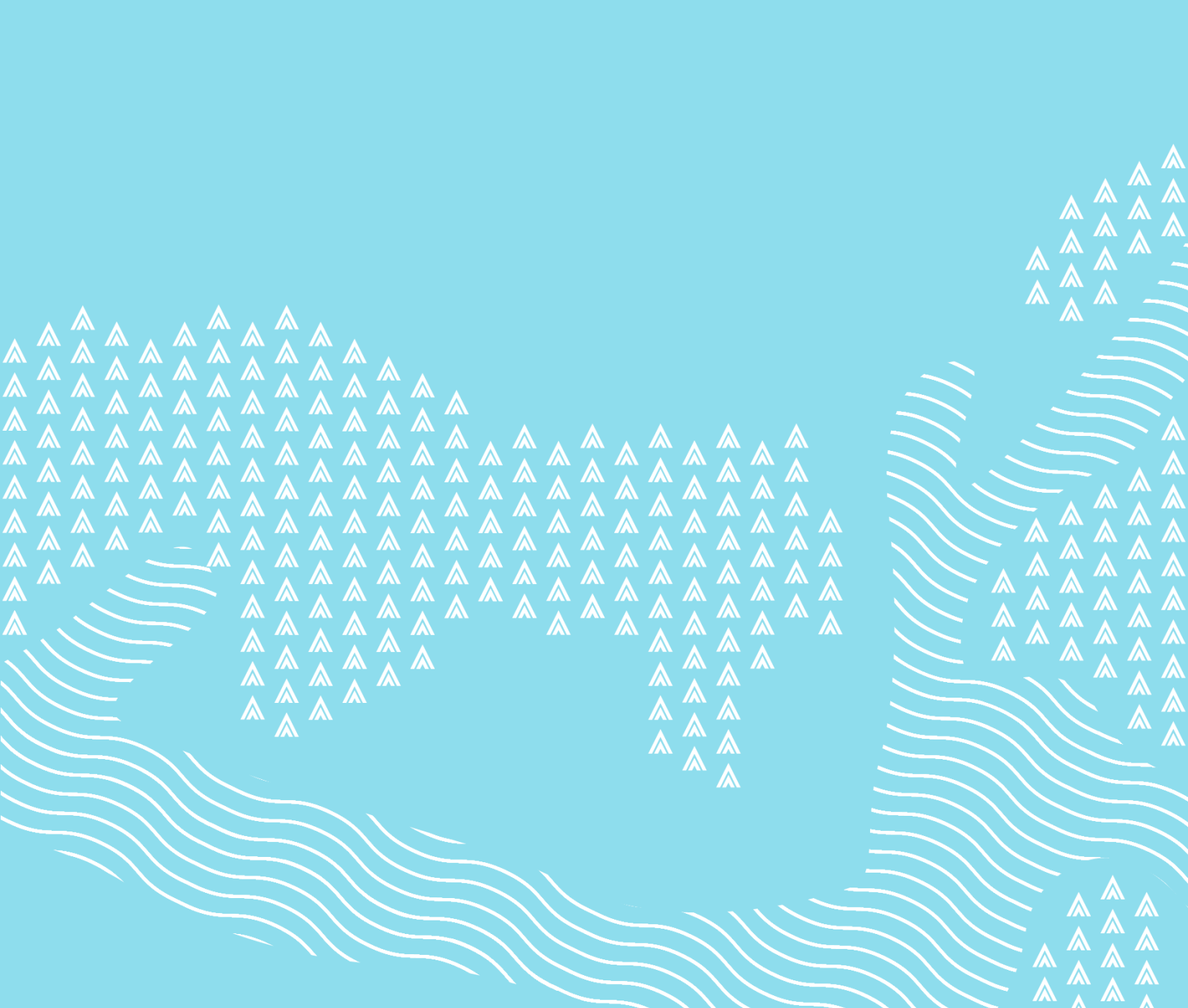




Arkeologiske registreringar

Ny 66 (132) kV kraftleidning Midtfjellet – Tjøreneset, Stord
og Tysnes kommune

Rapport 45 – 2025

Forord

Vestland fylkeskommune er regionalt kulturminnemynde og gjennomfører arkeologiske registreringar i samband med plansaker og tiltak. Registreringane vert utført på vegne av tiltakshavar for å oppfylle tiltakshavar sin undersøkingsplikt av § 9 i Lov om kulturminne. Jf. undersøkingsplikta er tiltakshavar ved større offentlege eller private planar og tiltak pliktig til å undersøke om planen eller tiltaket kan råke ved automatisk freda kulturminne jf. kulturminnelova § 4.

Innhald

1. Samandrag	3
2. Bakgrunn	3
3. Kulturminne og kulturmiljø	5
4. Metode	6
5. Områdeskildring	7
5.1 Landskap og topografi	7
5.2 Kjente funn og tidlegare registreringar	8
6. Registreringa	8
6.1 Resultat	12
6.1.1 Askeladden id. 338201 –dyrkingsspor frå merovingartid	13
7. Oppsummering	17
Litteratur	18
Vedlegg	19
A. Sjaktliste	19
B. Dateringsrapport	28

Figurliste

Figur 1 plassering tiltaksområde	4
Figur 2 sjaktet område i Fitjar	9
Figur 3 sjakta område på Tysnes	10
Figur 4 prøvestikkingsområde	11
Figur 5 oversikt lokalitet	13
Figur 6 inngrep i området 2016	14
Figur 7 profil 6.1	14
Figur 8 ca. plassering lokalitet	16
Figur 9 alle sjakter dronefoto	16
Figur 10 tuft aust for lokalitet	17

1. Samandrag

Seksjon for kulturarv ved Vestland fylkeskommune har gjennomført ei arkeologisk registrering i samband med konsesjonsøknad for Ny 66 (132) kV kraftleidning Midtfjellet – Tjøreneset i Fitjar og Tysnes kommune. Registreringa vart utført av Karina Ek og Louise Bjerre Petersen mellom 06.10.2025 og 28.10.2025. Gravemaskin var levert av Bruntveit Maskin. Etterarbeidet og rapport er utført av Karina Ek.

Det blei gjort funn av ein lokalitet (ask id 338201) lokaliteten består av eit einfasa dyrkingslag frå merovingertid.

2. Bakgrunn

Bakgrunnen for den arkeologiske registreringa er konsesjonssøknad for Ny 66 (132) kV kraftleidning Midtfjellet – Tjøreneset i Fitjar og Tysnes. Saka kom på høyring den 14.02.25. På bakgrunn av tidlegare registrerte funn i nærområda og dei topografiske forholda, vart planområdet vurdert til å ha potensial for funn av automatisk freda kulturminne. Vestland fylkeskommune varsla difor arkeologisk registrering i brev datert 14.03.2025. Saksnummer i saka er 2025/7524.



Figur 1 plassering tiltaksområde

3. Kulturminne og kulturmiljø

Kulturminnelova (1978) §2 definerer omgrepa «kulturminne» og «kulturmiljø». *Kulturminne* er «alle spor etter menneskelig virksomhet i vårt fysiske miljø, herunder lokaliteter det knytter seg historiske hendelser, tro eller tradisjon til». *Kulturmiljø* er «områder hvor kulturminner inngår som del av en større helhet og sammenheng».

Gjennom kulturminnelova er kulturminne frå førhistorisk tid og mellomalder (inntil år 1537), ståande bygningar eldre enn 1650 og samiske kulturminne frå før år 1917 automatisk freda. Lova inneheld også eigne lovføresegner om vern av skipsfunn. Kulturminnelova § 4 inneheld ei liste av ulike typar kulturminne som er automatisk freda.

Askeladden (askeladden.ra.no) er Riksantikvaren sin database over freda kulturminne og kulturmiljø. Den opne publikumsportalen for databasen finst på kulturminnesok.no.

Det er utarbeidd kronologiar med periodeinndelingar av førhistorisk tid og mellomalder i Noreg. Tabellen nedanfor viser desse, både i karbonalder, og kalenderår (kalibrert BC/AD)

Tabell 1. Arkeologiske periodeinndelingar. (jf. Bergsvik 2002, Olsen 1992, Solberg 2000 og Vandkilde et al 1996).

Arkeologiske periodar		Ukalibrert BP	Kalibrert BC/AD
Eldre steinalder	Tidlegmesolitikum (TM)	10 000 – 9000 BP	9500 – 8200 BC
	Mellommesolitikum (MM)	9000 – 7500 BP	8200 – 6300 BC
	Seinmesolitikum (SM)	7500 – 5200 BP	6300 – 4000 BC
Yngre steinalder	Tidlegneolitikum (TN)	5200 – 4700 BP	4000 – 3500 BC
	Mellomneolitikum, periode A (MNA)	4700 – 4100 BP	3500 – 2700 BC
	Mellomneolitikum, periode B (MNB)	4100 – 3900 BP	2700 – 2350 BC
	Seinneolitikum (SN)	3900 – 3400 BP	2350 – 1700 BC
Bronsealder	Eldre bronsealder (EBA)	3400 – 2900 BP	1700 – 1100 BC
	Yngre bronsealder (YBA)	2900 – 2430 BP	1100 – 500 BC
Eldre jernalder	Førromersk jernalder	2430 – 2010 BP	500 – 0 BC
	Romertid	2010 – 1650 BP	1 – 400 AD
	Folkevandringstid	1650 – 1500/1510 BP	400 – 560/570 AD
Yngre jernalder	Merovingartid	1500/1510 – 1200 BP	560/570 – 800 AD
	Vikingtid	1200 – 970 BP	800 – 1030 AD
Mellomalder	Tidleg mellomalder		1030 – 1150 AD
	Høgmellomalder		1150 – 1350 AD
	Seinmellomalder		1350 – 1537 AD
Nyare tid			1537 AD -

4. Metode

Arkeologar nyttar ulike metodar for å finne automatisk freda kulturminne. Val av metode avheng av topografien, høgda over havet og kva type kulturminne ein forventar å finne.

Det blei ved denne undersøkinga nytta sjakting, prøvestikking og overflate registrering som metode.

Ved *prøvestikking* sonderer arkeologane fyrst med eit jordborr etter lausmassar. Ved påvising av lausmassar grev ein så prøvestikk med spade. Prøvestikka er om lag 40 x 40 cm store. Dei oppgravne massane vert vassålda i såld med 4 millimeter maskevidde. Prøvestikking vert særleg nytta for å påvise spor frå steinalderen.

Ved *maskinell sjakting* vert gravemaskin nytta. Maskina fjernar jordlaga over undergrunnen. Arkeologane følgjer maskina og reinsar fram den avdekka flata for å påvise spor etter forhistorisk aktivitet. Ved registreringa vert det opna opp søkesjakter i kring tre meters breidde og i varierende lengde. Metoden vert oftast nytta på stader ein forventar å finne spor frå jordbrukande tid, eller der eventuelle steinalderlokalitetar ligg for djupt til å nå med spade.

Ved *overflateregistrering* vert undersøkingsområdet systematisk synfart med tanke på synlege kulturminne.

Funn, lag og strukturar tidfestast på bakgrunn av etablerte kronologiar (*typologisk* datering) og/eller ved radiokarbondatering (*¹⁴C-datering*). Ved ¹⁴C-datering samlast det inn prøver frå lag og strukturer, som vert sendt til laboratorium for analyse etter avslutta feltarbeid.

For delar av fylket er det utarbeidd strandlinjekurver som viser førhistoriske havnivå (Lohne 2006; sjå også Rommundset 2005 og Vasskog 2006). Desse nyttast når ein vurderer kvar ein kan vente å finne arkeologiske spor frå ulike periodar. Dei er også til særleg hjelp ved datering av lokalitetar frå eldre steinalder, då desse oftast låg heilt i vasskanten.

Alle opna prøvestikk og sjakter er målt inn med CPOS. Påviste automatisk freda kulturminne vert dokumentert med CPOS-innmåling, foto og teikningar.

5. Områdeskildring

5.1 Landskap og topografi



Tiltaksområdet startar på austsida av vindmølleparken på Midfjellet (Fitjar) og går ned til Kalhagevika. Det består av ein 100m brei korridor som følger linjetraseen, samt nokre mindre riggområde. På Fitjar sida er det to rigg område, eit på oversida og eit på nedsida av E39. Tiltaksområdet fortsett på Tysnes kor det strekker seg frå Breiavika over Liafjellet og ned mot Sørvågen. På Tysnes sida er det nokre mindre riggområde, desse ligg i område utan potensiale for funn av automatisk freda kulturminne. Ned frå linjetraseen mot Sætre går det ein korridor planlagt nytta til anleggsveg.

5.2 Kjente funn og tidlegare registreringar

Det er ingen automatisk freda kulturminne innfør plangrensa. Like nord for planområdet i Sørvågen på Tysnes ligg det 3 steinalderbuplassar (ID:299129, 299130, 299132). På Fitjar-sida er det gjort to lausfunn eit lite stykke nordvest for planområdet. Dei består av eit spinnehjul frå jernalder (274525), og eit emne til ei grønsteinsøks (274526).

6. Registreringa

Registreringa blei gjennomført av Karina Ek og Louise Bjerre Petersen mellom 06.10.2025 og 28.10.2025.

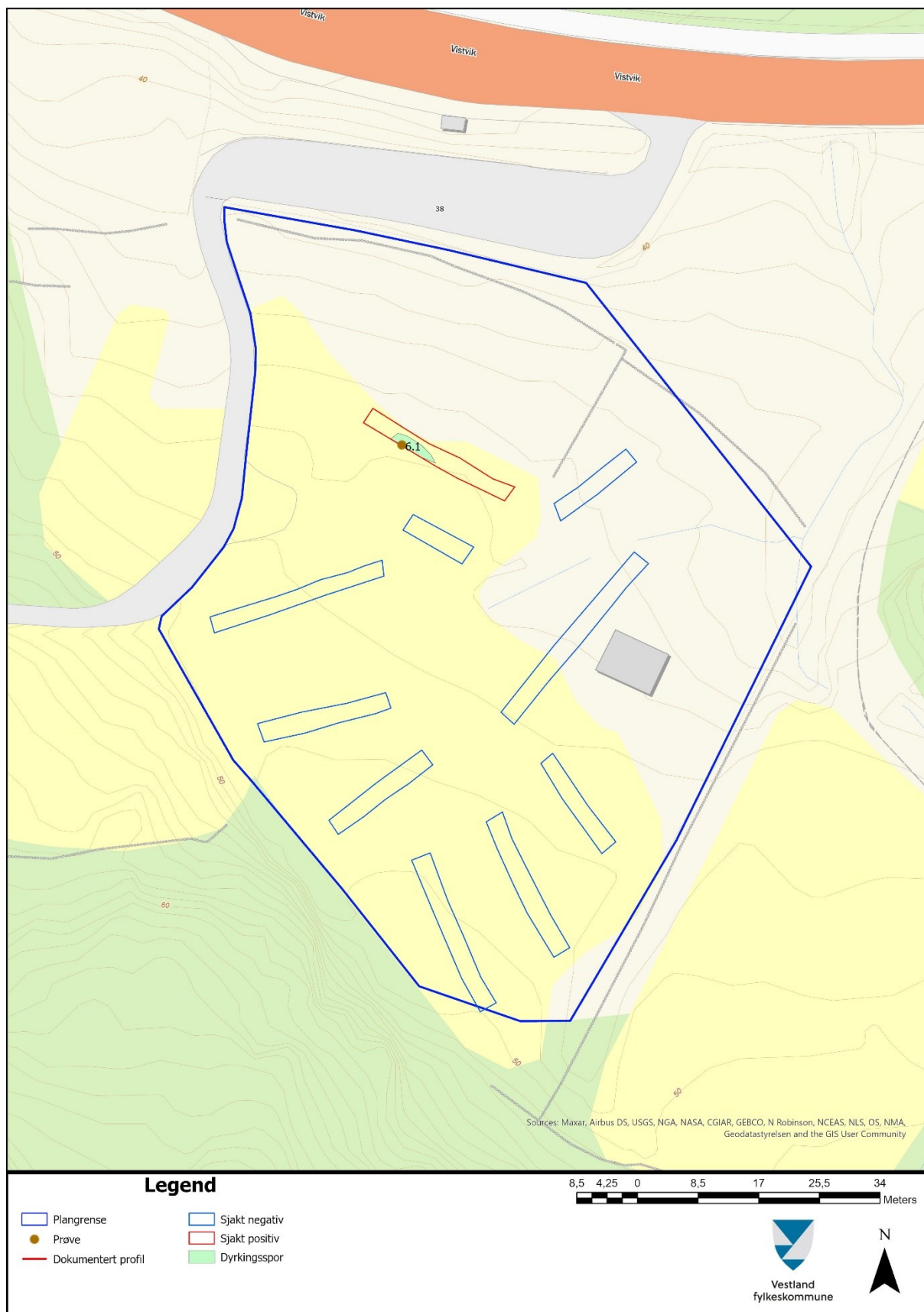
Det blei sjakta med maskin på to område. På gnr/Bnr 85/2 i Fitjar kommune og på 31/1 i Tysnes kommune. Det blei til saman graven 17 sjakter på desse to områda.

Området på Tysnes framstår som relativt uforstyrta av moderne aktivitet, men det var ein del eldre veiter. Området var ganske myrete med nokon mindre felt med finare tørre massar i mellom. Det blei ikkje gjort nokon funn i dette området.

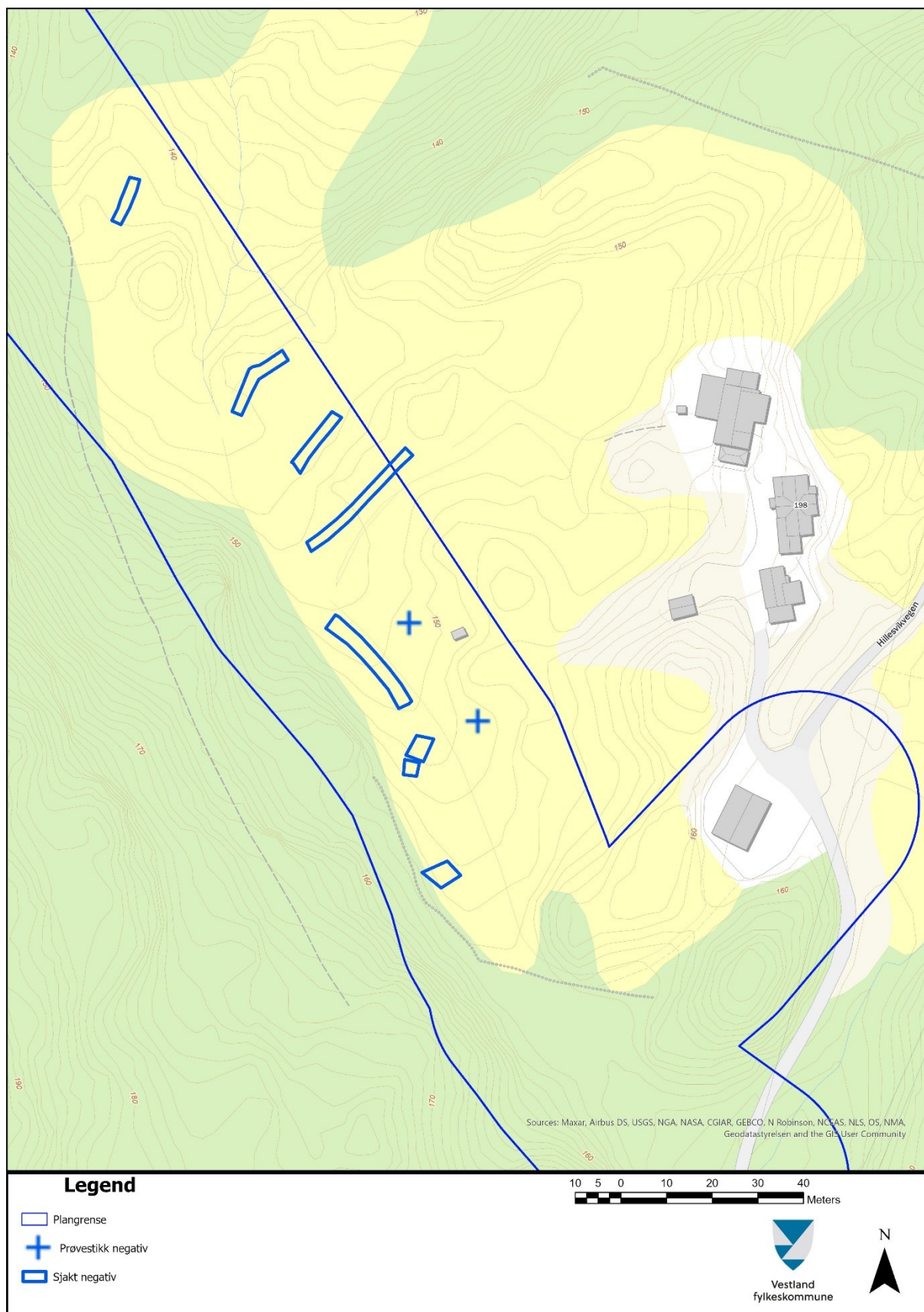
Området på Stord bar preg av ein del moderne forstyringar. Det var blitt påført massar i mesteparten av området. Dei naturlege massane under var i stor grad forstyrta, men med mindre felt med intakt stratigrafi i mellom. I vestleg del av område ligg det ei eldre tuft, huset skal i følge grunneigar ha vore frå tidleg 1800talet, huset blei flytta til ei anna tomt og er framleis bebudd. Området kring tufta framstår som meir uforstyrta enn resten av området. Det er ikkje blitt påført massar, det er blitt rydda for stein og ein har fine tørre masser.

I området som leder ned mot sjø på Fitjar-sida blei det prøvestukke, det blei grave til saman 29 prøvestikk. Det blei ikkje gjort nokon funn. Området ber ein del preg av forstyringar frå planteskog og bygging av hytter. Det er mykje stor stein og rasmassar i området. Vika får også veldig lite sollys, Stordfjella tar mykje av sollyset og området er heilt utan direktesollys i to månadar om vinteren.

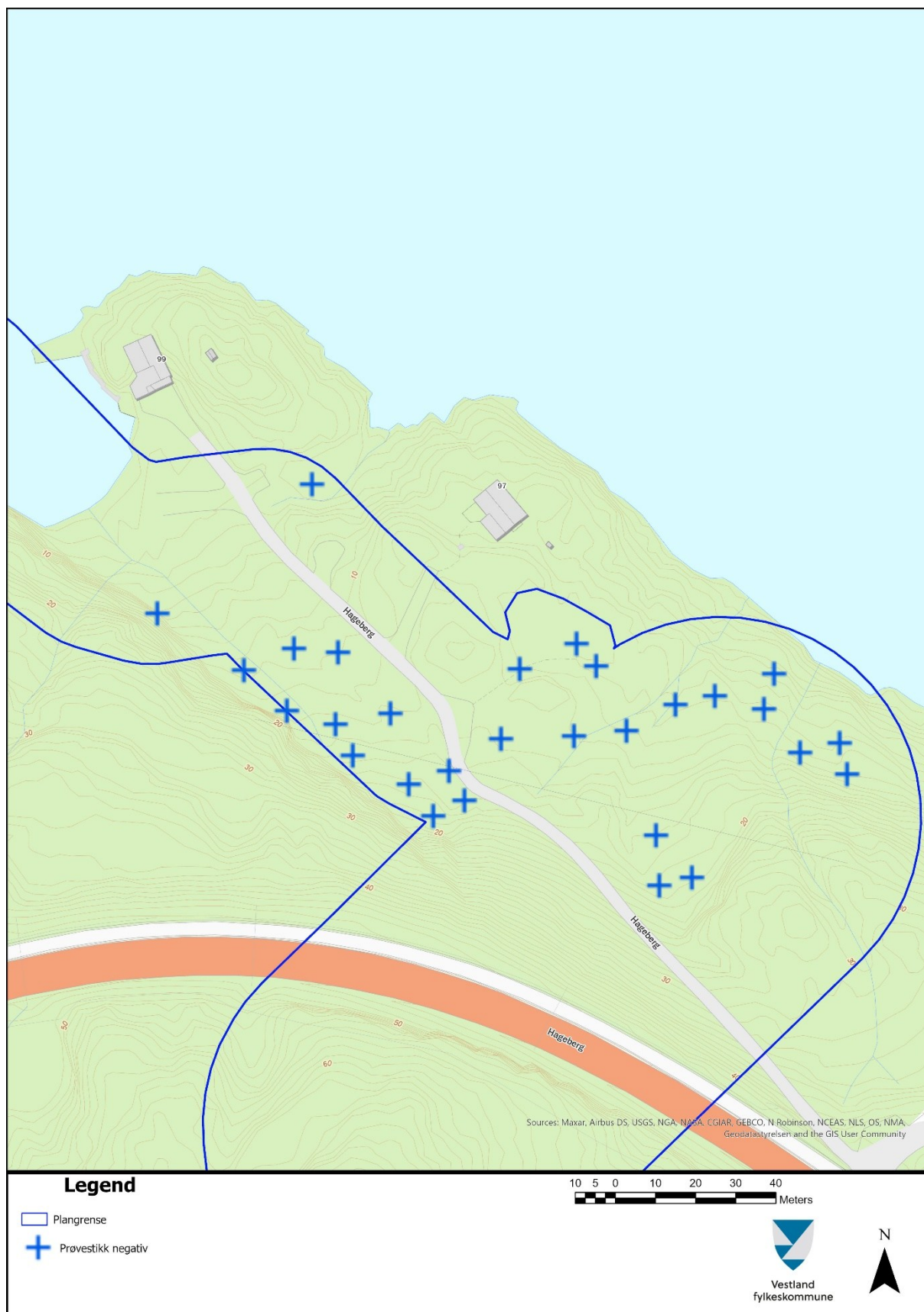
Resten av tiltaksområdet blei undersøkt med overflateregistrering. Terrenget er bratt og ulendt, det er mykje område med ur og mykje våte myrete område.



Figur 2 sjaktet område i Fitjar



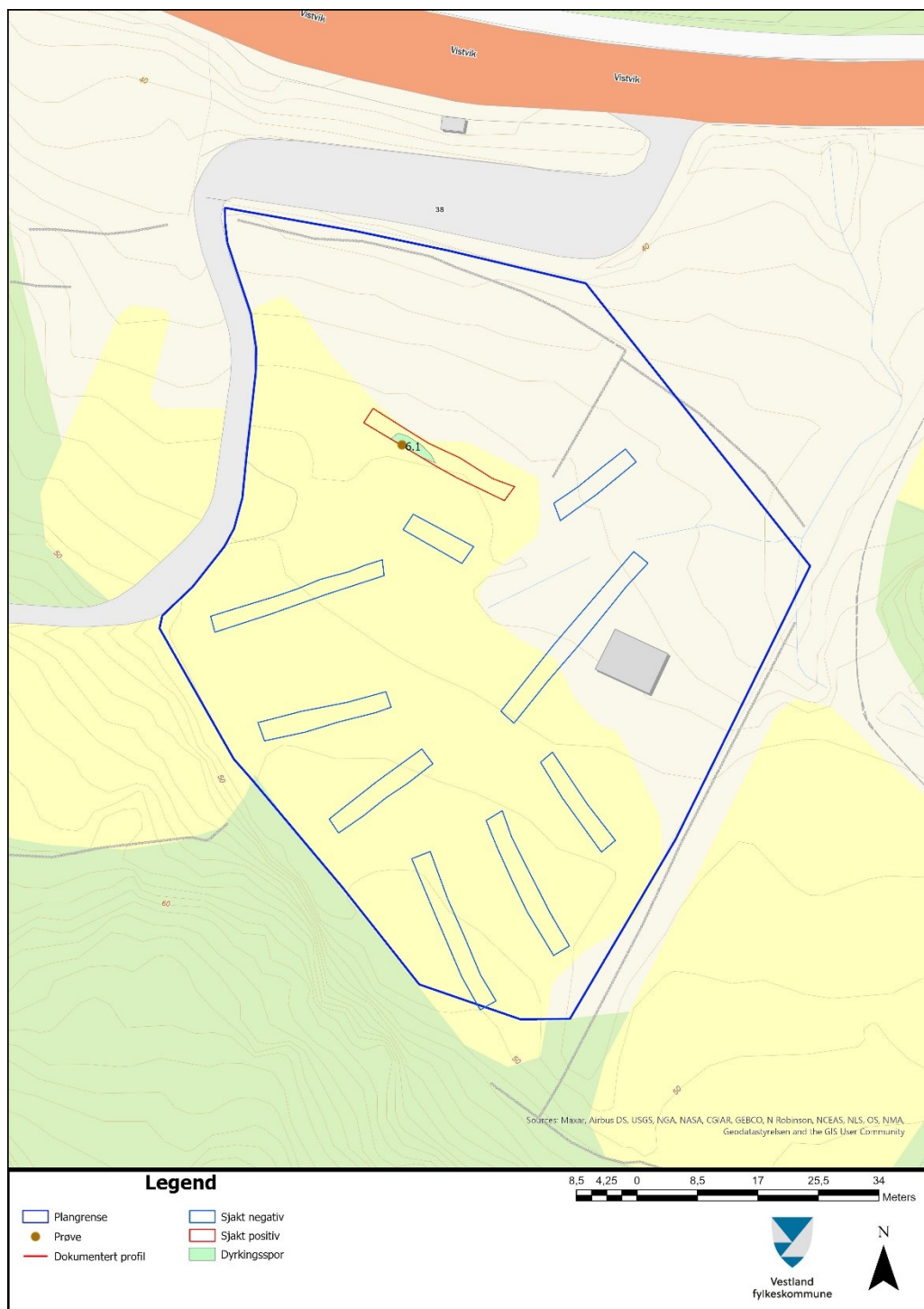
Figur 3 sjakta område på Tysnes



Figur 4 prøvestikkingsområde

6.1 Resultat

Det blei påvist ein automatisk freda lokalitet, lokaliteten består av dyrkingsspor frå merovingartid (ask id 338201). Lokaliteten ligg i Fitjar kommune på ei beite/ slåttemark som er planlagt nytta til anleggs, riggområde.



6.1.1 Askeladden id. 338201 –dyrkingsspor frå merovingartid

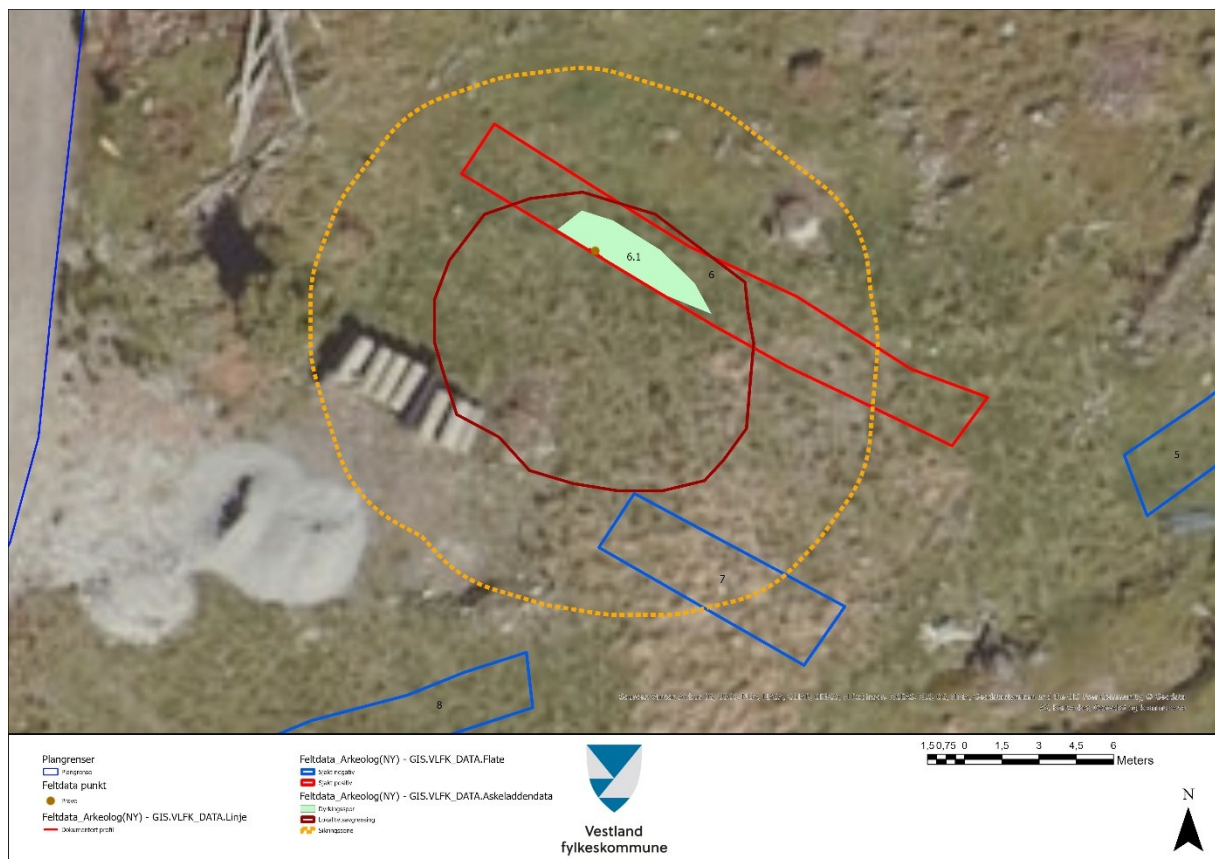
Lokaliteten ligg på ei beite/ slåttemark. Beitemarka har eit areal på kring 6500m². Lokaliteten ligg i nordvestleg ende av marka og har eit areal på kring 122m².

Lokaliteten består av ein einfasa dyrkingsrest. Området er kraftig forstyrra, det er blitt påført masser over mesteparten av jordet. Det blei følgje grunneigar påført masser i området i samband med utbetring av e39. Inngrep i området er synleg på flyfoto frå 2016 (sjå figur 6), på eldre foto er det mogleg å sjå at marka først framstår som open, før den gror til med skog og blir rydda igjen på 2000talet.

Det ligg ei tuft ca. 30m søraust for lokaliteten, det ligg ein steingard i nordaustleg del av området og det er nokre mindre rydningar i nordleg ende av jordet. Denne aktiviteten er tolka som 1800tals.

Nord for lokaliteten er det veldig steinete og lite lausmasser, terrenget her skråer ned mot e39.

Det blei påvist aktivitet i ei sjakt (sjakt nr. 6).



Figur 5 oversikt lokalitet



Figur 6 inngrep i området 2016

Dyrkingslaget er synleg i sørlege profil i sjakt 6. Det er ikkje synleg i nordleg profil, sjakta ligg truleg ved nordleg ytterkant av laget. Lagets estimerte utbreiing er innmålt i plan av sjakta. Det blei graven gjennom laget med maskin.

Stratigrafi:

1: torv 0-25

2: mørkebrun sandig silt noko grus en del stein, påførde masser, noko treverk i overgangen mellom lag 2 og 3, tyder på tildekking av naturleg markoverflate (25-53)

3: organisk materiale torv og greiner (50-53)

4: gråbrun klebrig sandig silt nokon kolflekkekar (53-68)

5: raudbrun siltholdig sand mye grus og stein 68- 80)

Lag 4 er tolka som mogleg dyrking. Laget er noko klebrig, det er mykje leire i områda rundt. Det er noko meir sandige massar her. Laget framstår som noko forstyrta, laget over (lag 3) inneheld torv og greiner. Dette blir tolka som rester av vegetasjon, som blei dekt til av påførde massar.

Det blei datert ein prøve frå laget, prøven blei datert til 645-706 cal. AD. Ved vasking av kolprøven blei det observert særdeles lite kol i massane, det var også ein del leire.

Laget har ein tjukkaleik på kring 15cm på det tjukkaste. Det smalnar ned, ut mot ytterkantane av laget.



Figur 7 profil 6.1

KP-nr.	Beta-namn.	Beta-nr.	Sjakt	Kontekst	Datering, cal.	Datering, BP
1	KP.6.1.1	787394	6	Sørleg profil	645-706 cal. AD	1340 +/- 30 BP

Det er kring 28cm med påførte masser i denne delen av området. På resten av jordet varierer tjukkleiken på dei påførte massane mykje og går opp til kring 1,5m. Arealet har truleg vore noko meir kupert før og har blitt flata ut ein del, med dei påførte massane.

Tildekkinga av området problematiserer tolkinga av laget. Det som blir tolka som dyrking, ligg truleg tett opp mot torva fram til tildekkinga. Om ein hadde graven i området utan at det var tildekt, ville ein kanskje sett på desse massane som moderne matjord, sjølv om laget ligg ved 53cm djupne nå.

Det er truleg at det vil være ein grad av samanblanding av moderne aktivitet/ nyare-tids aktivitet og aktivitet som samanfalle med dateringa. Sjølve påføringa av fyllmassar har også forstyrra massane ein god del. Den dokumenterte profilen viser den mest intakte delen av laget.

Likevel blir laget tolka som dyrking da det tydeleg skil seg frå massane i resten av området og har eit dyrkings preg. Også delane av området kor det ikkje er blitt påført masser, er utan spor av dyrking og sjølve «matjordslaget» er veldig tynt.





Figur 8 ca. plassering lokalitet



Figur 9 alle sjakter dronefoto



Figur 10 tuft aust for lokalitet

7. Oppsummering

Den arkeologiske registreringa i samband med konsesjonsøknad for Ny 66 (132) kV kraftleidning Midtfjellet – Tjøreneset i Fitjar og Tysnes kommune vart gjennomført i perioden 6. til 28. oktober 2025. Registreringa resulterte i funn som kjem inn under § 4 i kulturminnelova om automatisk freda kulturminne. Funna bestod av ein dyrkingsrest frå merovingertid . Lokaliteten er automatisk freda og registrert i Riksantikvaren sin kulturminnedatabase «Askeladden», med id. 338201

Litteratur

Bergsvik, K.A. 2002. Arkeologiske undersøkelser ved Skatestraumen. Bind 1. Arkeologiske avhandlinger og rapporter fra Universitetet i Bergen. Bergen Museum, Universitetet i Bergen.

Kulturminneloven. 1978. Lov om kulturminner (LOV-1978-06-09-50). Lovdata.

<https://lovdata.no/lov/1978-06-09-50>

Lohne, Ø. 2006: SeaCurve_vl – Teoretisk berekning av strandforyskyvningsskurver i Hordaland frå UTM koordinater (excel-ark)

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.

Rommundset, A. 2005: Strandforyskyvning og isavsmelting i midtre Hardanger. Masteroppgåve, Geologisk institutt, Universitetet i Bergen.

Solberg, B. 2000 Jernalderen i Norge - ca. 500 f.Kr.-1030 e.Kr. Oslo. Cappelen Akademisk Forlag.

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.

Vasskog, K. 2006: Holosen strandforyskyvning på sørlige Bømlo. Masteroppgåve, Geologisk institutt, Universitetet i Bergen.

Den nasjonale kulturminnedatabase «Askeladden» (Askeladden.ra.no).

Vedlegg

A. Sjaktliste

Sjakt nr.	kategori	Skildring
1	Sjakt negativ	30- 40 cm djup ras-massar eller sprengt stein i sørleg halvdel. Beige siltig sand i nordlege halvdel. 
2	Sjakt negativ	30-40cm djup beige siltholdig sand mye stein 

3	Sjakt negativ	30- 70cm djup. Raudbrun siltholdig sand. Mye stein og omrota myr I topp 
4	Sjakt negativ	15-70 cm djup siltholdig sand. Påførd masser helt i sør resten av sjakt skrint men fine masser, Noko flekker med kol truleg relatert til drift i NT. 

5	Sjakt negativ	15-20 cm djup mellombrunn siltholdig sand myrstein. 
6	Sjakt positiv	15- 80 cm djup undergrunn gulbrun til raudbrun sandig silt mye stein. Sjå profil for masser over. Stadvis noko omrota. Veldig myrete i aust. 

7	Sjakt negativ	1.5 m djup raudbrun siltholdig sand med noko småstein og grus i undergrunn. 40cm myrtorv så påført steinete matjord 
8	Sjakt negativ	30-50 cm djup gråbrun siltholdig sand mye stein omrota og fyllmasse 

9	Sjakt negativ	30-70 cm djup gråbrun siltholdig sand mye stein, omrota og fyllmasse 
10	Sjakt negativ	30-50 cm djup gråbrun siltholdig sand mye stein, omrota og fyllmasse 

11	Sjakt negativ	Ca1 m djup. Myr på gråbrun sandig grus 
12	Sjakt negativ	20-40cm myr torv så noko gråbrun sandig grus fleire veiter 

13	Sjakt negativ	20-40cm cm djup gråbrun klebrig sandig grus fleire veiter 
14	Sjakt negativ	30-40cm djup gråbrun leirete sandig grus. Mye store stein konsentrert rundt bergknaus. Mulig noe rydding NT. 

15	Sjakt negativ	50-60cm myrtorv undergrunn gråbrun leirete sandig grus 
16	Sjakt negativ	15- 20cm djup gråbrun sand og siltholdig grus mye stor stein 

17	Sjakt negativ	15-20cm djup raudbrun siltholdig sand. Fine masser, område rydda 
----	---------------	--

B.Dateringsrapport



ISO/IEC 17025:2017-Accredited Testing Laboratory

Beta Analytic, LLC
4885 SW 74th Court
Miami, FL 33155 USA
Tel: (305) 867-5167
info@betalabservices.com

REPORT OF RADIOCARBON DATING ANALYSIS

Submitter **Karina Ek**

Received Date **November 26, 2025**

Company **Vestland Fylkeskommune**

Report Date **December 10, 2025**

Laboratory Number **Beta-787394**

Sample Code **KP.6.1.1KE**

To validate report, scan this QR code on a mobile device or go to <https://verify.betalabservices.com> and enter the requested information.



Conventional Radiocarbon Age **1340 +/- 30 BP**

Ratio of Stable Isotopes **IRMS $\delta^{13}C$: -26.94 $\pm$ 0.30 o/oo**

95.4% Probability Calibrated Range(s)

(64.4%)	645 - 706 cal AD	(1305 - 1244 cal BP)
(31.0%)	738 - 773 cal AD	(1212 - 1177 cal BP)

Submitter Material **Charcoal**

Pretreatment **(Charred material):acid/alkali/acid**

Analyzed Material **Charred material**

Analysis Service **AMS-Standard Delivery**

Percent Modern Carbon **84.64 +/- 0.32 pMC**

Fraction Modern Carbon **0.8464 +/- 0.0032**

$\delta^{14}C$ **-153.64 +/- 3.15 o/oo**

$\Delta^{14}C$ **-161.29 +/- 3.15 o/oo (1950:2025)**

Measured Radiocarbon Age **(without $\delta^{13}C$ correction): 1370 +/- 30 BP**

Calibration **BetaCal 5.0: High Probability Density Range Method: INTCAL20**

Results are ISO/IEC-17025 accredited. All work was done at Beta in-house NEC accelerator mass spectrometers and 4 Thermo IRMSs. The "Conventional Radiocarbon Age" was calculated using the Libby half-life (5568 years), is corrected for total isotopic fraction and was used for calendar calibration where applicable. The Age is rounded to the nearest 10 years and is reported as radiocarbon years before present (BP), "present" = AD 1950. Results greater than the modern reference are reported as percent modern carbon (pMC). The modern reference standard was 95% the ^{14}C signature of NIST SRM-4990C (oxalic acid). Quoted errors are 1-sigma counting statistics. Calculated sigmas less than 30 BP on the Conventional Radiocarbon Age are conservatively rounded up to 30. $\delta^{13}C$ values are on the material itself (not the AMS $\delta^{13}C$). $\delta^{13}C$ and $\delta^{15}N$ values are relative to VPDB. References for calendar calibrations are cited at the bottom of calibration graph pages.

BetaCal 5.0
Calibration of Radiocarbon Age to Calendar Years
(High Probability Density Range Method: INTCAL20)

(Variables: $\delta^{13}C = -26.9$ o/oo)

Beta-Laboratory Number 787394

Conventional Radiocarbon Age (BP) 1340 +/- 30 BP

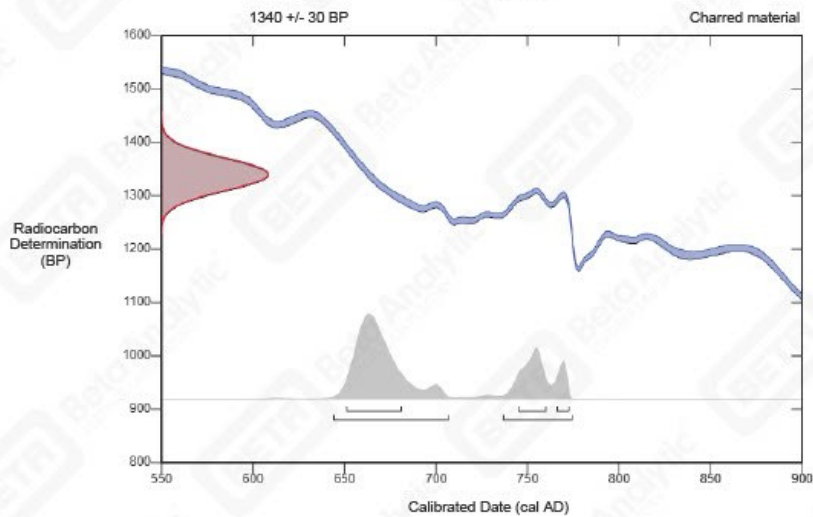
95.4% Probability Calibrated Range(s)

(64.4%)	645 - 706 cal AD	(1305 - 1244 cal BP)
(31.0%)	738 - 773 cal AD	(1212 - 1177 cal BP)

68.2% Probability Calibrated Range(s)

(48.3%)	653 - 680 cal AD	(1297 - 1270 cal BP)
(15.6%)	746 - 759 cal AD	(1204 - 1191 cal BP)
(4.4%)	767 - 771 cal AD	(1183 - 1179 cal BP)

KP.6.1.1KE



Database Used
INTCAL20

References

References to Probability Method

Bronk Ramsey, C. (2009). Bayesian analysis of radiocarbon dates. Radiocarbon, 51(1), 337-380.

References to Database INTCAL20

Reimer, et al., 2020, Radiocarbon 62(4): 725-757.

Quality Assurance Report

This report provides the results of reference materials used to validate radiocarbon analyses prior to reporting. Known-value reference materials were analyzed quasi-simultaneously with the unknowns. Results are reported as expected values vs measured values. Reported values are calculated relative to NIST SRM-4990C and corrected for isotopic fractionation. Results are reported using the direct analytical measure percent modern carbon (pMC) with one relative standard deviation. Agreement between expected and measured values is taken as being within 2 sigma agreement (error x 2) to account for total laboratory error.

Report Date December 10, 2025
Submitter Karina Ek

QA MEASUREMENTS

Reference 1

Expected Value 0.44 +/- 0.04 pMC
Measured Value 0.44 +/- 0.05 pMC
Agreement Accepted

Reference 2

Expected Value 95.86 +/- 0.37 pMC
Measured Value 95.86 +/- 0.24 pMC
Agreement Accepted

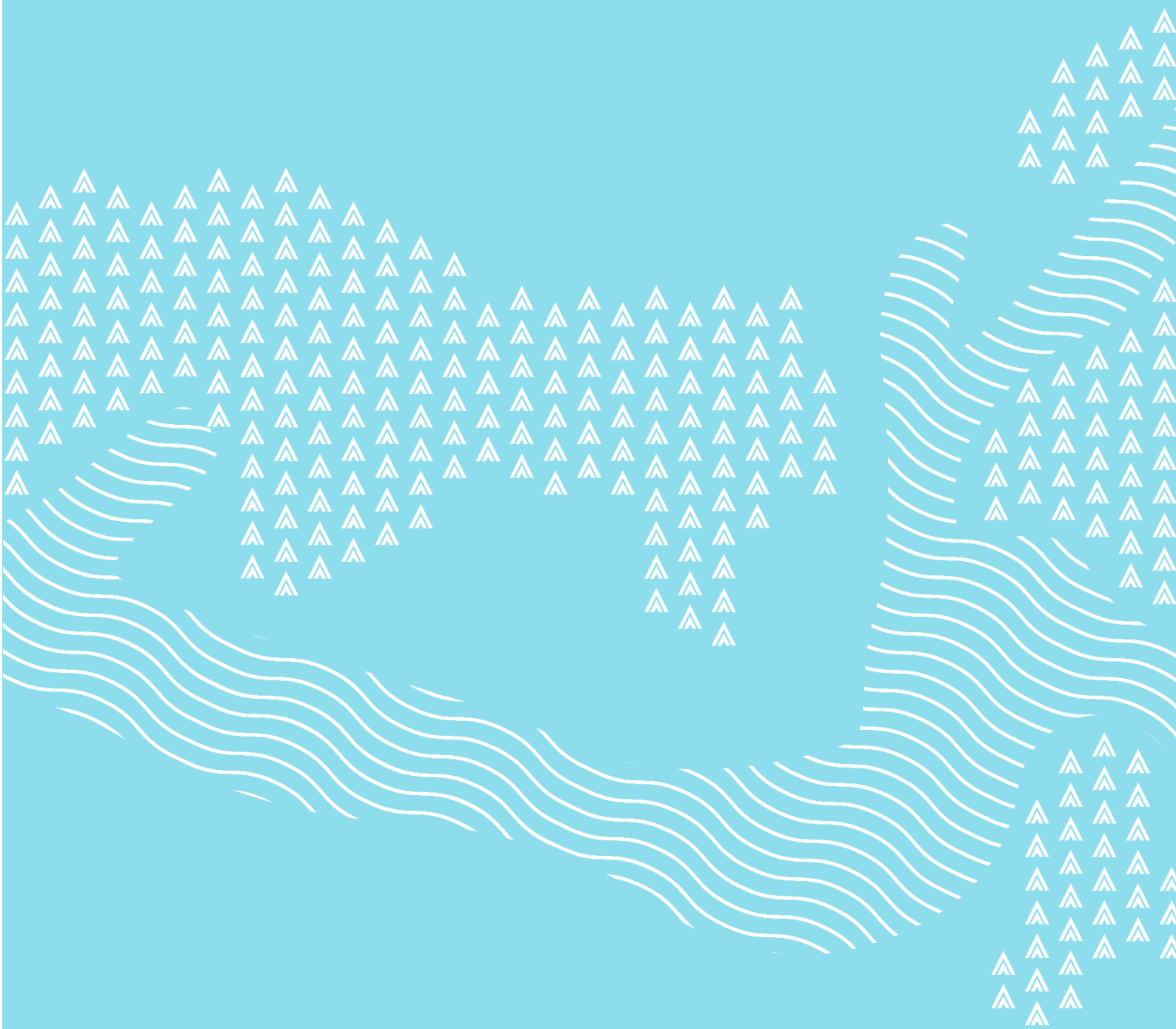
Reference 3

Expected Value 110.69 +/- 0.40 pMC
Measured Value 110.75 +/- 0.28 pMC
Agreement Accepted

Comment All measurements passed acceptance tests.
Validation

Date December 10, 2025


Digital signature on file



vestlandfylke.no