

Universitetet i Stavanger / Arkeologisk museum  
**Oppdragsrapport 2022/04**

(A) = Åpen, kan bestilles fra Universitetet i Stavanger / Arkeologisk museum  
(B) = Begrenset distribusjon  
(C) = Kan ikke utleveres



## Undersøkelser av buestillinger, driftelege og steinstreng på Haraland IV, Gjesdal kommune.

ID 265604, 265620, 265622, 265601, 265600 på gnr.  
30, bnr. 6 i Gjesdal kommune, Rogaland

Kristoffer Hillesland og Marie Ødegaard, Dawn Elise  
Mooney, Jutta Lechterbeck

---

AM saksnummer:  
Journalnummer:

---

Dato: 09.09.2021  
Sidetall: 37 + vedlegg  
Opplag:

---

Oppdragsgiver: Nye Veier

---

Stikkord: Buestilling, Driftlege, Steinstreng

---



Universitetet  
i Stavanger

Arkeologisk museum

Universitetet i Stavanger Arkeologisk museum  <b>OPPDRAGSRAPPORT</b>	RAPPORTNUMMER 2022/04
Universitetet i Stavanger Arkeologisk museum, 4036 Stavanger Telefon: 51832600, fax: 51832699, e-post: post-am@uis.no	TILGANG:
<b>RAPPORT TITTEL</b> Undersøkelser av buestillinger, driftelege og steinstreng på Haraland IV, Gjesdal kommune.	<b>SIDETALL:</b> 37 sider + vedlegg
	<b>OPPLAG:</b>
	<b>DATO:</b> 09.09.2021
AM Journalnr SAKSBEHANDLER: FORFATTER(E): Kristoffer Hillesland; Marie Ødegaard, Dawn Elise Mooney, Jutta Lechterbeck	

<b>OPPDRAGSGIVER</b> Nye Veier	<b>OPPDRAGSGIVERS REF.</b>
<b>REFERAT</b>	
<b>STIKKORD</b>	
Buestilling	
Driftelege	
Steinstreng	

## Innberetning til topografisk arkiv



Universitetet  
i Stavanger

**Arkeologisk museum**

Vår ref.: Saksbehandler: Arkivkode Dato:  
Trond Meling 733 09.09.2021

**Kommune:** Gjesdal  
**Gardsnavn:** Haraland  
**Gnr:** 30  
**Bnr:** 6  
**Lokalitetsnavn:** Haraland IV  
**Tiltakshaver:** Nye Veier  
**Adresse:**

**Sakens navn:**  
**Arkivsaknr:** 19/06860

**ID (Askeladden):** 265604,  
265620, 265622,  
265601, 265600

**Aksesjonsnr:** 2020/79  
**Museumsnr:** S14328  
**Natvit. prøvenr:** 2020/79  
**Fotonr:** SF203870 – SF203899 og SF203900 – SF203903

**Befart (dato):**  
**Av:**

**Feltundersøkelse** 07.09.20 – 17.09.20  
**(tidsrom):**

**Ved:** Kristoffer Hillesland, Marie Ødegaard, Ann Kristin Dahlberg.

**Gjelder:** Undersøkelser av utmarksminner ved Haraland IV. E39 – Nye Veier

## Innholdsfortegnelse

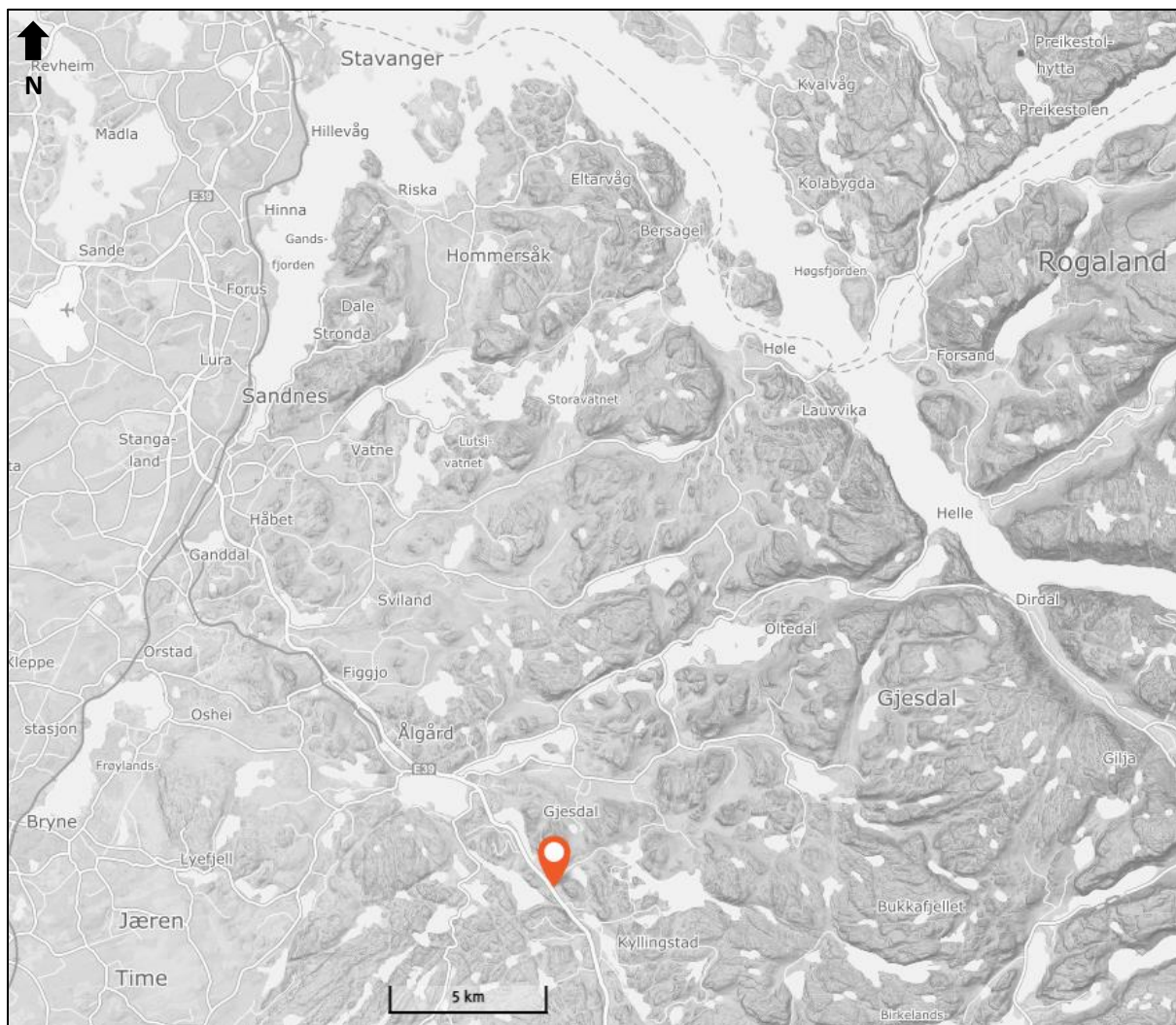
<b>Forside</b> .....	1
<b>1 SAMMENDRAG</b> .....	5
<b>2 INNLEDNING</b> .....	6
<b>2.1 Bakgrunn for undersøkelsen</b> .....	6
<b>2.2 Beliggenhet, terrengbeskrivelse, de berørte kulturminnenes tilstand før den arkeologiske undersøkelsen tok til</b> .....	7
<b>2.3 Stedshistorie og registrerte kulturminner i planområdet og i nærmiljøet:</b> .....	7
<b>2.4 Personer tilknyttet undersøkelsen</b> .....	8
<b>2.5 Organisering, logistikk, værforhold, måltall</b> .....	8
<b>3 PROBLEMSTILLINGER OG FORMÅL MED UNDERSØKELSEN</b> .....	9
<b>4 METODE OG DOKUMENTASJON</b> .....	10
<b>4.1 Utgravingsens forløp og bruk av ulike gravetekniske metoder</b> .....	10
<b>4.2 Dokumentasjon</b> .....	12
4.2.1 Innmåling .....	12
4.2.2 Fotografering .....	12
4.2.3 Tegning .....	12
4.2.4 Funn .....	12
4.2.5 Prøveuttak .....	12
<b>5 BESKRIVELSE AV ANLEGG OG AKTIVITETSOMRÅDER</b> .....	12
<b>5.1 Generell oversikt</b> .....	12
<b>5.3 Nærmere beskrivelse av de ulike typer anlegg og aktivitetsområder</b> .....	13
5.3.1 Buestillinger .....	13
5.3.2 Driftelege .....	15
5.3.3 Steinstring .....	19
<b>6. NATURVITENSKAPELIGE ANALYSER</b> .....	<b>Feil! Bokmerke er ikke definert.</b>
<b>7 TOLKNING AV LOKALITETEN</b> .....	24
<b>7.1 Aktiviteter og aktivitetsområder, funksjonsfordeling og kontekster</b> .....	24
7.1.1 Antatt alder, fordeling på faser, typologiske og stratigrafisk basert dateringer .....	24
7.1.2 Kildekritikk: om formasjonsprosesser som kan ha påvirket det arkeologiske materialet .....	24
7.1.3 Konklusjoner og perspektiv: lokaliteten sett i en større kontekst .....	24
<b>8 FORMIDLING OG PUBLIKUMSKONTAKT</b> .....	25
<b>9 PROSJEKTEVALUERING</b> .....	25
<b>10 LITTERATURLISTE</b> .....	26
<b>VEDLEGG</b> .....	28

## 1 SAMMENDRAG

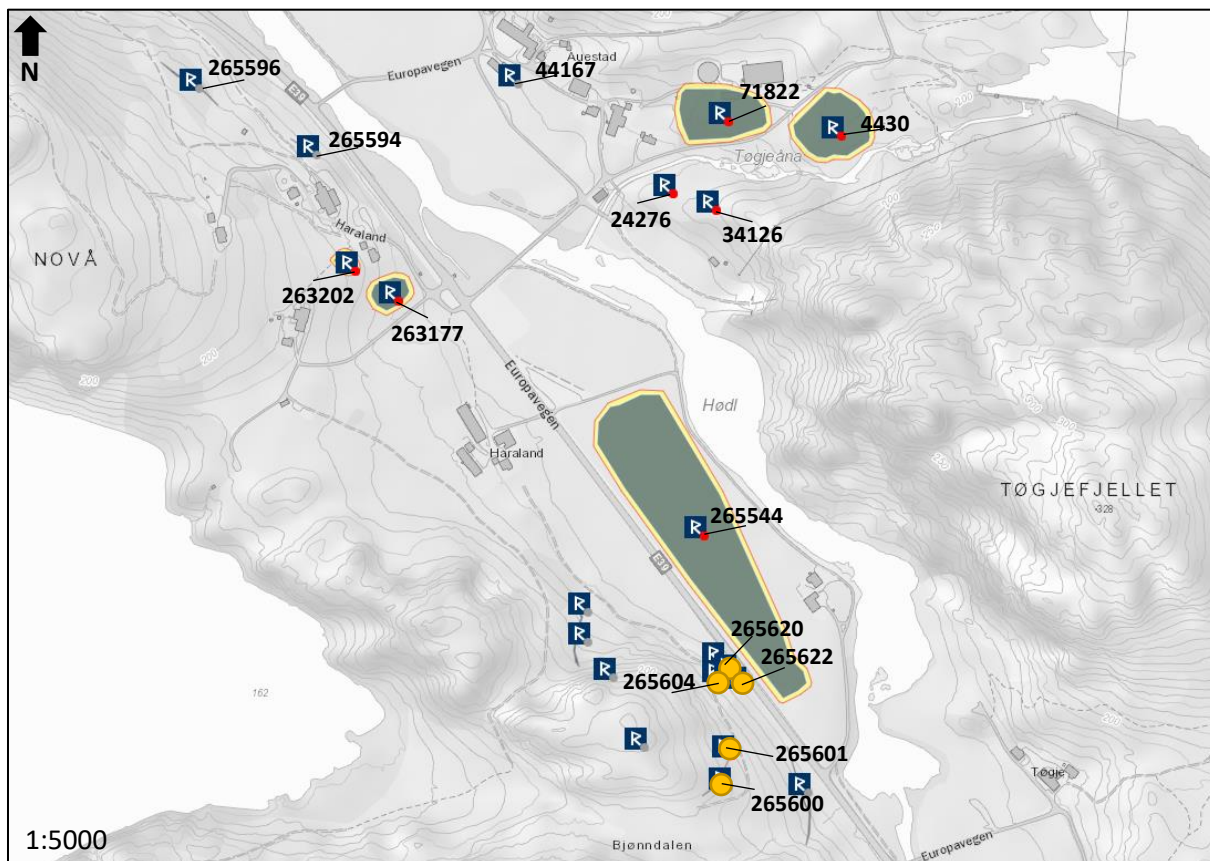
I tidsrommet 07.09.20 – 17.09.20 foretok Arkeologisk Museum, UiS, en utgravning på gården Haraland, gnr. 30 bnr. 6, Gjesdal kommune. Alle de undersøkte lokalitetene var lokalisert like nord for nåværende E39, i bratt terreng. Tre buestillinger ble undersøkt (Askeladden id: 265604, 265620, 265622), ett driftelege (Askeladden id: 265601) og en steinstreng (Askeladden id: 265600).

Bakgrunnen for undersøkelsen er en planlagt forbedring av E39 mellom Lyngdal vest og Ålgård, som ledd i prosjektet Prøveprosjekt Arkeologi på Nye Veier. En forundersøkelse foretatt av Rogaland Fylkeskommune i 2019 gav funn av utmarksminner. På den bakgrunnen utførte Arkeologisk museum en utgravning av området i 2020.

Det er her snakk om kulturminner tilknyttet utmarksaktiviteter, i dette tilfellet jakt og dyrehold. Slike anlegg er vanskelig å datere sikkert, og kan være både forhistoriske og fra nyere tid. Alle de undersøkte strukturene var i relativt god stand, men av diffus karakter. Det var dårlig forhold for prøveuttak av vitenskapelige prøver grunnet mangel på egnede jordmasser. Driftelege og steinstrengen kunne ikke dateres og kan være fra nyere tid. Buestillingene antas å være forhistoriske, trolig fra eldre jernalder, da de bør ses i sammenheng med fire buestillinger på gården Bollestad noe lenger nord (Ødegaard og Hillesland in prep).



Figur 1: Oversiktskart. Haraland markert (Norgeskart.no). Kart ved K.Hillesland.



Figur 2: Det undersøkte området, lokalitetene markert (gult). (Askeladden.ra.no). Kart ved K.Hillesland.

## 2 INNLEDNING

### 2.1 Bakgrunn for undersøkelsen

Det er planlagt ny E39 på strekning Lyngdal vest – Ålgård som skal bygges ut i regi av Nye Veier. Nye Veier søkte derfor Riksantikvaren om å få gjennomføre et prøveprosjekt der dispensasjoner fra kulturminneloven i henhold til kulturminneloven § 8 fjerde ledd kunne gjøres gjeldende for arealformålene samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur på kommune(del-)plannivå. Dette for å forsøke å forenkle, fornye og forbedre planlegging og utbygging av viktige veistrekn timer i Norge.

I samråd med Klima- og miljødepartementet satte så Riksantikvaren i gang et prøveprosjekt for å teste denne måten å gi dispensasjoner fra kulturminneloven. Forutsetningen er at dette skjer innenfor forsvarlige faglige og rettslige rammer, samt at det ikke medfører økte kostander for kulturminneforvaltningen. Dispensasjonene fra kulturminneloven i prøveprosjektet gis etter kulturminneloven § 8 første ledd.

I den forbindelse ble det foretatt en arkeologisk registrering på gården Haraland i regi av Rogaland fylkeskommune i 2019 (figur 1) (Dahl 2020). Det ble påvist et område med mulige buestillinger fra forhistorisk tid (Askeladden id: 265604, 265620, 265622), ett driftelege (id: 265601) og en steinstreng (Askeladden id: 265600) som var i konflikt med utbyggingen (figur 2). Det ledet til en arkeologisk utgravning i regi av Arkeologisk museum i Stavanger i 2020.

## 2.2 Beliggenhet, terrengbeskrivelse, de berørte kulturminnernes tilstand før den arkeologiske undersøkelsen tok til

### **Buestillinger: Id 265620, id 265622, id 265604.**

I en østvendt steinur like vest for dagens E39 ble det påvist tre strukturer tolket som buestillinger. De ligger tett samlet med 10-15 m mellomrom i nedre kant av en ur. Med unntak av noe gress og spredte løvtre enkelte steder, er det ingen vegetasjon i området.

Alle de tre buestillingene så ut til å være i god stand før utgravningen startet.

### **Driftelege Id 265601.**

Ved registreringen ble det ikke gjort nærmere undersøkelser av id 265601, men ut fra lokaliseringen og størrelsen ble anlegget tolket som et driftelege, dvs. sove-/rasteplass i forbindelse med kortvarige opphold.

Denne strukturen lå i en østvendt skråning om lag 100 m sørvest for buestillingene på Haraland, og om lag 25 m høyere i terrenget enn de nevnte buestillingene. To store steinblokker danner her et trekantet hulrom med åpning mot nord/nordøst. Med unntak av en nyere traktorvei på nedsiden, er det ingen moderne inngrep i nærområdet. Dette området på gården er relativt bratt og stort sett gresskledd og benyttes som beitemark.

### **Steinstreng Id 265600.**

Like sør for åpningen til driftelege (id 265601) ligger den nordlige avslutningen til en 66 m lang steingard. Den er opp mot 1 m bred og bygget opp av 1-3 lag med steiner som har en størrelse på 30-60 cm. Steingarden følger terrenget og er hovedsakelig orientert i retning nord-sør. I nord bøyer den tydelig inn mot driftelege, mens den har en svakere og mer jevn krumming i den sørlige delen. Steinstrengen fremstod som nedslitt og flere steder nesten tildekket med lettere vegetasjon. Den var også tydelig preget av moderne ødeleggelse, som følge nyere tids jordbruksarbeid og dertil anleggelse av en traktorvei.

## 2.3 Stedshistorie og registrerte kulturminner i planområdet og i nærmiljøet:

Under den før nevnte arkeologiske registreringen utført av Rogaland fylkeskommune i 2019 ble de aktuelle kulturminnene oppdaget og dokumentert (Dahl 2020).

Alle de undersøkte kulturminnene er tilknyttet utmarksaktiviteter. Slike kulturminner endrer seg lite over tid og de kan derfor være både fra forhistorisk og historisk tid. I direkte nærhet av planområdet finnes lignende kulturminner knyttet til utmarksdrift, som for eksempel flere steinstrenger / steingarder.

Like nordøst for planområdet og på motsatt side av E39 finnes lokaliteten Haraland II (Id: 265544), som var registrert som en lokalitet med bosetningsspor (jf. figur 2). Ved utgravninger i 2020 ble derimot lokaliteten hovedsakelig avskrevet, selv om en kunne finne spor av avsviing av området for beite i perioden førromersk jernalder og eldre romertid (Hillesland, Ødegaard og Mooney 2021).

I det øvrige nærområdet er det tidligere registrert en rekke lokaliteter knyttet til gårds- og bosetningsaktivitet, samt utnyttelse av utmarksressurser. Om lag 300 m nordvest for Haraland, og nordover mot Skurve finnes rester av en hulvei, fordelt på fire lokaliteter (ID 263177, 265594,

265596, 216007) (Hillesland 2021). Flere steinalderlokaliteter er registrert i området, bl.a. på Måganeset og Klungsvatnet (Mansrud in prep), som vitner om aktivitet alt i steinbrukende tid.

På gården Bollestad er det registrert fire buestillinger som ble undersøkt av Arkeologisk Museum i 2020. Det foreligger dateringer i fra slutten av steinalderen. Dateringene herfra viser avsviing av landskapet i flere faser, antakelig for å åpne landskapet for å bedre se dyrene ved jakt, men også øke gressmengden for beite og slått. Ettersom det også ble gjort funn av flint fra slutten av steinalderen er det en mulighet for at buestillingene ble anlagt alt i den perioden, og flere faser i bruken av buestillingene kunne spores uten at bruksfasene kunne dateres presist (Hillesland og Ødegaard in prep.) På andre siden av dalen finner vi gården Auestad, der det bl.a. er gjort funn av to kullfremstillingsanlegg (ID 34126, 24276), et rydningsrøysfelt (ID 71822), et løsfunn av et køllehode i kleberstein (ID 44167) og en gård fra jernalderen (4430), som vitner om utmarksbruk og aktivitetsspor knyttet til gårdsdrift. En rekke lokaliteter er også registrert på gården Kyllingstad noe lenger sør, i form av graver, fangstanlegg, et gårdsanlegg fra jernalder/middelalder og en jernvinne fra førromersk jernalder.

Sammen vitner de mange lokalitetene om menneskelig aktivitet i steinalder og særlig i jernalderen i dette området. Fra i alle fall den eldre delen av jernalderen (500 f.Kr.-500 e.Kr.) og frem til historisk tid flettet hulveier/ vegsystem gårdsdrift, jakt og andre utmarksaktiviteter sammen og vitner om lokal og regional kontakt.

## 2.4 Personer tilknyttet undersøkelsen

Personell fra Arkeologisk Museum gjennomførte den arkeologiske utgravningen i perioden 07.09.20-17.09.20.

Deltakerne på prosjektet var arkeologene Marie Ødegaard, Kristoffer Hillesland og Ann Kristin Dahlberg.

## 2.5 Organisering, logistikk, værforhold, måltall

**Organisering:** Marie Ødegaard var prosjektleder for utgravningen og Kristoffer Hillesland feltleder. Sammen hadde de det overordnede ansvaret for utførelsen av utgravningen.

Arbeidsoppgavene til den enkelte arkeolog varierte, mellom avdekking, rensing, dokumentering, innmåling, mm. Særlig mye arbeid var knyttet til rensing av buestillingene på lokaliteten.

**Logistikk:** Den pågående pandemien av covid-19 medførte særskilte logistikkbehov under utgravningen. En grense på maks to personer per bil til og fra felt måtte opprettholdes. Dette ble løst med bruk av flere biler og daglige rutiner på vask av fellesområder og kontaktflater.

**Værforhold:** Værforholdene under utgravningen var stort sett fine, med mildvær, opphold og overskyet vær.



### 3 PROBLEMSTILLINGER OG FORMÅL MED UNDERSØKELSEN

Bruken av landskapet og ulike landskapsrom i et langtidsperspektiv er et sentralt tema i det faglige programmet for prosjektet E39, arkeologi på Nye Veier (Meling 2019). Buestillingene på Haraland representerer en kulturminnetype som kan kaste lys over dette emnet, særlig fordi de kan sees i relasjon til et bredt spekter av registrerte/utgravde kulturminner i nærområdet og i tillegg utgjør en kulturminnetype som er lite undersøkt i lavlandet tidligere.

Viktige målsetninger med undersøkelsen av buestillingene vil være å fastslå hvordan disse er bygget opp, om det er likheter/forskjeller i hvordan de er konstruert, få ut gode dateringer og å få en bedre forståelse av funksjon og bruk i relasjon til den omkringliggende bosetningen og landskapet. Sentrale problemstillinger for undersøkelsen av buestillingene var:

- Kan bruken av buestillingene knyttes til enkelte perioder, og er det i så fall et sammenfall mellom dem og alderen på nærliggende bosetning?
- Det ser ut til å være klare forskjeller i hvordan buestillingene er bygget opp. Skyldes dette faktorer som alder, funksjon og beliggenhet?
- På Haraland ligger buestillingene i klynger. Skyldes dette at jakten har vært organisert/regulert, og at det har vært et samarbeid mellom ulike gårder?
- Er det forskjeller mellom buestillingene i dal-/heilandskapet og de som finnes i fjellet når det gjelder byggemåte, terrengtilpasninger og hvordan de ligger i forhold til hverandre?

Ut fra beliggenheten kan driftelege og steingarden på Haraland kaste lys over emnet nevnt i det faglige programmet for undersøkelsen (jf. avsnitt over), siden de ligger i et beiteområde og kan representere en samlet levning relatert til husdyrhold. Kunnskapspotensialet er ytterligere styrket ved de kan sees i relasjon til et bredt spekter av registrerte/utgravde kulturminner i nærområdet, som boplasser, gårdsanlegg og lokaliteter knyttet til bruk av utmarksressurser. Sentrale problemstillinger for undersøkelsen av driftelege og steingarden vil være:

- Er driftelege og steingarden fra samme tid, og representerer de en samlet konstruksjon?
- Er det en sammenheng i tid mellom driftelege/steingarden og de registrerte bosetningssporene i områdene rundt?
- Kan anleggelsen/bruken av steingarden og driftelege knyttes til eventuelle endringer i bosetningen og gårdsstrukturen i området?
- Hvordan var vegetasjonen i området da steingarden og driftelege ble anlagt/benyttet? Har de ligget i et intensivt utnyttet beitelandskap, eller var det et landskap preget av skog?

## 4 METODE OG DOKUMENTASJON

### 4.1 Utgravingsens forløp og bruk av ulike gravetekniske metoder

På Haraland var kulturminnene av en slik karakter at håndgravning var foretrukket undersøkelsesmetode. Dette innebærer at arkeologer undersøker de gjeldene kulturminnene for hånd, med bruk av redskaper som spade, krafse og graveskje. Strukturer blir rensert og synliggjort, for så å dokumenteres med eksempelvis foto, kontekstskjema, innmålinger, mm. Enkeltstrukturer blir deretter snittet og profiler dokumentert. Uttak av vitenskapelige prøver blir så foretatt.

Undersøkelsen startet med en visuell synfaring av det aktuelle området. Arbeidet ble så igangsatt på de tre buestillingene nord i planområdet. Alle lå i en steinur, uten noen større mengder vegetasjon og godt synlig i landskapet. De ble først rensert fritt for mose og mindre vegetasjon. Strukturene ble så dokumentert med foto, beskrivelse, innmåling og fotogrammetri. A413 er den vestre og høyest beliggende buestillingen. (figur 3). Den lå nær en nyere tids gårdsvei, var mindre enn de andre og var derfor mistenkt å være resultat av moderne aktivitet. Det ble vurdert som lite hensiktsmessig å dokumentere denne på et annet vis enn ved fotogrammetri og innmåling. A494 og A591 lå noe lavere i terrenget, like ved dagens E39. En dekonstruksjon ble foretatt av de to buestillingene, for å prøve å kunne si noe om hvordan anleggene er konstruert. Først ble løs stein fjernet og deretter ble selve strukturene tatt fra hverandre lagvis. Det ble dokumentert med fotogrammetri mellom hver dekonstruksjon.

Alle de undersøkte stillingene bestod av stein med mose. Det ble søkt etter mulige kulturlag ved å ta av stein i bunn av strukturene, men det ble ikke funnet noen oppbygning av kulturlag i noen av dem. Det var derfor ikke mulig å ta ut noen vitenskapelige prøver for datering, og anleggene er å regne som uavklart når det kommer til aldersbestemmelse.

Etter endt undersøkelse av buestillingene gikk arbeidet videre til det registrerte driftelege. Området utenfor driftelege ble rensert fritt for vegetasjon, og en sjakt ble anlagt på utsiden, tvers over inngangspartiet til strukturen. Denne sjakten ble så utvidet innover i anlegget, igjennom et steingulv som her var synlig. Masser fra innsiden ble hentet ut og såldet. Det ble forsøkt tatt ut prøver til C14-datering, men det var ikke mulig å finne noe trekull. Det ble heller ikke gjort noen funn i strukturen. Avslutningsvis ble driftelege dokumentert med innmåling, foto og beskrivelse. Det er liten tvil om at det har vært menneskelig aktivitet ved anlegget, for det var anlagt flat stein som dannet et slags gulv. Det var derimot ikke mulig å si noe om denne aktiviteten er fra forhistorisk, historisk eller nyere tid.

Til sist ble den aktuelle steinstrengen undersøkt. Strukturen ble fotografert og deretter målt inn. Ett område ble så valgt ut for videre undersøkelser. En sjakt ble gravd igjennom strukturen. Profilen på den sørlige siden av sjakten ble så dokumentert med foto og tegning. Det var mulig å se en stratigrafi i denne profilen, med synlig trekull i to jordlag under torven. Det ble tatt ut pollenprøver og C14-prøver fra utvalgte jordlag. Innmålinger ble så foretatt.

Undersøkelsen ble avsluttet med en gjenleggelse av åpne sjakter. Alle de undersøkte strukturene ble målt inn med GPS, totalt 5 arkeologiske strukturer, med undernummer (se figur 3).



Figur 3: Oversiktskart over planområdet og undersøkte kulturminner. Kart ved K.Hillesland.

## 4.2 Dokumentasjon

Under følger en oppsummering av de ulike typene dokumentasjon som ble brukt under utgravningen.

### 4.2.1 Innmåling

Av digitale innmålingssystem ble det brukt totalstasjon til alle innmålinger, med koordinatsystem i UTM sone 32N.

Alle innmålingsdata ble etterarbeidet i dataprogrammene Intrasis versjon 3.2. rev 6278 og Arc Map versjon 10.3.1.

### 4.2.2 Fotografering

Det ble tatt mange fotografier av bosetningsporene, som planfoto, profilmfoto, oversiktsfoto og arbeidsfoto. Relevante foto er overført til fotodatabasen ved Musit (nr. SF203870 – SF203899 og SF203900 – SF203903).

I tillegg ble det laget fotogrammetrier av utvalgte arkeologiske strukturer og områder. Disse er også lagret i Musit under samme nr. som over.

### 4.2.3 Tegning

Av utvalgte strukturer ble det laget tegninger i profil med beskrivelser av lagene samt hvor prøver ble tatt ut (Se vedlegg C).

### 4.2.4 Funn

På positive områder ble det brukt kontekstskjema, med beskrivelse av strukturer, jordlag/kulturlag, dyrkingsprofiler, mm.

### 4.2.5 Prøveuttak

Det ble i alt tatt ut to kullprøver og tre pollenprøver med nat.vit.nr. 2020/79. Det ble ikke vurdert med potensiale for uttak av andre slags naturvitenskapelige prøver fra de arkeologiske strukturene. Prøvene ble ført opp på prøveliste (vedlegg E) og målt inn med prøvepunkt i intrasis. To prøver ble sendt til Beta Analytic inc for <sup>14</sup>C datering.

Kullprøvene ble vannsåldet med maskevidde på 0.5 mm. Resulterende forkullet organisk materialet ble plukket ut og tørket. Utplukking og vedartsbestemmelse av materiale til <sup>14</sup>C datering ble utført av Dawn Elise Mooney. Vedartsanalysen ble gjort ved hjelp av Nikon SMZ1500 stereozoom mikroskop med forstørrelse 7.5x – 112.5x for første gruppering og Zeiss pålysmikroskop ved forstørrelser på opptil 400x for identifikasjon av trearter. Til vedartsbestemmelser er brukt relevant faglitteratur (Schweingruber 1990, Hather 2000, Schoch et al. 2004). Utvalgte trekullfragmentene veides for å bekrefte at de fylte minimumskrav for vekt til <sup>14</sup>C-prøver ifølge Beta Analytic (2017).

## 5 BESKRIVELSE AV ANLEGG OG AKTIVITETSOMRÅDER

### 5.1 Generell oversikt

To områder ble undersøkt under utgravningen, ett tilknyttet tre buestillinger og ett tilknyttet et driftelege og en steinstreng (se figur 3).

Områdets topografi varierte. Buestillingene var lokalisert i en stor steinrøys uten noen oppbygning av jord, og med mose og lettere vegetasjon. Rundt driftelege bestod landskapet av torv, matjord og steril undergrunn. Matjorden var svært tettpakket med røtter her, da et bjørketre vokste like utenfor driftelege.

## 5.3 Nærmere beskrivelse av de ulike typer anlegg og aktivitetsområder

### 5.3.1 Buestillinger

Det ble undersøkt tre buestillinger brukt til jakt, som lå relativt samlet i en stor steinur (se figur 3, tabell 1). Strukturene består av stein med størrelse på 10-100 cm, stablet i en murkonstruksjon med ujevne rektangulære former og synlig åpning på en side. De var bygd opp rundt og imellom store naturlig kampesteiner i uren. Orienteringen på de tre stillingene varierte og var alle ulike. Størrelsen varierte også mellom de tre (Se tabell 1). Alle de tre ble dokumentert med foto, fotogrammetri og kontekstskjema. A494 og A591 ble dokumentert på samme vis. I tillegg ble disse dekonstruert, som betyr å fjerne stein lagvis for å dokumentere oppbygningen av konstruksjonen og dokumentert med fotogrammetri for hvert lag. A414 hadde en betraktelig enklere konstruksjon, og det ble derfor vurdert som lite hensiktsmessig å dekonstruere denne.

#### Buestilling - A494 (nordre)

A494 var den største av de tre buestillingene med et ytre mål på ca. 4 x 3 m (figur 3 og 6). Høyden var ca. 1,5 m. Den hadde en tilnærmet sirkulær form og var bygd opp rundt flere store steiner ved at en har lagt mindre steiner mellom dem. På det meste var det opp mot seks nivåer med steiner mellom de store. Murverket var forholdsvis intakt, men var best bevart i den sørvestlige delen. På innsiden av strukturen var det laget et gulv av stein. Det var en tydelig åpning inn i stillingen fra sørsiden, mellom to store kampesteiner. Strukturen var noe utrast, og det fantes en del moderne søppel i denne i form av piggtråd og restavfall fra E39.

Strukturen ble vurdert som en buestilling. Den lå plassert noe opp i terrenget med utsikt ned mot lavlandet, der det krysses over til dyrket mark i fra steinuren. I teorien ligger den fint plassert, om det har gått et gammelt dyretråkk i denne delen av dalen. Den er godt tilpasset terrenget de ligger i.

#### Buestilling – A414 (vestre)

A414 er ca. 1,6 x 2,0 m stor og 0,8 m på det høyeste (figur 3 og 4). Den er delvis bygd inn i ura mot vest, og i den sørlige delen er det 3-4 lag med stein over hverandre. Ellers finnes det en del stein både inni og like utenfor som trolig er rast ned fra murene. Steinen har jevnt over et tverrmål på 30-50 cm.

Strukturen lå like ved en moderne anleggsvei (se figur 3). Den skilte seg noe ut fra de to andre buestillingene, med en mindre konstruksjon. Den ble derfor først tolket som å være et mulig resultat fra nyere tids aktivitet. Etter dialog med grunneier ble det sagt at det ikke har vært foretatt noen aktivitet her i nyere tid, og at dagens eier var uvitende til buestillingen. Dette, sammen med lokaliseringen nært de to andre buestillingene kan tyde på at A414 likevel er samtidig med de øvrige og kan være forhistorisk. Strukturen vurderes derfor som å være en mulig buestilling.

Det skal likevel nevnes at buestillingen var plassert mitt i en steinur, tilsynelatende uten god utsikt mot egnet jaktterreng og i svært ulent terreng. En annen mulig tolkning kan derfor være at konstruksjon er laget for eksempel i sammenheng med barnelek fra nyere tid.

#### Buestilling - A4591 (sør-øst)

A591 hadde en tilnærmet rektangulær form med et ytre tverrmål på 2,3 x 1,5 m (figur 3 og 5). Det meste av strukturen var bygd opp rundt flere store steiner ved at en har lagt mindre steiner imellom. De små steinene hadde en størrelse på 10-40 cm. Strukturen fremstod som noe mer utydelig enn de to andre buestillingene. Den sørlige siden dannet en tydelig vegg, men stort sett hele nordsiden fremstod som utrast og utydelig. Den ble forsøkt dekonstruert, og konstruksjonen fremstod da noe mer tydelig, og det var klart rettet av et gulv på innsiden av stillingen.

Også denne strukturen vurderes til å være en buestilling, på samme vis som A494. Både A494 og A591 har samme beliggenhet og orientering, og bør sees i sammenheng med hverandre.

### Dateringsresultater:

Type	Struktur	Antall	Lengde	Bredde	Høyde	Form	Sider	Bunn
Buestilling	A413	1	110 cm	90 cm	55 cm	Ujevn	Ujevn	Ujevn
Buestilling	A494	1	270 cm	160 cm	150 cm	Ujevn	Ujevn	Ujevn
Buestilling	A591	1	180 cm	150 cm	74 cm	Ujevn	Ujevn	Ujevn

Tabell 1: Oversikt over buestillingene.

Det foreligger ingen dateringer fra buestillingene, og det er ikke mulig å aldersbestemme dem. Grunnen til dette er at det ikke fantes noen masser å ta ut C14-prøver fra. Siden dette er en type strukturer vi finner i mange tidsperioder, er det heller ikke mulig å datere dem fra et analogisk ståsted. Likevel er finnes det nylige utgravde buestillinger fra Bollestad, like nord for Skurve, som en kanskje kan se i sammenheng med disse fra Haraland (Hillesland og Ødegaard in prep). Det foreligger dateringer fra Bollestad fra neolitisk tid, bronsealder, førromersk jernalder og romertid, og en kan dermed anta at det har forekommet jakt i området i denne perioden. Det kan derfor ikke utelukkes at buestillingene fra Haraland også er fra denne perioden. Til forskjell fra buestillingene på Bollestad som også er brukt av grunneier i nyere tid, er de på Haraland neppe brukt i moderne tid. Lokaliseringen så nærme E39 ville ikke være hensiktsmessig i dag samt at grunneieren her ikke hadde kjennskap til dem i det hele tatt.

### Samlet vurdering av buestillingene:

Buestillingene var relativt kompliserte konstruksjoner av stablet stein og trolig brukt gjentakende og sesongmessig over lange perioder, men uten at det har dannet seg oppbygninger av kulturlag hverken i eller rundt strukturene. De hadde alle en kraftig oppbygning / konstruksjon, og det var lagd / rettet ut gulv i alle sammen. Alle strukturene var delvis gjengrodd med mose og lett vegetasjon.

Når det gjelder aldersbestemmelse av de tre strukturene er dette ikke mulig, siden det ikke fantes jordmasser for C14 dateringer. Buestillinger finnes i alle tidsperioder, så langt tilbake som steinalderen, og de forandrer ikke noe særlig karakter eller utseende. De kan derfor være både fra forhistorisk tid eller nyere tid, eller begge deler, med flere bruksfaser. Kan hende skal de ses i sammenheng med buestillingene på Bollestad og være brukt i hovedsak i eldre jernalder, som nevnt i avsnitt over.

Videre skal det nevnes at den gamle veien gjennom Gjesdalen strakk seg langs elven, lenger mot nordøst i dalen, og ikke der hvor E39 går i dag. Det vil si at området like foran buestillingene enten har vært utmark, dyrket eller beitet. Har det vært utmark / skog, kan det godt tenkes at det har gått dyretråkk her. Dyrene kan ha kommet ned Gjesdalen fra nord/sør, eller fra vest over fjellet. Det ligger en del steingarder på dette fjellet som godt kan tenkes å være ledegarder knyttet til jakt (se kapittel 5.3.3). Sett fra dette perspektivet vurderes buestillingene til å være godt plassert, tilpasset landskapet de ligger i.



Figur 4: A413, mulig buestilling, antatt moderne.



Figur 5: Buestilling A591.



Figur 6: Buestilling A494.

### 5.3.2 Driftelege

Et mulig driftelege ble undersøkt. Denne er antatt brukt til jordbruk / dyrehold i forhistorisk og/eller nyere tid. Strukturen består av to store kampesteiner som lener seg mot hverandre og danner et hulrom imellom seg (figur 7). Den er plassert i en østvendt skråning om lag 100 m sørvest for og om lag 25 m høyere enn buestillingene på Haraland. Strukturen har åpning mot nord/nordøst. Åpningen er 1,6 m bred, mens den er rundt 1,0 m bred innerst. Høyde er i underkant

av 1,0 m, mens hulrommet er rund 2 m dypt. Det var lagt flate stein i en størrelse på mellom 0,2 – 0,5 m inne i driftelege og som dannet et «gulv» i strukturen (figur 8 og 9). Det var vått inne i driftelege og ved regn ble gulvlaget fylt det ble ikke vurdert som veldig tørt

Type	Struktur	Antall	Bredde i profil	Dybde	Form	Sider	Bunn
Driftelege	A693	1	-	-	Ujevn	Ujevn	Flat
Profil	C691	1	1,6 m	0,3 m	Ujevn	Ujevn	Flat

Tabell 2: Oversikt over strukturer tilhørende driftelege.

### Dateringsresultater

Det ble ikke tatt ut prøver fra driftelege, da det ikke fantes noen jordmasser som egnet seg for prøveuttak. Masser fra strukturen ble såldet, men det ble ikke observert noe trekull i massene herfra.

### Samlet vurdering av driftelege:

Den undersøkte strukturen vurderes til å være et mulig driftelege, brukt til gårdsdrift og dyrehold. Det er liten tvil om menneskelig aktivitet ved anlegget, da det klart er lagt ut et «steingulv» i inngangspartiet til strukturen (figur 8 og 9). Det er derimot ikke mulig å gi en aldersbestemmelse, siden det ikke ble funnet eller tatt ut noen daterbare jordmasser herfra. Strukturen kan derfor være fra både eldre og nyere tid.

Det er også vanskelig å si noe om hvilken type menneskelig aktivitet som har forekommet her. Når det er snakk om et driftelege, menes tradisjonelt sett en heller under en stein som gjeterne har brukt som soveplass i forbindelse med gjeting. I tiden fram til begynnelsen av 1900-tallet overnattet gjeterne på grunn av frykten for rovdyr sammen med dyra på disse driftelegene. Gjeterne flyttet fra driftelege til driftelege sammen med dyra hele sommeren (Meling 2019).

På grunn av steingulvet så er det en sannsynlig tolkning at det er snakk om et driftelege. Det var derimot svært vått og trangt inne i selve anlegget, med stort tilsig av vann. Det er nok derfor lite sannsynlig at dette er et sted brukt for lengre opphold av mennesker.

Det kan også være snakk om en lagringsplass for utstyr brukt til jordbruk eller et sted hvor dyr kunne søke ly på beite





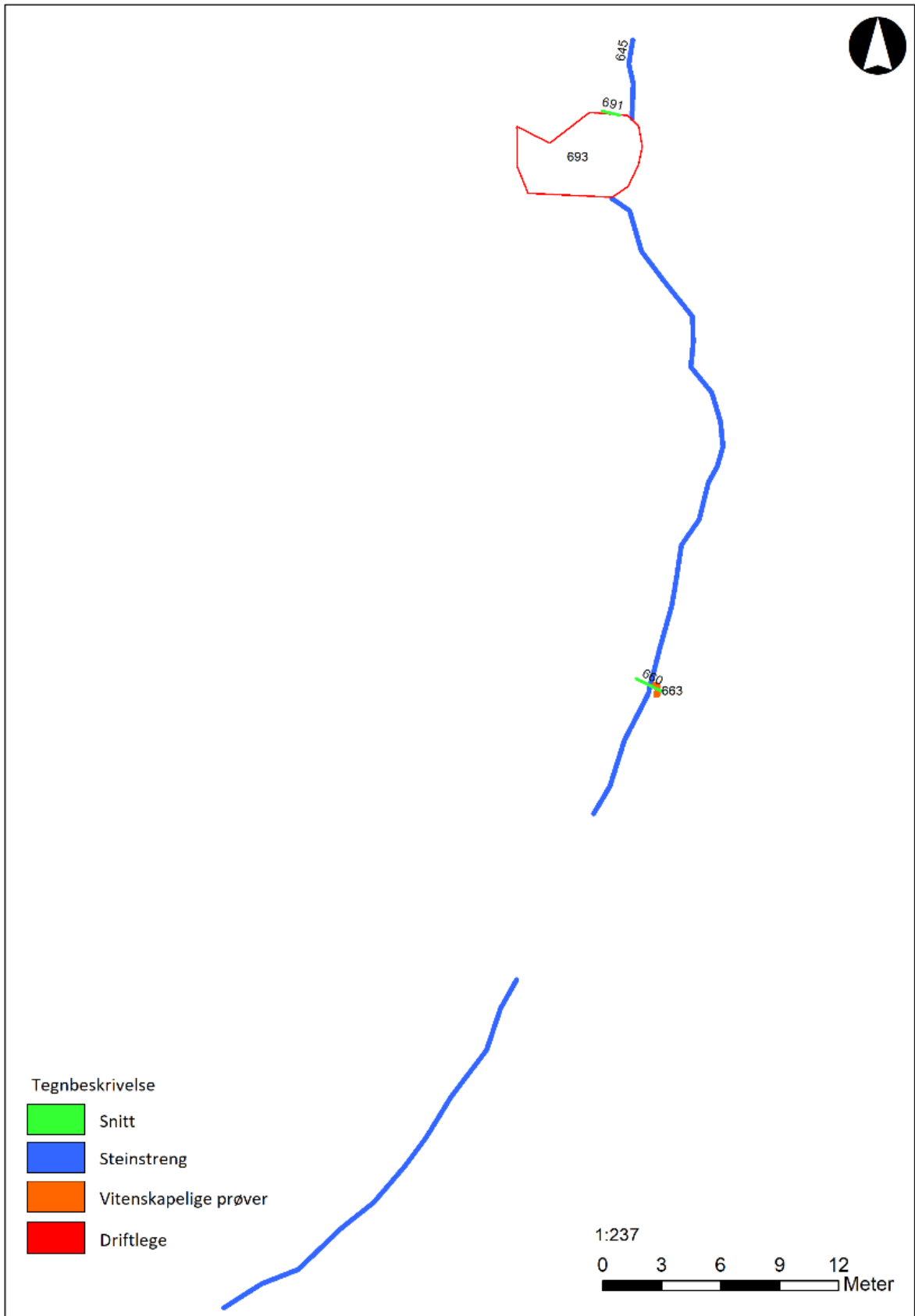
Figur 7: Driftelege, sett fra nord mot sør, inngangsparti synlig.



Figur 84: Nærbilde av steingulv i inngangspartiet til anlegget.



Figur 95: Nærbilde av sjakt anlagt på innsiden og utsiden av driftelege. På grunn av store mengder røtter var det ikke mulig å se noen stratigrafi i anlegget. Stort tilsig av vann bydde også på vanskelige graveforhold. Ingen kulturlag ble observert i anlegget, og ingen trekull ble funnet i såld.



Figur 10: Oversiktskart. Driftelege og nærliggende strukturer. Kart ved K.Hillesland.

### 5.3.3 Steinstreng

Plassert like sør for åpningen til driftelege (id 265601) lå den nordlige avslutningen til en 66 m lang steinstreng (figur 3 og 10). Den var opp mot 1 m bred og bygget opp av 1-3 lag med steiner som med størrelse på 30-60 cm. Steinstrengen fulgte terrenget, og den var hovedsakelig orientert i retning nord-sør. I nord bøyde den tydelig inn mot driftelege, mens den hadde en svakere og mer jevn krumming i den sørlige delen. Steinstrengen var generelt sett i dårlig stand. Den var utrast, lå lavt i terrenget og var tydelig preget av nyere tids jordbruk i området.

Ett snitt ble anlagt for å undersøke strukturen (figur 11 og 12, tegning vedlegg C). Like under torven kom det til syne et gråbrunt siltlag med ca. 5 cm tykkelse (Lag 2). Laget inneholdt trekull, og det var ikke brutt av steinstrengen, som vil si at strukturen er anlagt etter at dette laget ble dannet. Det ble tatt både pollen og C14-prøver av laget. Det ble tolket som en gammel overlate, trolig tilknyttet beiting i området. Like under lag 2 kom det til syne et noe mørkere lag, av fin gråbrun mot svart silt og organisk materiale (Lag 3). Laget hadde en tykkelse på ca. 10 cm og inneholdt trekull. Like under steinstrengen var laget tynt (1-2 cm), men like utenfor økte tykkelsen. Laget var ikke brutt av steinstrengen, men strakk seg inn under, og på lik linje med lag 2 er det trolig snakk om en gammel overflate knyttet til eksempelvis beiting. Det ble tatt ut både C14 og pollenprøver av laget.

Type	Struktur	Antall	Bredde i profil	Lengde	Dybde	Form	Sider	Bunn
Steinstreng	A645	1	Ca. 50 cm	Ca. 66m	Ca. 1m	Linje	Ujevn	Ujevn
Profil	A660	1	Ca. 50 cm	-	Ca. 16 cm	Profil	Ujevn	Skrå

Tabell 3: Oversikt over strukturer tilhørende steinstrengen.

#### Prøver tatt fra strukturer:

Det ble tatt ut to trekull- og tre pollenprøver fra profilen A660 (tabell 4 og se under).

Nat.vit.nr	Navn	Struktur	Prøve	vedart	Vekt	BP	+/-	Cal AD/BC	Cal BP
2020/79-01 NB. tapt	PK662	660 / 645	Trekull	Pinus sp.	0,0087	-	-	-	-
2020/79-02	PK663	660 / 645	Trekull	Pinus sp.	0,0146	-	30	1958-1766	3907-3715
2020/79-03	PP200009	660 / 645	Pollenprøve			-	-	-	-
2020/79-04	PP200010	660 / 645	Pollenprøve			-	-	-	-
2020/79-05	PP200011	660 / 645	Pollenprøve			-	-	-	-

Tabell 4: Oversikt over prøver tatt fra steinstrengen.

#### Dateringsresultater:

De to trekullprøvene fra profilen A660 ble vedartsbestemt (jf. 4.2.5) Begge trekullfragmentene ble vedartsbestemt til *Pinus* sp. (furu) (tabell 4).

Prøve 2020/79-01 ble tatt i lag 2, like under torven (se tegning vedlegg C). På grunn av problemer med forsendelsen ble denne prøven borte i posten.

Prøve 2020/79-02 (Beta586351) er datert til 1958-1766 kalibrert f.Kr, med 94,7% sannsynlighet (vedlegg F). Dette tilsvarer overgangen mellom neolitikum og bronsealder. Prøven er tatt fra bunnen av lag 3 (se tegning vedlegg C). Dette er et jordlag som befinner seg like utenfor steinstrengen. Det er ingen relasjon mellom denne dateringen og steinstrengen, da strukturen befinner seg ca. 10 cm over, og ikke bryter dette laget. Det vil si at steinstrengen er anlagt en gang etter denne dateringen.

Siden C14 prøven fra lag 2 er tapt, er det vanskelig å si noe sikkert om hvilken periode steinstrengen er fra. I og med at lag 3, som altså befinner seg stratigrafisk under lag 2 og der med må være eldre,

er datert til overgangen mellom neolitikum og bronsealder, viser det i alle fall at steinstrenger er yngre enn bronsealder.

### **Samlet vurdering av steinstrengen:**

Steinstrenger er en type kulturminne vi finner gjennom flere tidsperioder. De består av tørrmurte steingjerder og har som regel mistet sin funksjon og er rast ned, slik at de i dag bare sees som en rekke med steiner som er mer eller mindre begravd av jord og torv. Steinstrenger er knyttet til jordbruk og utmarksdrift. De er ofte tolket som gjerder mellom utmark og dyrkbar mark, med fegater som førte fra gårdstunet og ut til beiteområdene i utmarken.

Datering av steinstrenger er ofte vanskelig, da har vært brukt over svært lange perioder og sjeldent inneholder daterbart materiale. Uavhengig av aldersbestemmelse, kan ulike tolkninger settes fram:

- En steingard brukt til å holde dyr på beite.
- En steingard brukt til å lede dyr til beite, en såkalt lede-gard.
- En steingard brukt til jakt, med den hensikt å lede dyr det jaktet på til fangstanlegg eller buestillinger.

Sistnevnte tolkning kan settes i sammenheng med de mulige buestillingene på planområdet (se kap. 7). En vanlig høyde på denne typen gjerde er ofte 80-90 cm. En alternativ tolkning er at steinstrengen har fungert som fundament for et tregjerde.

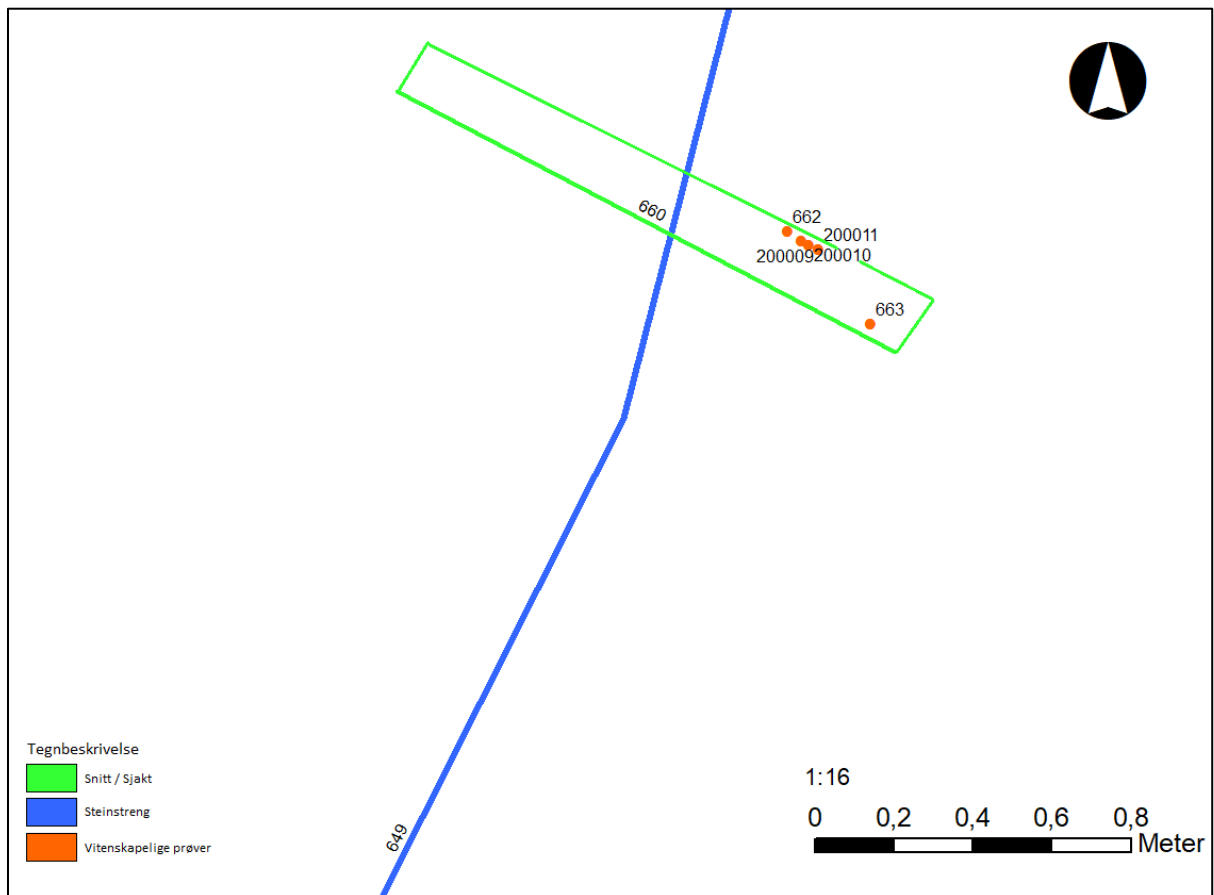
På grunn av steingardens dårlige stand er det ikke mulig å si sikkert hvilken funksjon den har hatt. Dateringen fra under steinstrengen er fra 1958-1766 f.Kr, men det er ingen sikker relasjon mellom denne og steinstrengen. Dateringen er fra et kulturlag, hvilken aktivitet denne stammer fra er usikkert, men sannsynligvis er det snakk om en form for avsviing av landskapet for å fjerne vegetasjon og/eller øke gressproduksjon.



Figur 11: Håndgravd sjakt gjennom steingarden.



Figur 12: Profil A660 i håndgravd sjakt igjennom steinstreng. Det er mulig å skimte et mørkere jordlag under torven, med innhold av trekull. Det er dette laget som er utgangspunktet for prøvetaking av steingarden.



Figur 13: Oversiktskart over innmålinger gjort ved steingarden. Kart ved K.Hillesland.

## 6. NATURVITENSKAPELIGE ANALYSER

### 6.1 Innledning naturvitenskap

Det ble tatt 5 naturvitenskapelige prøver under prosjektet: 3 pollenprøver og 2 prøver til radiokarbondatering. Prøvene ble tatt for å bidra til tolkning av lokaliteten innenfor prosjektets overordnede problemstillinger (se 4.2.5). Pollenanalyse ble gjort av Jutta Lechterbeck.

### 6.2 Problemstillinger og formål med de naturvitenskapelige undersøkelsene

De tre pollenprøvene ble tatt for å få opplysninger om vegetasjonen og landskapsbruk da steingarden og driftlege ble anlagt/benyttet.

### 6.3 Pollenanalyse

#### 6.3.1 Materiale og metode

Det ble tre pollenprøver analysert. Hver prøve (1 cm<sup>3</sup>) ble behandlet med kaliumhydroxid (KOH), hydrogenfluorid (HF) og acetolyse, ifølge Fægri et al. (1989). Prepareringen ble utført av Elin Hamre. Prøvene ble analysert med hensyn til innhold av pollen, sporer og mikroskopisk trekull (>10 µm). Identifiseringen ble utført av Jutta Lechterbeck, ved hjelp av stereomikroskop (forstørrelse 400, 630 og/eller 1000 x), litteratur (Beug, 2004, Moore et al., 1991, Punt, 1976, Punt, 2003) og referansesamling ved Arkeologisk museum, Universitetet i Stavanger. Det ble bestemt minst 500 enkelte pollen per prøve om det var mulig, ellers ble det analysert et preparat.

To tabletter av *Lycopodium-clavatum*-sporer ble tilsatt hver prøve for å muliggjøre beregning av konsentrasjon (Stockmarr, 1971). Til prøvene ble batch nr. 483216 brukt. Den inneholder 18583 ± 1708 sporer per tablett. *Lycopodium*-sporene er tilvirket ved Geologiska institutionen, Lunds universitet. Konsentrasjon ble beregnet med formelen: (Antall talte pollen x antall tilsatte *Lycopodium* sporer) / antall talte *Lycopodium*-sporer. Beregninger og diagrammer ble laget ved hjelp av dataprogrammet Tilia 2.0.41 (Grimm, 1991-2015).

#### 6.3.2 Resultat pollenanalyse

Resultatene av pollenanalysen er fremvist i tabell 5 og figur 14.

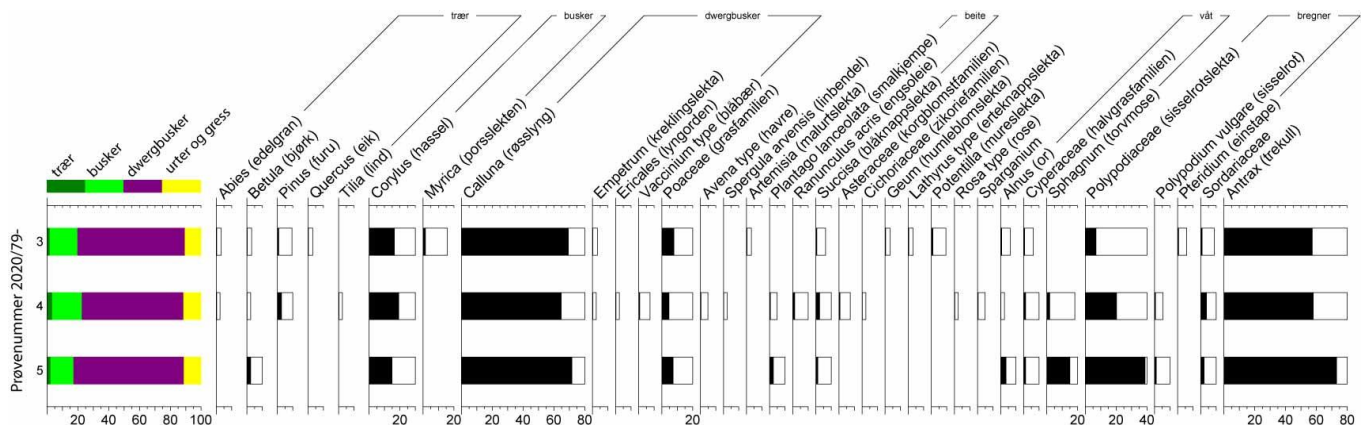
De tre prøvene inneholdt tilstrekkelige pollenkonsentrasjoner. Hoveddeler av polleninnholdet er ganske lik i de tre prøvene: det er flest dvergbusker, særlig røsslyng, hassel og mellom 5 og 10% gresspollen. Det er store mengder av mikroskopisk trekull til stede. Den nederste prøven inneholder relativt store mengder sporer av torvmose og sisselrot. Avleiringen er ikke en torv, derfor må *Sphagnum*-sporer komme fra et annet sted, kanskje fantes det et torvmyr i nærheten. Våtmark er også indikert av or og halvgras pollen. Sisselrot trives i lys, åpen skog som er også indikert av høye hasselverdier. Av menneskelige indikatorer er det kun beiteindikatorer til stede. Sammen med de høye trekullverdiene tyder det på avsviing for å forbedre beitemuligheter. Den midterste prøven inneholder mer beiteindikatorer, noe som tyder til økt beitepress. Den øverste prøven er fra den antatte gammel overflate, men den skiller seg ikke ut fra de andre, bortsett fra at den inneholder *Myrica* (pors), en busk som er også en vanlig element av våtmarksvegetasjon. In den antatte gammel overflate finns det mindre beiteindikatorer enn i de horisontene nedunder.

#### 6.3.3 Kommentar pollenanalyse

Pollenspektrene av de tre prøvene tatt under steingarden er ganske like og speiler et lyngheilandskap med åpen skog og noe våtmark. Det har vært brukt til beite og beitemuligheter har blitt forbedret gjennom avsviing. Dessverre gikk en av 14C prøvene tapt i posten, derfor er det ikke mulig å datere pollenspektrene.

Gruppe	Taxon	Prøvenummer 2020/79-		
		3	4	5
trær	Abies (edelgran)	1	1	0
	Betula (bjørk)	1	1	2
	Pinus (furu)	3	11	0
	Quercus (eik)	1	0	0
	Tilia (lind)	0	1	0
busker	Corylus (hassel)	52	78	12
	Myrica (porsslekten)	5	0	0
dvergbusker	Calluna (røsslyng)	220	263	58
	Empetrum (krektingslekta)	1	1	0
	Ericales (lyngorden)	0	1	0
	Vaccinium type (blåbær)	0	3	0
åker	Avena type (havre)	0	2	0
	Spergula arvensis (linbendel)	0	1	0
ruderat	Artemisia (malurtslekta)	1	0	0
beite	Plantago lanceolata (smalkjempe)	0	2	2
	Ranunculus acris (engsoleie)	0	5	0
	Succisa (blåknappslekta)	2	10	1
våtområder	Alnus (or)	2	1	3
	Cyperaceae (halvgrasfamilien)	2	5	1
	Sphagnum (torvmose)	0	10	28
indiff	Asteraceae (korgblomstfamilien)	0	3	0
	Cichoriaceae (zikoriefamilien)	0	1	0
	Geum (humleblomslekta)	1	0	0
	Lathyrus type (erteknappslekta)	1	0	0
	Poaceae (grasfamilien)	25	19	6
	Potentilla (mureslekta)	3	0	0
	Rosa type (rose)	0	1	0
	Sparganium	0	2	0
sporeplanter	Huperzia selago (lusegress)	1	0	0
	Polypodiaceae (sisselrotslekta)	24	111	73
	Polypodium vulgare (sisselrot)	0	3	2
	Pteridium (einstape)	2	0	0
	Sordariaceae	3	20	4
trekull	Antrax (trekull)	425	560	220

Tabell 5: Analyseresultater polleprøver Haraland



Figur 14: Pollendiagram Haraland

## 7 TOLKNING AV LOKALITETEN

### 7.1 Antatt alder, fordeling på faser, typologiske og stratigrafisk basert dateringer

Den arkeologiske utgravningen viste at det har vært menneskelig aktivitet på den aktuelle lokaliteten i form av gårds- og utmarksdrift. Siden det ikke foreligger dateringer fra buestillingene og driftelege, er det likevel ikke mulig å si noe om når denne aktiviteten stammer fra. Det er heller ikke mulig å gi en typologisk datering av kulturminnene her, ettersom de kan være brukt innenfor et langt tidsrom i forhistorien og moderne tid. Dateringen fra steinstrengen vitner riktignok om menneskelig aktivitet i perioden 1958-1766 f.Kr. som tilsvarer slutten av steinalderen. Steinstrengen stammer sannsynligvis fra en senere periode, da det daterte laget stammer fra et dyptliggende jordlag og laget ikke er brutt av steinstrengen.

Som nevnt over bør buestillingene på Haraland trolig ses i sammenheng med de fire buestillingene på Bollestad, som vitner om jakt i området fra dalen i jernalder, og muligens alt i steinalder / bronsealder. Vi vet derfor at det har forekommet jakt i området på dette tidspunktet. Dersom anleggene ses sammen og jakten kan knyttes til jernalder, kan jakten muligens settes i sammenheng med gårdsanleggene som finnes i området fra samme periode, eksempelvis ved Auestad og og Heio

#### 7.1.2 Kildekritikk: om formasjonsprosesser som kan ha påvirket det arkeologiske materialet

Det er flere faktorer som kan ha forstyrret den opprinnelige informasjonsverdien til de undersøkte kulturminnene. Jordlaget er relativt skrint og det er ikke uvanlig at husdyr trækker i stykker de øvre jordlagene, som kan forstyrre stratigrafien. Dette er særlig relevant ved driftelege. Et stort bjørketre vokste også like ved inngangen til driftelege og treets røtter hadde totalt gjennomboret jordlagene ved strukturen og fortrent eventuelle kulturlag.

Alle kulturminnene lå i bratt terreng, som kan være utsatt for erosjon og vannsig. Dette kan bidra til slitasje på kulturminner, og vaske vekk mulig daterbart materiale. Særlig var dette synlig ved driftelege. Dette kan muligens være en årsak til at det ikke ble funnet noe daterbart materiale der.

Det har vært gårdsdrift på planområdet i nyere tid, både i inn- og utmark, og det kan ha forstyrret konteksten til kulturminnene. Som en følge av dette inneholdt buestillingene, særlig A494, mye søppel inni og utenfor strukturen, slik som piggtråd, plastikk og metallskrap. Det var også synlige forstyrrelser ved steinstrengen, som klart var blitt delvis rasert av nyere tids jordbruk. Det var blant annet anlagt en traktorvei igjennom steinstrengen, og anlegget hadde tydelig blitt rasert for å gjøre plass til denne.

Videre lå både A494 (nord) og A591 (sørøst) like ved dagens E39. Aktivitet ved denne veien kan ha forstyrret informasjonsverdien til strukturene, da særlig tilknyttet byggingen av veien og anleggsarbeid tilknyttet dette.

#### 7.1.3 Konklusjoner og perspektiv: lokaliteten sett i en større kontekst

Alle de undersøkte kulturminnene er knyttet til gårdsdrift og utmarksbruk. Steinstrenger finnes vanligvis i skillet mellom innmark og utmark, og brukes tradisjonelt sett til å skille beitemark fra dyrket mark, til å lede dyr på beite eller til jakt. Det finnes flere dokumenterte gårder fra forhistorien i området, som på Auestad like ved. Det er også sannsynlig at det finnes flere i nærområdet, og på Haraland, som ikke enda er registrert eller undersøkt. Steinstrengen på Haraland kan sann sett være tilknyttet et forhistorisk gårdsanlegg og vært brukt til å lede dyr på beite eller skille marken. Driftelege vil også kunne knyttes til denne aktiviteten. Siden det ikke foreligger dateringer herfra er



det ikke mulig å si om driftelege og steinstrengen er fra den samme tidsperioden og om de utgjør en samlet konstruksjon. Siden de to ligger så tett opp mot hverandre er det likevel ikke usannsynlig at de er en del av det samme anlegget.

Det tre buestillingene vitner om at det har forekommet jakt i området. Disse fangstanleggene er rette eller halvmåleformete oppmuringer av stein. Bak dem har jegere med pil og bue ligget skjult, helt til dyrene kom så nært at jegerne kunne bruke sine våpen effektivt (Ramstad 2015). I Norge finner vi buestillinger overalt hvor det har forekommet jaktet på storvilt. Også etter at geværet, med sin treffsikkerhet på flere hundre meters hold ble innført, har jegere funnet det fordelaktig å ligge skjult til byttedyret har kommet helt nær. Blant buestillinger er det derfor også dem som er av nyere dato (Ramstad 2015). Buestillingene på Haraland er derimot neppe av nyere dato, da lokalisering nær E39 ville gjøre det umulig å bruke dem effektivt.

Bueningene på Haraland bør ses i sammenheng med fire buestillinger lokalisert på gården Skurve lenger nord i dalen (Askeladden ID: 265646, 265645, 265650 og 265648). Disse har vært brukt innenfor en lang periode, og har dateringer fra slutten av steinalderen og i alle fall fram til romertid, men vi vet også at de er brukt i moderne tid. De er riktignok konstruert annerledes enn dem på Haraland IV, men det skyldes trolig lokaliseringen av sistnevnte som er noe annerledes i terrenget, tilpasset steinuren og landskapet de er bygd i. Bueningene på Bollestad var gravd ned i terrenget i midten og steinene lagt rundt. En kan derfor si at det er forskjeller mellom bueningene i heilandskapet som på Bollestad og de som finnes i steinuren på Haraland og lenger inn i fjellområdene og i større grad består av stein. Det er altså tydelig, ikke overraskende, at buestillinger tilpasser konstruksjon til terrenget.

Antageligvis er det snakk om det samme hjortetrekket som ved Haraland og bueningene kan derfor ses i sammenheng. Denne jakten var sesongmessig og lagt til når dyrene var på vandring. Det finnes hjortetrekk i dalen og det forekommer fortsatt jakt i området. Hjortetrekk kan gå langt tilbake i tid, og dette er med på å sannsynliggjøre tolkningen av anleggene som buestillinger. Dyrene kan ha passert bueningene i bunn av dalen eller kommet over fjellet fra vest og derfra ned i Gjesdalen. I så tilfelle kan steinstrengen, som dreier ned i retning mot bueningene, ha fungert som en mulig ledeward, for å lede dyrene ned mot bueningene. Rett før bueningene blir den likevel ødelagt av en moderne anleggsvei, så dette er ikke mulig å si sikkert.

Hvordan jakten var organisert er det vanskeligere å bedømme, men i og med at dette er flere anlegg som ligger sammen er det trolig det var en jakt som var organisert mellom gårdene i dalen. Det var neppe storskala, slik en ser for jakt i høyfjellet der det er drevet massejakt og storskala organisering (f.eks. Indrelid and Hufthammer 2011).

## 8 FORMIDLING OG PUBLIKUMSKONTAKT

Under utgravningen ble det drevet formidling til grunneier, men lokaliteten lå ikke til sik at andre mennesker kunne besøke feltet. Til grunneier ble det opplyst om hva som ble funnet og tolkninger av området.

## 9 PROSJEKTEVALUERING

Prosjektet ble avsluttet til gitt tid. Prosjektplanen ble holdt, og utgravningen ble utført innenfor de gitte rammene. Siden det ikke foreligger noen dateringer fra undersøkelsen er det vanskelig å svare på alle problemstillingene som ble satt før prosjektets oppstart.

Det er vanskelig å tenke seg at undersøkelsen kunne ha blitt gjort noe særlig annerledes. Alle de undersøkte kulturminnene ble undersøkt fullstendig.

Prosjektet har ikke bidratt med noe ny noen kunnskap om prioriterte satsningsområder jf. det faglige programmet, på grunn av de undersøkte anleggenes diffuse karakter, og mangel på eksempelvis dateringsresultater. Det har heller ikke blitt reist noen nye problemstillinger for framtidig forvaltning og forskning. Det kan likevel sies at den typen kulturminner som er undersøkt har vist seg å være mer komplekse og diffuse enn først antatt, og relativt vanskelige å tolke. Dette er noe som er viktig å ta med seg videre til fremtidige undersøkelser, og kanskje et større fokus bør rettes mot denne typen kulturminner, slik at vi kan utvide vår forståelse av dem.

## 10 LITTERATURLISTE

Beug, H.-J., 2004. Leitfaden der Pollenbestimmung für Mitteleuropa und angrenzende Gebiete, Friedrich Pfeil, München

Beta Analytic. 2017: *Sample Selection and Size Recommendations*. <http://www.radiocarbon.com/required-carbon-dating-sample-sizes.htm>

Fægri, K., Kaland, P.E., Krzywinski, K., Iversen, J., 1989. Textbook of pollen analysis, 4th ed. by Knut Fægri, Peter Emil Kaland and Knut Krzywinski. ed., Wiley, Chichester.

Hather, J.G. 2000: *The Identification of the Northern European Woods. A guide for archaeologists and conservators*. London: Routledge.

Hillesland, K, 2021. Upublisert rapport. Utgravning, E39 Nye Veier. Haraland II - Bosetningsspor. Arkeologisk Museum. Universitetet i Stavanger.

Hillesland, K, 2021. Upublisert rapport. Utgravning, E39 Nye Veier. Haraland III - Hulvei. Arkeologisk Museum. Universitetet i Stavanger.

Hillesland, 2021 og Ødegaard, M, 2021. Upublisert rapport. Utgravning, E39 Nye Veier. Bollestad II – Undersøkelser av buestillinger. Arkeologisk Museum. Universitetet i Stavanger.

Indrelied, S. and A. K. Hufthammer 2011. "Medieval mass trapping of reindeer at the Hardangervidda mountain plateau, South Norway." *Quaternary International* 238: 44–54. <https://doi.org/10.1016/j.quaint.2010.09.008>

Mansrud, A. in prep. Rapport arkeologisk utgravning. Skurve 1-3 – tre aktivitetsområder fra mesolitikum og tidligneolitikum ved Klugsvatnet i Gjesdal. Arkeologisk Museum, Universitetet i Stavanger.

Meling, T. 2019. Vitenskapelig program for arkeologiske undersøkelser i forbindelse med kommunedelplan for ny E39 på strekningen Ålgård – Ualand, Gjesdal, Brekreim, Eigersund og Lund kommuner.

Moore, P.D., Webb, J.A., Collinson, M.E., 1991. *Pollen analysis*, 2nd ed. ed., Blackwell Scientific Publications, Oxford.

Punt, W., 1976. *The Northwest European pollen flora : 1 : Parts 1-7*, Elsevier, Amsterdam.

Punt, W., 2003. *The Northwest European pollen flora : 8 : Parts 57-68*, Elsevier, Amsterdam.

Ramstad, M. og Hole, R. (2015). *Fetegga: bågastøer og alpin fangst i eldre steinalder*.

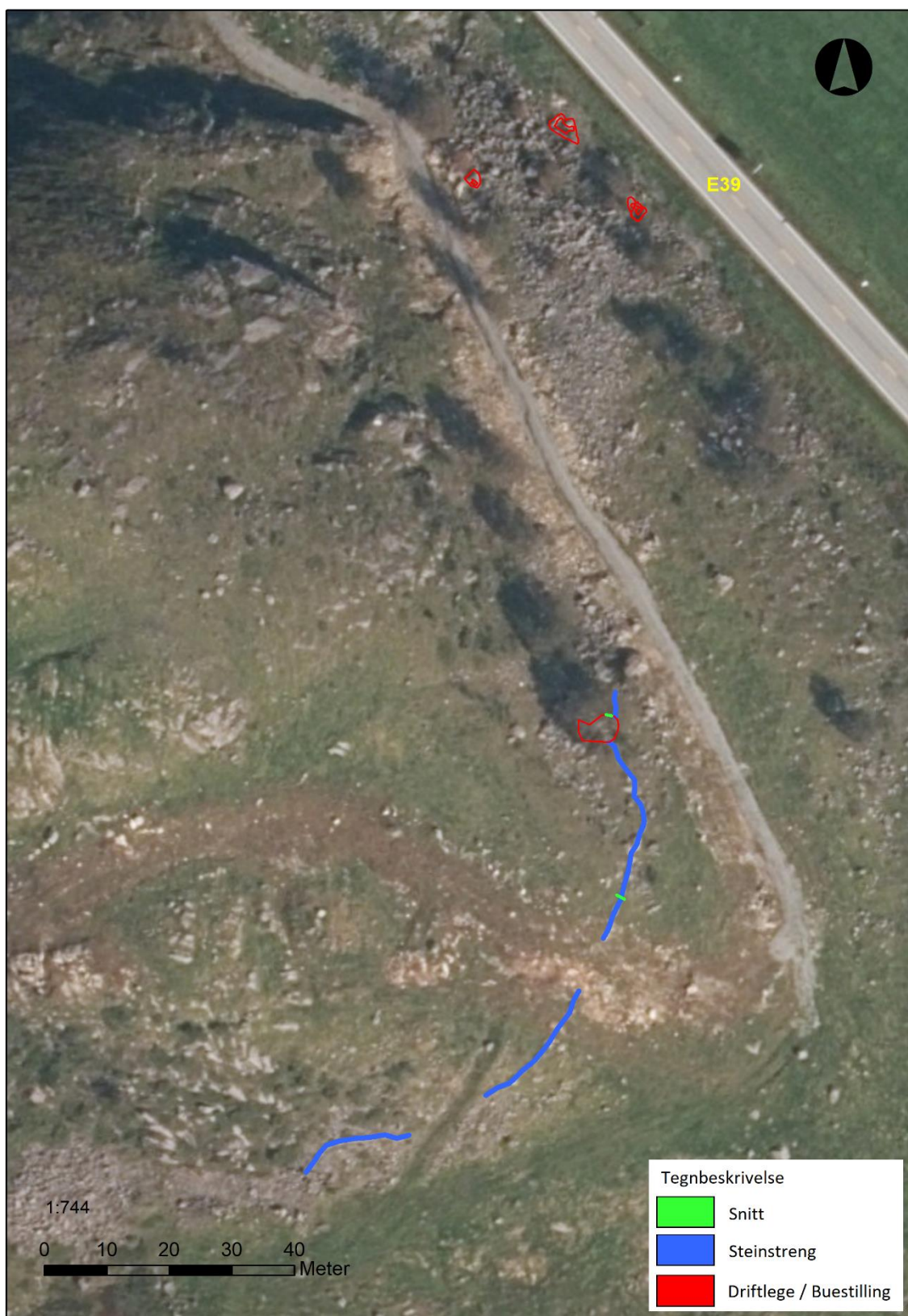
Schweingruber, F.H. *Anatomie Europäischer Holzger – Anatomy of European Woods*. Stuttgart: Haupt.

Schoch, W., Heller, I., Schweingruber, F.H. & Kienast, F. 2004. *Wood anatomy of central European Species*.  
www.woodanatomy.ch.

Stockmarr, J., 1971. Tablets with spores used in absolute pollen analysis, *Pollen et Spores* 13, 615-621.  
Grimm, E., 1991-2015. Tilia 2.0.41, <http://www.cricyt.edu.ar/paleo/tilia.html>.

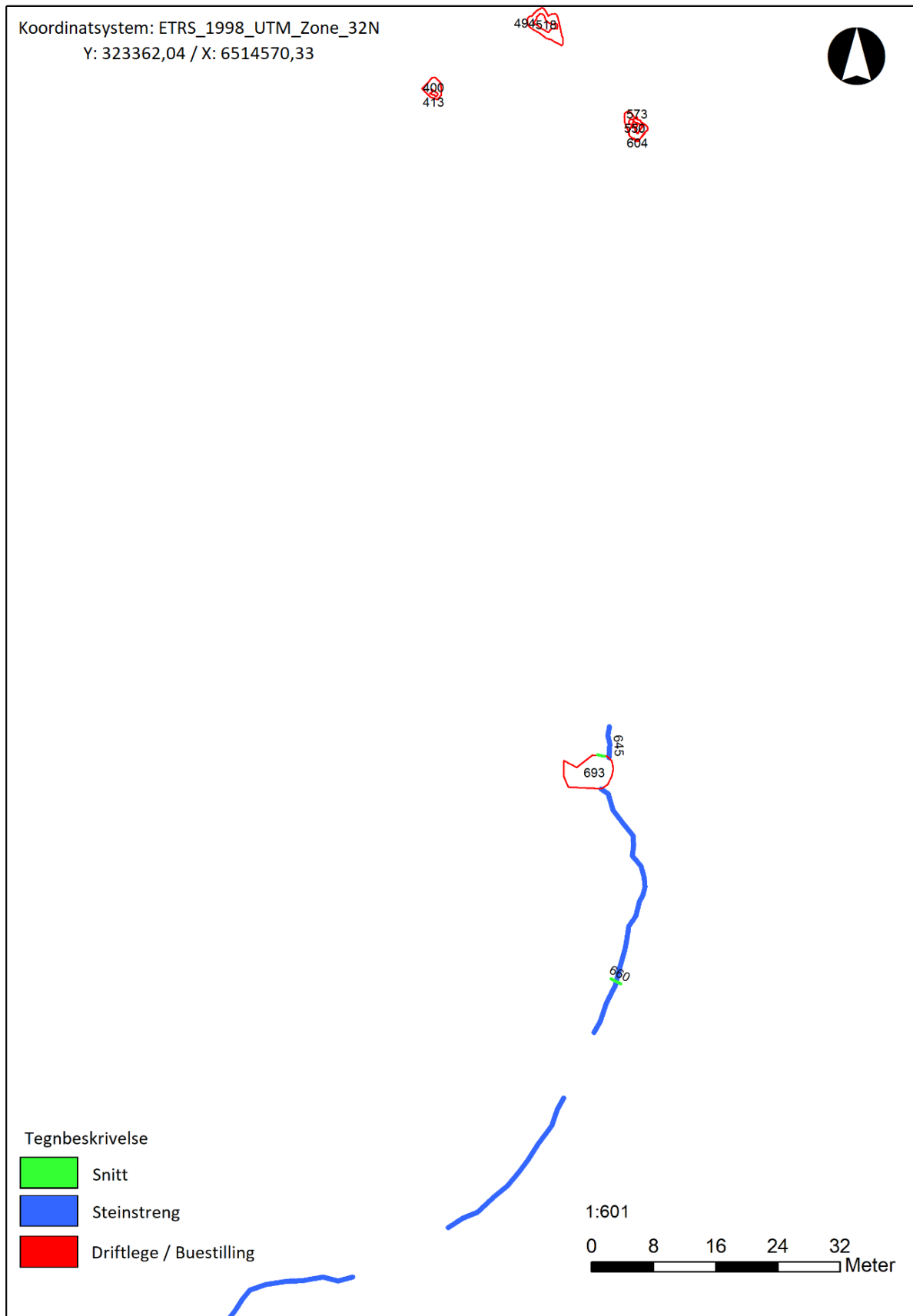
## VEDLEGG

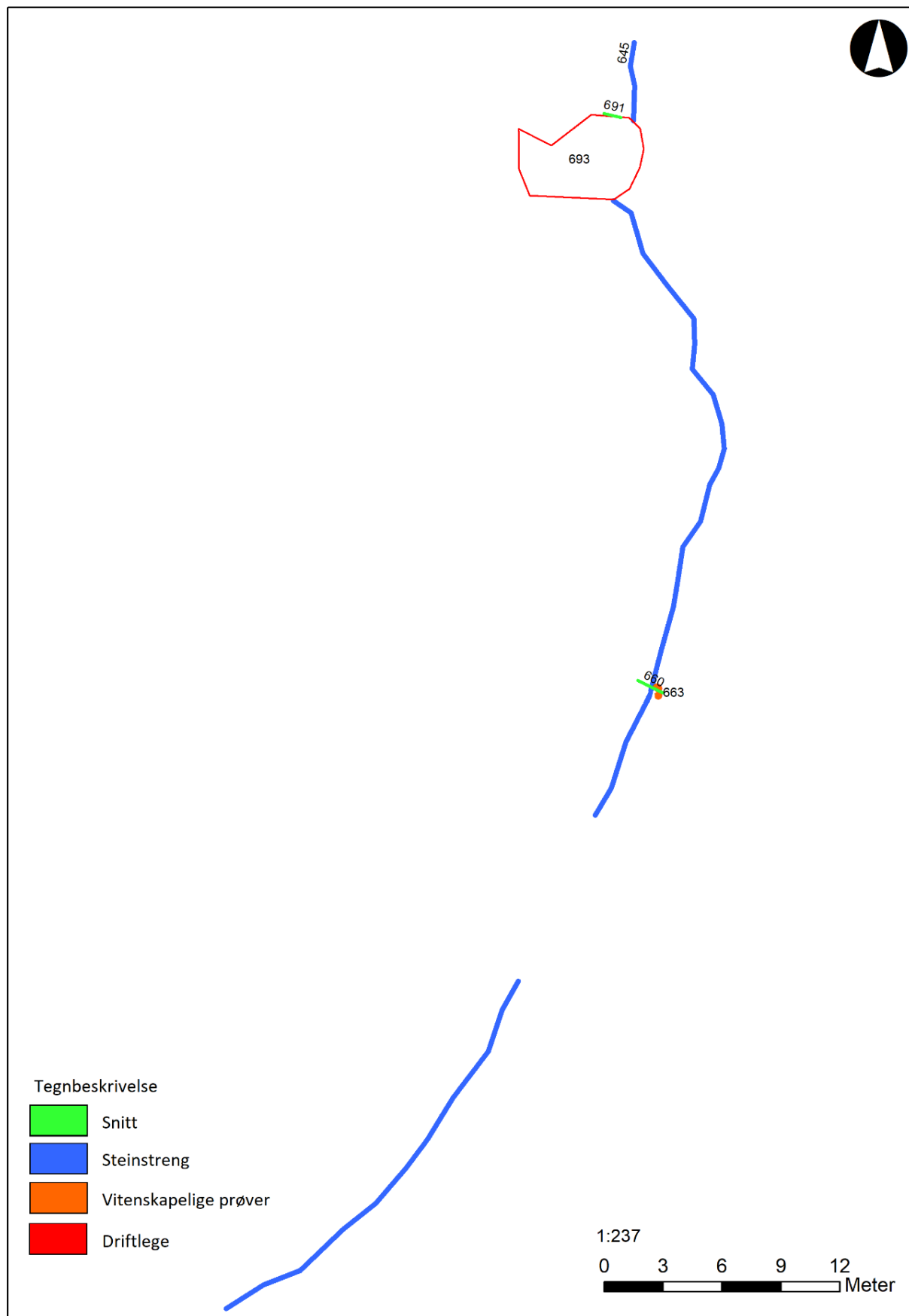
### Vedlegg A: Kart



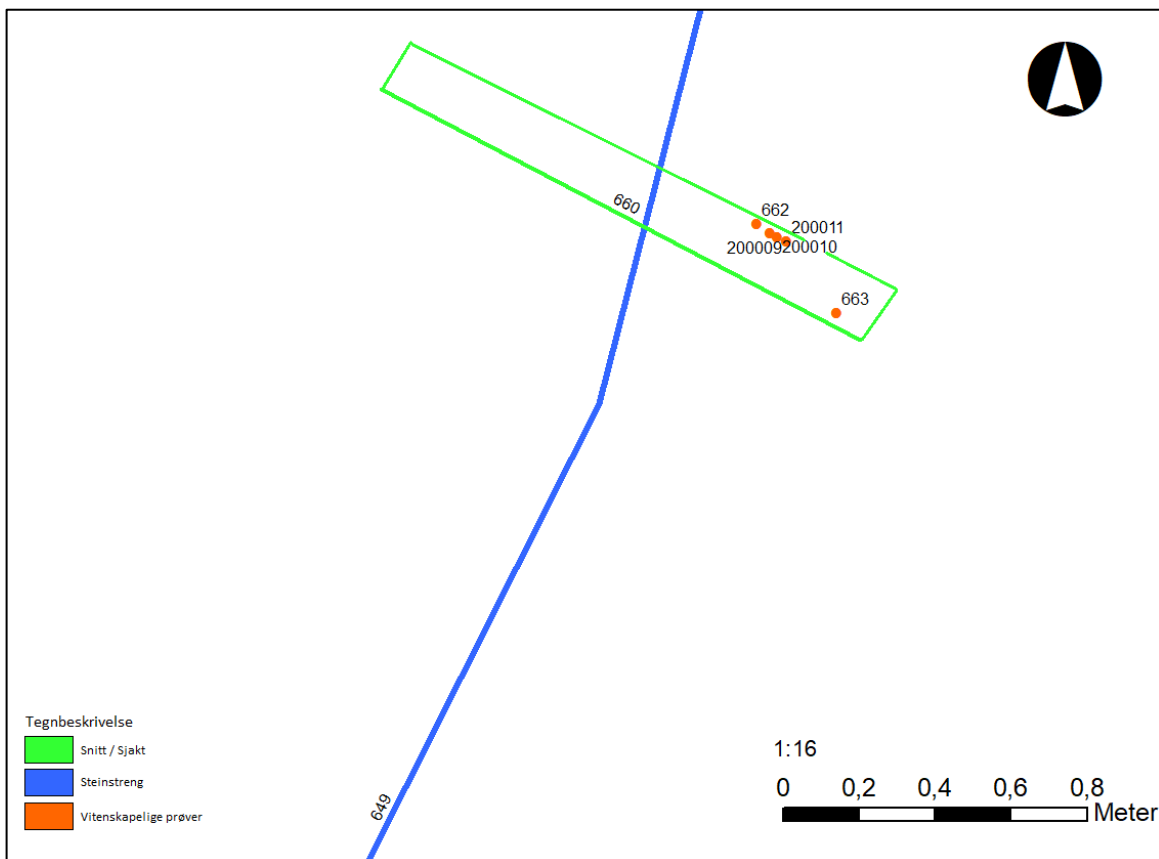
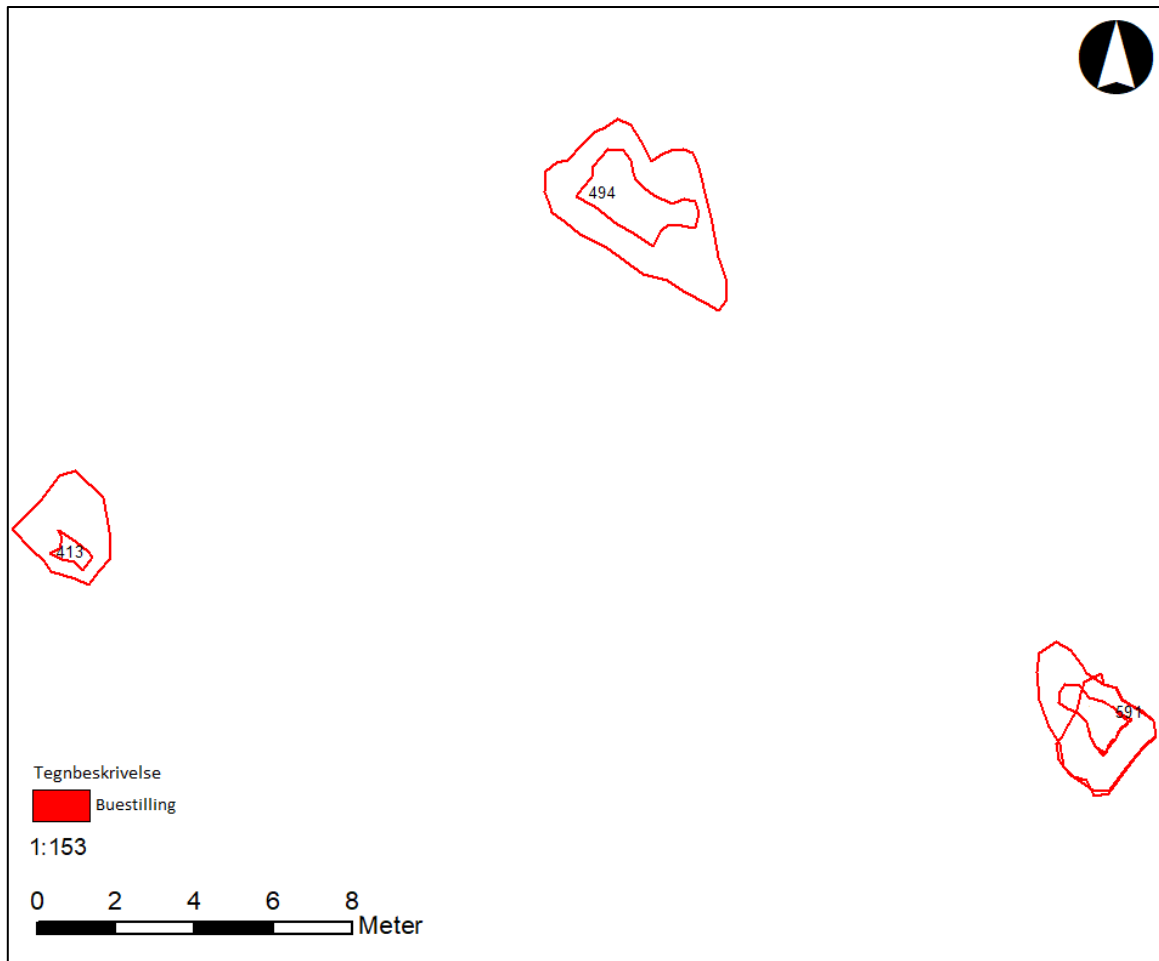
Oversiktskart over det undersøkte området.

## Vedlegg B: Detaljkart





Oversiktskart over det undersøkte området.



Oversiktskart over det undersøkte området.

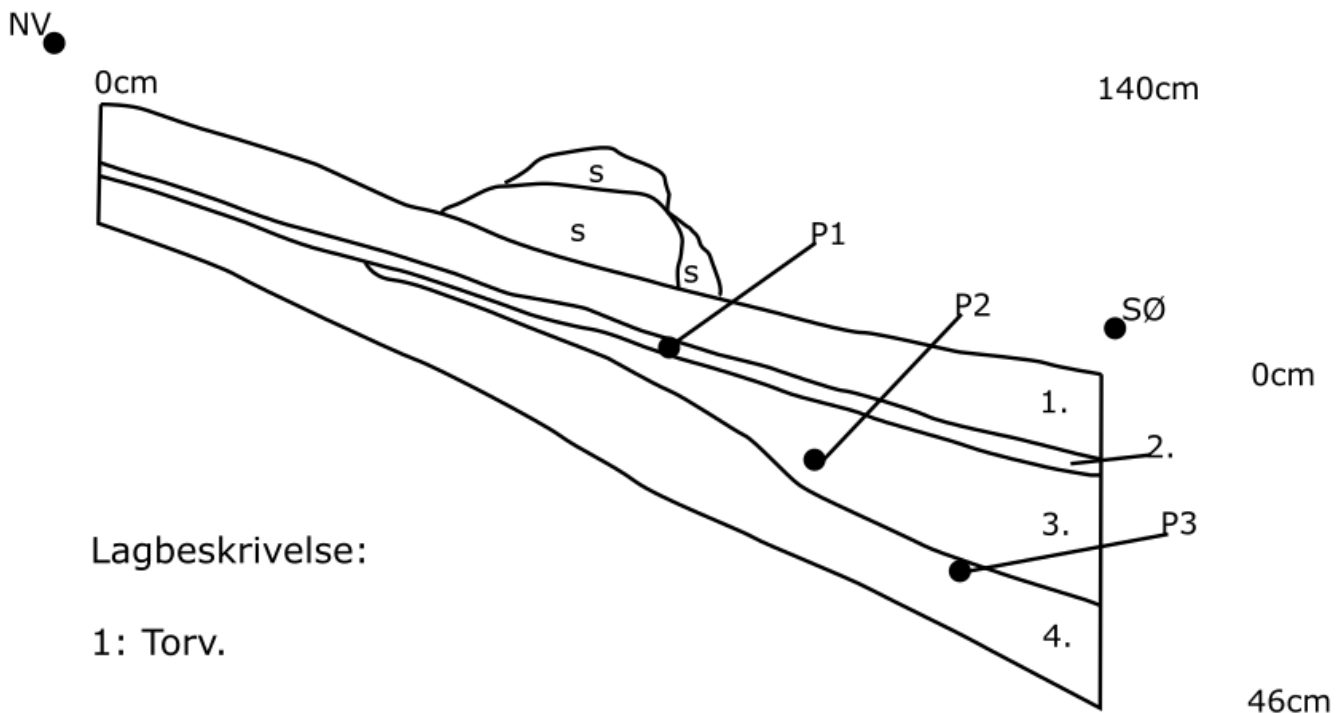
### Vedlegg C: Tegninger

Haraland IV.

Profil, steinstreng.

1:20

17.9.20 MKØ/KH



Lagbeskrivelse:

1: Torv.

2: Gammel overflate, ca. 2 cm dyp, trekullholdig.

3: Mørkbrun sand og silt, trekullholdig.

4: Undergrunn, oransjebrun silt.

Tegning profil.



## Vedlegg D: Strukturliste

### Buestillinger

Type	Struktur	Antall	Lengde	Bredde	Høyde	Form	Sider	Bunn
Buestilling	A413	1	110 cm	90 cm	55 cm	Ujevn	Ujevn	Ujevn
Buestilling	A494	1	270 cm	160 cm	150 cm	Ujevn	Ujevn	Ujevn
Buestilling	A591	1	180 cm	150 cm	74 cm	Ujevn	Ujevn	Ujevn

### Driftelege

Type	Struktur	Antall	Bredde i profil	Dybde	Form	Sider	Bunn
Driftelege	A693	1	-	-	Ujevn	Ujevn	Flat
Profil	C691	1	160 cm	30 cm	Ujevn	Ujevn	Flat

### Steinstreng

Type	Struktur	Antall	Bredde i profil	Lengde	Dybde	Form	Sider	Bunn
Steinstreng	A645	1	Ca. 50 cm	Ca. 66m	Ca. 1m	Linje	Ujevn	Ujevn
Profil	A660	1	Ca. 50 cm	-	Ca. 16 cm	Profil	Ujevn	Skrå

### Vedlegg E: Prøveliste

AM nat .vit. j. nr. 2020/79				Prosjekt : Haraland IV GNR.: 30 BNR. : 6 Kommune: Gjesdal							
Prøve nr.	Prøve type	Anlegg nr.	Type anlegg	IntrasisID prøvepunkt	Djup under overflate (cm)	Djup fra bunn (cm)	Lag	Sediment/ materiale	Hus nr. Røys nr. Profil nr.	Innsamlet dato/ signatur	Merknader
2020/79-1	C14	<a href="#">660</a>	<a href="#">Profil</a>	PM662	10	0	3	Lysbrun siltig, organisk	1	11.09.2020 MØ/KH	Rett under steinstreng, gammel overflate.
2020/79-2	C14	<a href="#">660</a>	<a href="#">Profil</a>	PM663	20	0	4	Organisk, gråbrun silt	1	11.09.2020 MØ/KH	Like utenfor steinstreng, under matjord.

Vedlegg F: Resultater C14



**Beta Analytic**  
TESTING LABORATORY

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

ISO/IEC 17025:2017-Accredited Testing Laboratory

**REPORT OF RADIOCARBON DATING ANALYSES**

Ida Tegby

Report Date: March 15, 2021

Archaeological Museum of Stavanger

Material Received: March 08, 2021

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

Beta - 586351	2020/79-02	3540 +/- 30 BP	IRMS 613C: -25.7 ‰
---------------	------------	----------------	--------------------

(94.7%)	1958 - 1766 cal BC	(3907 - 3715 cal BP)
( 0.7%)	1758 - 1750 cal BC	(3707 - 3699 cal BP)

Submitter Material: Charcoal  
 Pretreatment: (charred material) acid/alkali/acid  
 Analyzed Material: Charred material  
 Analysis Service: AMS-Standard delivery  
 Percent Modern Carbon: 64.36 +/- 0.24 pMC  
 Fraction Modern Carbon: 0.6436 +/- 0.0024  
 D14C: -356.41 +/- 2.40 ‰  
 Δ14C: -361.91 +/- 2.40 ‰ (1950:2021)  
 Measured Radiocarbon Age: (without d13C correction): 3550 +/- 30 BP  
 Calibration: BetaCal4.20: HPD method: INTCAL20

Results are ISO/IEC-17025:2017 accredited. No sub-contracting or student labor was used in the analyses. All work was done at Beta in 4 in-house NEC accelerator mass spectrometers and 4 Thermo IRMSs. The "Conventional Radiocarbon Age" was calculated using the Libby half-life (5568 years), is corrected for total isotopic fraction and was used for calendar calibration where applicable. The Age is rounded to the nearest 10 years and is reported as radiocarbon years before present (BP), "present" = AD 1950. Results greater than the modern reference are reported as percent modern carbon (pMC). The modern reference standard was 95% the 14C signature of NIST SRM-4990C (oxalic acid). Quoted errors are 1 sigma counting statistics. Calculated sigmas less than 30 BP on the Conventional Radiocarbon Age are conservatively rounded up to 30. d13C values are on the material itself (not the AMS d13C). d13C and d15N values are relative to VPDB-1. References for calendar calibrations are cited at the bottom of calibration graph pages.

