



**AGDER**  
fylkeskommune

---

Kulturminnevern og kulturturisme

# Arkeologisk registrering – 23/24651

**Detaljregulering av rv. 9 ved Frøysnes – Gnr. 18 og  
19 – Bygland kommune**

Rapport ved Emma Norbakk 2024





<b>Kommune:</b>	Bygland				
<b>Gardsnamn:</b>	Frøysnes, Storvollen				
<b>Gardsnummer:</b>	18 og 19				
<b>Bruksnummer:</b>	Fleire				
<b>Tiltakshavar:</b>	Statens vegvesen				
<b>Adresse:</b>	Postboks 1010 Nordre Ål 2605 LILLEHAMMER				
<b>Namn på sak:</b>	Detaljregulering av rv. 9 ved Frøysnes Bygland kommune - PlanId 202301				
<b>Saksnummer:</b>	23/24651				
<b>Registrering utført:</b>	01-05.07 og 08-11.07.24	<b>Ved:</b>	Marita Fleseland og Emma Norbakk		
<b>For- og etterarbeid:</b>	02-03.04., 19.04., 06.06., 19-23.08., 26-27.08., 08.11., 11-12.11.24	<b>Ved:</b>	Emma Norbakk		
<b>Saksbehandlar:</b>	Hege Andreassen				
<b>Totale timer brukt</b>	<b>Forarbeid</b>	22,5	<b>Feltarbeid</b>	150	<b>Etterarbeid</b> 82,5
<b>Tal brukte dagar med feltbil</b>	9		<b>Tal brukte kolprøver</b>	4/4	
<b>Innanfor registreringsområdet</b>	<b>Askeladden ID</b>				
<b>Automatisk freda kulturminne</b>	322833-0, 322835-0, 322842, 322843, 322845, 322853, 70356, 139346, 105187-1  Funnstader: 322362-0 (uavklart), 322363-0 (uavklart), 299867-0 (uavklart)				
<b>Ikkje freda kulturminne</b>	322826, 289754-0, 289753-0, 289752-0, 289787-0				
<b>Fotodokumentasjon</b>	<a href="https://fylkeskonservatoren.agderfk.no/fotoweb/archives/5001-Fotoarkiv-Arkeologi/?q=23%2F24651">https://fylkeskonservatoren.agderfk.no/fotoweb/archives/5001-Fotoarkiv-Arkeologi/?q=23%2F24651</a>				
<b>Samandrag av registreringa</b>	<p>Etter den arkeologiske registreringa er det til saman åtte automatisk freda kulturminne innanfor registreringsområdet; ID 322833-0, 322835-0, 322842, 322843, 322845, 322853, 70356, 139346, 105187-1. Funna består av eldre dyrkingsspor, kokegroper, nedgravningar og moglege gravminne, der dateringane spenner frå yngre romartid til vikingtid/tidleg mellomalder. I tillegg er tre 322362-0, 322363-0 og 299867-0, og fem kulturminne utan vern; 322826, 289754-0, 289753-0, 289752-0 og 289787-0.</p> <p>Over store delar av Frøysnes vart det avdekt eit leirehaldig jordlag, liggjande mellom den moderne matjorda og dei arkeologiske spora. Dette laget tolkast ikkje som menneskeleg avsett, og kan truleg relaterast til eit stort jordskred på slutten av 1600-tallet. Fråvær av metall søkarfunn eldre enn 1600 underbyggjer dette.</p>				



## Innholdsliste

Innholdsliste .....	3
Figurliste .....	5
<b>1 Bakgrunn og informasjon om undersøkinga.....</b>	<b>8</b>
<b>2 Registreringsområdet .....</b>	<b>10</b>
<b>2.1 Landskapet.....</b>	<b>12</b>
<b>2.2 Kulturmiljøet.....</b>	<b>16</b>
<b>3 Registreringa.....</b>	<b>20</b>
<b>3.1 ID 322833-0: Dyrkingsspor (automatisk freda).....</b>	<b>28</b>
<b>3.2 ID 322835-0: Dyrkingsspor (automatisk freda).....</b>	<b>31</b>
<b>3.3 ID 322842: Aktivitetsområde (automatisk freda).....</b>	<b>34</b>
3.3.1 ID 322482-1: Kokegrop .....	35
3.3.2 ID 322482-2: Kokegrop .....	36
3.3.3 ID 322842-3: Åkerrein .....	36
<b>3.4 ID 322843: Aktivitetsområde (automatisk freda).....</b>	<b>40</b>
3.4.1 ID 322843-1: Kokegrop .....	41
3.4.2 ID 322483-2: Nedgraving.....	42
<b>3.5 ID 322845: Aktivitetsområde (automatisk freda).....</b>	<b>47</b>
3.5.1 ID 322845-1: Nedgraving.....	48
3.5.2 ID 322845-2: Nedgraving.....	48
3.5.3 ID 322845-3: Nedgraving.....	48
3.5.4 ID 322845-4: Nedgraving.....	49
3.5.5 ID 322845-5: Nedgraving.....	49
3.5.6 ID 322845-6: Nedgraving (uavklart vernestatus).....	51
3.5.7 ID 322845-7: Kokegrop .....	52
3.5.8 ID 322845-8: Nedgraving.....	52
3.5.9 ID 322845-9: Nedgraving.....	52
3.5.10 ID 322845-10: Nedgraving.....	52
<b>3.6 ID 322853: Aktivitetsområde (automatisk freda).....</b>	<b>56</b>
3.6.1 ID 322853-1: Røys .....	57
3.6.2 ID 322853-2: Nedgraving.....	60
3.6.3 ID 322853-3: Nedgraving.....	62
3.6.4 ID 322853-4: Dyrkingsflate .....	63
<b>3.7 ID 322826: Gardsanlegg (utan vern).....</b>	<b>65</b>
3.7.1 ID 322826-27: Rydningsrøys.....	65
<b>Kontrollregistrering .....</b>	<b>68</b>
<b>3.8 ID 70356: Gravminne (automatisk freda).....</b>	<b>68</b>
3.8.1 ID 70356-2: Nedgraving.....	69
3.8.2 ID 70356-3: Nedgraving.....	72



<b>3.9</b>	<b>ID 139346: Dyrkingsspor (automatisk freda)</b> .....	<b>75</b>
<b>4</b>	<b>Konklusjon</b> .....	<b>78</b>
<b>5</b>	<b>Litteratur og referansar</b> .....	<b>80</b>
<b>6</b>	<b>Tillegg</b> .....	<b>82</b>
<b>6.1</b>	<b>Kart over planområdet frå tiltakshavar</b> .....	<b>82</b>
<b>6.2</b>	<b>Tabellar</b> .....	<b>83</b>
6.2.1	Registrerte kulturminne .....	83
6.2.2	Sjakter.....	94
6.2.3	Prøvestikk.....	98
6.2.4	Funn.....	100
6.2.5	Tidlegare registrerte kulturminne i- og rundt tiltaksområdet.....	101
<b>6.3</b>	<b>Teikningar</b> .....	<b>102</b>
<b>6.4</b>	<b>Kolprøver og dateringar</b> .....	<b>103</b>
<b>6.5</b>	<b>Metodar for arkeologisk registrering</b> .....	<b>105</b>
6.5.1	Dokumentering.....	105
6.5.2	Overflateregistrering.....	106
6.5.3	Prøvestikking.....	106
6.5.4	Maskinell sjakting .....	106
6.5.5	Kontrollregistrering .....	107
6.5.6	Metallsøking .....	107
<b>6.6</b>	<b>Arkeologiske tidsperiodar</b> .....	<b>108</b>
<b>6.7</b>	<b>Dateringsmetodar</b> .....	<b>109</b>
6.7.1	Typologisk datering .....	109
6.7.2	Karbondatering (C-14) .....	109
6.7.3	Strandlinjedatering.....	110
6.7.4	Dendrokronologisk datering.....	113
<b>7</b>	<b>Vedlegg</b> .....	<b>114</b>

*Framsidediagram: Lundarhalsen i Åraksfjorden, sett frå nord.*

## Figurliste

Figur 1. Sau på beite på Frøysnes. ....	9
Figur 2. Kart over registreringsområdet. ....	10
Figur 3. Kart over tiltaket i Agder fylke. ....	11
Figur 4. Frøysnes. Lundarhalsen og Nordgardkilen til venstre i bilete. Sett frå nord. ....	12
Figur 5. Øvst: Døra til loftet ID 105187-1 på Nedgarden. Loftet er dendrokronologisk datert til 1647. Nedst: Loftet og våningshuset på Nedgarden. Sett mot søraust. ....	13
Figur 6. Øvst og nedst: rydda flater og beiteområde på vestsida av rv.9. ....	14
Figur 7. Styvingstrær frå lia vest for rv.9. ....	15
Figur 8. Jerpeneset, sett frå sør. ....	15
Figur 9. Kulturminne omkring Frøysnes og planområdet, før den arkeologiske registreringa. Skjermdump henta frå <a href="http://www.askeladden.ra.no">www.askeladden.ra.no</a> (henta 02.04.24) ....	16
Figur 10. Funna frå graven på Frøysnes, ID 70356-1. Foto: Ellen C. Holte, Kulturhistorisk museum. .	18
Figur 11. Dyrkingsflate ID 139346-3. Foto tatt i felt under tidlegare registrering på Frøysnes. Fotograf: Nils Ole Sundet, Aust-Agder fylkeskommune. ....	18
Figur 12. Jordet 18/3 kor det vart gjort metallskarfunn av gryteøre ID 322363-0 og vektlodd ID 22362-0. Sett mot sør-søraust. ....	19
Figur 13. Arbeidsbilete frå sjaktinga. Sett mot aust-nord aust. ....	20
Figur 14. Nokre av metallskarfunna som er funne på Frøysnes. ....	21
Figur 15. Kart over alle kulturminna innanfor planområdet. ....	23
Figur 16. Kart over plassering til alle registrerte og kontrollregistrerte kulturminna innanfor planområdet. Lausfunna ID 322362-0, 322363-0 og 322362-0 som vart innlevert er ikkje med. ....	24
Figur 17. Kart over alle dyrkingsspor som vart avdekt på Frøysnes. ....	25
Figur 18. Kart over alle sjakter med sjaktnr. som vart gravne på prosjektet. ....	26
Figur 19. Kart over alle prøvestikk med prøvestikknr. som vart gravne på prosjektet. ....	27
Figur 20. Dyrkingsprofilen i Sjakt 9, sett mot vest. ....	28
Figur 21. Grovskissert teikning av dyrkingsprofilen frå Sjakt 9. ....	29
Figur 22. Dyrkingsprofilen i Sjakt 3, sett mot nord. ....	29
Figur 23. Kart over dyrkingsspor ID 322833-0 og kolprøver. ....	30
Figur 24. Dyrkingsprofilen i sjakt 19, sett mot aust. ....	31
Figur 25. Sjakt 26 med mogleg avsvidingslag, kan sjåast flekkvis i plan og langs profilen. Sett mot sør-søraust. ....	32
Figur 26. Grovskissert teikning av dyrkingsprofilen frå Sjakt 19. ....	32
Figur 27. Kart over Dyrkingsspor ID 322835-0 og kolprøver. ....	33
Figur 28. Avdekking av åkerrein ID 322842-3, med kokegrop ID 322482-2 i forgrunnen. Sett mot søraust. ....	34
Figur 29. Kokegrop ID 322482-1, sett mot sørvest. ....	35
Figur 30. Kokegrop ID 322482-1 til høgre, og eit ikkje definert lag i profilen til venstre (skredmassar?). Sett mot sørvest. ....	35
Figur 31. Kokegrop ID 322482-2, sett mot nord aust. ....	36
Figur 32. Dyrkingsprofilen frå Sjakt 27, sett mot nord aust. ....	37
Figur 33. Åkerreina ID 322842-3, sett mot søraust. ....	38
Figur 34. Grovskissert teikning av dyrkingsprofilen frå Sjakt 27. ....	38
Figur 35. Kart over Aktivitetsområde ID 322842 med enkeltminner og kolprøver. ....	39
Figur 36. Nedgraving ID 322483-2 i forgrunnen og Kokegrop ID 322483-1 i bakgrunnen, sett mot nord-nordvest. ....	40
Figur 37. Kokegrop ID 322843-1, sett mot nord-nordvest. ....	41
Figur 38. Kokegrop ID 322843-1, sett mot vest. ....	41
Figur 39. Nedgraving ID 322483-2 av ukjend funksjon, sett mot nord-nordvest. ....	42
Figur 40. Nedgraving ID 322483-2. Djupe plogspor med kol og varmpåverka undergrunn omkring	



nedgravinga. Berg skrått opp til høgre for nedgravinga. Sett mot vest-sørvest. ....	43
Figur 41. Stort mogleg kvartsavslag (F5) funnen under oppreinsking av Nedgraving ID 322483-2. ....	43
Figur 42. Skiferfragment (F6) funnen under oppreinsking av Nedgraving ID 322483-2. ....	44
Figur 43. Funnfoto av lausfunna av moglege kvartsavslag (F2) og slag (F7). ....	45
Figur 44. Funnfoto av mogleg kvartsavslag (F5) og skiferfragmentet (F6). ....	45
Figur 45. Kart over Aktivitetsområde ID 322843 med enkeltminner, funn og kolprøver. ....	46
Figur 46. Oversikt over strukturar i Aktivitetsområde ID 322485, sett mot nord, ....	47
Figur 47. Nedgraving ID 322485-1 med funn av brent bein (F19) i forgrunnen, sett mot aust. ....	48
Figur 48. Nedgraving ID 322845-5 til venstre for meterstaven, og Kokegrop 322845-7 sentralt i biletet. Sett mot sør. ....	49
Figur 49. Noko av slagget (F15) som vart funnen i Nedgraving ID 322845-5. ....	50
Figur 50. Nedgraving ID 322845-5 med funn av mykje jern og slag (F15). Sett mot vest. ....	50
Figur 51. Nedgraving ID 322485-6 i plan før snitting, sett mot sørvest. Kokegrop ID 322845-7 til høgre. ....	51
Figur 52. Nedgraving ID 322485-6 i profil etter snitting, sett mot sørvest. ....	51
Figur 53. Brent bein (rørknokkel, F16) funnen under oppreinsking av Nedgraving ID 322845-10. ....	52
Figur 54. Nedgraving ID 322485-10, med funn av brent bein (F16) til venstre. Blaute massar lengst bak i biletet. Sett mot aust. ....	53
Figur 55. Funnfoto av jern og slag (F15) frå 322845-5. ....	53
Figur 56. Kart over Aktivitetsområde ID 322845 med enkeltminner. ....	54
Figur 57. Kart over aktivitetsområde ID 322845 med enkeltminner, funn og kolprøver. ....	55
Figur 58. Oversikt over lokaliteten, sett mot vest. ....	56
Figur 59. Nordvestlege del av Steinrøysa ID 322853-1 og Fyllskifte/grøft ID 322853-2, sett mot nordaust. ....	57
Figur 60. Steinrøys ID 322853-1 sentralt i biletet, med Fyllskifte/grøft ID 322853-2 til høgre. Sett mot søraust. ....	58
Figur 61. Steinrøys ID 322853-1 bak meterstaven, med Fyllskifte/grøft ID 322853-2 oppe til venstre. Sett mot nordvest. ....	59
Figur 62. Fyllskifte/grøft ID 322853-2 med Røys ID 322853-1 til venstre i bileta. Øvst: sett mot sørvest. Nedst: sett mot vest. ....	60
Figur 63. Snittet som blei grave i Fyllskifte/grøft ID 322853-2 og steinrøysa ID 322853-1. Sett mot nordvest. ....	61
Figur 64. Profil i snittet som blei grave i Fyllskifte/grøft ID 322853-2 og steinrøysa ID 322853-1. Sett mot nordvest. ....	61
Figur 65. Sjakt 38 med Fyllskifte/grøft ID 322853-3 og eldre dyrkingslag ID 322853-4. Sett mot vest-nordvest. ....	62
Figur 66. Dyrkingsprofilen frå Sjakt 38, med eldre dyrkingslag ID 322853-4 og det som vart tolka som fyllskifte/grøft ID 322853-3 i botn. Spikar markerer kor kolprøvene vart teken ut. Sett mot nordaust. .	63
Figur 67. Kart over Aktivitetsområde ID 322853 med enkeltminner, funn og kolprøver. ....	64
Figur 68. "Bisperøysa" ID 322826-27, sett mot nord-nordaust. ....	65
Figur 69. Ein av rydningsrøyane. ....	66
Figur 70. Ein av rydningsrøyane. Åraksfjorden i bakgrunnen. ....	66
Figur 71. Kart over røysene og murane i gardsanlegg ID 322826. ....	67
Figur 72. Nedgraving ID 70356-2, sett mot aust. ....	69
Figur 73. Nedgraving ID 70356-2 med funn av bein (F9) og slaggbitt (F10) ved oppreinsking, sett mot sør. ....	70
Figur 74. Slag (F10) med fastbrent leire? ....	70
Figur 75. Sannsynlegvis eit Eidsborgbryne (F17), funnen på overflata etter igjenfylling av sjakt. ....	71
Figur 76. Nedgraving ID 70356-3. Diffust kolhaldig lag. Sett mot nord. ....	72
Figur 77. Funnfoto av slag med fastbrent leire (F10) frå ID 70356-2. ....	73
Figur 78. Funnfoto av lausfunnet av brynet (F17), truleg tilhøyrande ID 70356-2. ....	73



Figur 79. Kart over Gravminne ID 70356 med enkeltminner, funn og kolprøver. ....	74
Figur 80. Dyrkingsprofilen frå Sjøkt 47, sett mot sør. ....	76
Figur 81. Dyrkingsprofilen frå Sjøkt 50. Ytterkanten av dyrkingslaget. Sett mot nord. ....	76
Figur 82. Kart over Dyrkingsspor ID 139346 med enkeltminner. ....	77
Figur 83. Jordet ved Lundarhalsen etter sjakting. Sett mot aust. ....	79
Figur 84. Tabell basert på Solberg, 2021 og Damlien mfl. 2021. ....	108
Figur 85. Strandlinjekurve for Arendal- og Tvedestrand-området. Mørk grå kurve representerer Tvedestrand, medan lys grå kurve representerer Arendal (Romundset, 2018 s. 475). ....	112
Figur 86. Strandlinjekurve for Kanten, aust i Mandal (Romundset, 2022). ....	112
Figur 87. Strandlinjekurve for Lista-området (Romundset mfl., 2015, s. 13). ....	113

## 1 Bakgrunn og informasjon om undersøkinga

Agder fylkeskommune vart i eit brev datert 03.10.23, informert om oppstart med detaljreguleringsplanen for rv.9 ved Frøysnes. Tiltakshavar er Statens Vegvesen og føremålet med tiltaket er å leggje til rette for auka trafikktryggleik og framkomelegheit på strekninga ved Frøysnes i Bygland. Vegen på strekninga har ein dårleg standard med varierende vegbreidde, ustabile vegkantar, manglande gul midtlinje og mykje kurvatur. Regionplan Agder 2030 har som mål at det er etablert miljøvenlege, effektive, sikre og universelt utforma mobilitetsløysingar. Som ein del av dette er det ynskeleg å realisere ein utbygging av rv.9 med gul midtstripe til Hovden.

Planområdet ligg på Frøysnes i Bygland kommune, som er ei grend på vestsida av Åraksfjorden. Åraksfjorden er nordlegaste del av Byglandsfjorden, som høyre med i Otravassdraget. Frøysnes er i dag relativt flatt, men svakt hellande ned mot fjorden, og består for det meste av dyrka mark for sauebeite. Planområdet er totalt 510 dekar, og ca. 3,9 km langt målt langs eksisterande veg. Med unntak av eit lite stykke langs vegen frå Nedgarden og sørøver, i samanheng med Statens Vegvesens trafikktryggleikstiltak og bygging av nytt gangfelt 2010/11 (Sundet, 2011), har det ikkje vore arkeologiske undersøkingar på Frøysnes tidlegare.

Frå før er det registrert fleire kulturminne på Frøysnes. Det er blant anna funne eit gravfunn frå vikingtid (ID 70356-1) og fleire lausfunn; eit spinnehjul med dekor (ID 299867-0), eit firkanta vektlodd i koparlegering (ID 322362-0) og eit fragment av gryteøre i koparlegering (ID 322363-0). I samband med bygginga av nytt gangfelt vart det i 2010 avdekt ein dyrkingsflate med dyrkingslag frå yngre jernalder (ID 139346; Sundet, 2011).

På odden Lundarhalsen skal det ha vore funne nokre flate hellesteinar, truleg frå eit gravkammer, og ifølgje segna har odden vore brukt som ein offerplass til guden Frøy (ID 76606-1) – noko som begge stadnamna Lundarhalsen og Frøysnes støttar opp om. I tillegg er fleire av gardane og einebustadane SEFRAK-registrerte og bygget før 1850. Blant anna er eit loft, Frøysnes Nedgarden, frå 1647 (ID 105187-1).

Grunngjevinga for undersøkingane er heimla i kulturminnelova § 9 der fylkeskommunen er forplikta til å undersøkje om offentlege og større private tiltak vil verka inn på- og komma i konflikt med automatisk freda kulturminne. Basert på plasseringa langs Åraksfjorden, stadnamnet, dei eldre gardane og tidlegare registrerte kulturminne, er det rekna som eit stort potensiale for fleire funn av automatisk freda kulturminne på Frøysnes og innanfor tiltaksområdet. Dei aktuelle kulturminna kan vera busetjingsspor og gravminne frå alle periodar (steinalder – mellomalder), men truleg med ei hovudvekt av spor frå jernalder. Dei fleste av desse kulturminna vil vera under matjordlaget, og det vil derfor vera nødvendig å undersøke med maskinell sjakting på

jorda. Fordi det er potensiale for lokalitetar frå steinalder vil me vera merksame på eventuelle lausfunn som kjem opp med matjorda. Undervegs i sjaktinga og fortløpande i undersøkinga vil det også vurderast om det er behov for supplerande prøvestikking, anten i opne sjakter eller utanfor. Heile området vil overflateregistrerast etter kulturminne som er synlege over markoverflata.

«Kulturminne og kulturmiljø med eigenarten og variasjonen deira skal vernast både som del av kulturarven vår og identitet, samt som ledd i ei heilskapleg miljø- og ressursforvaltning.»

«Det er eit nasjonalt ansvar å take vare på desse ressursane som vitskapleg kjeldemateriale og som varig grunnlag for nolevande og framtidige generasjonar si oppleving, sjølvforståing, trivsel og verksemd.»

(Kulturminnelova, 1978, § 1 første og andre ledd)



Figur 1. Sau på beite på Frøysnes.

## 2 Registreringsområdet



Figur 2. Kart over registreringsområdet.



Figur 3. Kart over tiltaket i Agder fylke.

## 2.1 Landskapet

Planområdet ligg langs vestsida av Åraksfjorden. Åraksfjorden er den øvre delen av Byglandsfjorden, som er ein del av Otravassdraget som strekkjer seg gjennom Setesdalen, frå Vassenden i sør til Ose i nord. Byglandsfjorden har vore regulert til kraftmagasin sidan 1912, og har ei reguleringshøgde på ca. 5 meter over det opphavlege nivået på 203 moh.

Nord i planområdet ligger Frøysnes. Frøysnes er ei grend som ligg klart avgrensa i landskapet på ei elveslette. Grenda er ei open og slett flate med lausmassar og slåttenger, i foten av Nordigardsknausen i nord og fjellet i vest som ei naturleg avgrensing. Lundarhalsen stikk ut i fjorden som ein markant odde, med vikar på begge sider; Nordigardkilen i nord og Doktarkilen i sør. Over Frøysnes går Setesdalsvegen rv. 9, som deler grenda i to.



Figur 4. Frøysnes. Lundarhalsen og Nordigardkilen til venstre i bilete. Sett frå nord.

På grenda er nokre gardar og einebustader. I sør består busetnaden av gamle husmannsplassar; «Plasset», og mindre eigedommar, medan i nord ligg gardane Oppigard, Lisle Nedgarden, Nedgarden, Nordigard og Storvodden. Lisle Nedigarden og Nedgarden driv med sauehald. Eigedommane er oppdelte på "vanleg" måte, med avlange teigar som strekkjer seg frå Åraksfjorden i aust og opp til den stupbratte fjellsida i vest. Langs fjellsida består landskapet i hovudsak av kupert slåttemark og beite. Frå fjellsida går det fleire bekkedrag ned til fjorden. Nokre av desse ligg i dag i røyr, og jorda skal vera drenert med mange steindiker. Stadvis er jorda synleg blaut.



Figur 5. Øvst: Døra til loftet ID 105187-1 på Nedgarden. Loftet er dendrokronologisk datert til 1647. Nedst: Loftet og våningshuset på Nedgarden. Sett mot søraust.

Grenda ber preg av omfattande bruk og dyrking gjennom tida. Stadvis er det skrint med små knollar og parti med berg i dagen. Vest for rv. 9 er landskapet svært bratt og kupert med mykje stein, der landskapet ber preg av å ha vore omfattande rydda. Her finnast også fleire styvingstrær. På slutten av 1600-talet skal det ha gått store ras på Frøysnes. Det er usikkert kor store øydeleggingar raset skal ha medført, men det blir sagt at fleire av gardane skal ha vorte øydelagt.

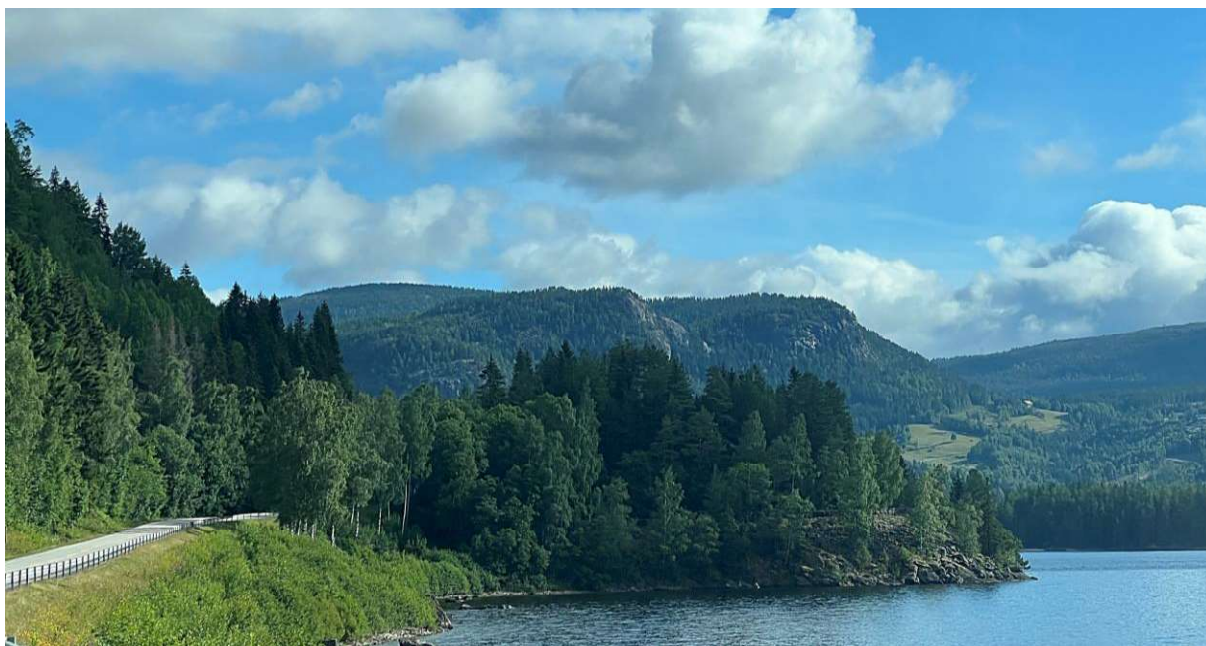


Figur 6. Øvst og nedst: rydda flater og beiteområde på vestsida av rv.9.



Figur 7. Styvingstrær frå lia vest for rv.9.

Sør i planområdet er det svært bratt og lite lausmassar, forutan ein liten, men høg og kupert bergknaus som stikk ut som ein odde i fjorden, kalla Jerpeneset. I dag skjer rv. 9 tvers igjennom bergknausen, medan den gamle Setesdalsvegen som vart brukt fram til 1978 slyngjer seg rundt på austsida.



Figur 8. Jerpeneset, sett frå sør.

## 2.2 Kulturmiljøet



Figur 9. Kulturminne omkring Frøysnes og planområdet, før den arkeologiske registreringen. Skjermdump henta frå [www.askeladden.ra.no](http://www.askeladden.ra.no) (henta 02.04.24)

I steinalderen har vassdrag, slik som Otravassdraget, vore viktige. Dei var verdifulle kjelder til mat og vatn, men dei var også heilt avgjerande for ferdsel og kontakt mellom kyst og innland. Mange steinalderlokalitetar ligg derfor langs elvar, vassdrag og vatn, og det er registrert fleire steinalderlokalitetar langs Otra og Byglandsfjord. Det er ingen funn frå steinalder innanfor planområdet frå tidlegare, men det finst fleire funn frå andre stader langs fjorden. Til dømes var det i 1985-87 grave ut fem steinalderlokalitetar på Vassendøya, heilt sør i Byglandsfjord. Resultata viste at Vassendøya truleg har vore i bruk i både eldre og yngre steinalder (Østmo, 1989). Også i samband med sikring av erosjonsutsette område av Byglandsfjord og Åraksfjord, vart det i 2007 registrert fleire steinalderlokalitetar i desse områda (Solvold, 2007). I tillegg er det gjort fleire lausfunn av steinartefaktar på strender og nes som stikk ut i fjorden. Med plasseringa og topografien på Frøysnes er det gode moglegheiter for at det også her har vore aktivitet i steinalderen. I samband med dette er det viktig å vera merksame på at ettersom Åraksfjorden og Byglandsfjorden er demt opp ca. 5 meter over den opphavlege vasstanden, er det moglegheiter for at steinalderspora ligg lågare enn- og utanfor planområdet, eller at dei i dag kan vera overfløymde og under vatn.

Stadnamnet Frøysnes kjem etter dei heidenske gudane Frøy eller Frøya, og stammar truleg frå norrøn tid. Dette kan vitna om at det var desse gudane som vart dyrka mest på Frøysnes, kanskje for å sikra gode avlingar og vekst. Det same gjeld Lundarhalsen, som speler på at odden ein gong kan ha vore skogkledd eller ein lund. Namnet kan såleis visa til at odden har vore eit viktig trekk i det mytologiske landskapet, som ein heilag lund, i den norrøne kulturen. Stadnamna vitnar om at grenda Frøysnes truleg er svært gamal og at det kan ha vore aktivitet her i norrøn tid, då særleg jernalder.

Denne vurderinga blir støtta opp av dei tidlegare registrerte kulturminna på Frøysnes. På Lundarhalsen er det mellom anna ein tradisjon der segna seier at det på odden har vore ein offerplass for guden Frøy. I registreringsskjemaet frå Askeladden (ID 76606-1) står det følgjande:

*«Sagnet sier at det på Lundarhalsen skal ha vært offerplass for guden Frøy. Da det ble dyrket ytterst på odden, når vites ikke, fant de flate heller, som var "bygd opp". Over lå en stor flat helle. Gravkammer? Det var svart jord der og så ut som det skulle ha vært brent. Opplyst av Torkjel Arnfinn Frøysnes.»*

Det finst ikkje spor etter dei nemnde steinhella i dag, og dette har etter alt å dømma vore ei grav frå jernalder med hellekistekammer som vart øydelagd og fjerna ved dyrking.

På Frøysnes er det også registrert eit anna gravfunn, like sørvest for Nordigarden. Gravfunnet (ID 70356-1) kom for dagen ein gong før 1914 i samband med at ein eldre låve skulle rivast slik at det kunne byggjast ein ny. Det skal då ha vore fjerna ein haug på staden (kartfestinga er noko usikker) og massane vart spreidd utover jordene. Det vart då funne fleire oldtidsgjenstandar. Funna er innleverte Kulturhistorisk museum i Oslo og har fått katalogiseringsnummer C20311. Gjenstandane bestod av eit tveigga sverd av jern som har hatt ornamentert sølvbelegg, ein bøygd spydspiss av jern som har hatt eit rikt ornamentert sølvbelegg, to øksar av jern der den eine er ein bredegga, og eit skiferbryne (sjå figur nedanfor). Funna er tolka som å stamma frå ein gravhaug datert til yngre jernalder.

Litt lenger sør for gravfunnet, på jordet mellom Nordigarden og Nedgarden, er det også levert inn eit lausfunn. Funnet er eit konvekst spinnehjul med dekor på sidene (ID 299867-0).



Figur 10. Funna frå graven på Frøysnes, ID 70356-1. Foto: Ellen C. Holte, Kulturhistorisk museum.

Det er også registrert eldre dyrkingsspor på Frøysnes. I 2010, i samband med tidlegare trafikktryggleikstiltak hjå Statens vegvesen, var det utført arkeologisk registrering der det vart registrert ein dyrkingsflate med eldre dyrkingslag (ID 139346 (sjå figur nedanfor); Sundet, 2011). Dyrkingslaga blei datert til 545 – 880 e.Kr., tidleg merovingartid til tidleg vikingtid. Dateringa er samanfallande med resten av gravfunna, og vitnar om at det på staden både har vore gravminne og busetjing i jernalder.



Figur 11. Dyrkingsflate ID 139346-3. Foto tatt i felt under tidlegare registrering på Frøysnes. Fotograf: Nils Ole Sundet, Aust-Agder fylkeskommune.

Litt lenger sør på Frøysnes, på den tidlegare husmannsplassen «Plassen», vart det i juni 2024 levert inn to nye lausfunn i samanheng med metalldetektorsøk. Funna består av eit fragment av gryteøre (ID 322363-0) og eit firkanta vektlodd (ID 22362-0), begge i koparlegering.



Figur 12. Jordet 18/3 kor det vart gjort metalløkarsfunn av gryteøre ID 322363-0 og vektlodd ID 22362-0. Sett mot sør-søraust.

Som gardsnamnet og dei tidlegare registrerte funna viser så kan Frøysnes historie bli trekt fleire tusen år tilbake i tid, heilt tilbake til jernalderen. Det er også sannsynleg at det kan ha vore busetjing i området endå tidlegare. Det er med dette rekna som stort potensiale for å kunna finna fleire forhistoriske spor og nya automatisk freda kulturminne innanfor planområdet, både frå steinalder, bronsealder og jernalder. Størst potensiale for busetjingsspor er truleg der terrenget er flatast, altså høgdedraget der Nedigarden ligg i dag og vidare på ryggen ut mot Lundarhalsen. For gravminne er potensialet stort også der terrenget skrånar, vendt ut mot fjorden. Det vil då vera snakk om graver som ligg under flat mark, anten som flatmarksgraver eller graver som originalt har vore under haug eller røys, men som i dag er planert og overpløgd.

For ein oversiktstabell med tidlegare registrerte kulturminne innanfor og i nærleiken av registreringsrområdet, sjå under kapittel 6.2.

### 3 Registreringa

Metoden som vart bruka for registreringa var maskinell sjakting, prøvestikking og overflateregistrering. Det vart ei utfordrande og komplisert registrering med mykje funn under eit stort tidspress. I tillegg var det dagar med store mengder regn som kompliserte arbeidet. Undervegs i prosessen har det derfor vore harde prioriteringar, der fokuset var å halde maskina i gang og få dekt mest mogleg areal med potensiale. Dette innebar at visse område vart valde bort til fordel for område med høgare funnpotensiale. Ved funn, vart vidare undersøkingar slik som snitting, reinsing, utvidingar, teikningar mm. nedprioritert.

Med fire kolprøver på budsjettet var det ikkje rom for å datere alle lokalitetane som vart avdekt. Å datere strukturar som blir rekna som arkeologisk sikre vart derfor nedprioriterte. Valet vart å datere lokalitetar som vi var meir usikre på, og dessutan å få grep om spreininga til dyrkingsspora i grenda.

Vi hadde jamleg kontakt med grunneigarar og forpaktarar på Frøysnes. Dei har vore svært behjelpelige med informasjon om gardane og historia til grenda, og til å kartleggje eventuelle røyr og leidningar dei visste om. Etter synfaring og informasjon frå grunneigarane viser det seg at det på Frøysnes stadvis er ganske bløytt, med mange bekkeleier ned frå fjellet i vest. På jordene er det derfor fleire eldre dreneringar og steindike, i tillegg til at nokon av bekkeleiene er lagde i røyr. Denne informasjonen vart del av grunnlaget for plasseringa av sjaktene.



Figur 13. Arbeidsbilette frå sjaktinga. Sett mot aust-nord aust.

Vi fekk også besøk av metalldetektoristane Ansgar Jonassen og Øyvind Arnestad Nilsen som fortalde om dei metallsøkjarfunna dei har gjort på staden. Det er gjort svært mange flotte metallsøkjarfunn på dei ulike gardane på Frøysnes. Funna består mellom anna av ulike myntar, beslag, knappar, deler av søljer, beltespenner, mm. Bemerkelsesverdig er det at alle metallsøkjarfunna skriv seg frå tida etter 1600-tallet. Dette kan truleg forklarast med at det på slutten av 1600-talet skal ha gått eit stort jordskred på Frøysnes, som nemnt i kapittel 2.1. Raset skal ha øydelagt store område og teke med seg fleire gardshus i grenda. I løpet av 1700 - 1900-talet skal Frøysnes ha vart rydda og dyrka opp igjen. Under den maskinelle sjaktinga vart det påvist eit opptil 50 cm tjukt jordlag med delvis klumpete og klebrig, lys brun sandig og leirhaldig silt. Laget låg under matjorda, men over dei arkeologiske funna, og verkar å konsentrerer seg til nordlege del av Frøysnes. Laget vart tolka som naturleg avsett, og sannsynlegvis er dette massane frå jordskredet som gjekk på slutten av 1600-tallet.



Figur 14. Nokre av metallsøkjarfunna som er funne på Frøysnes.

Heile registreringsområdet vart overflateregistrert etter funn av synlege kulturminne over bakken, som resulterte i registreringa av eit gardsanlegg (ID 322826) bestående av 30 rydningsrøyser og to murer innanfor registreringsområdet.

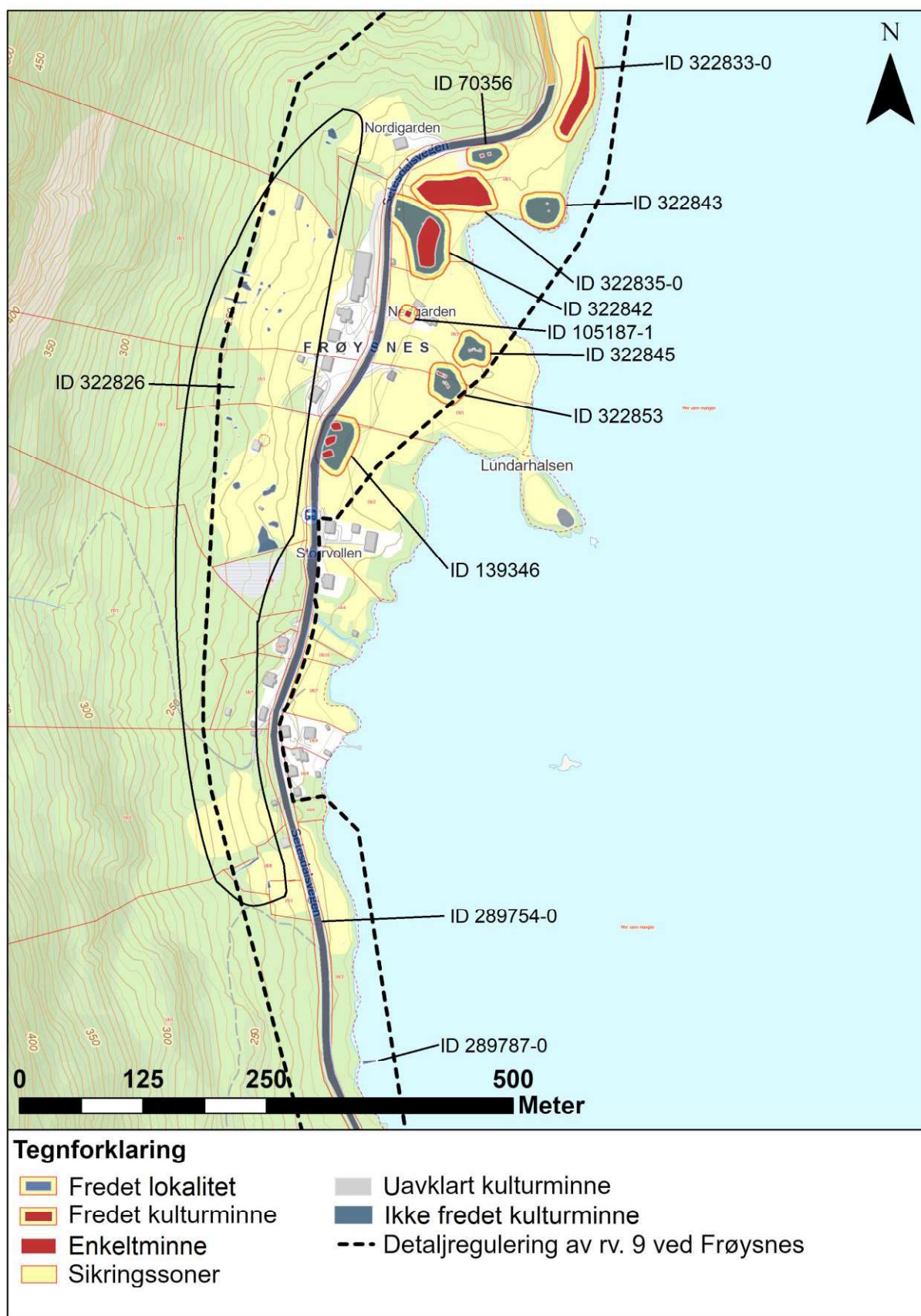
Det vart prøvestukke på alle flater som vart rekna for å ha potensiale for funn, og det vart undersøkt etter eldre dyrkingsslag og spor frå steinalder. Det vart totalt grave 17 prøvestikk innanfor registreringsområdet, og av desse var ingen funnførande. Fråvær av steinalder innanfor planområdet kan truleg forklarast med at området ligg for høgt, og at eventuelle steinalderlokalitetar ligg lågare i terrenget eller under vatn.

Gravearbeidet vart utført av maskinførar Fredrik Thorkildsen (01-04.07.24), Håvard Eiken Aas (05. og 08-09.07.24) og Knut Helge Bratteland (10.07.24) frå Hovden Hytteservice. Det vart først stilt med ein 9-tonns maskin, som etter kvart vart bytta ut med ein 13-tonner. Til saman vart det opna omtrent 1990 m<sup>2</sup>, fordelt på 51 maskinelle søkjesjakter med varierende breidd og lengd. Den maskinelle sjaktinga resulterte i registreringa av seks nye kulturminne innanfor registreringsområdet; ID 322833-0, 322835-0, 322842, 322843, 322845 og 322826, høvesvis to dyrkingsspor, og fire aktivitetsområde. I tillegg vart eit gravminne (ID 70356) og eit dyrkingsspor (ID 139346) kontrollregistrerte, der begge fekk endra skildringar, geometri og ny tilstandsgrad. I tillegg fekk gravminnet endra vernestatus til «automatisk freda».

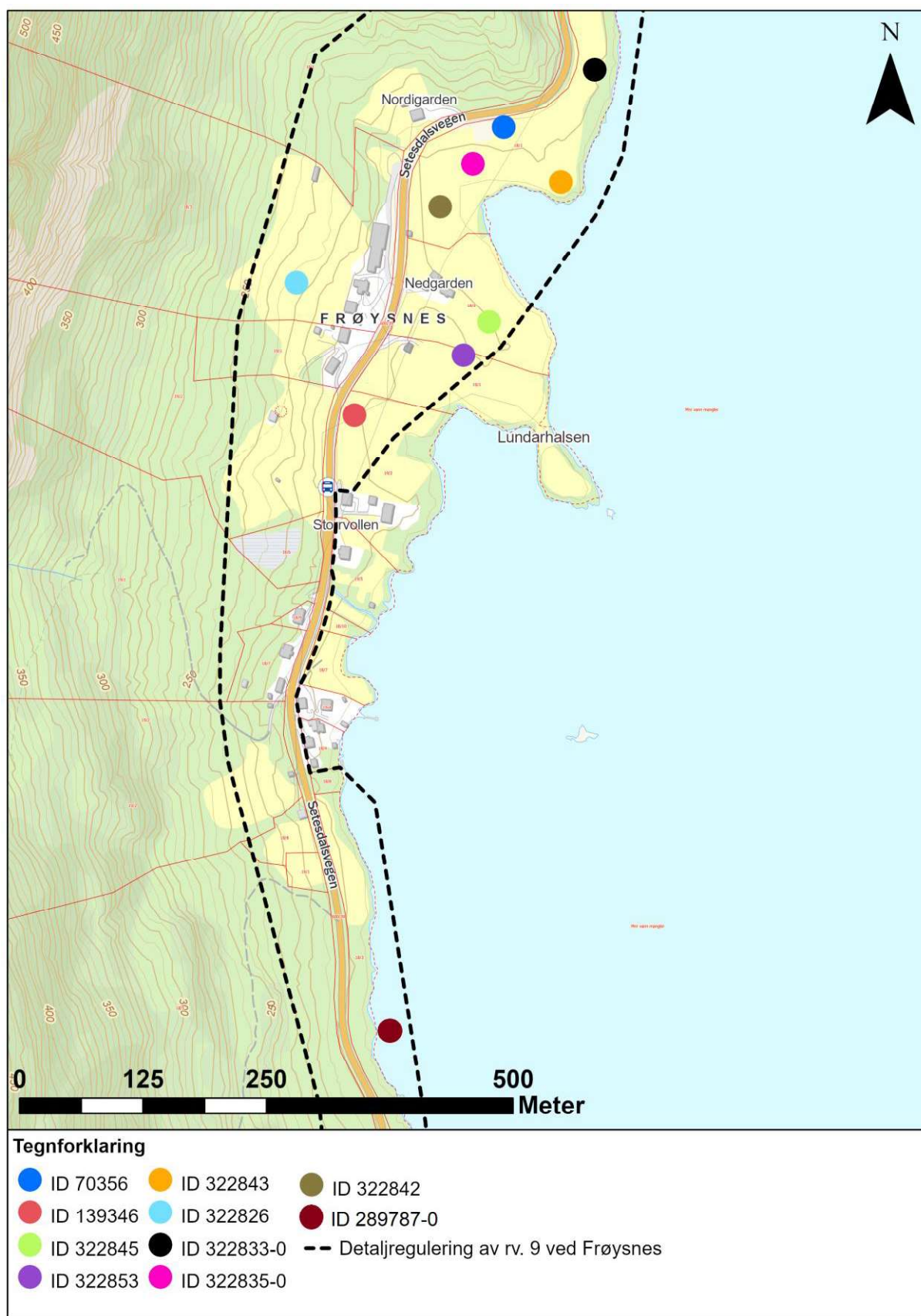
Etter at den arkeologiske registreringa var utført, vart det meldt inn opplysningar om at Frøysnes brygge (ID 289787-0) var kartfesta feil. Brygga vart registrert i 2022 og er utan vern, og vart derfor ikkje kontrollregistrert i denne omgangen. Basert på dei nye opplysningane og flyfoto vart kartfestinga og skildringane oppdatert. Kontrollregistreringa vart gjort digitalt og brygga er ikkje synfart. Brygga vil ikkje bli vidare omtalt i følgjande kapittel.

Etter den arkeologiske registreringa er det til saman åtte automatisk freda kulturminne innanfor registreringsområdet. I tillegg er to nyare tids kulturminne utan vern.

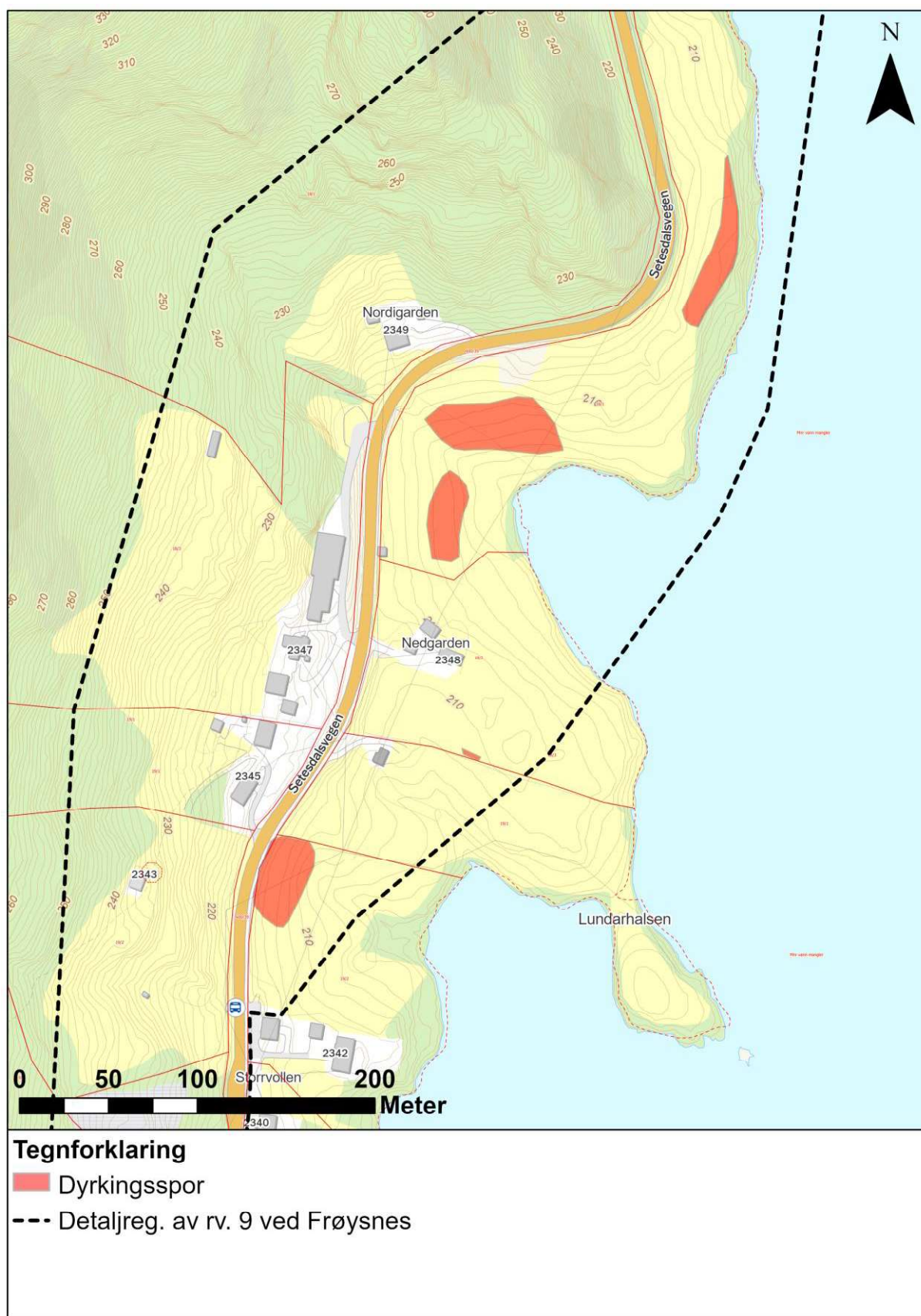
Nedanfor følgjer skildringar av dei nye registrerte og kontrollregistrerte kulturminna.



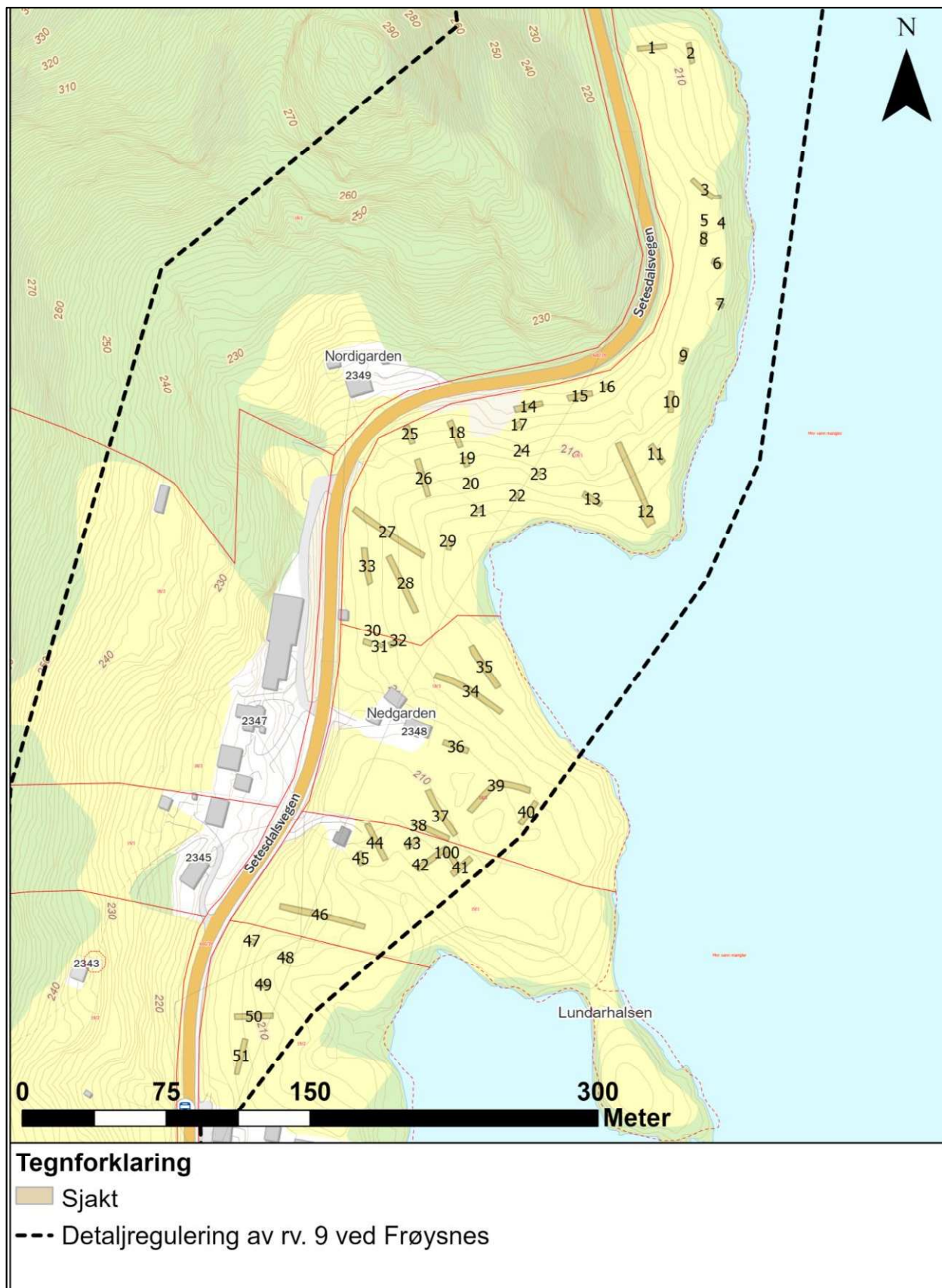
Figur 15. Kart over alle kulturminna innanfor planområdet.



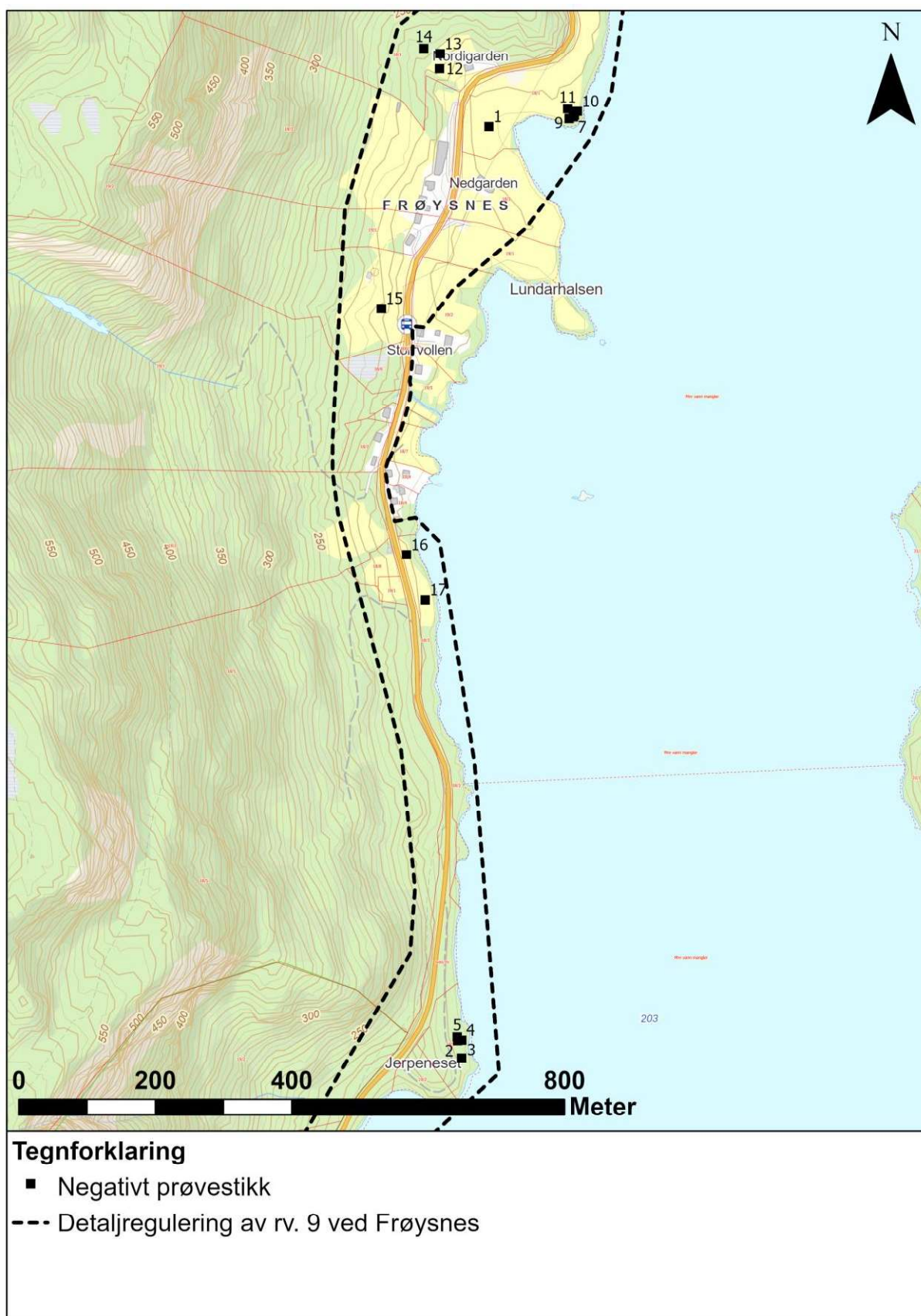
Figur 16. Kart over plassering til alle registrerte og kontrollregistrerte kulturminne innanfor planområdet. Lausfunna ID 322362-0, 322363-0 og 322362-0 som vart innlevert er ikkje med.



Figur 17. Kart over alle dyrkingsspor som vart avdekt på Frøysnes.



Figur 18. Kart over alle sjakter med sjaktnr. som vart gravne på prosjektet.



Figur 19. Kart over alle prøvestikk med prøvestikknr. som vart gravne på prosjektet.

### 3.1 ID 322833-0: Dyrkingsspor (automatisk freda)

Eldre dyrkingslag og avsvidingslag påvist under maskinell sjakting. Det vart teken ut ei kolprøve KP 1 frå avsvidingslaget som vart datert til yngre romartid, 239 - 382 cal AD (93,4%). Laga er tjukkast i sør, og tynner ut i nord. Lokaliteten er omtrentleg avgrensa topografisk i aust, av vegfylling i vest, og av negative sjakter i nord og sør.

Den eldre dyrkingsflata ligg under eit opptil 35 cm tjukt lag med noko klumpete og klebrig, lys brun sandig og leirhaldig silt. Dette laget vart påvist over store delar av nordlege Frøysnes, med ulike tjukner (opptil 50 cm tjukt). Over dette laget er matjord. Laget blir tolka som naturleg avsett, og stammar truleg frå jordskredet som gjekk på slutten av 1600-talet.

Profilskildring frå Sjakt 9, sør på dyrkingsflata:

*Lag 1: 0-25 cm torv og matjord.*

*Lag 2: 25-60 cm lys brun klumpete sandig silt med litt grus og kolspett (skredmassar, kolprøve KP3).*

*Lag 3: 60-105 cm mørkare brun sandig silt med grus og meir kolspett (eldre dyrkingslag, kolprøve KP2).*

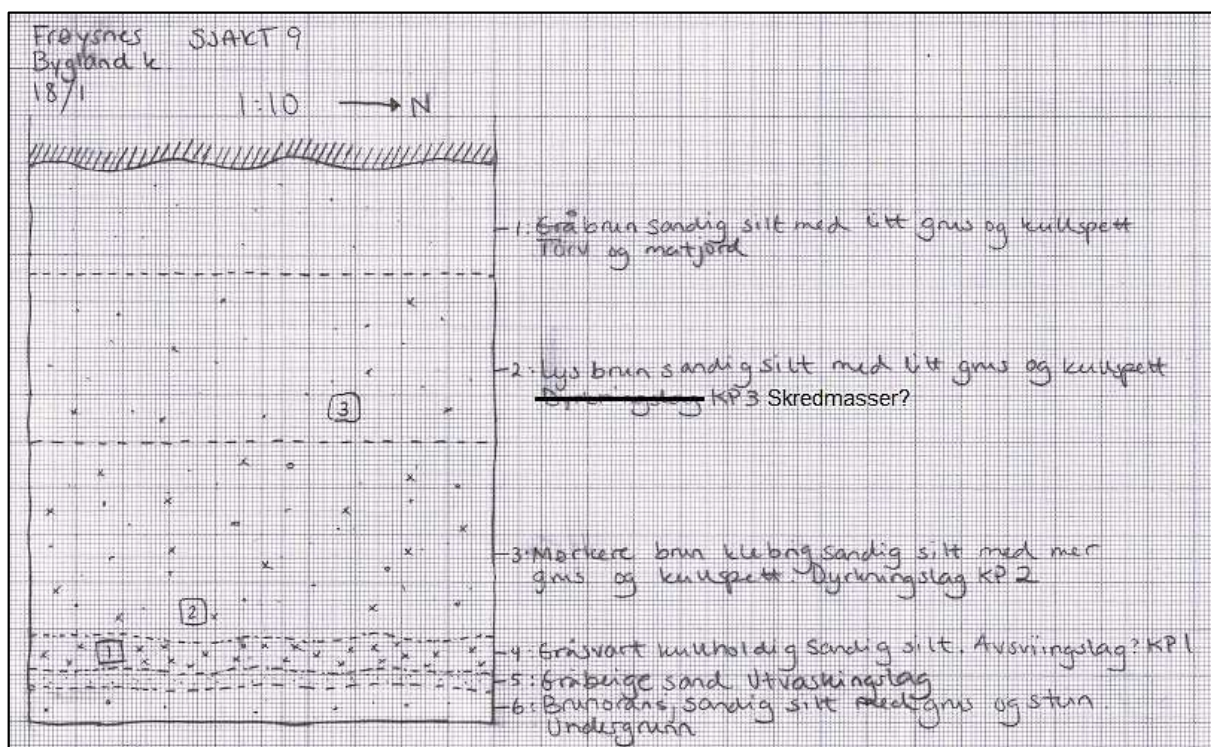
*Lag 4: 105-110 cm gråsvart kolhaldig sandig silt (avsvidingslag, kolprøve KP1: 239 - 382 cal AD (93,4%))*

*Lag 5: 110-120 grå sand (utvaskingslag).*

*Lag 6: 120- cm brunoransje sandig silt med stein (undergrunn).*



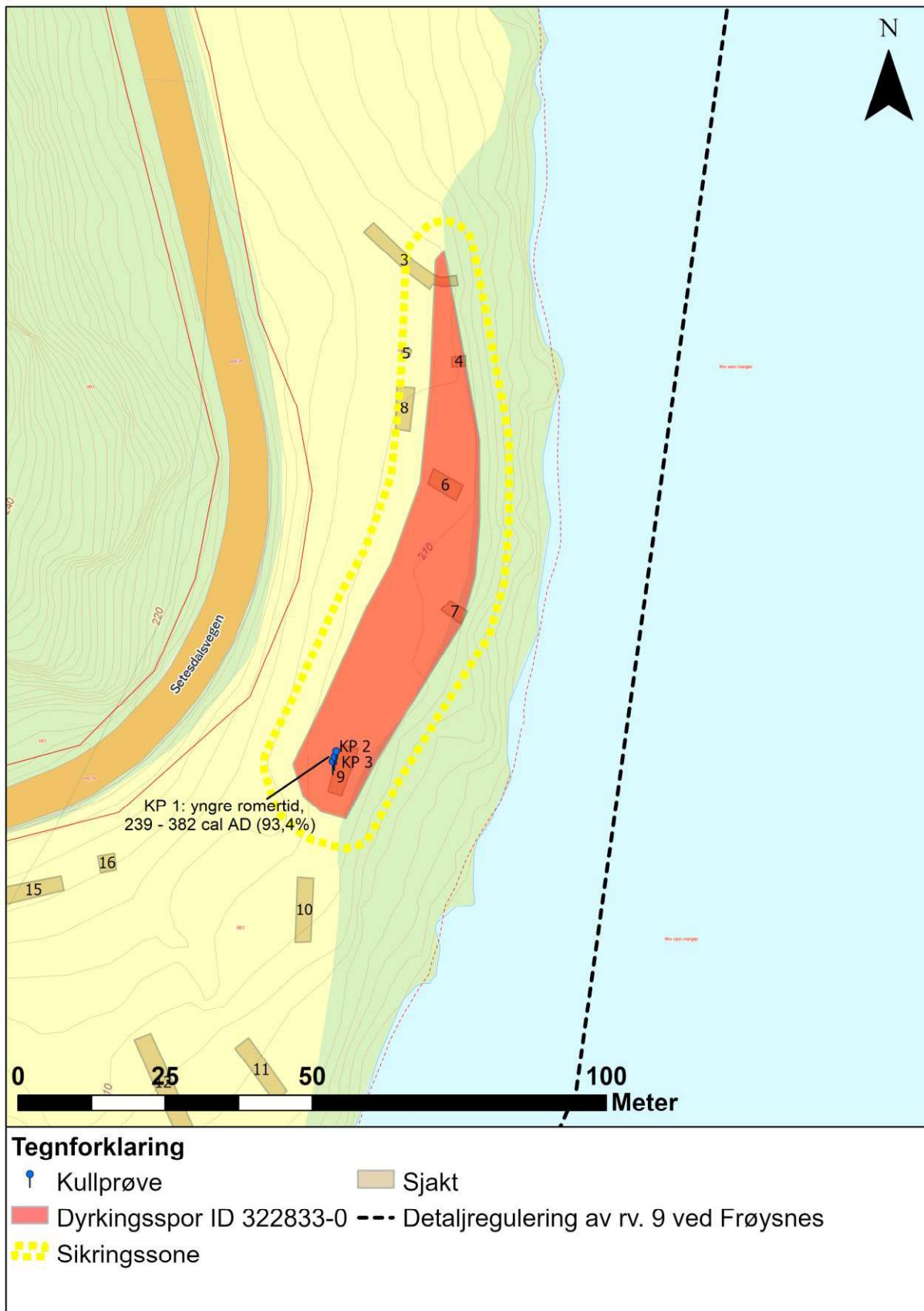
Figur 20. Dyrkingsprofilen i Sjakt 9, sett mot vest.



Figur 21. Grovkissert teikning av dyrkingsprofilen frå Sjakt 9.



Figur 22. Dyrkingsprofilen i Sjakt 3, sett mot nord.



Figur 23. Kart over dyrkingsspor ID 322833-0 og kolprøver.

### 3.2 ID 322835-0: Dyrkingsspor (automatisk freda)

Eldre dyrkingslag og mogleg avsvdingslag påvist under maskinell sjakting. Lokaliteten er omtrentleg avgrensa av bekk i vest, og berg og negative sjakter i nord, sør og aust.

Den eldre dyrkingsflata ligg under eit opptil 25 cm tjukt lag med noko klumpete og klebrig, lys brun sandig og leirhaldig silt. Dette laget vart påvist over store delar av nordlege Frøysnes, med ulike tjukner (opptil 50 cm tjukt). Over dette laget er matjord. Laget blir tolka som naturleg avsett, og stammar truleg frå jordskredet som gjekk på slutten av 1600-talet.

Profilskildring frå Sjakt 19, nord på dyrkingsflata:

*Lag 1: 0-30 cm torv og matjord.*

*Lag 2: 30-55 cm lys brun silt med litt grus og kolspett (skredmassar, kolprøve KP9).*

*Lag 3: 55-90 cm mørkare gråbrun sandig silt med grus og meir kolspett (eldre dyrkingslag, kolprøve KP8).*

*Lag 4: 90-100 cm flekkete gråsvart kolhaldig sandig silt (mogleg avsvdingslag, kolprøve KP7);*

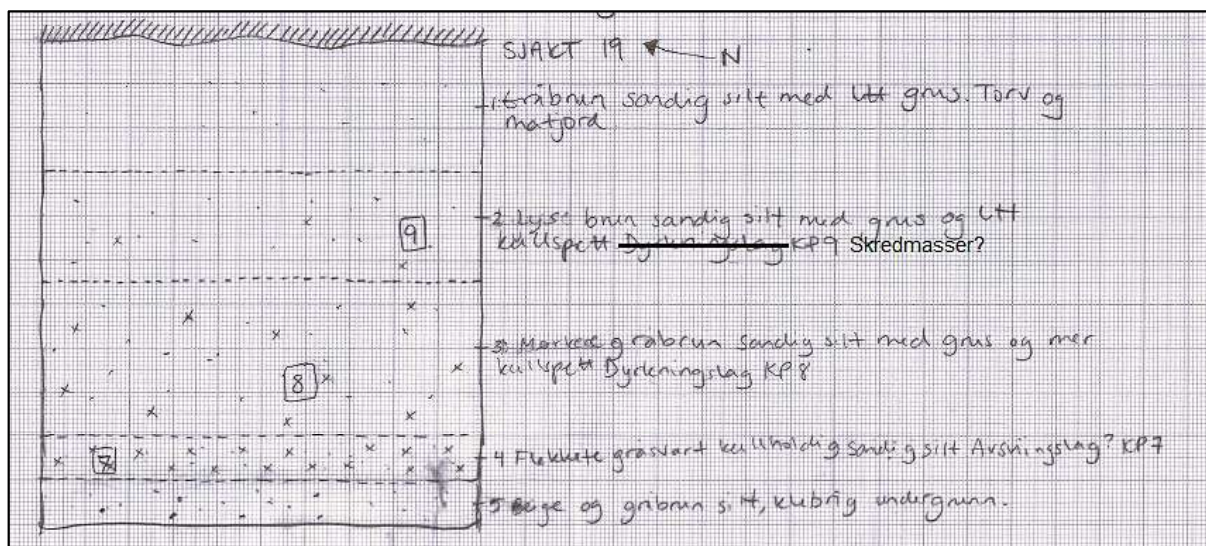
*Lag 5: 100- cm beige og gråbrun klebrig silt (undergrunn).*



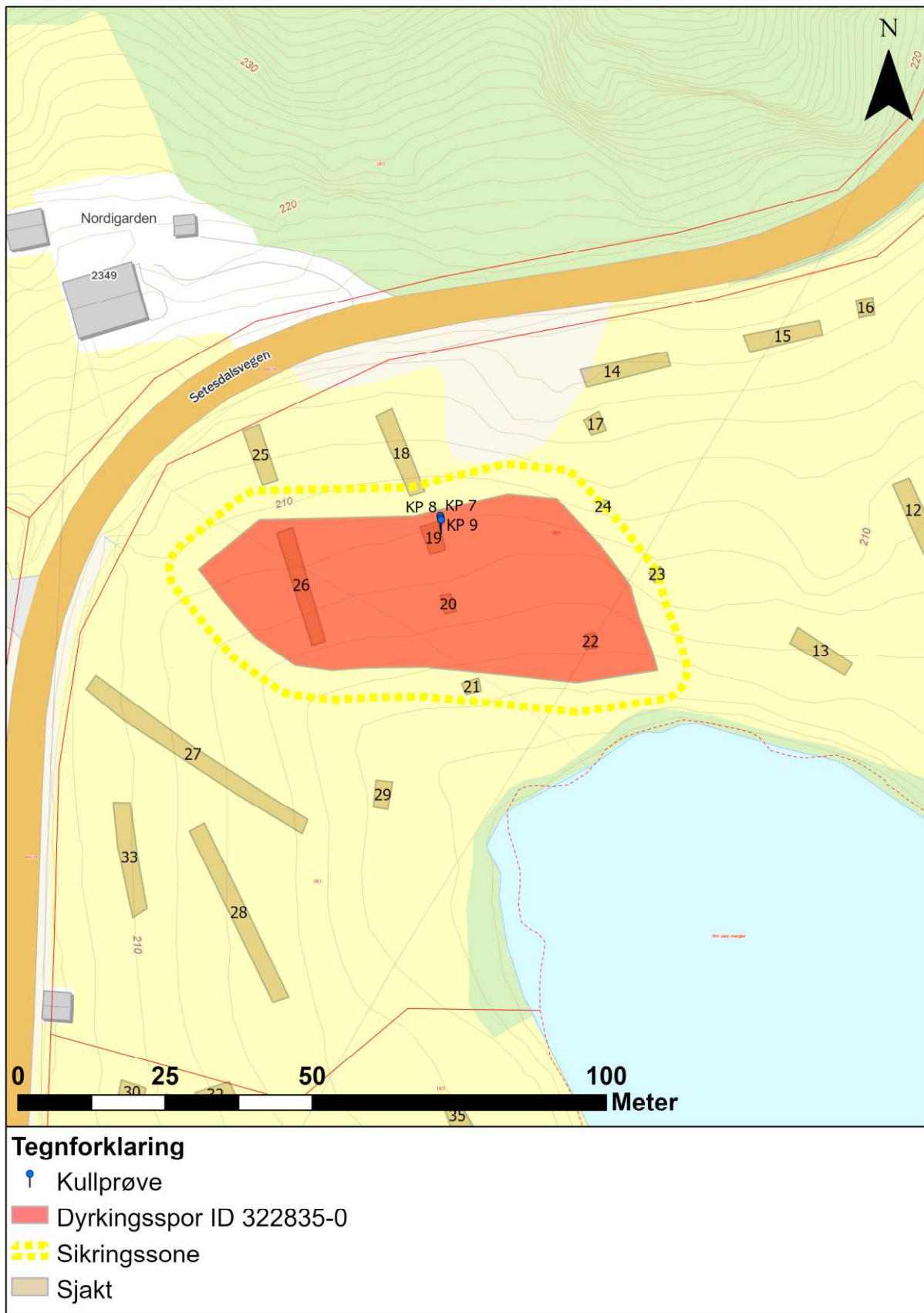
Figur 24. Dyrkingsprofilen i sjakt 19, sett mot aust.



Figur 25. Sjakt 26 med mulig avsvidingslag, som kan sjåast flekkvis i plan og langs profilen. Sett mot sør-søraust.



Figur 26. Grovskissert teikning av dyrkingsprofilen frå Sjakt 19.



Figur 27. Kart over Dyrkingsspor ID 322835-0 og kolprøver.

### 3.3 ID 322842: Aktivitetsområde (automatisk freda)

Aktivitetsområde bestående av kokegroper og åkerrein med tjukke dyrkingslag og mogleg avsvidingslag, påvist ved maskinell sjakting. Kokegropene ligg spreidd, i svakt skråna terreng ned mot aust.

Øvst i vest er undergrunnen svært steinete og våt, bestående av brun og brungrå sandig silt med grus og stein. Vidare austover er det nokre dreneringsgrøfter før undergrunnen gradvis blir betre, og skiftar til brun og gulbrun siltig sand. Heilt i aust, i åkerreina, heller undergrunnen bratt og dyrkingslaga ligg djupt, og det er ca. 1,5 meter ned til undergrunnen. Her vart det grave eit prøvestikk PS 1 i det nedste dyrkingslaget/avsvidingslaget, Lag 4, for å avklare om det hadde funn eller samanheng med steinalder. Dette vart avkrefte.

Lokaliteten har ei omtrentleg avgrensing basert på ulikheiter i undergrunnen, vegfylling (aust), negative sjakter (aust, vest og sør) og bekken (nord).



Figur 28. Avdekking av åkerrein ID 322842-3, med kokegrop ID 322482-2 i forgrunnen. Sett mot sørøst.

### 3.3.1 ID 322482-1: Kokegrop

Tilnærma sirkulær kokegrop med noko ujamn avgrensing, der berre nordlege halvdel er avdekt (største mål ca. 110 x 80 cm). Massane består av gråbrun sand med grus, skjørbrent stein og mykje kull.

Ligg i undergrunn med svært mykje stein og grus, noko som gjer avgrensinga til kokegropa noko vanskeleg å definere.

Under avdekkinga gjekk maskinskuffa for djupt i nordvest og grov med seg ein del av toppmassane av kokegropa. Her vart det teke ut ei kolprøve, KP 10.



Figur 29. Kokegrop ID 322482-1, sett mot sørvest.



Figur 30. Kokegrop ID 322482-1 til høgre, og eit ikkje definert lag i profilen til venstre (skredmassar?). Sett mot sørvest.

### 3.3.2 ID 322482-2: Kokegrop

Sirkulær kokegrop med massar av gråbrun siltig sand med mykje kull og skjørbrønt stein. Måler omtrent 100 x 100 cm og ligg i undergrunn av brun og gulbrun sand med grus. Det vart teke ut ei kolprøve, KP 11, frå plan.



Figur 31. Kokegrop ID 322482-2, sett mot nordaust.

### 3.3.3 ID 322842-3: Åkerrein

Stor åkerrein med eldre dyrkingslag og mogleg avsvidingslag i botn. Åkerreina er synleg over bakken som ein avflata voll, og er avgrensa av bekk i nord og negative sjakter i sør, aust og vest.

Den eldre dyrkingsflata ligg under eit opptil 45 cm tjukt lag med noko klumpete og klebrig, lys brun sandig og leirhaldig silt. Dette laget vart påvist over store delar av nordlege Frøysnes, med ulike tjukner (opptil 50 cm tjukt). Over dette laget er matjord. Laget blir tolka som naturleg avsett, og stammar truleg frå jordskredet som gjekk på slutten av 1600-talet.

Profilsildring frå Sjakt 27, midt i åkerreina:

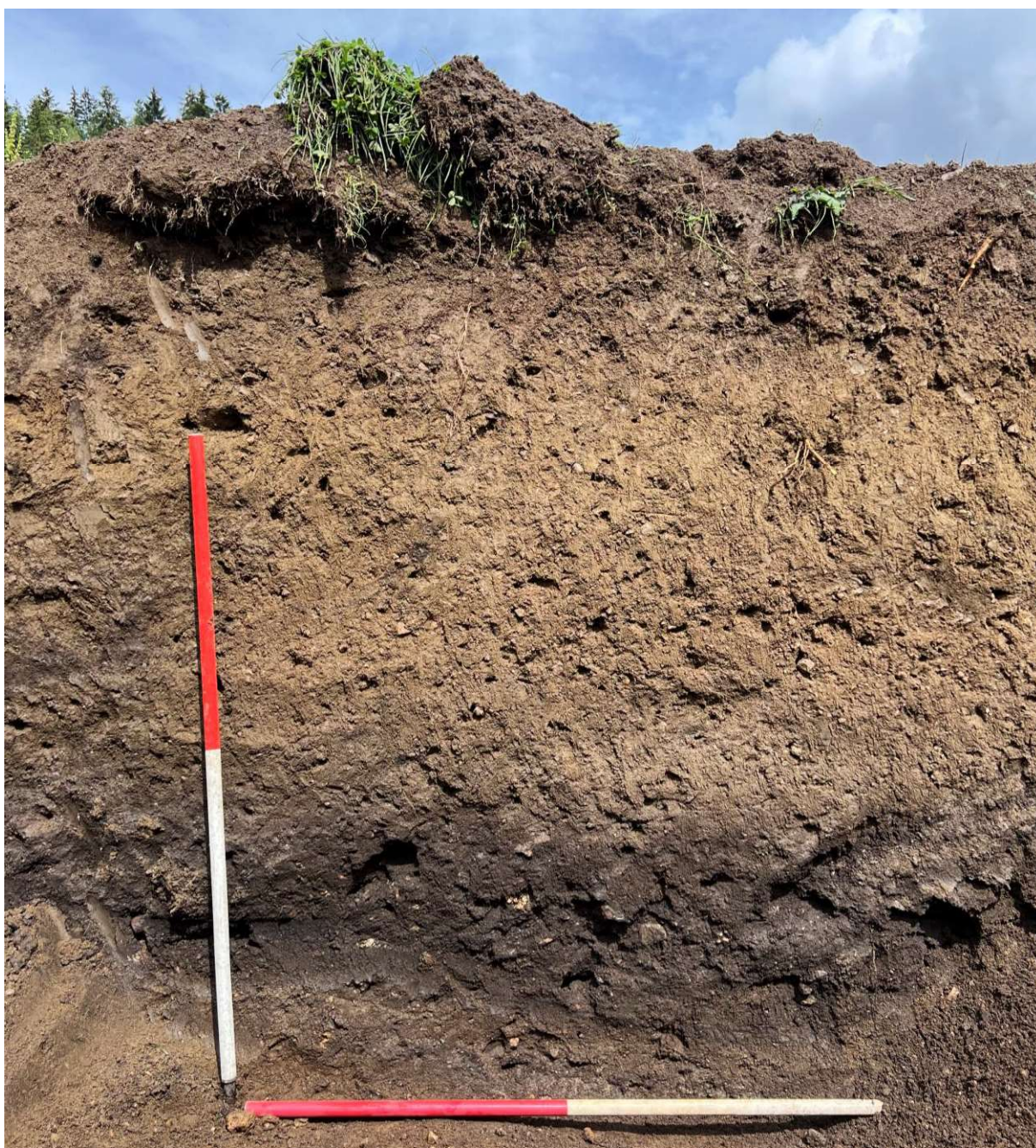
*Lag 1: 0-35 cm torv og matjord.*

*Lag 2: 35-80 cm lys brun klebrig silt med litt grus og kolspett (skredmassar, kolprøve KP14).*

*Lag 3: 80-110 cm gråbrun klebrig sandig silt med grus og litt meir kolspett (eldre dyrkingslag, kolprøve KP13).*

*Lag 4: 110-145 cm mørk gråsvart sandig silt med stein, småstein og kol (eldre dyrkingslag/mogleg avsvindingslag, kolprøve KP12).*

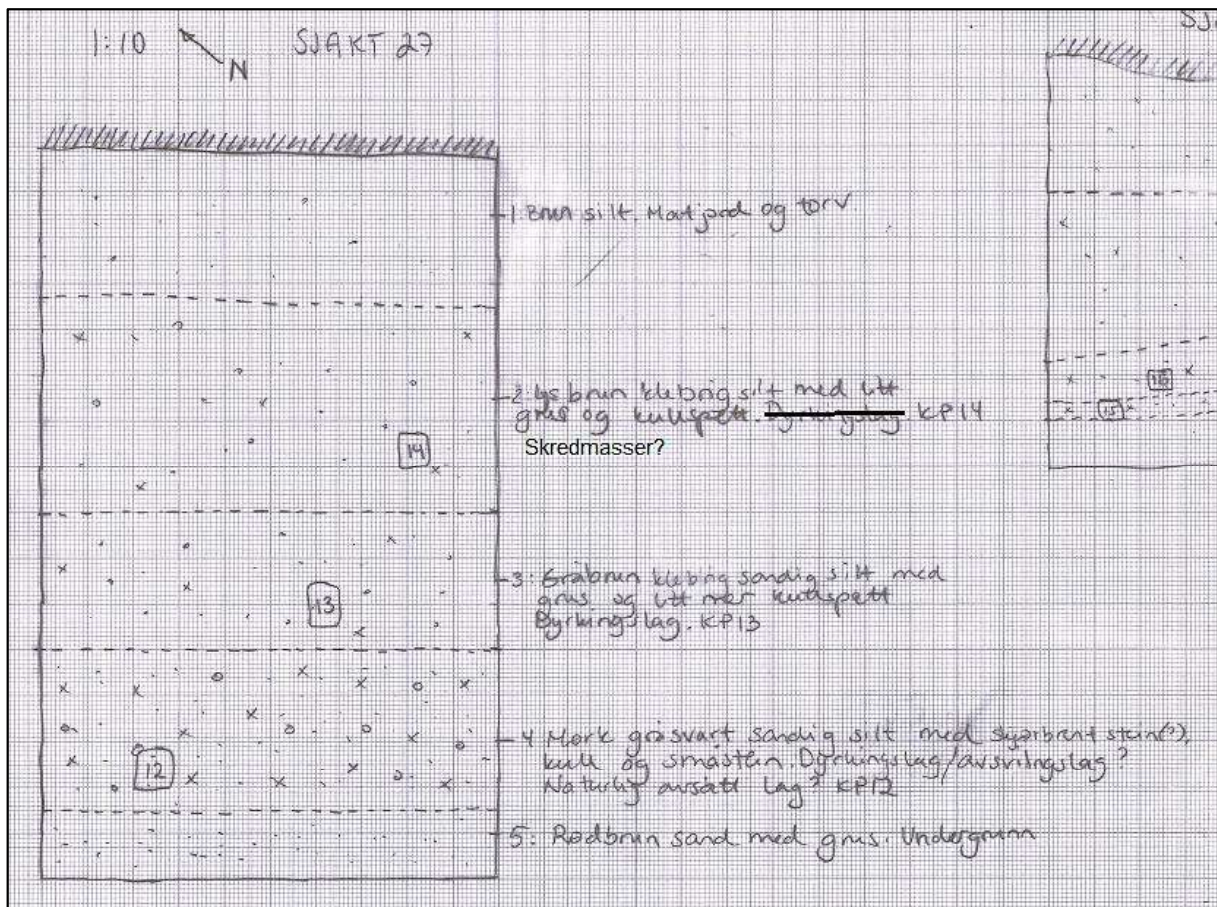
*Lag 5: 145- cm raudbrun sand med grus (undergrunn).*



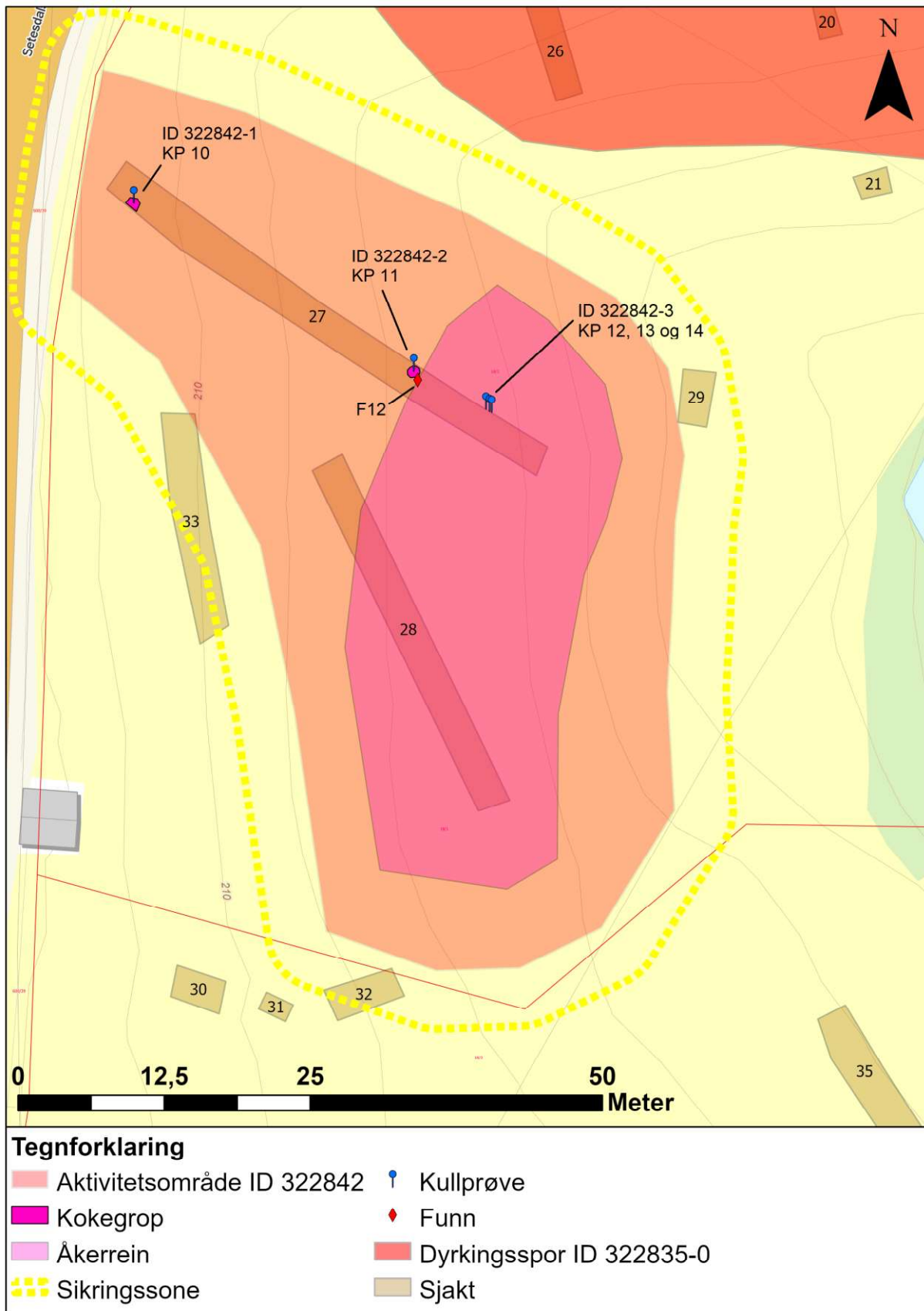
Figur 32. Dyrkingsprofilen frå Sjakt 27, sett mot nordaust



Figur 33. Åkerreina ID 322842-3, sett mot søraust.



Figur 34. Grovskissert teikning av dyrkingsprofilen frå Sjakt 27.



Figur 35. Kart over Aktivitetsområde ID 322842 med enkeltminner og kolprøver.

### 3.4 ID 322843: Aktivitetsområde (automatisk freda)

Aktivitetsområde bestående av ei kokegrop og ein nedgraving av ukjend funksjon. Strukturane ligg relativt grunt (ca. 20 cm frå markoverflata) og det er tynt med matjord.

I nedgravinga vart det funne eit skiferfragment (F6), (mogleg) kvartsavslag (F5) og brent bein (F4). Då sjakta vart gått over etter at ho vart grave att, vart det funne ein stor bit med slagg (F7), eit brynefragment (F3, måler 7 x 2,5 x 1,5 cm), nokon kvarts- og bergkrystallbitar (F2, moglege avslag?), og nokre jernfragment (F1). Deira relasjon til lokaliteten er usikker. Alle funn er kartfesta og samla inn.

Lokaliteten ligg fint til i landskapet på ein flat odde mot Åraksfjorden. Undergrunnen består av brunoransje silt med litt grus og småstein. I sør verkar undergrunnen stadvis å vere varmpåverka, der det er flekker med raudoransje silt og kol. Det er også djupe plogspor her. I nord og sørvest er det berg rett under torva. Lokaliteten er omtrentleg avgrensa; topografisk av fjorden i sør og aust, og av negative sjakter og berg i nord og vest.



Figur 36. Nedgraving ID 322483-2 i forgrunnen og Kokegrop ID 322483-1 i bakgrunnen, sett mot nord-nordvest.

### 3.4.1 ID 322843-1: Kokegrop

Stor oval kokegrop med massar av brun klebrig silt, mykje skjørbrent stein (relativt store stein) og kol, og med tydeleg kolrand. Kokegropa måler omtrent 2 x 1,5 meter. Ligg i undergrunn av oransjebrun siltig sand med grus.

Det vart teke ut ei kolprøve, KP 4, i plan.



Figur 37. Kokegrop ID 322843-1, sett mot nord-nordvest.



Figur 38. Kokegrop ID 322843-1, sett mot vest.

### 3.4.2 ID 322483-2: Nedgraving

Relativt oval nedgraving, men med utflytande og spettet avgrensning. Strukturen måler omtrent 120 x 60 cm og har massar bestående av mørk gråbrun klebrig silt og mykje kull.

Funn av brent bein (F4), (usikkert) kvartsavslag (F5) og del av skiferplate med slipt fasett (F6, tilnærma kvadratisk ca. 5,5 x 6 x 0,2 cm) under oppreinsking av strukturen. Alle funn vart kartfesta og samla inn.

Rundt strukturen verkar undergrunnen å vere varmpåverka, med flekker av raudoransje silt og kolstrekar/kolflekker. Det er også djupe plogspor her, som stadvis har gått ned i undergrunnen.



Figur 39. Nedgraving ID 322483-2 av ukjend funksjon, sett mot nord-nordvest.



Figur 40. Nedgraving ID 322483-2. Djupe plogspor med kol og varmpåverka undergrunn omkring nedgravinga. Berg skrått opp til høgre for nedgravinga. Sett mot vest-sørvest.



Figur 41. Stort mogleg kvartsavslag (F5) funnen under oppreinsking av Nedgraving ID 322483-2.



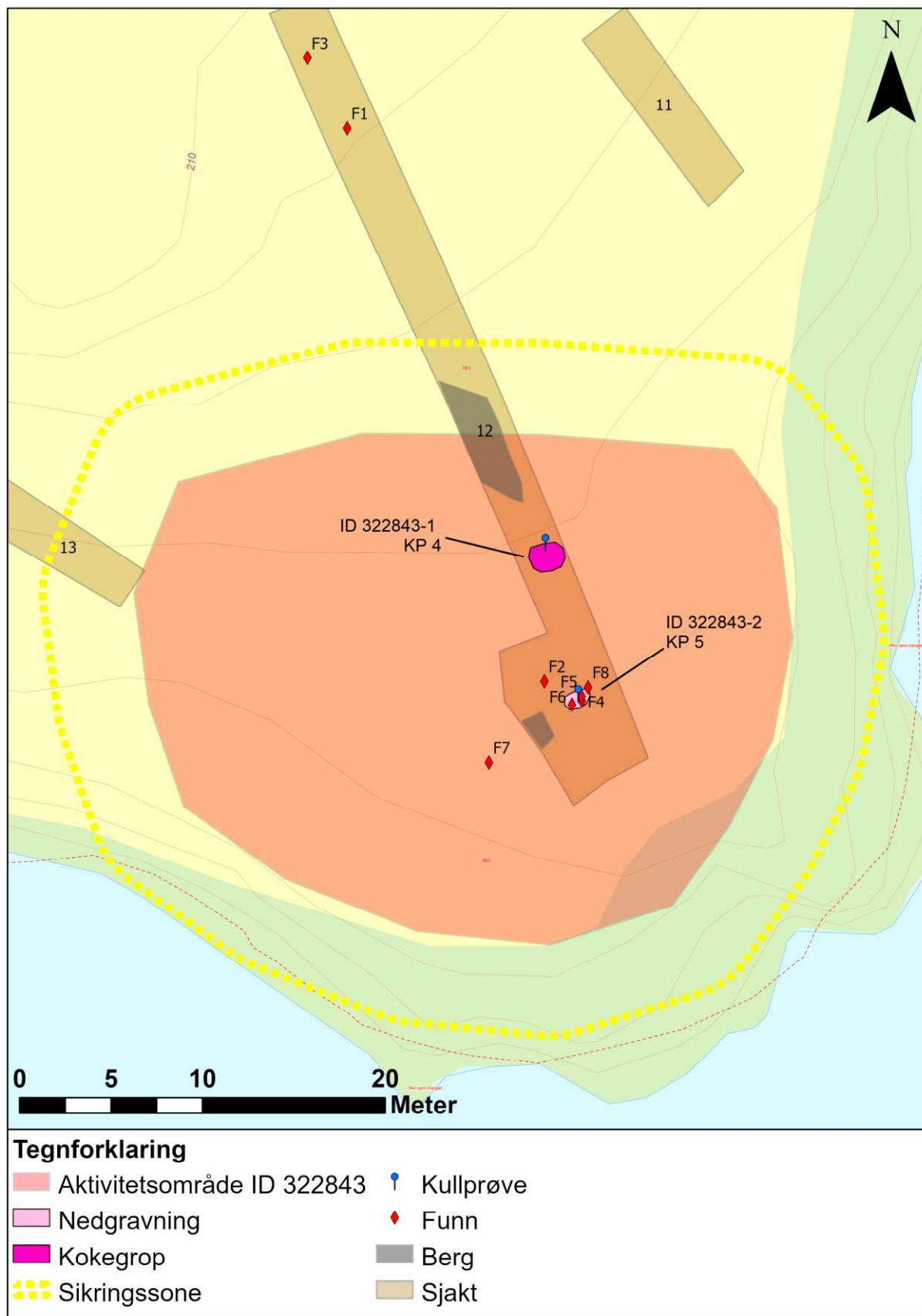
Figur 42. Skiferfragment (F6) funnen under oppreinsking av Nedgraving ID 322483-2.  
Øvst: slipt fasett langs sidekant til venstre. Nedst: bearbeida sidekant?.



Figur 43. Funnfoto av lausfunna av moglege kvartsavslag (F2) og slag (F7).



Figur 44. Funnfoto av mogleg kvartsavslag (F5) og skiferfragmentet (F6).



Figur 45. Kart over Aktivitetsområde ID 322843 med enkeltminner, funn og kolprøver.

### 3.5 ID 322845: Aktivitetsområde (automatisk freda)

Aktivitetsområde datert til vikingtid/tidleg mellomalder bestående av fleire nedgravingar og kokegroper, påvist under maskinell sjakting. Fleire av nedgravingane er svært kolhaldige, og verkar diffuse og utflytande i avgrensinga. Det er uvisst om dei representerer ei samanblanding av fleire strukturar, og funksjonane deira er ukjent.

Det vart gjort fleire funn under oppreinsking av strukturane. I ein av nedgravingane vart det funne store mengder jern og slagg, medan i tre andre vart det funne brent bein. Alle funn er kartfesta og samla inn.

Lokaliteten ligg fint til i landskapet på ei skålforma flate som skrånar svakt ned mot aust og nordaust, på eit høgdedrag i terrenget. Strukturane ligg relativt grunt (ca. 20 cm frå markoverflata) og det er skrint med matjord. Undergrunnen rundt strukturane består av brun og beigebrun klebrig sandig silt. I aust er det leire og vassinnsig, medan det i vest er brun og beige spettet sandig silt med grus. Lokaliteten er topografisk avgrensa basert på bergknattar, og dessutan våte massar og leirhaldig undergrunn i aust.

Etter informasjon frå grunneigarar skal det ha stått ei smie og ei badstove ein stad på høgdedraget her, som vart fjerna ein gong før 1920.



Figur 46. Oversikt over strukturar i Aktivitetsområde ID 322845, sett mot nord,

### 3.5.1 ID 322845-1: Nedgraving

Nedgraving, mogleg kokegrop eller samanblanding av fleire strukturar. Massar beståande av gråbrun sandig silt med kol og småstein, og dessutan ein større stein i aust. Struktura har ei irregulær form med noko spettet og utflytande avgrensing, og målar på det meste 200 x 180 cm. Under oppreinsking vart det funne fleire fragment av brent bein (F19). Funksjonen til struktura er ukjend. Det vart teken ut ei kolprøve, KP 20, frå plan som vart datert til tidleg mellomalder/vikingtid: 1078 - 1156 cal AD (51.2%) / 994 - 1052 cal AD (44.2%).



Figur 47. Nedgraving ID 322485-1 med funn av brent bein (F19) i forgrunnen, sett mot aust.

### 3.5.2 ID 322845-2: Nedgraving

Nedgraving av ukjend funksjon (mogleg kokegrop?). Massar beståande av gråbrun sandig silt med kol og stein. Struktura har ein noko spettet og utflytande avgrensing, tilnærma rund i forma og målar omtrent 120 x 120 cm.

### 3.5.3 ID 322845-3: Nedgraving

Nedgraving av ukjend funksjon. Tilnærma oval i form, noko spettet i avgrensinga og målar omtrent 50 x 40 cm. Masser beståande av gråbrun sandig silt med kol og litt småstein.

### 3.5.4 ID 322845-4: Nedgraving

Nedgraving av ukjend funksjon (mogleg kokegrop?). Tilnærma rund form med noko spettet avgrensing, måler omtrent 60 x 60 cm. Masser beståande av gråbrun sandig silt med kol og eit par større steinar. Ved oppreinsking vart det funne fleire fragment av brent bein (F18).

### 3.5.5 ID 322845-5: Nedgraving

Nedgraving av ukjend funksjon. Sirkulær i forma og tydeleg avgrensa, måler ca. 30 x 30 cm. Masser beståande av gråbrun sandig silt med kol og grus, med funn av mykje jernbitar og slaggg (F15). Funna er samla inn. Det vart teken ut ei kolprøve, KP 18, frå plan.



Figur 48. Nedgraving ID 322845-5 til venstre for meterstaven, og Kokegrop 322845-7 sentralt i bildet. Sett mot sør.



Figur 49. Noko av slagget (F15) som vart funnen i Nedgraving ID 322845-5.



Figur 50. Nedgraving ID 322845-5 med funn av mykje jern og slagg (F15) i plan. Sett mot vest.

### 3.5.6 ID 322845-6: Nedgraving (uavklart vernestatus)

Nedgraving av ukjend funksjon - mogleg steinopptrekk? Usikkert som kulturminne. Strukturen er sirkulær i forma med massar av gråbrun silt. Måler omtrent 30 x 30 cm.

Strukturen vart først anteken å vere eit usikkert stolpehol, og vart derfor snitta kor sørlege halvdel vart fjerna. Snittet viste at strukturen har ein skråstilt profil, er ca. 13 cm djup og botnen av strukturen er tilnærma flat og ca. 11 cm brei. Vassinnsig i botn. Det vart ikkje observert noko kol under snittinga. Strukturen reknast ikkje sannsynleg som stolpehol og er usikkert som kulturminne.



Figur 51. Nedgraving ID 322845-6 i plan før snitting, sett mot sørvest. Kokegrop ID 322845-7 til høgre.



Figur 52. Nedgraving ID 322845-6 i profil etter snitting, sett mot sørvest.

### 3.5.7 ID 322845-7: Kokegrop

Sirkulær kokegrop med massar bestående av gråbrun sandig silt med mykje kull og skjørbrent stein, måler ca. 80 x 80 cm. Det vart teken ut ei kolprøve, KP 19, frå plan.

### 3.5.8 ID 322845-8: Nedgraving

Nedgraving av ukjend funksjon (mogleg kokegrop?). Måler omtrent 60 x 50 cm og har ein litt spettet avgrensing, men sørlege del er ikkje avdekt og forsvinn inn i kanten av sjakta. Massar bestående av gråbrun sandig silt med kol og eit par synlege steinar.

### 3.5.9 ID 322845-9: Nedgraving

Nedgraving av ukjend funksjon (mogleg kokegrop?). Massar bestående av gråbrun klebrig og kolhaldig sandig silt med steinar (skjørbrent og ikkje-skjørbrent). Strukturen har ei irregulær form, kanskje er det to strukturar, men den sørlege avgrensinga er ikkje avdekt og forsvinn ut av sjakta. Måler omtrent 150 x 60 cm.

### 3.5.10 ID 322845-10: Nedgraving

Nedgraving av ukjend funksjon (mogleg fleire strukturar?). Massar bestående av mørk gråbrun klebrig sandig silt med kol, grus og store steinar. Strukturen har ei irregulær form, men den sørlege og nordlege avgrensinga er ikkje avdekt og forsvinn ut av sjakta. Måler omtrent 150 x 270 cm. Funn av eit større fragment av brent bein (F16) ved oppreinsking.



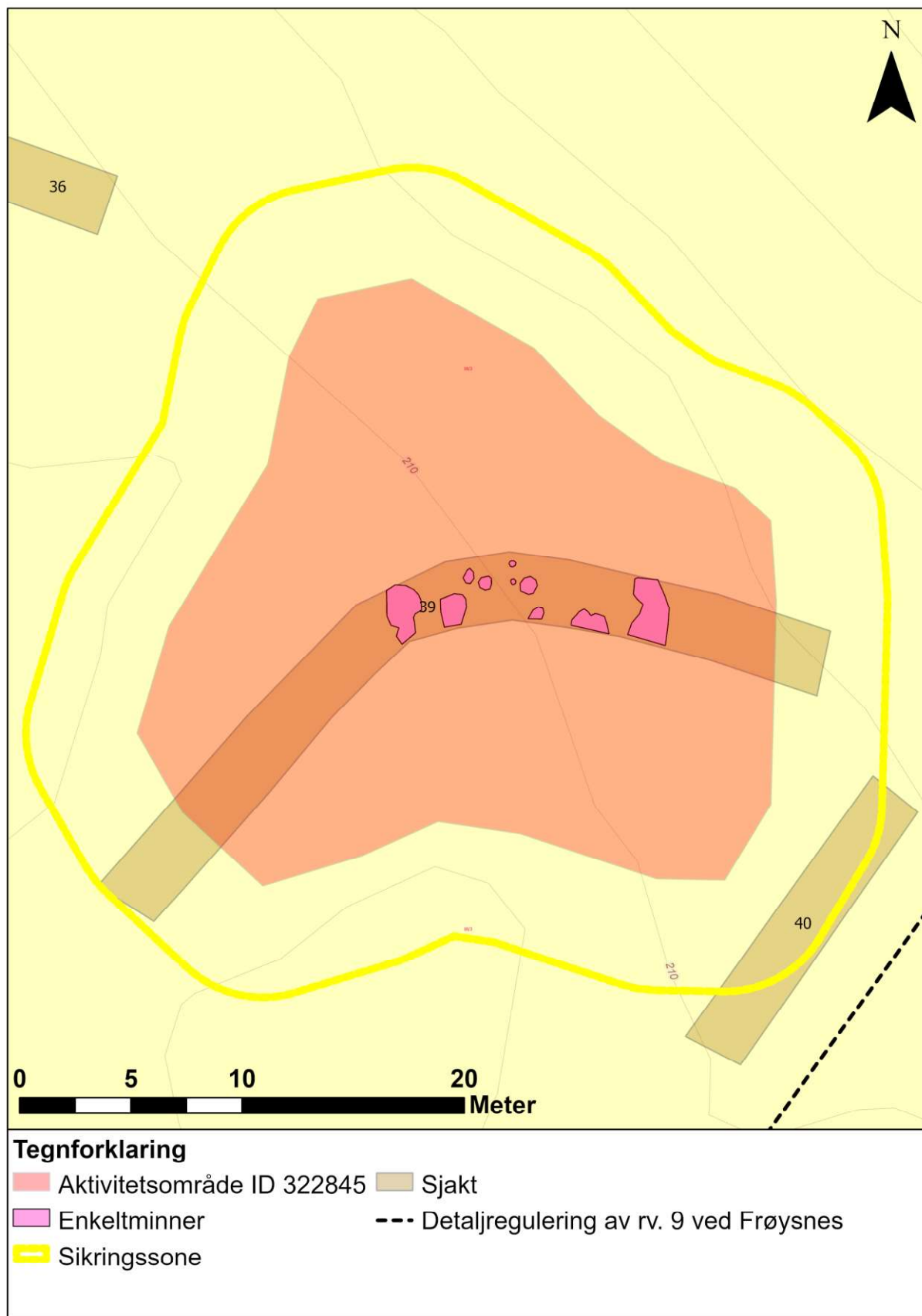
Figur 53. Brent bein (rørknokkel, F16) funnen under oppreinsking av Nedgraving ID 322845-10.



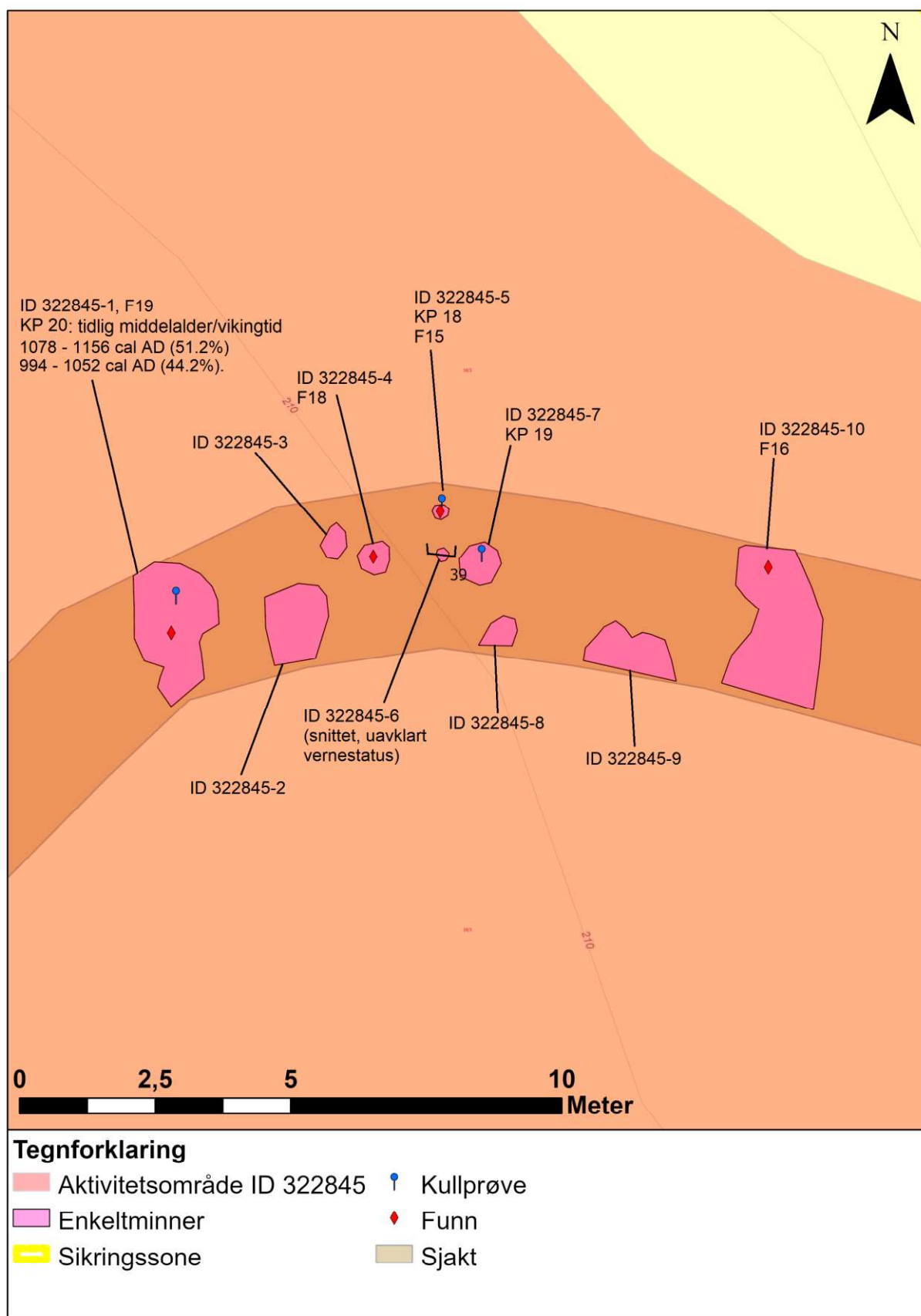
Figur 54. Nedgraving ID 322485-10, med funn av brent bein (F16) til venstre. Blaute massar lengst bak i bildet. Sett mot aust.



Figur 55. Funnfoto av jern og slagg (F15) frå 322845-5.



Figur 56. Kart over Aktivitetsområde ID 322845 med enkeltminner.



Figur 57. Kart over aktivitetsområde ID 322845 med enkeltminner, funn og kolprøver.

### 3.6 ID 322853: Aktivitetsområde (automatisk freda)

Aktivitetsområde datert til vikingtid, bestående av ei steinrøys, to fyllskifte/grøftar og eldre dyrkingslag, påvist under maskinell sjakting. Funna fordeler seg på to sjakter. Røysa ligg relativt konsentrert, men verkar noko utflytande i søraust. I fyllskiftet/grøfta vart det funne fleire fragment med brent bein. Steinrøysa og grøftene blir tolka som moglege restar etter ein gravhaug på staden (usikker tolking).

Lokaliteten ligg fint til i landskapet på ei svakt sørvest-hellande flate på eit høgdedrag i terrenget. Frå lokaliteten er det god utsikt mot Åraksfjorden i aust og sør. Undergrunnen rundt strukturane består av lys beige og oransjebrun klebrig sandig silt. I aust er det svært vått, der undergrunnen er meir leirhaldig og med vassinnsig, medan det i vest er brun og beige spettet sandig silt med litt grus. Lokaliteten er omtrentleg avgrensa, delvis basert på bergknattar i nordaust og funntomme sjakter. I søraust er lokalitetsavgrensinga satt basert på grensene til registreringsområdet.



Figur 58. Oversikt over lokaliteten, sett mot vest.

### 3.6.1 ID 322853-1: Røys

Steinrøys/steinpakning av ukjend funksjon avdekt under maskinell sjakting. Røysa består hovudsakleg av større steinar (ca. 20 x 20 cm store), men med innslag av både større og mindre stein, iblanda massar av gråbrun sandig silt, stadvis med kolspett. Steinrøysa verkar relativt fast og konsentrert, men med utflytande parti i søraust kor det også er større mengder kol og funn av brent bein (F20). Funnet vart kartfesta og samla inn. Det er usikkert om kullet og dei brente beinfragmenta stammar frå steinrøysa eller er del av fyllskiftet/grøfta ID 322583-2.

I vest møtest fyllskiftet/grøfta ID 322853-2 og røysa. For å sjå samanhengen mellom desse vart det grave eit lite snitt (ca. 40 x 20 cm, 40 cm djupt) i overgangen mellom strukturane. Korleis desse blir relaterte til kvarandre er framleis usikkert, men det kan verke som om røysa ligg delvis oppå fyllskiftet/grøfta.

Det vart prøvd å ta ut kolprøve frå røysa, men pga. uvisse rundt kor kullet eigentleg stamma frå og for å gjere minst mogleg inngrep i røysa vart dette valt bort. Steinrøysa er ikkje tilstrekkeleg avgrensa, berre i vest og nordvest vart røysa si utstrekking avdekt.



Figur 59. Nordvestlege del av Steinrøysa ID 322853-1 og Fyllskifte/grøft ID 322853-2, sett mot nordaust.



Figur 60. Steinrøys ID 322853-1 sentralt i bilete, med Fyllskifte/grøft ID 322853-2 til høgre. Sett mot søraust.



Figur 61. Steinrøys ID 322853-1 bak meterstaven, med Fyllskifte/grøft ID 322853-2 oppe til venstre. Sett mot nordvest.

### 3.6.2 ID 322853-2: Nedgraving

Fyllskifte/grøft av ukjend funksjon. Massane består av mørk gråbrun kolhaldig sandig silt med steinar. Under oppreinsking vart det funne fleire fragment av brent bein (F21) ved ein større stein i strukturen. Her vart det teken ut ei kolprøve, KP 21, som vart datert til vikingtid: 819 - 977 cal AD (82.7%).

Strukturen er på det meste ca. 1 meter brei, og er ikkje tilstrekkeleg avgrensa i nordvest. I nord er det ei anna sjakt der det vart påvist endå eit fyllskifte/grøft ID 322853-3. Det er usikkert korleis desse blir relaterte til kvarandre og om dei er del av same struktur. Basert på retninga til strukturane kan det sjå ut til at desse samanfall. I sørvest verkar strukturen å gå inn under røysa ID 322853-1. I røysa sin søraustlege kant er det svært mykje kull og funn av brent bein, og det er uvisse om dette er del av røysa eller ei fortsetjing av fyllskiftet/grøfta.



Figur 62. Fyllskifte/grøft ID 322853-2 med Røys ID 322853-1 til venstre i bileta. Øvst: sett mot sørvest. Nedst: sett mot vest.



Figur 63. Snittet som blei grave i Fyllskifte/grøft ID 322853-2 og steinrøysa ID 322853-1. Sett mot nordvest.



Figur 64. Profil i snittet som blei grave i Fyllskifte/grøft ID 322853-2 og steinrøysa ID 322853-1. Sett mot nordvest.

### 3.6.3 ID 322853-3: Nedgraving

Fyllskifte/grøft av ukjent funksjon, påvist delvis i plan og delvis i sjakteprofilen. Massane består av mørk gråbrun kolhaldig sandig silt.

Strukturen ligg under eldre eit dyrkingslag ID 322853-4. Under avdekking vart det først antekje å vere eit mogleg avsvidingslag over ein ujamn undergrunn, og det vart då teke ut ei kolprøve, KP 15 frå profilen. Det var ikkje før påvisinga av røysa og fyllskiftet/grøfta ID 322853-1 og -2 lenger sør at desse strukturane vart kopla saman.

Strukturen er på det meste ca. 1-1,5 meter brei, og er ikkje tilstrekkeleg avgrensa i nordaust eller sørvest. Det er usikkert korleis strukturen blir relatert til fyllskifte/grøft ID 322853-2 og om dei er del av same struktur. Basert på retninga til strukturane kan det sjå ut til at desse samanfall.



Figur 65. Sjakt 38 med Fyllskifte/grøft ID 322853-3 og eldre dyrkingslag ID 322853-4. Sett mot vest-nordvest.

### 3.6.4 ID 322853-4: Dyrkingsflate

Eldre dyrkingslag påvist under maskinell sjakting. Laga er ikkje tilstrekkeleg avgrensa i nord, aust eller sør. I vest blir det gradvis tynnare og skrint.

Profilskildring frå Sjakt 38:

*Lag 1: 0-30 cm torv og matjord.*

*Lag 2: 30-65 cm brun sandig silt med litt grus og kolspett (usikker funksjon - skredmassar? dyrkingslag? Kolprøve KP17).*

*Lag 3: 65- 75 cm mørk gråbrun klebrig sandig silt med litt grus og meir kolspett (eldre dyrkingslag, kolprøve KP 16).*

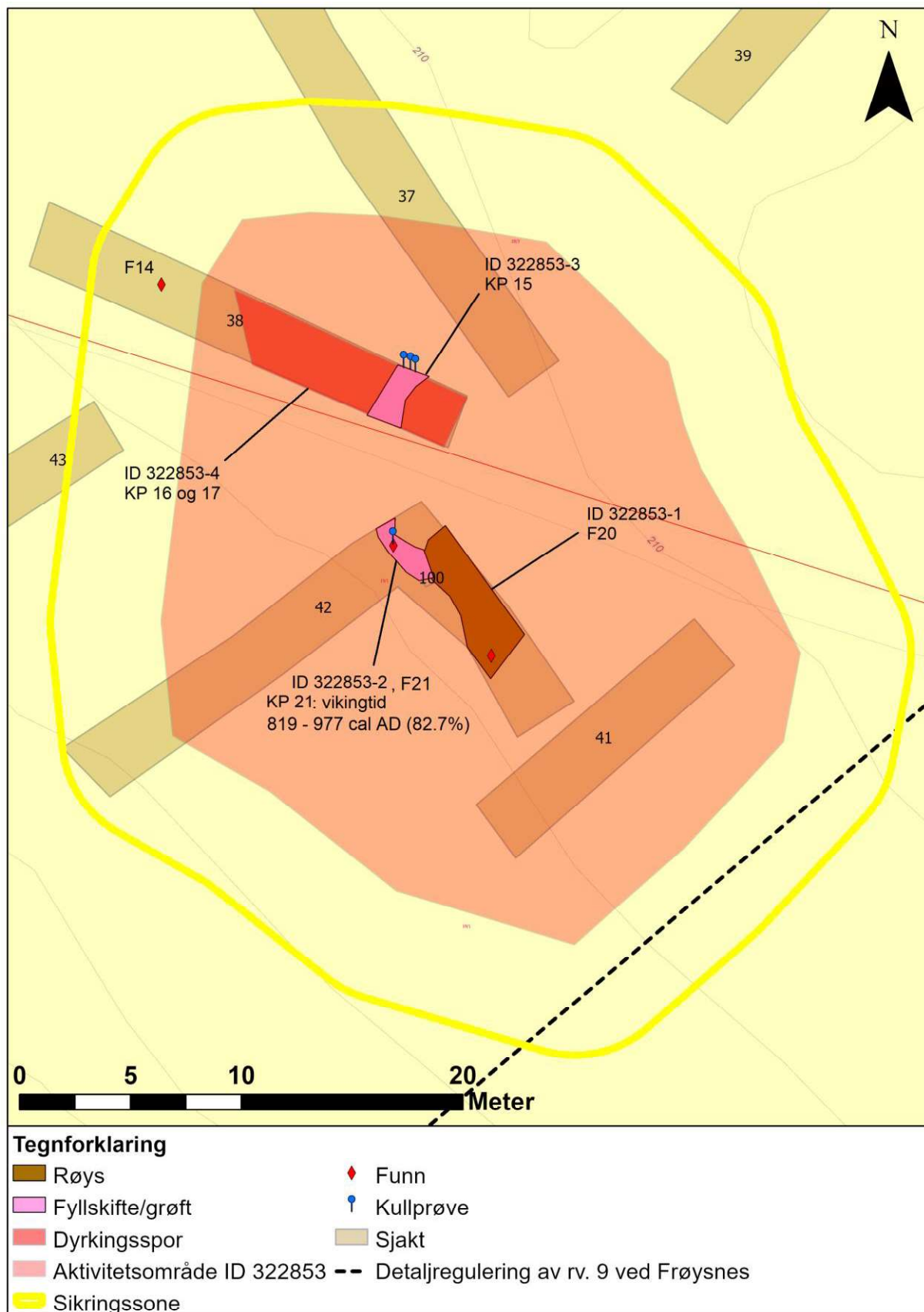
*Lag 4: 75-80 cm mørk gråsort kolhaldig silt (fyllskifte/grøft? Kolprøve KP15).*

*Lag 5: 80- cm brunoransje og beige klebrig silt (undergrunn).*

På store delar av Frøysnes er det påvist eit opptil 50 cm tjukt lag med noko klumpete og klebrig, lys brun sandig og leirhaldig silt. Dette laget er tolka som eit naturleg avsett lag, og stammar truleg frå jordskredet som gjekk på slutten av 1600-talet. I dette tilfellet har Lag 2 ein litt annan karakter (meir matjordaktig), men kan ikkje avskrivas som skredmassar.



Figur 66. Dyrkingsprofilen frå Sjakt 38, med eldre dyrkingslag ID 322853-4 og det som vart tolka som fyllskifte/grøft ID 322853-3 i botn. Spikar markerer kor kolprøvane vart teken ut. Sett mot nordaust.



Figur 67. Kart over Aktivetsområde ID 322853 med enkeltminner, funn og kolprøver.

### 3.7 ID 322826: Gardsanlegg (utan vern)

Flott kulturlandskap prega av omfattande rydding og tilrettelegging for beite, slått og åkerdrift, med fleire rydningsrøysar, steingjerde og terrassemurar. Det finnast fleire røysar og murar enn dei som er innmålt, berre dei største og synlegaste vart prioritert. Området er svært bratt og kupert, med fleire større steinblokker liggjande spreidde rundt i lia. I dag blir området hovudsakleg brukt til sauebeite.

På slutten av 1600-talet skal det ha gått eit stort jordskred på Frøysnes. Raset skal ha øydelagt store område og teke med seg fleire gardshus i grenda. Rydningsrøysene stammar derfor truleg frå 1700 - 1900-talet, då området vart rydda og dyrka opp igjen etter raset.

#### 3.7.1 ID 322826-27: Rydningsrøys

Stor rydningsrøys liggjande inntil og oppå bergknaus i aust. I sør er røysa oppbygd som mur, og er her ca. 2 meter høg. Etter opplysningar frå grunneigar skal røysa ha vore i eige til biskopen ein gong før reformasjonen, og kallast for "bispehagen". For å undersøkje om det fanst spor etter tidlegare markoverflate under røysa vart det grave eit prøvestikk i røyas sørlege kant. Stratigrafien viste 20 cm med gråbrun klebrig silt med småstein oppå berg. Det vart ikkje funne nokon tidlegare markoverflate eller daterbare lag.



Figur 68. "Bisperøysa" ID 322826-27, sett mot nord-nordaust.



Det vart målt inn og dokumentert til saman 32 enkeltminne tilhøyrande lokaliteten, bestående av 30 røysar og to murar (ID 322826-1 – 32). Sjå tabell 6.2.1. *Registrerte kulturminne* for meir informasjon om enkeltminna.



Figur 69. Ein av rydningsrøyane.



Figur 70. Ein av rydningsrøyane. Åraksfjorden i bakgrunnen.



Figur 71. Kart over røysene og murane i gårdsanlegg ID 322826.

## Kontrollregistrering

### 3.8 ID 70356: Gravminne (automatisk freda)

To strukturar/nedgravingar avdekt under maskinell sjakting. I den vestlege strukturen vart det funne slagg, brent bein, skjørbrent stein og mykje kull. Den austlege strukturen står fram som eit fyllskifte.

I samband med fjerning av ein eldre låve ein gong før 1914, vart det fjerna ein haug på staden. Ved fjerninga vart det funne fleire gjenstandar, tolka til å stamme frå ei grav frå vikingtid (C20311): sverd, to øksar, spyd og eit skiferbryne. Basert på plassering, funn og massar vart dei avdekte strukturane tolka til å vere moglege restar etter denne gravhaugen. Det vart teken ut ei kolprøve frå den vestlege strukturen, som vart karbondatert til yngre romartid. Karbondateringa samsvarer ikkje med den typologiske dateringa av gjenstandane, og samanhengen mellom dei er derfor usikker.

Midt mellom strukturane verkar undergrunnen å vere forstyrra, mogleg dreneringsgrøft. Lokaliteten er omtrentleg avgrensa av vegfylling i nord, negativ sjakt i aust, negativ sjakt og moderne innretta veg i sør, og berg i vest.

Då sjakta vart gått over etter at ho vart grave att, vart det funne ein stor brynestein (F17), mest sannsynleg eit Eidsborgbryne, ca. 17 x 3 x 2 cm. I tillegg ser det ut til at det midtvegs på brynet er slipte fasettar langs kvart hjørne. Fasettane er 45-grader og på same stad langs kvar av dei fire langsidane til brynet. Fasettane verkar intensjonelt slipt, og kan ha fungert som feste til ei slire. Brynet har klare parallellar til skiferbrynet frå gravfunnet som vart innlevert på byrjinga av 1900-talet.

Den eldre registreringa vart redigert, og kulturminnet vart omgjort til ein lokalitet der to enkeltminne vart lagt til. Lokalitetsgeometrien vart utvida og flytta noko austover. Skjermdump av eldre geometri og kartfesting er lagt til under dokument/referansar. Vernestatus vart endra frå "uavklart" til "automatisk freda".

Eldre tekst, før kontrollregistreringa:

*«C20311. Gravfunn. Vik.t., sverd, 2 øksar, spyd og bryne skal vere funne på denne staden. Gjenstandane kom for dagen då ein haug vart fjerna i samband med bygging av ny låve før 1914»*

### 3.8.1 ID 70356-2: Nedgraving

Struktur/nedgraving avdekt under maskinell sjakting. Strukturen består av mørk gråbrun klebrig silt med mykje kull og skjørbrent stein. Under oppreinsking av strukturen vart det funne ein bit slaggg med fastbrent raud leire, og fleire fragment med brent bein. Strukturen har ei diffus avgrensing i aust, medan ho ikkje er tilstrekkeleg avdekt i nord, sør og vest. Stadvis og flekkvis rundt strukturen er undergrunnen varmpåverka og raudbrent. Strukturen ligg relativt djupt, i undergrunn av brunbeige klebrig silt som heller ned mot sør, ca. 50 - 100 cm under markoverflata.

Det vart teken ut ei kolprøve KP 6 frå plan sentralt i strukturen, som vart datert til yngre romartid: 275 - 347 cal AD (47.9%) og 202 - 263 cal AD (45.1%). Resultata frå dateringa av kolet i strukturen samsvarer ikkje med den typologiske dateringa av gravfunnet på staden, som skrivar seg frå vikingtid.



Figur 72. Nedgraving ID 70356-2, sett mot aust.



Figur 73. Nedgraving ID 70356-2 med funn av bein (F9) og slaggbit (F10) ved oppreinsking, sett mot sør.



Figur 74. Slagg (F10) med fastbrent leire?



Figur 75. Sannsynlegvis eit Eidsborgbryne (F17), funnen på overflata av sjakt etter at ho vart grave att.

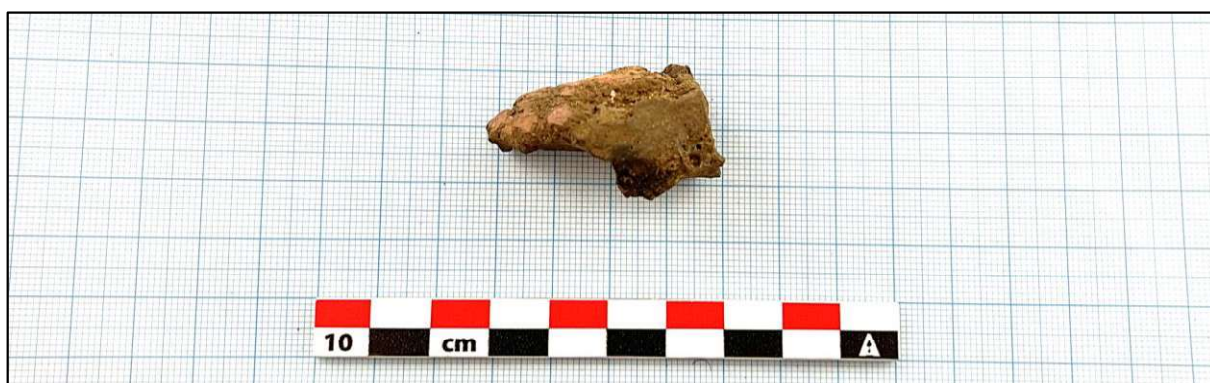
### 3.8.2 ID 70356-3: Nedgraving

Nedgraving av ukjend funksjon. Strukturen står fram som eit diffust og kolspetta lag/fyllskifte av mørk gråbrun silt, og det er uvisst kva samanheng det har med ID 70356-2.

Strukturen har ei diffus avgrensing, og er ikkje tilstrekkeleg avgrensa i nord og sør. I vest er det ei drenering, som verkar å ha forstyrra strukturen, medan han i aust blir tynnt ut og forsvinn. Ligg i undergrunn av gråbrun klebrig silt.



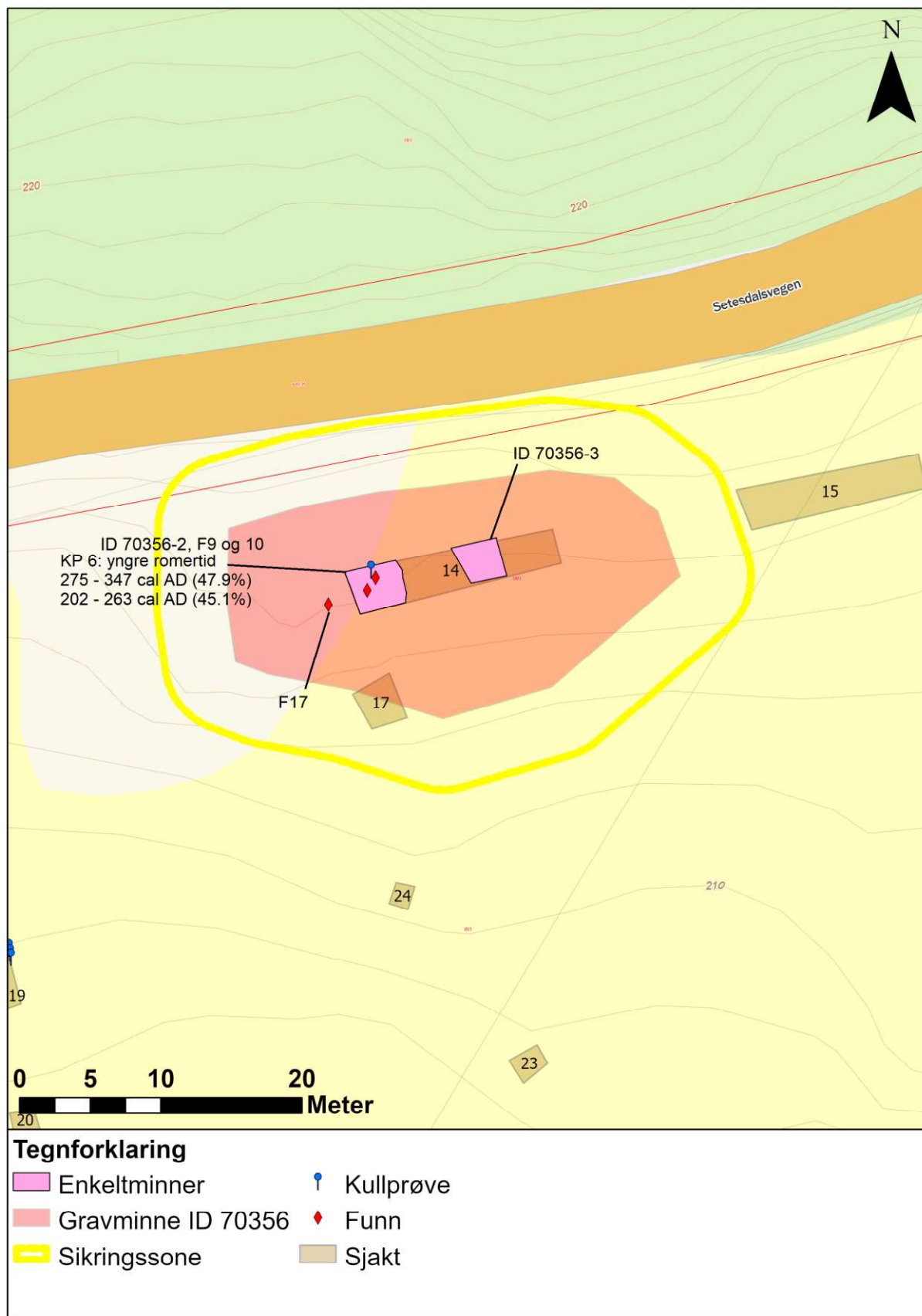
Figur 76. Nedgraving ID 70356-3. Diffust kolhaldig lag. Sett mot nord.



Figur 77. Funnfoto av slagg med fastbrent leire (F10) frå ID 70356-2.



Figur 78. Funnfoto av lausfunnet av brynet (F17), truleg tilhøyrande ID 70356-2.



Figur 79. Kart over Gravminne ID 70356 med enkeltminner, funn og kolprøver.

### 3.9 ID 139346: Dyrkingsspor (automatisk freda)

Eldre dyrkingslag datert til merovingartid og vikingtid påvist under maskinell sjakting. Lokaliteten vart første gong registrert i 2010 og kontrollregistrert 10.07.2024. Dyrkingsflata ligg i hellande terreng ned mot Åraksfjorden i aust. I vest blir laget avgrensa av rv.9. Under kontrollregistreringa vart det grave fleire sjakter i nærleiken av den eldre lokalitetsavgrensinga, for å få grep om utstrekkinga til dyrkingslaget. Laget vart påvist i to sjakter, og vidare avgrensa av to negative sjakter.

Den eldre lokalitetsavgrensinga vart følgeleg redigert og utvida i austleg og søraustleg retning. Skjermdump av eldre geometri og kartfesting er lagt til under dokument/referansar. Vidare vart "Lokalitetsart" endra frå "Busetjing-aktivitetsområde" til "Dyrkingsspor".

Den eldre dyrkingsflata ligg under eit ca. 50 cm tjukt lag med noko klumpete og klebrig, lys brun sandig silt med grus. Dette laget vart påvist over store delar av Frøysnes, med ulike tjukner (opptil 50 cm tjukt). Over dette laget er matjord. Laget blir tolka som naturleg avsett, og stammar truleg frå jordskredet som gjekk på slutten av 1600-talet.

Profilsildring frå Sjakt 47, nord på dyrkingsflata:

*Lag 1: 0-40 cm torv og matjord.*

*Lag 2: 40-90 cm lys brun sandig silt med grus (skredmassar).*

*Lag 3: 90-95 cm gråsort sandig silt.*

*Lag 4: 95-100 cm lys grå sandig silt.*

*Lag 5: 100-125 cm mørk gråsort sandig silt med kolspett (dyrkingslag).*

*Lag 6: 125- cm brunbeige silt (undergrunn).*

Eldre tekst, før kontrollregistreringa:

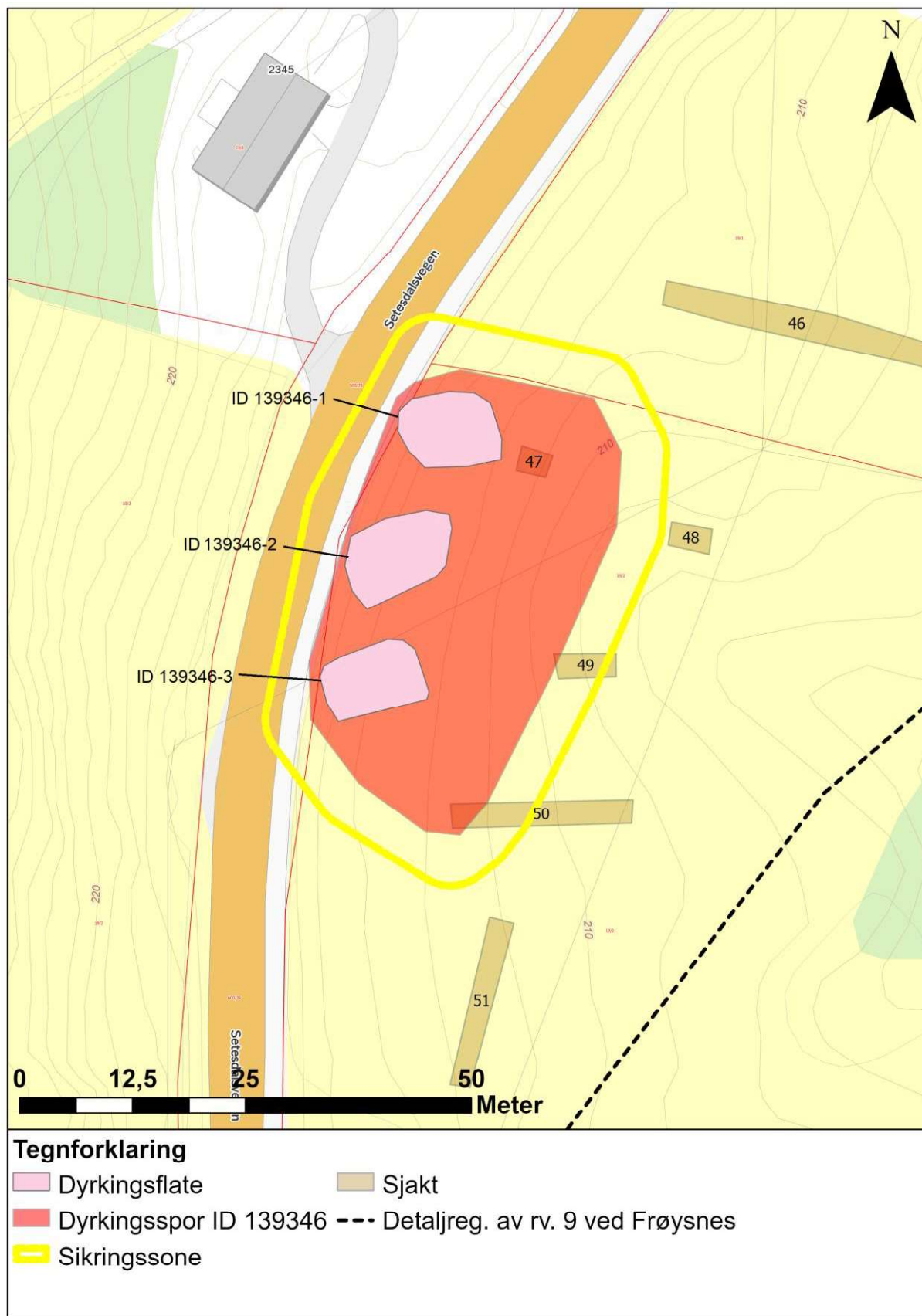
«*Dyrkningsflater påvist i tre søkjesjakter.*»



Figur 80. Dyrkingsprofilen fra Sjakt 47, sett mot sør.



Figur 81. Dyrkingsprofilen fra Sjakt 50. Ytterkanten av dyrkingslaget. Sett mot nord.



Figur 82. Kart over Dyrkingsspor ID 139346 med enkeltminner.

## 4 Konklusjon

Den arkeologiske registreringa var omfattande med mange funn og med eit høgt tidspress. Metodane som vart brukt var hovudsakleg maskinell sjakting, i tillegg til supplerande prøvestikking og overflateregistrering. Det vart totalt registrert sju nye kulturminne, der seks av dei er automatisk freda. I tillegg vart to kulturminne kontrollregistrerte, der begge er automatisk freda.

Resultata frå den arkeologiske registreringa på Frøysnes vitnar om at det har vore menneskeleg aktivitet på staden langt tilbake i tid. Funna består av eldre dyrkingsspor og avsvidingslag over store delar av grenda, samt kokegroper, nedgravingar og moglege gravminne, med fire dateringar som spenner frå år 200 – 1100 e.Kr.

På slutten av 1600-talet skal det ha gått eit kraftig jordskred på Frøysnes med store øydeleggingar. Under den maskinelle sjaktinga vart det påvist eit leirhaldig jordlag som truleg kan relaterast til dette skredet. Laget verkar å konsentrera seg til vestlege og nordlege delar av grenda, og ligg over dei arkeologiske funna. At desse massane kan relaterast til jordskredet på 1600-talet blir underbygde av at alle metalldetektorfunna frå Frøysnes skriv seg frå tida etter 1600. Dei arkeologiske funna ligg derfor stadvis svært djupt, og skredmassane kan ha bidrege til gode bevaringsforhold.

Etter den arkeologiske registreringa er det til saman åtte automatisk freda kulturminne innanfor registreringsområdet; ID 322833-0, 322835-0, 322842, 322843, 322845, 322853, 70356, 139346, 105187-1. I tillegg er tre uavklarte funnstader; 322362-0, 322363-0 og 299867-0, og fem kulturminne utan vern; 322826, 289754-0, 289753-0, 289752-0 og 289787-0.

Kristiansand, 12.11.24  
Emma Norbakk



Figur 83. Jordet ved Lundarhalsen etter sjaktning. Sett mot aust.

## 5 Litteratur og referansar

Bjerck, H. B. (2005) Strandlinjedatering, i Hedeager, L. & Østmo, E. (red.) Norsk Arkeologisk Leksikon. Oslo: Pax Forlag A/S, side 363-364.

Damlien, H. mfl. (2021) Steinalderen i Sørøst-Norge: Faglig program for steinalderundersøkelser ved Kulturhistorisk museum. Oslo: Cappelen Damm akademisk.

Gulliksen, S. (2005) Radiokarbondatering, i Hedeager, L. & Østmo, E. (red.) Norsk Arkeologisk Leksikon. Oslo: Pax Forlag A/S, side 299-300.

Kock Johansen, Ø. (2000) Bronse og Makt. Oslo: Andresen & Butenschøn AS.

Kulturminneloven (1978) *Lov om kulturminner*. Tilgjengelig fra: <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1978-06-09-50> (hentet 24.1.2024)

Loftsgarden, K., Larsen, J. H., Mikkelsen, P.H. & Rundberget, B. (2013) Bruk og misbruk av C14-datering ved utmarksarkeologisk forskning og forvaltning, i Solheim, S. (red.) *Primitive tider* 15, side 59-69.

Mjærum, A. mfl. (2021) 1.3. Naturhistorisk bakgrunn, i H. Damlien mfl. (2021) Steinalderen i Sørøst-Norge. Faglig program for steinalderundersøkelser ved Kulturhistorisk museum. Oslo: Cappelen Damm akademisk, side 15-24.

Norgeshistorie.no. Tilgjengelig fra: <https://www.norgeshistorie.no/> (hentet 24.1.2024).

Reitan, G. & Sundström, L. (2018) Kystens steinalder i Aust-Agder. Arkeologiske undersøkelser i forbindelse med ny E18 Tvedestrand-Arendal. Oslo: Cappelen Damm Akademisk og Kulturhistorisk museum, Arkeologisk seksjon, Universitetet i Oslo.

Romundset, A., Fredin, O. & Høgaas, F., (2015) A Holocene sea-level curve and revised isobase map based on isolation basins from near the southern tip of Norway. *BOREAS An international journal of Quaternary research*, 44(2), side 383-400. <https://doi.org/10.1111/bor.12105>

Romundset, A. (2018) Postglacial shoreline Displacement in the Tvedestrand-Arendal area, i Reitan, G. & Sundström, L. (red) Kystens steinalder i Aust-Agder; arkeologiske undersøkelser i forbindelse med ny E18 Tvedestrand-Arendal. Oslo: Cappelen Damm Akademisk og Kulturhistorisk museum, Arkeologisk seksjon, Universitetet i Oslo, side 463-478.

Romundset, A. (2022) Rapport fra NGUs arbeid med Holocen strandforskyvning ved Mandal. Trondheim: Norges Geologiske Undersøkelse.

Sigmond, E. M. O., Bryhni, I. & Jorge, K. (2013) Norsk geologisk ordbok. Trondheim: Akademika Forlag.

Solberg, B. (2005) Typologi, i Hedeager, L. & Østmo, E. (red.) Norsk Arkeologisk Leksikon. Oslo: Pax Forlag A/S, side 405-406.

Solberg, B. (2021) Jernalderen i Norge. 500 før Kristus til 1030 etter Kristus. 8. opplag. Oslo: Cappelen Akademisk Forlag.

Solvold, G. I. (2007) Rapport fra kulturhistorisk registrering. Erosjonssikring av Byglandsfjorden og Åraksfjorden, Bygland kommune, Gbnr. diverse. Aust-Agder fylkeskommune.

*Store Norske Leksikon*. Tilgjengelig fra: <https://snl.no/> (hentet 24.1.2024).

Storsletten, O. & Kirchefer, A. J. (2023) Dendrokronologi, i *Store Norske Leksikon*. Tilgjengeleg frå: <https://snl.no/dendrokronologi> (Henta 06.12.23).

Sundet, N. O. (2011) Rapport fra kulturhistorisk registrering. Trafikksikkerhetstiltak ved Frøysnes, Bygland kommune, Gbnr. 18/5 og 19/1,2. Aust-Agder fylkeskommune.

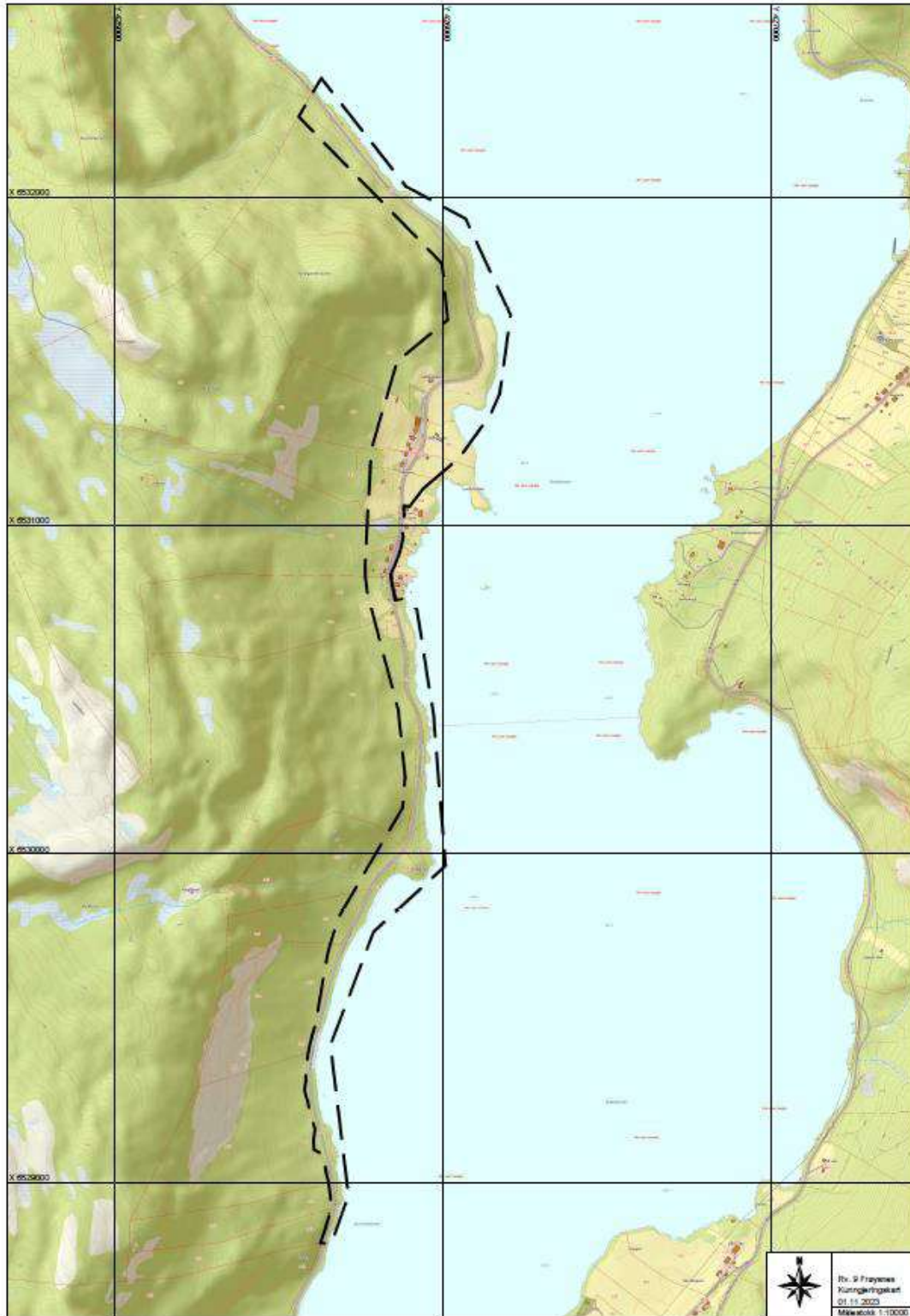
Vang Petersen, P. (2014) Flint fra Danmarks oldtid. København: Forlaget Museerne.dk.

Østmo, E. & Hedeager, L. (2005) Norsk arkeologisk leksikon. Oslo: Pax Forlag A/S.

Østmo, E (1989) Vassendøya i Bygland. Fra Setesdalens steinalder. Viking – Tidsskrift for norrøn arkeologi. Bind LII – 1989. Oslo. Side 22-52.

## 6 Tillegg

### 6.1 Kart over planområdet frå tiltakshavar





## 6.2 Tabellar

### 6.2.1 Registrerte kulturminne

Askeladden ID	Art	Skildring	Verne-status	Gnr/Bnr
322833-0	Dyrkingsflate	<p>Eldre dyrkingslag og avsviingslag påvist under maskinell sjakting. Det ble tatt ut en kullprøve KP 1 fra avsviingslaget som ble datert til yngre romertid, 239 - 382 cal AD (93,4%). Lagene er tykkest i sør, og tynner ut i nord. Lokaliteten er omtrentlig avgrenset topografisk i øst, av veifylling i vest, og av negative sjakter i nord og sør.</p> <p>Den eldre dyrkingsflaten ligger under et opptil 35 cm tykt lag med noe klumpete og klebrig, lys brun sandig og leirholdig silt. Dette laget ble påvist over store deler av nordlige Frøysnes, med ulike tykkelser (opptil 50 cm tykt). Over dette laget er matjord. Laget tolkes som naturlig avsatt, og stammer trolig fra jordskredet som gikk på slutten av 1600-tallet.</p> <p>Profilbeskrivelse fra Sjakt 9, sør på dyrkingsflaten: Lag 1: 0-25 cm torv og matjord. Lag 2: 25-60 cm lys brun klumpete sandig silt med litt grus og kullspett (skredmasser, kullprøve KP 3). Lag 3: 60-105 cm mørkere brun sandig silt med grus og mer kullspett (eldre dyrkingslag, kullprøve KP 2). Lag 4: 105-110 cm gråsvart kullholdig sandig silt (mulig avsviingslag, kullprøve KP 1: 239 - 382 cal AD (93,4%)) Lag 5: 110-120 grå sand (utvaskingslag). Lag 6: 120- cm brunoransje sandig silt med stein (undergrunn).</p>	Aut. fredet	18/1
70356	Gravminne	<p>To strukturer/nedgravinger avdekket under maskinell sjakting. I den vestlige strukturen ble det funnet slag, brent bein, skjørbrent stein og mye kull. Den østlige strukturen fremstår som et fyllskifte.</p> <p>I sammenheng med fjerning av en eldre låve en gang før 1914, ble det fjernet en haug på stedet. Ved fjerningen ble det funnet flere gjenstander, tolket til å stamme fra en grav fra vikingtid (C20311): sverd, to økser, spyd og et skiferbryne. Basert på plasseringen, funn og masser ble de avdekte strukturene tolket til å være mulige rester etter denne gravhaugen. Det ble tatt ut en kullprøve fra den vestlige strukturen, som ble karbondatert til yngre romertid. Karbondateringen samsvarer ikke med den typologiske dateringen av gjenstandene, og sammenhengen mellom dem er derfor usikker.</p>	Aut. fredet	18/1



		<p>Midt mellom strukturene virker undergrunnen å være forstyrret, mulig dreneringsgrøft.</p> <p>Lokaliteten er omtrentlig avgrenset av veifylling i nord, negativ sjakt i øst, negativ sjakt og moderne anlagt vei i sør, og berg i vest.</p> <p>Da sjakten ble gått over etter igjenfylling, ble det funnet en stor brynestein (F17), trolig et Eidsborgbryne, ca. 17 x 3 x 2 cm. I tillegg ser det ut til at det midtveis på brynet er slipte fasetter langs hvert hjørne. Fasettene er 45-grader og på samme sted langs hver av de fire langsiden til brynet. Fasettene virker intensjonelt slipt, og kan ha fungert som feste til en slire. Brynet har klare paralleller til skiferbrynet fra gravfunnet som ble innlevert på begynnelsen av 1900-tallet.</p> <p>Alle funn ble kartfestet og samlet inn.</p> <p>Den eldre registreringen ble redigert, hvor kulturminnet ble omgjort til en lokalitet hvor to enkeltminner ble lagt til. Lokalitetsgeometrien ble utvidet og flyttet noe østover. Skjermdump av eldre geometri og kartfesting er lagt til under dokumenter/referanser. Vernestatus ble endret fra "uavklart" til "automatisk fredet".</p> <p>Eldre beskrivelser fra før kontrollregistreringen: C20311. Gravfunn. Vik.t., sverd, 2 økser, spyd og bryne skal være funnet på dette stedet. Gjenstandene kom for dagen da en haug ble fjernet i forbindelse med bygging av ny låve før 1914.</p>		
70356-2	Nedgraving	<p>Struktur/nedgraving avdekket under maskinell sjaktning. Strukturen består av mørk gråbrun klebrig silt med mye kull og skjørbrent sten. Under opprensing av strukturen ble det funnet en bit slagg med fastbrent rød leire, og flere fragment med brente bein. Strukturen har en diffus avgrensning i øst, mens den ikke er tilstrekkelig avdekket i nord, sør og vest. Stedvis og flekkvis rundt strukturen er undergrunnen varmepåvirket og rødbrunt. Strukturen ligger relativt dypt, i undergrunn av brunbeige klebrig silt som heller ned mot sør, ca. 50 - 100 cm under markoverflaten.</p> <p>Det ble tatt ut en kullprøve KP 6 fra plan sentralt i strukturen, som ble datert til yngre romertid: 275 - 347 cal AD (47.9%) og 202 - 263 cal AD (45.1%). Resultatene fra dateringen av kullet i strukturen samsvarer ikke med den typologiske dateringen av gravfunnet på stedet, som skriver seg fra vikingtid.</p> <p>Da sjakten ble gått over etter igjenfylling, ble det funnet en stor brynestein (F17), sannsynligvis et Eidsborgbryne, ca. 17 x 3 x 2 cm. I tillegg ser det ut til at det midtveis på</p>	Aut. fredet	18/1



		<p>brynet er slipte fasetter langs hvert hjørne. Fasettene er 45-grader og på samme sted langs hver av de fire langsiden til brynet. Fasettene virker intensjonelt slipt, og kan ha fungert som feste til en slire. Brynet har klare paralleller til skiferbrynet fra gravfunnet som ble innlevert på begynnelsen av 1900-tallet.</p> <p>Alle funn ble kartfestet og samlet inn.</p>		
<b>70356-3</b>	Nedgraving	<p>Nedgraving av ukjent funksjon. Strukturen fremstår som et diffust og kullspettet lag/fyllskifte av mørk gråbrun silt, og det er uvisst hvilken sammenheng det har med ID 70356-2.</p> <p>Strukturen har en diffus avgrensning, og er ikke tilstrekkelig avgrenset i nord og sør. I vest er det en drenering, som virker å ha forstyrret strukturen, mens den i øst tynnes ut og forsvinner. Befinner seg i undergrunn av gråbrun klebrig silt.</p>	Aut. fredet	18/1
<b>322843</b>	Aktivitetsområde	<p>Aktivitetsområde bestående av en kokegrop og en nedgraving av ukjent funksjon. Strukturene ligger relativt grunt (ca. 20 cm fra markoverflaten) og det er tynt med matjord.</p> <p>I nedgravingen ble det funnet et skiferfragment (F6), (mulig) kvartsavslag (F5) og brent bein (F4). Da sjakten ble gått over etter igjenfylling ble det funnet en stor bit med slagg (F7), et brynefragment (F3, måler 7 x 2,5 x 1,5 cm), noen kvarts- og bergkrystallbiter (F2, mulige avslag?), og noen jernfragmenter (F1). Alle funn er kartfestet og samlet inn.</p> <p>Lokaliteten befinner seg pent til i landskapet på en flat odde mot Åraksfjorden. Undergrunnen består av brunoransje silt med litt grus og småstein. I sør virker undergrunnen stedvis å være varmepåvirket, hvor det er flekker med rødoransje silt og kull. Det er også dype plogspor her. I nord og sørvest er det berg rett under torva. Lokaliteten er omtrentlig avgrenset; topografisk av fjorden i sør og øst, og av negative sjakter og berg i nord og vest.</p>	Aut. fredet	18/1
<b>322843-1</b>	Kokegrop	<p>Stor oval kokegrop med masser av brun klebrig silt, mye skjørbrent stein (relativt store stein) og kull, og med tydelig kullrand. Kokegropen måler omtrent 2 x 1,5 meter. Befinner seg i undergrunn av oransjebrun siltig sand med grus.</p> <p>Det ble tatt ut en kullprøve, KP 4, i plan.</p>	Aut. fredet	18/1
<b>322843-2</b>	Nedgraving	<p>Relativt oval nedgraving, men med utflytende og spettet avgrensning. Strukturen måler omtrent 120 x 60 cm og har masser bestående av mørk gråbrun klebrig silt og mye kull.</p>	Aut. fredet	18/1



		<p>Funn av brent bein (F4), (mulig) kvartsavslag (F5) og skiferplate med slipt fasett (F6, tilnærmet kvadratisk ca. 5,5 x 6 x 0,2 cm) under opprensning av strukturen. Alle funn ble kartfestet og samlet inn.</p> <p>Rundt strukturen virker undergrunnen å være varmpåvirket, med flekker av rødoransje silt og kullstreker/kullflekker.</p> <p>Det er også dype plogspor her, som stedvis har gått ned i undergrunnen.</p>		
<b>322835-0</b>	Dyrkingsflate	<p>Eldre dyrkingslag og mulig avsviingslag påvist under maskinell sjakting. Lokaliteten er omtrentlig avgrenset av bekk i vest, og berg og negative sjakter i nord, sør og øst.</p> <p>Den eldre dyrkingsflaten ligger under et opptil 25 cm tykt lag med noe klumpete og klebrig, lys brun sandig og leirholdig silt. Dette laget ble påvist over store deler av nordlige Frøysnes, med ulike tykkelser (opptil 50 cm tykt). Over dette laget er matjord. Laget tolkes som naturlig avsatt, og stammer trolig fra jordskredet som gikk på slutten av 1600-tallet.</p>	Aut. fredet	18/1
<b>322842</b>	Aktivitetsområde	<p>Aktivitetsområde bestående av kokegrop og åkerrein med tykke dyrkingslag og mulig avsviingslag, påvist ved maskinell sjakting. Kokegropene ligger spredt, i svakt skrånet terreng ned mot øst.</p> <p>Øverst i vest er undergrunnen svært steinete og våt, bestående av brun og brungrå sandig silt med grus og stein. Videre østover er det noen dreneringsgrøfter før undergrunnen gradvis blir bedre, og skifter til brun og gulbrun siltig sand. Helt i øst, i åkerreinen, heller undergrunnen bratt og dyrkingslagene ligger dypt, og hvor det er ca. 1,5 meter ned til undergrunnen. Her ble det gravd et prøvestikk PS 1 i det nederste dyrkingslaget/mulige avsviingslaget, Lag 4, for å avklare hvorvidt det hadde funn eller sammenheng med steinalder. Dette ble avkreftet.</p> <p>Lokaliteten har en omtrentlig avgrensning basert på ulikheter i undergrunnen, veifylling (øst), negative sjakter (øst, vest og sør) og bekken (nord).</p>	Aut. fredet	18/1, 18/3
<b>322842-1</b>	Kokegrop	<p>Tilnærmet sirkulær kokegrop hvor kun nordlige halvdel er avdekket (måler ca. 110 x 80(ikke avdekket hele) cm). Massene består av gråbrun sand med grus, skjørbrent stein og mye kull.</p> <p>Ligger i undergrunn med svært mye stein og grus, noe som gjør kokegropens avgrensning noe vanskelig å definere.</p>	Aut. fredet	18/1



		Under avdekkingen gikk maskinskuffen for dypt i nordvest og gravde med seg en del av toppmassene av kokegropen. Her ble det tatt ut en kullprøve, KP 10.		
<b>322842-2</b>	Kokegrop	Sirkulær kokegrop med masser av gråbrun siltig sand med mye kull og skjørbrent stein. Måler omtrent 100 x 100 cm og ligger i undergrunn av brun og gulbrun sand med grus. Det ble tatt ut en kullprøve, KP 11, fra plan.	Aut. fredet	18/1
<b>322842-3</b>	Åkerrein	<p>Stor åkerrein med eldre dyrkingslag og mulig avsviingslag i bunn. Åkerreina er synlig over bakken som en avflatet voll, og er avgrenset av bekk i nord og negative sjakter i sør, øst og vest.</p> <p>Den eldre dyrkingsflaten ligger under et opptil 45 cm tykt lag med noe klumpete og klebrig, lys brun sandig og leirholdig silt. Dette laget ble påvist over store deler av nordlige Frøysnes, med ulike tykkelser (opptil 50 cm tykt). Over dette laget er matjord. Laget tolkes som naturlig avsatt, og stammer trolig fra jordskredet som gikk på slutten av 1600-tallet.</p> <p>Profilbeskrivelse fra Sjakt 27, midt i åkerreina: Lag 1: 0-35 cm torv og matjord. Lag 2: 35-80 cm lys brun klebrig silt med litt grus og kullspett (skredmasser, kullprøve KP 14). Lag 3: 80-110 cm gråbrun klebrig sandig silt med grus og litt mer kullspett (eldre dyrkingslag, kullprøve KP 13). Lag 4: 110-145 cm mørk gråsvart sandig silt med stein, småstein og kull (eldre dyrkingslag/mulig avsviingslag, kullprøve KP 12). Lag 5: 145- cm rødbrun sand med grus (undergrunn).</p>	Aut. fredet	18/1
<b>322845</b>	Aktivitetsområde	<p>Aktivitetsområde datert til vikingtid/tidlig middelalder bestående av flere nedgravinger og kokegroper, påvist under maskinell sjakting. Flere av nedgravningene er svært kullholdige, og fremstår diffuse og utflytende i avgrensningen. Det er uvisst om de representerer en sammenblanding av flere strukturer, og deres funksjoner er ukjent.</p> <p>Det ble gjort flere funn under opprens av strukturene. I en av nedgravningene ble det funnet store mengder jern og slagg, mens i tre andre ble det funnet brent bein. Alle funn er kartfestet og samlet inn.</p> <p>Lokaliteten befinner seg pent til i landskapet på en skålformet flate som skråner svakt ned mot øst og nordøst, på et høydedrag i terrenget. Strukturene ligger relativt grunt (ca. 20 cm fra markoverflaten) og det er skrint med matjord. Undergrunnen rundt strukturene består av brun og beigebrun klebrig sandig silt. I øst er det leire og vanninnsig, mens det i vest er brun og beige spettet sandig silt med grus. Lokaliteten er topografisk</p>	Aut. fredet	18/3



		<p>avgrenset basert på bergknatter, samt våte masser og leirholdig undergrunn i øst.</p> <p>Etter informasjon fra grunneiere skal det ha stått en smie og en badstue et sted på høydedraget her, som skal ha blitt fjernet en gang før 1920.</p>		
322845-1	Nedgraving	<p>Nedgraving, mulig kokegrop eller sammenblanding av flere strukturer. Masser bestående av gråbrun sandig silt med kull og småstein, samt en større stein i øst. Strukturen har en irregulær form med noe spettet og utflytende avgrensning, og måler på det meste ca. 200 x 180 cm. Under opprens ble det funnet flere fragmenter av brent bein (F19). Strukturens funksjon er ukjent. Det ble tatt ut en kullprøve, KP 20, fra plan som ble datert til tidlig middelalder/vikingtid: 1078 - 1156 cal AD (51.2%) / 994 - 1052 cal AD (44.2%).</p>	Aut. fredet	18/3
322845-2	Nedgraving	<p>Nedgraving av ukjent funksjon (mulig kokegrop?). Masser bestående av gråbrun sandig silt med kull og stein. Strukturen har en noe spettet og utflytende avgrensning, tilnærmet rund i formen og måler omtrent 120 x 120 cm.</p>	Aut. fredet	18/3
322845-3	Nedgraving	<p>Nedgraving av ukjent funksjon. Tilnærmet oval i form, noe spettet i avgrensningen og måler omtrent 50 x 40 cm. Masser bestående av gråbrun sandig silt med kull og litt småstein.</p>	Aut. fredet	18/3
322845-4	Nedgraving	<p>Nedgraving av ukjent funksjon (mulig kokegrop?). Tilnærmet rund form med noe spettet avgrensning, måler omtrent 60 x 60 cm. Masser bestående av gråbrun sandig silt med kull og et par større steiner. Ved opprensing ble det funnet flere fragmenter av brent bein (F18).</p>	Aut. fredet	18/3
322845-5	Nedgraving	<p>Nedgraving av ukjent funksjon. Sirkulær i formen og tydelig avgrenset, måler ca. 30 x 30 cm. Masser bestående av gråbrun sandig silt med kull og grus, med funn av mye jernbiter og slagg (F15). Funnene er samlet inn. Det ble tatt ut en kullprøve, KP 18, fra plan.</p>	Aut. fredet	18/3
322845-6	Nedgraving	<p>Nedgraving av ukjent funksjon - mulig steinopptrekk? Usikkert som kulturminne. Strukturen er sirkulær i formen med masser av gråbrun silt. Måler omtrent 30 x 30 cm.</p> <p>Strukturen ble først antatt å være et usikkert stolpehull, og ble derfor snittet hvor sørlige halvdel ble fjernet. Snittet viste at strukturen har en skråstilt profil, er ca. 13 cm dyp og hvor bunnen av strukturen er tilnærmet flat og ca. 11 cm bred. Vanninnsig i bunn. Det ble ikke observert noe kull under snittingen. Strukturen anses ikke sannsynlig som stolpehull og er usikkert som kulturminne.</p>	Aut. fredet	18/3



<b>322845-7</b>	Kokegrop	Sirkulær kokegrop med masser bestående av gråbrun sandig silt med mye kull og skjørbrent stein, måler ca. 80 x 80 cm. Det ble tatt ut en kullprøve, KP 19, fra plan.	Aut. fredet	18/3
<b>322845-8</b>	Nedgraving	Nedgraving av ukjent funksjon (mulig kokegrop?). Måler omtrent 60 x 50 cm og har en litt spettet avgrensning, men sørlige del er ikke avdekket og forsvinner inn i kanten av sjakten. Masser bestående av gråbrun sandig silt med kull og et par synlige steiner.	Aut. fredet	18/3
<b>322845-9</b>	Nedgraving	Nedgraving av ukjent funksjon (mulig kokegrop?). Masser bestående av gråbrun klebrig og kullholdig sandig silt med steiner (skjørbrent og ikke-skjørbrent). Strukturen har en irregulær form, muligens er det to strukturer, men dens sørlige avgrensning er ikke avdekket og forsvinner ut av sjakten. Måler omtrent 150 x 60 cm.	Aut. fredet	18/3
<b>322845-10</b>	Nedgraving	Nedgraving av ukjent funksjon (mulig flere strukturer?). Masser bestående av mørk gråbrun klebrig sandig silt med kull, grus og store steiner. Strukturen har en irregulær form, men dens sørlige og nordlige avgrensning er ikke avdekket og forsvinner ut av sjakten. Måler omtrent 150 x 270 cm. Funn av større fragment av brent bein (F16) ved opprens.	Aut. fredet	18/3
<b>322853</b>	Aktivitetsområde	<p>Aktivitetsområde datert til vikingtid, bestående av ei steinrøys, to fyllskifter/grøfter og eldre dyrkingslag, påvist under maskinell sjakting. Funnene fordeler seg på to sjakter. Røysa ligger relativt konsentrert, men virker noe utflytende i sørøst. I fyllskiftet/grøfta ble det funnet flere fragmenter med brent bein. Steinrøysa og grøftene tolkes som mulige rester etter en gravhaug på stedet (usikker tolkning).</p> <p>Lokaliteten befinner seg pent til i landskapet på en svakt sørvest-hellende flate på et høydedrag i terrenget. Fra lokaliteten er det god utsikt mot Åraksfjorden i øst og sør. Undergrunnen rundt strukturene består av lys beige og oransjebrun klebrig sandig silt. I øst er det svært vått, hvor undergrunnen er mer leirholdig og med vanninnslag, mens det i vest er brun og beige spettet sandig silt med litt grus. Lokaliteten er omtrentlig avgrenset, delvis basert på bergknatter i nordøst og funntomme sjakter. I sørøst er lokalitetsavgrensningen satt basert på registreringsområdets grenser.</p>	Aut. fredet	18/3, 19/1
<b>322853-1</b>	Røys	Steinrøys/steinpakning av ukjent funksjon avdekket under maskinell sjakting. Røysa består hovedsakelig av større steiner (ca. 20 x 20 cm store), men med innslag av både større og mindre stein, iblandet masser av gråbrun sandig silt, stedvis med kullspett. Røysa fremstår relativt fast og konsentrert, men med utflytende parti i sørøst hvor det også er større mengder kull og funn av brent bein (F20). Funnet ble kartfestet og samlet inn. Det er usikkert om kullet og de brente beinfragmentene	Aut. fredet	19/1



		<p>stammer fra steinrøysa eller er del av fyllskiftet/grøften ID 322583-2.</p> <p>I vest møtes fyllskiftet/grøften ID 322853-2 og røysa. For å se sammenhengen mellom disse ble det gravd et lite snitt (ca. 40 x 20 cm, 40 cm dypt) i overgangen mellom strukturene. Hvordan disse relateres til hverandre er fremdeles usikkert, men det kan virke som om røysa ligger delvis oppå fyllskiftet/grøften.</p> <p>Det ble forsøkt å ta ut kullprøve fra røysa, men pga. usikkerhet rundt hvor kullet egentlig stammet fra og for å gjøre minst mulig inngrep i røysa ble dette valgt bort. Røysa er ikke tilstrekkelig avgrenset, kun i vest og nordvest ble røysens utstrekning avdekket.</p>		
<b>322853-2</b>	Nedgraving	<p>Fyllskifte/grøft av ukjent funksjon. Massene består av mørk gråbrun kullholdig sandig silt med steiner. Under opprens ble det funnet flere fragmenter av brent bein (F21) ved en større stein i strukturen. Her ble det tatt ut en kullprøve, KP 21: 819 - 977 cal AD (82.7%).</p> <p>Strukturen er på det meste ca. 1 meter bred, og er ikke tilstrekkelig avgrenset i nordvest. I nord er det en annen sjakt hvor det ble påvist enda et fyllskifte/grøft ID 322853-3. Det er usikkert hvordan disse relateres til hverandre og om de er del av samme struktur. Basert på strukturenes retning kan det se ut til at disse sammenfaller. I sørvest virker strukturen å gå inn under røysa ID 322853-1. I røysas sørøstlige kant er det svært mye kull og funn av brent bein, og det er usikkerhet om dette er del av røysa eller en fortsettelse av fyllskiftet/grøfta.</p>	Aut. fredet	19/1
<b>322853-3</b>	Nedgraving	<p>Fyllskifte/grøft av ukjent funksjon, påvist delvis i plan og delvis i sjakteprofilen. Massene består av mørk gråbrun kullholdig sandig silt.</p> <p>Strukturen ligger under eldre dyrkingslag ID 322853-4. Under avdekking ble det først antatt å være et mulig avsviingslag over en ujevn undergrunn, og det ble da tatt ut en kullprøve, KP 15 fra profilen. Det var ikke før påvisningen av røysa og fyllskiftet/grøfta ID 322853-1 og -2 at disse strukturene ble koblet sammen.</p> <p>Strukturen er på det meste ca. 1-1,5 meter bred, og er ikke tilstrekkelig avgrenset i nordøst eller sørvest. Det er usikkert hvordan strukturen relateres til fyllskifte/grøft ID 322853-2 og om de er del av samme struktur. Basert på strukturenes retning kan det se ut til at disse sammenfaller.</p>	Aut. fredet	18/3
<b>322853-4</b>	Dyrkingsflate	<p>Eldre dyrkingslag påvist under maskinell sjaktning. Lagene er ikke tilstrekkelig avgrenset i nord, øst eller sør.</p>	Aut. fredet	18/3



		<p>I vest blir det gradvis tynnere og skrint.</p> <p>Profilbeskrivelse fra Sjakt 38: Lag 1: 0-30 cm torv og matjord. Lag 2: 30-65 cm brun sandig silt med litt grus og kullspett (usikker funksjon - skredmasser? dyrkingslag? Kullprøve KP 17). Lag 3: 65- 75 cm mørk gråbrun klebrig sandig silt med litt grus og mer kullspett (eldre dyrkingslag, kullprøve KP 16). Lag 4: 75-80 cm mørk gråsort kullholdig silt (fyllskifte/grøft?) Kullprøve KP 15). Lag 5: 80- cm brunoransje og beige klebrig silt (undergrunn).</p> <p>På store deler av Frøysnes er det påvist et opptil 50 cm tykt lag med noe klumpete og klebrig, lys brun sandig og leirholdig silt. Dette laget er tolket som et naturlig avsatt lag, og stammer trolig fra jordskredet som gikk på slutten av 1600-tallet. I dette tilfellet har Lag 2 en litt annen karakter (mer matjordaktig), men kan ikke avskrives som skredmasser.</p>		
139346	Dyrkingsspor	<p>Eldre dyrkingslag påvist under maskinell sjakting. Lokaliteten ble første gang registrert i 2010 og kontrollregistrert 10.07.2024. Dyrkingsflaten ligger i hellende terreng ned mot Åraksfjorden i øst. I vest avgrenses laget av rv.9. Under kontrollregistreringen ble det gravd flere sjakter i nærheten av den eldre lokalitetsavgrensningen, for å få grep om dyrkingslagets utstrekning. Laget ble påvist i to sjakter, og videre avgrenset av to negative sjakter.</p> <p>Den eldre lokalitetsavgrensningen ble følgelig redigert og utvidet i østlig og sørøstlig retning. Skjermdump av eldre geometri og kartfesting er lagt til under dokumenter/referanser. Videre ble "Lokalitetsart" endret fra "Bosetning-aktivitetsområde" til "Dyrkingsspor".</p> <p>Den eldre dyrkingsflaten ligger under et ca. 50 cm tykt lag med noe klumpete og klebrig, lys brun sandig silt med grus. Dette laget ble påvist over store deler av Frøysnes, med ulike tykkelser (opptil 50 cm tykt). Over dette laget er matjord. Laget tolkes som naturlig avsatt, og stammer trolig fra jordskredet som gikk på slutten av 1600-tallet.</p> <p>Profilbeskrivelse fra Sjakt 47, nord på dyrkingsflaten: Lag 1: 0-40 cm torv og matjord. Lag 2: 40-90 cm lys brun sandig silt med grus (skredmasser). Lag 3: 90-95 cm gråsort sandig silt.</p>	Aut. fredet	19/1, 19/2



		Lag 4: 95-100 cm lys grå sandig silt. Lag 5: 100-125 cm mørk gråsort sandig silt med kullspett (dyrkingslag). Lag 6: 125- cm brunbeige silt (undergrunn).		
<b>322826</b>	Gårdsanlegg	Flott kulturlandskap preget av omfattende rydding og tilrettelegging for beite, slått og åkerdrift, med flere rydningsrøys, steingjerder og terrassemurer. Det finnes flere røys og murer enn de som er innmålt, kun de største og synligste ble prioritert. Området er svært bratt og kupert, med flere større steinblokker liggende spredt rundt i lia. I dag brukes området hovedsakelig til sauebeite.  På slutten av 1600-tallet skal det ha gått et stort ras på Frøysnes. Raset skal ha ødelagt store områder og tatt med seg flere gårdshus i grenda. Rydningsrøysene stammer derfor trolig fra 1700 - 1900-tallet, da området ble ryddet og dyrket opp igjen etter raset.	Uten vern	18/1, 18/3, 18/8, 19/1, 19/2
<b>322826-1</b>	Røys	Rydningsrøys på kanten av naturlig terrasse i landskapet. Bestående av store og små stein.	Uten vern	18/1
<b>322826-2</b>	Røys	Liten rydningsrøys bestående av små stein.	Uten vern	18/1
<b>322826-3</b>	Røys	Rydningsrøys bestående av små og store stein.	Uten vern	18/1
<b>322826-4</b>	Røys	Rydningsrøys bestående av små og store stein. Mange små stein i midten av røysa.	Uten vern	18/3
<b>322826-5</b>	Røys	Rydningsrøys bestående av små og store stein, lagt oppå bergknaus.	Uten vern	18/3
<b>322826-6</b>	Røys	Rydningsrøys bestående av små og store stein, lagt oppå bergknaus.	Uten vern	18/3
<b>322826-7</b>	Røys	Rydningsrøys bestående av små og store stein på kanten av terrasse.	Uten vern	18/1
<b>322826-8</b>	Røys	Stor rydningsrøys av små og store stein i svært bratt skråning. Utflytende avgrensning i vest, svært mye rasstein her.	Uten vern	18/3
<b>322826-9</b>	Røys	Stor rydningsrøys av små og store stein i svært bratt skråning.	Uten vern	18/3
<b>322826-10</b>	Røys	Stor rydningsrøys av små og store stein i svært bratt skråning. Mulig bakkemur i sørsiden av røysa, retning nord-sør.	Uten vern	18/3
<b>322826-11</b>	Røys	Stor rydningsrøys med et par blokksteiner, små og store stein i svært bratt skråning. Mulig bakkemur i sørsiden av røysa, retning nord-sør.	Uten vern	18/3
<b>322826-12</b>	Røys	Rydningsrøys av blokksteiner, små og store stein.	Uten vern	18/3
<b>322826-13</b>	Røys	Rydningsrøys av blokksteiner, små og store stein.	Uten vern	18/3
<b>322826-14</b>	Røys	Rydningsrøys av små stein.	Uten vern	18/3
<b>322826-15</b>	Røys	Rydningsrøys av små og store stein.	Uten vern	18/3
<b>322826-16</b>	Røys	Rydningsrøys av små og store stein ved større blokkstein.	Uten vern	18/3
<b>322826-17</b>	Røys	Rydningsrøys av små og store stein.	Uten vern	18/3



<b>322826-18</b>	Røys	Rydningsrøys av små og store stein oppå større blokkstein,	Uten vern	19/1
<b>322826-19</b>	Røys	Rydningsrøys av små og store stein oppå større blokkstein,	Uten vern	19/1
<b>322826-20</b>	Røys	Rydningsrøys av små og store stein.	Uten vern	19/1
<b>322826-21</b>	Røys	Rydningsrøys av små og store stein.	Uten vern	19/2
<b>322826-22</b>	Røys	Rydningsrøys av små og store stein.	Uten vern	19/2
<b>322826-23</b>	Røys	Rydningsrøys av små og store stein inntil blokkstein.	Uten vern	19/2
<b>322826-24</b>	Røys	Rydningsrøys av små og store stein.	Uten vern	19/2
<b>322826-25</b>	Røys	Rydningsrøys av små og store stein.	Uten vern	19/2
<b>322826-26</b>	Røys	Rydningsrøys av små og store stein.	Uten vern	19/2
<b>322826-27</b>	Røys	Stor rydningsrøys beliggende inntil og oppå bergknaus i øst. I sør er røysa oppbygd som mur, og er her ca. 2 meter høy. Etter opplysninger fra grunneier skal røysa ha vært i biskopens eie en gang før reformasjonen, og kalles for "bispehagen". For å undersøke om det fantes spor etter tidligere markoverflate under røysa ble det gravd et prøvestikk i røysas sørlige kant. Stratigrafien viste 20 cm med gråbrun klebrig silt med småstein oppå berg. Det ble ikke funnet noen tidligere markoverflate eller daterbare lag.	Uten vern	19/2
<b>322826-28</b>	Røys	Utflytende rydningsrøys av små og store stein.	Uten vern	19/2
<b>322826-29</b>	Røys	Stor rydningsrøys av små og store stein oppå bergknaus.	Uten vern	19/2
<b>322826-30</b>	Mur	Eiendomsgjerde eller rydningsmur.	Uten vern	18/8, 19/2
<b>322826-31</b>	Mur	Mulig bakkemur eller eiendomsgjerde, skiller beite fra utmark.	Uten vern	18/8
<b>322826-32</b>	Røys	Rydningsrøys av små og store stein	Uten vern	18/8, 19/1



## 6.2.2 Sjakter

Sjakt nr.	Djupn matjord (cm)	Undergrunn (skildring)	Funn/strukturer	Merknad	Gnr/ Bnr
1	10-20	Rødbrun og brun klebrig sandig silt med grus og stein.	Negativ.	Moderne grøfter med søppel (relativt grunne)	18/1
2	5-10	Rødbrun og brun klebrig sandig silt med grus og stein.	Negativ.	Berg.	18/1
3	20-40	Rødbrun og brun klebrig sandig silt med grus og stein.	Negativ.	I øst ble det gravd til berg, ca. 70cm dypt. I profilen var det to skråstilte lag - tidligere markoverflater?. En kullholdig flekk ble snittet og avskrevet. En moderne grøft på tvers i vest.	18/1
4	-	Lys brun silt.	Negativ.	Påfylte masser av spettet grå leire og stein. Trolig tømmerveien.	18/1
5	10-15	Rødbrun sandig silt med mye store stein.	Negativ.		18/1
6	60	Lys brun sandig silt på berg.	Negativ.	Steindike i vest.	18/1
7	60	Rødbrun og brun klebrig sandig silt med grus og stein.	Negativ.	0-20 torv; 20-60 lys brun sandig silt (matjord); 60-110 lysebrun og grå spettet silt; 110-170 lys brungrå fuktig silt som fortsetter. Blir mer og mer leirholdig. Litt kullspett i alle lag.	18/1
8	20-25	Rødbrun og brun klebrig sandig silt med grus og stein.	Negativ.	Lag med grå leire rett under torven, trolig gamle tømmerveien.	18/1
9	60	Rødbrun og brun klebrig sandig silt med grus og stein.	Dyrkingslag og mulig avsviingslag. ID 322833-0.	0-25 torv og matjord; 25-60 Lys brun sandig silt med litt grus og kullspett; 60-105 mørkere brun sandig silt med grus og mer kullspett; 105-110 gråsvart kullholdig sandig silt; 110-120 grå sand; 120- brunoransje sandig silt med stein.	18/1
10	10-20	Rødbrun og brun klebrig sandig silt med grus og stein.	Negativ.	Berg sentralt.	18/1
11	10-15	Rødbrun og brun klebrig sandig silt med grus og stein.	Negativ.	Berg i sørøst.	18/1
12	10-15	I nord gul og beige sand; sentralt rødbrun og brun klebrig og fuktig silt, beige leire og stedvis med sort organisk silt over, og berg; i sør brunoransje silt.	Kokegrop og nedgraving av ukjent funksjon. ID 322843. F1, F2, F3, F4, F5, F6, F7.	I nord ble noen sirkulære strukturer snittet og avskrevet som steinopptrekk. Funn av to nagler og brynefragment i nord (F1 og F3).	18/1
13	60-70	Rødbrun og brun klebrig sandig silt med grus og stein. I sørøst et mørkt gråsort lag, tolket som naturlig avsatt. Berg under det svarte laget.	Negativ.	Berg sentralt. To dreneringsgrøfter på skrå mot fjorden i sjakta.	18/1



14	50	Brunbeige klebrig silt. Drenering sentralt i sjakten. Moderne flekk i øst.	To nedgravinger av ukjent funksjon - mulig rester etter grav. ID 70356. F9, F10, F17.	I øst et diffust stort kullholdig lag/struktur med skjørbrent stein og flekker med varmpåvirket undergrunn. Ligger dypt i skrått terreng, ca. 50 cm under markoverflaten i nord og 80 cm i sør.	18/1
15	10-20	Brunbeige klebrig silt. I øst et omrotet lag med kull og grå leire, tolket som veifylling.	Negativ.		18/1
16	5	Grå spettet leire	Negativ.	Veifylling.	18/1
17	50-60	Våt grus og stein	Negativ.	Moderne vei til låven som stod her?	18/1
18	10-15	Beige og brun silt	Negativ.	Sentralt en dreneringsgrøft. Veifylling i nord, og eldre gårdsvei i sør.	18/1
19	30	Rødbrun og brun klebrig sandig silt med grus og stein.	Dyrkingslag og mulig avsviingslag. ID 322835-0.	0-30 torv og matjord; 30-55 lys brun silt med litt grus og kullspett; 55-90 mørkere gråbrun sandig silt med grus og mer kullspett; 90-100 flekkete gråsvart kullholdig sandig silt; 100- beige og gråbrun klebrig silt, undergrunn.	18/1
20	30-100	Beige og gråbeige silt	Dyrkingslag og mulig avsviingslag. ID 322835-0.	Veldig dypt. 0-100 Lag 1 og 2 sammenblandet; 100-115 Lag 3; 115-117 tynn kullinse i bunn.	18/1
21	20-30	Beige og gråbeige sand	Negativ.	Naturlig avsatt lag fra flom?	18/1
22	20-30	Beige og gråbeige sand	Dyrkingslag og mulig avsviingslag. ID 322835-0.	0-20 torv og matjord; 20-40 lys brun silt med kullspett; 40-65 mørkere gråbrun silt med grus og mer kullspett; 65-67 linse med kullholdig silt; 67-77 beige og gråbeige klebrig silt, undergrunn.	18/1
23	20	Beige og gråbeige klebrig sandig silt led mye stein.	Negativ.	Fylling/drenering?	18/1
24	10	Berg.	Negativ.	Berg.	18/1
25	10-20	Beige og brun silt og grå leire	Negativ.	Veifylling i nord. Mye moderne i matjorda.	18/1
26	25-30	I nord brun og oransjebrun sand og grus, i sør beige og brun silt. Sentralt i sjakta er en grusfylt grønnt.	Dyrkingslag og mulig avsviingslag. ID 322835-0.	Lag 2 og 3 sammenblandet i nord? Staurhull under dyrkingslag sør for grønnt.	18/1
27	40-70	I nordvest svært mye stein, grus og småstein. Dreneringsgrøfter sentralt og på tvers i sjakta. Et sandlag er også påført oppå dyrkingslag her. I sørøst finere sand med grus, hvor undergrunnen plutselig synker og det blir tykke dyrkingslag, åkerrein	To kokegroper og dyrkingslag. ID 322842. F12.		18/1



28	40-50	I nordvest rødbrun og oransjebrun siltsand med grus og stein, en del mørkere flekker tolket som natur/steinopptrekk. En dreneringsgrøft går ca. N-S. Deretter klebrig beigebrun silt	Dyrkingslag. ID 322842.	Staurhull. Lag 2 sammenblandet med matjord? Lag 3 ca. 10-15 cm dypt.	18/1
29	20	Grå løs sand med grus og småstein	Negativ.	Tok dypdykk, og sanden fortsetter. Imellom torv og sand er flere lag med silt og sand om hverandre, trolig naturlig avsatt? Flom enten fra bekk i nord eller vann i øst.	18/1
30	10	Grå og beige silt og leire, mye stein. Dreneringsgrøft.	Negativ.		18/3
31	10	Grå leire, dreneringsgrøft. Vanninnsig.	Negativ.		18/3
32	30	Beige og brungrå silt og leire. Dreneringsgrøft.	Negativ.		18/3
33	20	Beige og brungrå silt og leire. Plogspor.	Negativ.		18/1
34	20-30	Beige, brun og brungrå silt og leire. Plogspor. Påfylt grå leire og steindike i vest. Staurhull i øst.	Negativ. F13.	Rot.	18/3
35	20-60	Beige, brun og brungrå silt og leire. Plogspor. Sentralt et spettet og flekkete, diffust sort klebrig lag. Tolket som naturlig avsatt.	Negativ.	I nord ble en struktur snittet og avskrevet.	18/3
36	10	Beige, brun og brungrå silt og leire. Berg sentralt.	Negativ.	I vest ble en struktur snittet og avskrevet.	18/3
37	40	I sør brun og beige sandig silt, i nord mørk brun og brunsvart sandig silt med mye stein og vanninnsig.	Negativ?	I sør ble tre strukturer snittet og avskrevet som steinopptrekk og rotbrann. Den ene strukturen lignet kokegrop, men går oppover i profilen i sjakta (gravd ned i matjorda).	18/3
38	40-70	Svært ujevn undergrunn - flere søkk med sort og gråsort klebrig silt og stein, tolket som dumper. Brun, beige og brunbeige klebrig silt, med hardpakket leire i bunn.	Dyrkingslag og fyllskifte/grøft. ID 322853. F14.	Bli skrint og drenering i vest.	18/3
39	10-30	I øst leire og vanninnsig, i vest brun og beige spettet sandig silt med grus. Sentralt rundt strukturer brun og beigebrun klebrig sandig silt.	Kokegroper og nedgravinger av ukjent funksjon. ID 322845. F15, F16, F18, F19.		18/3
40	30-40	Beige og brun leirholdig silt med vanninnsig. I sør er det berg.	Negativ.	Mye vanninnsig i hele sjakta. En kullholdig flekk helt sør i sjakta ble snittet og avskrevet.	18/3
41	30	Beigebrun klebrig sandig silt. Svært vått i sør, berg i beste	Negativ.		19/1



42	10-30	I vest lys beige og oransjebrun klebrig sandig silt og leire. I øst svært vått, med klebrig brun og gråbrun silt.	Steinrøys/steinpakning og fyllskifte/grøft. ID 322845. F20, F21.		19/1
43	15	Brunoransje og beige klebrig silt. Leire i vest.	Negativ.		19/1
44	15-25	Brunoransje og beige klebrig silt. Dreneringsgrøft sentralt.	Negativ.		19/1
45	15-25	Brunoransje og beige klebrig silt.	Negativ.		19/1
46	10-25	Brunoransje og beige klebrig silt og leirholdig silt med mye stein. Hardpakket blåleire i øst. Berg i vest.	Negativ.	Fuktig.	19/1
47	40	Brunoransje og beige klebrig silt.	Dyrkingslag. ID 139346.	0-40 matjord og torv; 40-90 lys brun sandig silt med grus; 90-95 gråsort sandig silt; 95-100 lys grå sandig silt; 100-125 gråsort sandig silt med kullspett (dyrkingslag); 125-brunbeige silt, undergrunn.	19/2
48	20	Brunoransje og beige klebrig leirholdig silt og leirholdig silt. Drenering i vest. Dypdykk ned på hardpakket leire	Negativ.	Fuktig.	19/2
49	20	Flere dreneringer. Stein og leire	Negativ.		19/2
50	20	Flere dreneringer. Stein og leire.	Dyrkingslag. ID 139346.	Tynn linse med dyrkingslag lengst vest i sjakta. Forsvinner og avgrenses av drenering i øst.	19/2
51	30	Beige og gulbrun klebrig silt.	Negativ.	Drenering i nord	19/2
100	-	Klebrig og fuktig leire, fylles med vann	Steinrøys/steinpakning og fyllskifte/grøft. ID 322845.	Manuell sjakt. Svært spettet profil, vanskelig å tolke. Grøfta virker å gå inn under røysa.	19/1



### 6.2.3 Prøvestikk

PS nr.	Pos/ Neg	Djupn (cm)	Profilsildring (cm)	Merknad	Funnskildring (tal; funndjupn; kva)	Gnr/ Bnr
1	Negativt	20	0-20 svartgrå siltholdig sand, mye grus, småstein og stein, virker vannrullet. Isbreavsetninger?			18/1
2	Negativt	25	0-10 torv; 10-20 gråsvart silt; 20-25 beige siltsand. Noe grus i massene.	Stor stein i sørenden av prøvestykket		18/5
3	Negativt	35	0-5 torv; 5-10 gråbrun sandig silt; 10-30 brun sandig silt med grus; 30-35 beige sandig silt; steiner i bunn.			18/5
4	Negativt	40	0-10 torv; 10-14 gråbrun sandig silt; 14-30 brun sandig silt med grus; 30-40 oransjebrun silt.			18/5
5	Negativt	34	0-7 torv; 7-23 gråsvart silt; 23-34 beige siltsand, blir gradvis mer oransjebrun. Noe grus i massene.			18/5
6	Negativt	33	0-10 torv; 10-24 brun silt med grus (matjord); 24-33 oransjebrun silt med sand og grus (undergrunn)	23 cm stor jernnagl på 20 cm dybde		18/1
7	Negativt	30	0-10 torv; 10-26 brun silt med grus (matjord); 26-30 gulbrun silt med sand og grus (undergrunn)			18/1
8	Negativt	30	0-9 torv; 9-22 brun silt (matjord); 22-30 oransjebrun silt (undergrunn)			18/1
9	Negativt	40	0-10 torv; 10-20 brun silt med grus (matjord); 20-23 mørk gråbrun klebrig silt; 23-40 gulbrun klebrig silt (undergrunn)			18/1
10	Negativt	40	0-10 torv; 10-29 brun silt med grus (matjord); 29-40 rødbrun silt med sand og grus (undergrunn)			18/1
11	Negativt	50	0-10 torv; 10-30 brun silt med grus (matjord); 30-45 gulbrun klebrig silt; 45-50 mørk gråbrun klebrig silt			18/1
12	Negativt	28	0-6 torv; 6-28 mørkebrun silt med grus og stein; berg i bunn			18/1
13	Negativt	46	0-6 torv; 6-26 gråbrun silt med grus og stein; 26-42 mørkegrun silt med grus og stein; 42-46 beigebrun siltsand med grus og stein; berg i bunn			18/1
14	Negativt	38	0-8 torv; 8-30 mørkebrun silt med grus og stein; 30-38 lysebrun silt; berg i bunn			18/1



<b>15</b>	Negativt	20	0-20 gråbrun silt med småstein, berg i bunn			19/2
<b>16</b>	Negativt	50	0-10 torv; 10-30 brun sandig silt med grus (matjord); 30-50 beigebrun klebrig og fuktig sandig silt med grus.			18/3
<b>17</b>	Negativt	55	0-10 torv; 10-25 brun sandig silt med grus (matjord); 25-45 rødbrun sandig silt med grus; 45-55 gråbrun spettet leirholdig silt, fuktig.			18/3



## 6.2.4 Funn

Funn nr.	Type	Funnkontekst	Skildring	Gnr/ Bnr
F1	Jernnagler/spikere? (2)	Løsfunn Sjakt 12	Løsfunn av to mulige håndsmidde nagler i sjaktemassene.	18/1
F2	Bergkrystall (1) og kvarts (1)	Løsfunn Sjakt 12	Løsfunn av (mulig) bergkrystallavslag og kvartsbit i sjaktemassene etter gjenfylling	18/1
F3	Bryne (1)	Løsfunn Sjakt 12	Løsfunn av brynefragment i sjaktemassene	18/1
F4	Brent bein (2)	Opprensing av ID 322483-2 Sjakt 12	Funn av brent bein ved opprensing av nedgraving	18/1
F5	Kvarts (2)	Opprensing av ID 322483-2 Sjakt 12	Funn av to (mulige) kvartsavslag ved opprensing av nedgraving	18/1
F6	Skifer (1)	Opprensing av ID 322483-2 Sjakt 12	Funn av skiferplate med en slipt fasett langs sidekant, ved opprensing av nedgraving	18/1
F7	Slagg (1)	Løsfunn Sjakt 12	Løsfunn av slagg i sjaktemassene etter gjenfylling	18/1
F9	Brent bein (1)	Opprensing av ID 70356-2 Sjakt 14	Funn av brent bein under opprensing av nedgraving	18/1
F10	Slagg (1)	Opprensing av ID 70356-2 Sjakt 14	Funn av slagg med fastbrent leire ved opprensing av nedgraving	18/1
F12	Jernbit (1)	Løsfunn Sjakt 27	Løsfunn av jernbit ved kرافsing	18/1
F13	Bryne (1) og kobberfragment (1)	Løsfunn Sjakt 34	Løsfunn av kobberfragment (del av beslag?) og bryne i sjaktemassene	18/3
F14	Flint (1)	Løsfunn Sjakt 38	Løsfunn av flintbit i sjaktemassene	18/3
F15	Slagg og jern (flere)	Opprensing av ID 322845-5 Sjakt 39	Funn av slagg og jernbiter i plan i nedgraving	18/3
F16	Brent bein (1)	Opprensing av ID 322845-10 Sjakt 39	Funn av stor beinbit ved opprensing av nedgraving	18/3
F17	Bryne, trolig Eidsborgbryne (1)	Løsfunn, men trolig tilhørende ID 70356. Sjakt 14	Løsfunn av stor og hel brynestein i sjaktemassene etter gjenfylling. Brynet er slipt på alle flatsidene. I tillegg er det et hakk/slipespor på samme sted på hvert hjørne av langsiden – kanskje har brynet vært festet eller hengt til noe.	18/1
F18	Brent bein (4)	Opprensing av ID 322845-4 Sjakt 39	Funn av brent bein ved opprensing av nedgraving	18/3
F19	Brent bein (7)	Opprensing av ID 322845-1 Sjakt 39	Funn av brent bein ved opprensing av nedgraving	18/3
F20	Brent bein (2)	Opprensing av ID 322853-1 Sjakt 42	Funn av store biter brent bein ved opprensing av røys	19/1
F21	Brent bein (8)	Opprensing av ID 322853-2 Sjakt 42	Funn av brent bein ved opprensing av fyllskifte/grøft	19/1

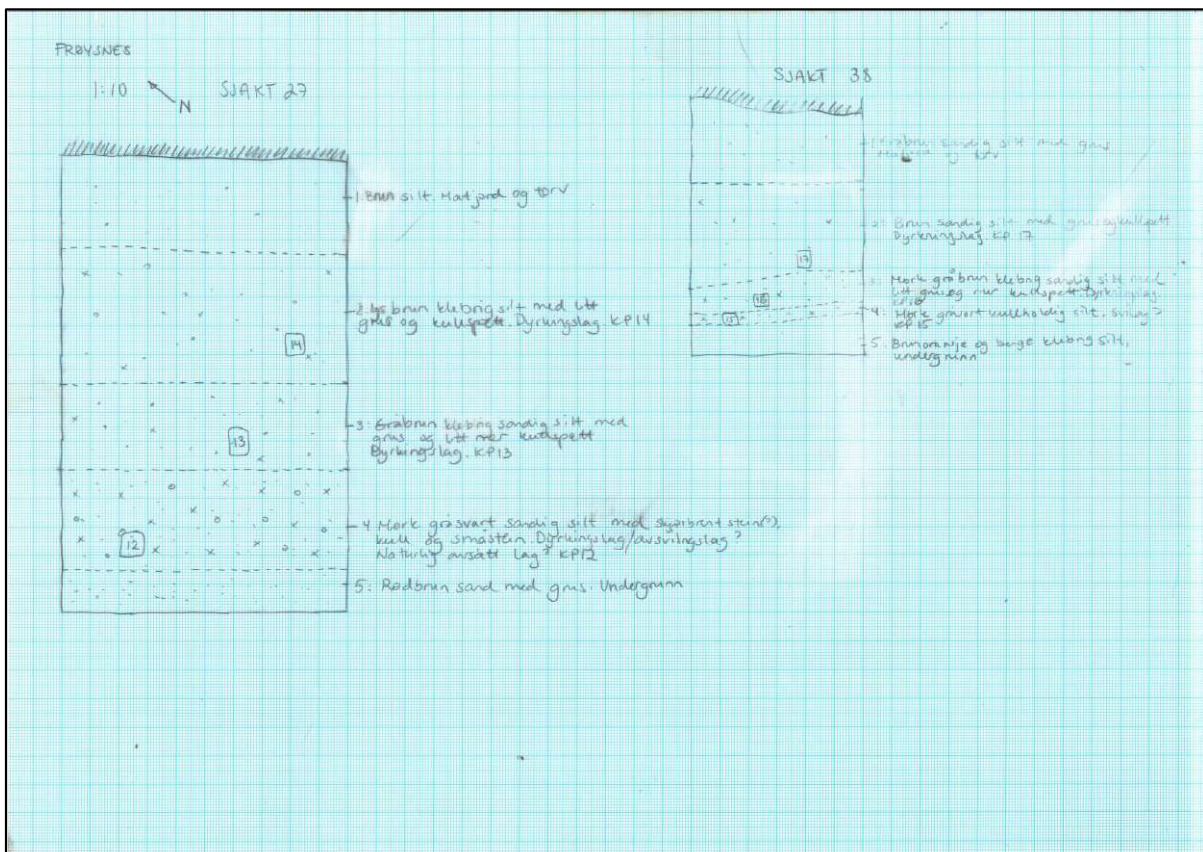
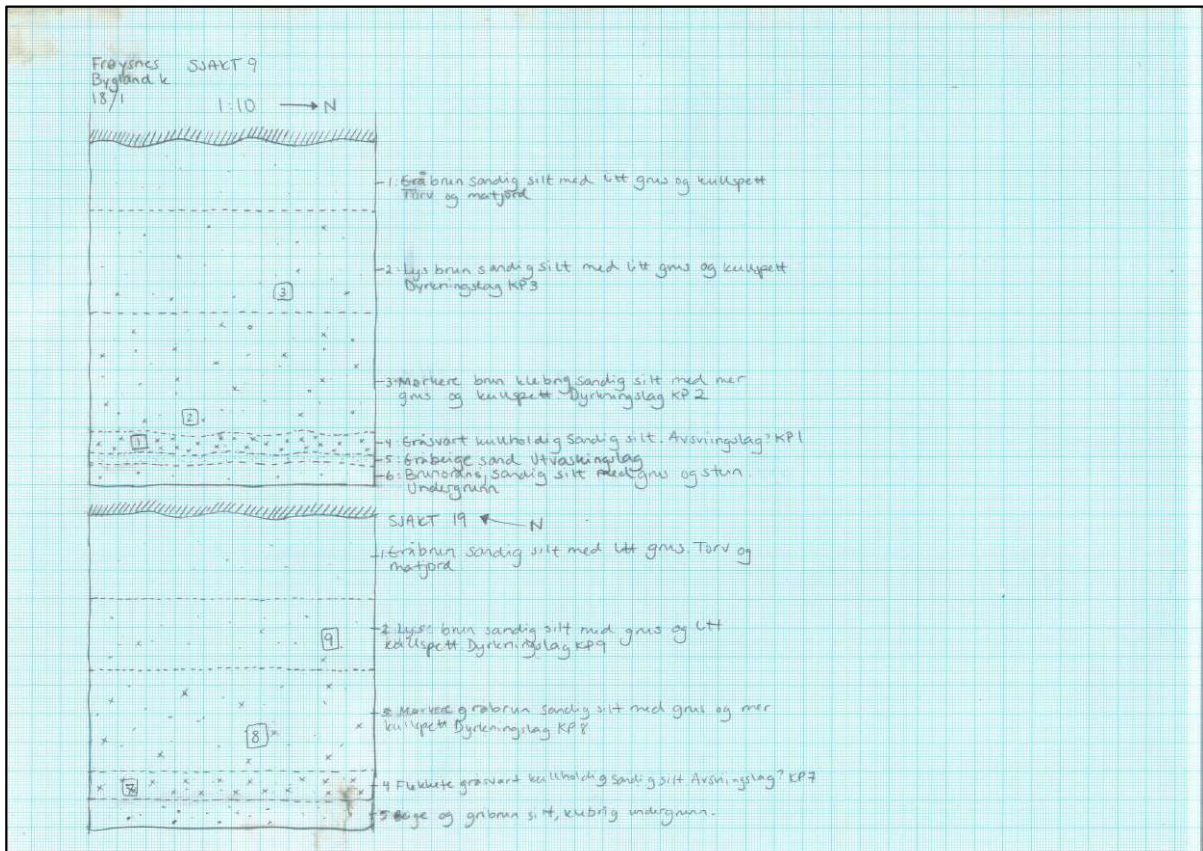


### 6.2.5 Tidlegare registrerte kulturminne i- og rundt tiltaksområdet

Askeladden ID	Art	Skildring	Verne-status	Gnr/Bnr
70356-1	Gravhaug	C20311. Gravfunn. Vik.t., sverd, 2 økser, spyd og bryne skal være funnet på dette stedet. Gjenstandene kom for dagen da en haug ble fjernet i forbindelse med bygging av ny låve før 1914.	Uavklart	18/1
299867-0	Funnsted	Konvekst spinnehjul med dekor på sidene. Sirkulær form, flat bunn, 22 mm i diameter, smalere av mot toppen, hullet har en diameter på 9 mm.	Uavklart	18/3
105187-1	Bur-stabbur-loft	1647	Aut.fredet	18/3
139346	Bosetning-aktivitetsområde	Dyrkningsflater påvist i tre søkesjakter.	Aut.fredet	19/1, 19/2, 600/39
76606-1	Tradisjon	Sagnet sier at det på Lundarhalsen skal ha vært offerplass for guden Frøy. Da det ble dyrket ytterst på odden, når vites ikke, fant de flate heller, som var "bygd opp". Over lå en stor flat helle. Gravkammer? Det var svart jord der og så ut som det skulle ha vært brent. Opplyst av Torkjel Arnfinn Frøysnes.	Uavklart	19/1
289754-0	Veganlegg	Bygd 1842, seinare utvida og ennå i bruk.	Ikke fredet	18/3, 19/1, 19/2, 19/5, 600/39
322362-0	Løsfunn	Firkantet vektlodd i kobberlegering. 17 x 18 mm i plan. 10 mm høyt.	Uavklart	18/3
322363-0	Løsfunn	Den ene halvparten av et gryteøre i kobberlegering. 80 mm langt, med løvformet blad i den ene enden. Bladet er 31 mm på sitt bredeste og 38 mm på sitt lengste. Gryteøret er brekt av i den andre enden. Typologiske ligner den på gryteører fra middelalderen.	Uavklart	18/3



### 6.3 Teikningar



## 6.4 Kolprøver og dateringar

KP nr.	Laboratorium nr.	Askeladden ID / Struktur nr.	Skildring	Datering (ukalibrert)	Datering (kalibrert)
1	717075	322833-0	Tatt i mulig avsviingslag (Lag 4, 100-110 cm) i profil i sjakt 9.	1750 +/- 30 BP	(93.4%) 239 - 382 cal AD (1710 - 1567 cal BP)  (1.2%) 397 - 402 cal AD (1552 - 1547 cal BP)  (0.8%) 388 - 391 cal AD (1561 - 1558 cal BP)
2	-	322833-0	Tatt i eldre dyrkingslag (Lag 3, 95-100 cm) i profil i sjakt 9	-	-
3	-	322833-0	Tatt i skredmasser (Lag 2, 50-55 cm) i profil i sjakt 9	-	-
4	-	322843-1	Tatt i plan i kokegrop	-	-
5	-	322843-2	Tatt i plan i nedgraving	-	-
6	717074	70356-2	Tatt i plan i nedgraving/?gravminne?	1800 +/- 30 BP	(47.9%) 275 - 347 cal AD (1674 - 1602 cal BP)  (45.1%) 202 - 263 cal AD (1747 - 1686 cal BP)  (2.1%) 165 - 188 cal AD (1784 - 1761 cal BP)  (0.3%) 133 - 137 cal AD (1816 - 1812 cal BP)
7	-	322835-0	Tatt i mulig avsviingslag (Lag 4, 90-100 cm) i profil i sjakt 19	-	-
8	-	322835-0	Tatt i eldre dyrkingslag (Lag 3, 75-80 cm) i profil i sjakt 19	-	-
9	-	322832-0	Tatt i skredmasser (Lag 2, 40-45 cm) i profil i sjakt 19	-	-
10	-	322842-1	Tatt i plan i kokegrop	-	-
11	-	322842-2	Tatt i plan i kokegrop	-	-
12	-	322842-3	Tatt i mulig avsviingslag (Lag 4, 130-140 cm) i profil i sjakt 27	-	-
13	-	322842-3	Tatt i eldre dyrkingslag (Lag 3, 95-105 cm) i profil i sjakt 27	-	-
14	-	322842-3	Tatt i skredmasser (Lag 2, 65-70 cm) i profil i sjakt 27	-	-
15	-	322853-3	Tatt i fyllskifte/grøft (Lag 4, 86-90 cm) i profil i sjakt 38	-	-
16	-	322853-4	Tatt i eldre dyrkingslag (Lag 3, 70-74 cm) i profil i sjakt 38	-	-



<b>17</b>	-	322853-4?	Tatt i dyrkingslag/skredmasser? (Lag 2, 55-60 cm) i profil i sjakt 38	-	-
<b>18</b>	-	322845-5	Tatt i plan i nedgraving med funn av slagg og jern i sjakt 39	-	-
<b>19</b>	-	322845-10	Tatt i plan i kokegrop i sjakt 39	-	-
<b>20</b>	717076	322845-1	Tatt i plan i nedgraving i sjakt 39	990 +/- 30 BP	(51.2%) 1078 - 1156 cal AD (871 - 793 cal BP)  (44.2%) 994 - 1052 cal AD (955 - 897 cal BP)
<b>21</b>	717077	322853-2	Tatt i plan i fyllskifte/grøft i sjakt 42	1160 +/- 30 BP	82.7%) 819 - 977 cal AD (1130 - 972 cal BP)  (10.7%) 774 - 791 cal AD (1175 - 1158 cal BP)  (2.0%) 801 - 811 cal AD (1148 - 1138 cal BP)

## 6.5 Metodar for arkeologisk registrering

### 6.5.1 Dokumentering

Under registreringane vert det bruka smarttelefonar med kartprogrammet «Field Maps». Gjennom Field Maps har me tilgang til dei interne registreringsskjema fra fylkeskommunen for kulturminne, prøvestikk, sjakter mm., slik at ein kan beskrive og kartfeste kulturminne eller annan relevant informasjon for undersøkinga på staden. Det kan også redigerast, blir sletta eller blir oppretta nye registreringar i ettertid. Programmet bruker telefonens innebygde GPS for navigering og kartfesting, og for ein meir nøyaktig posisjon blir det i tillegg tilkople ein ekstern GPS som gir CPOS-korreksjon (ned til nokon få cm avvik). Desse dataa blir etterbehandla i programma «ArcGIS Online» og «ArcGIS Pro». Alle automatisk freda kulturminne blir deretter lagde inn i Riksantikvarens nasjonale kulturminnedatabase «Askeladden» og får eige ID-nummer.

Alle kulturminne og funn som blir registrert blir fotografert. Alle foto blir vidare behandla i «FotoStation», der informasjon om fotoet blir lagra i biletfila. Ingen fotoliste ligg vedlagt denne rapporten. Berre eit utval av foto følgjer rapporten, men alle foto er lagra hos fylkeskommunen og er tilgjengeleg for alle igjennom Agder fylkeskommunes digitale biletportal «Fotoweb»:

<https://fylkeskonservatoren.agderfk.no/fotoweb/>

Kulturminne, strukturar, jordlag eller anna som ein vil beskriva meir nøye kan bli teiknet på millimeterpapir. Teikningane blir eventuelt etterbehandla kvar dei blir scanna og lagt ved rapporten.

Alle funn blir gjennomgått, kategorisert og fotografert. Funna blir så lagde i posar i samsvar med prøvestikk/funnstad, jordlag og ID-nummer i Askeladden. Funna vil deretter bli overleverte til Kulturhistorisk museum i Oslo for katalogisering og bevaring. Alle prøver som blir teke i felt, slik som kol, bein eller andre typar prøver, får kvart sitt nummer og blir vidaresendt for dateringar og artsbestemmingar. Resultata blir deretter vedlagde i rapporten.

Alle ferdige registreringsrapportar blir lagra hos fylkeskommunen og blir gjorde tilgjengeleg for alle gjennom Agder fylkeskommunes nettside:

<https://fylkeskonservatoren.agderfk.no/fotoweb/archives/5000-arkeologiske-rapporter/>

### 6.5.2 Overflateregistrering

Overflateregistrering er ein undersøking metode som blir brukt for å påvisa kulturminne som er synlege i terrenget. Registreringa går føre seg ved at arkeologen søker systematisk gjennom registreringsområdet for å finna strukturar som er synlege med berre auga. Døme på kulturminne ein kan finna ved overflateregistrering er rydningsrøyser, fangstgroper, steingjerde, hustuffer, bautasteinar, gravhaugar, kolmiler, kolgroper etc.

### 6.5.3 Prøvestikking

Prøvestikking er ein metode som vanlegvis blir brukt for å påvisa og undersøka kulturminne som ikkje er synlege over markoverflata. I hovudsak gjeld dette spor etter aktivitet frå steinalderen, men også andre typar kulturminne kan dukka opp eller undersøkjast gjennom prøvestikking. Formålet med metoden er å kunna undersøka eit kulturminne stratigrafisk og å relatera eventuelle funn til spesifikke jordlag og djupner.

Metoden består i å grave kvadratiske hol for hand på ca. 40 x 40 cm. Prøvestikka har varierende djupn. Ein grev som regel seg ned til berg eller ned til sterile jordlag, som t.d. leire. Det blir hovudsakeleg utført ved bruk av spade, der det blir grave i grove mekaniske lag samstundes som stratigrafien blir følgt. Massane i prøvestikka blir vassålda og/eller tørrsålda gjennom eit såld, der lausmassane skillast frå eventuelle funn som blir liggjande att i såldet. Hovudsakeleg blir såld brukt med 4 mm masker, men i spesielle tilfelle blir også brukt såld med 2 mm masker. Prøvestikk der det blir gjort funn blir omtala som positive, prøvestikk utan funn blir omtala som negative. Funna blir innsamla og lagde i merka funnposar. Alle prøvestikk blir dokumenterte med skildringar, nummerering og kartfesting.

### 6.5.4 Maskinell sjakting

Maskinell sjakting er ein metode som inneber å undersøka undergrunnen ved bruk av gravemaskin. Hovudsakleg blir metoden nytta på innmark. Metoden går ut på at maskina gradvis fjernar matjordlaget i ca. 3 meter breie sjakter slik at undergrunnen kjem fram. På denne måten blir eventuell forhistorisk aktivitet avdekka og synar seg som strukturar med ulike massar, fargar, konsistens som skil seg frå undergrunnen. Døme på slike strukturar er kolhaldige sirkulære flekker, ofte med feit jord, og eventuelt med supplerande funn av arkeologiske artefaktar. Den vanlegaste funngruppa ved maskinell sjakting er aktivitets- eller buplasspor frå bronsealder og jernalder; som kokegroper, stolpehol, eldstader og overpløgde graver.

### **6.5.5 Kontrollregistrering**

Kontrollregistrering blir utført på allereie kjende kulturminne innanfor eit tiltaksområde. Kulturminna blir då kontrollerte og vurderte etter dagens tilstand, der det deretter kan bli gjorde oppdateringar av vernestatus, tilstandsgrad, kartfesting, lokalitetsgeometri, tolking og skildringar. Kontrollregistreringa blir gjort ved bruk av dei ulike undersøkingemetodane som er beskrivne ovanfor, avhengig av situasjonen og type kulturminne. Eventuelle endringar blir oppdaterte i Askeladden. Eldre skildringar i Askeladden vil ikkje bli fjerna, men nye vil bli lagt til.

### **6.5.6 Metallsøking**

Metallsøking inneber at jorde, mark eller andre område med særleg potensiale for metallfunn blir undersøkt ved bruk av metalldetektor. Det kan mellom anna bli utført metallsøk på jorder, i sjakter, i lausmassar frå sjaktene eller på avdekte strukturar. Restar av metall som eventuelt ligg i jorda vil gi utslag med detektoren og deretter grave fram. Funn som er relevante for registreringa blir deretter samla inn og dokumentert med skildringar og kartfesting.



## 6.6 Arkeologiske tidsperiodar

Hovudperiodar	Underperioder		Datering før- og etter Kristi fødsel	Datering Before Present (BP = før år 1950)
<b>Eldre steinalder (mesolitikum)</b>	Tidligmesolitikum (TM)	Fosnafasen	9500 – 8250 f.Kr.	11450 – 10200 BP
	Mellommolitikum (MM)	Tørkopfasen	8250 – 6350 f.Kr.	10200 – 8300 BP
	Senmesolitikum (SM)	Nøstvetfasen	6350 – 4650 f.Kr.	8300 – 6600 BP
		Kjeøyfasen	4650 – 3800 f.Kr.	6600 – 5750 BP
<b>Yngre steinalder (neolitikum)</b>	Tidligneolitikum (TN)	Traktbegerfasen	3800 – 3300 f.Kr.	5750 – 5250 BP
	Mellomneolitikum (MN)	MNa Gropkeramiskfasen	3300 – 2700 f.Kr.	5250 – 4650 BP
		MNb Stridsøksfasen	2700 – 2350 f.Kr.	4650 – 4300 BP
	Senneolitikum (SN)	Nordisk dolktid	2350 – 1700 f.Kr.	4300 – 3650 BP
<b>Bronsealder</b>	Eldre bronsealder	Periode I-III	1700 – 1100 f.Kr.	3650 – 3050 BP
	Yngre bronsealder	Periode IV-VI	1100 – 500 f.Kr.	3050 – 2450 BP
<b>Jernalder</b>	Eldre jernalder	Førromersk jernalder	500 f.Kr. – Kr.F.	2450 – 1950 BP
		Eldre romartid	Kr.F. – 200 e.Kr.	1950 – 1750 BP
		Yngre romartid	200 – 410 e.Kr.	1750 – 1540 BP
		Folkevandringstid	410 – 570 e.Kr.	1540 – 1380 BP
	Yngre jernalder	Merovingartid	570 – 793 e.Kr.	1380 – 1157 BP
		Vikingtid	793 – 1066 e.Kr.	1157 – 884 BP
<b>Mellomalder</b>	Tidleg mellomalder		1066 – 1130 e.Kr.	884 – 820 BP
	Høgmellomalder		1130 – 1350 e.Kr.	820 – 600 BP
	Seinmellomalder		1350 – 1537 e.Kr.	600 – 413 BP
<b>Nyare tid</b>	Etterreformatorisk tid		1537 e.Kr. – nåtid	413 BP - 0

Figur 84. Tabell basert på Solberg, 2021 og Damlien mfl. 2021

## 6.7 Dateringsmetodar

### 6.7.1 Typologisk datering

Innanfor arkeologien er typologi læra om gjenstandstypar, og «typologisk datering» er derfor ein metode for ei relativ datering av arkeologiske funn. Metoden går ut på å ordna funn og arkeologiske artefaktar i ei rekkjefølgje eller sekvens, basert på materiale, form eller andre attributt. Dateringsmetoden er beskrevet som «evolusjonistisk», og er basert på to prinsipp. Det eine er at gjenstandar frå ein gitt periode og på eit gitt stad i forhistoria har bestemte og atkjennande attributt – at dei er typiske for tida eller staden dei er produserte i. Det andre er at gjenstandar, stilartar og materielle uttrykk utviklar seg og forandrar fasong og utsjånad gradvis over tid (Solberg, 2005, s. 405). Med ulik form følgjer også ulike produksjonsteknikkar, slik at også teknologi og produksjonsavfall kan trekkjast inn. Ei øks frå eldre steinalder ser derfor annleis ut og er produsert på ein annan måte enn ei øks frå yngre steinalder. Slik kan ein sortera funn og artefaktar etter kor like eller ulike dei er, og på den måten byggja opp kronologiske seriar for område og/eller tidsperiodar. I dag kjenner ein til eit stort og variert materiale frå ulike periodar av forhistoria, og ein har derfor mange slike typologiske seriar som kan gi relative dateringar av funn og artefaktar.

Typologisk datering fungerer godt med mellom anna myntar, større keramikkbitar, flintreiskapar og smykke. Enkelte artefaktar har ein relativt kort bruksperiode på under hundre år, medan andre har ikkje endra seg på fleire hundre år. Viss gjenstandar som desse finst i ein sikker relasjon med andre strukturar, gir dei også ein indikasjon på kva periode strukturane kan daterast til.

### 6.7.2 Karbondatering (C-14)

Radiokarbondatering (karbon-14, AMS-metoden) er ein metode for absolutt datering. Metoden føreset at kulturminnet ein ønskjer å datera inneheld organisk materiale, til dømes trekol, og baserer seg på at alle levande organismar inneheld ein liten konsentrasjon med den radioaktive isotopen C-14 (karbon-14) (Gulliksen, 2005, s. 299).

Karbon-14 er ein isotop som kontinuerleg blir danna gjennom kosmisk stråling i jordatmosfæren. I atmosfæren er det derfor alltid ei viss mengd C-14 som held seg relativt konstant. Alle levande organismar tek til seg karbon-14, i tilsvarande konsentrasjon som atmosfæren har; dyr gjennom diett og plantar gjennom CO<sub>2</sub>. Dette stansar når organismen døyr. Då startar innhaldet av karbon-14 å minka med halveringstida til isotopen på 5730 år. Dette betyr at innhaldet av karbon-14 blir halvert for kvart 5730 år. Viss ein målar at trekol har halvparten så mykje karbon-14 som det er i atmosfæren, er trekolet altså 5730 år gammalt, og trekol som har ¼ av innhaldet i atmosfæren er 11460 år gammal. Ved karbondatering vil ein altså kunna angi ei

ganske nøyaktig datering i kalenderår for når det organiske materialet sist var i live (Gulliksen, 2005, s. 299).

Gjennom årringsanalysar av tre frå ulike tidsperiodar, har ein danna ei oversikt over konsentrasjonen av karbon-14 frå ulike tider av historia. På denne måten kan ein kalibrera den varierende konsentrasjonen gjennom tida, og rekna ut når det organiske materialet slutta å ta til seg karbon-14. Denne metoden gjer at ein kan datera organisk materiale så langt tilbake som 50 000 – 80 000 år (Gulliksen, 2005, s. 299).

For dateringar av strukturar, betyr dette at ein ikkje nødvendigvis daterer når ein struktur eller gjenstand var i bruk, men heller då han vart laga. Daterer ein til dømes trekol funne i eit stolpehol, daterer ein eigentleg når treet for å laga stolpen vart kutta ned, og ikkje nødvendigvis alderen på huset stolpen vart laga for. Metoden føreset også at materialet som blir faktisk datert har ein samanheng med kulturminnet eller funna (opphaldet/hendinga) ein ønskjer å tidfesta (Loftsgarden mfl., 2013).

Ukalibrerte dateringar, der ein ikkje har teke omsyn til varierende mengd C14 i atmosfæren, blir rekna ut frå BP (Before Present (norsk: før notid)), som i den vanlege kalenderen er året 1950. Resultatet av den første kommersielle karbondateringa vart ferdig i desember 1949 og sidan den gong blir året rekna 1950, for å gjere det enkelt, som utgangspunktet for alle karbondateringar. Avhengig av materialet i prøva, vil det også alltid vera ei uvissheit rundt dateringsresultatet, som normalt varierer frå 30 – 60 år. Ein vil derfor aldri få ein heilt nøyaktig kalenderdato med karbondateringsmetoden (Gulliksen, 2005). Denne uvissheita på resultatet blir vanlegvis skriven som t.d. 3000 ± 60 BP viss dateringa er ukalibrert, eller som 1110 - 990 cal f.Kr. viss ho er kalibrert.

### 6.7.3 Strandlinjedatering

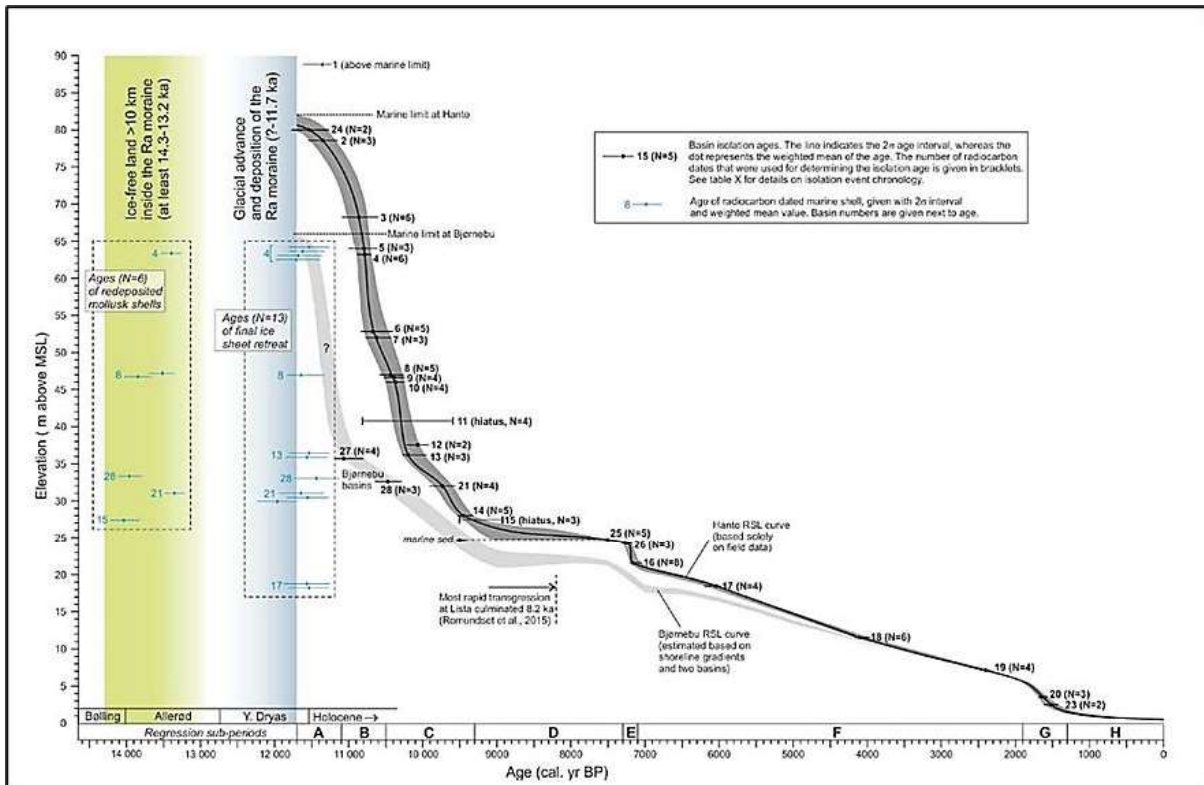
Ved arkeologisk registrering er det ikkje alltid ein finn godt daterbart materiale. Dette kan anten vera fordi ein vil halda innblanding i kulturminnet på eit minimum, eller at det ofte ikkje blir funne artefaktar som kan gi ei nærare typologisk datering. Det er sjeldan at det blir funne bevart organisk materiale i forhistoriske kulturminne. Ved datering av buplassar og aktivitetsområde frå steinalder blir derfor ofte brukte ein «strandforskyvingskurve». Metoden blir kalla «strandlinjedatering».

Strandlinjedatering baserer seg på to prinsipp. Det eine er teorien om at buplassar, aktivitetsområde og andre kulturminne frå steinalder primært var lokalisert i nær tilknytning til strandlinja til #datid. Menneske har til alle tider busette seg i nærleiken av dei ressursane dei treng og lever av. I steinalderen var havet menneskets viktigaste spiskammers og heilt essensielt for overleving; her kunne dei hausta skil, skaldyr, fisk og sjøpattedyr, i tillegg til at havet og elvar var lettaste transportrute og føresetnad for kontakt. Det andre prinsippet er at høgda til strandlinja over havet har endra seg til ulike tider i forhistoria. Ved tilbaketrekkinga til isen har eit massivt trykk forsvunne frå

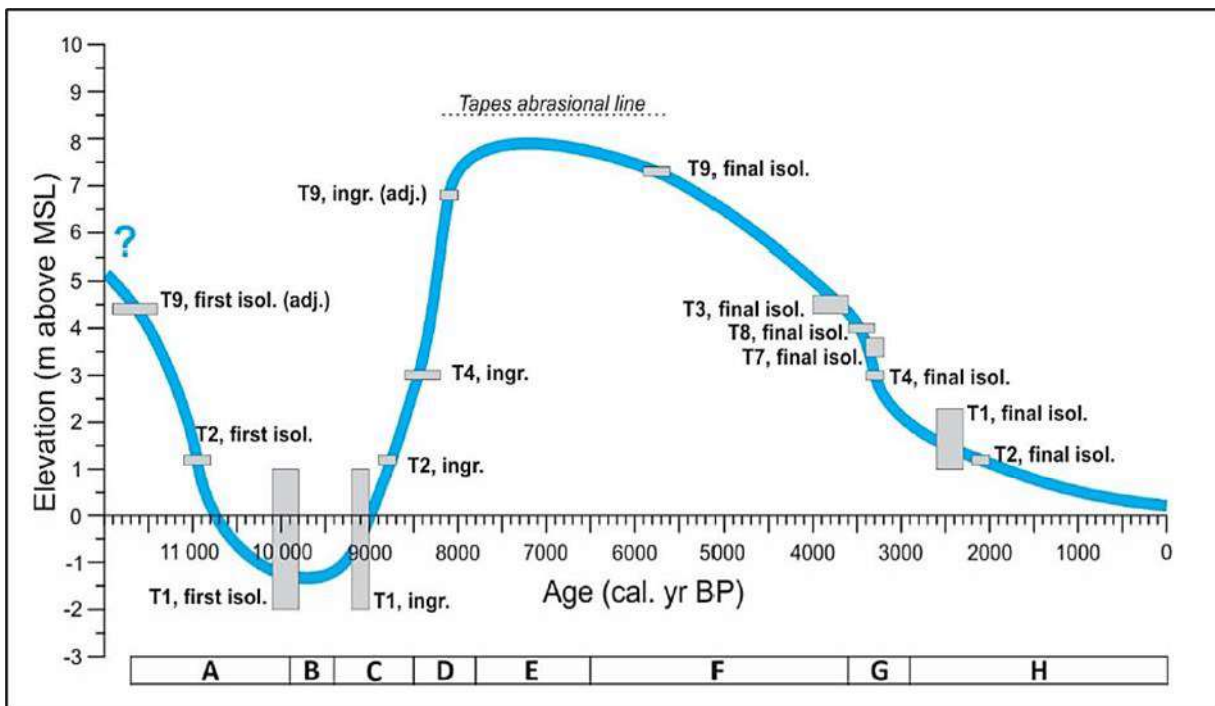
landsmassane, og som eit resultat byrja landsmassane gradvis å stiga, kalla landheving. Ei strandforskyvingskurve viser dermed stigninga i landet i forhold til havoverflata på gitte tidspunkt i forhistoria. Ettersom strandlinja, i ulike hastigheiter gjennom ulike delar av forhistoria, flytta seg nedover landskapet og nye landområde vart tørrlagde, flytta sjølvstekt steinaldermenneska etter, slik at dei heile tida budde like ved havkanten (Bjerck, 2005, s. 363-364, Sigmond mfl. 2013, s. 372).

I Agder er det stor variasjon i strandforskyvinga og landhevinga mellom aust og vest. Marin grense, altså det høgaste havet har stått i forhistoria, er i aust mykje høgare enn ho er i vest (i Tvedestrand er marin grense ca. 83 moh., Kristiansand ca. 30 moh. og i Lyngdal ca. 5 moh. (Romundset, 2018, s. 475). Dette betyr at kystnære steinalderbuplassar frå ein spesifikk periode vil i aust liggja mykje høgare i landskapet enn buplassar frå same periode i vest. På Lista i Farsund kommune, vest i Agder, er situasjonen heilt spesiell. Her er landskapet relativt flatt og landhevinga har vore svært langsam. Dette har gjort at i visse deler av steinalderen var stigninga i havet så rask at ho tok igjen landhevinga, slik at dei ein gong tørrlagde områda igjen vart liggjande under vatn. På Lista ligg derfor fleire steinalderbuplassar i dag på havbotnen. Grensa fór kvar det er ei endring frå ein kontinuerleg regresjon til at havnivået stig raskare enn landhevinga ligg omtrent ved Grimstad (Mjærum mfl., 2021, s. 19 og Romundset mfl. 2015).

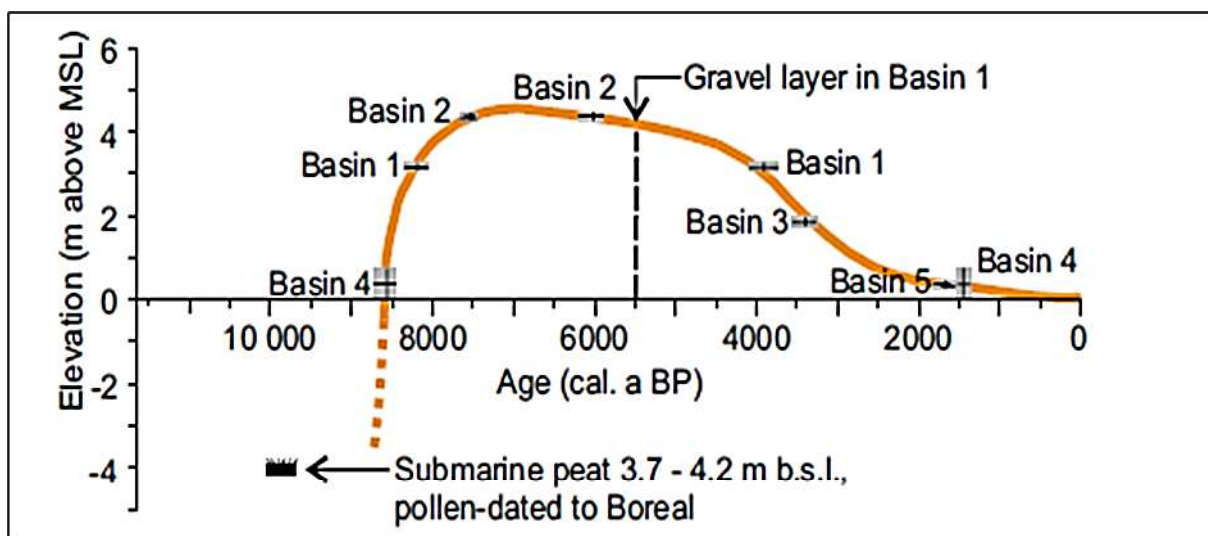
Ei strandforskyvingskurve synar altså den kombinerte effekten av varierende ratar av havnivåstigning og landheving. Eit område si strandforskyvingskurve blir rekonstruert gjennom analysar av sedimentære sekvensar som ein hentar ut av sedimentsprøver frå vatn og myrar – såkalla «isolasjonsbasseng». Ein kartlegg altså strandforskyvingsforløpet ved å tidfesta når ulike basseng vart isolerte frå havet. Nøyaktigheita til dateringsmetoden avheng derfor også av at det er gjennomført slike undersøkingar i det aktuelle området og at det har vore ei relativt rask landheving i kombinasjon med bratt terreng, slik at det er mogleg å spora den tidlegare strandlinja i sedimentsprøvene (Mjærum mfl., 2021, s. 19 og Romundset, 2022). I Agder er det utarbeidd fleire strandlinjekorger, mellom anna for Arendal-Tvedestrand, Mandalsområdet og Lista-området (sjå figurar nedanfor), men mange område manglar framleis oppdaterte kurver og data.



Figur 85. Strandlinjekurve for Arendal- og Tvedestrand-området. Mørk grå kurve representerer Tvedestrand, medan lys grå kurve representerer Arendal (Romundset, 2018 s. 475).



Figur 86. Strandlinjekurve for Kantene, aust i Mandal (Romundset, 2022).



Figur 87. Strandlinjekurve for Lista-området (Romundset mfl., 2015, s. 13).

#### 6.7.4 Dendrokronologisk datering

«Dendrokronologi», også kalla «treringdatering» eller «årringsdatering», er ein metode for å bestemme alderen av tremateriale ved å analysere årringar. Eit tre vil ha varierende vekstforhold frå år til år, noko som påverkar tjukna på årringen som blir danna den sesongen. Innanfor eit område der vekstvilkåra stort sett er dei same, vil breie og smala årringar, med små variasjonar, følgja kvarandre på same måte i alle trestammane i det området (Storsletta og Kirchefer, 2023).

Ved å måla årringsbredder og setja dei opp grafisk, får ein ei grunnkurve som viser vekstsesongane og klimatiske variasjonar innanfor eit gitt område. Denne grunnkorga vil samanfalla med grunnkorga frå treverk frå andre område. Ved å kopla saman fleire og fleire segment av grunnkorgar, kan ein få ei kontinuerleg grunnkurve som strekkjer seg tusenvis av år tilbake i tid. I Agder har ein ei grunnkurve basert på både furustammar og eikestammar, som har ei oversikt over dei årlege årringsstorleikane heilt tilbake til vikingtid. Denne er kopla saman med grunnkorgar frå andre regionar i Norden og Nord-Europa. I Noreg har ein ein kronologi på årringar frå furu som går minst 1500 år tilbake i tid (Storsletta og Kirchefer, 2023).

Ved å samanlikna årringane frå ei årringsprøve med grunnkurva, anten teke frå ei borreprøve frå ein tømmerstokk eller eit tverrsnitt av ein tregjenstand, vil ein få ei absolutt datering på når treet vart felt. Fordi årringane er baserte på årlege variasjonar, er dette den mest nøyaktige dateringsmetoden innanfor arkeologien og blir rekna som ein svært påliteleg metode. På grunn av at årringane har fanga klimavariasjonane over tid og mengda karbon i atmosfæren, har dendrokronologi vorte brukt til å kalibrera karbondatering som metode, som att har vorte brukt til å kalibrera strandlinje- og typologiske dateringar (Storsletten og Kirchefer, 2023).



## 7 Vedlegg



Beta Analytic, Inc.  
4985 SW 74th Court  
Miami, FL 33155 USA  
Tel: (305) 667-5167  
[info@betalabservices.com](mailto:info@betalabservices.com)

ISO/IEC 17025:2017-Accredited Testing Laboratory

November 7, 2024

Ghattas Jeries Sayej  
Agder County Council  
P.O. Box 788 Stoa  
Arendal, 4809  
Norway

Dear Ghattas Jeries Sayej,

Enclosed are the radiocarbon dating results for the samples recently sent to us. As usual, the method of analysis is listed on the report with the results and calibration data is provided where applicable. The Conventional Radiocarbon Ages have all 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.

Reported results are accredited to ISO/IEC 17025:2017 Testing Accreditation PJLA #59423 standards and all chemistry was performed here in our laboratory and counted in our own accelerators here. 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 analyses.

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 d13C values were measured separately in an IRMS (isotope ratio mass spectrometer). They are NOT the AMS d13C which would include fractionation effects from natural, chemistry and AMS induced sources.

When interpreting the results, please consider any communications you may have had with us regarding the samples.

The cost of analysis was previously invoiced. As always, if you have any questions or would like to discuss the results, don't hesitate to contact us.

Sincerely,



Digital signature on file

**Mr. Ron Hatfield**  
**Laboratory Management Group / President**



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

ISO/IEC 17025:2017-Accredited Testing Laboratory

**REPORT OF RADIOCARBON DATING ANALYSIS**

Submitter **Ghattas Jerjes Sayej**

Received Date **October 24, 2024**

Company **Agder County Council**

Report Date **November 7, 2024**

Laboratory Number **Beta-717074**

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



Sample Code **Frøysnes, Bygland, KP6, nedgravning**

Conventional Radiocarbon Age **1800 +/- 30 BP**

Ratio of Stable Isotopes **IRMS 513C: -25.2 o/oo**

**95.4% Probability Calibrated Range(s)**

(47.9%)	275 - 347 cal AD	(1674 - 1602 cal BP)
(45.1%)	202 - 263 cal AD	(1747 - 1686 cal BP)
(2.1%)	165 - 188 cal AD	(1784 - 1761 cal BP)
(0.3%)	133 - 137 cal AD	(1816 - 1812 cal BP)

Submitter Material **Charcoal**

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

Analyzed Material **Charred material**

Analysis Service **AMS-Standard Delivery**

Percent Modern Carbon **79.93 +/- 0.30 pMC**

Fraction Modern Carbon **0.7993 +/- 0.0030**

$\delta^{14}C$  **-200.75 +/- 2.98 o/oo**

$\Delta^{14}C$  **-207.87 +/- 2.98 o/oo (1950:2024)**

Measured Radiocarbon Age **(without  $\delta^{13}C$  correction): 1800 +/- 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 30BP 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.



Beta Analytic, Inc.  
4985 SW 74th Court  
Miami, FL 33155 USA  
Tel: (305) 667-6167  
info@betalabservices.com

ISO/IEC 17025:2017-Accredited Testing Laboratory

**REPORT OF RADIOCARBON DATING ANALYSIS**

Submitter Ghattas Jerjes Sayej

Received Date October 24, 2024

Company Agder County Council

Report Date November 7, 2024

Laboratory Number Beta-717075

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



Sample Code Frøysnes, Bygland, KP1, dyrkningsspor

Conventional Radiocarbon Age 1750 +/- 30 BP

Ratio of Stable Isotopes IRMS δ13C: -25.4 o/oo

**95.4% Probability Calibrated Range(s)**

(93.4%)	239 - 382 cal AD	(1710 - 1567 cal BP)
(1.2%)	397 - 402 cal AD	(1552 - 1547 cal BP)
(0.8%)	388 - 391 cal AD	(1561 - 1558 cal BP)

Submitter Material Charcoal

Pretreatment (Charred material):acid/alkali/acid: solvent extraction

Analyzed Material Charred material

Analysis Service AMS-Standard Delivery

Percent Modern Carbon 80.42 +/- 0.30 pMC

Fraction Modern Carbon 0.8042 +/- 0.0030

δ14C -195.76 +/- 3.00 o/oo

Δ14C -202.92 +/- 3.00 o/oo (1950:2024)

Measured Radiocarbon Age (without δ13C correction): 1760 +/- 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 14C signature of NIST SRM-4990C (oxalic acid). Quoted errors are 1 sigma counting statistics. Calculated sigmas less than 30BP on the Conventional Radiocarbon Age are conservatively rounded up to 30. δ13C values are on the material itself (not the AMS δ13C). δ13C and δ15N values are relative to VPDB. References for calendar calibrations are cited at the bottom of calibration graph pages.



Beta Analytic, Inc.  
4985 SW 74th Court  
Miami, FL 33155 USA  
Tel: (305) 667-5167  
Info@betalabservices.com

ISO/IEC 17025:2017-Accredited Testing Laboratory

REPORT OF RADIOCARBON DATING ANALYSIS

Submitter Ghattas Jeries Sayej

Received Date October 24, 2024

Company Agder County Council

Report Date November 7, 2024

Laboratory Number Beta-717076

Sample Code Frøysnes, Bygland, KP20, nedgravning/kokegrop?

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 990 +/- 30 BP

Ratio of Stable Isotopes IRMS δ13C: -24.8 o/oo

95.4% Probability Calibrated Range(s)

(51.2%) 1078 - 1156 cal AD (871 - 793 cal BP)  
(44.2%) 994 - 1052 cal AD (955 - 897 cal BP)

Submitter Material Charcoal

Pretreatment (Charred material):acid/alkali/acid: solvent extraction

Analyzed Material Charred material

Analysis Service AMS-Standard Delivery

Percent Modern Carbon 88.40 +/- 0.33 pMC

Fraction Modern Carbon 0.8840 +/- 0.0033

δ14C -115.95 +/- 3.30 o/oo

Δ14C -123.83 +/- 3.30 o/oo (1950:2024)

Measured Radiocarbon Age (without δ13C correction): 990 +/- 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 14C signature of NIST SRM-4990C (oxalic acid). Quoted errors are 1 sigma counting statistics. Calculated sigmas less than 30BP on the Conventional Radiocarbon Age are conservatively rounded up to 30. δ13C values are on the material itself (not the AMS δ13C). δ13C and δ15N values are relative to VPDB. References for calendar calibrations are cited at the bottom of calibration graph pages.



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

ISO/IEC 17025:2017-Accredited Testing Laboratory

**REPORT OF RADIOCARBON DATING ANALYSIS**

Submitter **Ghattas Jeries Sayej**

Received Date **October 24, 2024**

Company **Agder County Council**

Report Date **November 7, 2024**

Laboratory Number **Beta-717077**

Sample Code **Frøysnes, Bygland, KP21, nedgravning/grøft**

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 **1160 +/- 30 BP**

Ratio of Stable Isotopes **IRMS δ13C: -25.3 o/oo**

**95.4% Probability Calibrated Range(s)**

(82.7%)	819 - 977 cal AD	(1130 - 972 cal BP)
(10.7%)	774 - 791 cal AD	(1175 - 1158 cal BP)
(2.0%)	801 - 811 cal AD	(1148 - 1138 cal BP)

Submitter Material **Charcoal**

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

Analyzed Material **Charred material**

Analysis Service **AMS-Standard Delivery**

Percent Modern Carbon **86.55 +/- 0.32 pMC**

Fraction Modern Carbon **0.8655 +/- 0.0032**

δ14C **-134.46 +/- 3.23 o/oo**

Δ14C **-142.18 +/- 3.23 o/oo (1950:2024)**

Measured Radiocarbon Age **(without δ13C correction): 1170 +/- 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 14C signature of NIST SRM-4990C (oxalic acid). Quoted errors are 1 sigma counting statistics. Calculated sigmas less than 30BP on the Conventional Radiocarbon Age are conservatively rounded up to 30. δ13C values are on the material itself (not the AMS δ13C). δ13C and δ15N values are relative to VPDB. References for calendar calibrations are cited at the bottom of calibration graph pages.



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

ISO/IEC 17025:2017-Accredited Testing Laboratory

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

(Variables:  $\delta^{13}C = -25.2 \text{ o/oo}$ )

**Beta-Laboratory Number 717074**

**Conventional Radiocarbon Age (BP) 1800 +/- 30 BP**

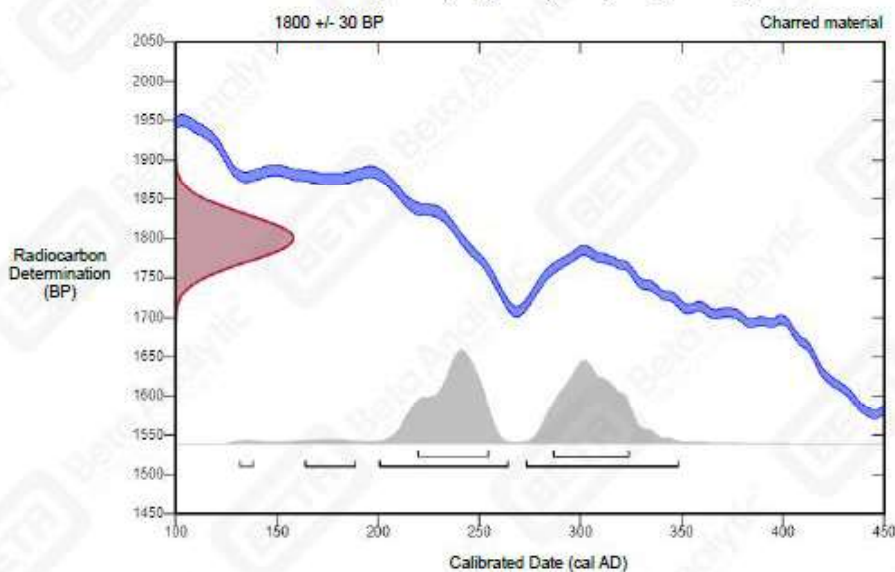
95.4% Probability Calibrated Range(s)

(47.9%)	275 - 347 cal AD	(1674 - 1602 cal BP)
(45.1%)	202 - 263 cal AD	(1747 - 1686 cal BP)
(2.1%)	165 - 188 cal AD	(1784 - 1761 cal BP)
(0.3%)	133 - 137 cal AD	(1816 - 1812 cal BP)

68.2% Probability Calibrated Range(s)

(34.8%)	288 - 323 cal AD	(1661 - 1626 cal BP)
(33.4%)	221 - 253 cal AD	(1729 - 1696 cal BP)

**Frøysnes, Bygland, KP6, nedgravning**



**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**  
CARBON-14 TESTING

Beta Analytic, Inc.  
4985 SW 74th Court  
Miami, FL 33155 USA  
Tel: (305) 667-5167  
info@betatabservices.com

ISO/IEC 17025:2017-Accredited Testing Laboratory

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

(Variables:  $\delta^{13}C = -25.4$  o/oo)

**Beta-Laboratory Number 717075**

**Conventional Radiocarbon Age (BP) 1750 +/- 30 BP**

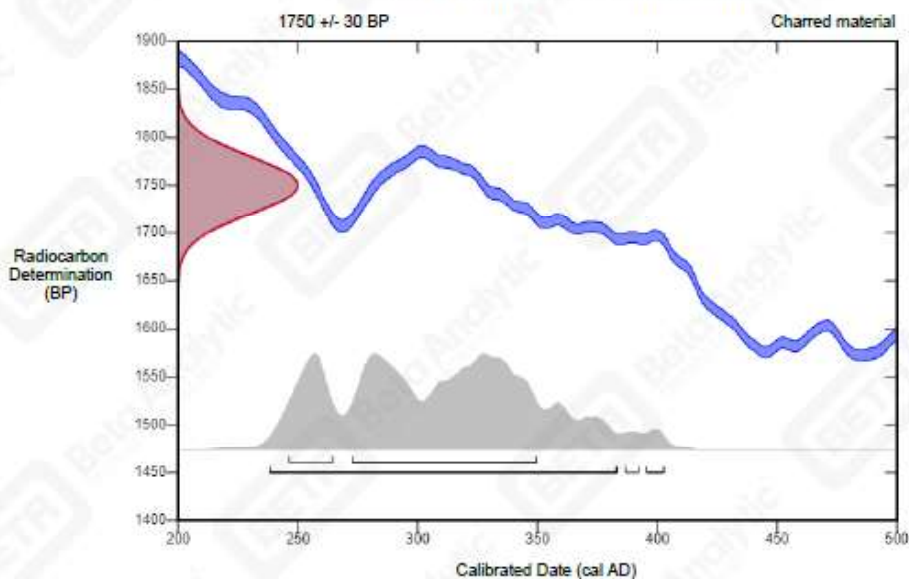
95.4% Probability Calibrated Range(s)

(93.4%)	239 - 382 cal AD	(1710 - 1567 cal BP)
(1.2%)	397 - 402 cal AD	(1552 - 1547 cal BP)
(0.8%)	388 - 391 cal AD	(1561 - 1558 cal BP)

68.2% Probability Calibrated Range(s)

(55.2%)	274 - 349 cal AD	(1675 - 1600 cal BP)
(13.0%)	247 - 264 cal AD	(1702 - 1685 cal BP)

**Frøysnes, Bygland, KP1, dyrkningsspor**



**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, Inc.  
4985 SW 74th Court  
Miami, FL 33155 USA  
Tel: (305) 667-5167  
info@betalabservices.com

ISO/IEC 17025:2017-Accredited Testing Laboratory

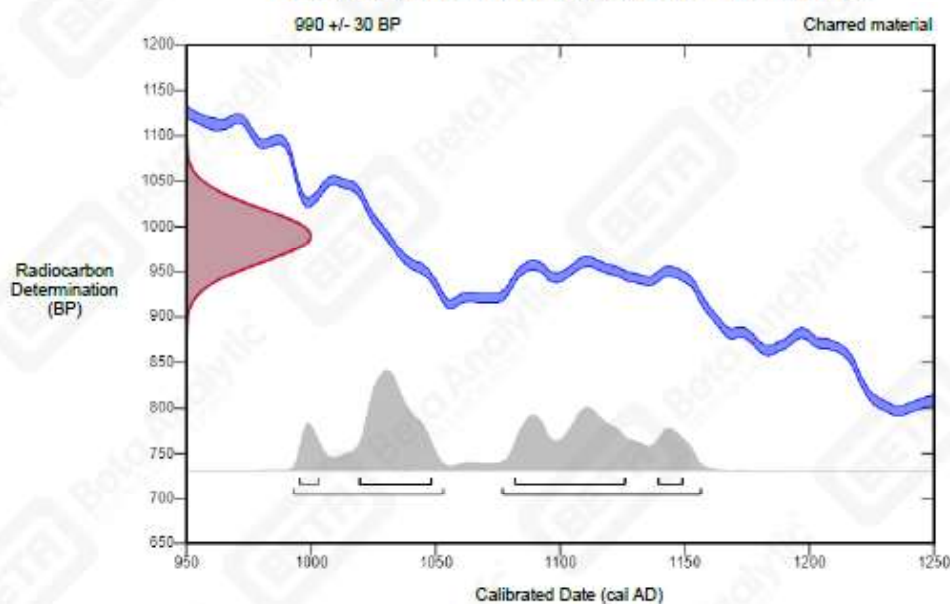
**BetaCal 5.0**  
**Calibration of Radiocarbon Age to Calendar Years**  
**(High Probability Density Range Method: INTCAL20)**

(Variables:  $\delta^{13}C = -24.8$  ‰)

**Beta-Laboratory Number** 717076  
**Conventional Radiocarbon Age (BP)** 990 +/- 30 BP

95.4% Probability Calibrated Range(s)		
(51.2%)	1078 - 1156 cal AD	(871 - 793 cal BP)
(44.2%)	994 - 1052 cal AD	(955 - 897 cal BP)
68.2% Probability Calibrated Range(s)		
(30.3%)	1020 - 1047 cal AD	(929 - 902 cal BP)
(28.7%)	1083 - 1125 cal AD	(866 - 824 cal BP)
(5.1%)	1140 - 1148 cal AD	(809 - 801 cal BP)
(4.0%)	996 - 1002 cal AD	(953 - 947 cal BP)

**Frøysnes, Bygland, KP20, nedgravning/kokegrop?**



**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, Inc.  
4985 SW 74th Court  
Miami, FL 33155 USA  
Tel: (305) 667-5167  
info@betalabservices.com

ISO/IEC 17025:2017-Accredited Testing Laboratory

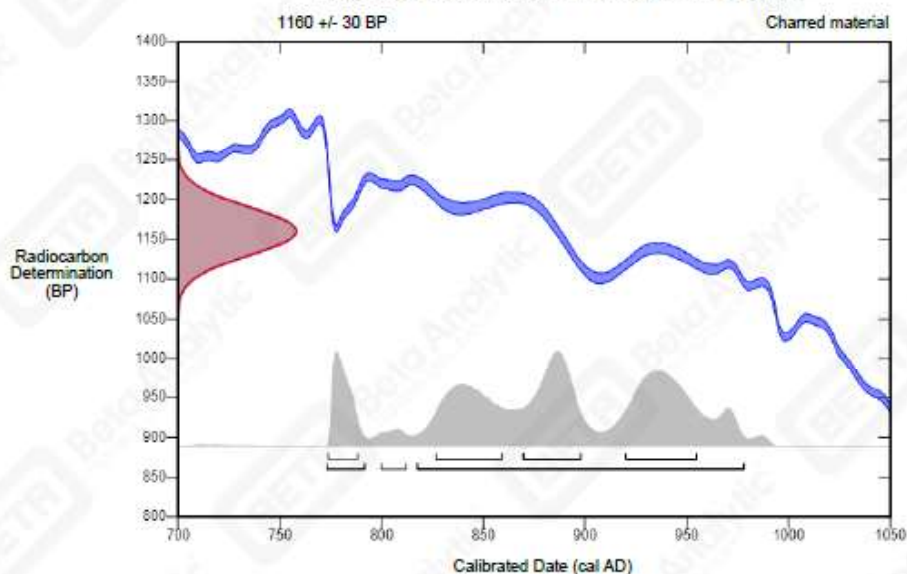
BetaCal 5.0  
Calibration of Radiocarbon Age to Calendar Years  
(High Probability Density Range Method: INTCAL20)

(Variables:  $\delta^{13}C = -25.3$  ‰)

Beta-Laboratory Number **717077**  
Conventional Radiocarbon Age (BP) **1160 +/- 30 BP**

95.4% Probability Calibrated Range(s)		
(82.7%)	819 - 977 cal AD	(1130 - 972 cal BP)
(10.7%)	774 - 791 cal AD	(1175 - 1158 cal BP)
(2.0%)	801 - 811 cal AD	(1148 - 1138 cal BP)
68.2% Probability Calibrated Range(s)		
(22.1%)	921 - 954 cal AD	(1028 - 995 cal BP)
(19.0%)	871 - 897 cal AD	(1078 - 1052 cal BP)
(17.7%)	828 - 858 cal AD	(1121 - 1091 cal BP)
(9.4%)	775 - 787 cal AD	(1174 - 1162 cal BP)

**Frøysnes, Bygland, KP21, nedgravning/grøft**



**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, Inc.  
4985 SW 74th Court  
Miami, FL 33155 USA  
Tel: (305) 667-5167  
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 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 November 7, 2024  
Submitter Ghattas Jerjes Sayej

#### QA MEASUREMENTS

Reference 1  
Expected Value 129.41 +/- 0.06 pMC  
Measured Value 129.39 +/- 0.32 pMC  
Agreement Accepted

Reference 2  
Expected Value 0.44 +/- 0.04 pMC  
Measured Value 0.44 +/- 0.04 pMC  
Agreement Accepted

Reference 3  
Expected Value 95.86 +/- 0.37 pMC  
Measured Value 96.21 +/- 0.24 pMC  
Agreement Accepted

Comment All measurements passed acceptance tests.

Validation

Date November 7, 2024



Digital signature on file

Vedanatomisk analyse af trækul fra Frøysnes,  
Bygland kommune, Agder fylkeskommune, Norge  
af  
Claudia Baittinger

Indsendt af Ann Monica Jensen Buekleiv og Hege Andreassen, Agder  
fylkeskommune, Kulturminnevern og kulturturisme.  
Materialet er indsamlet af Hege Andreassen 28-08-2024.  
Prøver modtaget i september 2024.  
Undersøgt af Claudia Baittinger 16-09-2024.  
Prøver, som er udtaget til AMS-analyse, er sendt til Beta Analytic Ltd.  
Forwarding Office i Madrid med Postnord 16-10-2024.  
Saksnr. sak 23/24651  
Askeladden ID: se de enkelte prøver

NNU journal-nr. A8828/202

Formål: Bestemmelse af træart og udtagelse af prøver (trækulsstykker) til  
datering.

#### Fire prøver med trækul

Fundsted: Frøysnes, Bygland kommune, Agder fylkeskommune, Norge

- Kontekst: *KP1, Dyrkingsspor*  
Askeladden ID 322833-0  
gnr/bnr 18/1  
Prøven indeholder flere små og mindre stykker trækul.  
2 stk. trækul er bestemt til *Betula* sp. (bjørk, birk).  
2 stk. trækul, bestemt til *Alnus* sp. (or, el), begge 2 årringe,  
uspecificeret ved uden Waldkante\*, er udtaget til  
AMS-analyse (12,1 mg).
- Kontekst: *KP 6, Nedgravning*  
Askeladden ID 70356-2  
gnr/bnr 18/1  
Prøven indeholder flere små og mindre stykker trækul.  
2 stk. trækul er bestemt til *Betula* sp. (bjørk, birk).  
1 stk. trækul, bestemt til *Tilia* sp. (lind), ca. 8 årringe, uspecificeret ved  
uden Waldkante\*, er udtaget til AMS-analyse (22,1 mg).



- Kontekst: *KP 20, Nedgravning/kokegrop?*  
Askeladden ID 322845-1  
gnr/bnr 18/3  
Prøven indeholder et stort og mange meget små stykker trækul.  
10 stk. trækul er bestemt til *Pinus sylvestris* (furu, fyrretræ).  
5 stk. trækul er bestemt til *Betula sp.* (bjørk, birk).  
1 stk. trækul, bestemt til *Betula sp.* (bjørk, birk), 2 årringe,  
uspecificeret ved uden Waldkante\*, er udtaget til  
AMS-analyse (41,3 mg).
- Kontekst: *KP 21, Nedgravning/fyllskifte/grøft*  
Askeladden ID 322853-2  
gnr/bnr 19/1  
Prøven indeholder flere små og mindre stykker trækul.  
1 stk. trækul er bestemt til *Pinus sylvestris* (furu, fyrretræ).  
3 stk. trækul er bestemt til *Betula sp.* (bjørk, birk).  
1 stk. trækul, bestemt til *Corylus avellana* (hassel), 3 årringe,  
uspecificeret ved uden Waldkante\*, er udtaget til  
AMS-analyse (33,3 mg).

Determinant: Claudia Baittinger

Den resterende del af prøverne magasineres på Nationalmuseet.

\*Waldkante = den sidstdannede årring under barken



**AGDER**  
fylkeskommune

---

**Agder fylkeskommune**

Postboks 788, Stoa  
NO-4809 Arendal

Besøksadresse Kristiansand:  
*Tordenskjolds gate 25*

Org.nr.: 921 707 134  
Bank: 3207.28.74993

Besøksadresse Arendal:  
*Ragnvald Blakstads vei 1*

[www.agderfk.no](http://www.agderfk.no)

