Rapport arkeologisk registrering 2023

Vestfold og Telemark
FYLKESKOMMUNE

Tuddal alpin

Saksnummer:	22/34603	Prosjektnummer:	
Kommune:	Hjartdal	Gnr./Bnr.:	914/10
Rapportdato:	22.12.2023	Rapportansvarlig:	Desmond O'Leary



Tiltakshaver:	Tuddalalpin AS
Adresse:	
Fakturaadresse:	

Registrering utført dato:	04.10-31.10.2023	**Ved:**	Desmond J. O'Leary, Amanda Pedersen, Anne M. Scheffler, Knut F. Eskeland
Rapport utført dato:	8.11-22.12.2023	**Ved:**	Desmond J. O'Leary og Knut F. Eskeland

Undersøkelsestype(r):	Overflateregistrering	X	
	Prøvestikking		
	Maskinell sjakting	X	
	Georadarundersøkelse (GPR)		
	Maskinell utsjekk av data fra GPR		
	Metallsøk		
	Overvåkning		

Resultater:	**Kulturminnetype**	**Askeladden-ID**	**Kjent fra før / Nyregistrert**
Automatisk fredete kulturminner:	kullgrop	305912-1	Nyregistrert
	kullgrop	305912-2	Nyregistrert
	Kullgrop	305912-3	Nyregistrert
	Kullgrop	305912-4	Nyregistrert
	Kullgrop	305912-5	Nyregistrert
	Kullgrop	305912-6	Nyregistrert
	Kullgrop	305912-7	Nyregistrert
	Kullgrop	305912-8	Nyregistrert
Nyere tids/andre kulturminner:			
Naturvitenskapelige prøver sendt til analyse:	4 antall prøver: p-nr 10 fra Askeladden-ID 305912-5 p-nr 11 fra Askeladden-ID 305912-6 p-nr 8 fra Askeladden-ID 305912-2 p-nr 6 fra Askeladden-ID 305912-1 Resultater foreligger ikke i skrivende stund.		
Faglige konklusjoner:	Det er registrert 8 antall automatisk fredede kulturminner innenfor planområdet.		

Antall timesverk:	232,5

Merknader:	Undersøkelsen fokusert først og fremst på visuell overflåttregistrering over hele planområde. I tillegg ble det en del av planområder som var identifisert for sjakting.

Forsidebilde: Oversiktsbilde av planområder i Tuddal (Foto: Desmond James O'Leary).

Innhold

1. Bakgrunn og sammendrag 4
1.1. Sakens bakgrunn 4
1.2. Sammendrag 5

2. Tidsrom og bemanning 7

3. Området 8
3.1. Terrenget 10
3.2. Tidligere registrerte kulturminner 11
3.2.1. Kjente kulturminner i nærområdet 12

4. Metodebeskrivelse 13
4.1. Visuell overflateregistrering 13
4.2. Maskinell sjakting 13
4.3. Innmåling og dokumentasjon 13
4.4. Datering 14
Typologisk datering 14
4.4.1. C14-datering 14

5. Undersøkelsen 16
5.1. Gjennomføring 16
5.1.1. Overflateregistrering 16
5.1.2. Maskinell sjakting 16

6. Resultater og tolkninger 19
6.1. Automatisk fredete kulturminner 19
6.1.1. ID 305912-1 - Kullgrop 19
6.1.2. ID 305912-2 – Kullgrop 19
6.1.3. ID 305912-3 – Kullgrop 19
6.1.4. ID 305912-4 – Kullgrop 19
6.1.5. ID 305912-5 – Kullgrop 19
6.1.6. ID 305912-6 – Kullgrop 19
6.1.7. ID 305912-7 – Kullgrop 19
6.1.8. ID 305912-8 – Kullgrop 20

7. Konklusjon 21

8. Vedlegg 22

8.1. Figurliste 22

8.2. Prøveliste 22

8.3. Dateringsresultater 22

1. Bakgrunn og sammendrag

1.1. Sakens bakgrunn

I forbindelse med reguleringsplan for Tuddal Alpin, gnr./bnr. 914/10 i Hjartdal kommune, gjennomførte Vestfold og Telemark fylkeskommune en arkeologisk registrering i planområdet i perioden 04.10-31.10.2023.

Bakgrunnen for planen er å legge til rette for bygging av alpindestinasjon med skianlegg og hytter/leiligheter/hotell på område gbnr. 94/10, 94/20 m.fl. i Tuddal i Hjartdal kommune. Det skal legges til rette for både sommer- og vinteraktiviteter i tilknytning til alpinbakken / hotellområdet. I

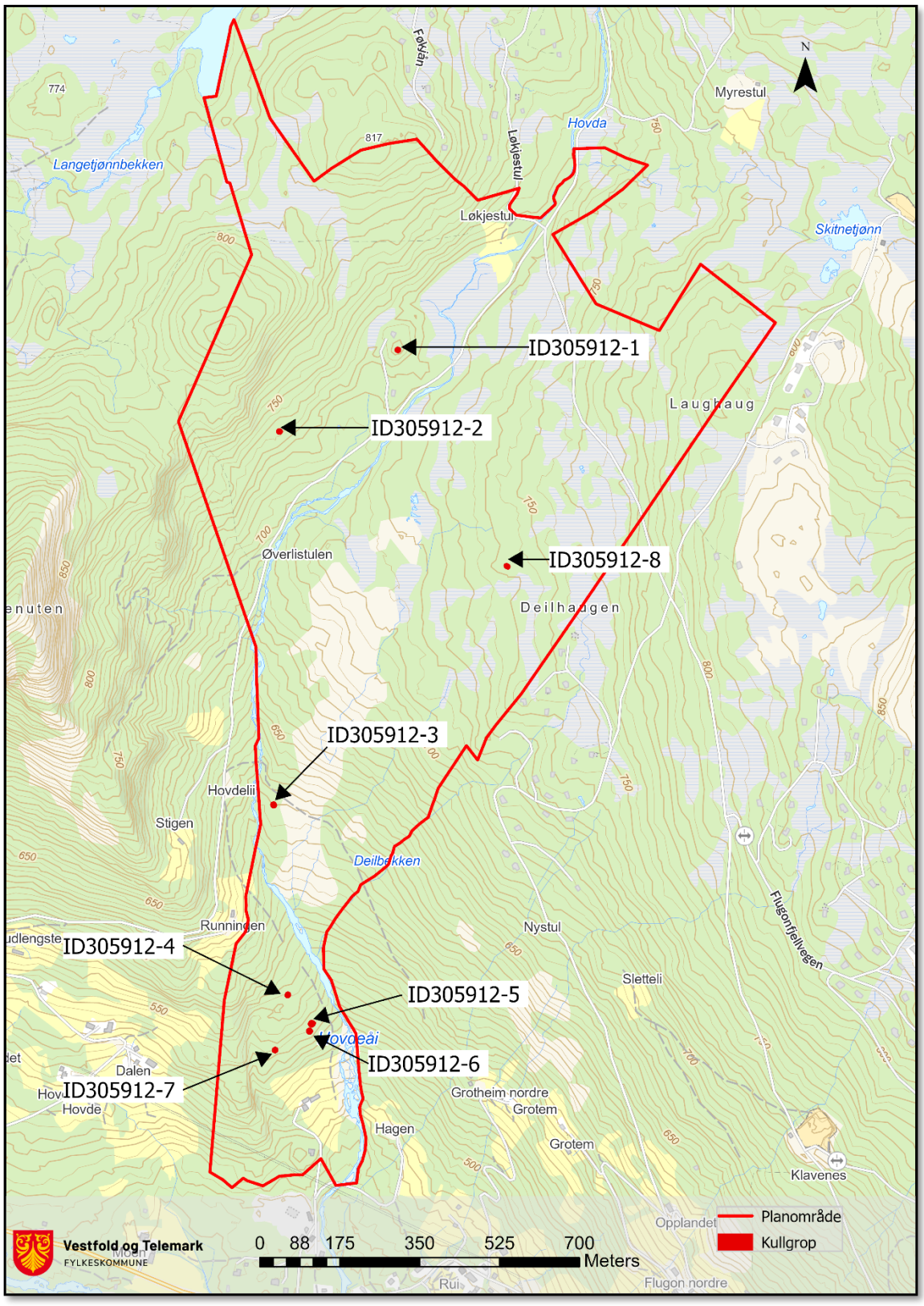
dag består området av utmark med skog og myrområder. Det går enkelte veier gjennom området og det er noen få eksisterende hytter innenfor plangrensen.

Registreringen er gjennomført med funn av automatisk fredede kulturminner.

1.2. Sammendrag

Registreringen ble gjennomført ved maskinell sjakting og overflateregistrering.

Det ble registrert totalt 8 automatisk fredete kulturminner innenfor planområdet. Lokalitetene er henholdsvis Kullgrop (ID 305912-1), Kullgrop (ID 305912-2), Kullgrop (ID 305912-3), Kullgrop (ID 305912-4), Kullgrop (ID 305912-5), Kullgrop (ID 305912-6) Kullgrop (ID 305912-7) og kullgrop (ID 305912-8).



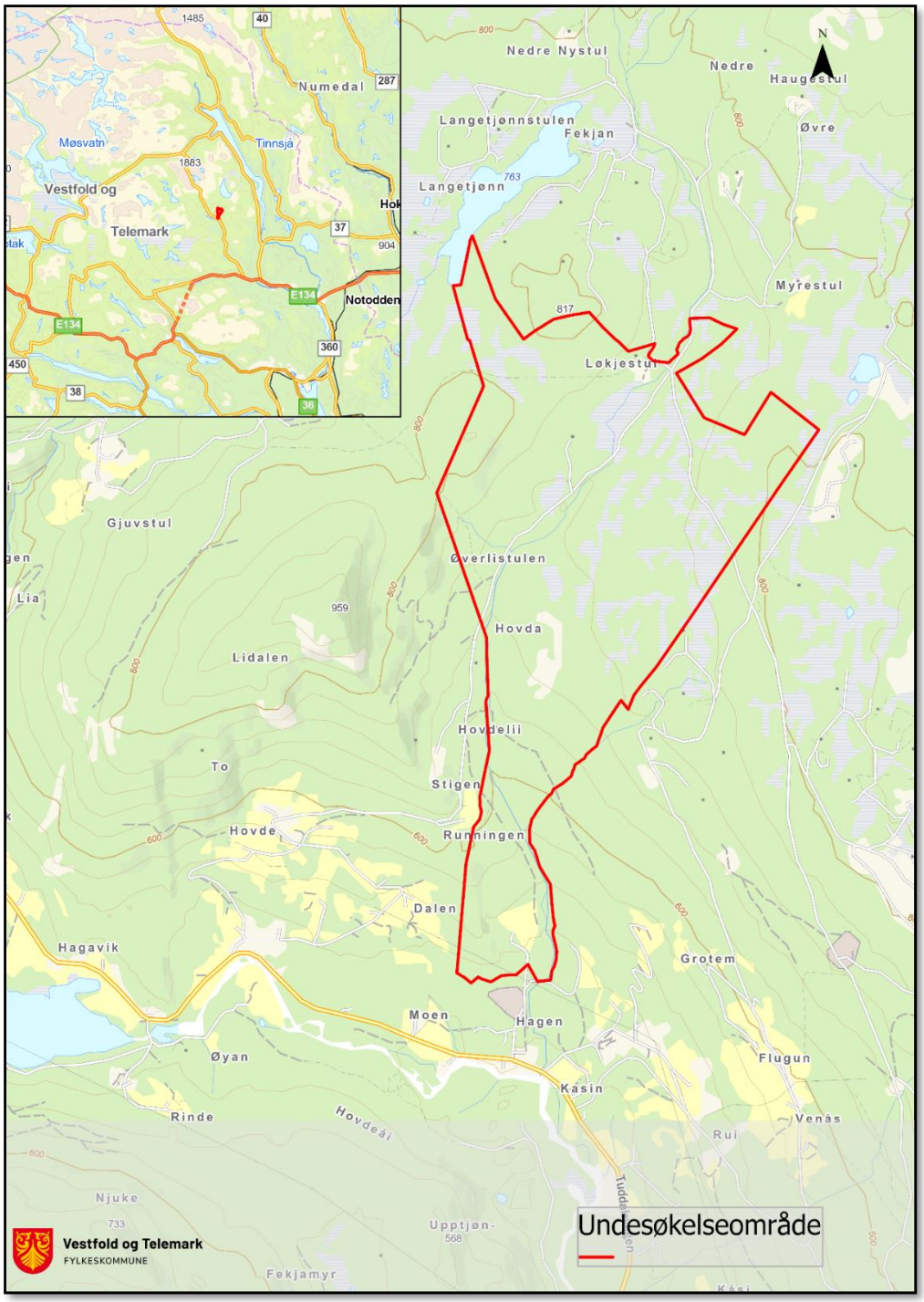
Figur 1. Planområdet med alle nye automatisk fredede kulturminner markert.

2. Tidsrom og bemanning

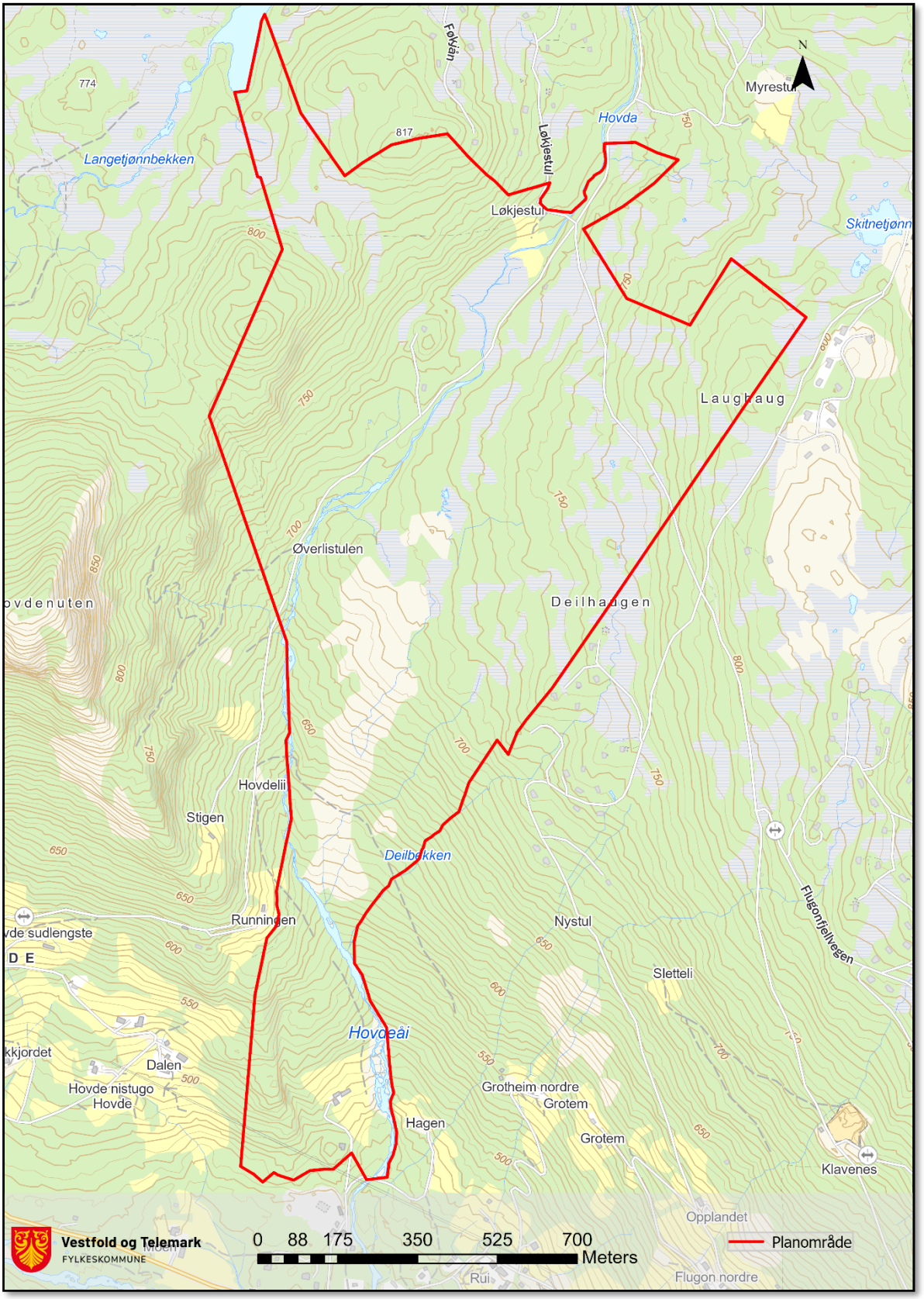
Undersøkelsen var budsjettert til 315 timer, fordelt på forarbeid, feltarbeid og etterarbeid. Registreringen ble utført av arkeolog Desmond James O'Leary, Amanda Josefine Pedersen og Knut Fossdal Eskeland i perioden 04.10.2023-31.10.2023. Rapportarbeid ble foretatt 8.11.2023-22.12.2023. Totalt ble det brukt 232,5 timeverk.

3. Området

Planområdet ligger i Hjartdal kommune, omtrent 46 kilometer vest for Notodden. Planområdet omfatter deler av gnr/bnr 914/10.



Figur 2. Planområdets plassering i Vestfold og Telemark fylke (lite kart) og i Hjartdal kommune (stort kart).



Figur 3. Planområdet og omegn.

3.1. Terrenget

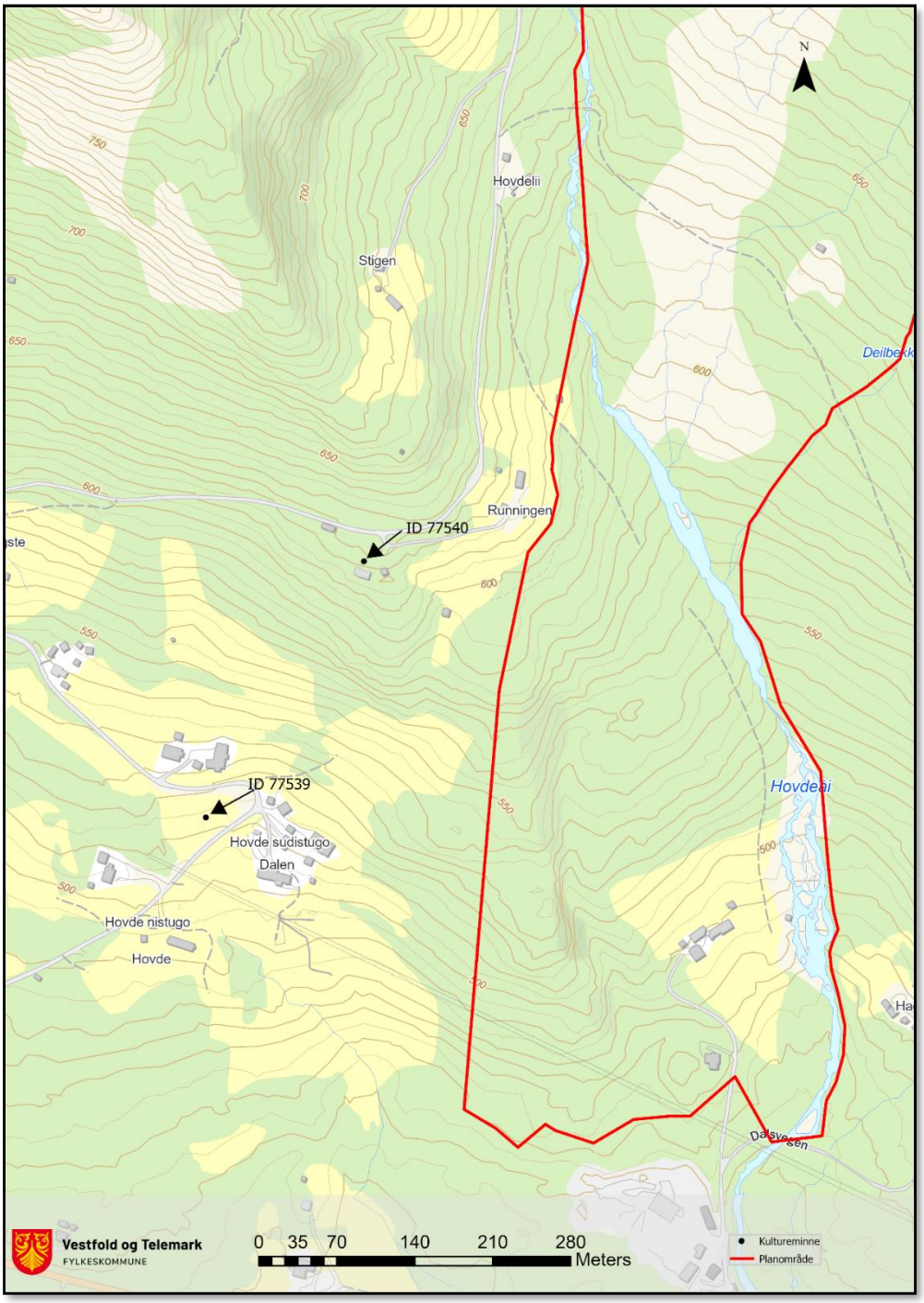
Planområdet er ca 350 dekar. I dag består området av utmark med skog og myrområder. Det går enkelte veier gjennom området og det er noen få eksisterende hytter innenfor plangrensen. Tilstøtende områder er benyttet til jordbruk, skogbruk og fritidsboliger. Området består av småkupert skrånende terreng i sørhelling ned mot Tuddalsvegen på Moen. Området ligger langs Hovdeåi som danner bunnen av en dal gjennom området. I øvre del av området er det en del mindre myrområder, den nedre delen av området er brattere og her er det ikke særlige myrforekomster. Det går enkelte skiløyper gjennom øvre del av området i dag. En egen vurdering av landskapsverdier vil utarbeides som en del av planarbeidet.



Figur 4. Oversiktsfoto over landskapet i planområdet (Foto: Desmond James O'Leary).

3.2. Tidligere registrerte kulturminner

Innenfor området er ingen automatisk fredede kulturminnelokaliteter registrert i Askeladden. I nærområdet ligger 2 andre lokaliteter. Lokaliseringen til de kjente kulturminnene vises i figuren under. For ytterligere informasjon om kulturminner i nærområdet, se www.kulturminnesok.no.



Figur 5. Kart som viser planområdet og kjente kulturminner i nærheten.

3.2.1. Kjente kulturminner i nærområdet

I nærområdet er det kjent 2 antall automatisk fredede kulturminner. Det dreier seg om steinbrudd fra jernalder -middelalder og en skafthulløks fra yngre steinalder (se figur 5).

4. Metodebeskrivelse

4.1. Visuell overflateregistrering

Visuell overflateregistrering benyttes for å påvise kulturminner som er synlige på overflaten. Metoden foregår ved søk gjennom terrenget for å påvise f.eks. gravminner, rydningsrøyser, kullgroper, fangstgroper og strukturer som er menneskeskapte. Jordbor benyttes for å sondere etter for eksempel kull eller steinstrukturer i undergrunnen. LIDAR (luftbåren laserskanning av terreng) er et regelmessig benyttet verktøy i forarbeidet til overflateregistrering. Studie av LIDAR-data i et område gir ofte grunnlag for sjekkpunkter som må undersøkes nærmere i felt.

4.2. Maskinell sjakting

I dyrket mark vil spor etter forhistorisk bosetning og graver ofte være bevart i undergrunnen under matjordlaget. Maskinell sjakting innebærer derfor at matjordlaget fjernes med gravemaskin slik at undergrunnen avdekkes. Vanligvis graves det 3–4 m brede sjakter, typisk med en avstand på 10–20 meter.

Spor etter tidligere aktivitet vil avtegne seg som fyllskifter, det vil si nedgravninger som er fylt med masse som skiller seg fra den naturlige undergrunnen. De vanligste funngruppene er bosetningsspor fra jernalder og bronsealder, som f.eks. stolpehull og vegg-grøfter etter huskonstruksjoner, ulike typer nedgravinger som graver, kokegroper og ildsteder, ardspor etter tidlig pløying, eller rester av kulturlag. Det blir også ofte funnet gjenstander, som f. eks. keramikkskår fra ødelagte kar.

Hvis det er usikkerhet om tolkningen av et fyllskifte, kan det graves et snitt gjennom den slik at det er mulig å studere nedgravingens profil. På denne måten er det enklere å se om fyllskiftet er spor etter en nedgravning til en stolpe, en kokegrop eller rett og slett etter en rot som er dratt opp.

4.3. Innmåling og dokumentasjon

Innmåling av kulturminner og sjakter ble gjort med Trimble R12 GNSS (antenne) og ArcGIS Enterprise.

Alle kulturminner og sjakter ble beskrevet og fotografert. Det er sendt 4 kullprøver til datering (se vedlegg 8.2 Prøveliste).

4.4. Datering

Det finnes ulike metoder for å aldersbestemme et kulturminne: typologisk datering, C14-datering og strandlinjedatering. Alderen bestemmes gjerne til en hovedperiode med underperiode. Tabellen under viser periodeinndelingen vi bruker i Øst-Norge. Dateringsmetoder som er relevante for denne undersøkelsen forklares nærmere etter tabellen.

Tabell 1. Periodeinndeling i Øst-Norge, basert på oversikt etter Reitan og Persson (red.) 2014[1].

Hovedperiode	Underperiode	Fase / forkortelse	Årstall (kalibrert alder)
Mesolitikum (eldre steinalder)	Tidligmesolitikum	Fase 1 / Fosnafasen	9500–8300 f.Kr.
	Mellommesolitikum	Fase 2 / Tørkopfasen	8300–6350 f.Kr.
	Senmesolitikum	Fase 3 / Nøstvedtfasen	6350–4650 f.Kr.
		Fase 4 / Kjeøyfasen	4650–3800 f.Kr.
Neolitikum (yngre steinalder)	Tidligneolitikum	TN	3800–3300 f.Kr.
	Mellomneolitikum A	MNA	3300–2700 f.Kr.
	Mellomneolitikum B	MNB	2700–2300 f.Kr.
	Senneolitikum	SN	2300–1700 f.Kr.
Bronsealder	Eldre bronsealder	EBA	1700–1100 f.Kr.
	Yngre bronsealder	YBA	1100–500 f.Kr.
Eldre jernalder	Førromersk jernalder	FRJA	500 f.Kr–Kr.f.
	Romertid	RT	Kr.f.–400 e.Kr.
	Folkevandringstid	FVT	400–550 e.Kr.
Yngre jernalder	Merovingertid	MT	550–800 e.Kr.
	Vikingtid	VT	800–1030 e.Kr.
Middelalder	-	MA	1030–1537 e.Kr.

4.4.1. Typologisk datering

Typologi er, innenfor arkeologien, en metode for relativ datering av arkeologiske funn. Metoden går ut på å ordne funn i rekkefølge basert på materiale, form eller andre attributter. Denne måten å datere gjenstander på er basert på prinsippet om at gjenstander fra en gitt periode på et gitt sted har gjenkjennelige og bestemte attributter; at de er typiske for kulturen eller samfunnet som produserte dem. Et annet viktig prinsipp er at stilarter forandrer seg gradvis over tid. Dette vil si at gjenstander som er produsert samtidig vil være like, mens gjenstander som er produsert med mange århundrers mellomrom vil være ulike. Slik kan man sortere funn etter hvor like de er, og på denne måten bygge opp en relativ kronologi for et område.

4.4.2. C14-datering

I en del tilfeller er det nødvendig å datere mer nøyaktig. Dette gjøres oftest ved hjelp av radiokarbondatering (C14-datering); det vil si naturvitenskapelige analyser av kullprøver som er tatt ut under feltarbeidet. Metoden bygger på det radioaktive ^{14}C karbonet som finnes i levende organisk materiale. Så lenge dyr og planter lever opprettholdes det et stabilt nivå av ^{14}C, men når disse dør

[1] Reitan og Persson (red.) 2014: *Vestfoldbaneprosjektet. Arkeologiske undersøkelser i forbindelse med ny jernbane mellom Larvik og Porsgrunn. Bind 2. Seinmesolittiske, neolittiske og yngre lokaliteter i Vestfold og Telemark*, side 16. Portal forlag og Kulturhistorisk Museum, Arkeologisk seksjon.

avtar mengden med en halveringstid på ca. 5700 år. Ved å måle restinnholdet av ^{14}C er det derfor mulig å beregne alderen på bein, kull og annet organisk materiale.

5. Undersøkelsen

Med bakgrunn i topografi i området samt kjente kulturminner i nærområdet var det vurdert å være potensiale for jernalder -middelalder.

5.1. Gjennomføring

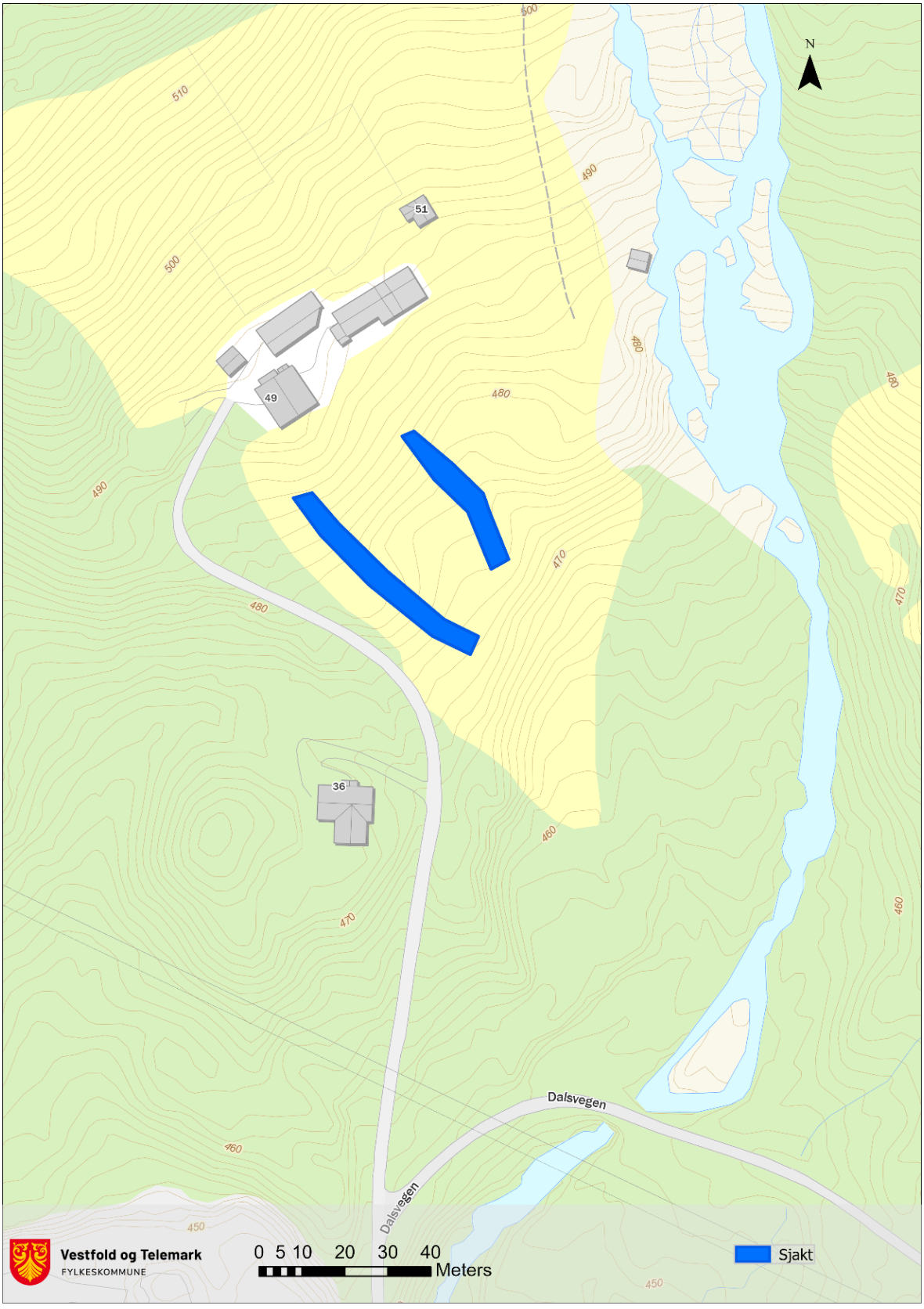
Undersøkelsen i felt ble gjort i oktober 2023, og været var Kaldt og overskyet. Grunneierne var vennlige og la til rette. Undersøkelsen omfatt i hovedsak overflåttregistrering og det var identifisert et lokal med moderat potensial for kulturminne.

5.1.1. Overflateregistrering

Hele planområdet ble overflatebefart. 8 automatisk fredet kulturminne i form av kullgroper (ID 305912-1 -8) ble påvist. Denne beskrives nærmere i kapittel 6.1.

5.1.2. Maskinell sjakting

I alt ble det gravd 2 sjakter. Det var ingen kulturminne påvist i sjaktene.



Figur 7. Oversiktskart over sjakter.



Figur8. Oversiktsbilde over noen av sjaktene.

Sjaktbeskrivelser

Sjaktene var i hovedsak 2-3m brede, 30-50 m lange og matjordlaget som ble fjernet var 20-40cm cm tykt. Matjordlaget var lettdrenert sandjord, undergrunnen i området var morenemasser.. Sjaktene ble gjenfylt etter registreringen.

6. Resultater og tolkninger

6.1. Automatisk fredete kulturminner

Det er registrert 8 antall automatisk fredete kulturminner i planområdet. Oversiktskartet i kapittel 1.2 viser deres plassering i planområdet.

6.1.1. ID 305912-1 - Kullgrop

Lokaliteten ble påvist ved overflåttregistrering. Kullgrop, ca 4m diameter. Tydelig voll rundt hele. Bolleformert grop i senter, ca 1.5-2m. Dybde ca 45cm. ca 10cm kullag under torv. Prøve tatt i grop. Det ble observert moderne bål på kulturminne.

6.1.2. ID 305912-2 – Kullgrop

Lokaliteten ble påvist ved overflåttregistrering. Sirkulær kullgrop, voll rundt hele. Bolleformert grop i senter. 3-4m bred. Grop 1.5mbred og 40cm dyp. Tyll torv over ca 10cm kullag. Voll noe utflytende mot nord, hvir den går i ett med terrenget.

6.1.3. ID 305912-3 – Kullgrop

Lokaliteten ble påvist ved overflåttregistrering. Sirkulær kullgrop, diameter 4m, dybde 70cm,. Voll rundt hele. Bolleformert grop. Voll tydelig rundt hele, men noe utflytende not nordvest, hvor den går mer naturlig med terrenget.

6.1.4. ID 305912-4 – Kullgrop

Lokaliteten ble påvist ved overflåttregistrering. Sirkulær kullgrop med voll rundt hele minus mot nø. grop i senter. Veldig vått, sa prøve ikke tatt. Dybde grop ca 90cm diameter. Diameter ca 6m.

6.1.5. ID 305912-5 – Kullgrop

Lokaliteten ble påvist ved overflåttregistrering. Sirkulær kullgrop med voll rundt hele og grop i senter. Anlagt i skrående terreng, så får iett med terrenget mot nordvest. Ellers voll rundt hele. Diameter 6m, dybde grop 50cm mot sør. 10cm kullag. Noe stein i massene.

6.1.6. ID 305912-6 – Kullgrop

Lokaliteten ble påvist ved overflåttregistrering. Sirkulær kullgrop med voll rundt hele minus mot nordvest. Grop i senter. Diameter ca 6m, dybde grop ca 80cm. Kullag i grop ca 10cm. Voll noe beskadiget mot sør.

6.1.7. ID 305912-7 – Kullgrop

Lokaliteten ble påvist ved overflåttregistrering. Sirkulær kullgrop med grop i senter. Voll i fremkant, men lagt inn mot terrenget mot nord. Diameter ca 5m, dybde grop ca 40cm. I vest ligger en stor flyttblokk. Det ligger i bratt terreng.

6.1.8. ID 305912-8 – Kullgrop

Lokaliteten ble påvist ved overflåttregistrering. Sirkulær kullgrop, 3m diameter med voll 1,1m. Dybden er 40cm. Tykk lag med kul i botn. Ved siden av kullgropen er en sirkulær grop som er 1,5m diameter uten voll og dybden er 50cm. Ingen kull i dette grop.



Figur 6: Eksempelbilde fra lokaliteten ID 305912. Avbildet kullgrop er ID 305912-3. I gropa står arkeolog Anne Margrethe Scheffler.

7. Konklusjon

Det er registrert totalt 8 automatisk fredete kulturminner innenfor planområdet. Lokaliteten er utelukkende kullgroper (id 305912-1 til -8).

8. Vedlegg

8.1. Figurliste

Figur 1. Planområdet med alle nye automatisk fredede kulturminner markert. 6
Figur 2. Planområdets plassering i Vestfold og Telemark fylke (lite kart) og i Hjartdal kommune (stort kart). 8
Figur 3. Planområdet og omegn. 9
Figur 4. Oversiktsfoto over landskapet i planområdet (Foto: Desmond James O'Leary). 10
Figur 5. Kart som viser planområdet og kjente kulturminner i nærheten. 11
Figur 6: Eksempelbilde fra lokaliteten ID 305912. Avbildet kullgrop er ID 305912-3. I gropa står arkeolog Anne Margrethe Scheffler. 20

8.2. Prøveliste

Askeladden-ID	Type	Kontekst/Beskrivelse	Dateringsresultat jfr dateringsrapporten
305912-5	Kull	Kullgrop	Foreligger ikke i skrivende stund
305912-6	Kull	Kullgrop	Foreligger ikke i skrivende stund
305912-2	Kull	Kullgrop	Foreligger ikke i skrivende stund
305912-1	Kull	Kullgrop	Foreligger ikke i skrivende stund

8.3. Dateringsresultater

Foreligger ikke i skrivende stund.

Vestfold og Telemark
FYLKESKOMMUNE

Vestfold og Telemark fylkeskommune
vtfk.no

Postadresse: Postboks 2844, 3702 Skien
Besøksadresser: Fylkesbakken 10, Skien / Svend Foynsgate 9, Tønsberg
Kontakt: 35 91 70 00 / post@vtfk.no