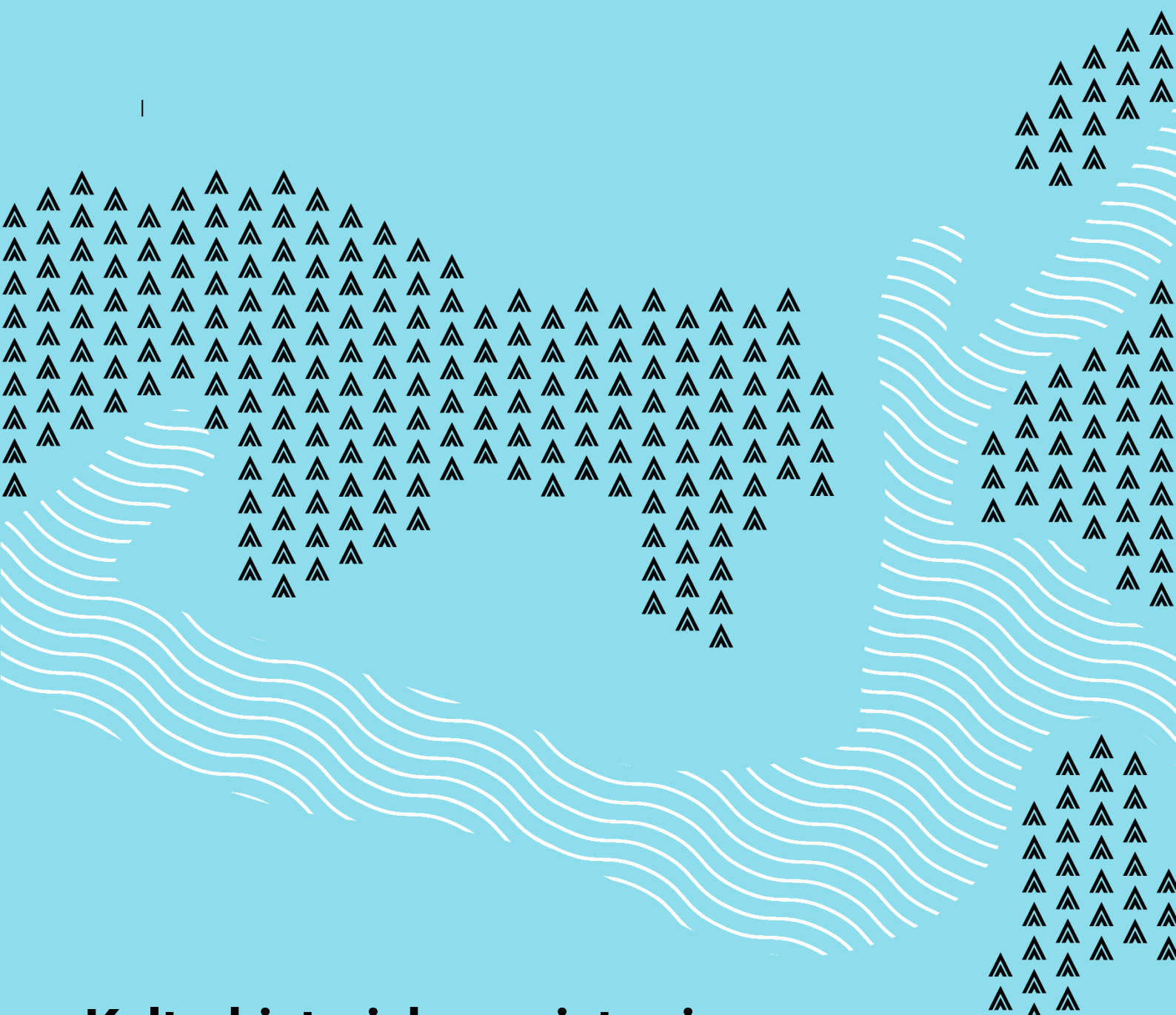




Kulturhistoriske registreringar

Reguleringsplan for Serklau industriområde gbnr. 20/12
mfl.

Bømlo kommune

Rapport 74 - 2022

Forord

Etter omorganiseringa av kulturminnevernet i 1990 vart ansvaret for automatisk freda kulturminne i plansaker overført til fylkeskommunane. I Vestland fylkeskommune er det Seksjon for kulturarv ved Avdeling for kultur, idrett og inkludering som utfører det kulturminnefaglege arbeidet. Planområda vert sjekka ut i høve til arkivopplysningar om kjente automatisk freda kulturminne. Det vert og gjort ei kulturminnefagleg vurdering om det må gjerast arkeologiske registreringar i felt.

Den arkeologiske registreringa i felt har som mål å finne ut om eit planlagt tiltak vil komma i konflikt med automatisk freda kulturminne (eldre enn 1537). I den grad tiltaket vil verka inn på nyare tids kulturminne vil desse bli kort omtalte.

Denne rapporten er utarbeidd på bakgrunn av arkeologisk registrering i felt. Rapporten gjev opplysningar om arbeidsomfang, utstrekning og karakter av registrerte kulturminne, og om framlagde planar er i konflikt med kulturminne.

OM RAPPORTEN

Ansvarleg avdeling/eining: Seksjon for kulturarv

Kontaktinformasjon/ e-post:

Dato: 30.01.2023

Innhold

1. Samandrag	6
2. Bakgrunn	7
3. Kulturminne og kulturmiljø – nokre sentrale omgrep.....	9
4. Metode	10
5. Området.....	12
6. Tidlegare registreringar og funn i området	15
7. Undersøkinga.....	16
7.1 Automatisk freda kulturminne	20
7.1.1 Askeladden id. 295576 - Lokalitet 1, Serklaug – Busetnad-aktivitetsområde	20
7.1.2 Askeladden id. 295969 – Lokalitet 2, Serklaug – Busetnad-aktivitetsområde	28
7.2 Ikkje freda funnstad	40
7.2.1 Askeladden id. 296322 – Funnstad 1	40
8. Konklusjon	41
Referansar	42
Vedlegg.....	43
A. C14-dateringar	43

Figurliste

Figur 1. Tabell over dei registrerte lokalitetane og funnstadane innanfor planområdet.	6
Figur 2. Oversiktskart region med planområdet markert.	7
Figur 3. Plankart.	8
Figur 4. Oversikt over dei arkeologiske periodane.	9
Figur 5. Strandforskyvingskurve for Terneskeret, Bømlo kommune (etter Lohne 2006).	11
Figur 6. Oversiktsfoto over den vestlege delen av planområdet.	12
Figur 7. Oversiktsfoto over den vestlege delen av planområdet.	13
Figur 8. Oversiktsfoto over den austlege delen av planområdet.	13
Figur 9. Oversiktsfoto over den austlege delen av planområdet.	14
Figur 10. Oversiktskart over dei kjende kulturminna i nærområdet (skjermdump frå Askeladden.ra.no).	15
Figur 11. Oversiktskart med alle prøvestikk grave under registreringa.	16
Figur 12. Oversiktskart over den automatisk freda lokaliteten, Askeladden id. 295576.	17
Figur 13. Oversiktskart over den automatisk freda lokaliteten, Askeladden id. 295969.	17
Figur 14. Oversiktskart over den ikkje freda funnstaden, Askeladden id. 296322.	18
Figur 15. 3D-visning av dei automatisk freda lokalitetane, Askeladden id. 295576 og 295969.	19
Figur 16. 3D-visning av den ikkje-freda funnstaden, Askeladden id. 296322.	19
Figur 17. Oversiktskart lokalitet 1, Askeladden id. 295576.	20
Figur 18. Lokalitet 1. Foto mot nord.	21
Figur 19. Lokalitet 1. Foto mot sør.	21
Figur 20. 3D-visning av lokalitet 1, Askeladden id. 295576.	22
Figur 21. 3D-visning av lokalitet 1, Askeladden id. 295576.	22
Figur 22. Katalogiseringstabell frå Universitetsmuseet i Bergen.	23
Figur 23. Prøvestikket AM1.	24
Figur 24. Prøvestikket HW1.	24
Figur 25. Prøvestikket AM2.	24
Figur 26. Eksempel på vassig i prøvestikket RH100.	24
Figur 27. Prøvestikkskjema for AM1-AM4.	25
Figur 28. Prøvestikkskjema for HW1.	26
Figur 29. Prøvestikkskjema for RH100-103.	27
Figur 30. Oversiktskart lokalitet 2, Askeladden id. 295969.	28
Figur 31. Lokalitet 2 omtrentleg teikna inn. Foto mot aust.	29
Figur 32. Lokalitet 2 omtrentleg teikna inn. Foto mot nordvest.	29
Figur 33. 3D-visning av lokalitet 2, Askeladden id. 295969.	30
Figur 34. 3D-visning av lokalitet 2, Askeladden id. 295969.	30
Figur 35. Katalogiseringstabell frå Universitetsmuseet i Bergen.	32
Figur 36. Prøvestikket RH101.	33
Figur 37. Prøvestikket RH102.	33
Figur 38. Prøvestikket AM4.	33
Figur 39. Prøvestikket AM8.	33
Figur 40. Massane frå lag 1 i prøvestikket AM8.	34
Figur 41. Prøvestikket HW4.	34
Figur 42. Prøvestikkskjema for AM1-4.	35

Figur 43. Prøvestikkskjema for AM5-8.....	36
Figur 44. Prøvestikkskjema for HW2-4.	37
Figur 45. Prøvestikkskjema for HW5.	38
Figur 46. Prøvestikkskjema for RH100-103.....	39
Figur 47. Kart med funnstaden.....	40
Figur 48. Foto av funnstaden.....	40

1. Samandrag

I samband med detaljregulering for Serklau industriområde gbnr. 20/12 mfl. planid. id 202108 i Bømlo kommune, har Seksjon for kulturarv ved Vestland fylkeskommune gjennomført ei kulturhistorisk registrering med siktemål å kartlegge eventuell konflikt med automatisk freda kulturminne i planområdet. Registreringa vart utført av Ailén Moltu Mitri, Henriette Maria Hop Wendelbo og Robert Hansen i perioden 25.-29.07, 28.-30.09 og 17.-20.10.2022. Rapport er skriven av Robert Hansen.

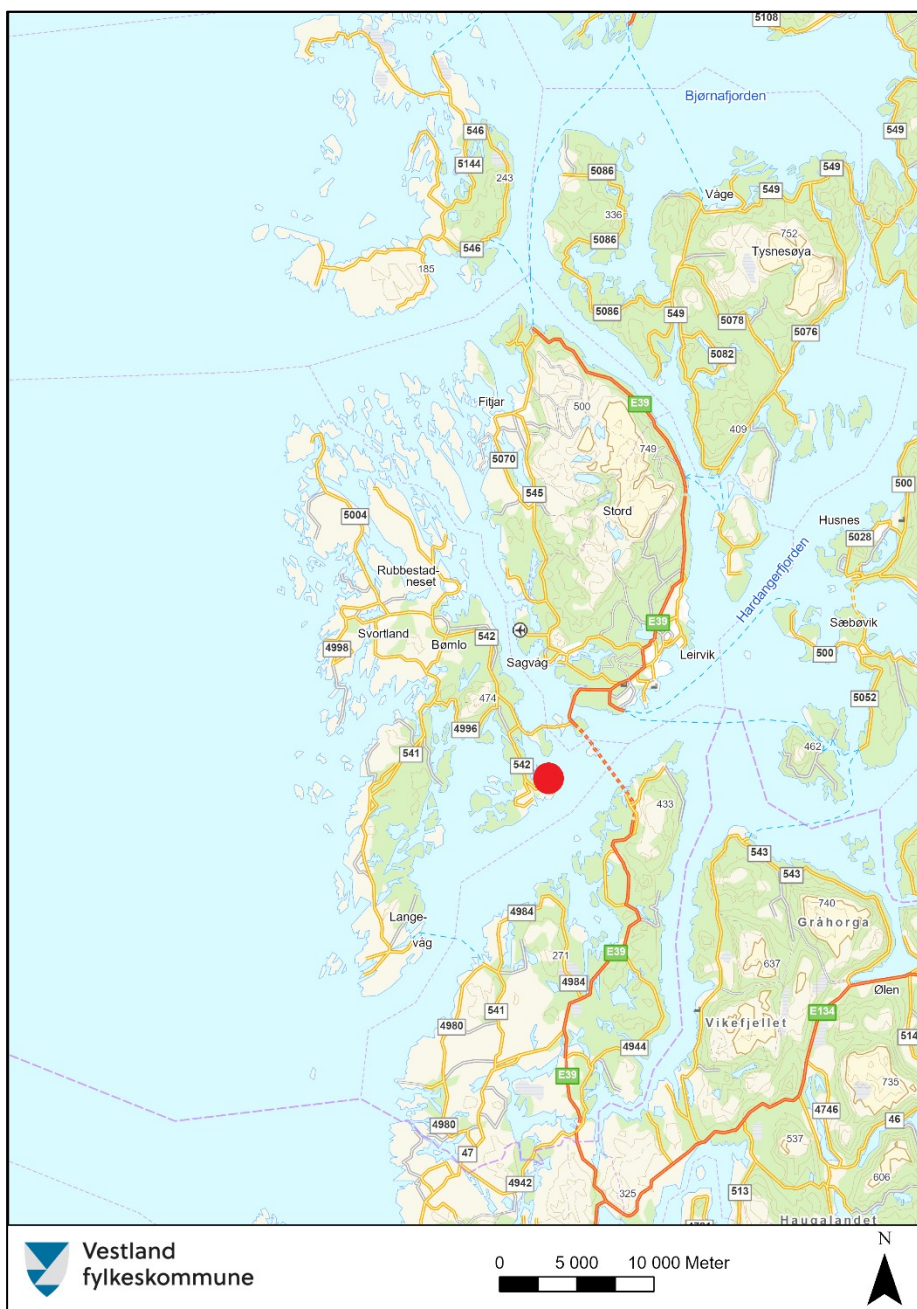
Under registreringa vart det grave 83 prøvestikk, kor av 17 positive. Det vart òg overflateregistrert innanfor planområdet. Den arkeologiske registreringa gav funn av to automatisk freda kulturminne: to aktivitetsområder steinalder (Askeladden id. 295576 og 295969). Det vart også påvist ein ikkje freda funnstad (Askeladden id. 296322) innanfor plangrensa (sjå tabell under).

Askeladden id.	Namn	Type	Datering	Vernestatus
295576	Serklaug-1	Busetnad-aktivitetsområde	Steinalder og eldre jernalder	Automatisk freda
295969	Serklaug-2	Busetnad-aktivitetsområde	Steinalder	Automatisk freda
296322	Funnstad 1	Funnstad	Steinalder	Ikkje freda

Figur 1. Tabell over dei registrerte lokalitetane og funnstadane innanfor planområdet.

2. Bakgrunn

Bakgrunnen for den arkeologiske registreringa er forslag til detaljregulering for Serklau industriområde (planid. id 202108) i Bømlo kommune. Oppstart av planarbeidet vart varsla i brev datert 14.02.2022. Det var frå før ikkje kjend automatisk freda kulturminne i planområdet, men 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 24.03.2022. Saksnummer i saka er 2022/19699.



Figur 2. Oversiktskart region med planområdet markert.

3. Kulturminne og kulturmiljø – nokre sentrale omgrep

Kulturminne er konkrete spor etter menneske som levde før oss. Dei omfattar òg stader det er knytt historiske hendingar, tru eller tradisjonar til, jf. kulturminnelova § 2, 1. ledd. Kulturminne kan til dømes vere hus, gravhaugar, tufter, båtar og vegar. Desse kan vere frå tidlegare tider eller frå vår eiga tid.

Med *kulturmiljø* er meint eit område der kulturminne er ein del av ein større heilskap eller samanheng. Kulturmiljø kan til dømes vere ein bydel, eit gardstun med landskapet ikring, eit fiskevær eller eit industriområde med fabrikkar og bustader, jf. kulturminnelova § 2, 2. ledd.

Eit stort tal med verdifulle kulturminne er freda. Gjennom kulturminnelova er kulturminne frå oldtid og mellomalder (inntil år 1537), ståande bygningar eldre enn 1650 og samiske kulturminne eldre enn 100 år automatisk freda. Lova inneheld òg eigne lovføresegner om vern av skipsfunn. Kulturminnelova § 4 inneheld ei liste av ulike typar kulturminne som er automatisk freda. I kulturminneforvaltninga vert det også ofte skilt mellom automatisk freda kulturminne, også kalla fornminne og nyare tids kulturminne.

Arkeologiske periodar		Ukalibrert BP	Kalibrert BC/AD
Eldre steinalder	Tidlegmesolitikum (TM)	10 020 – 8900 BP	9500 – 8000 BC
	Mellommolitikum (MM)	8900 – 7690 BP	8000 – 6500 BC
	Seinmesolitikum (SM)	7690 – 5230 BP	6500 – 4000 BC
Yngre steinalder	Tidligneolitikum (TN)	5230 – 4700 BP	4000 – 3300 BC
	Mellomneolitikum, periode A (MNA)	4700 – 4100 BP	3300 – 2600 BC
	Mellomneolitikum, periode B (MNB)	4100 – 3800 BP	2600 – 2300 BC
	Seinneolitikum (SN)	3800 – 3500 BP	2300 – 1800 BC
Bronsealder	Eldre bronsealder (EBA)	3500 – 2900 BP	1800 – 1200 BC
	Yngre bronsealder (YBA)	2900 – 2440 BP	1200 – 500 BC
Eldre jernalder	Førromersk jernalder	2440 – 2010 BP	500 – 0 BC
	Romertid	2010 – 1680 BP	0 – 400 AD
	Folkevandringstid	1680 – 1500 BP	400 – 570 AD
Yngre jernalder	Merovingartid	1500 – 1210 BP	570 – 780 AD
	Vikingtid	1210 – 1000 BP	780 – 1030 AD
Mellomalder	Tidlig mellomalder		1030 – 1150 AD
	Høgmellomalder		1150 – 1350 AD
	Seinmellomalder		1350 – 1537 AD

Figur 4. Oversikt over dei arkeologiske periodane.

Dei fleste automatisk freda kulturminna er enno ikkje registrert. Det er ulike årsaker til dette. Mest vanleg er at dei ligg skjult under dagens markoverflate, eller at kulturminna er så overgrodd at dei ikkje lenger er synlege. Det kan òg skuldast at ein aldri har leita etter kulturminne i desse områda. Ettersom kartfesting og registrering av automatisk freda kulturminne aldri vil bli fullstendig, er ein i offentleg forvaltning og arealplanlegging avhengig av den informasjonen og dei data kulturminnevernet får fram gjennom registreringsarbeidet. Ved planlegging av offentlege og større private tiltak pliktar den ansvarlege å undersøke om tiltaket vil virke inn på automatisk freda kulturminne, jf. kulturminnelova § 9. Ved andre tiltak som inneber endra arealbruk og inngrep i marka, er det arkeologiske undersøkingar etter § 11 i kulturminnelova som skal sikre at både kjente, og hittil uregistrerte automatisk freda kulturminne ikkje blir øydelagde som følgje av eventuelle brot på § 3 i kulturminnelova.

Kulturminne frå nyare tid (yngre enn 1537) har meir eller mindre stor verneverdi, men er med unntak av ståande bygningar eldre enn 1650 i utgangspunktet ikkje automatisk freda. Dei kan verte freda etter § 15 i kulturminnelova eller verte regulerte til vern med heimel i plan- og bygningslova. I SEFRAK-registeret er kulturminne frå før 1900 (hovudsakleg ståande bygningar) registrert. I nokre områder er òg kulturminne frå etter 1900 SEFRAK-registrert.

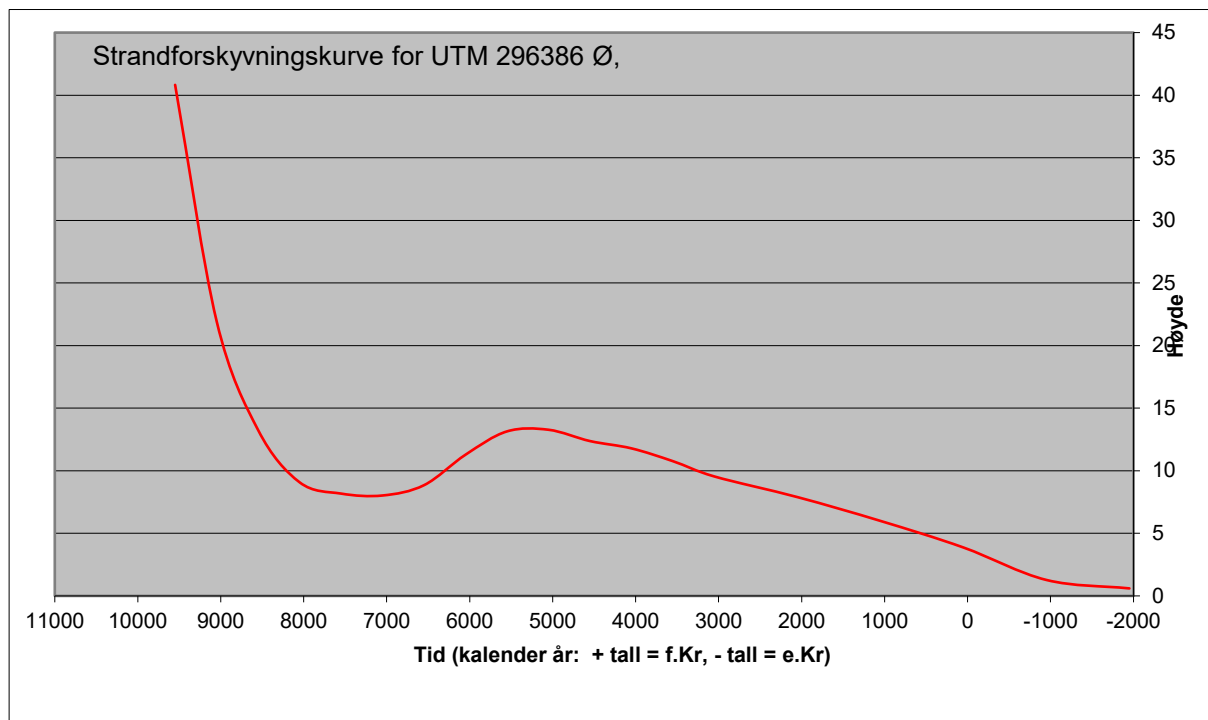
4. Metode

Sidan forhistoriske spor etter menneske ofte ikkje er synleg på markoverflata, vil registreringsmetoden vanlegvis innebere graving manuelt med spade, prøvestikking, eller ved hjelp av gravemaskin, maskinell flateavdekking. I område kor ein reknar med funn av synlege kulturminne vert det søkt i overflata. Ofte vert fleire metodar nytta på ei og same registrering. Kva metode som er vald avheng av topografi, høgd over havet og kva type kulturminne ein reknar med å kunne påvise.

Prøvestikking er den mest nytta metoden for å påvise kulturminne frå steinbrukande tid, men kan også nyttast til å påvise yngre kulturminne. Ved bruk av denne metoden sonderar ein fyrst med eit jordborr etter lausmassar. Ved påvising av lausmassar grev ein så prøvestikk med spade. Prøvestikka er om lag 40 x 40 cm. Den oppgrave massen under torva vert vassålda i såld med 4 millimeter maskevidde. Slik vil funn av reiskap og avslag etter reiskapsproduksjon vere lett å finne.

Ved overflaterregistrering blir området som skal undersøkast synfare systematisk med tanke på synlege kulturminne. Synlege kulturminne kan vere gravminne, hustufter, steingardar, geilar, vegar og vegfar, runesteinar, helleristningar, bergmalingar, jakt- og fangstanlegg, kolgroper, jernvinneanlegg, hellarar, steinbrot, bygdeborgar etc.

Landskapet har endra seg mykje sidan forhistorisk tid, enten på grunn av landheving, eller ved at tidlegare tiders busetjingsområde har gått ut av bruk og grodd att, eller ved moderne utbygging. For å illustrere landhevinga, er det utarbeidd kurver over eldre strandlinjer for Hordaland (Lohne 2006; sjå også Rommundset 2005 og Vasskog 2006). Dette er ein god reiskap til å forstå landskapsendringar over tid. Strandlinekurver er òg ein metode ein nyttar for å datere forhistoriske lokalitetar innanfor ei gjeve ramme. Ei strandlinjekurve for det gjeldane området er vist på figuren under.



Figur 5. Strandforyskyvingskurve for Terneskeret, Bømlo kommune (etter Lohne 2006).

På bakgrunn av kunnskap om tidlegare kjende kulturminne i området, terrenget og nærleik til sjøen kunne ein vente å finne spor frå steinalder til jernalder i planområdet. Ved registreringa vart det prøvestukke og søkt i overflata etter synlege kulturminne.

5. Området

Planområdet ligg på Serklau i Mosterhamn i Bømlo kommune og grensar til Bømlafjorden i sør og Sagvågsfjorden i nord. Det meste av arealet ligg mellom 0-20 moh. Terrenget i den vestlege delen av planområdet er kupert beitemark med bergknausar og bergryggar. Vegetasjonen består hovudsakeleg av kystlynghei og einebærbuskar, open beitemark og områder med bjørk- og furutre. Terrenget og vegetasjonen i den austre delen er relativt likt, men større gjengrodde parti med bjørk- og furutre og meir barfjell i nordaust.



Figur 6. Oversiktsfoto over den vestlege delen av planområdet.



Figur 7. Oversiktsfoto over den vestlege delen av planområdet.



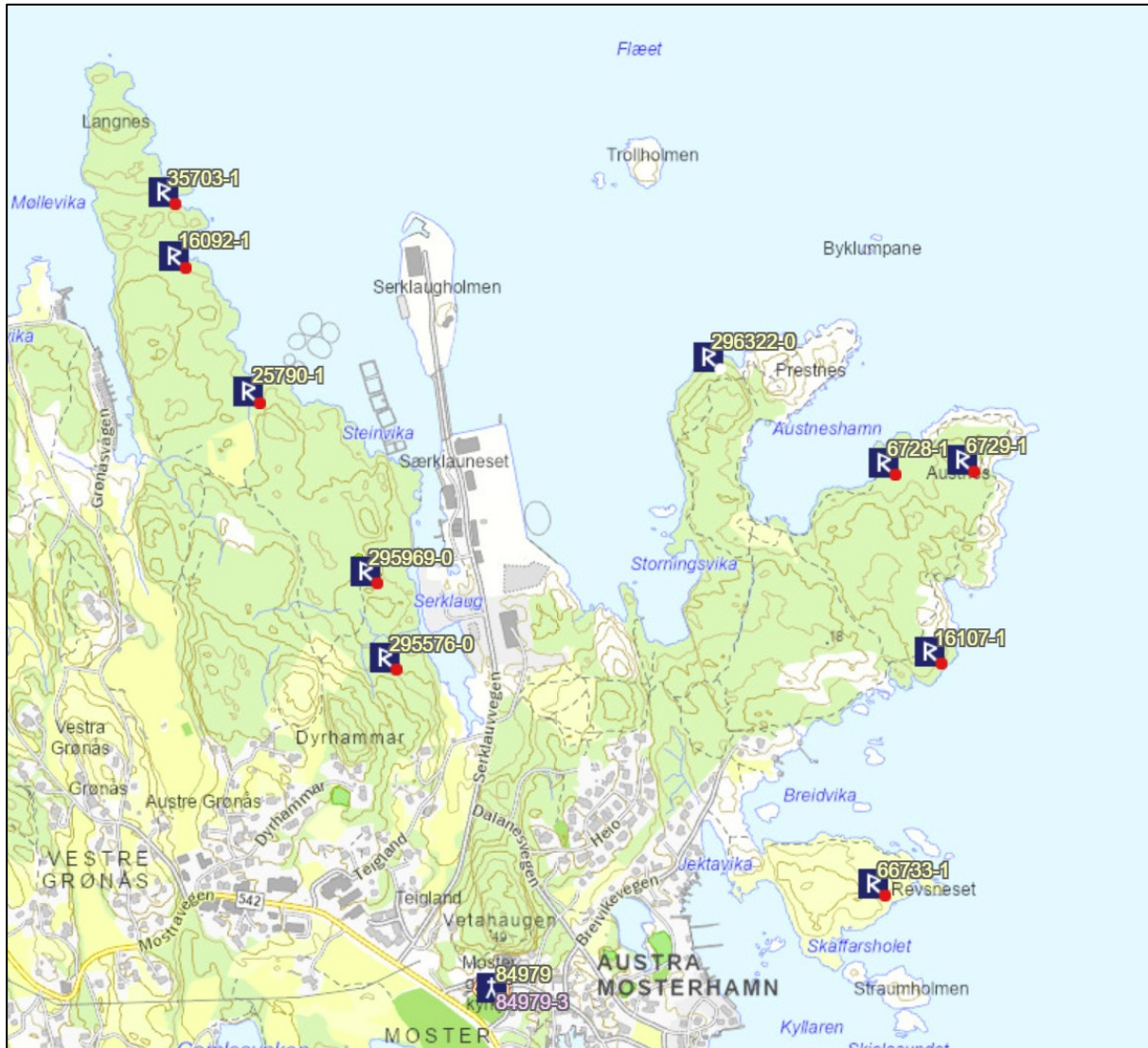
Figur 8. Oversiktsfoto over den austlege delen av planområdet.



Figur 9. Oversiktsfoto over den austlege delen av planområdet.

6. Tidlegare registreringar og funn i området

Det var frå før ikkje kjend automatisk freda kulturminne innanfor tiltaksområdet, men i nærområda er det registrert ei rekke kulturminne. Nordvest i planområdet, sør for Langnes, er det registrert tre hustufter (Askeladden id. 35703, id. 16092 og id. 25790). Aust i planområdet, ved Austnes og Revsneset, er det registrert fleire gravrøysar (Askeladden id. 6728, id. 6729, id. 16107 og id. 66733). I Moster er det registrert ein middelalderkyrkjegard (Askeladden id. 84979).



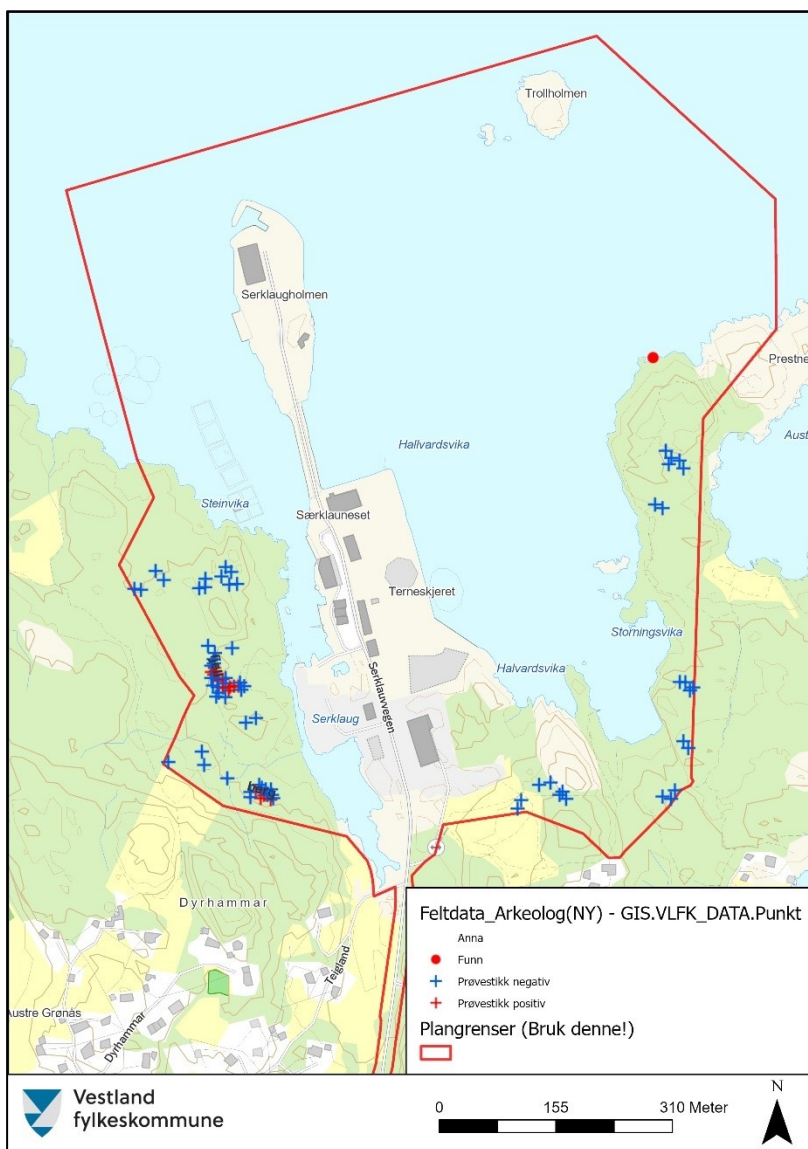
Figur 10. Oversiktskart over dei kjende kulturminna i nærområdet (skjermdump frå Askeladden.ra.no).

7. Undersøkinga

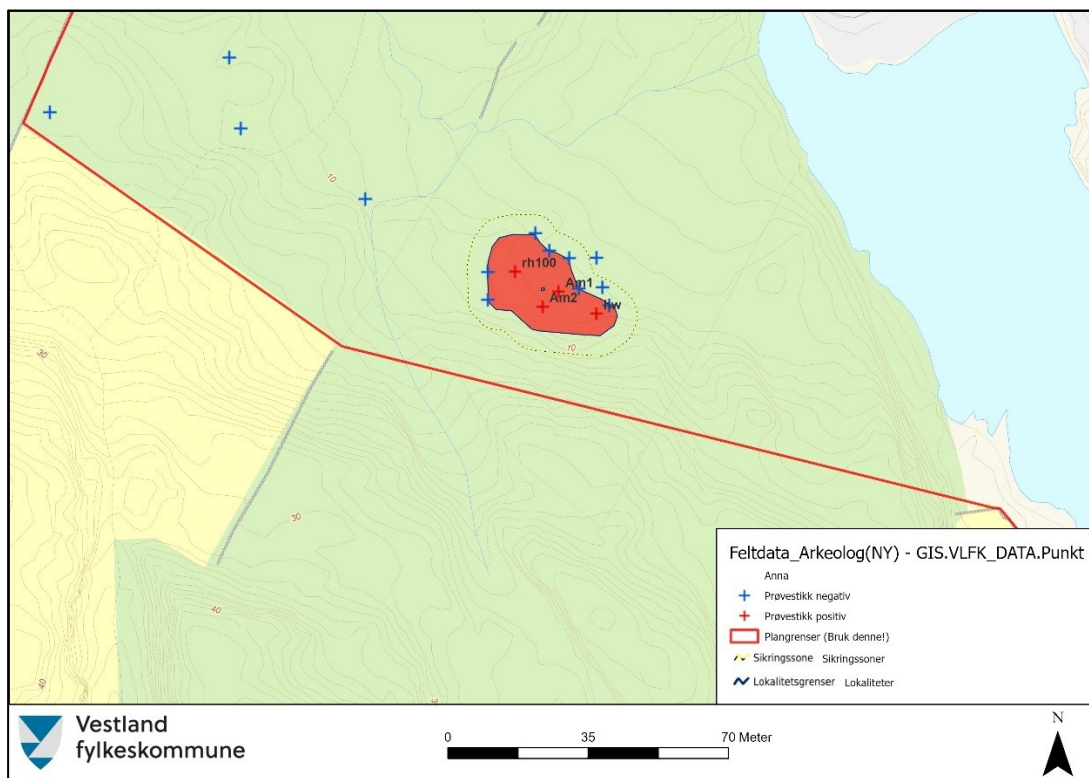
Registreringa vart gjennomført i perioden 25.-29.07, 28.-30.09 og 17.-20.10.2022 av Ailén Moltu Mitri, Henriette Maria Hop Wendelbo og Robert Hansen.

Under registreringa vart det grave 83 prøvestikk, kor av 17 positive. Det vart òg overflateregistrert innanfor planområdet. Den arkeologiske registreringa gav funn av to automatisk freda kulturminne: to aktivitetsområder steinalder (Askeladden id. 295576 og 295969). Det vart òg påvist ein ikkje freda funnstad frå steinalder (Askeladden id. 296322) innanfor plangrensa.

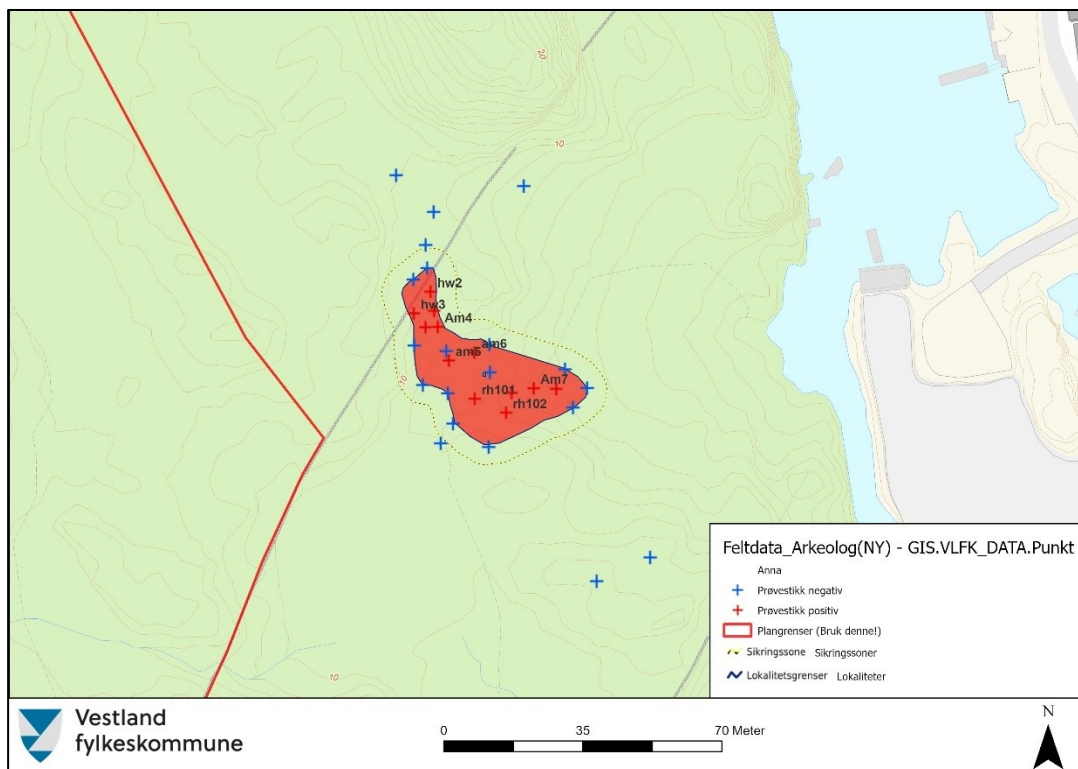
Det vart tatt ut to dateringsprøver under registreringa. Ein av desse vart sendt inn til datering – VP 2 (Beta-nr. 651620) tatt ut på lokalitet 1 (Askeladden id. 295576). VP 2 vart datert til overgangen mellom førromersk jernalder og romartid (BP 2030 ±30, kal. BC 107-68 kal. AD).



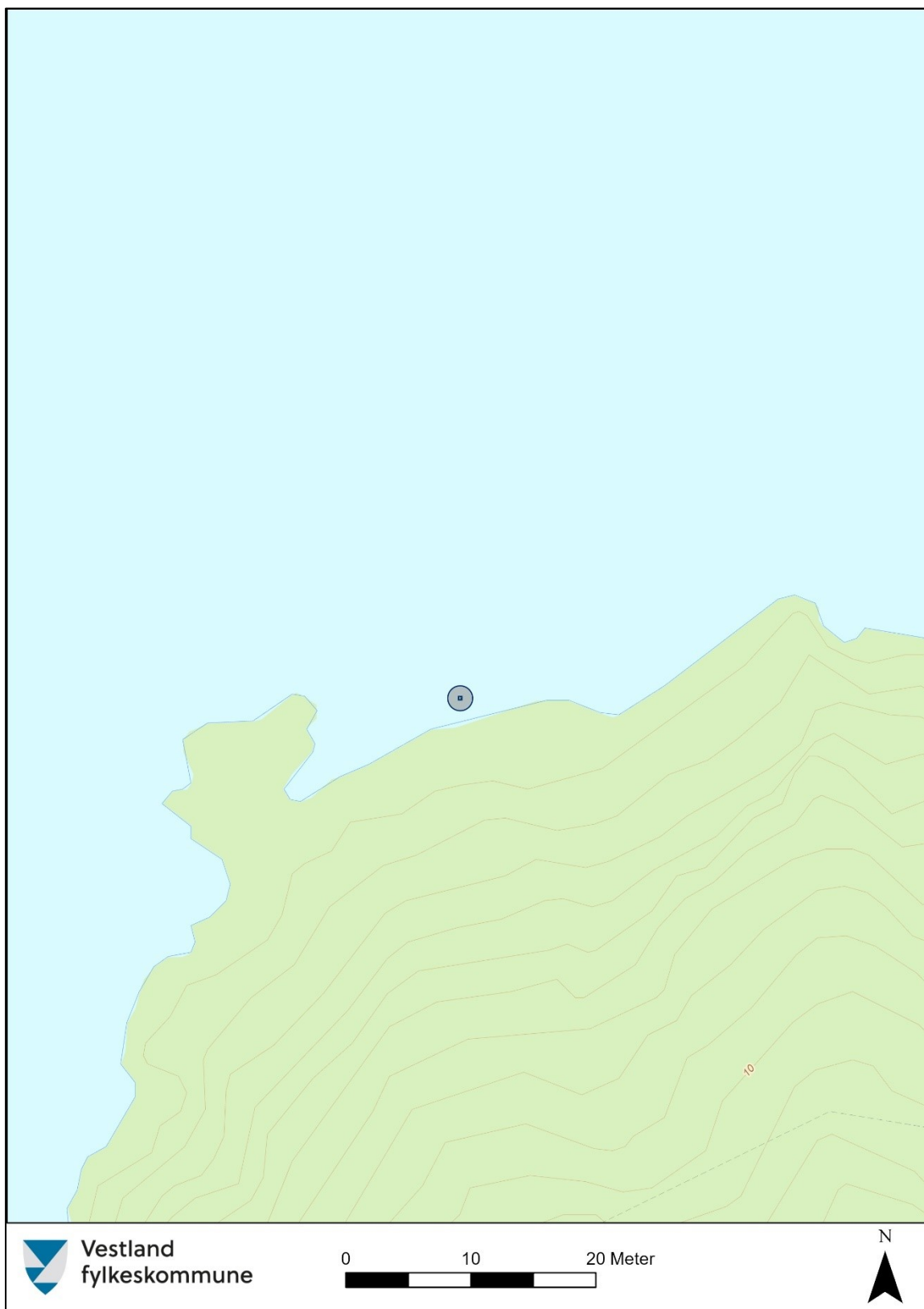
Figur 11. Oversiktskart med alle prøvestikk grave under registreringa.



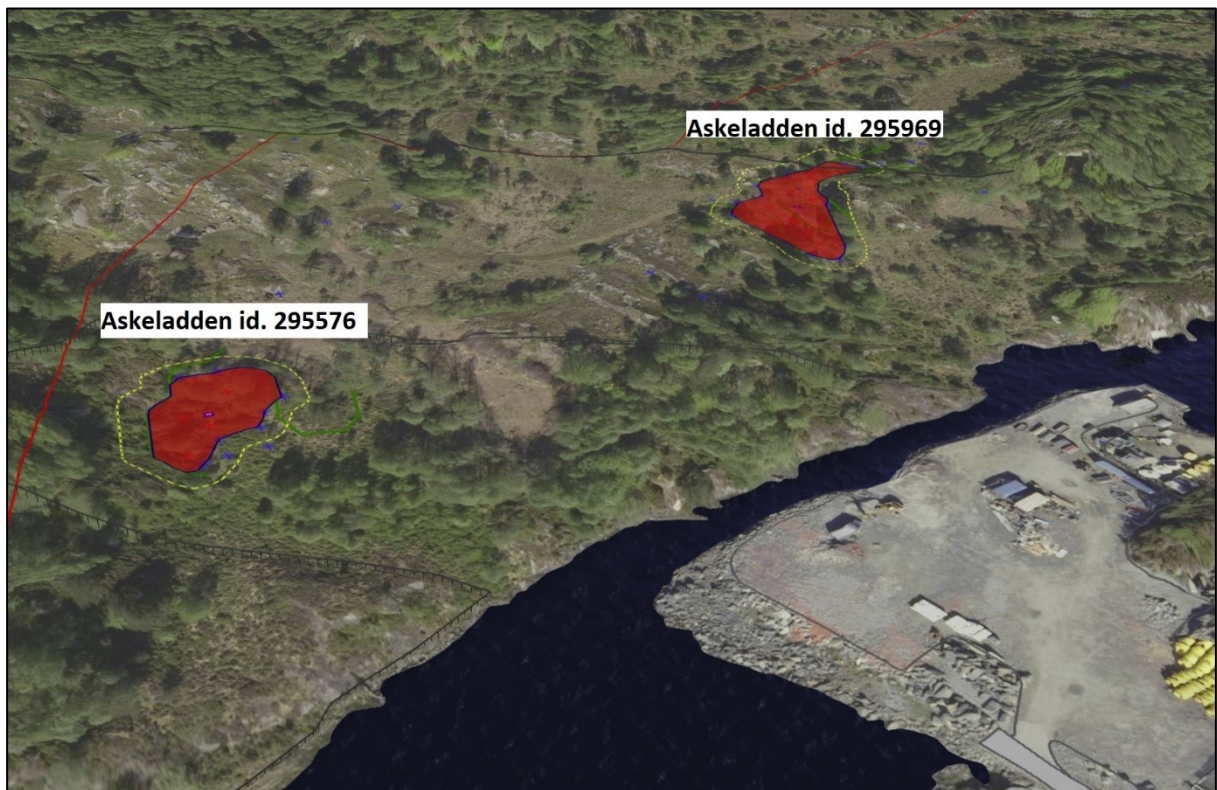
Figur 12. Oversiktskart over den automatisk freda lokaliteten, Askeladden id. 295576.



Figur 13. Oversiktskart over den automatisk freda lokaliteten, Askeladden id. 295969.



Figur 14. Oversiktskart over den ikkje freda funnstaden, Askeladden id.296322.



Figur 15. 3D-visning av dei automatisk freda lokalitetane, Askeladden id. 295576 og 295969.



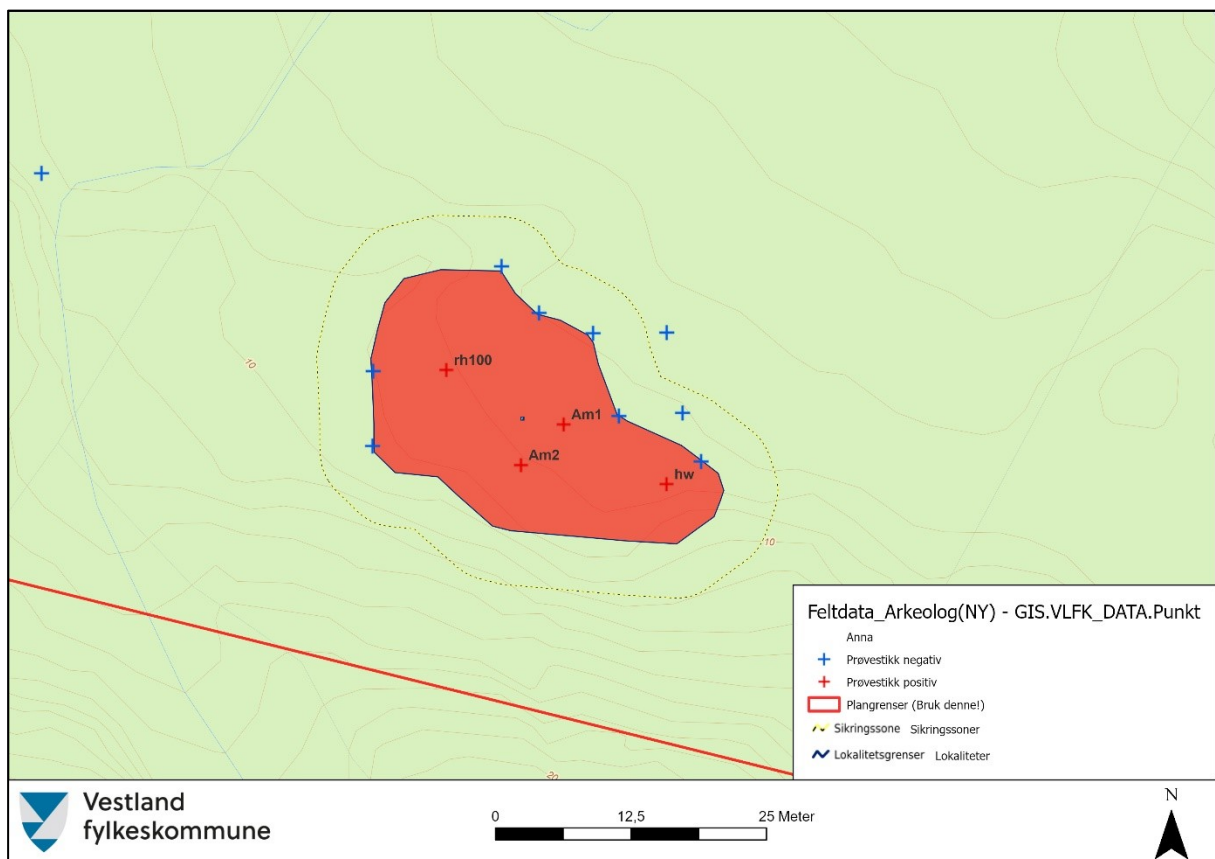
Figur 16. 3D-visning av den ikkje-freda funnstaden, Askeladden id. 296322.

7.1 Automatisk freda kulturminne

Under den arkeologiske registreringa vart det påvist to automatisk freda kulturminne (Askeladden id. 295576 og 295969). Begge er busetnad-aktivitetsområde frå steinalder. Det vart òg påvist ein ikkje freda funnstad (Askeladden id. 296322) frå steinalder.

7.1.1 Askeladden id. 295576 - Lokalitet 1, Serklaug – Busetnad-aktivitetsområde

Lokaliteten ligg mellom 7-10 moh. i myrlendt beitemark, sørvest for det etablerte industriområdet på Serklau. Lokaliteten er definert av fire funnførande prøvestikk, RH100, AM1, AM2 og HW. Han er avgrensa av funntomme prøvestikk i nord-, aust- og vestleg retning og elles av ein skrånande bergrygg i sørleg retning.



Figur 17. Oversiktskart lokalitet 1, Askeladden id. 295576.



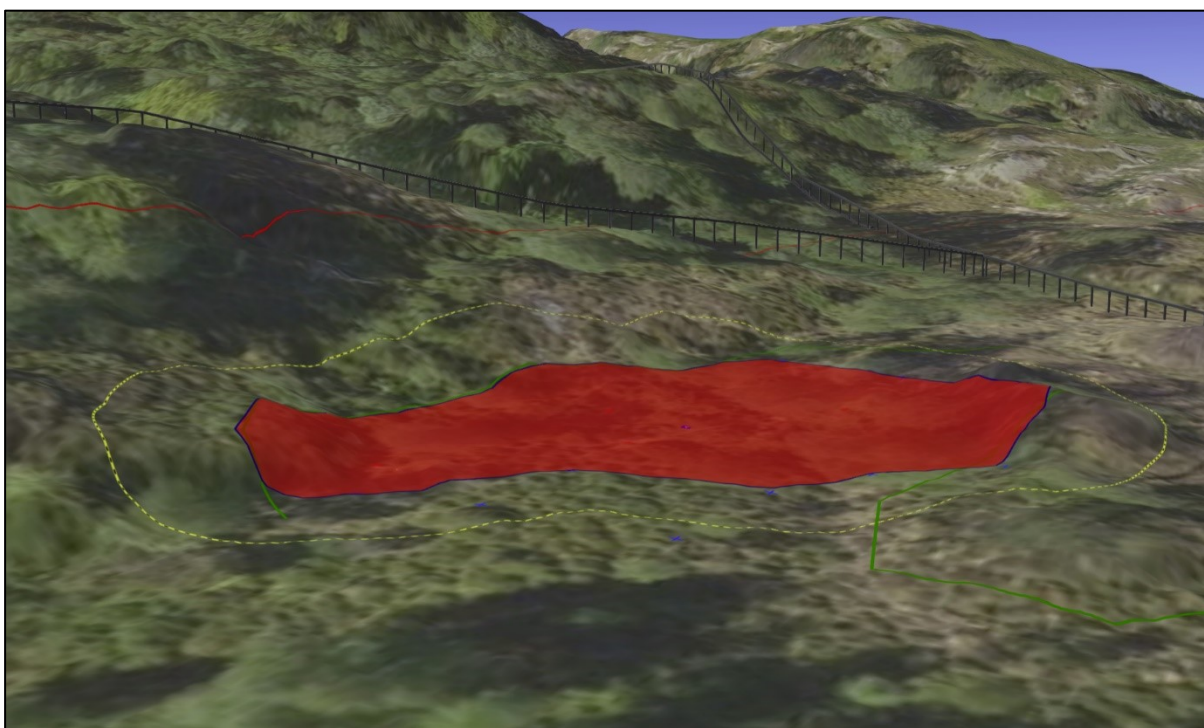
Figur 18. Lokalitet 1. Foto mot nord.



Figur 19. Lokalitet 1. Foto mot sør.



Figur 20. 3D-visning av lokalitet 1, Askeladden id. 295576.



Figur 21. 3D-visning av lokalitet 1, Askeladden id. 295576.

Funn, stratigrafi og datering

Det vart gjort 7 gjenstandsfunn på lokaliteten, fordelt på dei tre prøvestikka – RH 100, AM1, og HW1. Funna består av flint, bergkrystall og grønnstein (sjå tabell under). Det vart òg registrert eit 4 cm tjukt avsviingslag i prøvestikka AM1, AM2 og HW1.

Dei funnførande prøvestikka på lokaliteten vart mellom 40-50 cm djupe, med torv som var 20-30 cm tjukk. Stratigrafien på lokaliteten er relativt lik.

Prøvestikka AM1, AM2 og HW1 hadde som første lag under torva ein 4 cm tjukk trekolhaldig linse etterfølgt av brun sand og grus. Prøvestikket RH100 hadde som første lag under torva brun sand og grus.

VP1 og VP2 vart høvesvis teke frå lag 2 i prøvestikka AM1 og AM2. VP2 vart sendt inn til datering fekk datering til overgangen mellom førromersk jernalder og romartid (BP 2030 ±30, kal. BC 107-68 kal. AD). Laget er tolka som eit avsiingslag i tilknytning til eldre dyrking.

Gjenstandane som vart funnen på lokaliteten peikar på aktivitet i eldre steinalder. Dette samsvarar med strandforskyvingskurve for området som viser at lokaliteten sin plassering på 7-10 moh. var tilnærma strandbunden i denne fasen. Strandforskyvingskurven indikerer òg at lokaliteten er transregert og har lege under vatn frå siste del av eldre steinalder (SM) til siste del av yngre steinalder (SN).

Kontekst	Mekanisk lag	Gjenstand	Gjenstandsdel	Materiale	Antall	Vannrullet	Museumsnr
AM 1	bøttelag 1	biter		flint	1	1	B18899/3
HW 1	bøttelag 1	avslag		flint	3	3	B18899/2
HW 1	bøttelag 1	avslag		bergkrystall	1		B18899/2
RH 100	bøttelag 3	flekkelignende avslag	medial	flint	1		B18899/1
RH 100	bøttelag 3	biter		grønnstein	1		B18899/3

Figur 22. Katalogiseringstabell frå Universitetsmuseet i Bergen.



Figur 23. Prøvesticket AM1.



Figur 24. Prøvesticket HW1.



Figur 25. Prøvesticket AM2.



Figur 26. Eksempel på vassig i prøvesticket RH100.

Prosjekt: *Senklav Industri*
 Kommune: *Bømlo*

Lokalitet:
 Dato og signatur:

PS	AM1	AM2	AM3	AM4
Mål	40 x 40	40 x 30 cm	40 x 40 cm	40 x 40 cm
Djupne	50 cm	40 - 43 cm	38 - 40 cm	40 x 43 cm
Liter	2 bl	2 bl	2 bl	2 bl
Funn	1 Vannpøse flint (palmar)	Nei	Ja (flint)	Ja (flint)
Overflate	Torv ① ② ③ Berg	Torv ① ② ③ Berg	Torv ① ② ③ Berg	Torv ① ② ③ Berg
10				
20				
30				
40				
50				
60				
70				
80				
90				
	1) Torv 2) Feitt kollert 3-4 cm i botten av torv 3) Sand og grus (VP1 - fast ut)	1) Torv 2) Feitt surt silt og sand- holdig kollert. Flere store kolbiter Synlig i sold 3) Grå sand og grus mørk grå (VP2 - tåk ut)	1) Torv 14 cm 2) brun sand og grus, fuktig. Mye stein. Funn i BL 1 og 2 Treffer berg i bunnen BL1 = 1 flint BL2 = 5 flint	1) Torv 2) brun sand og grus, en del stein Fuktig. Treffer berg/stor stein i bunnen BL 1 = flint BL 2 = flint

Figur 27. Prøvestikkskjema for AM1-AM4.

PRØVESTIKKSKJEMA

HORDALAND FYLKESKOMMUNE

Prosjekt: *Sestlau, Børnlo*

Lokalitet:

Kommune: *Børnlo*Dato og signatur: *28.09.22, HW*

PS nr	<i>HW 1</i>			
Mål	<i>35x35 cm</i>			
Dybde	<i>55 cm</i>			
Liter	<i>ca 18 l.</i>			
Funn	<i>4 (Vannrullet)</i>			
	<i>flint + bergkrytt(?)</i>	Bøtte- lag	Bøtte- lag	Bøtte- lag
Overflate	<i> </i>			
S				
T	<i>①</i>			
R	<i>② x x x</i>			
A	<i>③</i>	<i>BL1</i>		
T		<i>BL2</i>		
I				
G				
R	<i>* Vannrullet små flintbiter + en (uslekt) bergkrytt (glass?) Kan være en transperent lok i utkant av avsvinningslaget?</i>			
A				
F				
I				
	<i>① - Torv / mull</i>			
	<i>② Noe mørkere lag, med enkelte biter kull. Virker noe utvasket og svakere enn laget i AM1 og 2.</i>			
	<i>③ Sand / grus med noe stein.</i>			

☐	Torv	☐	Jord/mold
☐	Silt/leire	☐	Kullag
☐	Sand	☐	Kullfragm.
☐	Grus	☐	Skjørbr.stein
☐	Stein	F	Funn
☐	Berg	☐	Kulturlag

Figur 28. Prøvestikksjema for HW1.

PRØVESTIKKSKJEMA

Vestland fylkeskommune

Prosjekt: SERKLAU

Kommune: BOMLO

Lokalitet:

Dato og signatur: 18/10-22

PS	RH100	RH101	RH102	RH103
Mål	40x40	40x40	40x40	40x40
Djupne	50 cm	40 cm	45 cm	50 cm
Liter				
Funn				

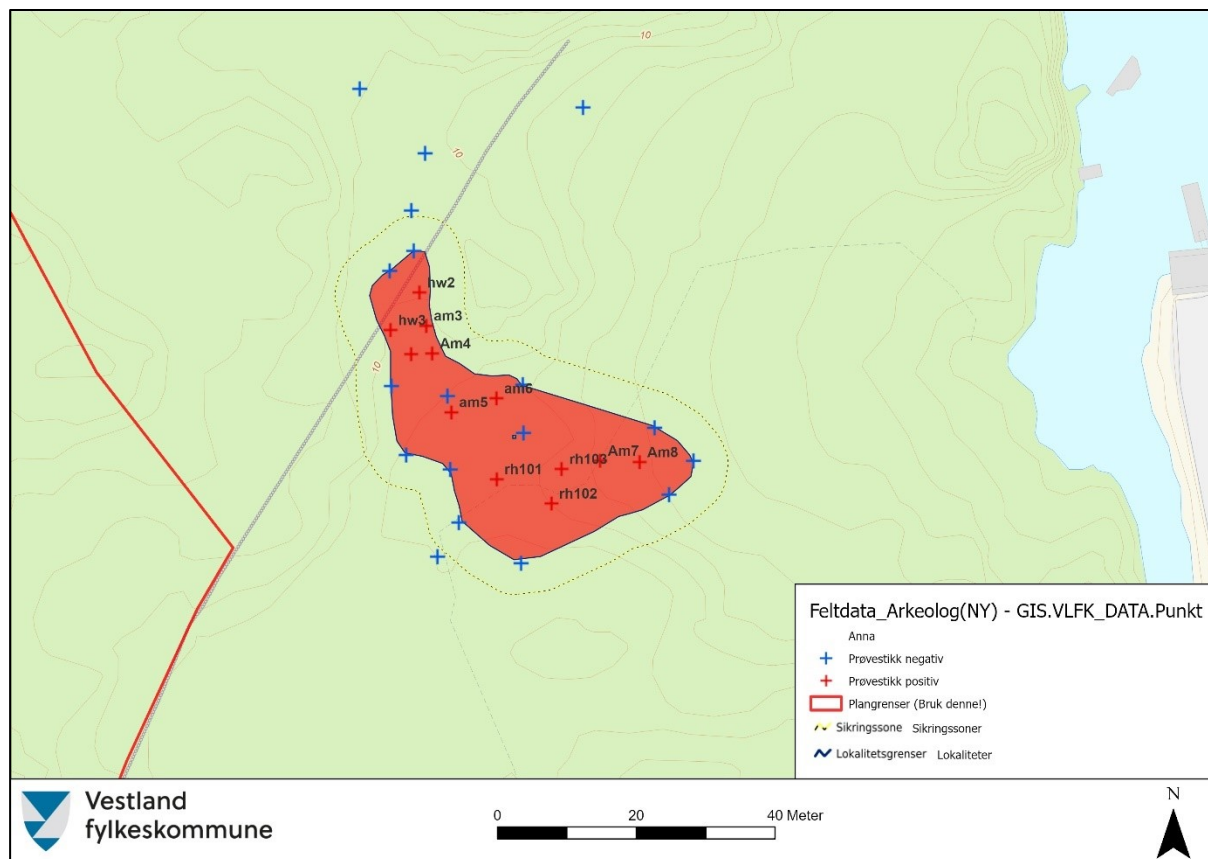
Overflate	Bøtte-lag	Bøtte-lag	Bøtte-lag	Bøtte-lag
10	①			
20				
30		①	①	
40	②			
50	GRAVING	Berg	Berg	Stein
60	STOPPET			Berg
70				
80				
90				

① Brun tørrjord	① Grå sand og grus	① Grå sand og grus	① Grå sand og grus
② Mørk brun sand og grus med stein	VELDIG VÅTE STIKK!!		

Figur 29. Prøvestikkskjema for RH100-103.

7.1.2 Askeladden id. 295969 – Lokalitet 2, Serklaug – Busetnad-aktivitetsområde

Lokaliteten ligg på ei slakt hellande flate mellom 6-10 moh. i enden av eit lite drag, like vest for det etablerte industriområdet på Serklau. Lokaliteten er definert av 11 funnførande prøvestikk, RH101-103, AM3-8 og HW2-4. Han er avgrensa av funntomme prøvestikk i alle retningar og elles av terreng.



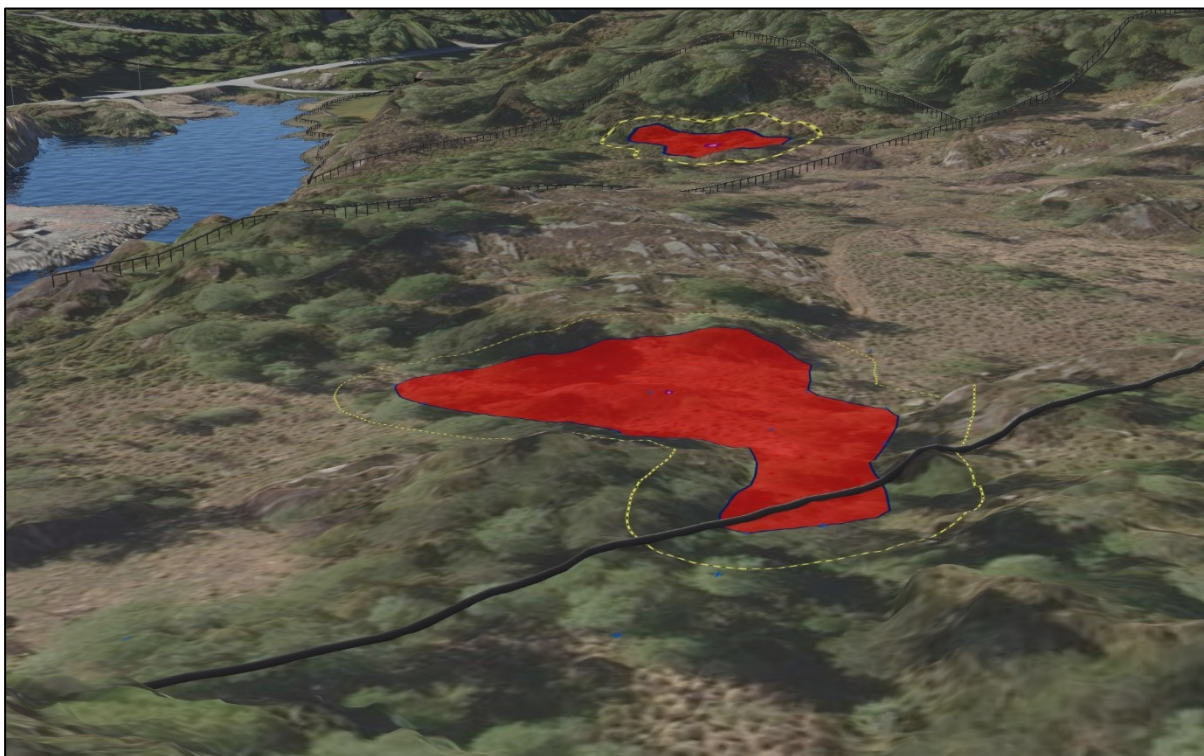
Figur 30. Oversiktskart lokalitet 2, Askeladden id. 295969.



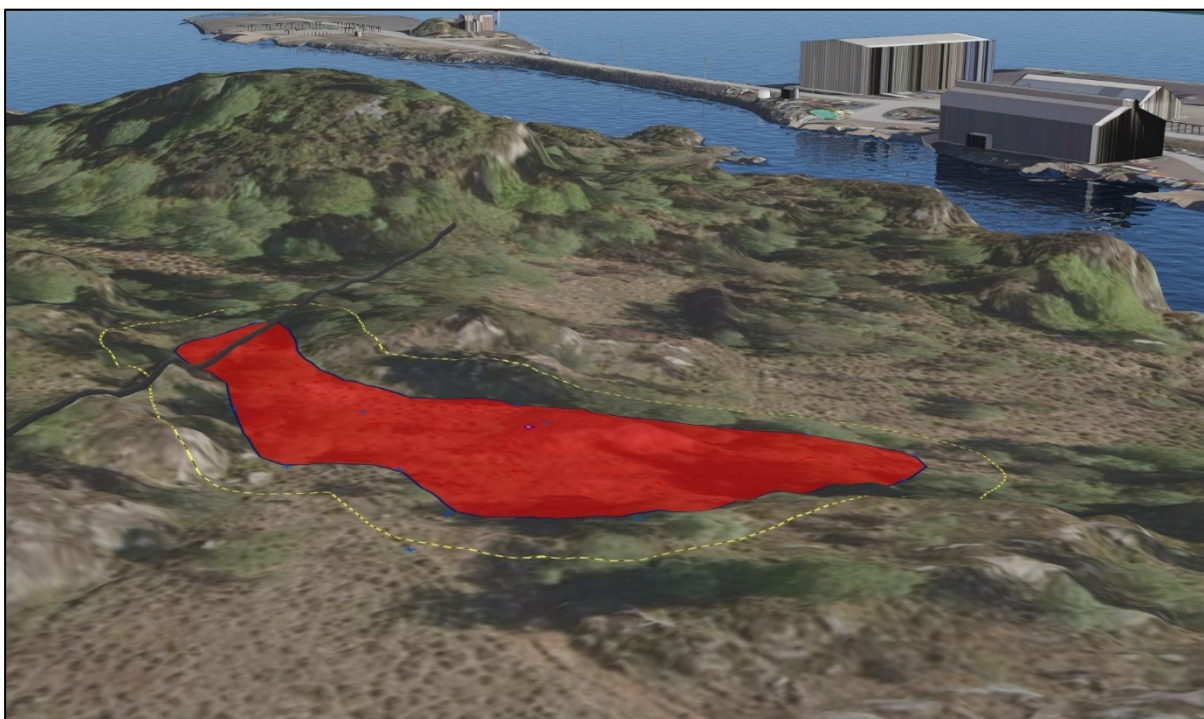
Figur 31. Lokalitet 2 omtrentleg teikna inn. Foto mot aust.



Figur 32. Lokalitet 2 omtrentleg teikna inn. Foto mot nordvest.



Figur 33. 3D-visning av lokalitet 2, Askeladden id. 295969.



Figur 34. 3D-visning av lokalitet 2, Askeladden id. 295969.

Funn, stratigrafi og datering

Det vart gjort 76 funn på lokaliteten, fordelt på dei 13 funnførande prøvestikka – RH101-103, AM3-8 og HW2-5. Funna består hovudsakeleg av kjernefragment og avslag av flint, med innslag av grønstein (sjå tabell).

Dei funnførande prøvestikka på lokaliteten vart mellom 30-60 cm djupe, med torv som var 10-30 cm tjukk. Stratigrafien på lokaliteten er relativt lik. Første lag under torva er grå sand og grus etterfølgd av berg i botn. Alle funna kjemde frå lag 1. Det var jamt over mykje vass-sig og prøvestikka fylte seg fort med vatn. Såleis vart ikkje alle dei funnførande prøvestikka fotografert.

Gjenstandane som vart funnen på lokaliteten peikar på aktivitet i eldre steinalder. Dette samsvarar med strandforskyvingskurve for området som viser at lokaliteten sin plassering på 6-10 moh. var tilnærma strandbunden i denne fasen. Strandforskyvingskurven indikerer òg at lokaliteten er transregert og har lege under vatn frå siste del av eldre steinalder (SM) til siste del av yngre steinalder (SN).

Kvadrant	Mekanisk lag	Gjenstand	Gjenstandsdel	Materiale	Antall	Vannrullet	Varmepaavirket	Beskrivelse	Museumsnr
AM 3	bøttelag 1	avslag		flint	1				B18900/8
AM 3	bøttelag 2	avslag		flint	5				B18900/8
AM 4	bøttelag 1	avslag		flint	15		8		B18900/8
AM 4	bøttelag 1	biter		flint	1	1			B18900/9
AM 4	bøttelag 1	flekkelignende avslag		flint	1				B18900/7
AM 4	bøttelag 1	avslag med retusj		flint	1				B18900/3
AM 4	bøttelag 1	avslag med retusj		flint	1				B18900/3
AM 4	bøttelag 2	avslag		flint	7		1		B18900/8
AM 4	bøttelag 2	avslag		grønnstein	1				B18900/8
AM 4	bøttelag 2	bipolart kjernefragment		flint	1		1		B18900/4
AM 4	bøttelag 2	kjernefragment		flint	1				B18900/5
AM 4	bøttelag 2	biter		flint	1	1			B18900/9
AM 5	bøttelag 1	avslag		flint	4		2		B18900/8
AM 5	bøttelag 1	biter		flint	1		1		B18900/9
AM 6	bøttelag 1	avslag		flint	1				B18900/8
AM 6	bøttelag 1	avslag med retusj		flint	1				B18900/3
AM 7	bøttelag 1	avslag		flint	1				B18900/8
AM 7	bøttelag 1	biter		flint	2	2			B18900/9
AM 8	bøttelag 1	avslag		flint	1				B18900/8
HW 2	bøttelag 2	avslag		flint	2				B18900/8
HW 2	bøttelag 2	bipolart kjernefragment		flint	1				B18900/4
HW 2	bøttelag 2	mikroflekke	proksimal	flint	1			frå handtakskjerne	B18900/6
HW 3	bøttelag 1	avslag		flint	1				B18900/8
HW 3	bøttelag 1	avslag		kvartsitt	1				B18900/8
HW 3	bøttelag 1	biter		flint	1				B18900/9

HW 4	bøttelag 1	avslag		flint	8				B18900/8
HW 4	bøttelag 1	flekkelignende avslag	medial	flint	1	1			B18900/7
HW 4	bøttelag 1	avslag med retusj		flint	1				B18900/3
HW 4	bøttelag 2	avslag		flint	3				B18900/8
HW 4	bøttelag 2	diagnostisk stykk med retusj		flint	1			bipolar kjerne, stikkelslitasje.	B18900/2
HW 4	bøttelag 2	bipolar kjerne		flint	1				B18900/4
HW 4	bøttelag 2	kjernefragment		flint	1				B18900/5
HW 4	bøttelag 2	avslag av slipt gjenstand		grønnstein	1			truleg trinnøks	B18900/1
HW 4	bøttelag 2	biter		flint	1				B18900/9
HW 5	bøttelag 1	avslag		flint	2	2			B18900/8
HW 5	bøttelag 2	avslag		flint	1				B18900/8
HW 5	bøttelag 2	kjernefragment		flint	1				B18900/5
HW 5	bøttelag 2	flekkelignende avslag		flint	1			og overløper	B18900/7
RH 101	bøttelag 2	avslag		flint	3				B18900/8
RH 102	bøttelag 1	avslag		flint	1	1			B18900/8
RH 102	bøttelag 1	flekkelignende avslag		flint	1	1			B18900/7
RH 102	bøttelag 1	skjørbrant stein		kvartsitt	1				B18900/10
RH 103	bøttelag 2	biter		grønnstein	1	1			B18900/9

Figur 35. Katalogiseringstabell frå Universitetsmuseet i Bergen.



Figur 36. Prøvestikket RH101.



Figur 37. Prøvestikket RH102.



Figur 38. Prøvestikket AM4.



Figur 39. Prøvestikket AM8.



Figur 40. Massane frå lag 1 i prøvestikket AM8.



Figur 41. Prøvestikket HW4.

Prosjekt: *Senklau Industri*
 Kommune: *Bømlo*

Lokalitet:
 Dato og signatur:

PS	AM1	AM2	AM3	AM4
Mål	40 x 40	40 x 30 cm	40 x 40 cm	40 x 40 cm
Djupne	50 cm	40 - 43 cm	38 - 40 cm	40 x 43 cm
Liter	2 bl	2 bl	2 bl	2 bl
Funn	1 Vannpøse flint (patent)	Nei	Ja (flint)	Ja (flint)
Overflate	flint (patent)			
10	Torv ①	Torv ①	Torv ①	Torv ①
20	②	②	②	②
30	③	Berg	③	③
40	Berg		Berg	Berg
50				
60				
70				
80				
90				
	1) Torv 2) Feitt kollene 3-4 cm i botten av torv 3) Sand og grus (VP1 - tatt ut)	1) Torv 2) Feitt, svært silt og sandholdig kollag. Flere store kolbiter synlig i sold 3) Grå sand og grus mørk grå (VP2 - tatt ut)	1) Torv 14 cm 2) brun sand og grus, fuktig. Mye stein. Funn i BL1 og 2 Treff berg i bunnen BL1 = 1 flint BL2 = 5 flint	1) Torv 2) brun sand og grus, en del stein fuktig. Treffer berg / stor stein i bunnen BL1 = flint BL2 = flint

Figur 42. Prøvestikkskjema for AM1-4.

PRØVESTIKKSKJEMA		Vestland fylkeskommune	
Prosjekt: <i>Serdkan Industri</i>		Lokalitet: <i>18/10 og 19/10-22</i>	
Kommune: <i>Bømlo</i>		Dato og signatur: <i>19/10-22</i>	

PS	AM 5	AM 6	AM 7	AM 8
Mål	40 x 40 cm	40 x 40 cm	40 x 40 cm	40 x 40 cm
Djupne	35 cm	30 cm	40 cm	25 cm
Liter				
Funn	OK	OK	OK	OK

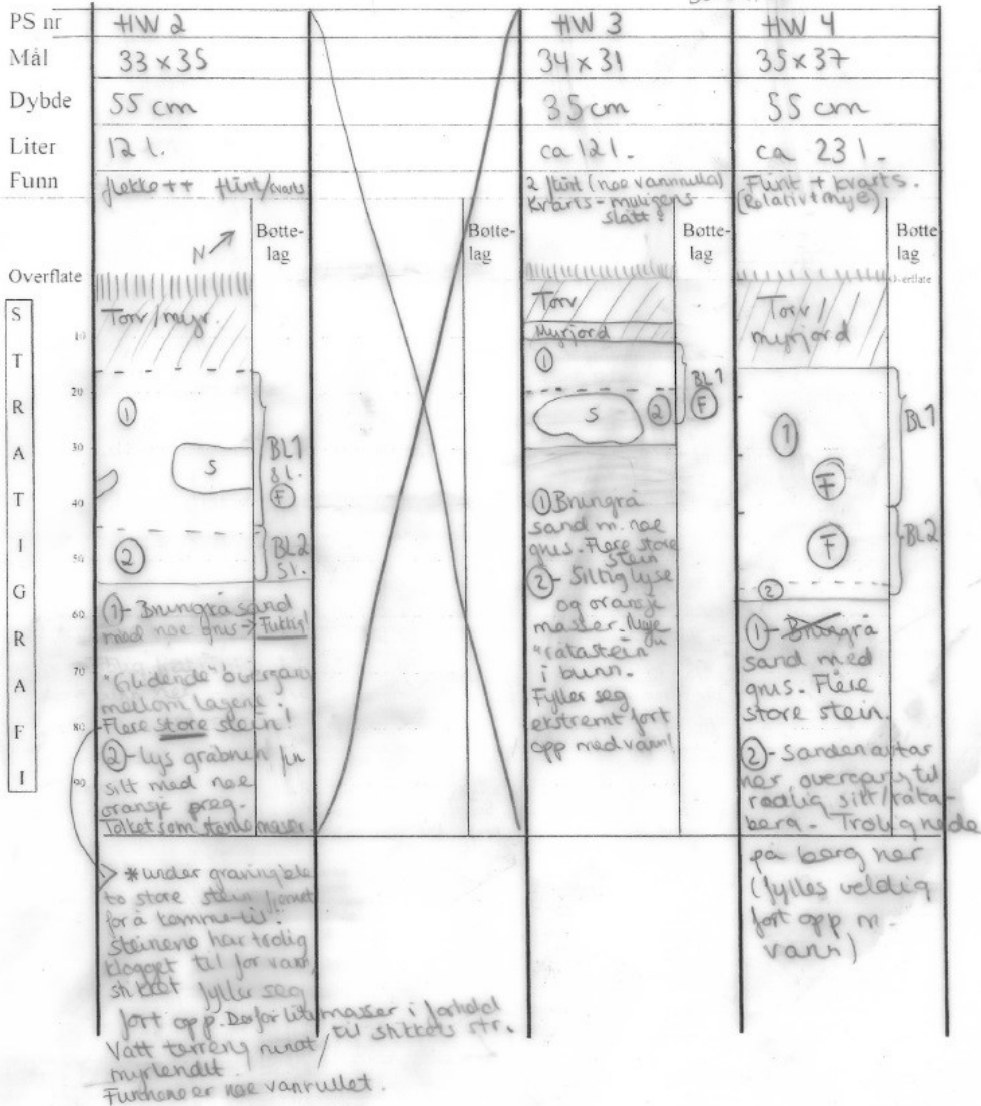
Overflate	Bøtte-lag	Bøtte-lag	Bøtte-lag	Bøtte-lag
10	Torv	Torv	Torv	Torv
20	⊕ BL 1	⊕ BL 1	BL 1 ⊕	BL 1 ⊕
30			---	
40			BL 2	
50				
60				
70				
80				
90				

Samme masser som AM 7 og 8 Treffer berg	Samme masser som AM 7 og 8 Treffer berg	BL 1 + BL 2 = sandblandet grå gms Funn bl 1. Treffer berg	BL 1 = sandblandet grå gms. Et avslag. Treffer berg / snuberg
		F = Flint 1 tydelig 2 tynnsatte Vannrullet, Kaster?	

Figur 43. Prøvestikkskjema for AM5-8.

Prosjekt: Serkla

Lokalitet:

Kommune: BømloDato og signatur: 29.09./HW
30.09.22

	Torv		Jord/mold
	Silt/leire		Kullag
	Sand		Kullfragm
	Grus		Skjørbr.stein
	Stein		Funn
	Berg		Kulturlag

Figur 44. Prøvestikkskjema for HW2-4.

PROVESTIKKSKJEMA		HORDALAND FYLKESKOMMUNE			
Prosjekt: <i>Serklau,</i>		Lokalitet:			
Kommune: <i>Bømlo</i>		Dato og signatur: <i>30.09 22 /HW</i>			
PS nr	<i>HW 5</i>				
Mål	<i>34x34</i>				
Dybde	<i>60 cm</i>				
Liter	<i>28</i>				
Funn	<i>Flint, noe kvarts</i>				
Overflate	N ↑ S T R A T I G R A F I 10 20 30 40 50 60 70 80 90 Botte- lag Botte- lag Botte- lag Botte- lag Botte- lag Botte- lag Botte- lag Botte- lag Botte- lag				
	Torv / myrjord Sand- blandet grus. (lite store stein) Trolig fjell i bunn her (ikke grønt mer pga. tidsgjød, men viter å ha nådd bunn. Fyller seg med vann) * massene her er mye men grus- ete enn i skråne ovenfor. Noe fjære junn også. (F) BL1 121. BL2 101. (F) BL3 61.				

☐	Torv	☐	Jord/mold
☐	Silt/leire	☐	Kullag
☐	Sand	☐	Kullfragm
☐	Grus	☐	Skjørbr.stein
☐	Stein	☒	Funn
☐	Berg	☐	Kulturlag

Figur 45. Prøvestikkskjema for HW5.

PRØVESTIKKSKJEMA

Vestland fylkeskommune

Prosjekt: SERKLAM

Lokalitet:

Kommune: BOMLO

Dato og signatur: 18/10-27

PS	RH100	RH101	RH102	RH103
Mål	40x40	40x40	40x40	40x40
Djupne	50 cm	40 cm	45 cm	50 cm
Liter				
Funn				

Overflate	Bøtte-lag	Bøtte-lag	Bøtte-lag	Bøtte-lag
10	①			
20				
30		①	①	①
40	②			
50	GRAVING STOPPET	Berg	Berg	Stein
60				Berg
70				
80				
90				

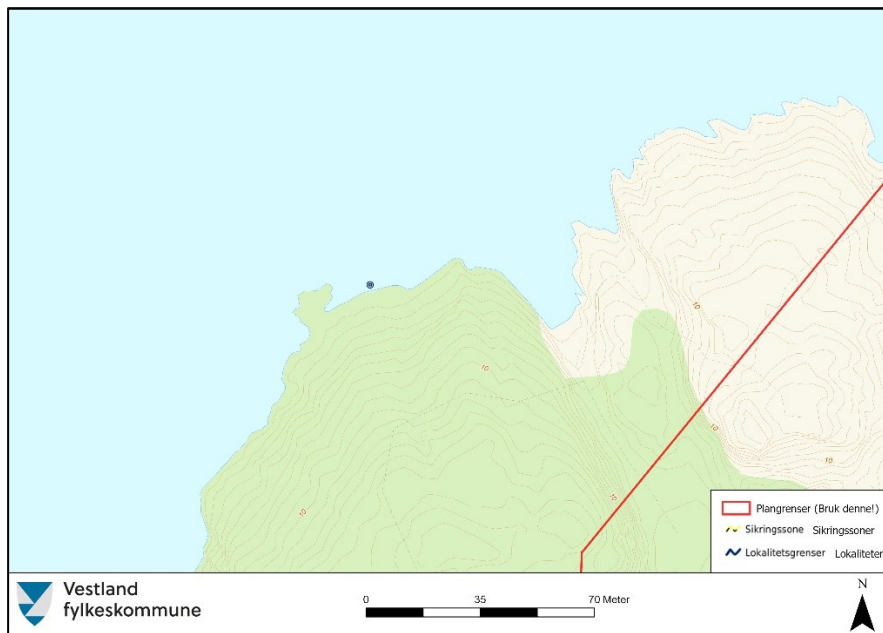
① Brun tørrjord	① Grå sand og grus	① Grå sand og grus	① Grå sand og grus
② Mørk brun sand og grus med stein	VELDIG VÅTE STIKK!!		

Figur 46. Prøvestikkskjema for RH100-103.

7.2 Ikkje freda funnstad

7.2.1 Askeladden id. 296322 – Funnstad 1

Funnstaden ligg i fjæra vest på Prestnes. Det vart funne ein flintbit attmed steinrekka som fortset vidare ut i vatnet.



Figur 47. Kart med funnstaden.



Figur 48. Foto av funnstaden.

8. Konklusjon

Den arkeologiske registreringa i samband med Serklau industriområde (planid. id 202108) i Bømlo kommune, vart gjennomført i perioden 25.-29.07, 28.-30.09 og 17.-20.10.2022. Registreringa resulterte i funn som kjem inn under § 4 i kulturminnelova om automatisk freda kulturminne. Funna bestod av to busetnad-aktivitetsområde frå steinalder. Lokaltetane er automatisk freda og registrert i Riksantikvaren sin kulturminnedatabase «Askeladden», med høvesvis Askeladden id. 295576 og id. 295969 . Slik planforslaget ligg føre er det i konflikt med automatisk freda kulturminne.

Referansar

Lohne, Ø. 2006: *SeaCurve_v1 – Teoretisk berekning av strandforskyvningskurver i Hordaland frå UTM koordinater (excel-ark)*

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

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

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

Vedlegg

A. C14-dateringar



Beta Analytic, Inc.
4985 SW 74th Court
Miami, FL 33155 USA
Tel: 305-667-5167
Fax: 305-663-0964
info@betalabservices.com

ISO/IEC 17025:2017-Accredited Testing Laboratory

January 23, 2023

Mr. Robert Hansen
Vestland fylkeskommune
Sandstilhaugen 30, 5254 Sandsli
Bergen, 5254
Norway

RE: Radiocarbon Dating Results

Dear Mr. Hansen,

Enclosed is the radiocarbon dating result for one sample recently sent to us. As usual, specifics of the analysis are listed on the report with the result and calibration data is provided where applicable. The Conventional Radiocarbon Age has been corrected for total fractionation effects and where applicable, calibration was performed using 2020 calibration databases (cited on the graph pages).

The web directory containing the table of results and PDF download also contains pictures, a cvs spreadsheet download option and a quality assurance report containing expected vs. measured values for 3-5 working standards analyzed simultaneously with your samples.

The reported result is accredited to ISO/IEC 17025:2017 Testing Accreditation PJLA #59423 standards and all pretreatments and chemistry were performed here in our laboratories and counted in our own accelerators here in Miami. Since Beta is not a teaching laboratory, only graduates trained to strict protocols of the ISO/IEC 17025:2017 Testing Accreditation PJLA #59423 program participated in the analysis.

As always Conventional Radiocarbon Ages and sigmas are rounded to the nearest 10 years per the conventions of the 1977 International Radiocarbon Conference. When counting statistics produce sigmas lower than +/- 30 years, a conservative +/- 30 BP is cited for the result unless otherwise requested. The reported $\delta^{13}C$ was measured separately in an IRMS (isotope ratio mass spectrometer). It is NOT the AMS $\delta^{13}C$ which would include fractionation effects from natural, chemistry and AMS induced sources.

When interpreting the result, please consider any communications you may have had with us regarding the sample. As always, your inquiries are most welcome. If you have any questions or would like further details of the analysis, please do not hesitate to contact us.

Our invoice has been sent separately. Thank you for your prior efforts in arranging payment. As always, if you have any questions or would like to discuss the results, don't hesitate to contact us.

Sincerely,

A digital signature of Chris Patrick, showing the name in a cursive script. Below the signature, the text "Digital signature on file" is printed in a small font.

Chris Patrick
Vice President of Laboratory Operations



Beta Analytic
TESTING LABORATORY

Beta Analytic, Inc.
4985 SW 74th Court
Miami, FL 33155 USA
Tel: 305-667-5167
Fax: 305-663-0964
info@betalabservices.com

ISO/IEC 17025:2017-Accredited Testing Laboratory

REPORT OF RADIOCARBON DATING ANALYSES

Robert Hansen
Vestland fylkeskommune

Report Date: January 23, 2023
Material Received: January 05, 2023

Laboratory Number	Sample Code Number	Conventional Radiocarbon Age (BP) or Percent Modern Carbon (pMC) & Stable Isotopes
-------------------	--------------------	---

Beta - 651620	VP2-295576	2030 +/- 30 BP IRMS $\delta^{13}C$: -26.8 o/oo
----------------------	-------------------	--

(94.8%)	107 cal BC - 68 cal AD	(2056 - 1882 cal BP)
(0.6%)	147 - 140 cal BC	(2096 - 2089 cal BP)

Submitter Material: Charcoal
Pretreatment: (charred material) acid/alkali/acid
Analyzed Material: Charred material
Analysis Service: AMS-Standard delivery
Percent Modern Carbon: 77.67 +/- 0.29 pMC
Fraction Modern Carbon: 0.7767 +/- 0.0029
 $\delta^{14}C$: -223.31 +/- 2.90 o/oo
 $\Delta^{14}C$: -230.14 +/- 2.90 o/oo (1950:2023)
Measured Radiocarbon Age: (without $\delta^{13}C$ correction): 2060 +/- 30 BP
Calibration: BetaCal4.20: HPD method: INTCAL20

Results are ISO/IEC-17025:2017 accredited. No sub-contracting or student labor was used in the analyses. All work was done at Beta in 4 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 4.20

Calibration of Radiocarbon Age to Calendar Years

(High Probability Density Range Method (HPD): INTCAL20)

(Variables: $\delta^{13}\text{C} = -26.8$ o/oo)

Laboratory number **Beta-651620**

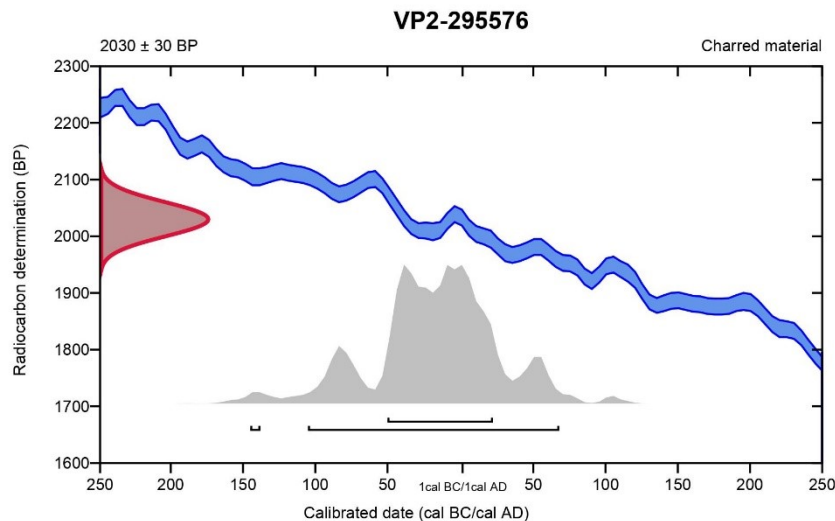
Conventional radiocarbon age **2030 $\pm$ 30 BP**

95.4% probability

(94.8%)	107 cal BC - 68 cal AD	(2056 - 1882 cal BP)
(0.6%)	147 - 140 cal BC	(2096 - 2089 cal BP)

68.2% probability

(68.2%)	52 cal BC - 22 cal AD	(2001 - 1928 cal BP)
---------	-----------------------	----------------------



Database used
INTCAL20

References

References to Probability Method

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

References to Database INTCAL20

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

Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 • Tel: (305)667-5167 • Fax: (305)663-0964 • Email: beta@radiocarbon.com

Page 3 of 3



Beta Analytic
TESTING LABORATORY

Beta Analytic, Inc.
4985 SW 74th Court
Miami, FL 33155 USA
Tel: 305-667-5167
Fax: 305-663-0964
info@betalabservices.com

ISO/IEC 17025:2017-Accredited Testing Laboratory

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 NISTSRM-1990C 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: January 23, 2023
Submitter: Mr. Robert Hansen

QA MEASUREMENTS

Reference 1

Expected Value: 0.44 +/- 0.04 pMC

Measured Value: 0.44 +/- 0.04 pMC

Agreement: Accepted

Reference 2

Expected Value: 129.41 +/- 0.06 pMC

Measured Value: 129.48 +/- 0.37 pMC

Agreement: Accepted

Reference 3

Expected Value: 96.69 +/- 0.50 pMC

Measured Value: 96.99 +/- 0.29 pMC

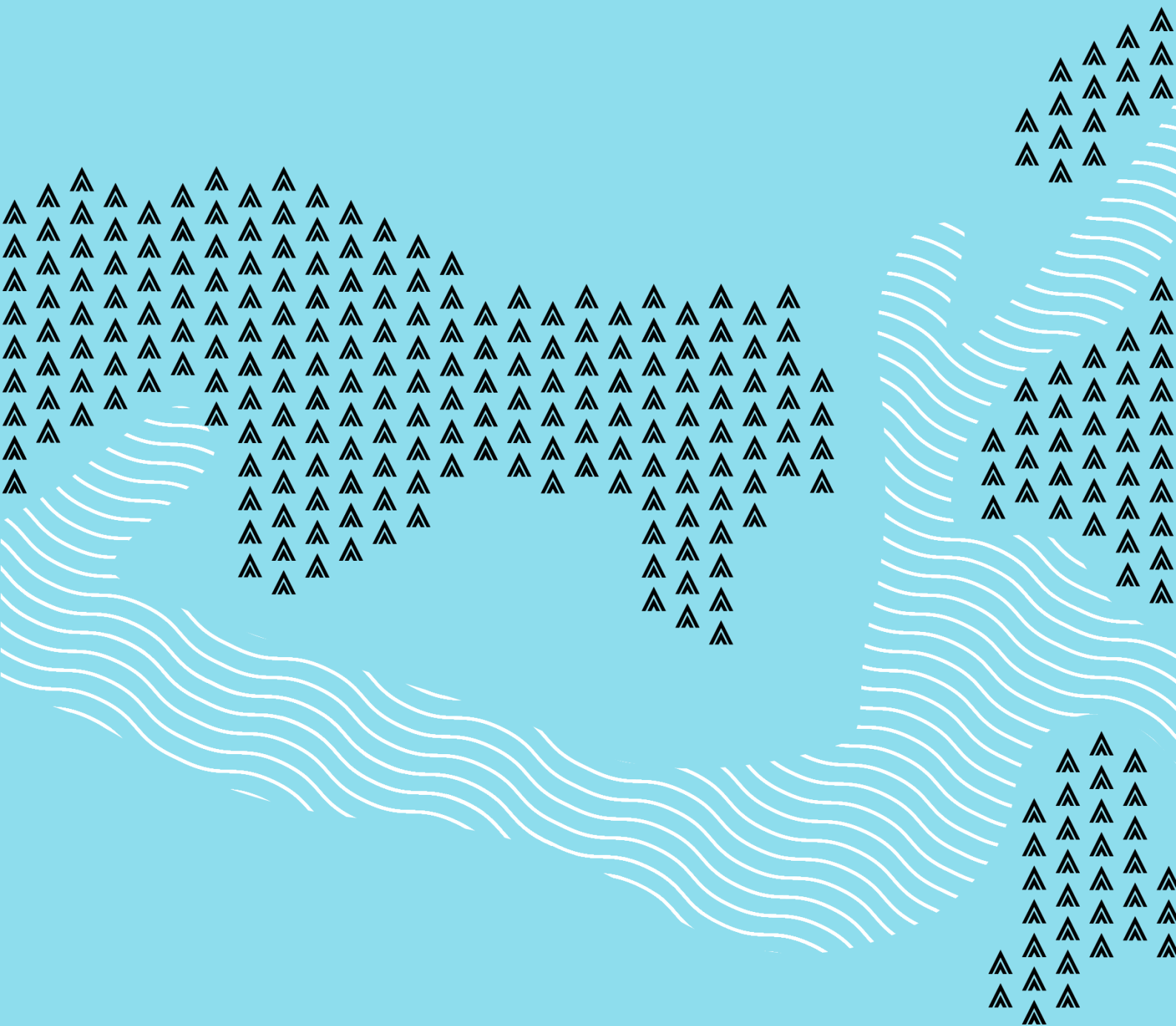
Agreement: Accepted

COMMENT: All measurements passed acceptance tests.

Validation:

Chris Patrick
Digital signature on file

Date: January 23, 2023



vestlandfylke.no