

Oljerørledning frå Bergsvikhamna til Mongstad Austrheim og Lindås kommune

KULTURHISTORISKE REGISTRERINGAR
DETALJREGULERING FOR OLJERØYRLEIDNING FRÅ JOHAN
SVERDRUP-FELTET TIL MONGSTAD

RAPPORT 17
2014



HORDALAND
FYLKESKOMMUNE

Forord

Etter omorganiseringa av kulturminnevernet i 1990 vart ansvaret for automatisk freda kulturminne i plansaker overført til fylkeskommunane. I Hordaland fylkeskommune er det Seksjon for kulturminnevern og museum ved Kultur- og idrettsavdelinga som utfører det kulturminnefaglege arbeidet. Planområda vert sjekka ut i høve til arkivopplysingar om kjente automatisk freda kulturminne. Det vert og gjort ei kulturminnefagleg vurdering om det må gjerast arkeologiske registreringar i felt.

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

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

Innholdsliste

1. Samandrag	1
2. Bakgrunn	1
3. Kulturminne og kulturmiljø – nokre sentrale omgrep.....	1
4. Metode.....	3
5. Området.....	4
6. Tidlegare registreringar og funn i området	9
7. Undersøkinga	10
7.1. Askeladden id. 178933 – Lokalitet 1, Førland	15
7.2. Nyare tids kulturminne	19
8. Konklusjon	22
Litteratur.....	23

Figurliste

Fig. 1: Oversikt over dei arkeologiske periodane.	2
Fig. 2: Strandforskyvingskurve for Straume, Radøy kommune (etter Lohne 2006).	3
Fig. 3: Oversiktskart med planområdet merka med blått.	5
Fig. 4: Kart over oljerørtraseane og planområda.	6
Fig. 5: Oversiktsbilde over Bergsvika.	7
Fig. 6: Oversiktsbilde over Hopland.	7
Fig. 7: Oversiktsbilde over Førland	7
Fig. 8: Oversiktsbilde over Litlås med Litlåsfjellet	7
Fig. 9: Oversiktsbilde over Tiltaksområde 1.	7
Fig. 10: Oversiktsbilde over Tiltaksområde 2b.	7
Fig. 11: Oversiktsbilde over tiltaksområde 2c. Sett mot NA.	8
Fig. 12: Oversiktsbilde over tiltaksområde 3. Sett mot SV.....	8
Fig. 13: Oversiktsbilde over tiltaksområde 4. Sett mot A.....	8
Fig. 14: Kart over tidlegare registrerte kulturminne i nærområdet (Askeladden.ra.no).	9
Fig. 15: Tabell over alle sjakter i undersøkt området.	10
Fig. 16: Oversiktskart med prøvestikk i Bergsvikhamna og på Hopland.	11
Fig. 17: Flyfoto med oversikt over sjakter på Hopland.....	12
Fig. 18: Oversiktskart med prøvestikk ved Førlandsvatnet.....	12
Fig. 19: Oversiktskart over prøvestikk på Førland med lokalitet 1 avmerka.....	13

Fig. 20: Flyfoto med oversikt over prøvestikk på Førland med lokalitet 1 avmerka.	14
Fig. 21: Oversiktskart med prøvestikk på Kaland.	15
Fig. 22: Oversiktsbilde over lokalitet 1.	15
Fig. 23: Oversiktsbilde over lokalitet 1.	15
Fig. 24: Oversiktsbilde over lokalitet 1. Tatt mot V.	16
Fig. 25: Oversiktskart over lokalitet 1.	16
Fig. 26: Planskisse over lokalitet 1.	17
Fig. 27: Profilteikningar av prøvestikka på lokalitet 1.	18
Fig. 28: Funntabell, lokalitet 1.	19
Fig. 33: Tabell over dei registrerte nyare tids kulturminna.	20
Fig. 34: Oversiktskart over dei registrerte nyare tids kulturminna på Hopland.	20
Fig. 35: Oversiktskart over dei registrerte nyare tids kulturminna på Førland.	21
Fig. 36: Oversiktskart over dei registrerte nyare tids kulturminna på Kaland og Litlås.	21
Fig. 29: Ruin N 2 sett mot N.	22
Fig. 30: Rydningsrøys N 4 sett mot SV.	22
Fig. 31: Steingard N 14 sett mot V.	22
Fig. 32: Potetkjellar N 21 sett mot SA.	22

1. Samandrag

I samband med oppstart av detaljregulering for oljerørtrase frå Bergsvikhamna i Austrheim kommune til Mongstad i Lindås kommune blei det gjennomført arkeologiske registreringar i tre bolkar: frå 4. august til 18. august, frå 25. august til 5 september, og frå 27. oktober til 29. oktober 2014. Registreringa blei utført av arkeologane Silje Øvrebø Foyn, Lars Erik Narmo, Monika Serafinska og Anders Strandheim Wahlborg ved Kultur- og idrettsavdelinga ved Hordaland fylkeskommune. Tre mastergradsstudentar i arkeologi frå Universitetet i Bergen, Marie Gjerde, Monica Valle og Lill-Heidi Teigen, deltok i undersøkinga. Det blei nytta 374 timer i felt. Etterarbeid og rapport er gjennomført av Monika Serafinska.

Hovudmål med registreringa var å finne hittil ikkje kjende automatisk freda kulturminne innanfor ein førti meter brei korridor langs to alternative oljerørtrasear, og innanfor tiltaksområde 1, 2b, 2c, 3 og 4. Undersøkinga begynte i forkant av oppstart av planarbeidet og omfatta difor ikkje heile planområdet. I løpet av undersøkinga vart det grave 200 prøvestikk, kor av tre positive, opna ni sjakter som var funntomme, og overflateregistrert i ovannemnde område. Det vart påvist eitt automatisk freda kulturminne, ein steinalderbuplass (Askeladden id. 178933). Lokaliteten kjem inn under kulturminnelova § 4 og er automatisk freda.

Av nyare tids kulturminne blei det registrert fem steingardar, ni rydningsrøyser, fire ruinar, ein jordkjellar, ei steinoppmuring og ein haug med flate heller som ligg spreidd innanfor planområdet.

2. Bakgrunn

Den 16. september 2014 blei det varsla om oppstart av detaljregulering for oljerørleidning frå Bergsvikhamn til Mongstad. Føremålet med planarbeidet er å leggje eit oljerør frå Johan Sverdrup feltet til Mongstad, og å regulere delen av oljerørtraseen som går over land (trasé A og B). Før oppstartsmelding har Hordaland fylkeskommune hatt kontakt med Statoil ved Kari Stokke angående arkeologiske registreringar langs oljerørleidning og i fem ulike tiltaksområde. Med bakgrunn i kjennskap til tidlegare funn og kulturminne i området, vurderte Hordaland fylkeskommune området til å ha potensial for funn av hittil ikkje kjende automatisk freda kulturminne, og varsla difor ei arkeologisk registrering i forkant av oppstart av planarbeidet. Undersøking blei ikkje utført i heile planområdet og det kan vere trong for ytterlegare registreringar ved offentleg ettersyn. Saksnummer i saka er 2014/17221.

3. Kulturminne og kulturmiljø – nokre sentrale omgrep

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

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

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

Arkeologiske periodar		Ukalibrert BP	Kalibrert BC/AD
Eldre steinalder	Tidlegmesolitikum (TM)	10 000 – 9000 BP	9200 – 8100 BC
	Mellommolitikum (MM)	9000 – 7500 BP	8100 – 6400 BC
	Seinmesolitikum (SM)	7500 – 5200 BP	6400 – 4000 BC
Yngre steinalder	Tidligneolitikum (TN)	5200 – 4700 BP	4000 – 3300 BC
	Mellomneolitikum, periode A (MNA)	4700 – 4100 BP	3300 – 2600 BC
	Mellomneolitikum, periode B (MNB)	4100 – 3800 BP	2600 – 2300 BC
	Seinneolitikum (SN)	3800 – 3500 BP	2300 – 1800 BC
Bronsealder	Eldre bronsealder (EBA)	3500 – 2900 BP	1800 – 1200 BC
	Yngre bronsealder (YBA)	3000 – 2440 BP	1200 – 500 BC
Eldre jernalder	Førromersk jernalder	2440 – 2010 BP	500 – 0 BC
	Romertid	2010 – 1680 BP	0 – 400 AD
	Folkevandringstid	1680 – 1500 BP	400 – 570 AD
Yngre jernalder	Merovingartid	1500 – 1210 BP	570 – 800 AD
	Vikingtid	1210 – 970 BP	800 – 1030 AD
Mellomalder	Tidlig mellomalder		1030 – 1150 AD
	Høgmellomalder		1150 – 1350 AD
	Seinmellomalder		1350 – 1537 AD

Fig. 1: Oversikt over dei arkeologiske periodane.

Dei aller fleste av dei automatisk freda kulturminna er enno ikkje registrert. Det er ulike årsaker til dette. Mest vanleg er at dei ligg under dagens markoverflate, og ikkje er synlege. Det kan og skuldast at ein aldri har leita etter kulturminne i desse områda, eller at kulturminna er så overgrodd at dei ikkje lenger er synlege. Så lenge kartfesting og registrering av automatisk freda kulturminne aldri vil bli fullstendig, er ein i offentleg forvaltning og arealplanlegging avhengig av den informasjonen og dei data kulturminnevernet får fram gjennom registreringsarbeidet. Ved planlegging av offentlege og større private tiltak pliktar den ansvarlege å undersøke om tiltaket vil virke inn på automatisk freda kulturminne, jf. kulturminnelova § 9.

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

4. Metode

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

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

Maskinell flateavdekking er ein arkeologisk registreringsmetode ofte nytta til å påvise automatisk freda kulturminne i dyrka mark. Metoden går ut på at ein fjernar jordlag med gravemaskin ned til undergrunnen eller til uforstyrta lag med funn av førhistoriske spor. Når den overdekkande jordmassen blir fjerna av gravemaskina føl arkeologane maskina og reinsar fram den avdekka flata for å påvise spor etter førhistorisk aktivitet. Slike spor er til dømes stolpehol og vegggriller etter hus, ulike typar nedgravingar som graver, kokegroper og eldstadar, ardspar etter førhistorisk jordbruk eller restar av kulturlag eller dyrkingslag. Ved registreringa er det opna opp søkesjakter i ikring tre meters breidde og i varierende lengde.

Ved overflater registrering vert området som skal undersøkast synfare systematisk med tanke på synlege kulturminne. Synlege kulturminne kan vere gravminne, hustuffer, helleristningar, bergmalingar, steingjerder, geilar, jakt- og fangstanlegg, kolgroper, vegar og vegfar, hellerar, runesteinar jernvinne, steinbrot, bygdeborgar.

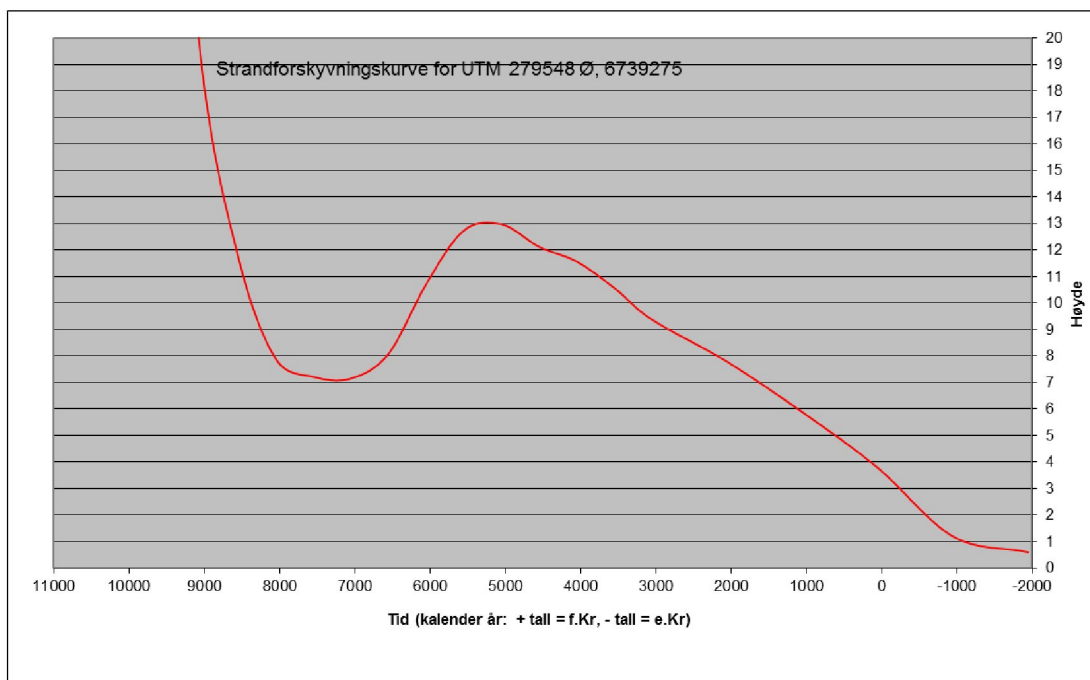


Fig. 2: Strandforskyvningskurve for Straume, Radøy kommune (etter Lohne 2006).

Landskapet har endra seg mykje sidan førhistorisk tid; enten ved at tidlegare tidars busetjingsområde har gått ut av bruk og grodd att, ved moderne påverking eller ved landheving. Det er utarbeidd kurver over eldre strandlinjer for Hordaland (Lohne 2006; sjå også Rommundset 2005 og Vasskog 2006). Dette kan vere ein god reiskap til å forstå landskapsendringar over tid. Strandlinekurver er også ein metode ein nyttar for å datere steinalderlokalitetar innanfor ei gjeve ramme. Ei strandlinjekurve for det gjeldane området er vist på figuren over (fig. 2).

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

5. Området

Den 274 km lange oljerørleidninga frå Johan Sverdrup feltet til Mongstad vil inkludere ei 10,5 km lang strekning på land i kommunane Austrheim og Lindås (fig. 3). Av dette vil 5,5 km leggjast i ein undersjøisk tunnel under Lurefjordsystemet, med tunnelinnslag søraust for Førlandsvatnet og tunnelutgang like sør for Mongstad. Anleggsarbeidet vil også omfatte tiltaksområde utanfor sjølve anleggskorridoren (tiltaksområde 1, 2b, 2c, 3 og 4). Desse vil i hovudsak brukast til massedeponi og riggområde (fig. 4). Undersøkinga begynte i forkant av oppstart av planarbeidet og omfatta difor ikkje heile planområdet.

Det aller meste av traseen og tiltaksområde 1, 2b og 2c ligg på Fosnøyna i Austrheim kommune. Terrenget er relativt flatt, med enkelte bergknausar og bergryggar. Det meste av rørtraseen ligg mellom 15 og 30 m.o.h. Området består av kystmyr, lynghei, jordbruksområder, skog, granplantefelt og spreidd busetnad. Dei største jordbruksareala ligg på Hopland. Rørleidningstrasear A og B er tilnærma lik før tunnelpåslag ved Førlandsvatnet. Traseen på Fosnøyna er planlagt å komme på land i Bergsvikhamna og fortset innover øya. Den går først gjennom granskog og over ei lita myr. Vidare går traseen mot nordaust over beitemark (fig. 5) og den svingar mot aust-søraust på Hopland (fig. 6). Her er det hovudsakeleg dyrkamark og busetnad som pregar landskapet. Lengre aust går traseen gjennom ope og relativt flatt terreng med enkelte bergknausar og myrdrag mellom (fig. 7). Ved Solvang går rørtraseen over små jordbruksareal med beitemark (fig. 10). Vidare på Førland er det bare myr og granskog før tunnelinnslag søraust for Førlandsvatnet. Tiltaksområde 1 og 2b er hovudsakelig myr og beitemark (fig. 9-10), med granskog søraust i tiltaksområde 2b. Tiltaksområde 2c er dekkja av granskog og myr (fig. 11), med ein bekk som renn frå Førlandsvatnet til Lindåsvatnet.

Industriområdet Mongstad er eit dominerande landskapselement aust i rørtraseen, likevel er det mest skog her. Mellom tunnelutgang og Mongstad går begge rørtraseane gjennom skog (for det meste granskog med innslag av lauvtre), opne område med myr og små område med jordbruksareal. Frå austleg tunnelopning, like sørvest for Mongstadvegen, går rørtraseane over eit myrområde vakse til med enkelte småtre. Frå vegen går traseane først gjennom lauvskog og vidare gjennom jordbruksareal ved Litlås. Lengre nord stig terrenget relativt bratt opp mot Litlåsfjellet (fig. 8), og traseane går først gjennom granskog og vidare over myr. Herfrå følgjer dei om lag lik trasé gjennom ope deponiområde og eit smalt belte med

lauvskog, før dei kjem inn på lukka industriområde. Keilevegen deler tiltaksområde 3 i to, med ope myrområde med lyngvegetasjon nordvest for vegen (fig. 12) og granplantefelt sørøst for denne. Terrenget er relativt flatt her. Tiltaksområde 4 består av myr, beitemark og open blandaskog. I sørvest er det fleire bergknausar med myrdrag mellom, medan i nordøst er det open myr med ei granvaksen kolle i midten (fig. 13).



Fig. 3: Oversiktskart med planområdet merka med blått.

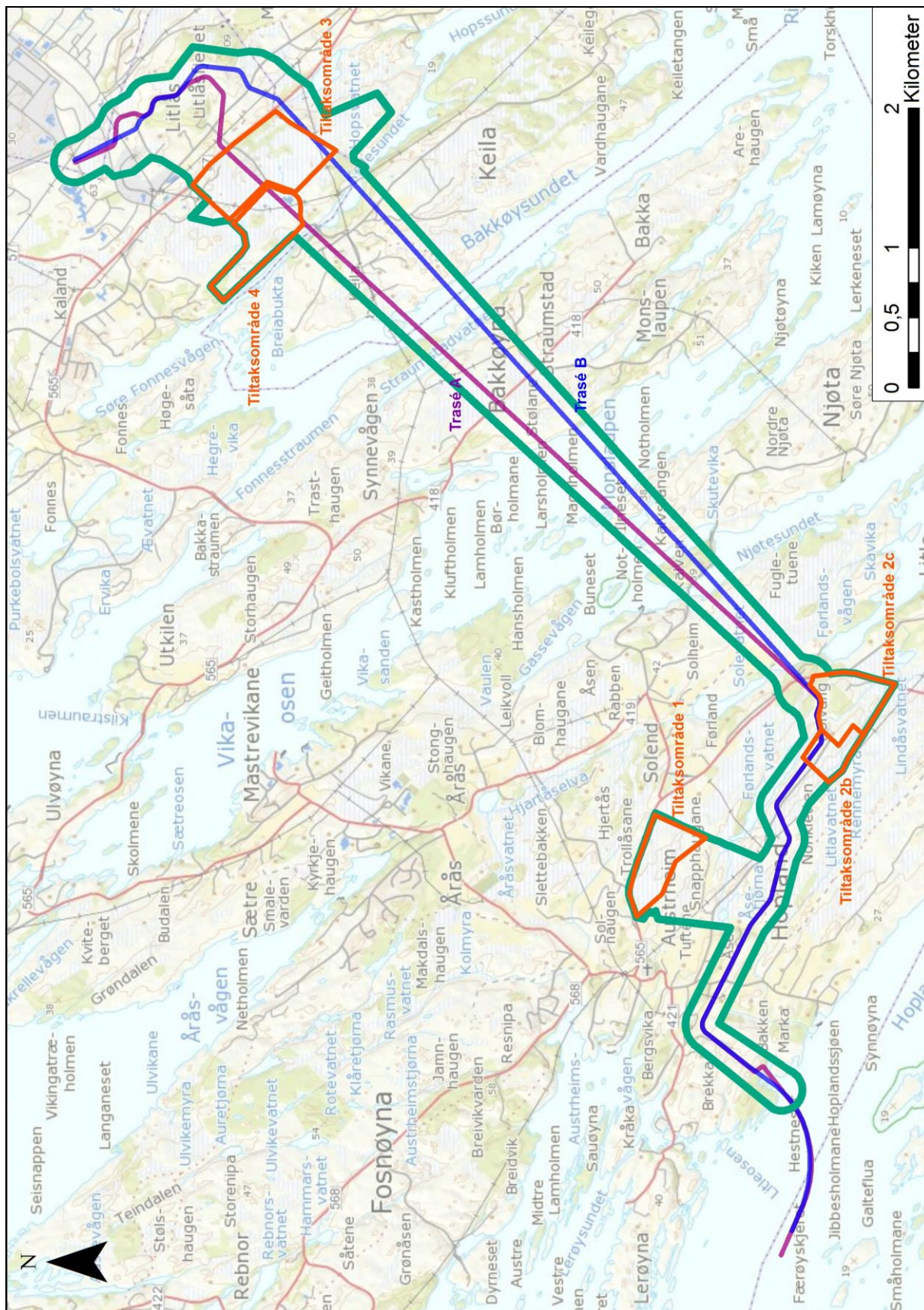


Fig. 4: Kart over planområdet, oljeøyrtaseane og tiltaksområda.



Fig. 5: Oversiktsbilde over Bergsvika.
Sett mot NA.



Fig. 6: Oversiktsbilde over Hopland.
Sett mot SSA.



Fig. 7: Oversiktsbilde over Førland ved
Førlandsvatnet. Sett mot ANA.



Fig. 8: Oversiktsbilde over Litlås med Litlåsfjellet
i bakgrunn. Sett mot NNA.



Fig. 9: Oversiktsbilde over tiltaksområde 1.
Sett mot S.



Fig. 10: Oversiktsbilde over tiltaksområde 2b.
Sett mot SA.



Fig. 11: Oversiktsbilde over tiltaksområde 2c. Sett mot NA.



Fig. 12: Oversiktsbilde over tiltaksområde 3. Sett mot SV.



Fig. 13: Oversiktsbilde over tiltaksområde 4. Sett mot A.

6. Tidlegare registreringar og funn i området

Under tidlegare arkeologiske registreringar, mellom anna i samband med utbygging av anlegget på Mongstad, er det gjort mange funn av automatisk freda kulturminne i Austrheim og Lindås kommune (fig. 14). Dei fleste av desse er buplassar og aktivitetsområde frå steinalder. Ved Fosnstraumen er det kjent fleire buplassar frå eldre og yngre steinalder, og mange av desse er undersøkt av Universitetsmuseet i Bergen i tidsrommet 1984-87.

I 1997, under registrering i samband med planar om ein kondensatorrørleidning frå Kollsnes i Øygarden kommune til Mongstad i Lindås kommune blei det registrert ein steinalderlokalitet innanfor planområdet (Askeladden id. 90846). Den ligg ved Solevatnet og er definert av eitt funnførande prøvestikk. Under supplerande registrering i samband med dette prosjektet blei det også påvist tre steinalderbuplassar ved Førlandsvågen (Askeladden id. 90856, 90858 og 90859).

Frå både Bergsvika og Hopland i Austrheim kommune er det kjent fleire lausfunn, mellom anna to tverregga steinøkser (B 199 og B 10677) og eit flintoffer som består av 26 flintskiver (B 8453). I Bergsvika blei det i 2009 registrert ein steinalderlokalitet (Askeladden id. 127658). I nærleiken av anlegget på Mongstad er det registrert fleire gravrøyser på Hope (Askeladden id. 15787, 15788, 55188, 72988 og 99945) og ein øydegard på Kaland (Askeladden id. 110087).

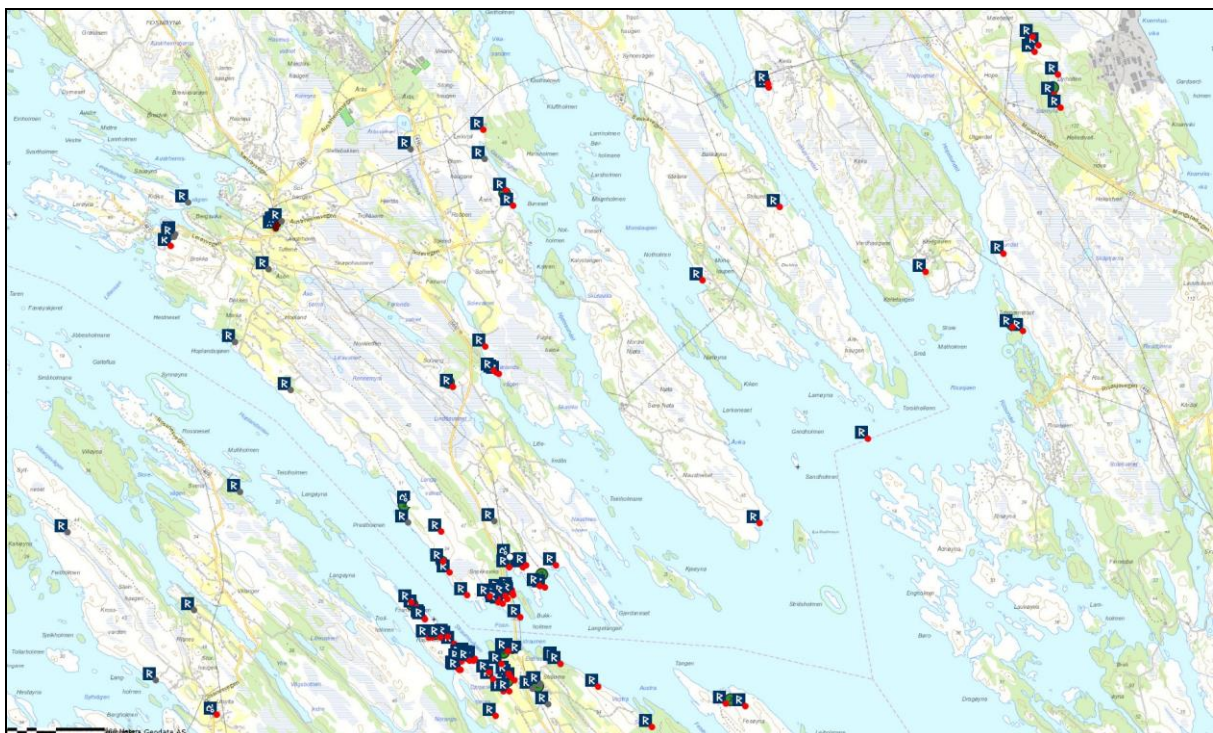


Fig. 14: Kart over tidlegare registrerte kulturminne i nærområdet (Askeladden.ra.no).

7. Undersøkinga

Registreringa blei gjennomført i tre bolkar: frå 4. august til 18. august, frå 25. august til 5. september, og frå 27. oktober til 29. oktober 2014 av arkeologane Silje Øvrebø Foyn, Lars Erik Narmo, Monika Serafinska og Anders Strandheim Wahlborg. Tre mastergradsstudentar i arkeologi frå Universitetet i Bergen, Marie Gjerde, Monica Valle og Lill-Heidi Teigen, deltok i løpet av undersøkinga.

Føremålet med registreringa var å finne hittil ikkje kjende automatisk freda kulturminne innanfor ein førti meter brei korridor langs to alternative oljerørtrasear, og innanfor tiltaksområde 1, 2b, 2c, 3 og 4 (fig. 16 og fig. 18-21). Hovudprioriteten under undersøkinga var prøvestikking etter busetjingsspor frå steinalder. På Hopland var det også potensiale for funn av dyrkingsspor og andre førhistoriske strukturar frå seinare periodar, og her vart det opna ni sjakter i dyrka mark ved bruk av gravemaskin (fig. 17). Alle sjaktene var funntomme (fig. 15). Det blei til saman grave 200 prøvestikk, korav tre positive. Det blei også overflateregistrert i ovannemnde område. Det vart påvist eitt automatisk freda kulturminne, ein steinalderbuplass (Askeladden id. 178933). Lokaliteten kjem inn under kulturminnelova § 4 og er automatisk freda.

Sjakt	Retning	Breidde (m)	Lengde (m)	Djupne (cm)	Undergrunn
1	NNA-SSV	2,4	2	340	Det var ikkje mogleg å grave til botn på grunn av tjukke myrlag.
2	NNA-SSV	2,8	2	190-230	Grå sand, silt og leire med ein del stein. Tjukke myrlag over.
3	NNA-SSV	2,5	16	20-30	Brungrå silt og sand med ein del stein. Berg i SSV. To grøfter går på tvers i sjakta.
4	NNA-SSV	2,7	3,2	110	Grå sand, silt og leire med ein del stein. Dreneringsgrøft i SSV.
5	NNA-SSV	2,6	2	200	Det var ikkje mogleg å grave til botn av sikkerheitsmessige grunn. Tjukke myrlag.
6	ANA-VSV	2,3	7	30-40	Oppdyrka myr over berg. Grå silt og grus med ein del stein.
7	A-V	2,4	10	30-70	Brungrå silt, sand og grus på berg. Ein del stein.
8	NV-SA	3,2	14	25-35	Gulgrå silt og leire med få stein. Dreneringsgrøft i NV.
9	NA-SV	2	11,5	30-40	Oppdyrka myr. Gulgrå silt og leire med få stein.

Fig. 15: Tabell over alle sjakter i undersøkt området.

Av nyare tids kulturminne blei det registrert fem steingardar, ni rydningsrøyser, fire ruinar, ein jordkjellar, ei steinoppmuring og ein haug med flate heller som ligg spreidd innanfor planområdet.



Fig. 16: Oversiktskart med prøvestikk i Bergsvikhamna og på Hopland.



Fig. 17: Flyfoto med oversikt over sjakter på Hopland.

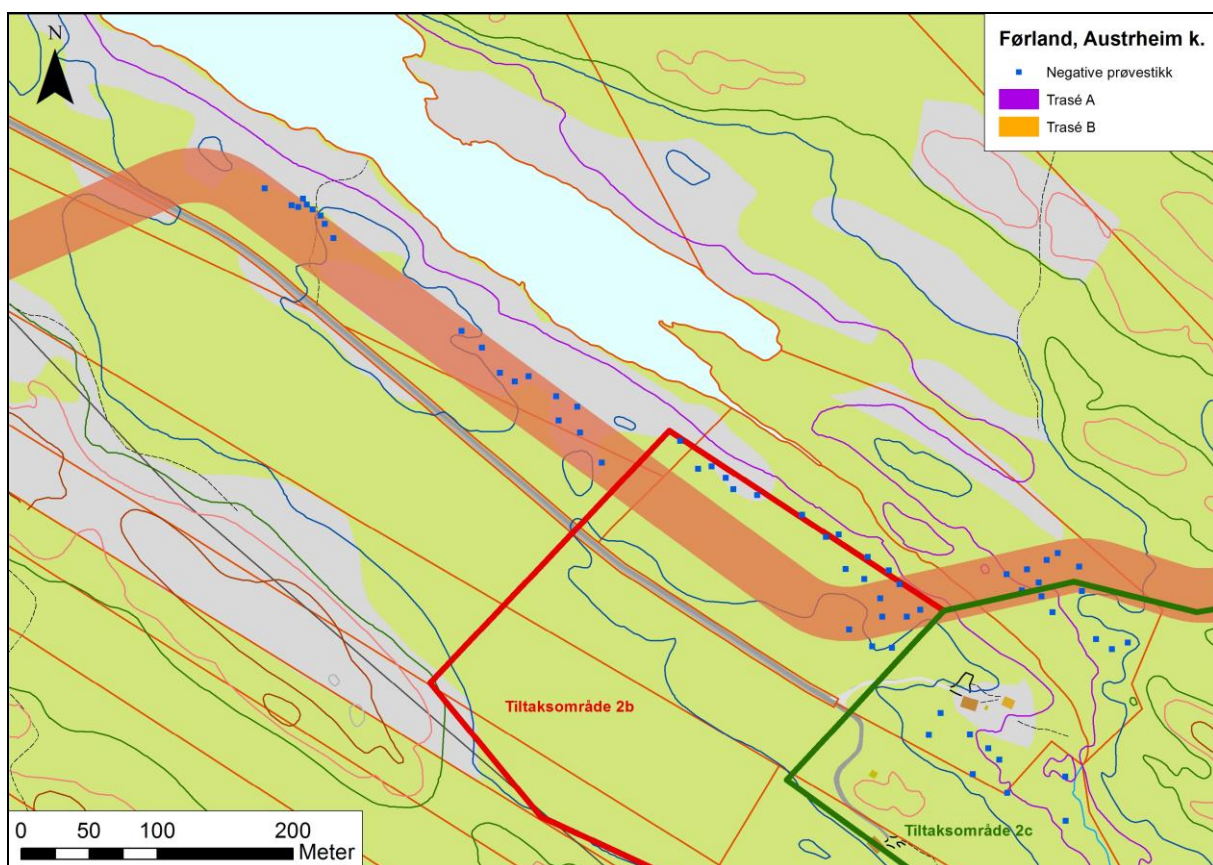


Fig. 18: Oversiktskart med prøvestikk ved Førlandsvatnet.

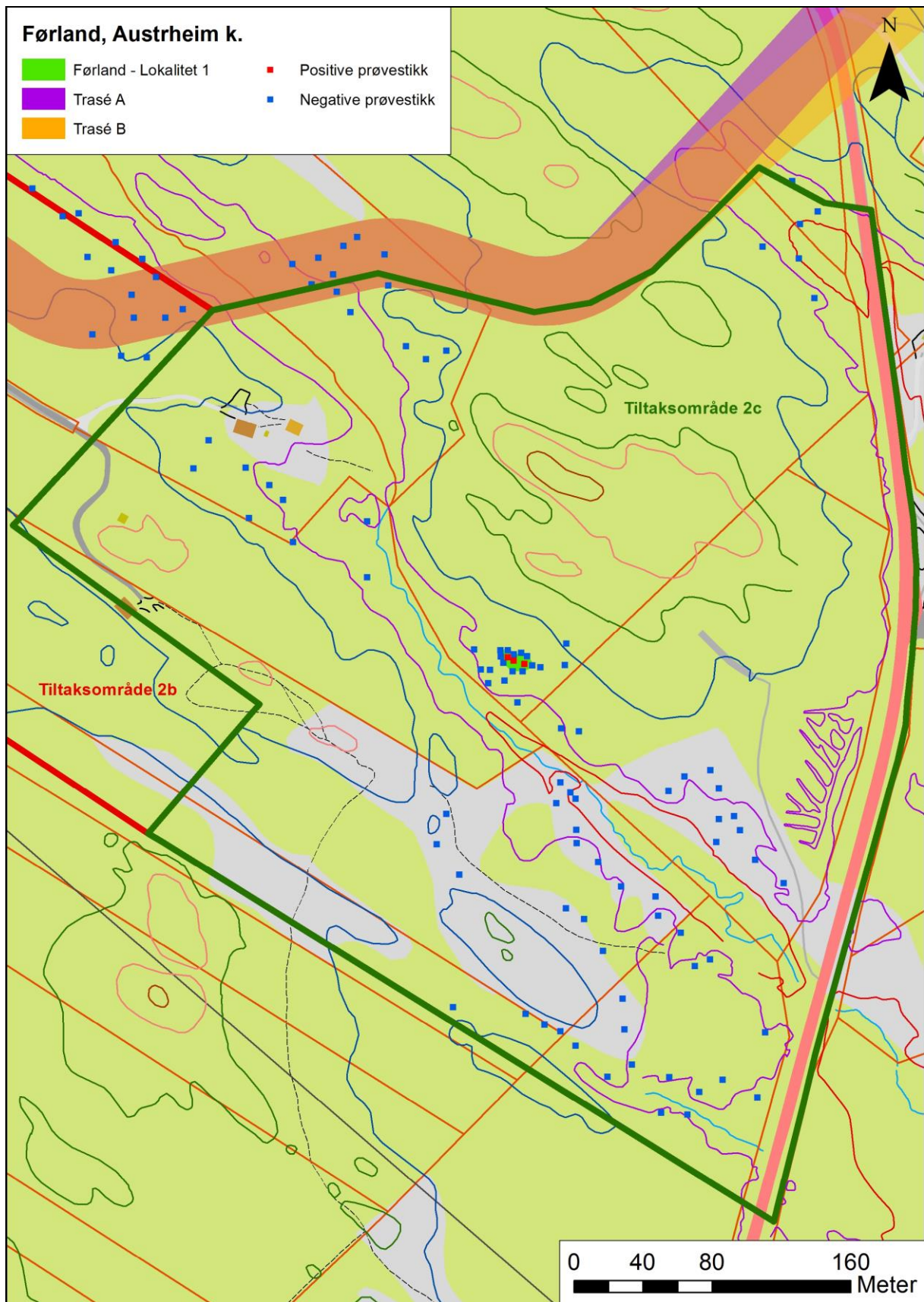


Fig. 19: Oversiktskart over prøvestikk på Førland med lokalitet 1 avmerka.

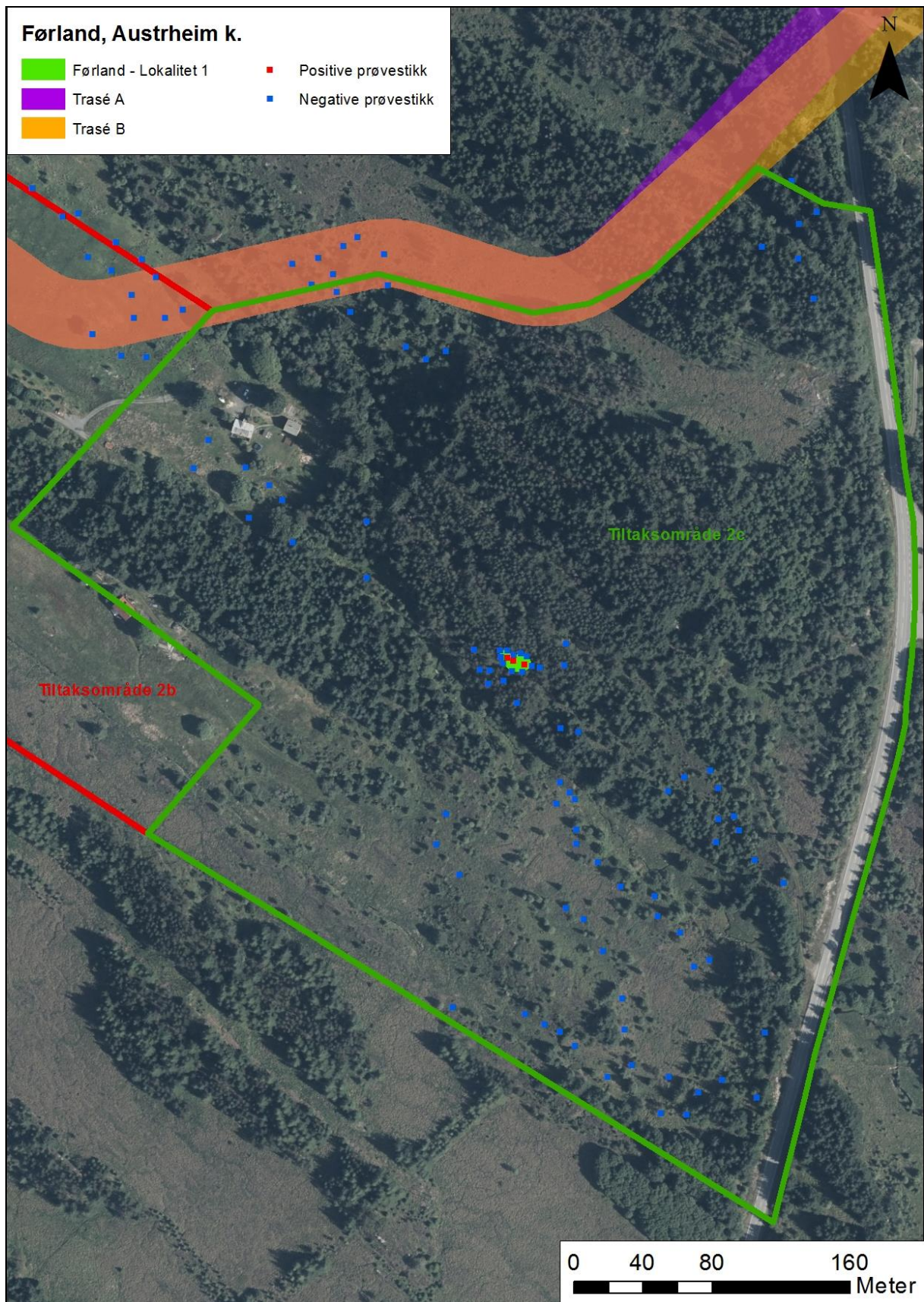


Fig. 20: Flyfoto med oversikt over prøvestikk på Førland med lokalitet 1 avmerka.

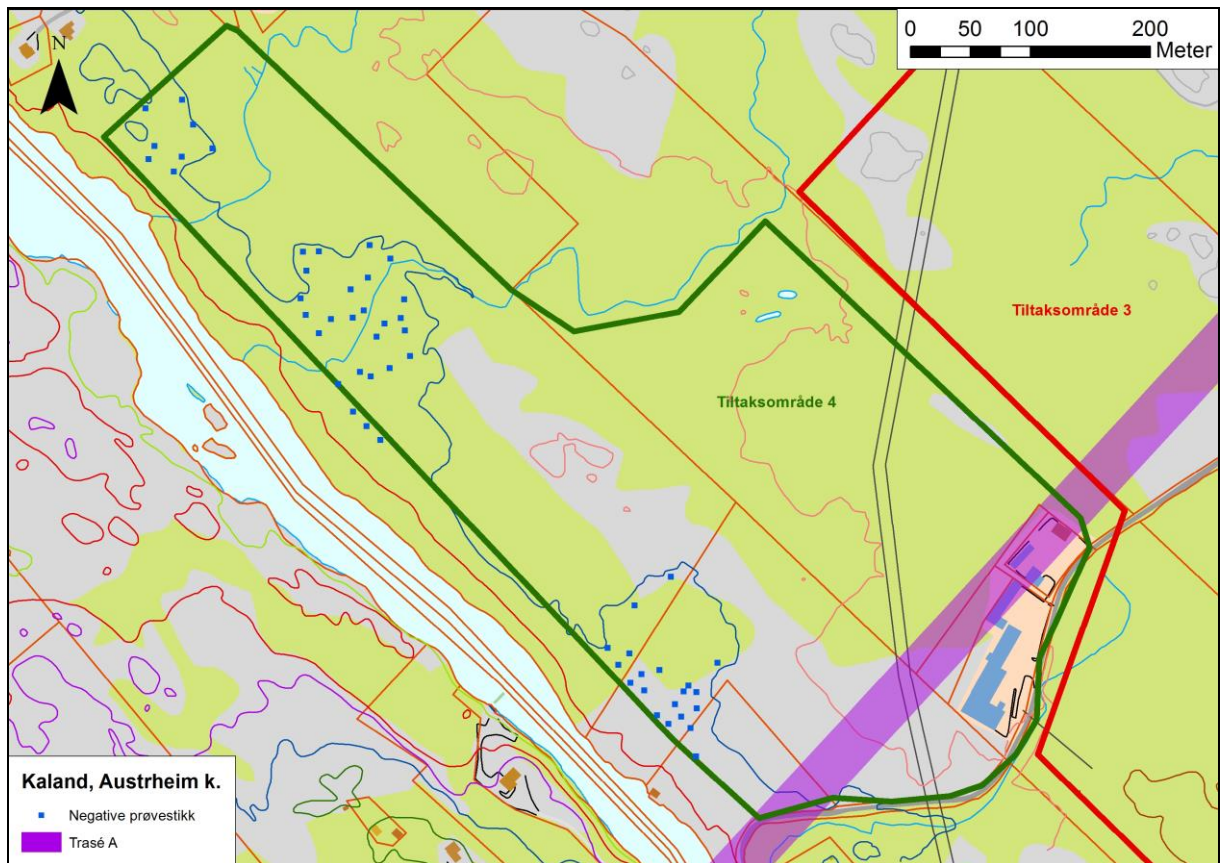


Fig. 21: Oversiktskart med prøvestikk på Kaland.

7.1. Askeladden id. 178933 – Lokalitet 1, Førland Aktivitetssområde frå tidlegmesolitikum

Lokaliteten ligg på 17 m.o.h., på ei tørr flate som hellar svakt ned mot ein bekk i nordvest (fig. 25). Flata er avgrensa av to parallelle bergryggar i nordaust og sørvest. Den er tilvaks med furuskog og dekkja av mose, gras og blåbærkratt i nordaust, og høgt myrgras i sørvest (fig. 22-24). Det er tre funnførande prøvestikk på lokaliteten, PS 1-3. Den er avgrensa av ti funntomme prøvestikk i nord, vest, sør og aust (fig. 25-26). I vest er det ei smal og grunn nedgraving – truleg ei dreneringsgrøft. Dei funnførande prøvestikka ligg i utkanten av området dekkja med gras og blåbærkratt. Lokaliteten har ei utstrekning på 158 m².

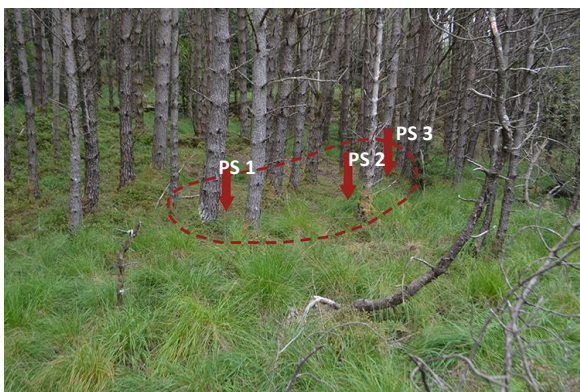


Fig. 22: Oversiktsbilde over lokalitet 1.
Tatt mot NA.

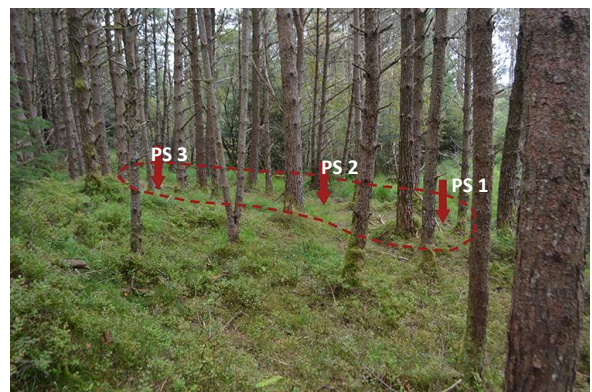


Fig. 23: Oversiktsbilde over lokalitet 1.
Tatt mot SSA.

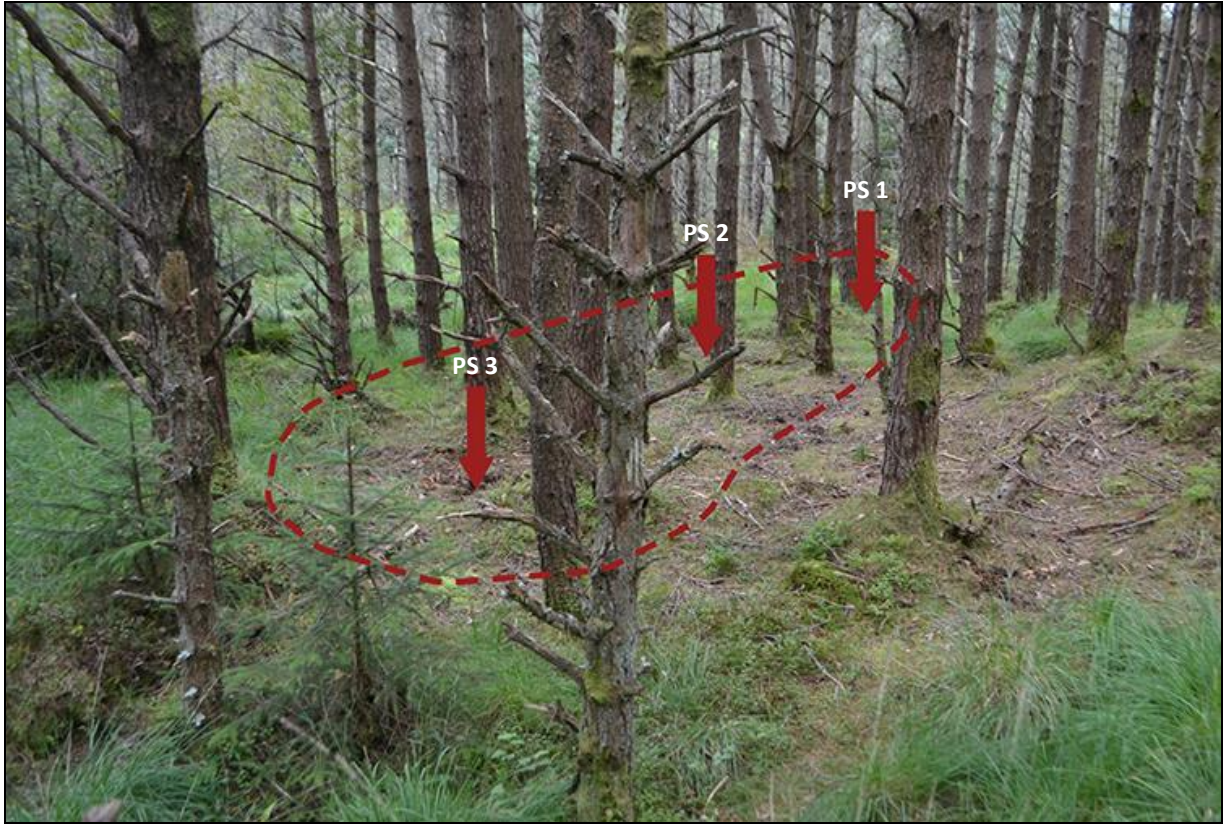


Fig. 24: Oversiktsbilde over lokalitet 1. Tatt mot V.

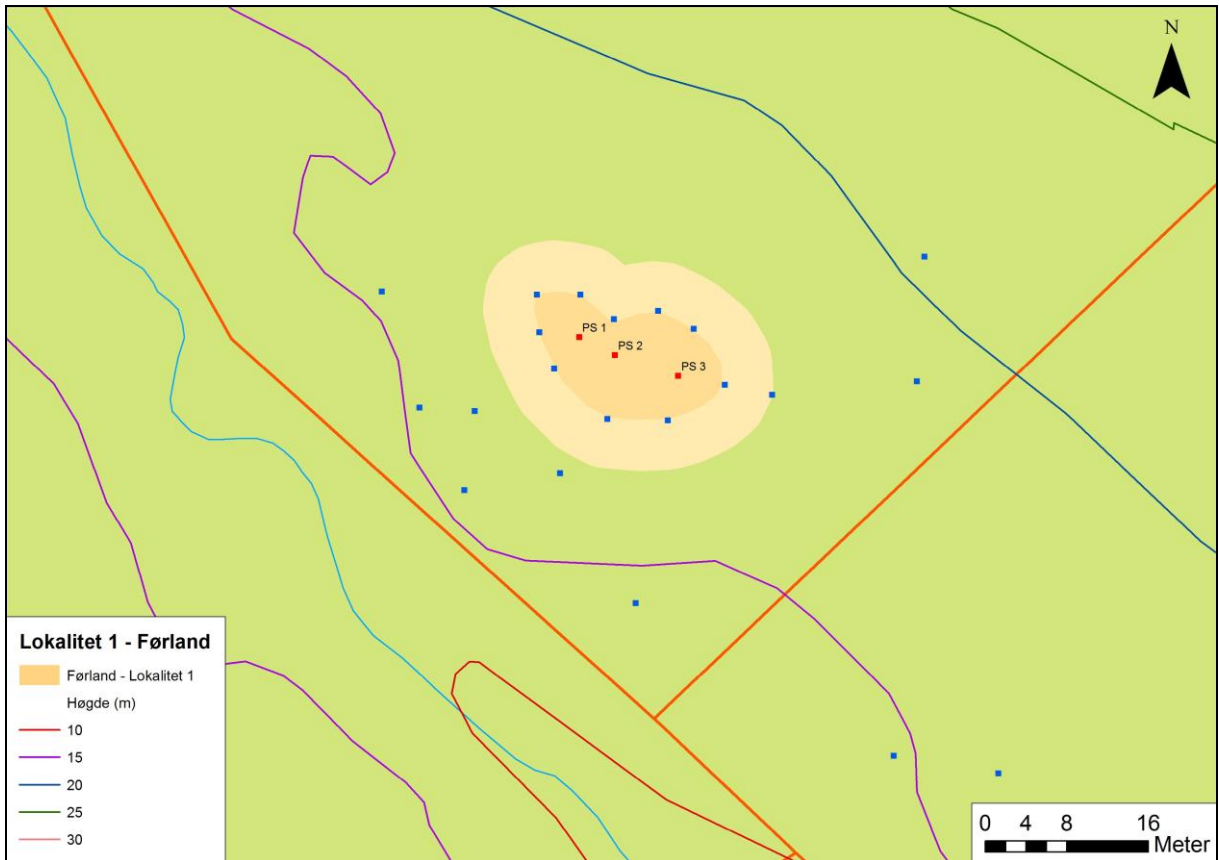


Fig. 25: Oversiktskart over lokalitet 1.

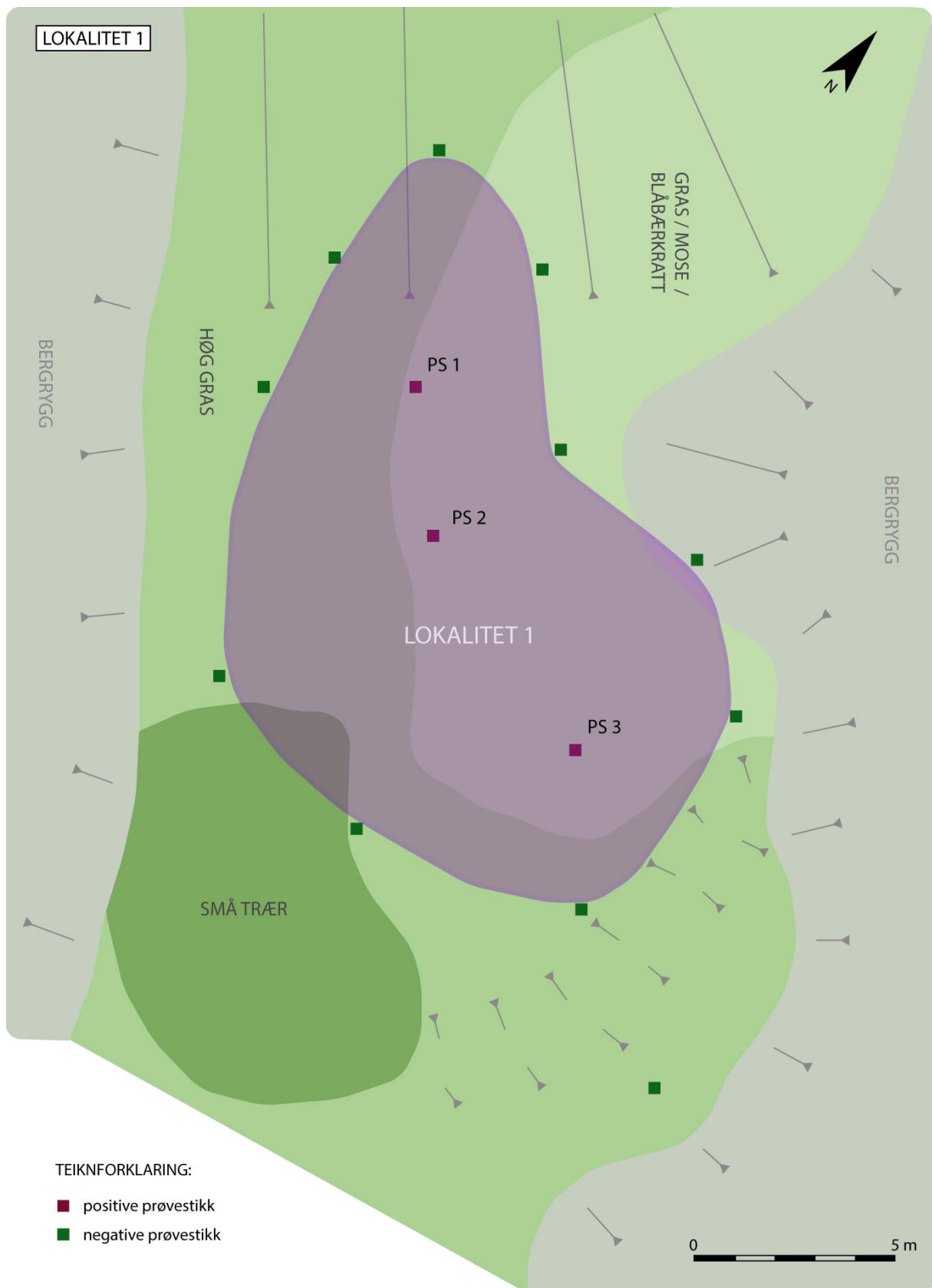
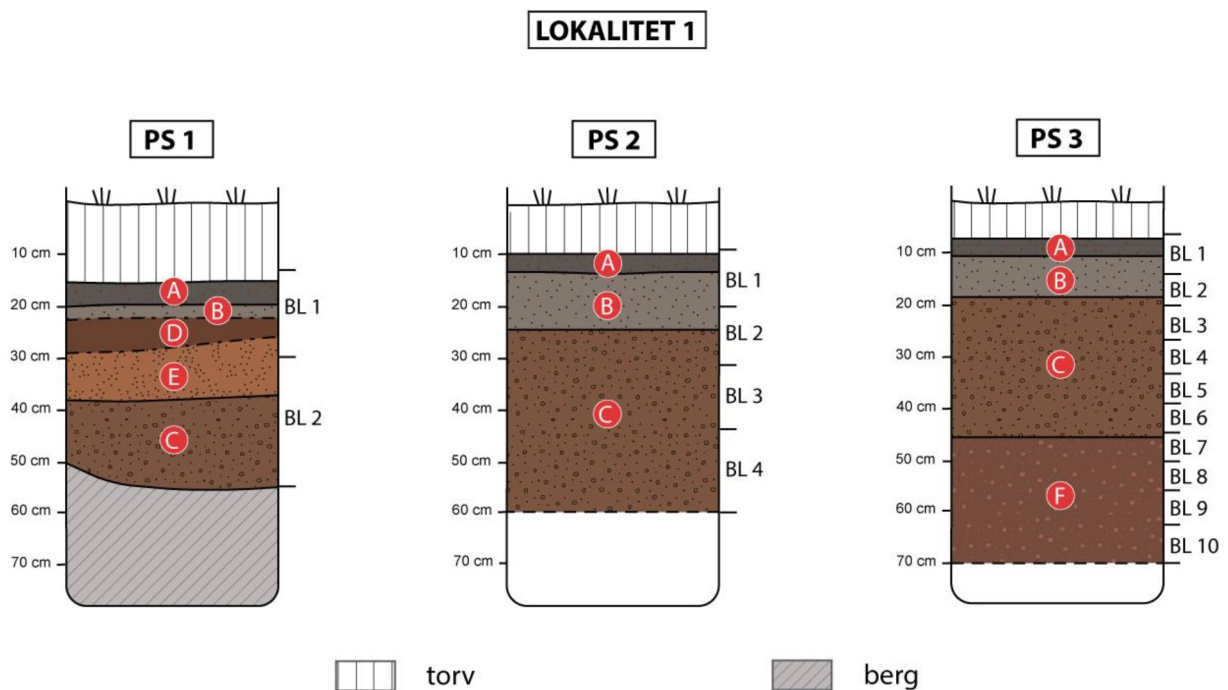


Fig. 26: Planskisse over lokalitet 1.

Det blei gjort funn i tre prøvestikk (fig. 27). Med unntak av PS 1 er stratigrafien lik, med om lag 10 cm tjukt torvlag, deretter kjem mørk grå, humushaldig silt (lag A), lys grått utvaskingslag (lag B) og mørk brunraud aur og grus (lag C), før ein treff på steril undergrunn. I PS 3 var det eit 25 cm tjukt lag med mørk brunraud aur med mykje skjørbrante steinar (lag F), før ein treff på undergrunn. I PS 1 var det eit tynt, mørk brunt siltlag (lag D) og eit lag med brunraud sandblanda silt (lag E) under lag A. PS 1 hadde berg i botn. Funna ligg hovudsakleg i lag A og i lag B.

Til saman blei det gjort sytten funn i flint på lokaliteten (fig. 28). PS 3 med femten funn var det mest funnrrike. På bakgrunn av flintdominans i funnmaterialet og ut i frå området si plassering i høgde over havet, kan ein dermed konkludere med at lokaliteten truleg er frå tidlegmesolitikum (10 000- 9000 BP, kalibrert 9200-8100 BC).



LAGBESKRIVELSE:

A) mørk grå, humushaldig silt
B) lys grått utvaskingslag
C) mørk brunraud aur og grus

D) mørk brun silt
E) brunraud sandblanda silt
F) mørk brunraud aur med mykje skjørbrante steinar

Fig. 27: Profildeikningar av prøvestikka på lokalitet 1.

PRØVESTIKK	BØTTELAG	FUNN	RÅSTOFF	MERKNAD	ANTALL
PS 1	1	flekkeliknande avslag	flint		1
Sum PS 1:					1
PS 2	1	avslag	flint	med cortex	1
Sum PS 2:					1
PS 3	1	makroavslag	flint	med cortex og mogleg retusj	1
		avslag	flint	2 med cortex	5
	2	flekkeliknande avslag	flint		1
		avslag	flint		2
	3	flekkeliknande avslag	flint	med bruksretusj	1
		avslag	flint		3
	4	avslag	flint	med cortex	1
5	avslag	flint	med cortex	1	
Sum PS 3:					15
Sum lok. 1:					17

Fig. 28: Funntabell, lokalitet 1.

7.2. Nyare tids kulturminne

Det blei observert fleire spor etter nyare tids jordbruk og busetjing. Det blei registrert fem steingardar, ni rydningsrøysar, fire ruinar, ein jordkjellar, ei steinoppmuring og ein haug med flate heller som ligg spreidd innanfor planområdet. Kulturminna har alle fått eit nummer, som visest på oversiktskart (fig. 34-36) og i tabell (fig. 33) med nærare skildring.

NR.	TYPE	H (cm)	B (cm)	L (m)	MERKNAD
1	steingard	130	80		Tørrmura og delvis mosegrodd.
2	ruin	150	-	-	Fin tørrmura og delvis mosegrodd. Ligg inntil N 5. Mål: 3,7 × 4,5 m.
3	rydningsrøys	80	80	5,5	Avlang. Steinar ligg på berg.
4	rydningsrøys	140	350	3,5	Rund. Store steinar delvis attgrodd av mose og gras.
5	rydningsrøys	90	200	4	Avlang. Store steinar delvis attgrodd av mose og gras.
6	rydningsrøys	120	700	8	Ujamn. Store steinar delvis attgrodd av mose og gras.
7	rydningsrøys	70	250	5	Avlang. Store steinar delvis attgrodd av mose og gras.
8	rydningsrøys	90	300	9	Avlang. Store steinar delvis attgrodd av mose og gras.
9	rydningsrøys	50	500	10	Oval. Store steinar delvis attgrodd av mose og gras.
10	rydningsrøys	100	200	4,5	Oval. Store steinar delvis attgrodd av mose og gras.
11	rydningsrøys	80	500	70	Ujamn. Store steinar delvis attgrodd av mose og gras.
12	steingard	130	70	53	Tørrmura med runde småsteinar.
13	restar etter steingard	140	70	10	Tørrmura og mosegrodd, med 1,5 m breidd opning i midten.

NR.	TYPE	H (cm)	B (cm)	L (m)	MERKNAD
14	steingard	120	70	6	Tørrmura, delvis mosegrodd. Ligg på ein bergvegg nordaust for bekken, rett over N 15.
15	restar etter mogleg stem	150	160	4	Tørrmura med store steinar og hellerar. Samanrast og mosegrodd.
16	steinoppmuring	90	70	1,3	Tørrmura og mosegrodd. Markerer sannsynleg grense mellom Førland (gnr. 155), Nyland (gnr. 151) og Litlelindås (gnr. 152).
17	haug med flate heller	50	140	1,5	Ligg på ein liten bergrygg. Gjengrodd av mose.
18	steingard	40	50	-	Store steinar. Mosegrodd.
19	ruin	100	-	-	Tørrmura med steinsamling inne i tufta. Større bjørketrær veks i midten. Trapp i langside. Mål: 5 × 5 m.
20	ruin	60	-	-	Ligg på eit høgdedrag i beitemark, søraust for N 19. Vakse til med små gran og furutrær. Mål: 6,5 × 5 m.
21	potetkjellar	100	-	-	Tørrmura. Mosegrodd og vakse til med små trær.

Fig. 29: Tabell over dei registrerte nyare tids kulturminna langs oljerørtraseane og innanfor tiltaksområda.

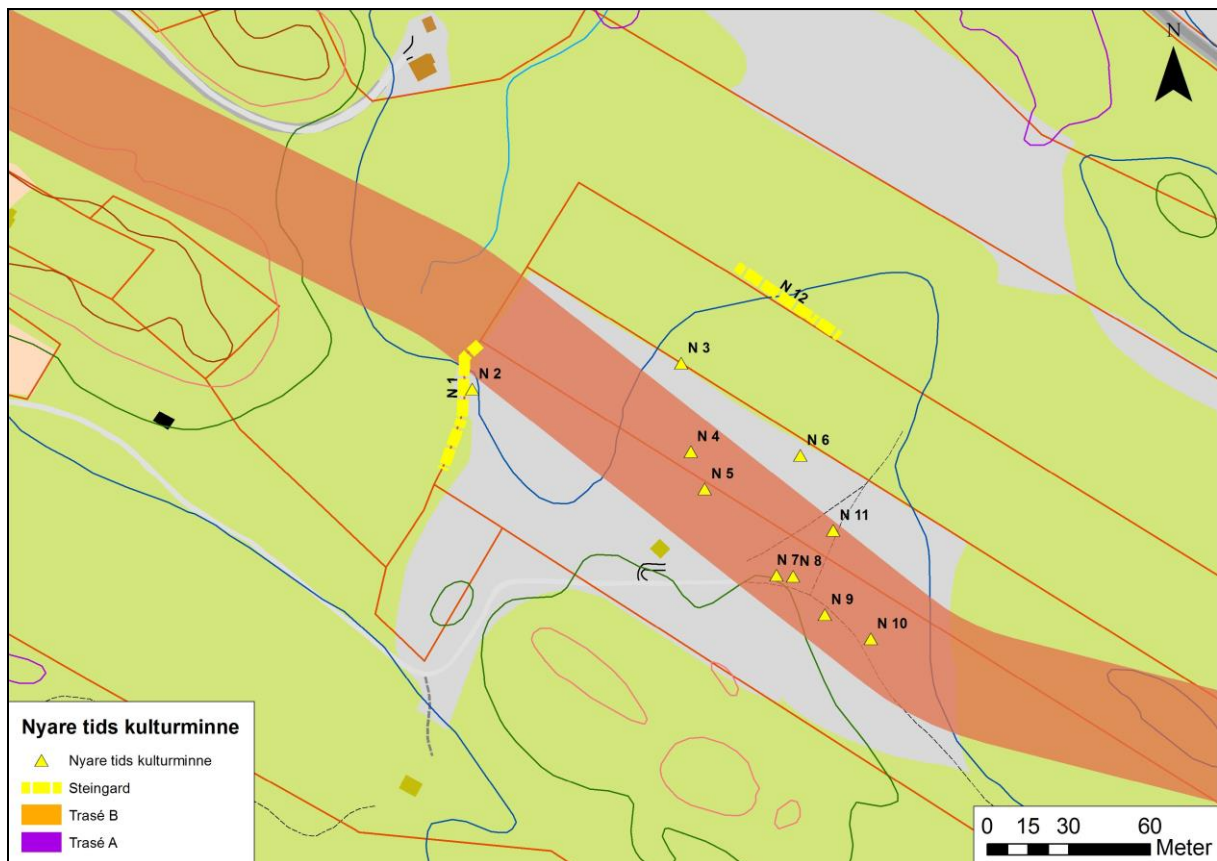


Fig. 30: Oversiktskart over dei registrerte nyare tids kulturminna på Hopland.

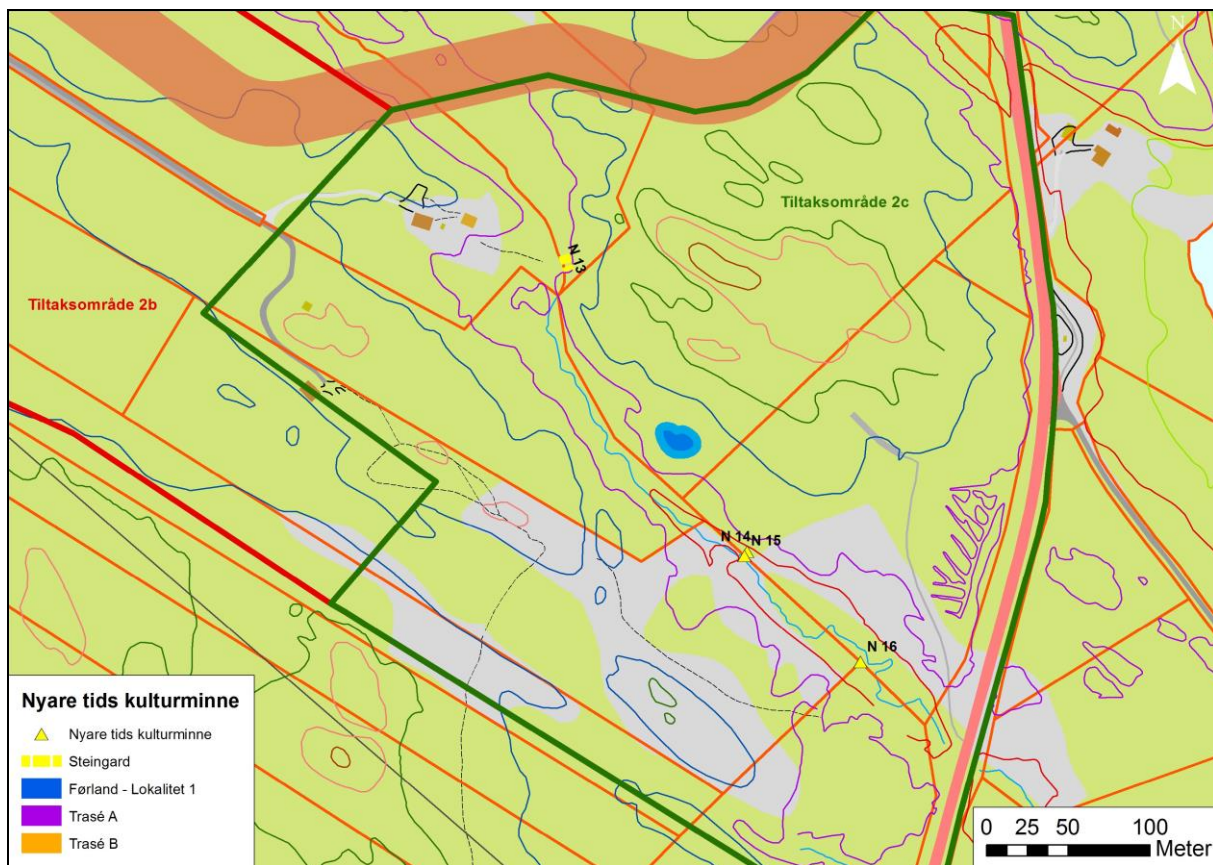


Fig. 31: Oversiktskart over dei registrerte nyare tids kulturminna på Førland.

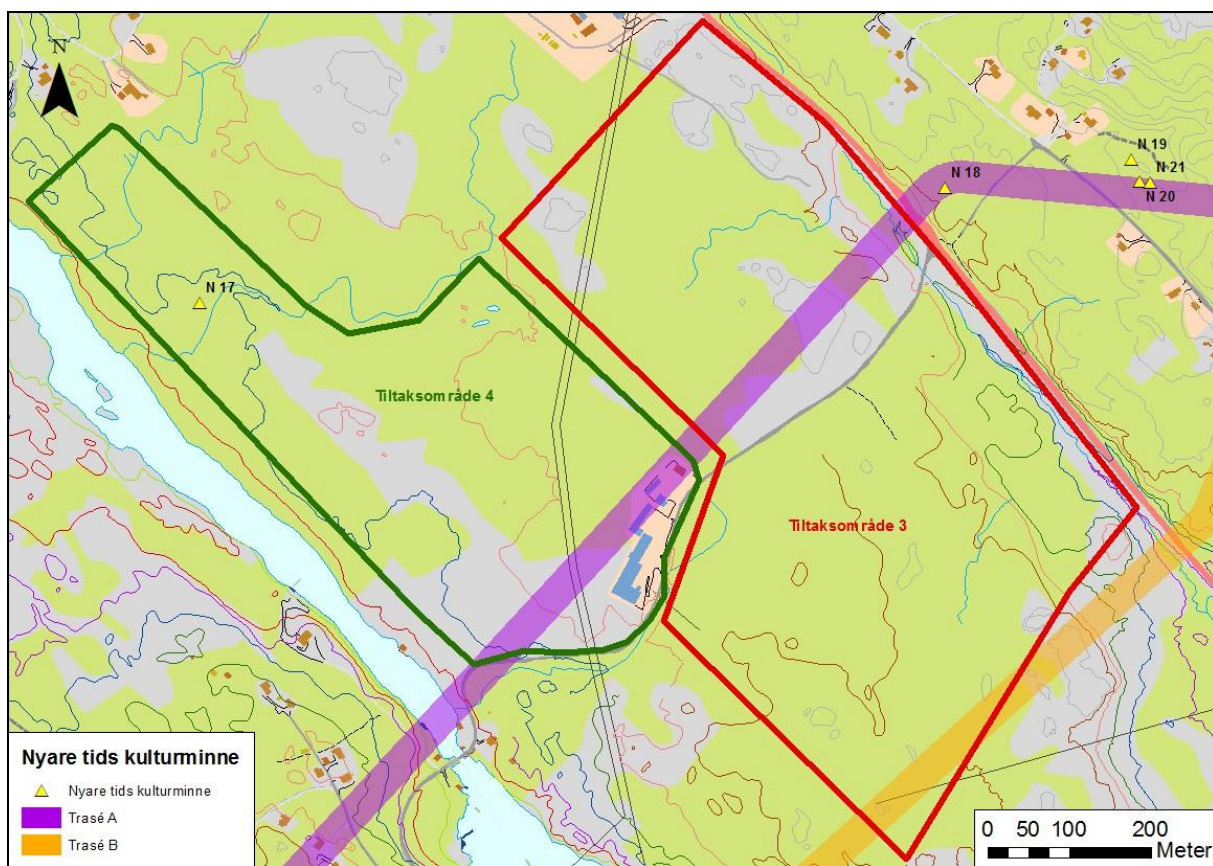


Fig. 32: Oversiktskart over dei registrerte nyare tids kulturminna på Kaland og Litlås .

Aust for Hopland, ved overgangen mellom innmark og utmark, ligg det to steingardar (N 1 og N 12), ein ruin (N 2 – sjå fig. 29), ni rydningsrøysar (N 3-11 – sjå fig. 30) og to nesten fallferdige utmarksbygg. På Førland, langs bekken som renn tvers gjennom tiltaksområde 2c, ligg det to steingardar (N 13 og N 14), restar etter mogleg stem i bekken (N 15) og ei rektangulær steinoppmuring (N 16). Ein steingard (N 18), to ruinar (N 19 og 20) og ein potetkjellar (N 21 – sjå fig. 32) ligg på Litlås, nord for austre tunnelopning ved Mongstad.



Fig. 33: *Ruin N 2 sett mot N.*



Fig. 34: *Rydningsrøys N 4 sett mot SV.*



Fig. 35: *Steingard N 14 sett mot V.*



Fig. 36: *Potetkjellar N 21 sett mot SA.*

8. Konklusjon

Den arkeologiske registreringa i samband med oppstart av detaljregulering for oljerørtrase frå Bergsvikhamna i Austrheim kommune til Mongstad i Lindås kommune gav funn som kjem inn under kulturminnelova § 4. Det blei påvist eitt automatisk freda kulturminne, ein steinalderbuplass (Askeladden id. 178933).

Litteratur

Aksdal, J. 1996 a: *Rapport. Kulturhistoriske registreringar. Kondensatorledning Kollsnes-Mongstad, Øygarden, Radøy, Austrheim og Lindås kommune*. Kulturseksjonen. Regional utvikling. Hordaland fylkeskommune.

Aksdal, J. 1996 b: *Delrapport 3. Kulturhistoriske registreringar. Vestprosess, Austrheim, Radøy og Øygarden kommune*. Kulturseksjonen. Regional utvikling. Hordaland fylkeskommune.

Askeladden kulturminnedatabase (<http://askeladden.ra.no>).

Dokumentasjonsprosjektet: Førhistoriske minne på Vestlandet og Bergen museums tilvekst (<http://www.dokpro.uio.no/arkeologi/bergen/hovedkat.html>).

Idsøe, R. 2014: *Konsekvenser for kulturminner og kulturmiljø ved etablering av rørledninger frå Johan Sverdrup-feltet*. Fagrapport. Ecofact.

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

Olsen Bruen, A. 1992: *Kotedalen – en boplass gjennom 5000 år. Fangstbosetning og tidlig jordbruk i vestnorsk steinalder: nye funn og nye perspektiver*. Bind 1. Universitetet i Bergen.

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

Statoil, 2014: *Johan Sverdrup – eksportørledninger for olje og gass. Plan for anlegg og drift Del II – konsekvensutredning, PL265, PL501 og PL502*. Statoil.

Torvik Engen, S., Idsøe, R. 2014: *Konsekvenser for landbruk, landskap og friluftsliv ved etablering av oljerørledning frå Johan Sverdrup-feltet til Mongstad*. Fagrapport. Ecofact.

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

Wølstad, S. 2009: *Kulturhistoriske registreringar i samband med reguleringsplan for Bergsvik hyttefelt, gnr. 157, bnr. 16, Austrheim kommune*. Rapport 23 2009. Hordaland fylkeskommune.



**HORDALAND
FYLKESKOMMUNE**

Kultur- og idrettsavdelinga
Agnes Mowinckels gt 5
Postboks 7900
N-5020 BERGEN

Telefon: 55 23 90 00
www.hordaland.no