som var registrert på lok. 5. Knust stein i undergrunn.



Figur 20. Fyllskifte, tolket som lagrest.

4.2.3 Funn

Det ble gjort to løsfunn av flint på lokaliteten.

Funn F40601 var enn smalflekk av grå flint. Den var 1 cm bred og 3,49 cm lang. Funn F40602 var en flintknoll med mulige avspaltninger. Den var 5 cm lang og 4,5 cm bred. Det er ikke dannet plattform på denne, så avspaltningene kan være naturlige.

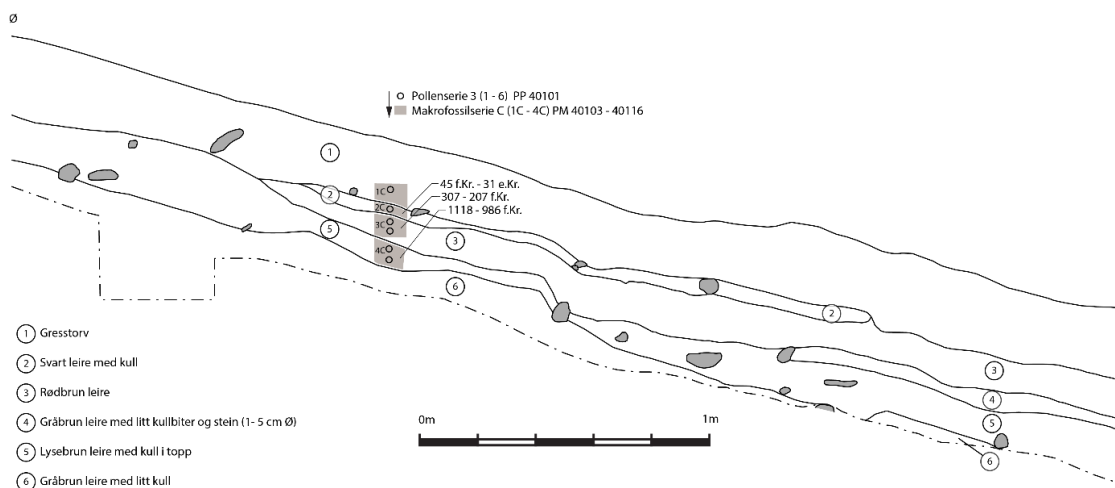
På grunn av de moderne forstyrrelsene på lokalitet 5 kan vi ikke være sikre på funnkonteksten, men det er ikke usannsynlig at det har vært aktivitet her i steinbrukende tid. Funnene er katalogisert i Musits funndatabase under B19452.

4.2.4 Dyrkningslag

I sørlig kant av feltet dokumenterte vi en profil der det var bevarte beitehorisonter.

Det ble tatt ut en serie med pollen og makrofossilprøver fra lagene. Lagene ble datert til yngre bronsealder, førromersk jernalder, og overgangen førromersk jernalder - romertid (tabell 3).

Hystadgårdene, Stord k.
Lok 5
Profil C4001
Tegning 40301, 03.09.2024, KLP/JM



Figur 21. Tegning av profil C4001.



Figur 22. Ortomosaikk av profil C4001.

4.2.5 Naturvitenskapelige prøver og dateringer

Det ble tatt en serie med pollen og makrofossilprøver fra lagene i profil C4001. Det ble plukket ut trekull fra tre av makroprøvene for C14-datering hos Nasjonallaboratoriene for datering ved NTNU.

Dateringene viste at lag 4, 3 og 2 var fra yngre bronsealder, førromersk jernalder, og overgangen mellom førromersk jernalder og romertid (tabell 3).

Prøve id	Prøve type	Tatt fra	Datering	14C-alder	Datert materiale
P40102	Kull	A40703 (avskrevet)			
P40103 /1C	Makro	Profil C4001 - lag A400101			
P40104 / 2C	Makro	Profil C4001 - lag A400102	45 f.Kr. - 31 e.Kr.	2008 ± 15	Nøtteskall
P40105 /3C	Makro	Profil C4001 - lag A400103	307 - 207 f.Kr.	2254 ± 24	Hassel
P40106 /4C	Makro	Profil C4001 - lag A400104	1118 - 986 f.Kr.	2871 ± 16	Or
P40101 /PS3 (1-6)	Pollen	Profil C4001 - lag A400101, A400102, A400103, A400104			

Tabell 3. Vitenskapelige prøver fra lok. 5

4.2.6 Sammendrag lok. 5

På lokalitet 5 fant vi ingen nedgravninger som tyder på bosetning, matlaging, eller produksjon. Lagene vi dokumenterte inneholdt soppsporer og pollen som indikerer at lokaliteten har ligget i fuktig terreng med relativt tett oreskog eller kratt i området rundt i hele perioden som dekkes av prøvene. Artssammensetningen i pollenprøvene fra laget datert til førromersk jernalder viser at lokaliteten har vært beitet av husdyr. Det er også indikasjoner på at det er dyrket hvete i noe avstand til lokaliteten (Halvorsen 2025: 16).

4.3 Undersøkelsen av lok. 6, Askeladden id 212119

4.3.1 Lokalisering og terreng

Hystadgårdene lokalitet 6 ligger lengst sør i planområdet. Omtrent 50 meter fra dagens strandkant, og 8 til 10 meter over havet. Lokaliteten er 1979 m² i Askeladden.

Her er en mark på omtrent 10 000 m² med svakt bølgende terreng. Det går en kanal gjennom marka som ser ut til å ha vært laget av en bekk, men er nå erstattet av en massiv kistebygd veite. I vest er lokaliteten avgrenset av en skogkledd høyde. I sør og øst er det boligfelt. Nordøst for lokaliteten er det også en bratt skogkledd høyde mellom marka og boligfeltet.

Naboer som besøkte felt kunne fortelle at det var drift på marka til utpå 90-tallet, og at det frem til da var lite skog rundt marka. På 40-tallet skal området ha vært brukt som skytebane.

På lokaliteten avdekket vi to felt og to sjakter (figur 23). Feltene ble åpnet rundt registrerings sjakt 72 og 82. I begge disse var det registrert ildsteder eller kokegroper. De to sjaktene ble åpnet ved registrerings sjakt 79 og 80, for å dokumentere kulturlag som var registrert der.

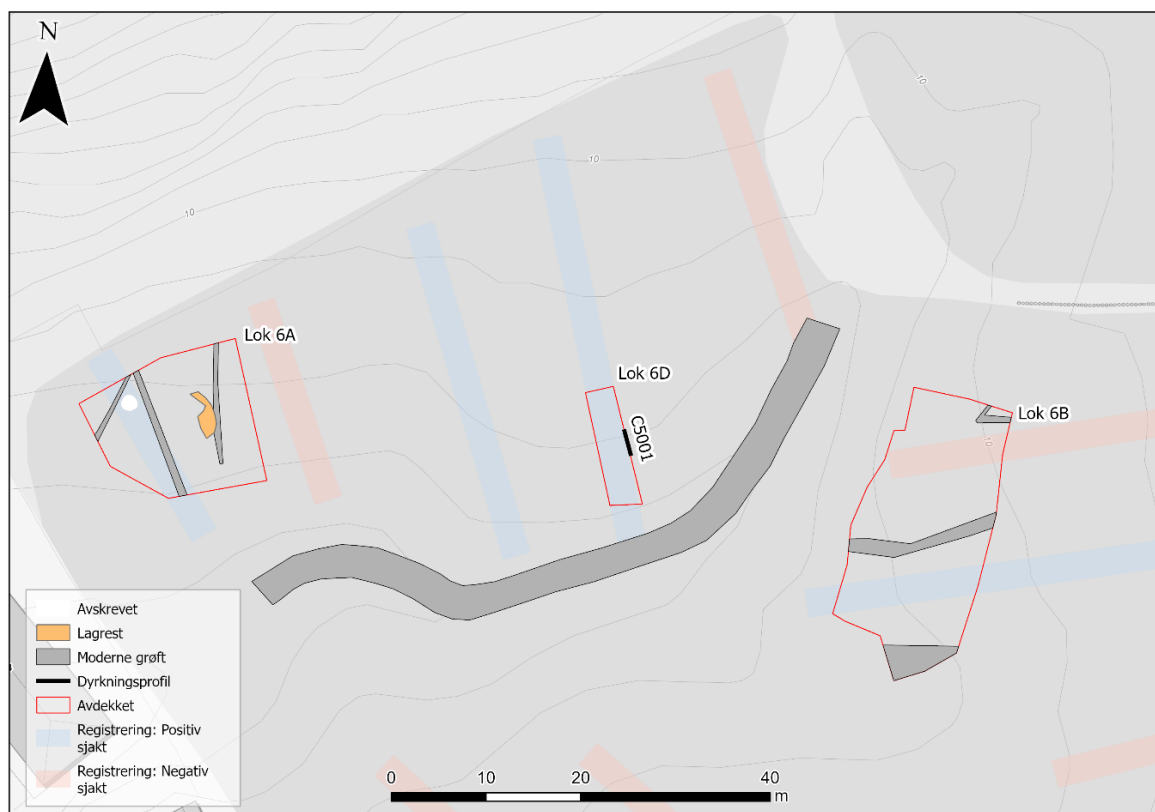
På felt 6A var det 30-40 cm torv og matjord over en undergrunn bestående av gråbrun sandig silt som går over til grå, kompakt leire i vest. På dette feltet var det registrert et kulturlag og to strukturer. Disse ble undersøkt, snittet og tolket som mest sannsynlig en brent trerot. Det ble likevel tatt en kullprøve for mulig analyse.

På felt 6B var det bare 20-30 cm torv og matjord over en kompakt grå leire. I denne leiren var det vanskelig å skille moderne fyllinger fra den naturlige undergrunnen siden alt besto av leire. Vi fikk etter hvert tømt ut av fylkets sjakt 72 og fant at her gikk det et veite dypt nede, omtrent midt i sjakten. Ut fra registreringsrapporten kan vi ikke stedfeste hvor i sjakten struktur 95 ble funnet. Vi lurer på om strukturen som er registrert her kan ha vært toppen av denne som stakk opp som et mørkere lag med knuste steiner i. Ut fra registreringsrapporten kan vi ikke stedfeste hvor i sjakten struktur 95 ble funnet.

Feltet ble krysset av flere moderne veiter, og helt sør på feltet var en bred og dyp nedgraving med et betongrør. Vi antar at dette er et overvannsrør som fører vann ned til den store veiten som går gjennom marka.

I den vestlige av de to sjaktene (6C) fant vi igjen det registrerte kulturlaget. Laget fremsto for oss som et tydelig, buet kutt som samsvarte med beliggenheten til nedgravningen for veiten som krysser lokaliteten.

I den andre sjakten (6D) så vi også spor etter nedgravningen av kisteveiten lengst øst. Lengre nord i sjakten fant vi et mulig dyrkningslag. Det ble rensset frem og dokumentert en profil (C5001) og vitenskapelige prøver fra lagene ble tatt ut.



Figur 23. Kart over Lok. 6. Grøften i midten er kisteveiten slik den fremsto i overflaten.



Figur 24. Dronefoto av Lok. 6 og Leirvik sett mot sør.

4.3.2 Dyrkningslag

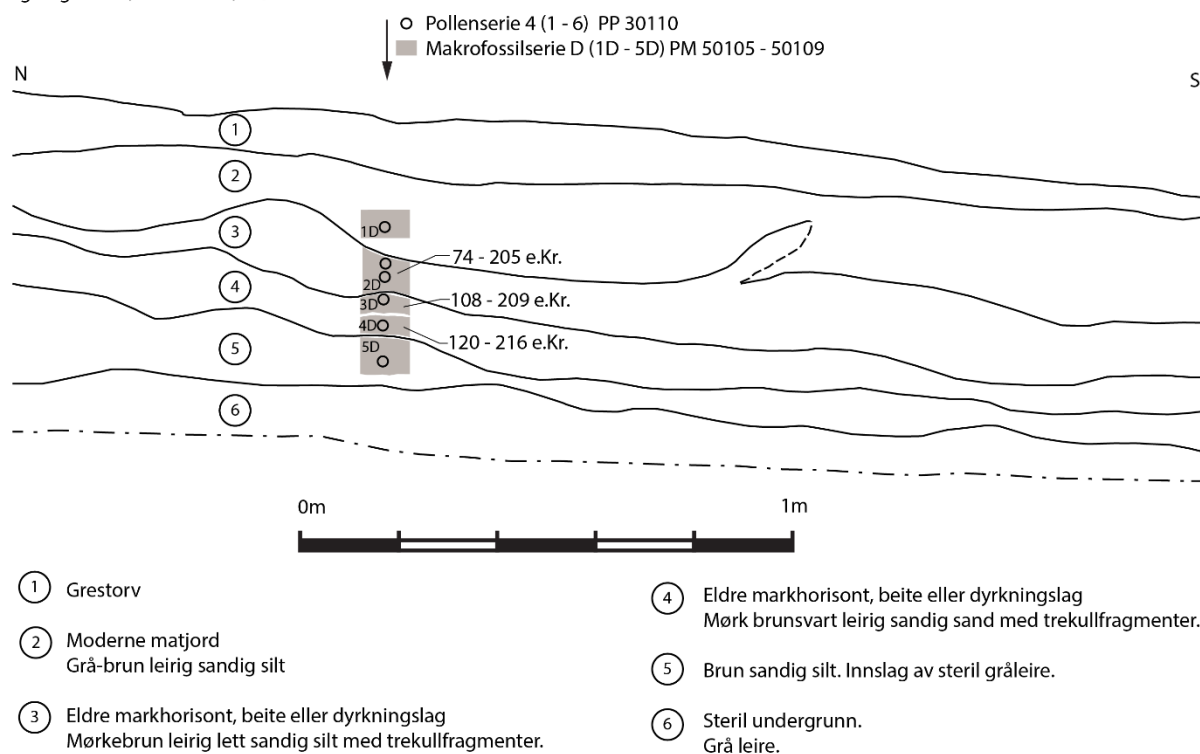
Felt 6D var en smal sjakt hvor vi identifiserte mulige forhistoriske kulturlag. Lagene hadde innslag av trekull og ble i felt tolket som eldre markhorisont, dyrknings- eller beitelag. Lagene ble datert til romersk jernalder (tabell 4).

Hystadgårdene, Stord k.

Lok 6

Profil C5001

Tegning 50301, 03.09.2024, CF/ELI



Figur 25. Tegning av profil C5001.



Figur 26. Foto av profil C5001 på lokalitet 6.

4.3.3 Strukturer

På felt 6A var det registrert to ildsteder og ett kulturlag. Ved undersøkelsen ble de to ildstedene slått sammen til én mulig struktur. Etter snitting ble strukturen avskrevet, da den ble tolket som spor etter en brent trerot.

Strukturen som var registrert på felt 6B klarte vi ikke å gjenfinne og vi fant heller ikke noen andre strukturer.

4.3.4 Naturvitenskapelige prøver og dateringer

Det ble tatt 5 makrofossilprøver og en pollenprøve fra profil C5001. Trekull ble plukket ut av tre av makroprøvene og sendt til datering hos Nasjonallaboratoriene for datering ved NTNU.

Alle de tre prøvene ble datert til rundt andre århundre e.Kr - romertid. Dateringene ligger såpass tett på hverandre at de kan være samtidige.

Prøve id	Prøve type	Tatt fra	Datering	C14-alder	Datert materiale
P50101	Makro	A50702 (avskrevet)			
P50105 /1D	Makro	Profil C5001 - lag A500102			
P50106 /2D	Makro	Profil C5001 - lag A500103	74 - 205 e.Kr.	1913 ±14	Hassel
P50107 /3D	Makro	Profil C5001 - lag A500104	108 - 209 e.Kr.	1905 ±15	Or
P50108 /4D	Makro	Profil C5001 - lag A500104	120 - 216 e.Kr.	1883 ±17	Or
P50109 /5D	Makro	Profil C5001 - lag A500105			
P50104 /PS4 (1-6)	Pollen	Profil C5001 - lag A500102, A500103, A500104, A500105			

Tabell 4. Vitenskapelige prøver fra lok. 6.

4.3.5 Sammendrag lok. 6

Dateringene av lagene i profil C5001 er så nært hverandre i tid at det kan tyde på omroting fra nyere tids jordbruk (tabell 4). De paleobotaniske analysene av profilet viser likevel en sammenhengende utvikling gjennom lagene, som kan bety at eventuelle forstyrrelser i lagene ikke er så omfattende.

Artssammensetningen i pollenprøvene viser at det har gått beitende husdyr her, men i øverste analyserte prøve (fra lag 3, figur 25, tabell 4) er det indikasjoner på slåttemark med mye urter (Halvorsen 2025: 20).

4.4 Undersøkelsen av lok. 7 og 8, Askeladden id 212122 og 212124

4.4.1 Lokalisering og terreng

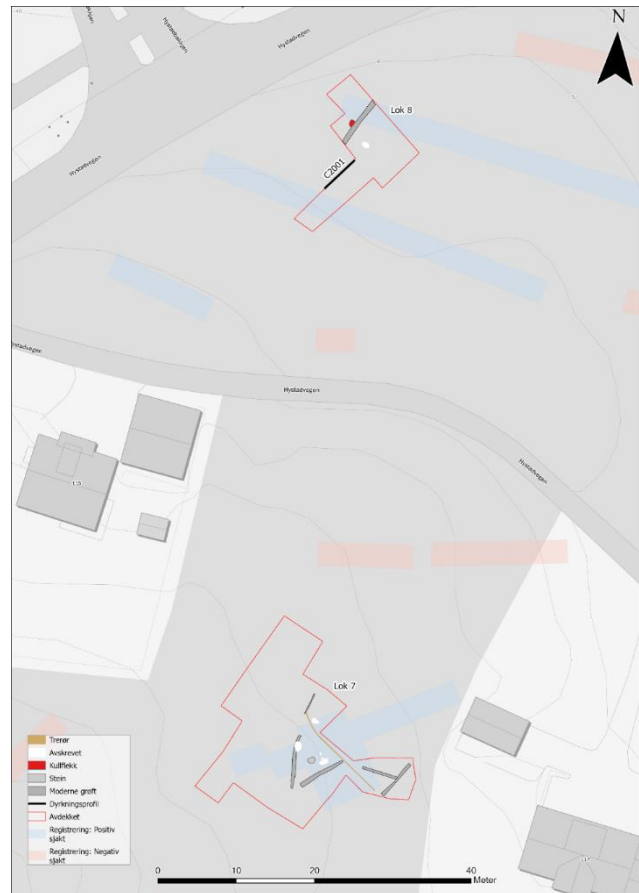
Lokalitet 7 og 8 var de nordligste lokalitetene i denne undersøkelsen. De lå nær Hystadvegen og var adskilt av en mindre adkomstvei.

Lokalitet 7 lå på en svak helling mot sør med en utflating som dannet en kant før det ble noe brattere igjen. Øst og vest for lokaliteten var det boligbebyggelse, sør for lokaliteten var det utmark med litt skog. Det er utsikt mot sjøen og gode solforhold.

Undergrunnen på lok 7 besto av grusholdig sand og var flere steder forstyrret av moderne inngrep som rør og grøfter. Flere steder var det berggrunn like under gresstorva. Berggrunnen var porøs, skifrig og bølgende, slik at det noen steder var lommer av dypere matjord.

Lokalitet 8 var på en mark ved hovedveien. Her heller terrenget svakt fra nord-øst og øst. Det er mindre bebyggelse og mer åpent terreng, men veien på en forhøyning som danner en grense for lokaliteten mot nord-vest.

Undergrunnen på lokalitet 8 besto av guloransje sand med innslag av småstein. Det var gravd en moderne dreneringsgrøft gjennom lokaliteten langs terrengets helling, sørvest-nordøst.



Figur 27. Kart over lok. 7 og 8 med registreringssjakter og innmålinger.

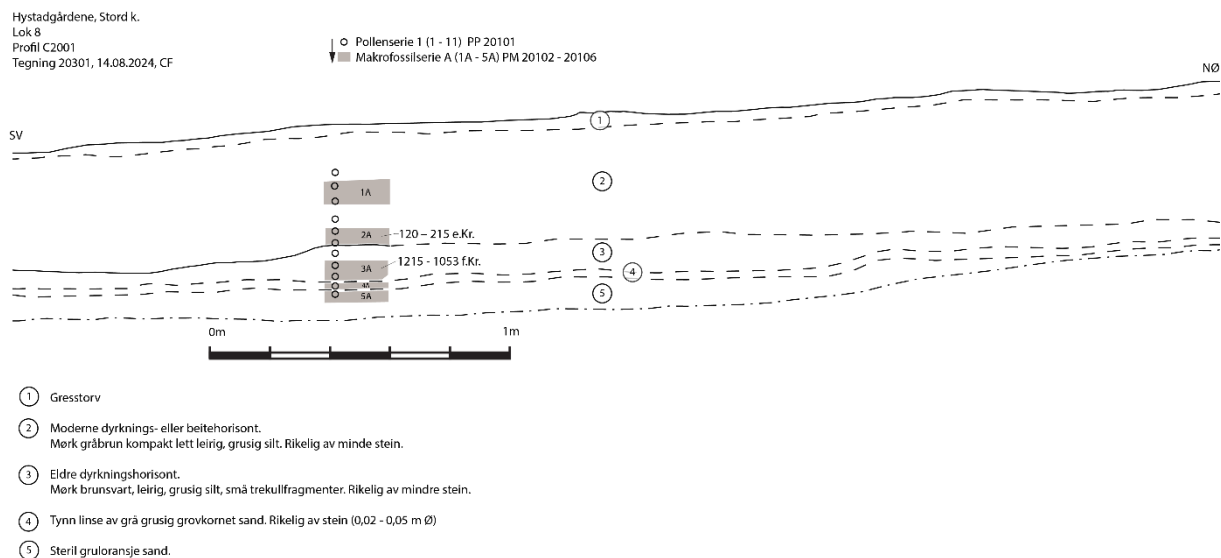


Figur 28. Dronefoto mot sør. Lok. 7 og 8 med Leirvik i bakgrunnen.

4.4.2 Dyrkningsprofil C2001 (lok. 8)

På lokalitet 8 ble det gravd en smal, dypere sjakt ut fra hovedfeltet for å dokumentere fossile dyrkningslag som var registrert av fylkeskommunen. Botaniker Lene Halvorsen var i felt og tok ut prøver for analyse av eventuell fossilt pollen, frø eller korn.

Under gresstorva var et tykt lag med moderne dyrknings- eller beitemark. Under dette var et kullholdig lag med mørk brunsvart, leire- og grusholdig silt. Dette laget tolkes som spor etter forhistorisk dyrkning (figur 29, 30). Lagene i profilet ble datert til yngre bronsealder og romersk jernalder (tabell 5).



Figur 29. Tegning av profil C2001.



Figur 30. Profil C2001 på Lok. 8, sett mot nord.

4.4.3 Strukturer

Registreringen påviste seks strukturer på lokalitet 7. Av disse var tre ildsteder, en kokegrop og en struktur som bare var beskrevet som fyllskifte. Fylket hadde dekket de registrerte strukturene med filtduk, så de var enkle å gjenfinne. Undersøkelsen vår viste at disse var rester etter knust eller sprengt stein samt rester etter et svakt kullholdig lag, muligens et forhistorisk dyrkningslag.

På lok. 8 var det registrert én struktur. Denne ble snittet og tolket som en kullflekk som kan være en rest etter et dyrkningslag som har blitt bevart i en forsenkning i undergrunnen.

Alle strukturer registrert av fylkeskommunen på lokalitet 7 og 8 ble avskrevet som spor etter moderne forstyrrelser.



Figur 31. Lok. 7: A10705 (Registreringens S93) før og etter snitting. Merk borrehullet i steinen til venstre.



Figur 32. Lok. 7: A10702 (Registreringens S90) før og etter snitting.

4.4.4 Funn

På lok. 7 var det gravd ned et vannrør av tre. Røret var oppdelt i flere stykker på noen meter hver. Det hadde omtrent 10 cm ytre diameter, ett av de synlige stykkene hadde rundt tverrsnitt, de andre var firkantet.

Dette røret er ikke eldre enn 1537 e.Kr., og dermed ikke et automatisk fredet kulturminne. Røret er likevel et nyere tids kulturminne som vi valgte å dokumentere.

Det ble ikke gjort noen gjenstandsfunn på lok. 8.



Figur 33. Trerør på lok. 7.



Figur 34. Trerør fra lok. 7. Skjøt mellom rund og firkantet del.

4.4.5 Naturvitenskapelige prøver og dateringer

Det ble ikke tatt ut noen naturvitenskapelige prøver fra lokalitet 7 da lokaliteten er tolket som å ikke ha noen bevarte kontekster for prøvetagning.

Fra lokalitet 8 ble det tatt en serie med makro- og pollenprøver fra profil C2001 (figur 31). Det ble plukket ut trekull fra to av prøvene og disse ble sendt til C14-datering hos Nasjonallaboratoriene for datering ved NTNU.

Lag 2 ble datert til romertid og lag 3 ble datert til bronsealder.

Prøve Id	Prøve type	Tatt fra	Datering	C14-alder	Datert materiale
P20102 /1A	Makro	Profil C2001 - Lag A200102			
P20103 /2A	Makro	Profil C2001 - Lag A200102	120 - 215 e.Kr.	1884 ±15 BP	Bjørk
P20104 /3A	Makro	Profil C2001 - Lag A200103	1215 - 1053 f.Kr.	2936 ±19 BP	Hassel
P20105 /4A	Makro	Profil C2001 - Lag A200104			
P20106 /5A	Makro	Profil C2001 - Lag A200105			
P20101	Pollen	Profil C2001 - Lag A200105, A200102, A200103, A200104			

Tabell 5. Vitenskapelige prøver fra lok. 8.

4.4.6 Sammendrag lok. 7 og 8

Lok. 7 viste seg å være svært forstyrret av moderne inngrep som vannrør og dreneringsgrøfter.

Da vi undersøkte kulturminnene som var registrert på lokaliteten måtte vi konkludere med at også disse var moderne eller naturlige. På mye av lokalitetsarealet var det også berggrunn like under torvdekket, så potensialet for bevarte kulturminner viste seg å være mindre enn antatt.

Lokalitetens plassering i terrenget ligner på de stedene man kan finne kokegropfelt fra eldre jernalder. Disse er gjerne plassert på en liten terrasse ved kanten til en brattere bakke. Ofte med utsikt til sjøen (Diinhoff 2005: 138). Om det har vært et slikt område på Hystadgårdene Lok. 7 er sporene visket ut av senere aktivitet.

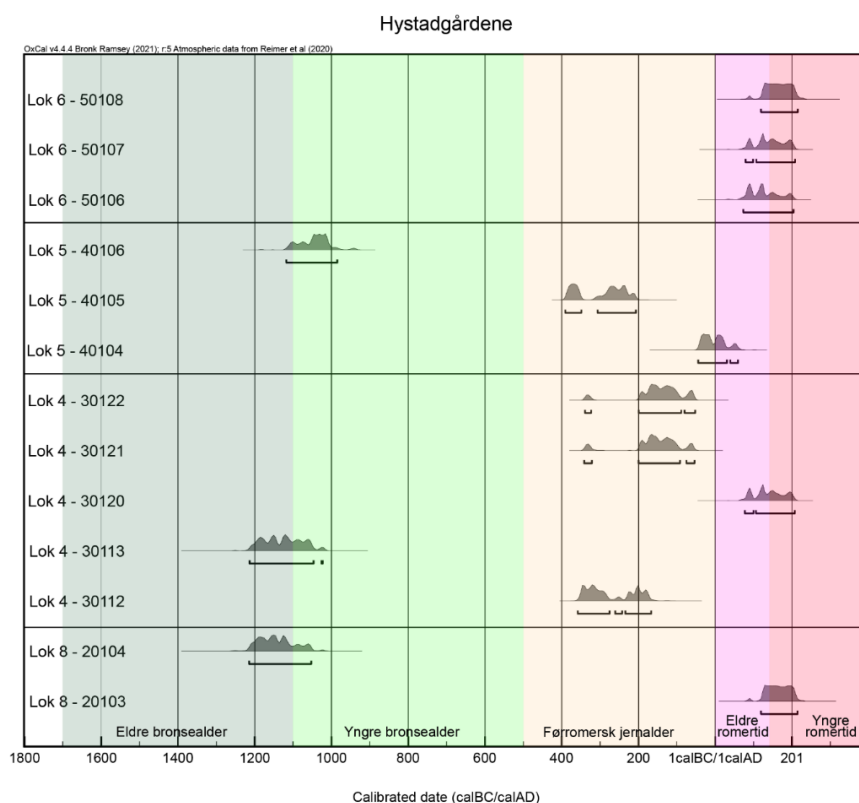
På lokalitet 8 ble et fossilt dyrkingslag påvist. Den paleobotaniske analysen av profil C2001 viste at vegetasjonen har vært åpen i hele perioden dekket av prøvene. I hele perioden er det spor etter beitet engvegetasjon og i bunn av laget datert til yngre bronsealder (lag 3 på figur 29) er det indikasjoner på forbigående dyrking av hvete (Halvorsen 2025: 9).

5. Sammenfatning, tolkninger og perspektiver

I denne undersøkelsen er det påvist at de omsøkte lokalitetene på Hystadgårdene har vært i bruk så tidlig som på 1200-tallet f.Kr., men hovedvekten av dateringene ligger i de første århundrene før og etter Kr. (figur 35).

Basert på fylkeskommunens registreringsrapport hadde vi håpet på å dokumentere forhistorisk aktivitet i form av f.eks. kokegropfelter eller produksjonsanlegg samt spor etter bosetning i form av stolpehull eller veggrøfter. Vi kunne derimot påvise at området har vært brukt til beitemark i over tusen år. Dyrene som har beitet her har sannsynligvis tilhørt en gård på Hystadgårdene lokalitet 1 (figur 37).

Pollenanalysen viser at deler av området allerede var ryddet for skog i de tidligste prøvene, så nyrydningen kan ha skjedd i eldre bronsealder eller neolitikum. På lok 8 ble det dyrket hvete i bronsealder, men dette fortsetter ikke inn i jernalder. Indikasjonene på korndyrkning ellers var svake, som indikerer at det har foregått et stykke fra der prøvene ble tatt, også dette sannsynligvis på lok 1.



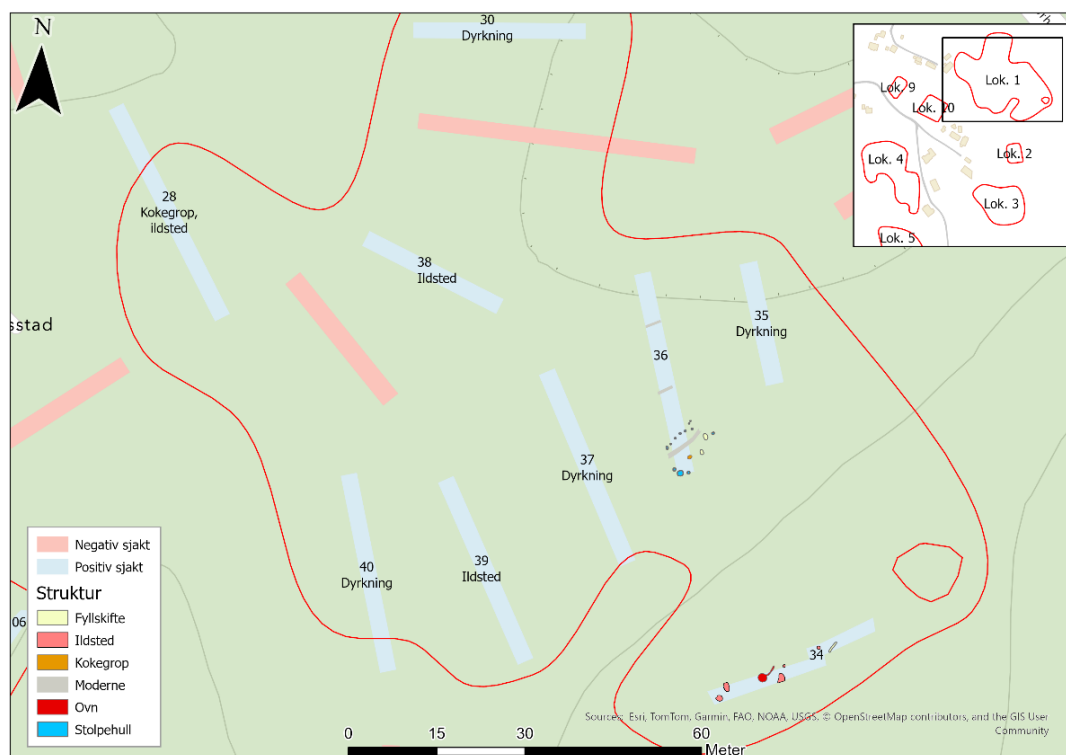
Figur 35. Plott over alle dateringene fra lokalitetene.

Hystadgårdene lok 1 er registrert med et areal på 10800 m² i Askeladden. Lokaliteten er på et nokså flatt jorde i underkant av 200 meter nord-øst for lok 4 (figur 36, 37). Lokaliteten er registrert på bakgrunn av ni positive sjakter. I sjakt 36 ble det registrert 11 stolpehull og en kokegrop. Seks av disse stolpehullene ligger i en buet rekke (figur 37). Stolpehullene tyder på at det har stått et eldre jernalders langhus her.

Lengre sør er det registrert fem ildsteder, en ovn og et avlagt fyllskifte av ukjent funksjon. Det er registrert enkelte strukturer i tre andre sjakter, og dyrkningslag i fire sjakter. Sør-øst på lokaliteten er det registrert strukturer som kan indikere en form for produksjonsanlegg. I østre kant av lokaliteten var det fra før registrert en gravhaug (figur 37, Askeladden id. 6041). Haugen er fem meter i diameter og i underkant av en meter høy.



Figur 36. Utlipp fra registreringsrapporten. Foto av Hystadgårdene lok 1 (Hordaland Fylkeskommune 2014: 13).



Figur 37. Kart over Hystadgårdene lok 1 med registrerings sjakter. Strukturene fra de to av sjaktene er digitalisert fra tegning i registreringsrapport.

Sjakt	Funn	Datering
28	Kokegrop, ildsted	
34	Ildsted x2	
34	Ildsted x5, ovn, fyllskifte	Ovn: 230 - 380 e.Kr.
35	Dyrkningslag	
36	Stolpehull x11, staurhull, kokegrop	
37	Dyrkningslag	
38	Ildsted	
39	Ildsted	
40	Dyrkningslag	

Tabell 6. Funn fra registreringen av Hystadgårdene lok. 1.

Funnene fra registreringen av Hystadgårdene lok 1 tyder på en gård fra eldre jernalder med langhus, dyrkning og produksjonsområde.

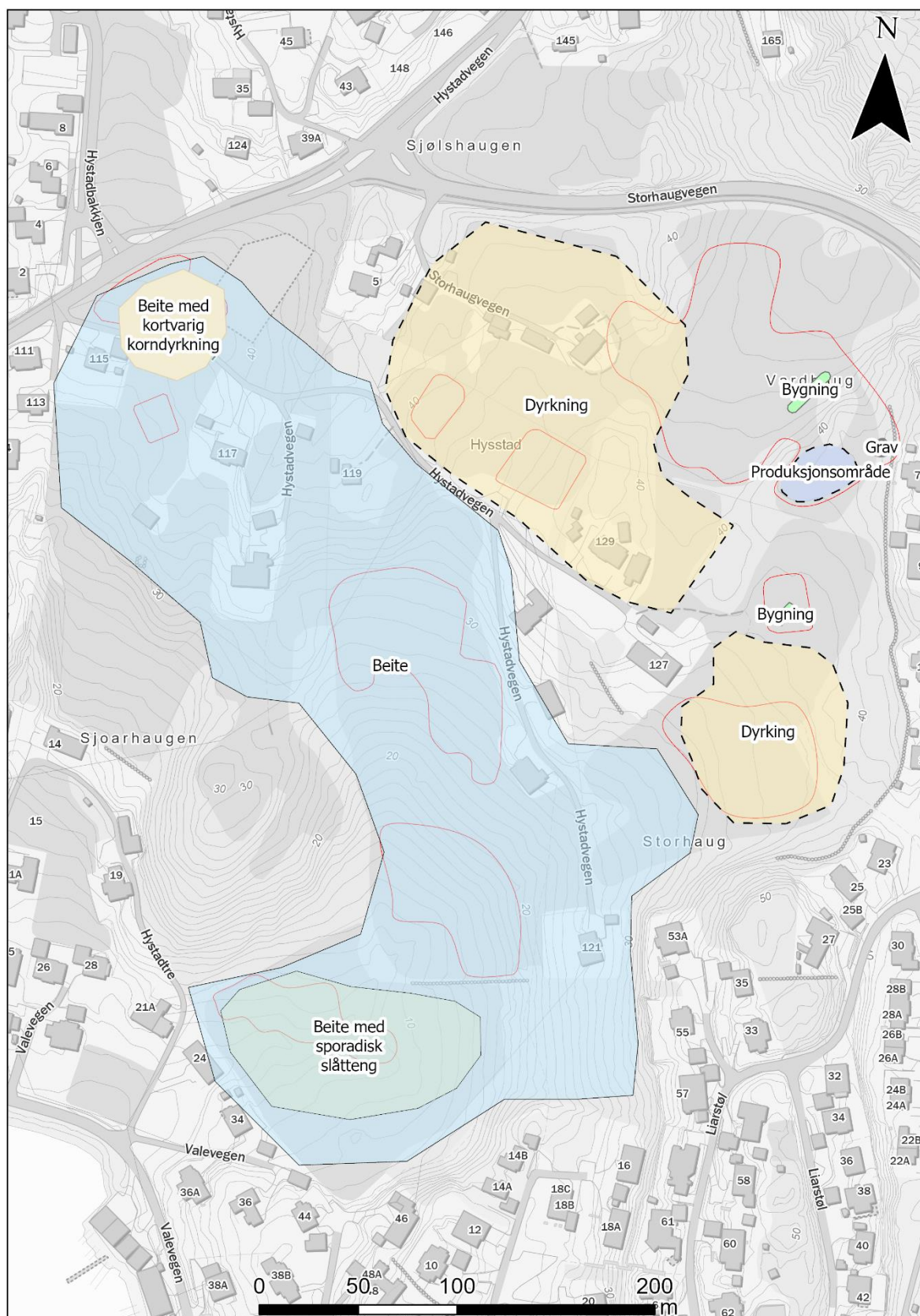
På Hystadgårdene ser vi at den moderne gården ligger på en flate et stykke opp i terrenget. Det ser ut til at de sørvendte bakkene ikke har godt nok drenert til å brukes til korndyrking. Disse områdene var svært fuktige selv med moderne dreneringsgrøfter og kisteveiter.

Det ser ut til at situasjonen var mye den samme i bronsealder og eldre jernalder, med en gårdsbebyggelse med innmark i området i nord-øst. De omkringliggende områdene vært brukt til beite og bare til dels slått og dyrket (figur 38).

På Hystad har vi spor etter korndyrking og husdyrhold som strekker seg fra bronsealder til et stykke ut i eldre jernalder. De yngste dateringene av beitelag er overgangen eldre-yngre romertid. Fraværet av spor etter yngre aktivitet skyldes at disse lagene er forstyrret av moderne jordbruk, eller så kan området ha falt ut av bruk. Aktiviteten i flere fjellområder ble kraftig intensivert i løpet av romertiden (Sørheim 2018: 64), så det er mulig at Hystads beiteområde ble flyttet opp i fjellene i denne perioden.

Siden Hystad ligger nær en skjermet bukt er det sannsynlig at deler av gårdens økonomi var rettet mot havet. Havet var ikke bare en økonomisk ressurs, men også den viktigste veien for transport og handel (Sørheim 2018: 64). Det er dog ikke registrert nausttuffer eller andre strukturer langs sjøen ved Hystad. Det er registrert et stort antall gravrøyser langs strandlinjen sør og øst for Hystad som har synliggjort gården fra sjøveien.

Gården på Hystad kan ha vært av betydelig rikdom i eldre jernalder, med store dyrkede åkre, husdyr på beite og flere bygninger. En eventuell utgraving av Hystadgårdene lok 1 og 2 vil kunne kaste ytterligere lys over gårdens langhusbebyggelse, innmark og muligens gravlegginger.



Figur 38. Omtrentlig tolkning av området fra bronsealder til romertid basert på resultatene av undersøkelsen. Tolkninger basert på registreringsrapporten i stiplede linje.

Litteraturliste

- Bergsvik, K.A. (2002) *Arkeologiske undersøkelser ved Skatestraumen*. Bind 1. Arkeologiske avhandlinger og rapporter fra Universitetet i Bergen. Bergen Museum, Universitetet i Bergen.
- Dahl, Y. & Diinhoff, S. (2021) *Arkeologisk undersøkelse av flerfasede dyrkningsspor, samt kokegropfelt med hovedbrukstid i eldre romertid, Fremste Teigane id 117704, Gnr. 44/ Bnr. 2, Hareid k, Møre og Romsdal fylke*, Arkeologisk rapport, Universitetsmuseet i Bergen.
- Diinhoff, S. (1999) Træk av det Vestlandske jordbrugs historie fra sen steinalder til tidlig middelalder i *ARKEO, Nytt fra Arkeologisk Institutt, Universitetet i Bergen, Nr. 1 - 1999*, Bergen.
- Diinhoff, S. (2005) Kogegruber - glimt af en rituel praksis gennem 1500 år i Gustafson, L., Heibreen, T. & Martens J. (red) *De Gåtefulle Kokegrøper*. Varia 58, Universitetet i Oslo, s 135 - 144.
- Halvorsen, L. (2015) *Hystadgårdene Ask. ID 212113, 212117, 212119, 212122, 212124 Gnr.26/Brn.1 og 791, Stord, Vestland. Paleobotaniske Undersøkelser av profiler*. Rapportnr. 6 - 2025, Palobotaniske Rapporter fra Avdeling for naturhistorie, Universitetsmuseet - Avdeling for Naturhistorie, Universitetet i Bergen.
- Hordaland Fylkeskommune (2014) Arkeologisk Rapport 32, 2014, Hystadgårdene, Stord, Hordaland Fylkeskommune.
- Myhre, B. & Øye, I. (2002) *Norges Landbrukshistorie I: 4000 f.Kr. - 1350 e.Kr.: Jorda blir levevei*, Det Norske Samlaget, Oslo.
- Olsen, A. B. (1992). *Kotedalen - en boplass gjennom 5000 år. Bind 1. Fangstbosetning og tidlig jordbruk i vestnorsk steinalder. Nye funn og nye perspektiver*. Historisk Museum, Universitetet i Bergen.
- Solberg, B. (2000) *Jernalderen i Norge - ca. 500 f.Kr.-1030 e.Kr.* Oslo. Cappelen Akademisk Forlag.
- Sørheim, H. (2018) *Sentralbygd, tettsted, knutepunkt, by. Bosetningshierarkier og sentraldannelser på Vestlandet fra jernalder til middelalder*, UBAS - Universitet i Bergen Arkeologiske Skrifter 10, redigert av Søren Diinhoff, Universitetet i Bergen.
- Vandkilde, H., Rahbek, U. & Rasmussen, K.L. (1996) Radiocarbon dating and the Chronology of Bronze Age Southern Scandinavia. I Randsborg, K. (red.), *Absolute Chronology. Archaeological Europe 2500-500 BC*. Acta Archaeologica vol. 67 - 1996. Acta Archaeologica supplementa vol. I. s. 183-198.



**Hystadgardane, Ask. ID 212113, 212117, 212119,
212122 og 212124**

Gnr.26/Bnr. 1 og 791, Stord, Vestland.

Paleobotaniske undersøkelser av profiler.

av Lene S. Halvorsen

Rapportnr. 6 – 2025



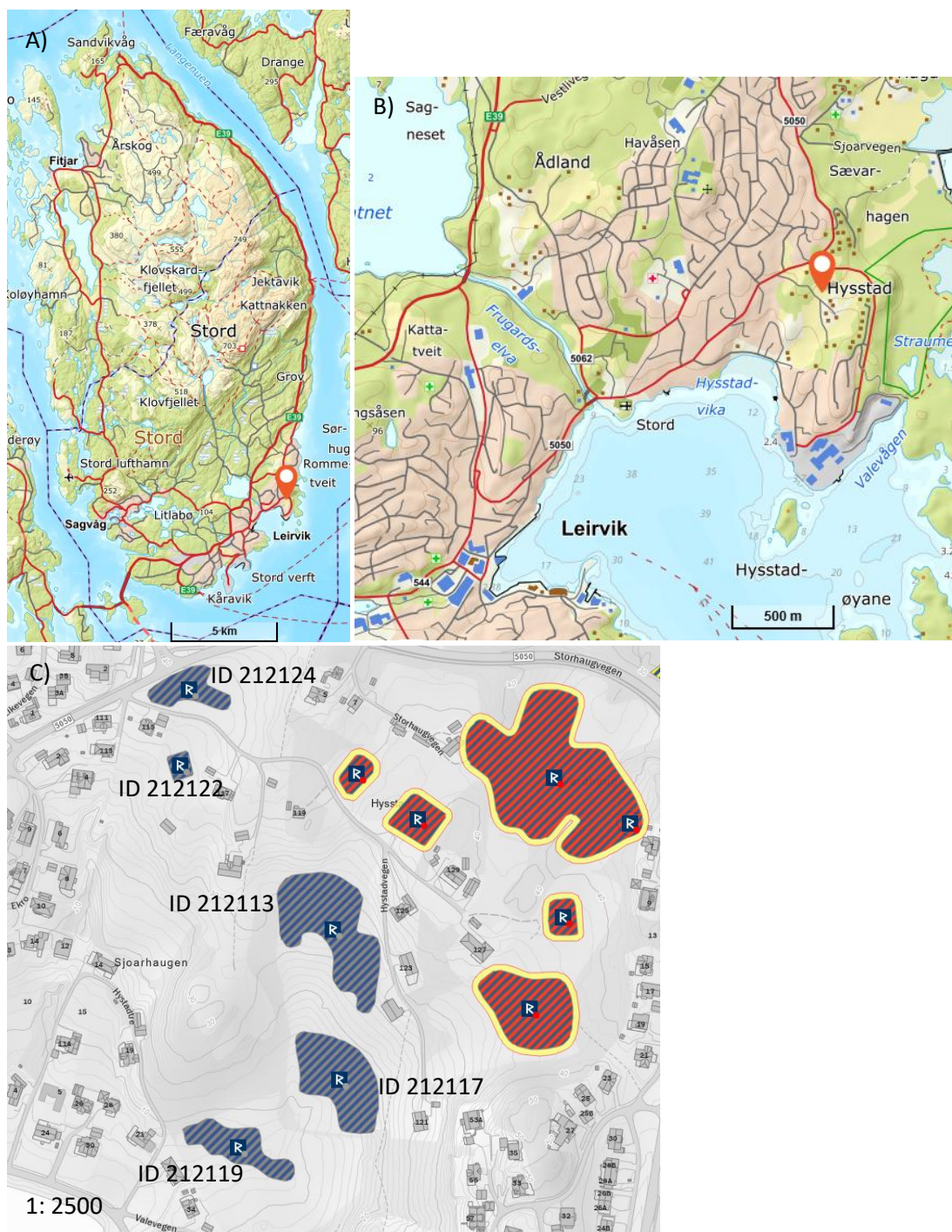
Fylke	Vestland
Kommune	Stord
Gårdsnavn	Hysstad
G.nr./b.nr.	26/1 og 791
Prosjektnavn	Hystadgardane
Kulturminnetype	Profiler
ID-nr. (Askeladden)	ID 212113, 212117, 212119, 212122 og 212124
Botanisk lokalitetsnummer	BI 1269
Prøvenummer, pollen	P 68309-68319, 68387-68404
Prøvenummer, makrofossil	M 23572-23576, 23617-23627
Rapport ved	Lene S. Halvorsen
Rapportdato	02.07.2025

Innhold

1. Innledning	3
2. Feltarbeid og laboratoriemetoder	4
2.1 Feltarbeid	4
2.2 Laboratoriemetoder	4
2.2.1 Pollenanalyse	4
2.2.2 Makrofossilanalyse	5
3. Undersøkelsesområdet og resultat	5
3.1 Lokalitet ID 212124 (lok. 8), profil C 2001	6
3.1.1 Dateringer	7
3.1.2 Pollen- og makrofossilanalyse profil C 2001	7
3.1.3 Tolkning	9
3.2 Lokalitet ID 212113 (lok. 4), profil C 3001	9
3.2.1 Dateringer	10
3.2.2 Pollen- og makrofossilanalyse	10
3.2.3 Tolkning	12
3.3 Lokalitet ID 212117 (lok. 5), profil C 4001	13
3.3.1 Dateringer	14
3.3.2 Pollen- og makrofossilanalyse	14
3.3.3 Tolkning	16
3.4 Lokalitet ID 212119 (lok. 6), profil C 5001	17
3.4.1 Dateringer	18
3.4.2 Pollen- og makrofossilanalyse	18
3.4.3 Tolkning	20
3.5 Lokalitet ID 212122 (lok. 7)	20
4. Sammenfatning og tolking	21
5. Litteraturliste	22
6. Appendiks	23

1. Innledning

I forbindelse med utbygging av arealer til boligformål på Hystadgardane, Stord ble det gjennomført arkeologiske forundersøkelser av daværende Hordaland fylkeskommune som ga spor etter forhistorisk aktivitet på i alt ti lokaliteter, bl.a. stolpehull, kokegroper, ildsted og dyrkingslag (HFK rapport 32, 2014). Dateringene fra forundersøkelsen spenner fra senneolitikum til jernalder.



Figur 1. A) og B) Lokalisering av Hystad med C) utgravningsområdene avmerket i blått. Kart fra norgeskart.no og askeladden.no.

Frivigningsundersøkelser ble gjennomført våren 2024 av arkeologer fra Fornminneseksjonen på fem av lokalitetene som ble identifisert i forundersøkelsen (figur 1). Tidligere paleobotaniske undersøkelser i Stord-, Fitjar- og Kvinnheradområdet har vist introduksjon av korndyrking i senneolitikum og eldre bronsealder og økt aktivitet med sterkere påvirkning på landskap og vegetasjon fra yngre bronsealder og jernalder (Midtbø 2001; Halvorsen 2007; Overland & Hjelle 2009). Området på Hystad ble i felt antatt å kunne representere utkantsområder ift. dyrkingsaktivitet, og de paleobotaniske undersøkelsene vil kunne gi informasjon om vegetasjonsutvikling for et område som kan ha ligget utenfor sentrale jordbruksstrøk.

2. Feltarbeid og laboratoriemetoder

2.1 Feltarbeid

Det botaniske feltarbeidet ble gjort 21. august 2024, i tillegg ble det samlet inn prøver av arkeologene i etterkant av det botaniske feltarbeidet.

2.2 Laboratoriemetoder

Resultatene fra pollen- og makrofossilanalysen er vist i diagram som er tegnet i TILIA ver. 2.6.1 (Grimm 2019). Nomenklaturen for høyere planter følger Elven *et al.* (2022).

2.2.1 Pollenanalyse

Fra hver pollenprøve ble det tatt ut 1 cm³ materiale til analyse som ble tilsatt 3 *Lycopodium*-tabletter (nr. 010922211) (Stockmarr 1971) før preparering. Prøvene ble preparert etter standard metode gitt i Fægri *et al.* (1989) der KOH tilsettes for å fjerne humussyrer, varm HF for å fjerne minerogene partikler og acetolyse for å fjerne cellulose. Prøvene ble farget med fuksin og tilsatt glyserol. Ved analysen ble et Zeiss Imager.A1 mikroskop med fasekontrast benyttet og objektiv med 63x og 100x forstørrelse.

Pollen- og sporebestemmelsen er gjort ved hjelp av nøkkelen i Fægri *et al.* (1989) samt ved bruk av referansesamlingen ved pollenlaboratoriet ved Universitetet i Bergen. Caryophyllaceae er bestemt etter Punt & Hoen (1995), kornpollen følger Fægri *et al.* (1989) og Beug (2004). Soppsporer (NPP-typer = Non Pollen Palynomorfer) er identifisert etter van Geel *et al.* (1980/1981; 2003) og van Geel & Aptroot (2006). Uidentifiserte pollenkorn er samlet i en egen gruppe (uidentifiserte). Trekullstøv over 10 µm er talt.

Resultatet av pollenanalysen er vist i prosentdiagram. Grunnlaget for beregning av prosentene er pollensummen (ΣP) som er summen av terrestriske pollentyper og uidentifisert pollen. Prosentverdiene for sporer og trekullstøv er beregnet ut fra ΣP + forekomsten av sporetype/trekull. Prosentverdiene er vist som sorte stolper (histogram) i pollendiagrammet. Diagrammet er oppstilt alfabetisk innenfor grupperingene trær, busker, urter, uidentifiserte, sporeplanter, NPP og trekullstøv. Diagrammet angir dybde, dateringer, laginndeling, samt profilnavn.

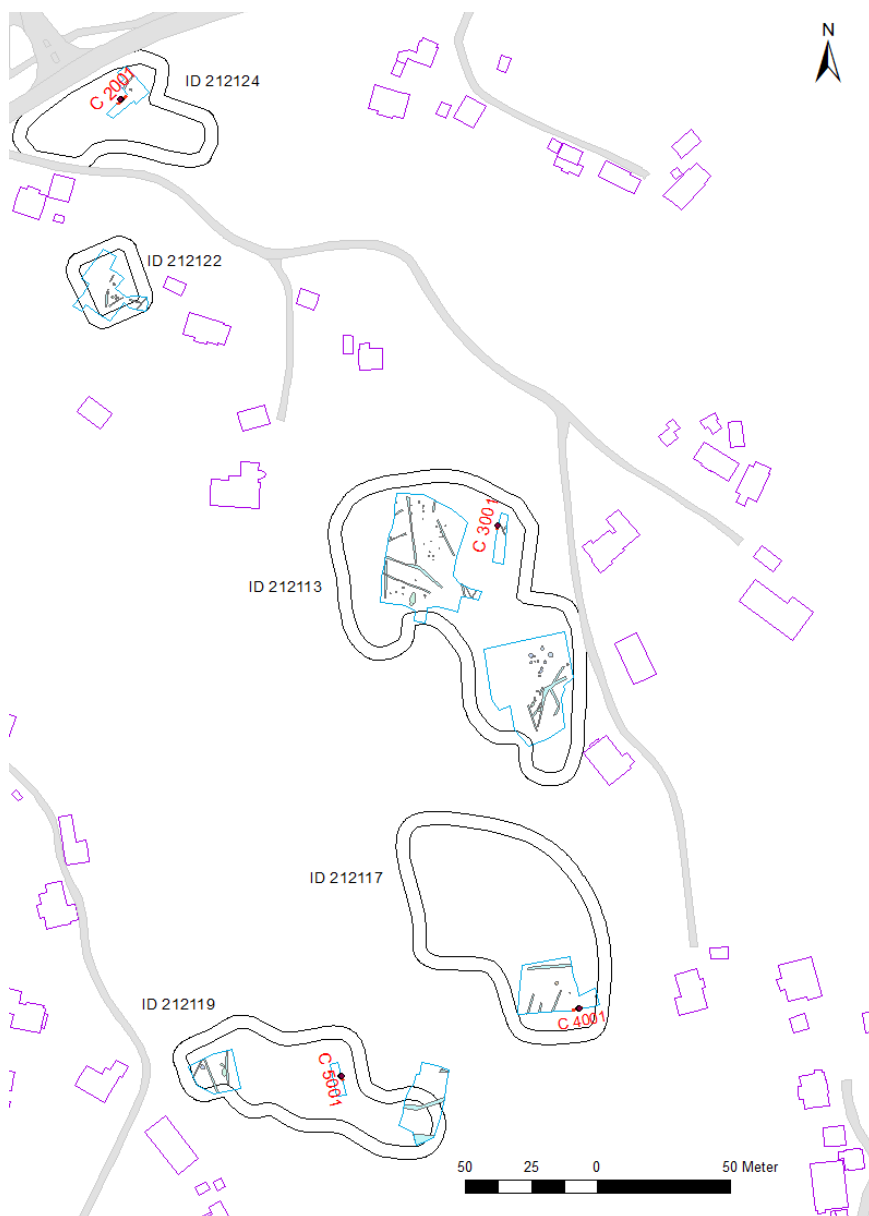
2.2.2 Makrofossilanalyse

Makrofossilprøvene ble flotert over siler med maskestørrelse 1, 0,5 og 0,25 mm, før prøven ble analysert. Til hjelp ved analysen ble Cappers *et al.* (2006) og referansesamlingen ved fossillaboratoriet ved Universitetet i Bergen benyttet.

Resultatet av makrofossilanalysen er vist i tabell som viser antall.

3. Undersøkellesområdet og resultat

På Hystad ble det tatt inn prøver til botaniske analyser fra fire felt (figur 2). Prøvestedene er valgt for å kunne få et så godt bilde på aktivitet og vegetasjonssammensetning som mulig i tidsperiodene som er omfattet på disse.



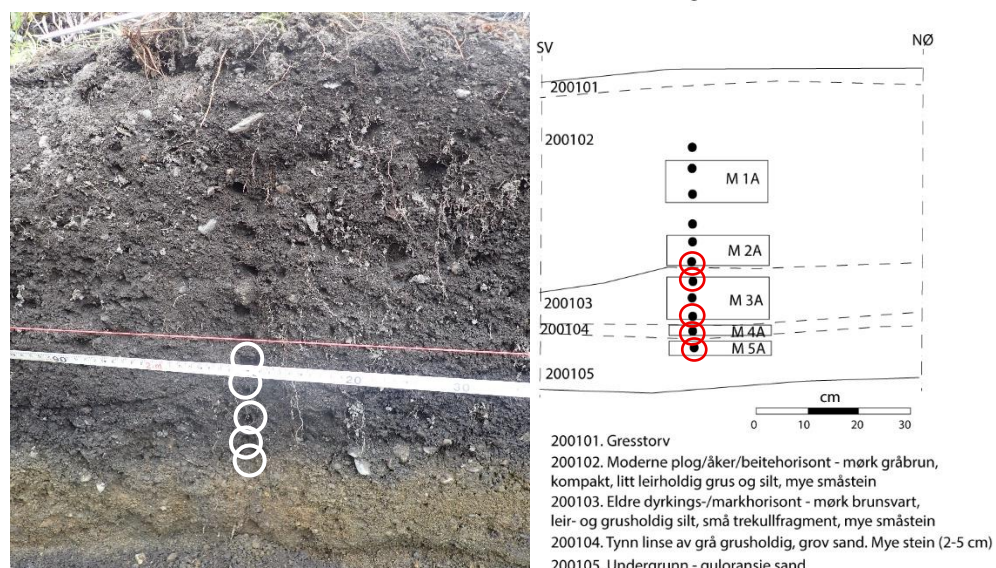
Figur 2. Oversikt over utgravningsfeltene med profiler avtegnet. Figur: C. Falkendal.

3.1 Lokalitet ID 212124 (lok. 8), profil C 2001

Lokaliteten ligger nordvest i utgravningsområdet, og her ble det rensset opp en profil, C 2001, hvor det ble tatt ut en pollen- og en makrofossilserie (figur 3). Analyserte prøver er angitt i tabell 1, fullstendig oversikt over innsamlete prøver er gitt i Appendiks.



Hystadgardane, Stord k.
Profil C 2001, utdrag



Figur 3. Profil C 2001. Prøveuttak og laginndeling, analyserte pollenprøver er avmerket. Foto og figur: LSH.

Tabell 1 A og B. Profil C2001, pollenserie PP20101 og makrofossilserie A, analyserte prøver.

PPR = pollenprøvenummer (feltprøvenummer).

A) Pollenprøver			
Feltprøve-nummer	Dybde (cm)	Lag	Katalog-nummer (P-)
5	43	200102	68314
4	46	200103	68313
2	54	200103	68311
11	56	200104	68310
1	58	200105	68309

B) Makrofossilprøver					
Feltprøve-nummer	Lag	PPR	Intrasis-nummer (PM-)	Katalog-nummer (M-)	Arkeologisk tidsperiode*
2A	200102	5-6	20103	23573	RT
3A	200103	2-4	20104	23574	YBA

* se dateringsresultat tabell 2 for detaljer

3.1.1 Dateringer

Det ble sendt inn to prøver til datering fra profil C 2001. Prøvene ble datert ved Nasjonallaboratoriene for datering ved NTNU i Trondheim. Analyseresultat og dateringsmateriale er vist i tabell 2.

Tabell 2. Dateringsresultat prøver fra profil C 2001. Prøvene er kalibrert i Calib 2.0 (Stuiver & Reimer 1993; Reimer *et al.* 2020; Stuiver *et al.* 2021). e.v.t = etter vår tidsregning, f.v.t. = før vår tidsregning.

Prøvenummer	Lab-nummer (TRa-)	Lag	Materiale (antall biter)	Vekt (mg)	Alder, år BP	Alder, f.v.t./e.v.t	kal.
HYS-20103-23573 (Makro 2A)	24436	200102	Betula, trekull (1)	32,6	1885 ± 15	121-213 e.v.t.	
HYS-20104-23574 (Makro 3A)	24437	200103	Corylus, trekull (1)	27,3	2935 ± 20	1215-1053 f.v.t.	

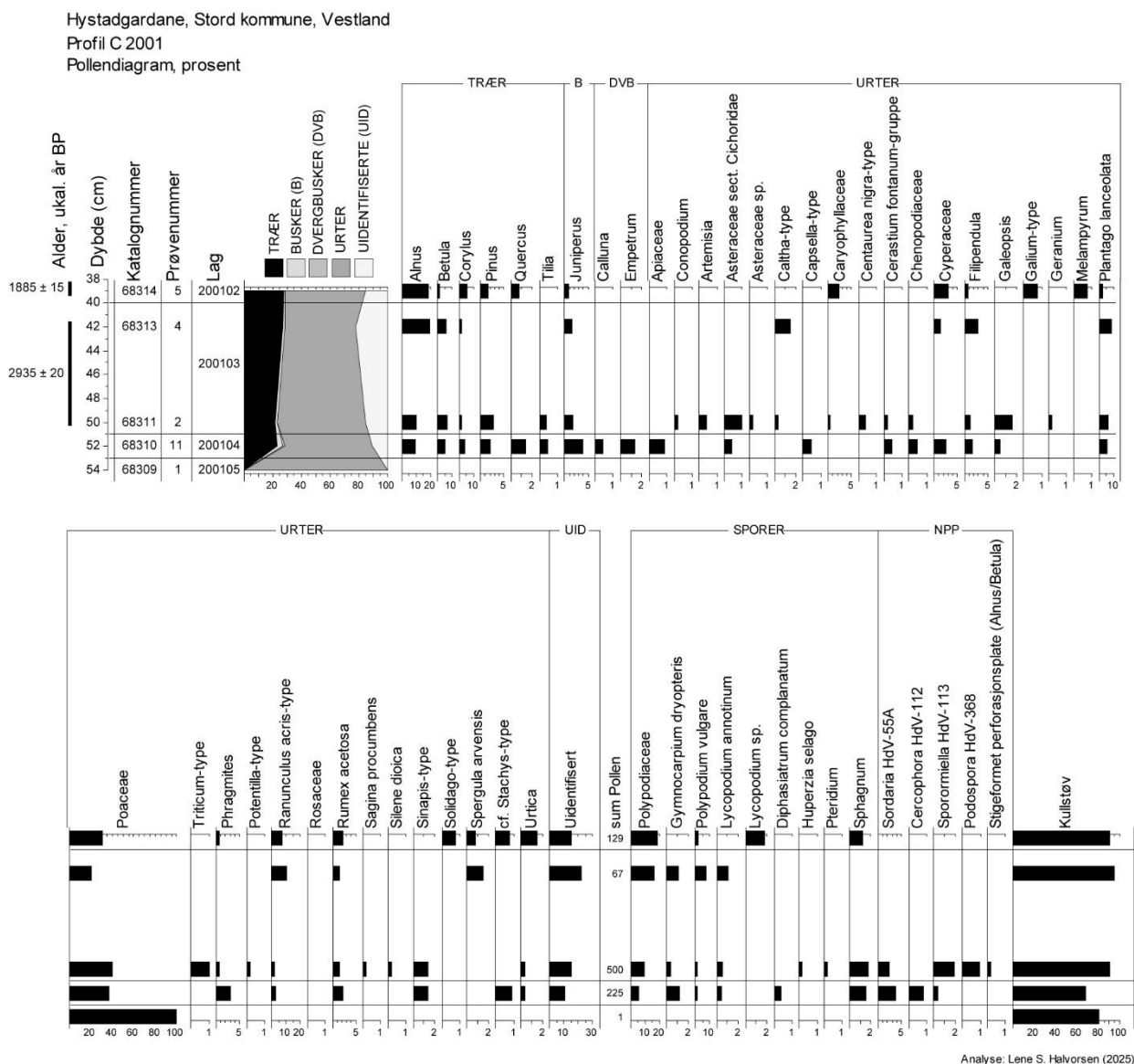
3.1.2 Pollen- og makrofossilanalyse profil C 2001

I alt fem pollen- og to makrofossilprøver ble analysert fra profil C 2001 (figur 4). Nederste analyserte prøve er fra lag 200105, undergrunnslaget, som er et sandig lag. Her ble det kun identifisert et pollenkorn samt en del trekullstøv. Sandige lag inneholder ofte lite pollen pga. oksidasjon og utvasking av pollen fra avsetningene (Fægri *et al.* 1989).

I neste lag, 200104 som er beskrevet som et sandig lag med grus, er det analysert en pollenprøve. Denne prøven inneholder en god del pollen, noe som indikerer en viss andel av finere minerogene masser (f.eks. silt), ellers ville trolig prøven vært pollentom. Pollensammensetningen viser rundt 20 % treslagspollen, med hhv. 8 og 5 % or (*Alnus*) og bjørk (*Betula*) og andre treslag er til stede med lavere verdier. Einer (*Juniperus*) når 5 % og røsslyng (*Calluna*) og krebling (*Empetrum*) forekommer med lave verdier. Av urtene dominerer gress (Poaceae) med 40 %, og det er forekomst av arter som kurvblomster (Asteraceae sect. Cichorideae), engsoleietype (*Ranunculus acris*-type), engsyre (*Rumex acetosa*) og smalkjempe (*Plantago lanceolata*) som til sammen kan indikere beitet engvegetasjon. Av åkerugress er det forekomst av då (*Galeopsis*), melder (Chenopodiaceae), gjetertasketype (*Capsella*-type) og åkersenneptype (*Sinapis*-type). Brennesle (*Urtica*) som indikerer næringsrikt jordsmonn er til stede. Mengden bregnesporer (Polypodiaceae) er ca. 5 %, sporer av de møkkindikerende (van Geel *et al.* 2003; van Geel & Aptroot 2006) soppsporene *Sordaria*, *Cercophora* og *Sporormiella* forekommer, og det er ca. 70 % trekullstøv i prøven.

Fra lag 200103, et silt- og leirelag med en del grus og småstein som er datert til yngre bronsealder (2935 ± 20 BP, 1215–1053 før vår tidsregning (f.v.t.)) er det analysert to pollenprøver, en fra topp og en fra bunn. Den øverste prøven inneholder lite pollen, og bør derved gis begrenset vekt ift. tolkingene av vegetasjonssammensetning. Nederste prøve i laget ansees som bedre å basere tolkingene på. Denne prøven inneholder om lag 20 % treslagspollen med ca. 10 % for både or (*Alnus*) og bjørk (*Betula*), andre treslag har forekomster under 5 %. Einer (*Juniperus*) minker til ca. 2 % og det er ingen forekomster av lyngarter. Gress (Poaceae) når litt over 40 %, og det er forekomst av hvetepollen (*Triticum*-type). Åkerugresset då (*Galeopsis*) øker, og det er forekomst av burot (*Artemisia*) og

åkersenneatype (*Sinapis*-type). Brennesle (*Urtica*) er til stede. Av eng- og beiteplanter er kurvplanter (Asteraceae sect. Cichorideae og Asteraceae sp.), svartknoppurt (*Centaurea nigra*-type), engsoleietye (*Ranunculus acris*-type), engsyre (*Rumex acetosa*), jordnøtttype (*Conopodium*-type) og smalkjempe (*Plantago lanceolata*) til stede. Mengden bregnesporer (Polypodiaceae) er rundt 10 %, og de møkkindikerende soppene *Sordaria*, *Sporormiella* og *Podospora* er til stede og det er opp mot 90 % trekullstøv i prøven.



Figur 4. Profil C 2001, pollendiagram. Sorte stolper viser prosent, bemerk ulike faktorer på x-aksen.

Øverste analyserte prøve er fra lag 200102, et minerogent lag med silt, leirholdig grus og mye småstein datert til romertid (1885 ± 15, 121–213 etter vår tidsregning (e.v.t.)). Pollenprøven inneholder relativt lite pollen, men nok til å få et generelt bilde på vegetasjonssammensetningen. Mengden treslagspollen er ca. 25 % der or (*Alnus*) dominerer med opp mot 20 %, og andre treslag kun har lave verdier. Gress (Poaceae) dominerer av urtene med ca. 30 %, og eng-/beiteplanter som engsoleietye (*Ranunculus acris*-type), engsyre (*Rumex acetosa*), gullristtype (*Solidago*-type) og smalkjempe (*Plantago lanceolata*)

forekommer. Brennesle (*Urtica*) som indikerer nitrogenrikt jordsmonn øker noe i dette laget. Bregner (Polypodiaceae) når 20 % og mengden trekullstøv er 90 %.

Makrofossilprøvene fra denne profilen inneholdt kun trekull, ingen frø eller andre planterester og analyseresultatet er derved ikke vist i tabell/figur.

3.1.3 Tolkning

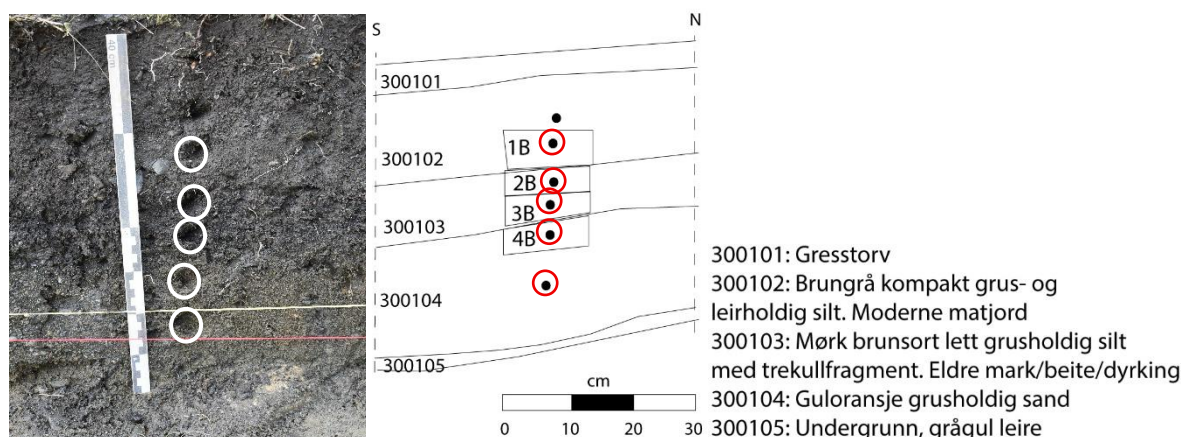
Pollenanalysen indikerer at vegetasjonen har vært åpen i hele tidsperioden som reflekteres av denne profilen. Or virker å være det dominerende treslaget, men både bjørk og hassel kan ha vært lokalt til stede. Det er spor etter beitet engvegetasjon i alle lag som har bra polleninnhold. I tillegg er det indikasjoner på (forbigående) korndyrking (hvete) på lokaliteten i nedre del av lag 200103 som er datert til yngre bronsealder.

3.2 Lokalitet ID 212113 (lok. 4), profil C 3001

Lokaliteten ligger omtrent midt i utgravningsområdet (figur 2) og profil C 3001 er rensset opp i nordøstre del av lokaliteten. Det ble samlet inn prøver til pollen- og makrofossilanalyse fra den sørlige enden av profilen (figur 5, tabell 3).



Hystadgardane, Stord k.
Profil C 3001, utdrag



Figur 5. Profil C 3001, prøveuttak og profiltegning. Analyserte pollenprøver er avmerket. Foto: C. Falkendal, rentegnet profiltegning: LSH.

Tabell 3 A og B. Profil C 3001. Analyserte prøver. PPR = pollenprøvenummer (feltprøvenummer).

A) Pollenprøver				B) Makrofossilprøver					
Feltprøve-nummer	Dybde (cm)	Lag	Katalog-nummer (P-)	Feltprøve-nummer	Lag	PPR	Intrasis-nummer (PM-)	Katalog-nummer (M-)	Tidsperiode*
2	14	300102	68388						
3	20,5	300103	68389						
4	24		68390	2B	300103	3	30112	23617	FRJA
5	28,5	300104	68391	3B	300103	4	30113	23618	YBA
6	36,5		68392						

* se dateringsresultat tabell 4 for detaljer

3.2.1 Dateringer

Det ble sendt inn to prøver til datering fra profil C 3001. Prøvene ble datert ved Nasjonallaboratoriene for datering ved NTNU i Trondheim og resultatet samt dateringsmateriale er vist i tabell 4.

Tabell 4. Dateringsresultat prøver fra profil C 3001. Prøvene er kalibrert i Calib 2.0 (Stuiver & Reimer 1993; Reimer *et al.* 2020; Stuiver *et al.* 2021). f.v.t. = før vår tidsregning.

Prøvenummer	Lab-nummer (TRa-)	Lag	Materiale (antall biter)	Vekt (mg)	Alder, år BP	Alder, f.v.t./e.v.t	kal.
HYS-30112-23617 (Makro 2B)	24438	300103	Alnus, trekull (1)	46,7	2185 ± 20	357-277 f.v.t, 259-245 f.v.t, 233-170 f.v.t	
HYS-30113-23618 (Makro 3B)	24439	300103	cf. Alnus, trekull (1)	22,1	2925 ± 20	1213-1048 f.v.t, 1026-1022 f.v.t	

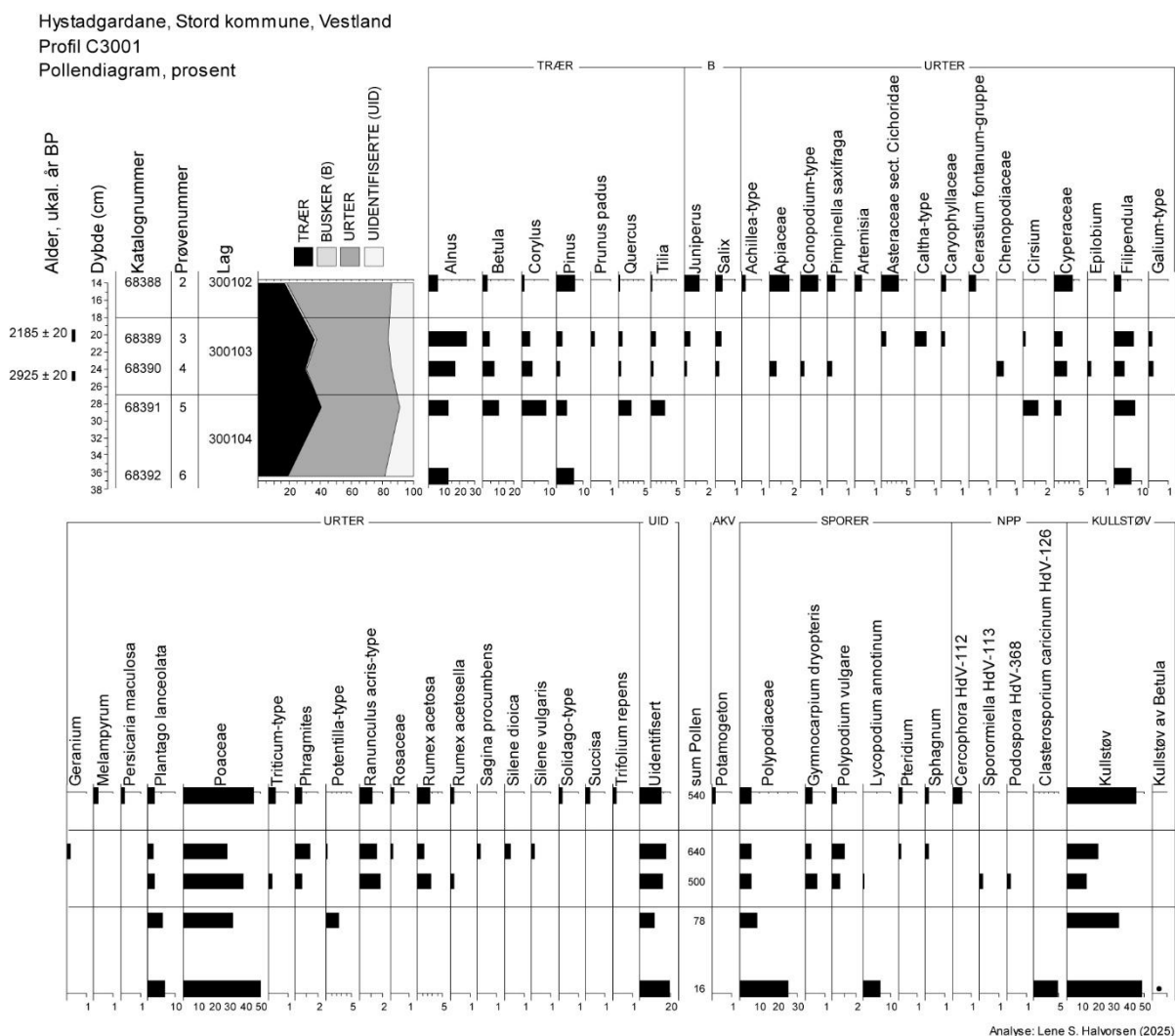
3.2.2 Pollen- og makrofossilanalyse

Det ble analysert fem pollenprøver og to makrofossilprøver fra profil C 3001 (figur 6, tabell 5).

Fra det nederste analyserte laget i profilen, lag 300104, et grusholdig sandlag ble det analysert to pollenprøver. Prøvene inneholder lite pollen, noe som kan forklares med at avsetningene er grovt minerogene (Fægri *et al.* 1989). Prøvene inneholder relativt lite treslagspollen (20-40 %) og bjørk (*Betula*), or (*Alnus*), furu (*Pinus*) og hassel (*Corylus*) forekommer med varierende mengder. Gress (*Poaceae*) dominerer av urtene, og det er mye uidentifiserbart pollen samt en del smalkjempe (*Plantago lanceolata*) og mjøddurt (*Filipendula*).

Lag 300103 er datert til yngre bronsealder (2925 ± 20 BP, 1213–1022 kal. år f.v.t.) i bunn og førromersk jernalder (2185 ± 20 BP, 357-170 kal. år f.v.t.) i topp og det er analysert to pollenprøver herfra, en i bunn og en i topp. Pollenprøvene inneholder 25-35 % treslagspollen dominert av or (*Alnus*) med 15-25 %. Bjørk (*Betula*) og hassel (*Corylus*) samt andre treslag forekommer, men med lave verdier. Gress (*Poaceae*) dominerer av urtene, men minker noe mot toppen av laget. Eng- og beiteindikerende urter

som smalkjempe (*Plantago lanceolata*), engsoleietype (*Ranunculus acris*-type) og engsyre (*Rumex acetosa*) finnes og fuktindikerende arter som mjøddurt (*Filipendula*) og takrør (*Phragmites*) har jevne forekomster. Åkerugressene melder (*Chenopodiaceae*) og ruderten tunarve (*Sagina procumbens*) er til stede, og kornpollen av hvetetype (*Triticum*) forekommer. Mengde bregnesporer er lav (ca. 5 %), i nederste prøve er det sporer av de møkkindikerende soppene *Sporormiella* og *Podospora* og mengden trekullstøv er 10-20 %. Makrofossilprøvene fra laget inneholder kun uforkullede frø av meldestokk (*Chenopodium album*) samt noen uidentifiserbare frø i tillegg til trekullbiter (tabell 5).



Figur 6. Profil C 3001, pollendiagram. Sorte stolper viser prosent, bemerk ulik faktor på x-aksen.

Øverste analyserte lag er lag 300102, et kompakt siltlag med leire og grus. Herfra er det analysert en pollenprøve. Prøven inneholder ca. 15 % treslagspollen der or (*Alnus*) og furu (*Pinus*) når ca. 5 %, andre treslag har lavere verdier. Einer (*Juniperus*) og selje/vier (*Salix*) øker litt, men har fortsatt lave verdier. Mengden eng- og beiteindikerende urter øker noe, bl.a. er det økning for gress (Poaceae) og kurvblomster (Asteraceae sect Cichorideae) og skjermplanter (Apiaceae). Åkerugress som burot (*Artemisia*), hønsegress (*Persicaria maculosa*) og småsyre (*Rumex acetosella*) er til stede og det er forekomst av pollen av hvetetype (*Triticum*-type). Det er litt lavere verdier for de fuktindikerende

plantene mjøddurt (*Filipendula*) og takrør (*Phragmites*), men samtidig forekomst av pollen fra tjønnaks (*Potamogeton*). Mengden bregnesporer (Polypodiaceae) er ca. 10 % og det er forekomst av sporer av *Cercophora*, en møkkindikerende sopp. Trekullstøv når 45 %.

Tabell 5. Profil C 3001, resultat makrofossilanalyse. Ub = uforkullet/ubrent.

Katalognummer (M-)	23617	23618
Prøvenummer	2B	3B
Intrasis (PM-)	30112	30113
Profil	C 3001	C 3001
Volum (dl)	2	2
Volum etter siling (dl)	0,03	0,03
<i>Chenopodium album</i> , frø ub	8	2
Uidentifisert frø ub	1	
Trekull	til stede	til stede

3.2.3 Tolkning

Pollensekvensen fra profil C 3001 gir et innblikk i vegetasjons- og jordbruksutviklingen i bronsealder og eldre jernalder. Fra pollensekvensen ser en at vegetasjonen har vært relativt åpen i det meste av perioden sekvensen omfatter, og at or har vært det dominerende treslaget, men trolig med forekomst av bjørk og hassel i området. I overgangen mellom BA og JA (lag 300103) har det antagelig stått en del or på eller nær lokaliteten.

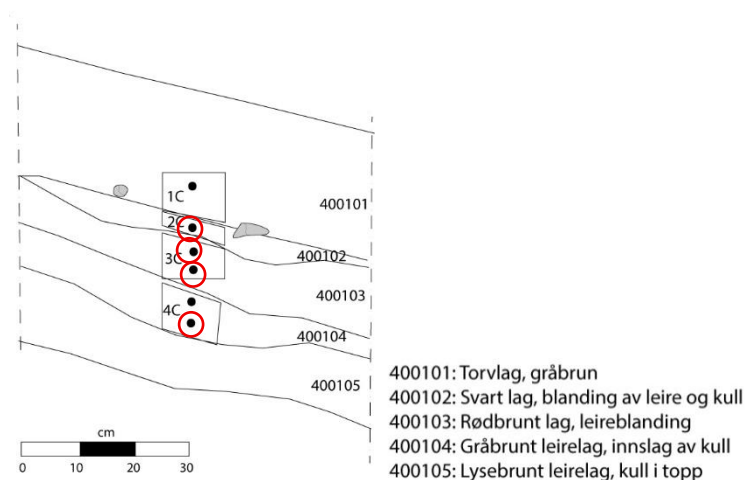
Det er for lite pollen i det nederste laget til å si noe annet enn at vegetasjonen kan ha vært åpen og gressdominert, og forekomst av smalkjempe indikerer husdyrbeite. I neste lag, datert til yngre bronsealder og eldre jernalder, er det svake spor etter dyrking av hvete, og det er indikasjoner på beitet engvegetasjon.

3.3 Lokalitet ID 212117 (lok. 5), profil C 4001

Lokalitet ID 212117 lå i sørøstre del av utgravningsområdet, og profil C 4001 ble renset opp i lett hellende terreng i sørenden av lokaliteten (figur 2 og 7). Det ble samlet inn pollen- og makrofossilprøver fra den østlige delen av profilen (figur 7, tabell 6). Fullstendig oversikt over innsamlete prøver er gitt i Appendiks.



Hystadgardane, Stord k.
Profil C 4001, utdrag



Figur 7. Profil C 4001, prøveuttak og profiltegnning. Analyserte pollenprøver er avmerket. Foto: C. Falkendal, rentegnet profiltegnning: LSH.

Tabell 6 A og B. Profil C 4001. Analyserte prøver. PPR = pollenprøvenummer (feltprøvenummer).

A) Pollenprøver				B) Makrofossilprøver					
Feltprøve-nummer	Dybde (cm)	Lag	Katalog-nummer (P-)	Feltprøve-nummer	Lag	PPR	Intrasis-nummer (PM-)	Katalog-nummer (M-)	Tidsperiode*
2	24	400102	68394	2C	400102	2	40104	23621	FRJA-RT
3	28,5	400103	68395	3C	400103	3+4	40105	23622	FRJA
4	31,5	400103	68396						
6	41,5	400104	68398	4C	400104	5+6	40106	23623	YBA

* se dateringsresultat tabell 7 for detaljer

3.3.1 Dateringer

Det ble sendt inn tre prøver til datering fra profil C 4001. Prøvene ble datert ved Nasjonallaboratoriene for datering ved NTNU i Trondheim. Dateringsresultat og -materiale er vist i tabell 7.

Tabell 7. Dateringsresultat prøver fra profil C 4001. Prøvene er kalibrert i Calib 2.0 (Stuiver & Reimer 1993; Reimer *et al.* 2020; Stuiver *et al.* 2021). e.v.t = etter vår tidsregning, f.v.t. = før vår tidsregning.

Prøvenummer	Lab-nummer (TRa-)	Lag	Materiale (antall biter)	Vekt (mg)	Alder, år BP	Alder, f.v.t/e.v.t kal.
HYS-40104-23621 (Makro 2C)	24440	400102	Corylus, forkullet hasselnøttskall (2)	19	2010 ± 15	45 f.v.t-30 e.v.t 42-60 e.v.t
HYS-40105-23622 (Makro 3C)	24441	400103	Corylus, delvis forkullet (1)	14,8	2255 ± 25	391-350 f.v.t 308-207 f.v.t
HYS-40106-23623 (Makro 4 C)	24442	400104	Alnus, trekull (1)	25,5	2870 ± 15	1117-985 f.v.t

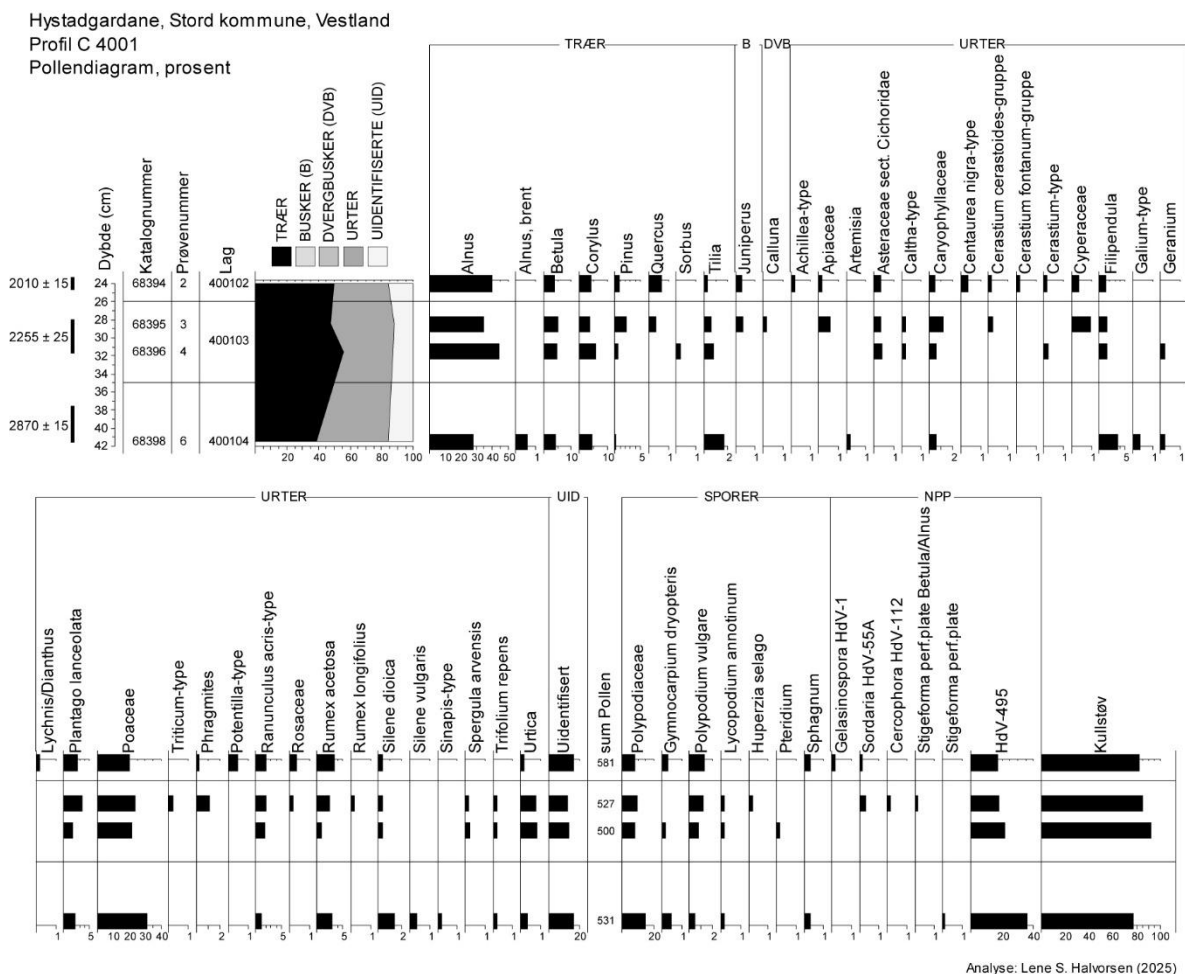
3.3.2 Pollen- og makrofossilanalyse

I alt ble det analysert fire pollen- og tre makrofossilprøver fra profil C 4001 (figur 8, tabell 8).

Lag 400104 er nederste analyserte lag, et gråbrunt leirelag med noe kull som er datert til yngre bronsealder (2870 ± 15 BP, 1117-985 kal. år f.v.t). Herfra er det analysert en pollen- og en makrofossilprøve. Prøven inneholder ca. 35 % treslagspollen, dominert av or (*Alnus*) med oppunder 30 % og lavere verdier for bjørk (*Betula*) og hassel (*Corylus*). I denne prøven er det også identifisert noen varmpåvirkete («brente») pollen av *Alnus* (jf. Andersen 1988). Gress (Poaceae) dominerer av urtene med omtrent 30 %, og eng- og beiteindikatorerne engsyre (*Rumex acetosa*), smalkjempe (*Plantago lanceolata*) og engsoleie (*Ranunculus acris*-type) i tillegg til den fuktindikerende mjøddurt (*Filipendula*) er til stede. Andre engarter er til stede med lave verdier, dette gjelder også åkerugressene burot (*Artemisia*) og åkersenneptype (*Sinapis*-type). Mengden bregnesporer (Polypodiaceae) er 15 %, det er 35 % av soppsporen HdV-495 som indikerer tilstedeværelse av gresset blåtopp (*Molinia caerulea*) (van Smeerdijk 1989) som vokser på fuktige steder, og rundt 75 % trekullstøv. Makrofossilprøven inneholdt kun et uidentifiserbart forkullet frø.

Fra lag 400103, et leirblandet lag som er datert til førromersk jernalder (2255 ± 25 BP, 391-207 kal. år f.v.t.) er det analysert to pollenprøver og en makrofossilprøve. Mengden treslagspollen synker fra 45 til 35 % fra bunn til topp i laget, og det er or (*Alnus*) som er dominerende treslag, men med tilstedeværelse av bjørk (*Betula*) og hassel (*Corylus*). Andre treslag er til stede i pollensekvensen, men med lave forekomster. Gress (Poaceae) forekommer med ca. 20 % i laget, og de samme eng- og beiteindikerende urtene en så i laget under er til stede i tillegg til høymol (*Rumex longifolius*) og kurvblomster (Asteraceae sect. Cichorideae). Åkerugresset linbendel (*Spergula*) forekommer og det er funnet hvetepollen (*Triticum*-type) i den øverste prøven i laget. Brennesle (*Urtica*) som indikerer høy næringstilgang, øker markant i dette laget. Mengden bregnesporer (Polypodiaceae) er lav, og det er rundt 20 % forekomst av soppsporer av HdV-495. De møkkindikerende soppene *Sordaria* og

Cercophora forekommer i øverste prøve og mengden kullstøv når 80-90 %. Makrofossilprøven inneholdt en forkullet bringebærstein (*Rubus idaeus*).



Figur 8. Profil C 4001, pollendiagram. Sorte stolper viser prosent, bemerk ulike faktorer på x-aksen.

Øverste analyserte lag, lag 400102, er et leirelag med mye kull som er datert til overgangen mellom førromersk jernalder og romertid (2010 ± 15 BP, kal. år 45 f.v.t.–60 e.v.t.). Her er det analysert en pollen- og en makrofossilprøve. Pollenprøven inneholder ca. 50 % treslagspollen, dominert av ork (Alnus) med 40 %. Bjørk (Betula) og hassel (Corylus) når ca. 5 % og andre treslag har lavere verdier. Gress (Poaceae) dominerer av urtene med ca. 20 %, og det er en god del uidentifiserte pollen i prøven. Blant urtene er det ellers i hovedsak arter som er eng- og beiteindikerende som engsyre (Rumex acetosa), smalkjempe (Plantago lanceolata), engsoleietype (Ranunculus acris-type) og kurvblomster (Asteraceae sect. Cichorideae) som er til stede. Brennesle (Urtica) forekommer, men med lavere verdier enn i laget under. Bregnesporer (Polypodiaceae) har jevnt lave verdier, det er forekomst av soppsporene Gelasiospora (indikerer trekull og gjødsling), Sordaria (møkkindikerende) og ca. 15 % HdV 495 (indikator for blåtopp – Molinia caerulea). Mengden trekullstøv når 80 %. Makrofossilprøven fra laget inneholder forkullede nøtteskallfragment av hassel (Corylus) og bringebærsteiner (Rubus idaeus).

Tabell 8. C 4001, analyseresultat makrofossilprøver.

Katalognummer	23621	23622	23623
Prøvenummer	2C	3C	4C
Intrasis (PM)	40104	40105	40106
Profil	C 4001	C 4001	C 4001
Volum (dl)	2	3,5	3
Volum etter siling (dl)	0,1	0,05	0,08
<i>Corylus avellana</i> , nøtteskallfragment	2*		
<i>Rubus idaeus</i> , frø	1	1	
Uidentifisert frø			1
<i>Cenococcum</i> , sklerotier	til stede		
Trekull	en del	en del	en del

* Datert

3.3.3 Tolkning

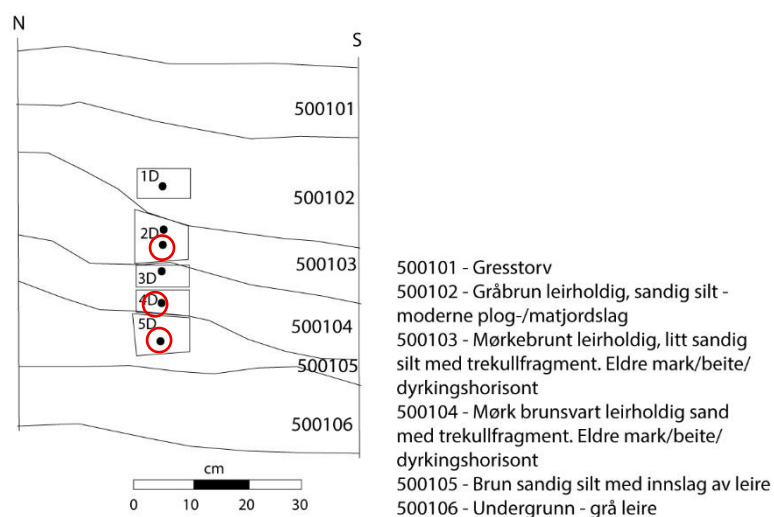
Prøvene fra profil C 4001 gir informasjon om vegetasjon og jordbrukshistorien gjennom yngre bronsealder til tidlig i romertid. Pollensekvensen med mye orepollen, forekomst av HdV 495, starr og en del mjøddurt indikerer at lokaliteten trolig har vært noe fuktig i hele perioden, og det kan ha stått relativt tett oreskog/-kratt rundt, på eller ved lokaliteten i hele perioden. Forekomst av en del beiteindikerende urter og møkkindikerende soppsporer indikerer at det var beitet engvegetasjon på lokaliteten i førromersk jernalder. Lave forekomster av hvetepollen samt linbendel indikerer at det forekommer korndyrking i nærheten, men artssammensetningen indikerer at korndyrkingen foregår i noe avstand til lokaliteten. Det er mulig at kornet er blitt transportert til lokaliteten via avrenning fra områdene lenger nord i utgravningsområdet evt. via beitende husdyr.

3.4 Lokalitet ID 212119 (lok. 6), profil C 5001

Lokalitet ID 212119 ligger lengst sørvest i utgravningsområdet, og her ble det rensket opp en profil, C 5001, i relativt flatt terreng (figur 9). En pollen- og makrofossilserie ble tatt ut i nordenden av profilen, oversikt over analyserte prøver er gitt i tabell 9. Full oversikt over innsamlete prøver er vist i Appendiks.



Hystadgardane, Stord k.
Profil C 5001



Figur 9. Profil C 5001, prøveuttak og profiltegning. Analyserte pollenprøver er avmerket. Foto: C. Falkendal, rentegnet profiltegning: LSH.

Tabell 9 A og B. Profil C 5001. Analyserte prøver. PPR = pollenprøvenummer (feltprøvenummer).

A) Pollenprøver			
Feltprøve-nummer	Dybde (cm)	Lag	Katalog-nummer (P-)
3	31,5	500103	68401
5	41	500104	68403
6	48,5	500105	68404

B) Makrofossilprøver					
Feltprøve-nummer	Lag	PPR	Intrasis-nummer (PM-)	Katalog-nummer (M-)	Tids-periode*
2D	500103	2+3	50106	23625	RT
3D	500104	4	50107	23626	RT
4D	500104	5	50108	23627	RT

* se dateringsresultat tabell 10 for detaljer

3.4.1 Dateringer

Det ble sendt inn tre prøver til datering fra profil C 4001. Prøvene ble datert ved Nasjonallaboratoriene for datering ved NTNU i Trondheim. Dateringsresultat og -materiale vises i tabell 10.

Tabell 10. Dateringsresultat prøver fra profil C 4001. Prøvene er kalibrert i Calib 2.0 (Stuiver & Reimer 1993; Reimer *et al.* 2020; Stuiver *et al.* 2021). e.v.t = etter vår tidsregning.

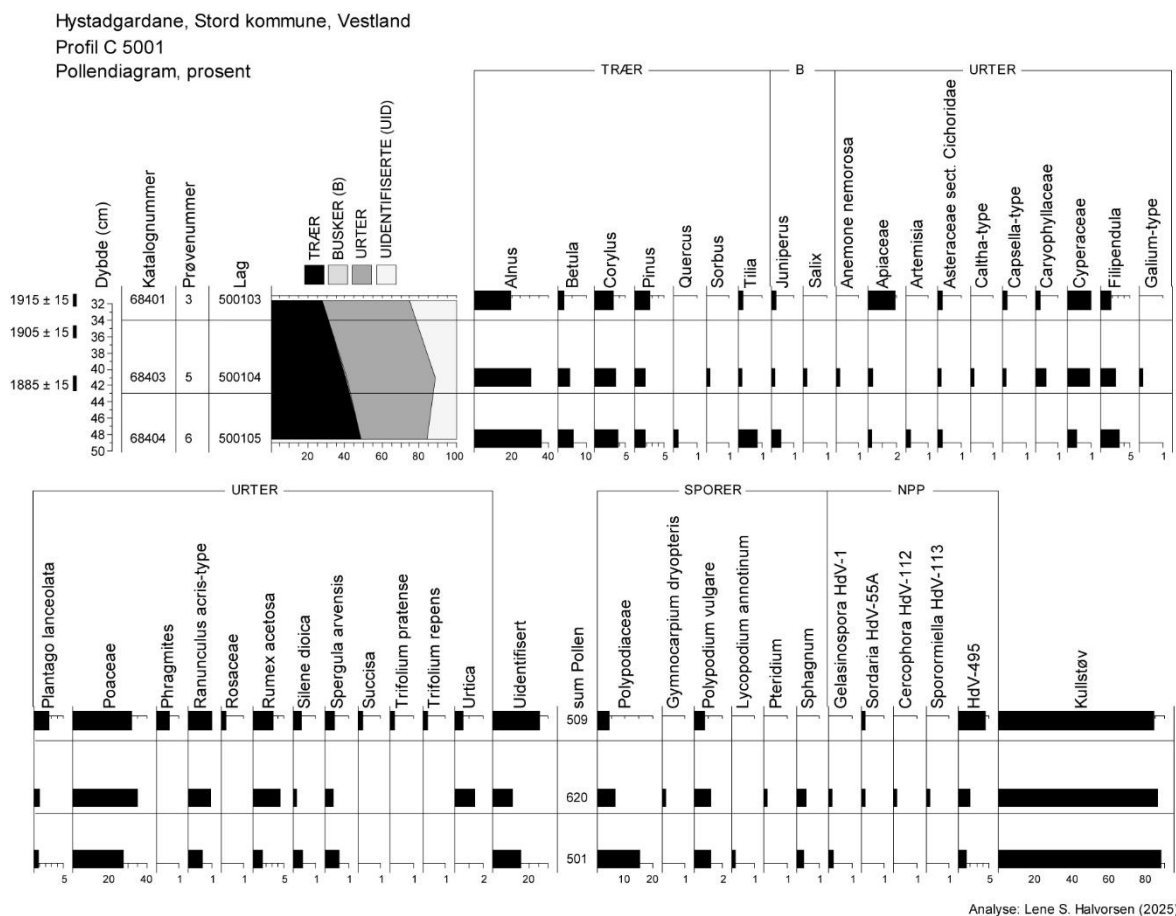
Prøvenummer	Lab-nummer (TRa-)	Lag	Materiale (antall biter)	Vekt (mg)	Alder, år BP	Alder, kal. f.v.t/e.v.t
HYS-50106-23625	24443	500103	Corylus, trekull (1)	25,8	1915 ± 15	69-171 e.v.t, 183-204 e.v.t
HYS-50107-23626	24444	500104	cf. Alnus, trekull (1)	9,4	1905 ± 15	80-99 e.v.t, 108-208 e.v.t
HYS-50108-23627	24445	500104	cf. Alnus, trekull (1)	32,4	1885 ± 15	121-213 e.v.t

3.4.2 Pollen- og makrofossilanalyse

Fra profil C 5001 ble det analysert tre pollen- og tre makrofossilprøver (figur 10, tabell 11).

I nederste analyserte lag, lag 500105, ble det analysert en pollenprøve. Laget består av sandig silt med noe leire og er ikke datert. Pollenprøven herfra inneholder 50 % treslagspollen dominert av or (*Alnus*) med 35 %. Bjørk (*Betula*) og hassel (*Corylus*) er til stede med rundt 5 % og andre treslag forekommer med lavere verdier. Gress (Poaceae) er dominerende av urtene med rett under 30 %, mjøldurt (*Filipendula*) som indikerer fuktig jord er til stede. Det er forekomster av eng-/beiteplantene engsoleietye (*Ranunculus acris*-type), engsyre (*Rumex acetosa*), kurvblomster (Asteraceae sect. Cichorideae) og smalkjempe (*Plantago lanceolata*). Av ruderater/åkerugress er det kun tilstedeværelse av burot (*Artemisia*) og linbendel (*Spergula*). Prøven inneholder over 15 % uidentifiserbart pollen. Bregnesporer (Polypodiaceae) når 15 %, den kull- og møkkindikerende soppen *Gelasinospora* og den *Molinia*-indikerende soppen HdV 495 er til stede og det er over 95 % trekullstøv.

Fra lag 500104, et leirholdig sandlag med trekull, ble det analysert en pollen- og to makrofossilprøver. Laget er datert til romertid gjennom to prøver (hhv. 1905 ± 15 BP, kal. år 80 – 208 e.v.t. og 1885 ± 15 BP, kal. år 121–213 e.v.t.) der den øverste ga noe eldre alder enn den nederste, men prøvene har til dels overlappende alder. I pollenprøven er det nedgang til 40 % treslagspollen, med fortsatt or (*Alnus*) som dominerende treslag med 30 %. Bjørk (*Betula*) og hassel (*Corylus*) har rundt 5 % og andre treslag lavere verdier. Mengden gresspollen (Poaceae) øker noe i dette laget til ca. 35 %. Med unntak av åkerugressene som reduseres noe, øker de fleste av urtene som ble funnet i forrige lag her. Brennesle (*Urtica*) forekommer i laget og det er noe lavere representasjon av uidentifisert pollen. Bregnesporer (Polypodiaceae) reduseres til ca. 5 % og det er forekomst av flere møkkindikerende soppspor. Soppsporen HdV 495 øker svakt i representasjon og det er over 95 % trekullstøv. Makrofossilprøvene fra laget inneholder noen få uidentifiserte forkullede frø i tillegg til trekull.



Analyse: Lene S. Halvorsen (2025)

Figur 10. Profil C 5001, pollendiagram. Sorte stolper viser prosent, bemerk ulike faktorer på x-aksen.

Øverste analyserte prøve er fra lag 500103, et leirholdig, sandig siltlag som er datert til romertid (1915 ± 15 BP, kal. år 69–204 e.v.t.). Dateringen er eldre enn, men også delvis overlappende med dateringene fra laget under. Det er analysert en pollen- og en makrofossilprøve fra laget. Pollenprøven inneholder ca. 25 % treslagspollen dominert av or (*Alnus*) med ca. 20 % og under 5 % av alle andre treslag. For urter er det dominans av gress (*Poaceae*), og økning i en del eng-/beitemarksindikatorer som engsoleietype (*Ranunculus acris*-type), smalkjempe (*Plantago lanceolata*) og skjermplanter (*Apiaceae*). I tillegg er det første forekomst av blåknapp (*Succisa*) samt hvit- og rødkløver (*Trifolium repens* og *T. pratense*). Tilstedeværelse av mjøddurt (*Filipendula*), takrør (*Phragmites*) og den *Molinia*-indikerende soppen HdV-495 indikerer områder med fuktigere jordbunnsforhold. Mengden bregnesporer (*Polypodiaceae*) minker til under 5 %, sporer av den møkkindikerende soppen *Sordaria* forekommer og det er ca. 95 % trekullstøv. Makrofossilprøven fra laget inneholder forkullet hasselnøttskall, forkullede frø av smalkjempe (*Plantago lanceolata*) og et par uidentifiserbare, forkullede frø.

Tabell 11. C 5001, analyseresultat makrofossilprøver.

Katalognummer	23625	23626	23627
Prøvenummer	2D	3D	4D
Intrasis (PM)	50106	50107	50108
Profil	C 5001	C 5001	C 5001
Volum (dl)	2,8	2	3,5
Volum etter siling (dl)	0,05	0,08	-
Corylus avellana, nøtteskallfragment	1		
Plantago lanceolata, frø	2		
Uidentifisert frø	2	1	2
Cenococcum, sklerotier		til stede	
Trekull	en del	en del	mye

3.4.3 Tolkning

Dateringene fra profil C 5001 er til dels sammenfallende i alle de daterte prøvene. Dette kan bety at det er omroting av materiale mellom lagene. Det kan være at jordbruksaktivitet i en yngre periode har medført at eldre materiale har blitt dratt oppover i sekvensen. Fra pollendiagrammet ser en spor etter endringer i vegetasjonssammensetningen gjennom sekvensen, noe som indikerer at de overgripende vegetasjonsendringene spores til tross for at noe materiale kan være omrørt.

Vegetasjonen har vært dominert av or lokalt, og det er spor etter beitet engvegetasjon, særlig i prøven fra lag 500104, men også i overliggende lag. Vegetasjonssammensetningen med økt antall engarter i øverste analyserte prøve kan være spor etter urterik slått engvegetasjon.

3.5 Lokalitet ID 212122 (lok. 7)

Ved utgravningene ble det ikke funnet forhistoriske strukturer eller lag på denne lokaliteten, men det ble funnet spor etter moderne sprengladninger. Et relativt moderne vannrør i tre gikk over lokaliteten (figur 11). Det ble ikke tatt ut prøver til paleobotaniske analyser fra lokaliteten.



Figur 11. Vannrør i tre, antatt relativt moderne. Foto: LSH

4. Sammenfatning og tolking

De analyserte sekvensene på Hystad gir et innblikk i vegetasjonshistorien for området i overgangen fra bronsealder til tidlig jernalder.

I bronsealder ser det ut til at de sørlige områdene av utgravningsområdet (lok.ID 212117 og 212119) var dominert av fuktig oreskog hvor de fuktkrevende artene takrør, blåtopp, mjøldurt og torvmoser er en del av vegetasjonen. I de nordlige områdene var vegetasjonen åpnere, og ved lok.ID 212124 (den nordligste) er det spor etter korndyrking (pollen av hvete og åkerugress). Ved lok.ID 212113 er det også funnet hvetepollen, men som her antas å stamme fra avrenning ovenfra. Ved alle lokaliteter er det spor etter beitet engvegetasjon og forekomst av møkkindikerende soppsporer i denne perioden.

Førromersk jernalder er representert av profilene på lok.ID 212113 og 212117. Ved ID 212117 viser pollensammensetningen at det står mye or i nærheten. Her er det forekomst av hvetepollen og sammen med en del åkerugress indikerer dette korndyrking på eller i nærheten av lokaliteten. Beiteindikatorer og møkkindikerende soppsporer indikerer beite og kanskje gjødsling av åkrene. Ved ID 212113 er det kun spor etter beite.

Romertid (og overgangen til romertid) er indikert i de fleste profilene, men ikke direkte datert ved lok.ID 212113. Or dominerer fortsatt i vegetasjonen i den sørlige delen av utgravningsområdet, og det er spor etter beitet engvegetasjon ved alle lokalitetene. Øverste analyserte lag ved lok.ID 212113 er ikke datert og prøven herfra inneholder hvetepollen, åkerugress og møkkindikerende soppsporer i tillegg til markant mindre treslagspollen enn tidligere, og kan derved representere en yngre periode, evt. så kan det vise til korndyrking på lokaliteten tidlig i jernalder.

Resultatene av undersøkelsene på Hystad viser at området har vært fuktig, særlig i søndre deler av utgravningsområdet i hele perioden som er omfattet av undersøkelsene. Det er spor etter korndyrking i yngre bronsealder og førromersk jernalder, og dette kan ha fortsatt inn i tidlig romertid. Antagelig har korndyrkingen i hovedsak foregått på områdene nord i utgravningsområdet. Trolig har de søndre områdene vært for fuktige, og disse har man nok heller prioritert å bruke som beiteareal.

5. Litteraturliste

- Andersen, S. T. 1988: Pollen spectra from the double passage-grave, Klekkendehøj, on Møn: evidence of swidden cultivation in the Neolithic of Denmark. *Journal of Danish Archaeology* 7, 77-92.
- Beug, H.-J. 2004: *Leitfaden der Pollenbestimmung für Mitteleuropa und angrenzende Gebiete*. 542 pp. Verlag Dr. Friedrich Pfeil, München.
- Cappers, R. T., Bekker, R. M. & Jans, J. E. 2006: *Digital seed atlas of the Netherlands*. 502 pp. Barkhuis publishing.
- Elven, R., Bjorå, C. S., Fremstad, E., Hegre, H. & Solstad, H. 2022: *Norsk flora*. 1255 pp. Det norske samlaget.
- Fægri, K., Iversen, J., Kaland, P. E. & Krzywinski, K. 1989: *Textbook of pollen analysis*. 4.ed. 328 pp. K. John Wiley & Sons.
- Grimm, E. C. 2019: Tilia version 2.6.1. <http://www.tilait.com>.
- Halvorsen, L. S. 2007: Botaniske undersøkelser på Kvitevoll gnr. 198 bnr. 1,2, Halsnøy, Hordaland [Botanical survey at Kvitevoll gnr.198 bnr.1,2, Halsnøy, Hordaland]. The Natural History Collections, University of Bergen, Unpublished report.
- Hordaland_fylkeskommune 2014: Hystadgardane gnr. 26 bnr. 1, Stord kommune. Kulturhistoriske registreringar, områderegulering av Hystadgardane. Rapport 32. Hordaland fylkeskommune.
- Midtbø, I. 2001: Vegetasjonshistoriske undersøkelser. In Kristoffersen, K. K. & Warren, E. J. (eds.): *Kulturminner i Trekant-traséen. De Arkeologiske Undersøkelsene i Forbindelse med Utbygging av Trekantsambandet i Kommunene Bømlo, Sveio og Stord i Sunnhordland*, 252-296 pp. University of Bergen, Arkeologiske avhandlinger og rapporter fra Universitetet i Bergen.
- Overland, A. & Hjelle, K. L. 2009: From forest to open pastures and fields: cultural landscape development in western Norway inferred from two pollen records representing different spatial scales of vegetation. *Vegetation History and Archaeobotany* 18, 459-476.
- Punt, W. & Hoen, P. 1995: The Northwest European Pollen Flora , 56. Caryophyllaceae. *Review of Palaeobotany and Palynology* 88, 83-272.
- Reimer, P. J., Austin, W. E. N., Bard, E., Bayliss, A., Blackwell, P. G., Bronk Ramsey, C., Butzin, M., Cheng, H., Edwards, R. L., Friedrich, M., Grootes, P. M., Guilderson, T. P., Hajdas, I., Heaton, T. J., Hogg, A. G., Hughen, K. A., Kromer, B., Manning, S. W., Muscheler, R., Palmer, J. G., Pearson, C., van der Plicht, J., Reimer, R. W., Richards, D. A., Scott, E. M., Southon, J. R., Turney, C. S. M., Wacker, L., Adolphi, F., Büntgen, U., Capano, M., Fahrni, S., Fogtmann-Schulz, A., Friedrich, R., Köhler, P., Kudsk, S., Miyake, F., Olsen, J., Reinig, F., Sakamoto, M., Sookdeo, A. & Talamo, S. 2020: The IntCal20 Northern Hemisphere radiocarbon age calibration curve (0-55 cal kBP). *Radiocarbon* 62.
- Stockmarr, J. 1971: Tablets with Spores used in Absolute Pollen Analysis. *Pollen et spores* 13, 615-621.
- Stuiver, M. & Reimer, P. J. 1993: Extended 14C database and revised CALIB radiocarbon calibration program. *Radiocarbon* 35, 215-230.
- Stuiver, M., Reimer, P. J. & Reimer, R. W. 2021: Calib 8.2 [www Program].
- van Geel, B. & Aptroot, A. 2006: Fossil ascomycetes in Quaternary deposits. *Nova Hedwigia* 82, 313-329.
- van Geel, B., Bohncke, S. & Dee, H. 1980/1981: A palaeoecological study of an upper Late Glacial and Holocene sequence from "De Borchert", The Netherlands. *Review of Palaeobotany and Palynology* 31, 367-448.
- van Geel, B., Buurman, J., Brinkkemper, O., Schelvis, J., Aptroot, A., van Reenen, G. & Hakbijl, T. 2003: Environmental reconstruction of a Roman Period settlement site in Uitgeest (The Netherlands), with special reference to coprophilous fungi. *Journal of Archaeological Science* 30, 873-883.
- van Smeerdijk, D. G. 1989: A palaeoecological and chemical study of a peat profile from the Assendelver Polder (The Netherlands). *Review of Palaeobotany and Palynology* 58, 231-288.

6. Appendiks

Ikke alt innsamlet materiale ble analysert, under følger fullstendig oversikt over innsamlete prøver.

Tabell A1. Profil C2001. Snor er 33 cm under overflaten. PP20101. Pollenprøveuttak ved 210 cm i profilen. Makrofossilprøveuttak ved 205-215 cm i profilen.

A) Pollenprøver (PP20101)				B) Makrofossilprøver					
Feltprøve-nummer	Dybde (cm)	Lag	Katalog-nummer	Feltprøve-nummer	Lag	PPR	Intrasis-nummer	Katalog-nummer	Arkeologisk tidsperiode
10	19,5	200102	68319						
9	24		68318	1A	200102	8-9	20102	23572	
8	29		68317						
7	35		68316						
6	39		68315	2A	200102	5-6	20103	23573	RT
5	43		68314						
4	46	200103	68313	3A	200103	2-4	20104	23574	YBA
3	50,5		68312						
2	54		68311						
11	56	200104	68310	4A	200104	11	20105	23575	
1	58	200105	68309	5A	200105	1	20106	23576	

Tabell A2. Profil C 3001. Innsamlete prøver fra profil C 3001.

A) Pollenprøver				B) Makrofossilprøver					
Feltprøve-nummer	Dybde (cm)	Lag	Katalog-nummer	Feltprøve-nummer	Lag	PPR	Intrasis-nummer	Katalog-nummer	Tidsperiode
1	10,5	300102	68387						
2	14		68388	1B	300102	2	30111	23616	
3	20,5	300103	68389	2B	300103	3	30112	23617	FRJA
4	24		68390	3B	300103	4	30113	23618	YBA
5	28,5	300104	68391	4B	300104	5	30114	23619	
6	36,5		68392						

Tabell A3. Profil C 4001. Innsamlete prøver fra profil C 4001.

A) Pollenprøver				B) Makrofossilprøver					
Feltprøve-nummer	Dybde (cm)	Lag	Katalog-nummer	Feltprøve-nummer	Lag	PPR	Intrasis-nummer	Katalog-nummer	Tidsperiode
1	17	400101	68393	1C	1	1	40103	23620	
2	24	400102	68394	2C	2	2	40104	23621	FRJA-RT
3	28,5	400103	68395	3C	3	3+4	40105	23622	FRJA
4	31,5		68396						
5	37,5	400104	68397	4C	4	5+6	40106	23623	YBA
6	41,5		68398						

Tabell A4. Profil C 5001. Innsamlete prøver fra profil C 5001.

A) Pollenprøver				B) Makrofossilprøver					
Feltprøve-nummer	Dybde (cm)	Lag	Katalog-nummer	Feltprøve-nummer	Lag	PPR	Intrasis-nummer	Katalog-nummer	Tids-periode
1	21,5	500102	68399	1D	2	1	50105	23624	
2	29	500103	68400	2D	3	2+3	50106	23625	RT
3	31,5		68401						
4	36	500104	68402	3D	4	4	50107	23626	RT
5	41		68403	4D	4	5	50108	23627	RT
6	48,5	500105	68404	5D	5	6	50109	23628	

Vedlegg B - Vitenskapelige prøver

Id	Prøve	Tatt fra (id)	Tatt fra (Stratigrafisk lag)	Kommentar
30101	Kullprøve	30702		Inget tråkol
30102	Kullprøve	30703		
30103	Kullprøve	30704		Inget tråkol
30104	Kullprøve	30705		Inget tråkol
30105	Kullprøve	30707		Inget tråkol
30106	Kullprøve	30708		Inget tråkol
30107	Kullprøve	30709		Inget tråkol
30108	Kullprøve	30715		Inget tråkol
30109	Kullprøve	30732		Inget tråkol
30116	Kullprøve	30720		Inget tråkol
30117	Kullprøve	30714		Inget tråkol
30118	Kullprøve	30722		
30119	Kullprøve	30751		
30120	Kullprøve	30738		
30121	Kullprøve	30740		
30122	Kullprøve	30739		
30123	Kullprøve	30755		
30124	Kullprøve	30745		
30125	Kullprøve	30741		
40102	Kullprøve	40703		
50102	Kullprøve	50702		
50103	Kullprøve	50701		
20102	Makroprøve	200102	2	1A
20103	Makroprøve	200102	2	2A
20104	Makroprøve	200103	3	3A
20105	Makroprøve	200104	4	4A
20106	Makroprøve	200105	5	5A
30111	Makroprøve	300102	2	1B
30112	Makroprøve	300103	3	2B
30113	Makroprøve	300103	3	3B
30114	Makroprøve	300104	4	4B
30115	Makroprøve	30725		
40103	Makroprøve	400101	1	1C
40104	Makroprøve	400102	2	2C
40105	Makroprøve	400103	3	3C
40106	Makroprøve	400104	4	4C
50101	Makroprøve	50702		
50105	Makroprøve	500102	2	1D
50106	Makroprøve	500103	3	2D
50107	Makroprøve	500104	4	3D
50108	Makroprøve	500104	4	4D
50109	Makroprøve	500105	5	5D
20101	Pollenprøve	200105, 200102, 200103, 200104		PS1 1-11
30110	Pollenprøve	300102, 300103, 300104		PS 2 (1-6)
40101	Pollenprøve	400101, 400102, 400103, 400104		PS 3 (1-6)
50104	Pollenprøve	500102, 500103, 500104, 500105		PS 4 1-6

Vedlegg C - Fotoliste

Filnavn	Motiv	Struktur	Sett mot	Lokalitet	Fotograf	Dato
Bf10520_0004	Oversikt før sjakting				Morten Vetrhus	13.08.2024
Bf10520_0005	Oversikt før sjakting				Morten Vetrhus	13.08.2024
Bf10520_0006	Oversikt før sjakting				Morten Vetrhus	13.08.2024
Bf10520_0007	Oversikt før sjakting				Morten Vetrhus	13.08.2024
Bf10520_0008	Oversikt før sjakting		N	212124	Morten Vetrhus	13.08.2024
Bf10520_0009	Oversikt før sjakting		Ø	212124	Morten Vetrhus	13.08.2024
Bf10520_0014	Oversikt før sjakting		N	212124	Morten Vetrhus	13.08.2024
Bf10520_0015	Oversikt før sjakting		S	212122	Morten Vetrhus	13.08.2024
Bf10520_0016	Oversikt før sjakting		S	212122	Morten Vetrhus	13.08.2024
Bf10520_0017	Oversikt før sjakting		S	212122	Morten Vetrhus	13.08.2024
Bf10520_0018	Oversikt før sjakting		S	212122	Morten Vetrhus	13.08.2024
Bf10520_0019	Oversikt før sjakting		S	212122	Morten Vetrhus	13.08.2024
Bf10520_0020	Oversikt før sjakting		V	212122	Morten Vetrhus	13.08.2024
Bf10520_0021	Oversikt før sjakting		Ø	212122	Morten Vetrhus	13.08.2024
Bf10520_0022	Oversikt før sjakting		N	212122	Morten Vetrhus	13.08.2024
Bf10520_0023	Oversikt før sjakting		V	212122	Morten Vetrhus	13.08.2024
Bf10520_0025	Oversikt før sjakting		N	212122	Morten Vetrhus	13.08.2024
Bf10520_0026	Oversikt før sjakting		N	212122	Morten Vetrhus	13.08.2024
Bf10520_0027	Oversikt før sjakting		V	212122	Morten Vetrhus	13.08.2024
Bf10520_0028	Oversikt før sjakting		NV	212122	Morten Vetrhus	13.08.2024
Bf10520_0029	Oversikt før sjakting		NV	212122	Morten Vetrhus	13.08.2024
Bf10520_0030	Gammel låve vid ID 212122		Ø	212122	Morten Vetrhus	13.08.2024
Bf10520_0031	Gammel låve vid ID 212122		Ø	212122	Morten Vetrhus	13.08.2024
Bf10520_0032	Gammel låve vid ID 212122			212122	Morten Vetrhus	13.08.2024
Bf10520_0036	Vannrør i tre	A10701		212122	Morten Vetrhus	14.08.2024
Bf10520_0037	Vannrør i tre	A10701		212122	Morten Vetrhus	14.08.2024
Bf10520_0045	Vannrør i tre	A10701		212122	Morten Vetrhus	14.08.2024
Bf10520_0046	Vannrør i tre	A10701		212122	Morten Vetrhus	14.08.2024
Bf10520_0047	Vannrør i tre	A10701		212122	Morten Vetrhus	14.08.2024
Bf10520_0048	Vannrør i tre	A10701		212122	Morten Vetrhus	14.08.2024
Bf10520_0049	Vannrør i tre	A10701		212122	Morten Vetrhus	14.08.2024
Bf10520_0050	Vannrør i tre	A10701		212122	Morten Vetrhus	14.08.2024
Bf10520_0051	Vannrør i tre	A10701		212122	Morten Vetrhus	14.08.2024
Bf10520_0052	Vannrør i tre	A10701		212122	Morten Vetrhus	14.08.2024
Bf10520_0054	Vannrør i tre	A10701		212122	Morten Vetrhus	14.08.2024
Bf10520_0055	Vannrør i tre	A10701		212122	Morten Vetrhus	14.08.2024
Bf10520_0056	Vannrør i tre	A10701		212122	Morten Vetrhus	14.08.2024
Bf10520_0057	Vannrør i tre	A10701		212122	Morten Vetrhus	14.08.2024
Bf10520_0058	Vannrør i tre	A10701		212122	Morten Vetrhus	14.08.2024
Bf10520_0059	Dyrkningsprofil C2001	C2001	V	212124	Cecilia Falkendal	14.08.2024
Bf10520_0065	Oversikt før sjakting		SØ	212113	Morten Vetrhus	15.08.2024
Bf10520_0075	Sjakting Lok 4		V	212113	Morten Vetrhus	15.08.2024
Bf10520_0076	Sjakting Lok 4		V	212113	Morten Vetrhus	15.08.2024
Bf10520_0077	Sjakting Lok 4		V	212113	Morten Vetrhus	15.08.2024
Bf10520_0078	Sjakting Lok 4		V	212113	Morten Vetrhus	15.08.2024

Bf10520_0079	Oversikt før sjakting		SØ	212113	Morten Vetrhus	15.08.2024
Bf10520_0080	Oversikt før sjakting		SØ	212113	Morten Vetrhus	15.08.2024
Bf10520_0081	Sjakting Lok 4			212113	Morten Vetrhus	15.08.2024
Bf10520_0082	Sjakting Lok 4			212113	Morten Vetrhus	15.08.2024
Bf10520_0083	Sjakting Lok 4			212113	Morten Vetrhus	15.08.2024
Bf10520_0084	Sjakting Lok 4			212113	Morten Vetrhus	15.08.2024
Bf10520_0085	A10706, avskriven, plan	A10706	NØ	212122	Cecilia Falkendal	19.08.2024
Bf10520_0089	A10707, avskriven, plan	A10708	SV	212122	Ellisiv Løveid lanke	19.08.2024
Bf10520_0090	A10706, avskriven, profil	A10706	NØ	212122	Cecilia Falkendal	19.08.2024
Bf10520_0091	A10704, avskriven, profil	A10704	NV	212122	Cecilia Falkendal	19.08.2024
Bf10520_0092	A10707, avskriven, profil	A10707	SV	212122	Ellisiv Løveid lanke	19.08.2024
Bf10520_0093	A10703, avskriven, profil	A10703	V	212122	Cecilia Falkendal	19.08.2024
Bf10520_0094	A10705, avskriven, plan	A10705	NV	212122	Ellisiv Løveid lanke	19.08.2024
Bf10520_0095	A10702, avskriven, plan	A10702	NV	212122	Cecilia Falkendal	19.08.2024
Bf10520_0096	A10705, avskriven, profil	A10705	NV	212122	Ellisiv Løveid lanke	19.08.2024
Bf10520_0098	A10702, avskriven, profil	A10702	NV	212122	Cecilia Falkendal	19.08.2024
Bf10520_0099	Arbeidsbilde, uttak av botanikk			212124	Cecilia Falkendal	21.08.2024
Bf10520_0100	Arbeidsbilde, uttak av botanikk			212124	Cecilia Falkendal	21.08.2024
Bf10520_0102	Vannrør i tre	A10701	NV	212122	Cecilia Falkendal	21.08.2024
Bf10520_0103	Vannrør i tre	A10701	S	212122	Cecilia Falkendal	21.08.2024
Bf10520_0104	Vannrør i tre	A10701	NV	212122	Cecilia Falkendal	21.08.2024
Bf10520_0105	Vannrør i tre	A10701	Ø	212122	Cecilia Falkendal	21.08.2024
Bf10520_0106	Dyrkningsprofil C3001	C3001	V	212113	Cecilia Falkendal	29.08.2024
Bf10520_0107	Dyrkningsprofil C3001	C3001	V	212113	Cecilia Falkendal	29.08.2024
Bf10520_0109	Dyrkningsprofil C3001	C3001	V	212113	Cecilia Falkendal	29.08.2024
Bf10520_0110	Dyrkningsprofil C3001	C3001	V	212113	Cecilia Falkendal	29.08.2024
Bf10520_0111	Dyrkningsprofil C3001	C3001	V	212113	Cecilia Falkendal	29.08.2024
Bf10520_0112	Dyrkningsprofil C3001	C3001	V	212113	Cecilia Falkendal	29.08.2024
Bf10520_1004	Oversikt før sjakting		S	212117	Morten Vetrhus	26.08.2024
Bf10520_1005	Oversikt før sjakting		SØ	212117	Morten Vetrhus	26.08.2024
Bf10520_1006	Oversikt før sjakting		S	212117	Morten Vetrhus	26.08.2024
Bf10520_1007	Oversikt før sjakting		S	212117	Morten Vetrhus	26.08.2024
Bf10520_1008	Oversikt før sjakting		S	212117	Morten Vetrhus	26.08.2024
Bf10520_1009	Oversikt før sjakting		Ø	212117	Morten Vetrhus	26.08.2024
Bf10520_1010	Oversikt før sjakting		Ø	212117	Morten Vetrhus	26.08.2024
Bf10520_1014	Oversikt før sjakting		Ø	212117	Morten Vetrhus	26.08.2024
Bf10520_1017	Oversikt før sjakting		NØ	212117	Morten Vetrhus	26.08.2024
Bf10520_1023	Oversikt før sjakting		N	212117	Morten Vetrhus	26.08.2024
Bf10520_1024	Oversikt før sjakting		N	212117	Morten Vetrhus	26.08.2024
Bf10520_1025	Oversikt før sjakting		N	212117	Morten Vetrhus	26.08.2024
Bf10520_1033	Utsikt mot Lok 4		N	212113	Morten Vetrhus	26.08.2024
Bf10520_1034	Utsikt mot Lok 4		N	212113	Morten Vetrhus	26.08.2024
Bf10520_1035	Oversikt før sjakting		S	212117	Morten Vetrhus	26.08.2024

Bf10520_1038	Oversikt før sjakting		S	212117	Morten Vetrhus	26.08.2024
Bf10520_1039	A30732, grop, profil	A30732	N	212113	Cecilia Falkendal	26.08.2024
Bf10520_1040	A30734, lagerrest, avskriven, plan	A30734	N	212113	Cecilia Falkendal	26.08.2024
Bf10520_1041	A30734, lagerrest, avskriven, profil	A30734	N	212113	Cecilia Falkendal	26.08.2024
Bf10520_1042	A30733, vittrad sten, avskriven, plan	A30733	N	212113	Cecilia Falkendal	26.08.2024
Bf10520_1043	A30733, vittrad sten, avskriven, profil	A30733	N	212113	Cecilia Falkendal	26.08.2024
Bf10520_1044	A30736, lagerrest, avskriven, plan	A30736	N	212113	Cecilia Falkendal	26.08.2024
Bf10520_1045	A30736, lagerrest, avskriven, profil	A30736	N	212113	Cecilia Falkendal	26.08.2024
Bf10520_1046	A30706, rot, avskriven, profil	A30706	N	212113	Cecilia Falkendal	26.08.2024
Bf10520_1047	A30710, lagerrest, avskriven, plan	A30710	N	212113	Cecilia Falkendal	26.08.2024
Bf10520_1048	A30710, lagerrest, avskriven, profil	A30710	N	212113	Cecilia Falkendal	26.08.2024
Bf10520_1049	A30709, lagerrest, avskriven, plan	A30709	N	212113	Cecilia Falkendal	26.08.2024
Bf10520_1050	A30709, lagerrest, avskriven, profil	A30709	N	212113	Cecilia Falkendal	26.08.2024
Bf10520_1051	A30707, lagerrest, avskriven, plan	A30707	V	212113	Cecilia Falkendal	26.08.2024
Bf10520_1052	A30707, lagerrest, avskriven, profil	A30707	V	212113	Cecilia Falkendal	26.08.2024
Bf10520_1053	A30708, lagerrest, avskriven, plan	A30708	V	212113	Cecilia Falkendal	26.08.2024
Bf10520_1054	A30708, lagerrest, avskriven, profil	A30708	V	212113	Cecilia Falkendal	26.08.2024
Bf10520_1055	A30715, lagerrest, avskriven, plan	A30715	N	212113	Kristin Lilleskare Pedersen	27.08.2024
Bf10520_1056	A30705, lagerrest, avskriven, plan	A30705	N	212113	Cecilia Falkendal	27.08.2024
Bf10520_1057	A30715, lagerrest, avskriven, profil	A30715	N	212113	Kristin Lilleskare Pedersen	27.08.2024
Bf10520_1058	A30705, lagerrest, avskriven, profil	A30705	N	212113	Cecilia Falkendal	27.08.2024
Bf10520_1059	A30701, matjordsrest, avskriven, plan	A30701	N	212113	Kristin Lilleskare Pedersen	27.08.2024
Bf10520_1060	A30704, lagerrest, avskriven, plan	A30704	N	212113	Cecilia Falkendal	27.08.2024
Bf10520_1061	A30702, vittrad sten, avskriven, plan	A30702	N	212113	Kristin Lilleskare Pedersen	27.08.2024
Bf10520_1062	A30704, lagerrest, avskriven, profil	A30704	N	212113	Cecilia Falkendal	27.08.2024
Bf10520_1063	A30702, vittrad sten, avskriven, profil	A30702	N	212113	Kristin Lilleskare Pedersen	27.08.2024
Bf10520_1064	A30703, usikker stolpe, plan	A30703	N	212113	Kristin Lilleskare Pedersen	27.08.2024
Bf10520_1065	A30703, usikker stolpe, profil	A30703	N	212113	Kristin Lilleskare Pedersen	27.08.2024
Bf10520_1066	A30730, lagerrest, avskriven, plan	A30730	N	212113	Kristin Lilleskare Pedersen	29.08.2024

Bf10520_1067	A30728, lagerrest, avskriven, plan	A30728	N	212113	Kristin Lilleskare Pedersen	29.08.2024
Bf10520_1068	A30729, lagerrest, avskriven, plan	A30729	N	212113	Kristin Lilleskare Pedersen	29.08.2024
Bf10520_1069	A30726, lagerrest, avskriven, plan	A30726	N	212113	Kristin Lilleskare Pedersen	29.08.2024
Bf10520_1070	A30726, A30727, lagerrest, avskrivna, plan	A30726, A30727	N	212113	Kristin Lilleskare Pedersen	29.08.2024
Bf10520_1071	A30727, lagerrest, avskriven, plan	A30727	N	212113	Ellisiv Løveid lanke	29.08.2024
Bf10520_1072	A30725, dyrkningslag	A30725	Ø	212113	Morten Vetrhus	29.08.2024
Bf10520_1073	A30725, dyrkningslag	A30725	N	212113	Morten Vetrhus	29.08.2024
Bf10520_1075	A30723, vittrad sten, avskriven, plan	A30723	N	212113	Morten Vetrhus	29.08.2024
Bf10520_1076	A30721, staurhull, plan	A30721	N	212113	Morten Vetrhus	29.08.2024
Bf10520_1077	A30750, lagerrest, avskriven, plan	A30750	N	212113	Kristin Lilleskare Pedersen	29.08.2024
Bf10520_1078	A30745, kokegropsbunn, plan	A30745	N	212113	Kristin Lilleskare Pedersen	30.08.2024
Bf10520_1080	A30741, usikkert stolpehull, plan	A30741	N	212113	Ellisiv Løveid lanke	30.08.2024
Bf10520_1081	A30755, usikkert stolpehull, profil	A30755	Ø	212113	Ellisiv Løveid lanke	30.08.2024
Bf10520_1082	A30755, usikkert stolpehull, plan	A30755	Ø	212113	Ellisiv Løveid lanke	30.08.2024
Bf10520_1083	A30743, lagerrest, avskriven, plan	A30743	N	212113	Kristin Lilleskare Pedersen	30.08.2024
Bf10520_1084	A30739, lagerrest, avskriven, plan	A30739	Ø	212113	Ellisiv Løveid lanke	30.08.2024
Bf10520_1087	A30744, stenlyft, avskriven, plan	A30744	N	212113	Ellisiv Løveid lanke	30.08.2024
Bf10520_1088	A30738, usikker bunn av kokegrop, plan	A30738	N	212113	Kristin Lilleskare Pedersen	30.08.2024
Bf10520_1089	A30748, lagerrest, avskriven, plan	A30748	N	212113	Ellisiv Løveid lanke	30.08.2024
Bf10520_1092	A30740, kokegrop, plan	A30740	N	212113	Ellisiv Løveid lanke	30.08.2024
Bf10520_1093	A30753, kullfleck, plan	A30753	N	212113	Ellisiv Løveid lanke	30.08.2024
Bf10520_1094	A30746, lagerrest, avskriven, plan	A30746	N	212113	Ellisiv Løveid lanke	30.08.2024
Bf10520_1095	A30747, lagerrest, avskriven, plan	A30747	N	212113	Ellisiv Løveid lanke	30.08.2024
Bf10520_1097	A30751, grøft, plan	A30751	Ø	212113	Kristin Lilleskare Pedersen	30.08.2024
Bf10520_1098	A40703, kullfleck, plan	A40703	Ø	212117	Jonas Martinussen	02.09.2024
Bf10520_1099	A50701, brent rot, avskriven	A50701	Ø	212113	Cecilia Falkendal	02.09.2024
Bf10520_1100	A40701, torvrest, avskriven, plan	A40701	Ø	212113	Jonas Martinussen	02.09.2024
Bf10520_1102	A40702, sprengt stein, avskriven	A40702	Ø	212113	Jonas Martinussen	02.09.2024
Bf10520_1104	A50701, brent rot, avskriven, profil	A50701	Ø	212119	Cecilia Falkendal	02.09.2024

Bf10520_1105	A50701, brent rot, avskriven, profil	A50701	Ø	212119	Cecilia Falkendal	02.09.2024
Bf10520_1106	A50702, dyrkningslag	A50702	N	212119	Cecilia Falkendal	02.09.2024
Bf10520_1107	A50702, dyrkningslag	A50702	S	212119	Cecilia Falkendal	02.09.2024
Bf10520_1109	A40703, kullfleck, profil	A40703	Ø	212117	Jonas Martinussen	02.09.2024
Bf10520_1110	A30713, steinlyft, avskriven, profil	A30713	N	212113	Jonas Martinussen	02.09.2024
Bf10520_1111	Dyrkningsprofil C4001	C4001	S	212117	Morten Vetrhus	02.09.2024
Bf10520_1112	Dyrkningsprofil C4001	C4001	S	212117	Morten Vetrhus	02.09.2024
Bf10520_1114	Dyrkningsprofil C4001	C4001	S	212117	Morten Vetrhus	02.09.2024
Bf10520_1116	Dyrkningsprofil C4001	C4001	S	212117	Morten Vetrhus	02.09.2024
Bf10520_1171	A30716, vittrad stein, avskriven, profil	A30716	N	212113	Jonas Martinussen	04.09.2024
Bf10520_1172	A30712, vittrad stein, avskriven, profil	A30712	N	212113	Jonas Martinussen	04.09.2024
Bf10520_1173	A30717, vittrad stein, avskriven, profil	A30717	N	212113	Jonas Martinussen	04.09.2024
Bf10520_1174	A30718, leirfleck, avskriven, profil	A30718	N	212113	Jonas Martinussen	04.09.2024
Bf10520_1175	A30727, lagerrest, avskriven, profil	A30727	N	212113	Kristin Lilleskare Pedersen	05.09.2024
Bf10520_1176	A30723, vittrad sten, avskriven, profil	A30723	N	212113	Ellisiv Løveid lanke	05.09.2024
Bf10520_1177	A30721, staurhull, profil	A30721	N	212113	Ellisiv Løveid lanke	05.09.2024
Bf10520_1178	A30731, lagerrest, avskriven, profil	A30731	N	212113	Ellisiv Løveid lanke	05.09.2024
Bf10520_1179	A30720, torvfleck, avskriven, profil	A30720	S	212113	Ellisiv Løveid lanke	05.09.2024
Bf10520_1180	A30719, torvfleck, avskriven, profil	A30719	N	212113	Ellisiv Løveid lanke	05.09.2024
Bf10520_1181	A30722, kullfleck, profil	A30722	Ø	212113	Kristin Lilleskare Pedersen	05.09.2024
Bf10520_1182	A30745, kokegropsbunn, profil	A30745	N	212113	Jonas Martinussen	05.09.2024
Bf10520_1184	A30739, kokegropsbunn, profil	A30739	N	212113	Ellisiv Løveid lanke	05.09.2024
Bf10520_1185	A30743, lagerrest, avskriven, profil	A30743	N	212113	Jonas Martinussen	05.09.2024
Bf10520_1186	A30740, kokegrop, profil	A30740	N	212113	Kristin Lilleskare Pedersen	05.09.2024
Bf10520_1187	A30744, stenlyft, avskriven, profil	A30744	Ø	212113	Jonas Martinussen	10.09.2024
Bf10520_1188	A30741, usikkert stolpehull, profil	A30741	V	212113	Ellisiv Løveid lanke	10.09.2024
Bf10520_1190	A30748, lagerrest, avskriven, profil	A30748	Ø	212113	Kristin Lilleskare Pedersen	10.09.2024
Bf10520_1191	A30750, lagerrest, avskriven, profil	A30750	N	212113	Jonas Martinussen	10.09.2024
Bf10520_1192	A30753, kullfleck, profil	A30753	N	212113	Jonas Martinussen	10.09.2024
Bf10520_1193	A30749, lagerrest, profil	A30749	Ø	212113	Kristin Lilleskare Pedersen	10.09.2024
Bf10520_1194	A30738, usikker bunn av kokegrop, profil	A30738	N	212113	Jonas Martinussen	10.09.2024

Bf10520_1196	A30746, A30747 lagerrest, avskriven, plan	A30746, A30747	N	212113	Ellisiv Løveid lanke	10.09.2024
Bf10520_1197	A30751, grøft, profil	A30751	N	212113	Kristin Lilleskare Pedersen	10.09.2024
Bf10520_1198	Arbeidsbilde			212113	Ellisiv Løveid lanke	10.09.2024
Bf10520_1199	Arbeidsbilde			212113	Ellisiv Løveid lanke	10.09.2024
Bf10520_1200	Arbeidsbilde			212113	Ellisiv Løveid lanke	10.09.2024
Bf10520_3003	A20701, kullfleck, avskriven, plan	A20701	Ø	212124	Cecilia Falkendal	14.08.2024
Bf10520_3004	A20701, kullfleck, avskriven, profil	A20701	S	212124	Cecilia Falkendal	14.08.2024
Bf10520_3005	A20702, lagerrest, avskriven, plan	A20702	N	212124	Cecilia Falkendal	14.08.2024
Bf10520_3006	A20702, lagerrest, avskriven, profil	A20702	N	212124	Cecilia Falkendal	14.08.2024
Bf10520_3007	A30714, lagerrest, avskriven, plan	A30714	S	212113	Jonas Martinussen	29.08.2024
Bf10520_3008	A30714, lagerrest, avskriven, profil	A30714	S	212113	Jonas Martinussen	29.08.2024
Bf10520_3009	Arbeidsbilde folk i felt			212113	Jonas Martinussen	29.08.2024
Bf10520_3010	Arbeidsbilde folk i felt			212113	Jonas Martinussen	29.08.2024
Bf10520_3011	A30713, steinlyft, avskriven, plan	A30713	S	212113	Jonas Martinussen	29.08.2024
Bf10520_3012	A30716, vittrad stein, avskriven, plan	A30716	N	212113	Jonas Martinussen	29.08.2024
Bf10520_3013	A30712, vittrad stein, avskriven, plan	A30712	N	212113	Jonas Martinussen	29.08.2024
Bf10520_3014	A30717, vittrad stein, avskriven, plan	A30717	N	212113	Jonas Martinussen	29.08.2024
Bf10520_3015	A30718, leirfleck, avskriven, plan	A30718	N	212113	Jonas Martinussen	29.08.2024
Bf10520_3016	A30731, lagerrest, avskriven, plan	A30731	N	212113	Jonas Martinussen	29.08.2024
Bf10520_3017	A30719, torvfleck, avskriven, plan	A30719	N	212113	Jonas Martinussen	29.08.2024
Bf10520_3019	A30724, vittrad stein, avskriven	A30724	V	212113	Kristin Lilleskare Pedersen	29.08.2024
Bf10520_3020	A30720, torvfleck, avskriven, plan	A30720	S	212113	Jonas Martinussen	29.08.2024
Bf10520_3021	A30720, torvfleck, avskriven, profil	A30720	Ø	212113	Jonas Martinussen	29.08.2024
Bf10520_3022	A30722, kullfleck, plan	A30722	V	212113	Ellisiv Løveid lanke	29.08.2024
Bf10520_3023	A30749, lagerrest, plan	A30749	Ø	212113	Ellisiv Løveid lanke	02.09.2024
Bf10520_3024	A30756, lagerrest, plan	A30756	Ø	212113	Kristin Lilleskare Pedersen	02.09.2024
Bf10520_3025	A30754, lagerrest, plan	A30754	N	212113	Kristin Lilleskare Pedersen	02.09.2024

Bf10520_3026	A30730, lagerrest, avskriven, profil	A30730	N	212113	Kristin Lilleskare Pedersen	02.09.2024
Bf10520_3027	A30728, lagerrest, avskriven, profil	A30728	N	212113	Ellisiv Løveid lanke	02.09.2024
Bf10520_3028	Dyrkningsprofil C5001	C5001	Ø	212119	Cecilia Falkendal	02.09.2024
Bf10520_3029	Dyrkningsprofil C5001	C5001	Ø	212119	Cecilia Falkendal	02.09.2024
Bf10520_3030	Dyrkningsprofil C5001	C5001	Ø	212119	Cecilia Falkendal	02.09.2024
Bf10520_3034	Prøveuttak, C5001, dyrkningsprofil	C5001	Ø	212119	Ellisiv Løveid lanke	02.09.2024
Bf10520_3035	Prøveuttak, C5001, dyrkningsprofil	C5001	Ø	212119	Ellisiv Løveid lanke	02.09.2024
Bf10520_3036	Prøveuttak, C5001, dyrkningsprofil	C5001	Ø	212119	Ellisiv Løveid lanke	02.09.2024
Bf10520_3037	Prøveuttak, C5001, dyrkningsprofil	C5001	Ø	212119	Ellisiv Løveid lanke	02.09.2024
Bf10520_3038	Prøveuttak, C5001, dyrkningsprofil	C5001	Ø	212119	Ellisiv Løveid lanke	02.09.2024
Bf10520_3039	A30729, lagerrest, avskriven, profil	A30729	N	212113	Kristin Lilleskare Pedersen	02.09.2024
Bf10520_3040	A30726, lagerrest, avskriven,profil	A30726	N	212113	Ellisiv Løveid lanke	02.09.2024
Bf10520_3041	Prøveuttak, C4001, dyrkningsprofil	C4001	S	212117	Cecilia Falkendal	02.09.2024
Bf10520_3042	Prøveuttak, C4001, dyrkningsprofil	C4001	S	212117	Cecilia Falkendal	02.09.2024
Bf10520_3043	Prøveuttak, C4001, dyrkningsprofil	C4001	S	212117	Cecilia Falkendal	02.09.2024
Bf10520_3044	Prøveuttak, C4001, dyrkningsprofil	C4001	S	212117	Cecilia Falkendal	02.09.2024

Vedlegg D - Strukturliste

Id	Type	Navn	Fyllets farge	Fyll-materiale	Beskrivelse	Form i flate	Lengde	Bredde	Dybde	Bunn i profil	Side i profil venstre	Side i profil høyre
10701	Annet	Vannrør i tre			Del av eldre vannrør som løper over lokaliteten. Ved den øvre enden i SØ ligger idag en moderne brønn i betong. Antatt alder er sent 1700 eller 1800-tall(...)	avlang	1300	10				
10705	Stein	FK str 93,	Mørk grå	Grus, sand, silt, stein	Del av sprengt stein. Spor av moderne sprengladning.	ujevn	69	65	15	ujevn	ujevn	ujevn
30722	Kullflekk		Svart	Grus, kull, sand, stein	Konsentrasjon av trekull i antatt eldre dyrkningslag/beitehorisont. Laget skjæres av FK sjakt. V for sjakt er laget innmålt som A30725.	oval	40	29	9	ujevn	ujevn	ujevn
30738	Kokegrop	Bunn av kokegrop	Svart	Kull, stein	Datert 107 - 208 e.Kr.	oval	63	51	12	rund	buett	buett
30739	Kokegrop	Bunn av kokegrop	Svart-brun	Kull, sand, silt	Datert 200 - 89 f.Kr.	ujevn	101	90	10	ujevn	ujevn	ujevn
30740	Kokegrop		Brun-svart	Kull, sand, silt, stein	Datert 201 - 93 f.Kr.	rund	160	150	27	flat	buett	buett
30751	Grøft	Linjær nedgravning?	Mørk brun-grå	Kull, silt	Kan høre til en av dreneringsgrøftene som løper over lokaliteten. Mulig rest av tidligere aktivitet.	avlang	320	54	15	rund	ujevn	ujevn
30753	Kullflekk		Svart	Kull		ujevn	47	22	4	ujevn	buett	buett

Vedlegg E - Funnliste

Intrasis id	Gjenstand	Materiale	Kontekst	Kommentar
40601	Flekk	Flint	Løsfunn	B19452 /1
40602	Kjerne	Flint	Løsfunn	B19452 /2

Vedlegg F - Tegninger

Tegning	Lok	Motiv	Skala	Dato	Sign
10301	7	A10796 i profil	1:10	24.08.24	CF
20301	6	Dyrkningsprofil C2001	1:10	14.08.24	CF
30301	4	Profiltegninger: A30732, A30709, A30702, A30708, A30715, A30705, A30702, A30704	1:10	27.08.24	CF
30302	4	Profiltegninger: A30703, A30714, A30716, A30740, A30717, A30718, A30722, A30741	1:10	10.09.24	ELI, KLP, JM
30303	4	Dyrkningsprofil C3001	1:10	30.08.24	CF
40301	5	Dyrkningsprofil C4001	1:10	03.09.24	KLP, JM
50301	6	Dyrkningsprofil C5001	1:10	03.09.24	CF, ELI

Vedlegg G - Dateringsrapport

National Laboratory for Age Determination

14C Result Report

Lene Synnøve Halvorsen

Universitetet i Bergen, De naturhistoriske samlinger

Postboks 7800

5020 Bergen

lene.halvorsen@uib.no

Measurement references:

Seiler et al., Radiocarbon 61(6), 2019

	Sample Name	Fraction	14C content (pMC)	14C Age (rounded)	d13C (from AMS system)	Calibrated Age Ranges	% C	mgC	Fraction Yield(%)	14C Age (not rounded)
TRa-24436	HYS-20103-23573	alkali residue	79.10 ± 0.14	1885 ± 15 BP	-25.9 ± 0.7 ‰	68.3% probability 129AD (47.2%) 170AD 184AD (21.1%) 202AD 95.4% probability 120AD (95.4%) 215AD	54	1.47	38	1884 ± 15 BP
TRa-24437	HYS-20104-23574	alkali residue	69.38 ± 0.16	2935 ± 20 BP	-24.5 ± 0.3 ‰	68.3% probability 1207BC (68.3%) 1113BC 95.4% probability 1215BC (95.4%) 1053BC	79	2.0	73	2936 ± 19 BP
TRa-24438	HYS-30112-23617	alkali residue	76.19 ± 0.19	2185 ± 20 BP	-26.2 ± 2.6 ‰	68.3% probability 351BC (50.1%) 290BC 209BC (12.2%) 194BC 187BC (6.0%) 178BC 95.4% probability 359BC (55.8%) 276BC 261BC (3.5%) 244BC 235BC (36.2%) 168BC	38	0.99	43	2184 ± 21 BP

TRa-24439	HYS-30113-23618	alkali residue	69.47 ± 0.17	2925 ± 20 BP	-25.2 ± 2.7 ‰	68.3% probability 1197BC (15.7%) 1173BC 1163BC (14.0%) 1143BC 1131BC (18.2%) 1106BC 1098BC (11.5%) 1078BC 1070BC (8.8%) 1055BC 95.4% probability 1214BC (94.8%) 1047BC 1027BC (0.6%) 1023BC	36	1.00	28	2926 ± 21 BP
TRa-24440	HYS-40104-23621	alkali residue	77.89 ± 0.14	2010 ± 15 BP	-24.7 ± 0.2 ‰	68.3% probability 40BC (40.8%) 11BC 2AD (27.5%) 23AD 95.4% probability 45BC (85.7%) 31AD 40AD (9.8%) 60AD	67	1.93	55	2008 ± 15 BP
TRa-24441	HYS-40105-23622	alkali residue	75.53 ± 0.23	2255 ± 25 BP	-27.8 ± 0.3 ‰	68.3% probability 386BC (28.7%) 355BC 281BC (39.6%) 232BC 95.4% probability 391BC (34.6%) 350BC 307BC (60.8%) 207BC	72	1.86	21	2254 ± 24 BP
TRa-24442	HYS-40106-23623	alkali residue	69.95 ± 0.13	2870 ± 15 BP	-25.0 ± 0.9 ‰	68.3% probability 1107BC (6.7%) 1096BC 1081BC (7.4%) 1069BC 1056BC (54.2%) 1008BC 95.4% probability 1118BC (95.4%) 986BC	67	1.67	33	2871 ± 16 BP
TRa-24443	HYS-50106-23625	alkali residue	78.81 ± 0.13	1915 ± 15 BP	-25.1 ± 0.4 ‰	68.3% probability 80AD (22.6%) 100AD 108AD (26.5%) 132AD 140AD (12.9%) 160AD 190AD (6.3%) 201AD 95.4% probability 74AD (95.4%) 205AD	64	1.74	55	1913 ± 14 BP

TRa-24444	HYS-50107-23626	alkali residue	78.88 ± 0.14	1905 ± 15 BP	-28.1 ± 0.3 ‰	68.3% probability 84AD (9.2%) 95AD 116AD (45.8%) 167AD 186AD (13.3%) 203AD 95.4% probability 80AD (14.1%) 100AD 108AD (81.3%) 209AD	67	1.82	41	1905 ± 15 BP
TRa-24445	HYS-50108-23627	alkali residue	79.10 ± 0.17	1885 ± 15 BP	-27.5 ± 0.2 ‰	68.3% probability 129AD (46.7%) 171AD 183AD (21.6%) 202AD 95.4% probability 120AD (95.4%) 216AD	65	1.89	38	1883 ± 17 BP
TRa-24446	HYS-30120	alkali residue	78.87 ± 0.14	1905 ± 15 BP	-26.2 ± 0.7 ‰	68.3% probability 83AD (13.0%) 96AD 115AD (44.1%) 164AD 188AD (11.2%) 202AD 95.4% probability 78AD (16.9%) 100AD 107AD (78.5%) 208AD	69	2.1	61	1907 ± 15 BP
TRa-24447	HYS-30121	alkali residue	76.71 ± 0.18	2130 ± 20 BP	-27.3 ± 0.1 ‰	68.3% probability 195BC (5.5%) 187BC 178BC (62.8%) 106BC 95.4% probability 342BC (6.9%) 322BC 201BC (80.7%) 93BC 76BC (7.9%) 55BC	69	1.72	50	2130 ± 19 BP
TRa-24448	HYS-30122	alkali residue	76.76 ± 0.20	2125 ± 20 BP	-25.2 ± 0.3 ‰	68.3% probability 175BC (64.2%) 101BC 67BC (4.0%) 60BC 95.4% probability 340BC (4.6%) 324BC 200BC (79.0%) 89BC 81BC (11.8%) 53BC	63	1.64	44	2125 ± 21 BP

Vedlegg H - Tilvekst

B19452 *Hystadgårdene lok 5, Gnr. 26, Bnr. 791, Stord k., Vestland*

/1 *1 flekke av flint, største mål 3,9 cm*

/2 *1 knoll av flint, største mål 5 cm*

Funn fra utgraving i forbindelse med planlagte boliger og infrastruktur på Hystadgårdene, Stord. Utgravningen resulterte i funn av kokegroper med datering til førromersk jernalder og eldre romertid. Gjenstandene funnet som overflatefunn etter avdekking av Hystadgårdene lok 5 (Askeladden ID 212117). På lok. 5 ble det dokumentert lag med dateringer til bronsealder, førromersk jernalder og eldre romertid. Rapport nr. 17 - 2025 fra Fornminneseksjonen, Universitetsmuseet i Bergen ved Morten Vetthus & Søren Diinhoff.

