



Utvida registrering i samband med reguleringsplan for Hovlandshagen fiskerihamn

Gnr 53 og 54, fl. Bnr. Bømlo kommune, Hordaland

av Trond Eilev Linge og Per Steffen Hagen

Nr. 2 - 2018





UNIVERSITETSMUSEET I BERGEN
Avdeling For Kulturhistorie

Fylke	Hordaland
Kommune	Bømlo
Gårdsnavn	Hovland midtre, Hovlandshagen
G.nr./b.nr.	Gnr. 54/3, 4 Gnr. 53/53
Prosjektnavn	Hovlandshagen fiskerihavn
Prosjektnummer	601
Kulturminnetype	Steinalderbuplassar
Lokalitetsnavn	Aurebettjødno II og XVII, Uratangen I, II, IIb og V, Bergensleitet, Bergensleitedalen, Toretangen
ID nr. (Askeladden)	6719, 45758, 45760, 55468, 66731, 236639, 236672, 236813, 237092
Tiltakshaver	Bømlo kommune
Ephortenummer	2015/7230
Saksbehandler	Leif Inge Åstveit, David Simpson og Trond Eilev Linge
Intrasisnummer	UM_2017_024
Aksesjonsnummer	2017/169 - 177 og 2018/48
Museumsnummer (B/BRM)	B17902-17910 og B 17957
Fotobasenummer (Bf)	Bf10246
Tidsrom for utgraving	2.-17.10.2017 og 30.-31.01.2018
Prosjektleder	Trond Eilev Linge
Rapport ved:	Trond Eilev Linge og Per Steffen Hagen
Rapport dato:	06.02.18

Innhald:

1. Undersøkinga sine rammer.....	s. 2
1.1 Bakgrunn.....	s. 2
1.2 Kronologisk rammeverk.....	s. 3
1.3 Tidsrom og deltakarar.....	s. 4
2. Kulturminner, registrering, landskap.....	s. 4
2.1 2.1. Tidlegare funn og registrerte kulturminner frå området....	s.4
2.2 Topografi og landskap.....	s. 5
3. Praktisk gjennomføring av utgravingsprosjektet.....	s. 6
3.1 Problemstilling og målsetting.....	s. 6
3.2 Metode.....	s. 6
3.3 Dokumentasjon.....	s. 7
4. Undersøkinga.....	s. 8
4.1 Askeladden id. 45758 –Aurebettjødno XVII (B 17906).....	s. 8
4.2 Askeladden id. 6719 – Aurebettjødno II (B 17905).....	s. 13
4.3 Askeladden id. 55468 – Bergensleitet (B 17903).....	s. 19
4.4 Askeladden id. 66731 – Uratangen I (B 17904).....	s. 26
4.5 Askeladden id. 236639 – Bergensleitedalen (B 17910).....	s. 33
4.6 Askeladden id. 45760 – Uratangen IIb (B 17902).....	s. 38
4.7 Askeladden id. 236813 – Uratangen II (B 17909).....	s. 41
4.8 Askeladden id. 236672 – Uratangen V (B 17907).....	s. 46
4.9 Askeladden id. 237092 – Toretangen (B 17957).....	s. 49
4.10 B 17908 Lausfunn.....	s. 52
5. Samandrag, tolkingar og perspektiv.....	s. 53
Litteratur.....	s. 56

Vedlegg:

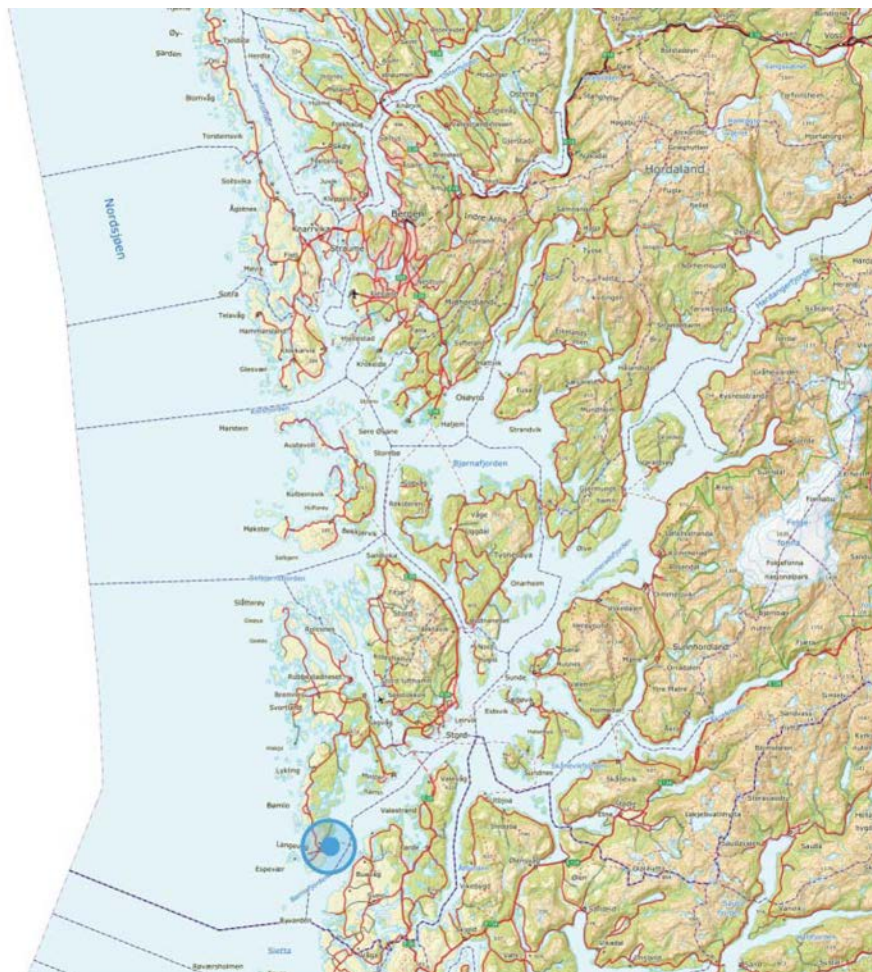
- Vedlegg A. Fotoliste
- Vedlegg B. Dateringsresultat
- Vedlegg C. Tilvekstar
- Vedlegg D. Funnlister

Figurliste

Figur 1 Hovlandshagen ligg på austsida heilt sør på Bømlø.....	s. 1
Figur 2 Strandforskyvingskurve for Hovlandshagen (kalibrerte kalenderår).....	s. 3
Figur 3 Skjermdump frå Askeladden viser alle innlagte kulturminne i området frå Lønningsneset i sør til Hovlandshagen. Dei fleste av desse er steinalderbuplassar.....	s. 5
Figur 4 Oversikt over lokalitetar omfatta av undersøkinga. Positive prøvestikk i blått, og negative i raudt.....	s. 7
Figur 5 Avgrensing av Aurebettjødno XVII. Blå prøvestikk er positive, raude er negative. Eldre utstrekning på lokalitet i raud skuggelegging.....	s. 9
Figur 6 Aurebettjødno XVII sett mot aust. Lokaliteten strekker seg frå bak dei haustgule bjørkene og vidare nordover på flata på både sider av gjerdet.....	s. 10
Figur 7 Utvalde prøvestikk frå Aurebettjødno XVII. Funnførande bøttelag er merka med *.....	s. 11
Figur 8 Alle bøttelag i PSH33 var funnførande.....	s. 12
Figur 9 Aurebettjødno II sett frå Aurebettjødno XVII. Foto mot SV.....	s. 14
Figur 10 Avgrensing av Aurebettjødno II. Alle prøvestikk er positive. Eldre utstrekning på lokalitet i raud skuggelegging.....	s. 15
Figur 11 Utvalde prøvestikk frå Aurebettjødno II. Funnførande bøttelag er merka med *.....	s. 17
Figur 12 Sålding i Shetelig sitt utgravingsfelt. Utstyret står ved PSH1. Foto mot NNA.....	s. 19
Figur 13 Prøvestikk på Bergensleitet. Shetelig sitt utgravingsfelt vart ikkje målt inn, men ligg i området mellom PSH1 og TEL1.....	s. 21
Figur 14 Bergensleitet ligg hovudsakleg på flata nærast berget, men det er også positive prøvestikk i myra i framkant. Foto mot VNV.....	s. 22
Figur 15 Utvalde prøvestikk frå Bergensleitet. Funnførande bøttelag merka med *.....	s. 24
Figur 16 Uratangen I sett mot SV. Det arbeidast med PSH29 medan fotografen har lagt att utstyret ved TEL33.....	s. 27
Figur 17 Lokalitetsavgrensing og prøvestikk på Uratangen I.....	s. 28
Figur 18 Utvalde prøvestikk frå Uratangen V. Bøttelag merka med * er funnførande.....	s. 30
Figur 19 Bergensleitedalen mot SV. Spade står i PSH12.....	s. 33
Figur 20 Avgrensing av Bergensleitedalen.....	s. 34
Figur 21 Utvalde prøvestikk frå Bergensleitedalen.....	s. 36
Figur 22 Uratangen IIb ligg på den lyngkledde flata med dei to store furutrea midt i bilete.....	s. 38
Figur 23 Avgrensing av Uratangen IIb i grønt. Eldre avgrensing i raud skuggelegging. Positive prøvestikk i blått og negative i raudt.....	s. 39
Figur 24 Positive prøvestikk i tilknytning til Uratangen II b.....	s. 40
Figur 25 Uratangen II, truleg rett stadfesta. Ein del av dei omtala vegetasjonssåra sjåast. Foto mot aust.....	s. 42
Figur 26 Avgrensing av Uratangen II. Som ein ser er det fleire negative (raude) prøvestikk også inne på lokalitetsflata. Positive prøvestikk er blå.....	s. 43
Figur 27 Prøvestikk frå Uratangen II.....	s. 44
Figur 28 Uratangen V set mot nord.....	s. 46
Figur 29 Avgrensing av Uratangen V. Blå prøvestikk er funnførande og raude negative.....	s. 47
Figur 30 Dei to mest funnrrike prøvestikka på Uratangen V.....	s. 48
Figur 31 Toretangen er avgrensa topografisk av berg rundt dei tre funnførande prøvestikka.....	s. 50
Figur 32 Dei tre prøvestikka frå Toretangen.....	s. 51

Rapporten omhandlar ei forundersøking i Hovlandshagen ved Langevåg, sør i Bømlo kommune. Forundersøkinga er gjort i samband med § 10 vedtak for lokalitetar som vart dispensert med vilkår om utgraving knytt til reguleringsplan for Hovlandshagen fiskerihamn. Under dispensasjonshandsaminga fann Riksantikvaren fylkeskommunen sine registreringar utilstrekkelege som grunnlag for å fatte vedtak om omfang og kostnad ved ei arkeologisk dispensasjonsundersøking (jf. kml. §10). Området inneheld ei rekke steinalderbuplassar som har vore kjent lenge, men desse har aldri vore undersøkt med tanke på kva utstrekning dei har. Stratigrafiske tilhøve er også dårleg belyst. Det er heller ikkje undersøkt om det var fleire buplassar innimellom dei kjente.

Id. 45760 hadde om lag same storleik som tidlegare, men det viste seg feilaktig å plassere Uratangen II her. I staden vart det klart at det ligg ein annan lokalitet her, som vart kalla Uratangen IIb. Uratangen II vart riktig plassert og kartfesta som Askeladden id. 236672. Likeeins vart Uratangen V, som var kjent frå før, men ikkje lagt inn i Askeladden, lokalisert og kartfesta som Askeladden id. 236813. I tillegg vart to nye lokalitetar påviste; Askeladden id. 236639 og 237092.



Figur 1 Hovlandshagen ligg på austsida heilt sør på Bømlo.

Rapporten omhandlar desse ni lokalitetane. I tillegg er tre lokalitetar omfatta av dispensasjonen. Dette er id. 25796, del av id. 66729 og id. 160441.

Det vart til saman grave 96 prøvestikk. 61 av desse var positive, medan 35 ikkje hadde funn. Til saman vart det samla inn 2228 funn.

1. Undersøkinga sine rammer

1.1 Bakgrunn

Bakgrunn for undersøkinga er reguleringsplan for Hovlandhagen fiskerihamn. Planen har vore til handsaming hjå Hordaland fylkeskommune og Riksantikvaren, og det er fatta vedtak etter §8.4 i kulturminneloven. I samband med dette la Universitetsmuseet fram ein prosjektplan med budsjett. Riksantikvaren fann likevel grunnlaget for budsjett for spinkelt. Ved §9 undersøkinga hadde fylkeskommunen ikkje gått nærare inn på ei rekkje tidlegare kjente lokalitetar i området. Ein hadde difor eit dårleg grunnlag for å forstå storleiken på desse lokalitetane. I tillegg var stratigrafiske tilhøve dårleg kartlagt. Riksantikvaren bad difor om at det før endeleg vedtak om kostnad og omfang kunne fattast (§10), vart gjennomført ei utvida registrering i det aktuelle området.

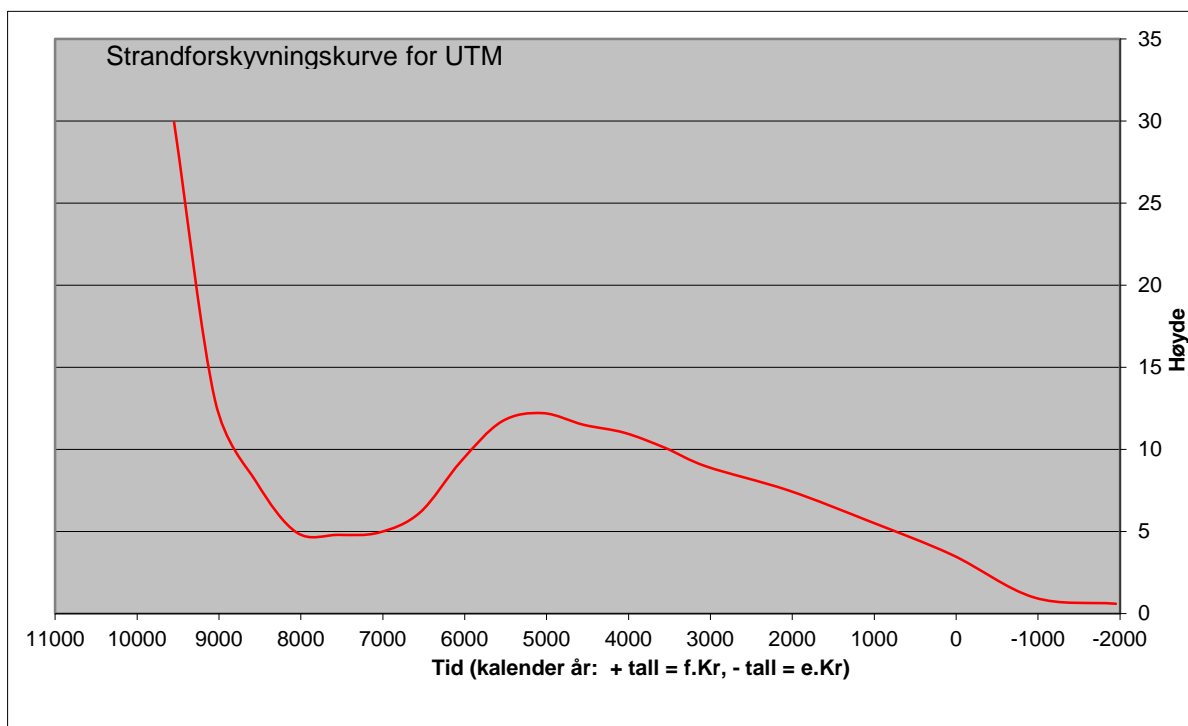
I brev datert 27.01.17 bad Hordaland fylkeskommune på vegne av tiltakshavar Bømlo kommune, Riksantikvaren om å fatte endeleg vedtak om kostnads og omfang etter lov om kulturminne § 10. Som ein ledd i dette lagde Universitetsmuseet eit budsjett for ei utvida registrering (oversendt 04.04.17). I brev datert 24.04.17 svara Riksantikvaren at ein fann opplegget for utvida registrering akseptabelt, og understreka samstundes at endeleg vedtak etter §10 ikkje var gjort og at tiltakshavar lyt sende ny bestilling i god tid før ein planlegg oppstart av tiltak etter reguleringsplanen. Bømlo kommune aksepterte kostnadane til den utvida registreringa i brev datert 08.05.17. Registreringa vart så beramma til oktober 2017.

1.2 Kronologisk rammeverk

Periode	14C år BP	Kal. År	Hovedperiode
Tidligmesolitikum	10000 - 9000 BP	9500 - 8200 f.Kr.	Eldre steinalder
Mellommolitikum	9000 - 7500 BP	8200 - 6300 f.Kr.	
Senmesolitikum	7500 - 5200 BP	6300 - 4000 f.Kr.	
Tidligneolitikum	5200 - 4700 BP	4000 - 3500 f.Kr.	Yngre steinalder
Mellomneolitikum A	4700 - 4100 BP	3500 - 2700 f.Kr.	
Mellomneolitikum B	4100 - 3900 BP	2700 - 2350 f.Kr.	
Senneolitikum	3900 - 3400 BP	2350 - 1700 f.Kr.	
Eldre bronsealder	3400 - 2900 BP	1700 - 1100 f.Kr.	Bronsealder
Yngre bronsealder	2900 - 2430 BP	1100 - 500 f.Kr.	
Førromersk jernalder	2430 - 2010 BP	500 - Kr. f.	Eldre jernalder
Eldre romertid	2010 - 1650 BP	Kr.f. - 150/160 e.Kr.	
Yngre romertid		150/160 - 400 e.Kr.	
Folkevandringstid	1650 - 1500/1510 BP	400 - 560/570 e.Kr.	
Merovingertid	1500/1510 - 1200 BP	560/570 - 800 e.Kr.	Yngre jernalder
Vikingtid	1200 - 970 BP	800 - 1030 e.Kr.	
Tidlig middelalder		1030 - 1150 e.Kr.	Middelalder
Høymiddelalder		1150 - 1350 e.Kr.	
Senmiddelalder		1350 - 1537 e.Kr.	
Nyere tid		1537 e.Kr. -	Nyere tid

(STA: Olsen 1992, Bergsvik 2002, SN/BA: Vandkilde mfl. 1996, JA: Solberg 2000)

Tabellen ovenfor viser dei arkeologiske periodane slik desse vert nytta i vestnorsk arkeologi. I rapporten er det særleg periodane knytt til eldre og yngre steinalder som er relevante. Dateringane er oppgitt med kalibrerte kalenderår (BC eller AD,) og ukalibrerte 14C år (bp).



Figur 2 Strandforskyvningskurve for Hovlandshagen (kalibrerte kalenderår).

Strandforskyvingskurver kan vere ein nyttig reiskap både til å datere (føreset at buplassar var strandtilknytte) og forstå korleis landskapet har sett ut og endra seg gjennom tidene. For Hordaland er det utvikla eit excel rekneark der ein kan hente ut strandforskyvingskurver gjennom å plote inn UTM koordinatar (Lohne 2006). Datagrunnlaget er henta frå Kaland (1984), Romundset (2005) og Vasskog (2006). Figur 2 syner strandforskyvingskurve for Hovlandshagen i kalenderår.

1.3 Tidsrom og deltakarar

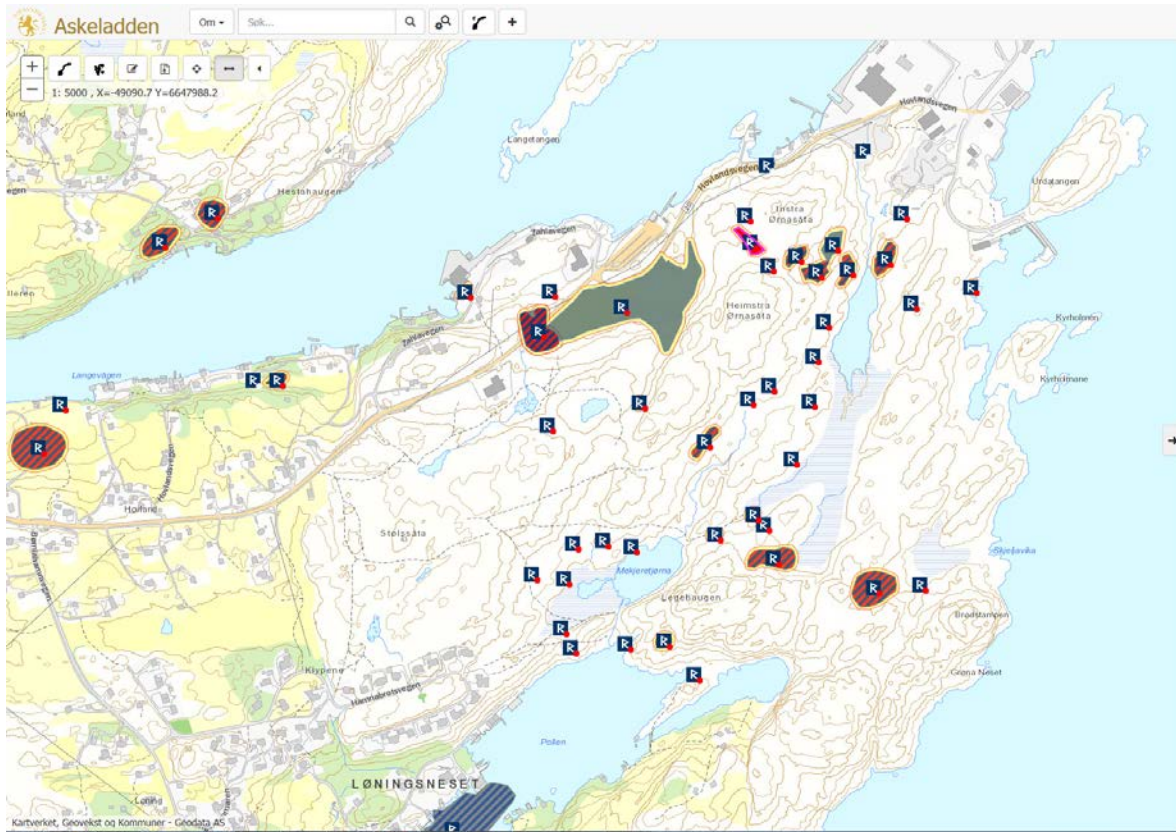
Feltarbeidet vart utført frå 2. til 17. oktober 2017. Deltakarar var Trond Eilev Linge og Per Steffen Hagen. I perioden 9. til 13. oktober deltok også Sigrid Hervig. Oppfølgande feltarbeid med betre avgrensing av to lokalitetar, noko som også førte til påvising av Askeladden id. 237092, vart utført 30. og 31. januar 2018. Deltakarar her var Trond Eilev Linge, Per Steffen Hagen og Fredrik Solli frå Universitetsmuseet i Bergen, samt Tore Slinning frå Hordaland fylkeskommune.

Etterarbeidet er utført av Trond Eilev Linge og Per Steffen Hagen. Mesteparten av rapporten er skriven av Linge, medan Hagen har reinteikna prøvestikk, sortert foto og katalogisert funn.

2. Kulturminner, registrering, landskap

2.1 Tidlegare funn og registrerte kulturminner frå området

Det er ikkje høve til å gå i detalj på tidlegare kjente funn frå området. Dei første steinalderbuplassane vart påvist i Hovlandshagen tidleg på 1900-talet, og seinare har mange vorte registrert her. Etter kvart som grønsteinsbrotet på Hespriholmen vart kjent, forstod ein at området må ha spela ei heilt sentral rolle som verkstads plass der råemne av grønstein vart vidareforedla til økser og økseemner som fekk ein vid distribusjon over Vestlandet. Mange av lokalitetane som er omfatta av dette arbeidet, slik som Bergensleitet og Uratangen I, har stått sentralt i fagdiskusjonen omkring grønstein dei siste 100 åra. Det eigentlege omfanget av lokalitetane har ikkje vore kjent. Det har vore gjort mindre utgravingar i nokre dei tidlegare (jf. Alsaker 1987), men dette dreier seg om små inngrep, primært med tanke på forskning.



Figur 3 Skjermdump frå Askeladden viser alle innlagte kulturminne i området frå Lønningneset i sør til Hovlandshagen. Dei fleste av desse er steinalderbuplassar.

2.2 Topografi og landskap

Hovlandshagen ligg lengst sør på Bømlo på eit nes som går ut mot nordaust mellom Langevågen i nordvest og Bømlafjorden i søraust. Bømlo er eit utprega kyst- og skjærgardslandskap med ei rekke kulturminner, særleg frå steinalder. Særmerka for Bømlo er også at geologien i området har ei rekke forekomstar av steinråstoff som har vore nytta til økser, pilspissar og andre reiskaper i steinalder. Grønsteinsforekomsten på Hespriholmen ligg om lag 5-6 km nordvest for Hovlandshagen, og dei mange steinalderbuplassane med grønstein på strekninga frå Vikafjorden i nord til Espevær og Hovlandshagen i sør må for ein stor del reknast som stader der grønsteinsblokker frå Hespriholmen er teke i land og tilverka til økseemner og ferdige emner som så har vore distribuert over store avstandar. Grønsteinsøksar frå Bømlo finn ein frå Sunnmøre i nord til Rogaland i sør. Likeeins har ein rhyolittbrot på Siggjo 16 km mot nord som var råstoff til pilspissar, skraparar og anna hovudsakleg i tidlegneolitikum. Rhyolitten har om lag tilsvarande utbreiing som grønsteinen. Ved Bømlo er det også forekomstar og brot av andre råstoff som til dømes jaspis.

Sjølve undersøkingane i Hovlandshagen er gjort i eit utprega ope lyngprega landskap. Lokalitetane ligg tett i tett i området mellom toppane Heimstra og Instra Ørnasåta og kring tjernet Aurebettjødno. Lokalitetane som er omtala her er påvist i sona mellom ca 8 og 23 meter over havet, og antakast for ein stor del å ha vore nær knytt til strandlinja da dei var i bruk. Det er også kjent lokalitetar i området som ligg lågare slik som Askeladden id. 160441 (5-6 moh) og id. 25796 som ligg heilt nede i fjøra.

3. Praktisk gjennomføring av utgravingsprosjektet

3.1 Problemstilling og målsetting

Som vist til innleiingsvis var problemstilling og målsetting knytt til å få betre datagrunnlag for å rekne omfang og kostnad for eit vedtak etter kulturminnelova §10 for dei råka lokalitetane. Målsettinga var såleis å få eit mest mogleg realistisk bilete av dei ulike lokalitetane sin utstrekning, samt å belyse stratigrafiske tilhøve på lokalitetane.

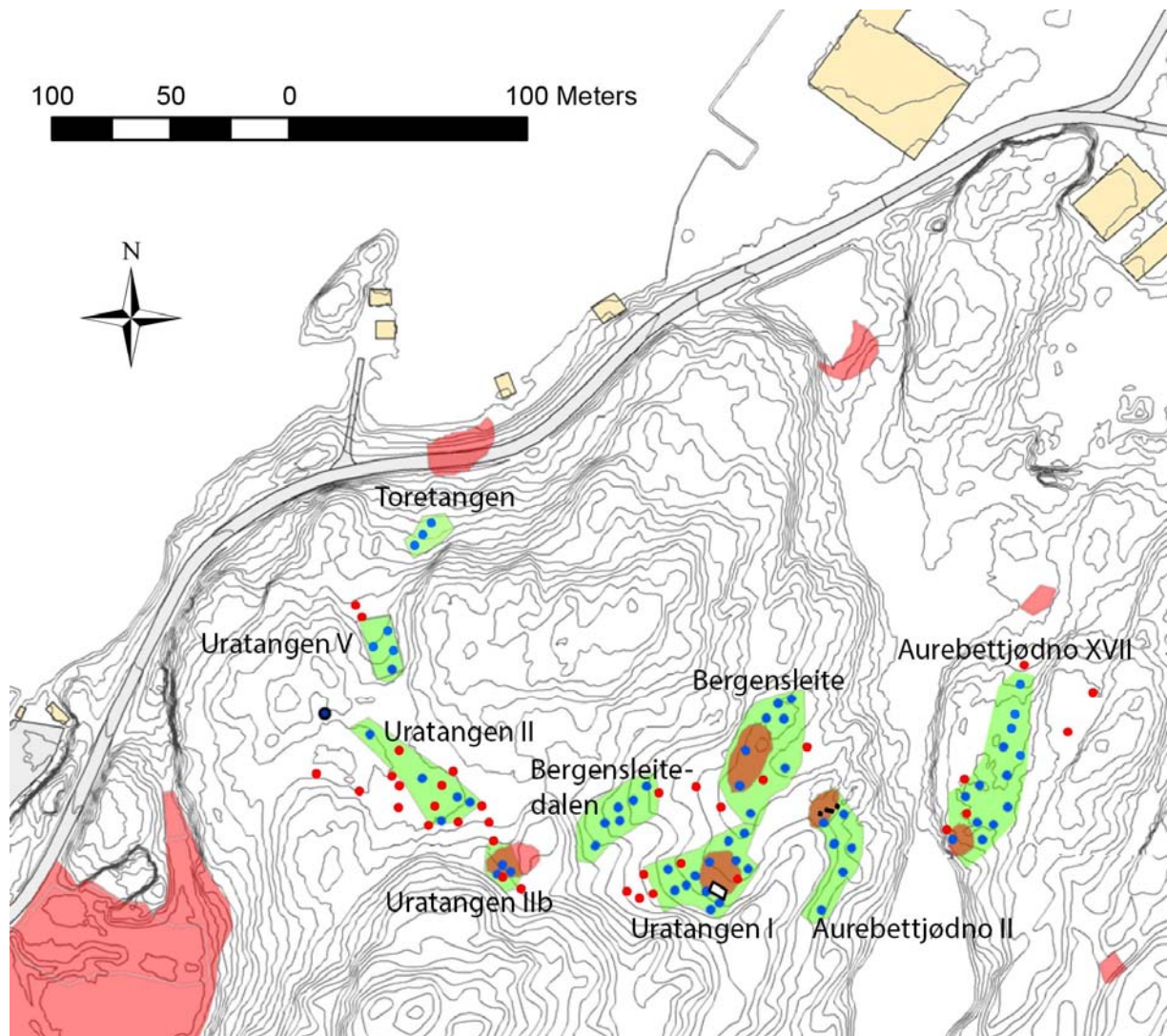
3.2 Metode

Lokalitetane vart undersøkt med prøvestikk. Alle prøvestikk vart grave manuelt med spade. Kvar prøvestikk er mellom 35x35 cm og 50x50 cm stort. Prøvesticket vert grave ned frå toppen av torva og ned til berg eller steril undergrunn. Frå botnen av torvlaget vert massane samla i bøtter slik at kvar bøtte representerer eit bestemt mekanisk stratigrafisk nivå («bøttelag»). Kvar bøtte vert så sålda med 4 mm såld. Ved å knytte bøttelaga til dei ulike stratigrafiske laga i prøvesticket får ein informasjon om kva lag som har størst funnmengd, når funnmengda går ned og forsvinn osb. Dette dannar mellom anna grunnlag for berekning av antatt djupn på funnførande lag.

Relasjonen mellom funnførande (positive) prøvestikk og prøvestikk utan funn (negative) samt topografiske tilhøve dannar grunnlag for å berekne lokaliteten si faktiske utstrekning i plan.

Vår undersøking konsentrerte seg om område i og i nærleiken av tidlegare kjente lokalitetar. Det vil grovt seie beltet frå Uratangen V i vest til nordenden av Aurebettjødno i aust. Det er såleis verd å nemne at det framleis er store areal innanfor reguleringsplanen som enno ikkje er undersøkt (samanlikn figur 4 her med Foyn 2012:fig. 6 og Trones 2015:fig. 4). Særleg burde området nord for Instra Ørnasåta vore betre kartlagt. Vårt generelle inntrykk av dette området etter å ha gått heller summarisk over det med sonderbør er at det er prega av berg og at innslaget av lausmassar er mindre enn i det undersøkte beltet. Likevel viser påvisinga

av ein lokalitet som Toretangen at det sær s truleg ligg, i hovudsak mindre, lokalitetar her som ikkje er fanga opp.



Figur 4 Oversikt over lokalitetar omfatta av undersøkinga. Positive prøvestikk i blått, og negative i raudt.

3.3 Dokumentasjon

Digital dokumentasjon (målesystem, innmåling, data og GIS): Alle prøvestikk vart målt inn med GPS (CPOS). Data vart vidare handsame i Intrasis og ArcGIS. Lokalitetsavgrensingane er teikna i ArcGIS på bakgrunn av feltnotat, positive og negative prøvestikk og topografiske element som til dømes berg.

Øvrig dokumentasjon: Prøvestikka er nummerert etter initialane til den som grov det samt eit løpenummer. I felt vart alle positive prøvestikk dokumentert på prøvestikkskjema. Skjema

er reinteikna i Photoshop og utvalde representative prøvestikk er presentert under gjennomgangen av dei einskilde lokalitetane. Foto frå undersøkinga er lagra under Bf 10246. Det vart teke ut seks 14C-prøver, og alle desse vart daterte ved Beta Ltd. Før prøvene vart sendt inn vart det gjort treartsfastsetjing ved Helge Høeg. Sjå vedlagte treartsrapport og 14C-rapport. Funn frå dei ulike lokalitetane er katalogisert under B-nummer 17902-17910 og 17957. Kva B-nummer som er knytt til dei ulike lokalitetane går fram av overskrifta til omtalen av dei einskilde lokalitetane. B17908 er knytt til eit lausfunn.

4. Undersøkinga

Lokalitetane vert her skildra fortløpande. Vi startar lengst aust og beveger oss mot vest.

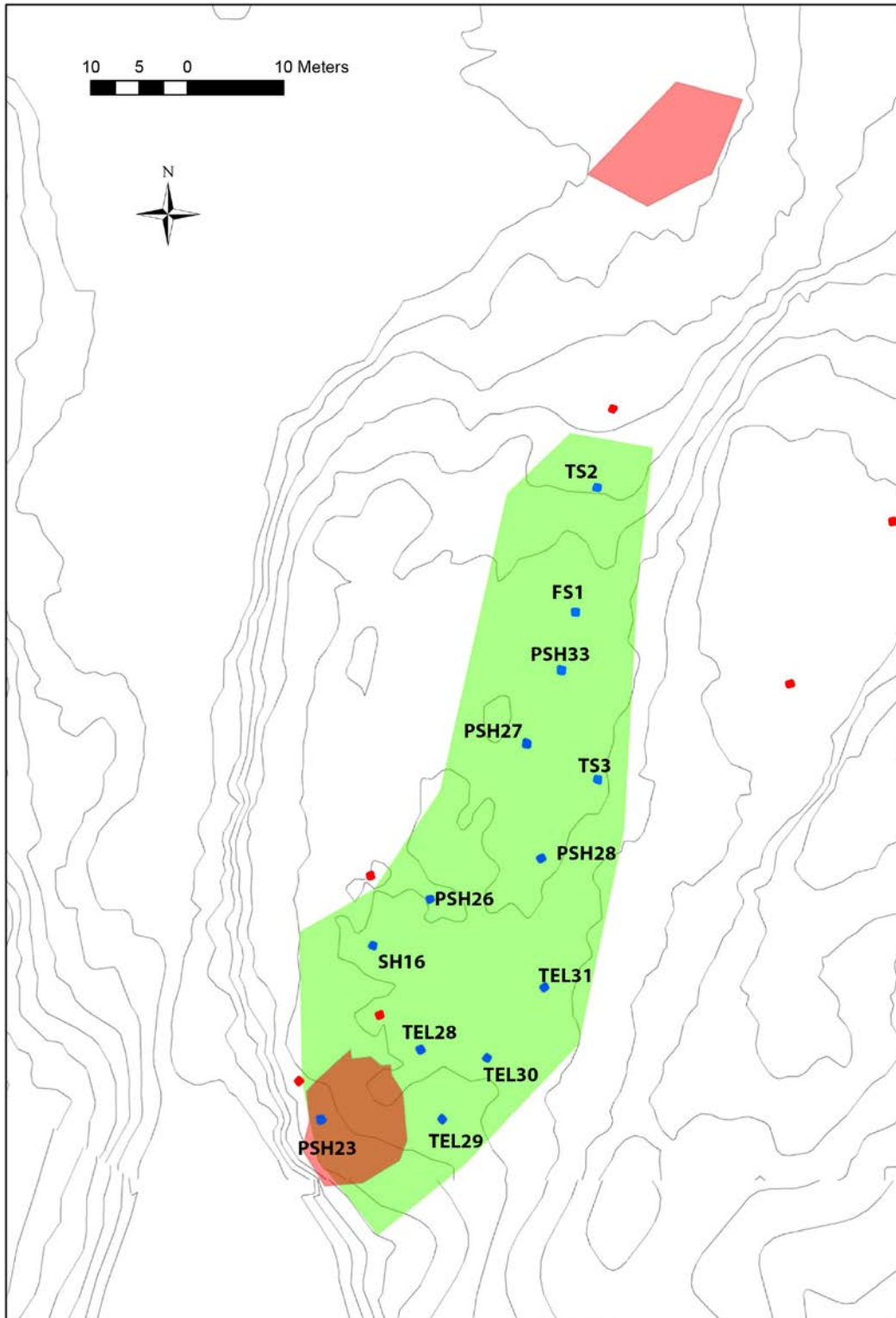
4.1 Askeladden id. 45758 – Aurebettjødno XVII (B 17906)

Lokaliteten ligg på ei flate opp for terrassekanten aust for utosen til Aurebettjødno. Det er bratt berg ned mot tjødno. Over lokaliteten går eit gjerde (eigedomsgrense mellom bnr. 3 og 53 på gnr. 53). Lokaliteten ligg 8-11 meter over havet.

Lokaliteten synte seg å vere vesentleg større i utstrekning i høve til tidlegare innmåling. Den var målt inn med eit areal på 115,50 m². Den eldre utstrekninga fangar berre opp den sørlege delen av lokaliteten. Ny utstrekning er 1630 m². Alsaker (1987) grov tre positive prøvestikk på lokaliteten.

Avgrensing

Lengst i sør er eit lite daldrag som går i retning ANA-VSV. Det er tett bevokst med bjørk og einer. Mot sør endar draget i ein bratt kant som dannar ei topografisk avgrensing av lokaliteten i den retninga. Mot vest dannar terrassekanten ei naturleg avgrensing av lokaliteten i den sørlege delen av lokaliteten. I nordvest er eit større parti med berg og lite eller ingen lausmassar. Mot aust er lokalitetsgrensa sett inn til bakken som ligg i bakkant av flata. Mot nord held funna fram eit stykke ned i eit slakt daldrag. Prøvestikka FS1 og PSH33 ser ut til å representere ein ny funnkonsentrasjon. TS2, lengst nord på lokaliteten har få funn og nordlege avgrensing er sett mellom TS2 og eit negativt prøvestikk. Om lag 25 meter nord for lokaliteten ligg id. 160441 (Lok 1 Hovlandshagen).



Figur 5 Avgrensing av Aurebettjødno XVII. Blå prøvestikk er positive, raude er negative. Eldre utstrekning på lokalitet i raud skuggelegging.



Figur 6 Aurebettjødno XVII sett mot aust. Lokaliteten strekker seg frå bak dei haustgule bjørkene og vidare nordover på flata på både sider av gjerdet.

Prøvestikka – stratigrafi

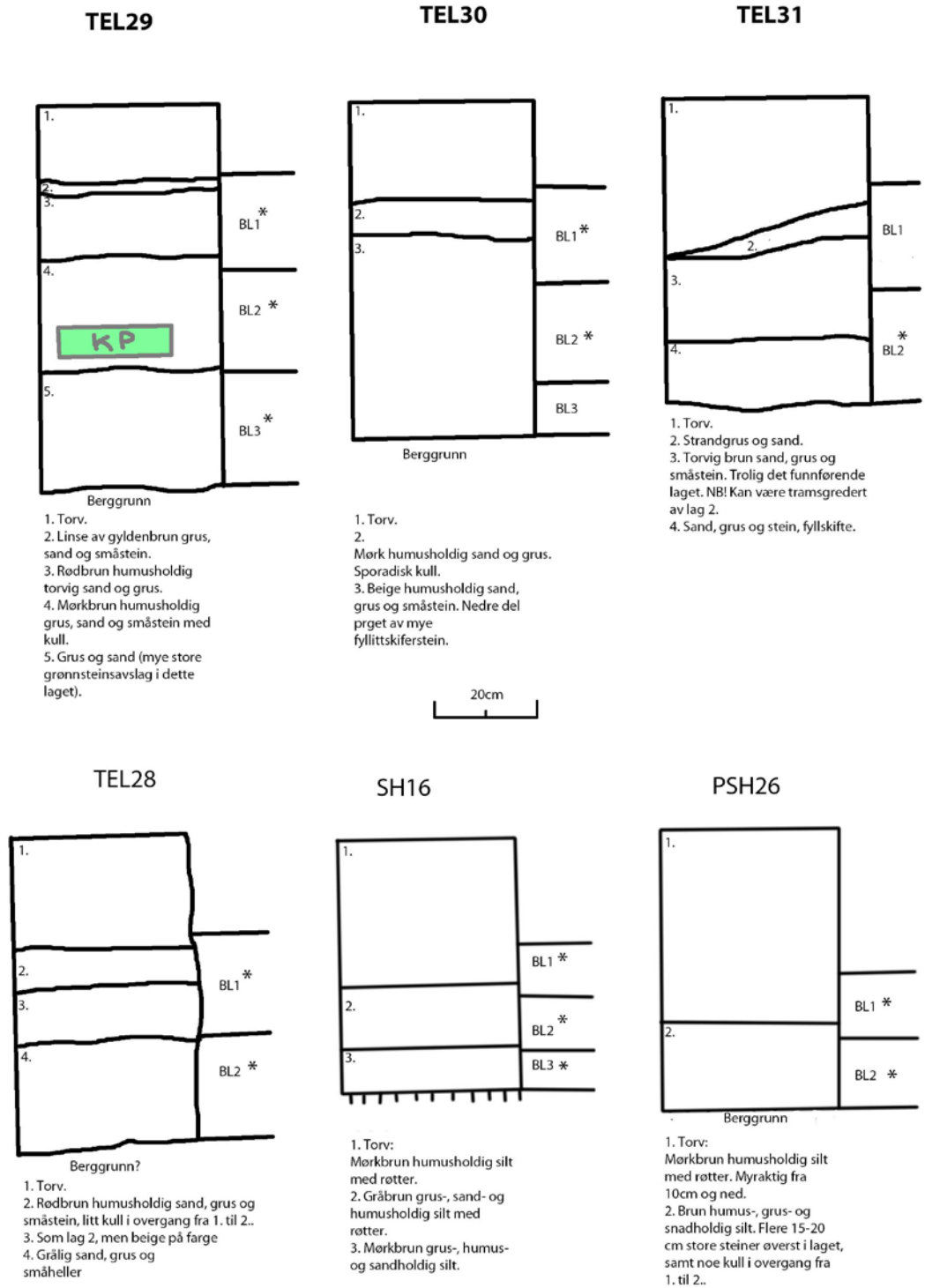
Det vart grave 17 prøvestikk i tilknytning til Aurebettjødno XVII. Av desse var 13 positive og fire negative.

TEL29 er det mest innhaldsrike prøvestikket med i overkant av 100 funn. Funna fordeler seg over tre bøttelag med samla djupn på 60 cm. Åtte funn er frå BL1 som grovt svarar til stratigrafisk lag 3; raudbrun humushaldig torvig sand og grus. 21 funn er frå BL 2 som grovt svarar til stratigrafisk lag 4; mørkbrun humushaldig grus, sand og småstein med kol. Laget er også 14C datert til 3766-3647 BC (4820 +/-30 bp, Beta-483482). 79 funn er frå BL 3 som grovt svarar til stratigrafisk lag 5; grus og stein. Den høge funnmengda her skuldast i hovudsak det store talet på store grønsteinavslag (70) her.

Andre prøvestikk med kolhaldige lag er TEL30 (lag 2) og PSH26 (kollinse i overgang mellom humuslag og torvlag).

SH16 har funn knytt til to stratigrafiske lag (2 og 3). 13 funn frå BL 1, som dekker nedre del av torvlaget og øvre del av stratigrafisk lag 2; gråbrun humushaldig silt, grus og sand med

røtter. 22 funn er frå BL2, som grovt sett dekker resten av stratigrafisk lag 2. Seks funn er frå det nedre laget (3); mørkbrun silt, grus og sand. I BL2 er mellom anna funnet ein rombisk skiferspiss med agnorar (MN diagnostisk) medan det i BL 3 er påvist to mikroflekker i flint. Sistnemnte kan representere eit eldre element (SM).

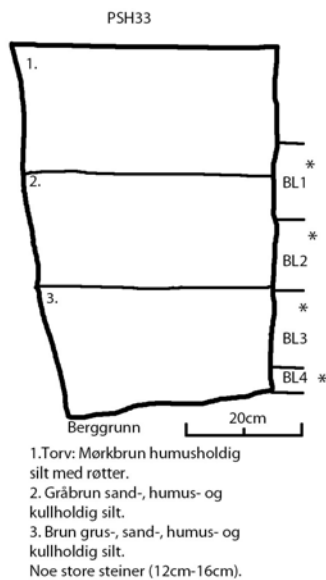


Figur 7 Utvalde prøvestikk frå Aurebettjødno XVII. Funnførende bøttelag er merka med *.

TEL31 var funnfattig (2 flintfunn i BL2), men hadde ein interessant stratigrafi. Funna er truleg knytt til stratigrafisk lag 3; torvig brun sand, grus og småstein. Laget er ca 20 cm tjukt og ligg mellom 25 og 30 cm under overflata. Det interessante her er at det mellom lag 3 og torvlaget (lag1) er ei tynt (1-7 cm) av strandgrus og sand (lag 2). Det kan tyde på at lag 3 på eit tidspunkt har blitt overfløymd av vatn.

I PSH26 ser dei 12 funna ut til å stamme frå eit 20-25 cm tjukt lag av brun humushaldig silt, sand og grus. Det er notert at det var mykje stor stein i øvre del av laget, samt litt kol.

Samla sett er det området med SH16, TEL28, TEL29 og TEL30 som skil seg ut med størst funnmengd i sør. Lengst nord er ein ny funnkonsentrasjon rundt PSH33 (91 funn).



Figur 8 Alle bøttelag i PSH33 var funnførande.

Funna

Det vart gjort i alt 334 funn i dei 13 prøvestikka. Funnmengda varierer frå eitt funn (PSH27) og to funn (TEL31, PSH23) opp til 34 (TEL28), 41 funn (SH16), 88 funn (PSH33) og 108 funn (TEL29). Det er stor råstoffvariasjon på lokaliteten, og heile elleve råstoff er påvist. Grønstein og flint dominerer, men for førstnemnte er det ei stor mengd avslag i TEL29 som gjer utslaget. Her har ein truleg treft på eit verkstadsområde. Det er verdt å merke seg at størstedelen av grønsteinsavslaga ligg i eit lag som er stratigrafisk eldre enn laget som vart 14C-datert til TN. I meir beskjedne mengder er rhyolitt (32), jaspis (9), mylonitt (7), kvartsitt (8), kvarts (6), skifer (5), kleber (1), bergart (1) og pimpstein (1) funne.

Det er funne to spissar i skifer (ein hadde triangulært og den andre rombisk tverrsnitt, sistnemnte med bevarte agnorar), ei A-pil i flint, to endeskraparar (flint og kvartsitt) og to ubestemte skraparar (flint). Det er påvist to sylindriske kjerner i rhyolitt. To mikroflekker i flint er påvist (båe i SH16). Elles er det lite flekkemateriale.

Datering

Typologisk og råstoffmessig er TN klart til stades gjennom rhyolitt og funn av A-pil og sylindrisk kjerne. Skiferpilar med agnorar er eit element som kjem inn i MN (Olsen 1992:126), og tyder på at lokaliteten også går ned i denne fasen. Ei 14C-datering frå TEL29, lag 3 (tilsv. BL2) til 3766-3647 BC (4820 +/-30 bp, Beta-483482) stadfestar innslaget av TN på lokaliteten.

Det er verdt å merke seg at strandlinjekurva viser eit havnivå på litt over 10 meter over dagens nivå ved tidspunktet for dateringsprøva. Dette kan tyde på at kurva ligg noko for høgt på dette tidspunktet. Moglege element frå SM er også påvist i SH16 (mikroflekker i nedre del).

Oppsummering

Lokaliteten har etter undersøkinga i 2017 eit estimert omfang på 1630 m². Det er ein klar tendens til funnkonsentrasjon i området som dekker SH16 og TEL28-30 i sør og ved PSH33 i nord. Hovudfasen på lokaliteten synast å vere tidlegneolitikum, men også mellomneolitikum er dokumentert. Moglege seinmesolitiske innslag kan vere påvist i nedre del av SH16, og TEL31 har eit lag av strandgrus og –sand som kan vere påført ved ein transgresjon. I TEL29 er ein konsentrasjon av grove avslag i grønstein som gjer det sannsynleg at ein her fangar opp ein situasjon der ein har arbeida med grovtilhugging av økseemne.

4.2 Askeladden id. 6719 – Aurebettjødno II (B 17905)

Lokaliteten var før vår undersøking plassert på ein liten sadel på bergryggen aust for Bergensleitet. Den vart først påvist av Sigmund Alsaker i 1977 og delvis undersøkt året etter da han grov 3,5 m² på lokaliteten (Alsaker 1987:29). Alsaker sine felt var framleis synlege i 2017, i den eldre lokalitetsavgrønsinga nord for PSH5 og vest for TEL7.

Om resultat av undersøkinga skriv Alsaker (1987:29 og fig. 38) at funna låg fordelt frå eit tynt bleikjordslag rett under torva, gjennom eit tjukt trekolhaldig kulturlag og ned til auren. Avslag og emner av grønstein dominerte, og det vart funne gjenstandar i flint, rhyolitt, kvartsitt, bergkrystall og jaspis. Det vart ikkje påvist skifer. Det var tendens til at grønstein låg

i nedre del av kulturlaget og at rhyolitt låg i øvre. Dei andre råstoffa var jamt fordelt. Både mikroflekketeknikk og sylindrisk flekketeknikk vart påvist i alle nivå. Kulturlaget var rikt på brent hasselnøttskall, og det vart datert på dette frå botnen av kulturlaget. Denne gav 5210 +/- 90 ukalibrert bp (T-3203). Dette svarer til overgangen SM-TN.



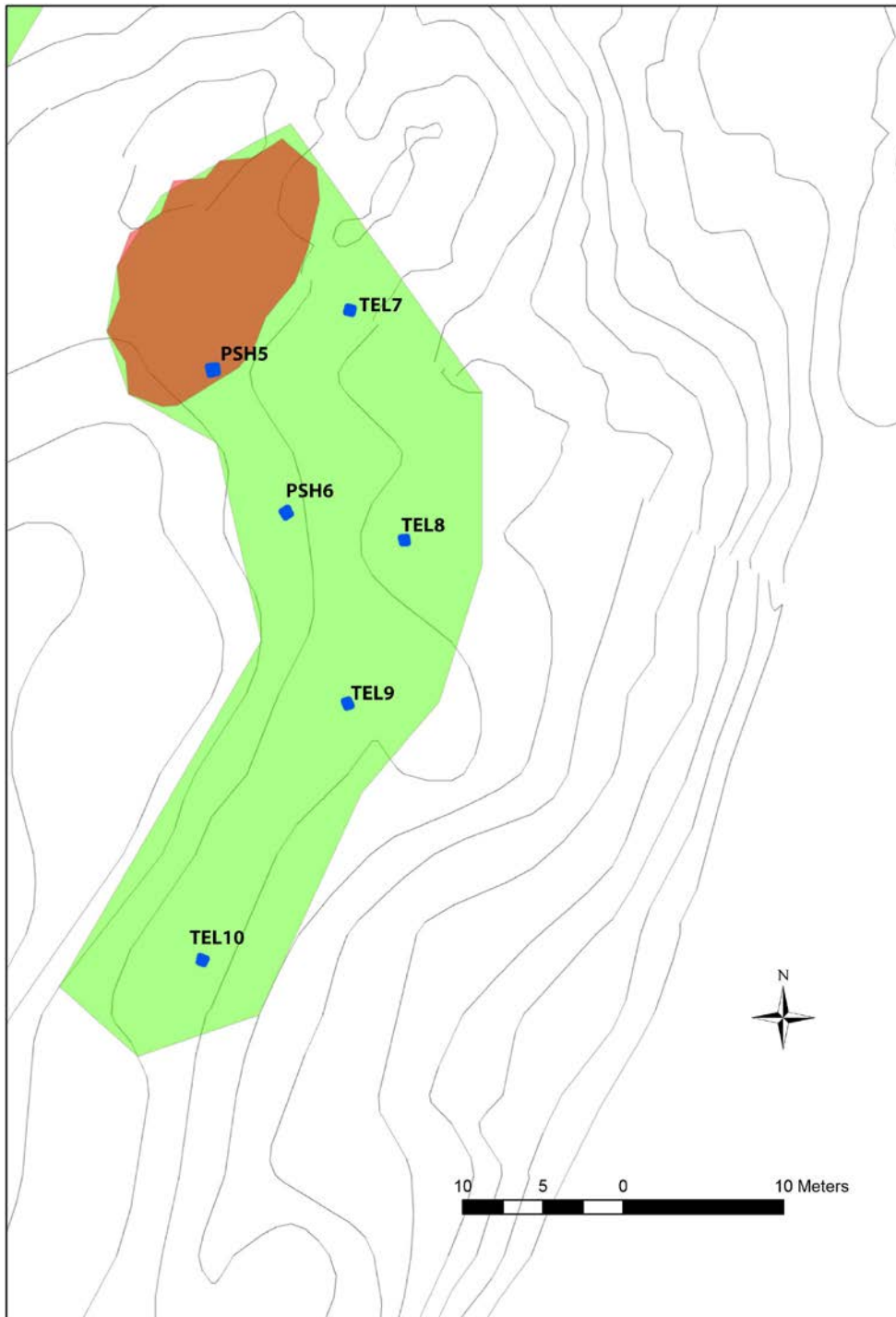
Figur 9 Aurebettjødno II sett frå Aurebettjødno XVII. Foto mot SV.

Avgrensing

TEL 7 vart grave i helling aust for den eldre avgrensinga, og var relativt rikt på funn (52). Aust for TEL 7 er ei ny, litt lågare flate. Her vart det ikkje teke prøvestikk på grunn av mykje stein og lite lausmassar. Vi fylgde derimot flata mot sør og her er først tre positive prøvestikk med låg/moderat funnmengd. Vidare sør for desse vart TEL 10 grave. Dette er særskilt funnrikt (351 funn) og representerer truleg ein ny funnkonsentrasjon på lokaliteten. Fordi ein nærmar seg plangrensa mot sør, vart det ikkje prioritert å ta fleire prøvestikk sør for TEL 10.

Mot aust er lokaliteten topografisk avgrensa av det bratte partiet ned mot Aurebettjødno. I den sørvestlege delen er den avgrensa av bergryggen som skil lokaliteten frå Uratangen I. Mot nord er lokaliteten avgrensa av eit daldrag som er fylt med steinblokker. Vest for

sadelen i den nordlege delen av lokaliteten er det ei opning inn mot myra ved Uratangen I og Bergensleite. Mellom Aurebettjødno II og myra er eit område med tynt vegetasjonsdekke rett på berg. Lokaliteten har etter registreringa i 2017 eit areal på om lag 800 m².



Figur 10 Avgrensing av Aurebettjødno II. Alle prøvestikk er positive. Eldre utstrekning på lokalitet i raud skuggelegging.

Prøvestikka – stratigrafi

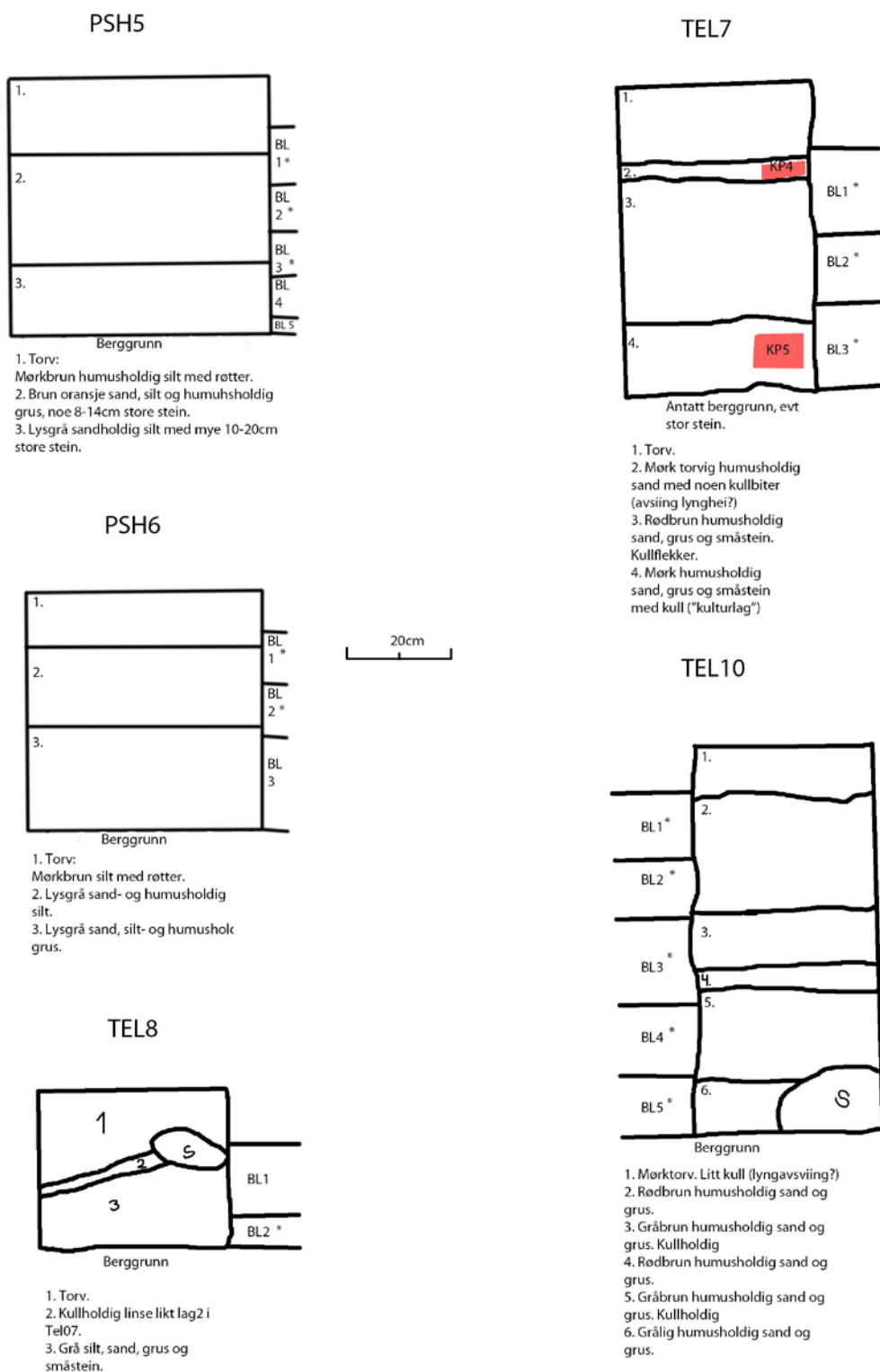
Det vart grave seks prøvestikk i tilknytning til lokaliteten. Alle var positive. Lokaliteten manglar såleis avgrensande prøvestikk, men er topografisk avgrensa i alle retningar bortsett frå mot sør.

PSH5 vart grave like sør for felta som var synlege etter Alsaker si undersøking. Prøvestikket gav 57 funn fordelt på bøttelag 1,2 og 3. Det gjer det sannsynleg at funna er knytt til eit ca 22 cm tjukt lag av brunoransje humushaldig silt, sand og grus med noko nevestor stein. Eit sand- og silthaldig lag mellom dette og berget gav ikkje funn. Verd å merke seg er at kulturlaget som Alsaker påviste like ved ikkje er påvist her.

TEL 7 vart grave i skråninga aust for Alsaker sitt undersøkingsområde. Under eit ca 15 cm tjukt torvlag støtte ein først på eit ca 5 cm tjukt lag av mørk humushaldig sand med enkelte kolbitar. Laget vart datert (KP5) til yngre jernalder; AD 684-780 / AD 787-876 (1240 +/- 30 bp) (Beta-483480). Laget er truleg eit avsviingslag knytt til lynghei. Under dette laget er eit om lag 30 cm tjukt lag av raudbrun humushaldig sand, grus og småstein med kolflekkear (stratigrafisk lag 3). Laget er truleg det øvre funnførande laget, og funn katalogisert under BL1 og 2 er i hovudssak frå dette laget. Det nedre laget (str. Lag 4) er eit kulturlag med mørk humushaldig sand, grus og småstein med kol. Laget er 14C datert til 4840 +/-30 bp; kalibrert 3696-3628 BC / 3583-3532 BC (KP5, Beta-483481). Samla er djupna på funnførande lag i dette området 45 cm. Stratigrafien i TEL7 skil seg likevel noko frå stratigrafien i Alsaker si rute (samanlikn med Alsaker 1987:fig. 38).

I PSH6 ser funna ut til å vere knytt til eit om lag 17 cm tjukt lag av lysgrå humushaldig sand og silt (lag 2). TEL 8 og 9 er gravd på ein terrasse der det var lite lausmassar og vanskeleg å finne gode stader for prøvestikk. Stikka er grunne med maks 20 cm tjukke sand og gruslag mellom torv og berg.

TEL10 var særskild funnrikt. Det er funnførande frå rett under den 10 cm tjukke torva, gjennom 5 ulike lag og 60 cm ned til berggrunnen. Det er to kolhaldige lag (lag 3 og 5) med humushaldig sand og grus som båe er dekkja av raudbrune lag av humushaldig sand og grus (lag 2 og 4). Nedst er eit lag (lag 6) av gråleg humushaldig sand og grus. Verdt å merke seg er at lag 6 (BL5) hadde ei stor mengd avslag av grønstein.



Figur 11 Utvalde prøvestikk frå Aurebettjødno II. Funnførande bøttelag er merka med *.

Funna

Det vart gjort i alt 478 funn på lokaliteten. Klart mest kom frå TEL10 med 351 funn. PSH5 og TEL7 hadde høvesvis 57 og 52 funn. PSH6 gav 15 funn medan TEL8 og TEL9 berre hadde eitt og to funn.

Elleve råstoff er representert; grønstein, flint, rhyolitt, kvarts, kvartsitt, jaspis, bergkrystall, mylonitt, kleber, skifer og bergart. Flint og grønstein dominerer med 176 og 169 funn. Når det gjeld grønstein er det verd å merke seg at heile 161 av funna kjem frå TEL10, og dei resterande 8 frå TEL7. Det er i tillegg funne 68 rhyolitt, 27 kvarts, 13 kvartsitt, 11 mylonitt, 3 kleber, 3 bergart og 2 kvar av jaspis, bergkrystall og skifer.

Funna er dominert av avslag med noko kjerner, flekker, retusjerte avslag og flekker, men lite tidsdiagnostiske reiskapstypar. Ei lita trinnøks er katalogisert som lausfunn frå lokaliteten da den vart funne ved såldedam som vart nytta til å sålde massar frå lokaliteten. Verd å merke seg er fire mikroflekker frå det nedre laget (BL5) i TEL10, der det også var ei stor mengd grønstoinsavslag.

Datering

Alsaker si datering frå lokaliteten plasserer den ved overgangen frå seinmesolitikum til tidlegneolitikum. Vår datering frå nedre del av TEL7 svarer omtrent til midten av tidlegneolitikum. Høgt innslag av rhyolitt peikar også på tidlegneolitikum. Trinnøksa, som truleg er frå lokaliteten, tyder på at her kan vere innslag frå seinmesolitikum. Det same indikerer dei fire mikroflekkene frå nedre del av TEL10. Høgda over havet er 12-13 meter. Det høver bra med ei bruksfase frå sein seinmesolitikum og gjennom tidlegneolitikum.

Oppsummering

Lokaliteten har etter registreringa i 2017 eit areal på om lag 800 m². Det ser ut til å dreie seg om to hovudkonsentrasjonar. Ein konsentrasjon i nordlege del knytt til den gamle avgrensinga, men utvida mot aust gjennom TEL7 og PSH6, og ein konsentrasjon rundt TEL10 i den sørlege delen av lokaliteten.

Hovudbruksfasen er truleg tidlegneolitikum, men det er indikasjonar på at lokaliteten vart teke i bruk (seint) i seinmesolitikum.

4.3 Askeladden id. 55468 – Bergensleitet (B 17903)

Hovuddelen av lokaliteten ligg på ei flate som går i retning NA-SV. Shetelig sitt utgravingsfelt er framleis tydeleg SV for midten av flata. Dette var fylt med vatn på registreringstidspunktet og vart nytta til å sålde massar.

Shetelig grov 40 m² på lokaliteten i 1922. Alsaker grov to ruter (2 m²) i tilknytning til Shetelig sitt utgravingsfelt i 1977. I følgje Alsaker (1987:28) er lokaliteten liten i utstrekning. Funna er konsentrert til ei flate på 15 meter i N-S retning og knapt 10 meter i A-V retning. Shetelig sitt felt markerer yttergrense for lokaliteten i aust, sør og vest, medan den held fram i 4-5 meter mot nord.



Figur 12 Sålding i Shetelig sitt utgravingsfelt. Utstyret står ved PSH1. Foto mot NNA.

I følgje Alsaker (1987:28 og fig. 36) låg funnmaterialet i eit sjikt med sandblanda humus under torva og eit utvaskingslag. Ut frå hans figur 36 ser djupna på det funnførande laget ut til å vere mellom 30 og 40 cm.

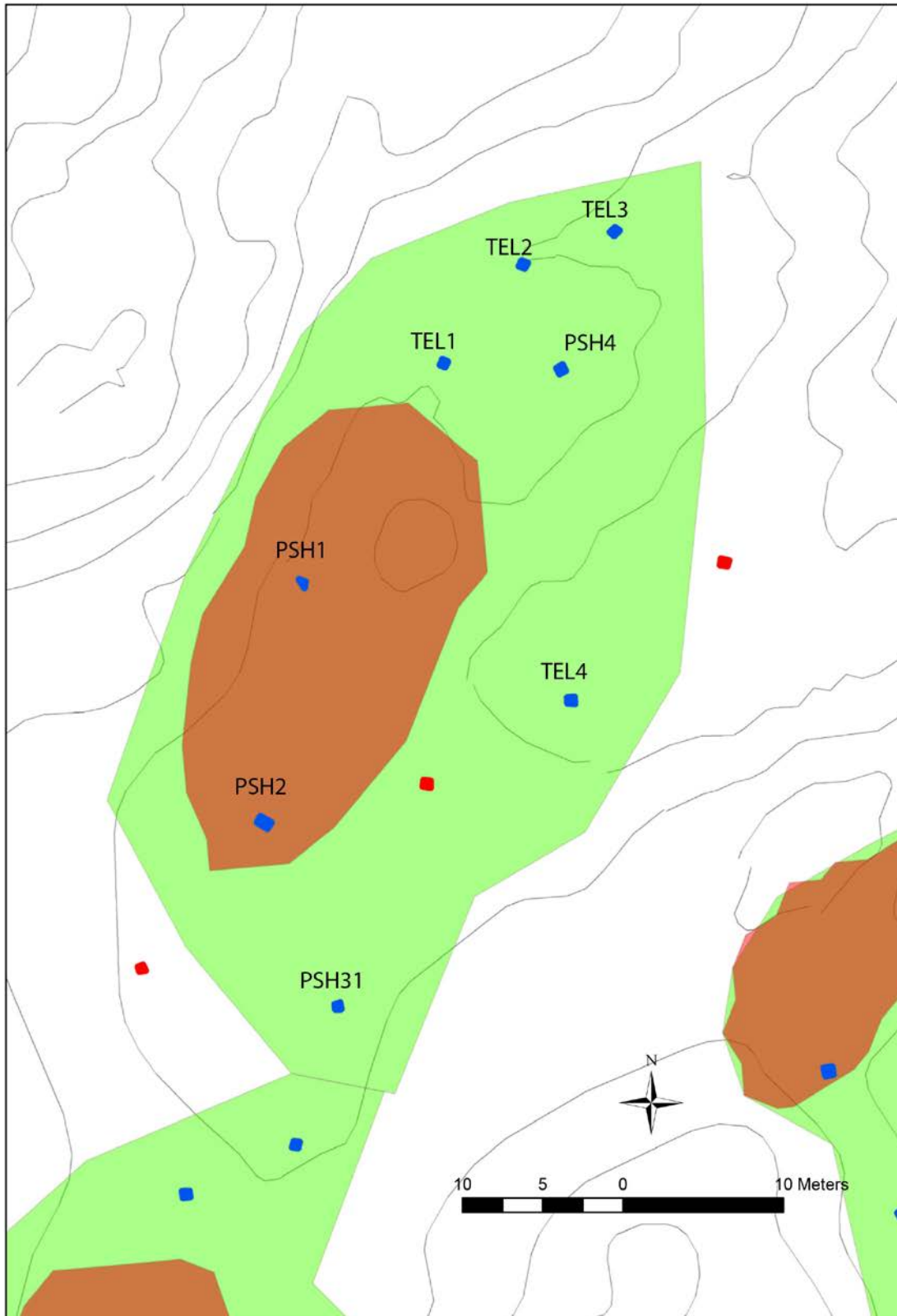
Funnmaterialet frå Shetelig og Alsaker sine undersøkingar inneheld både tangespissar, skiveøkser og kjerneøkser i flint, som er sikre tidlegmesolitiske typar. I tillegg er her fire koniske mikroflekkeblokker (kjerner) og fire mikroflekker. Materialet er var karakterisert ved

mykje grønstein (avslag, emner og ferdige økser). Flint og grønstein er så å seie einerådande råstoff.

I tillegg til dette viser Alsaker til eit område rett nord for Shetelig sitt felt, som dels vert omtala som ein eigen lokalitet. På Alsaker sin figur 35 er området stipla og omtala som «yngre steinalders boplass». Råstoff, teknologi og typologi på funna her var samanliknelege med Aurebettjødno II (Alsaker 1987:28, 68f). Det er likevel uklart kva for undersøkingar som er gjort her.

Avgrensing

Lokaliteten var før vår undersøking målt inn med eit areal på 369,50 m². Med den nye avgrensinga har lokaliteten eit omfang på om lag 1380 m². Mot nord og vest er flata avgrensa av berg. Mot nordaust er det positive prøvestikk (TEL 2 og 3) i ei lita og låg dalslukt. Her manglar avgrensande prøvestikk, men lokaliteten går neppe mykje lenger i denne retninga da her er lite lausmassar. Lokaliteten går også inn på myra aust for den tidlegare avgrensinga da her er gjort funn i TEL 4. Mot sør går den også vidare, og går i realiteten saman med Uratangen I (sjølv om hovudkonsentrasjonane på dei to lokalitetane er klart åtskilde). Vi har valt å sette grensa mellom lokalitetane midt mellom PSH31 (Bergensleitet) og PSH30 (Uratangen I).



Figur 13 Prøvestikk på Bergensleitet. Shetelig sitt utgravingsfelt vart ikkje målt inn, men ligg i området mellom PSH1 og TEL1.



Figur 14 Bergensleitet ligg hovudsakleg på flata nærast berget, men det er også positive prøvestikk i myra i framkant. Foto mot VNV.

Prøvestikka – stratigrafi

Med utgangspunkt i den eldre oppfatninga av stratigrafi med utgangspunkt i Shetelig sitt felt (jf. Alsaker 1987:fig. 36) er det interessant å ta utgangspunkt i PSH 1 og TEL1, som vart grave rett sør og rett nord for feltet.

PSH1 er funnførande gjennom to stratigrafiske lag med samla djupn på om lag 40 cm frå under torva til avslutning på berg (?). Lag 2 er om lag 25 cm og består av lys brun humushaldig silt, sand og stein. Lag 3 består av brun humushaldig silt, sand og grus med litt kol. Kolprøva frå laget er datert 6432 – 6255 BC (7490 +/- 30 bp, Beta-483477). Dette svarer til sein mellommesolitikum eller tidleg seinmesolitikum. Lag 2 og 3 kan truleg samanliknast med Alsaker sitt «sandblanda jord». PSH1 er dominert av grønstein. Det er ei mindre mengd flint og enno mindre kvarts og kvartsitt. Her er eitt skiferavslag. Rhyolitt er fråverande.

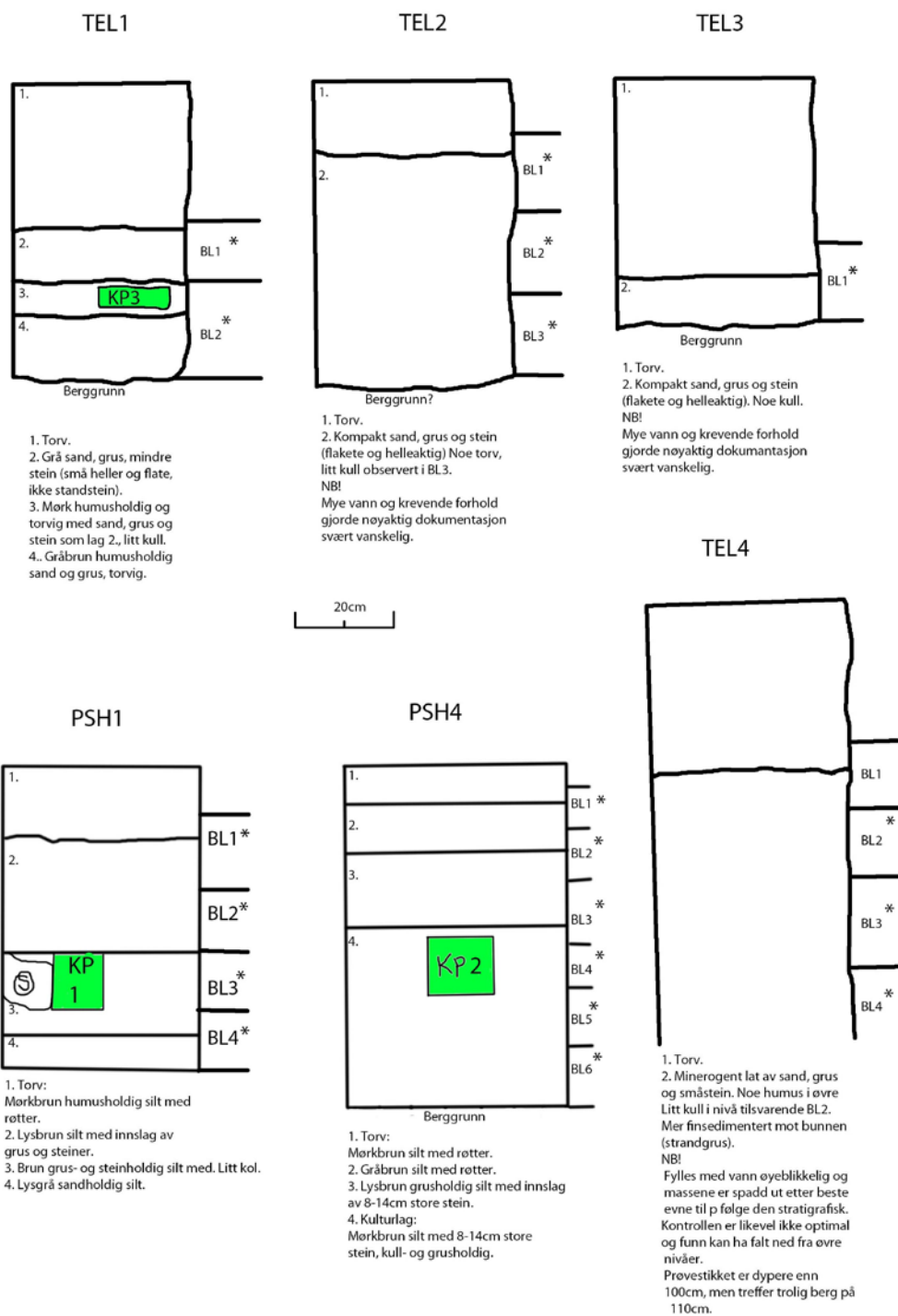
TEL1 er funnførande gjennom tre stratigrafiske lag (2-4) fordelt over ca 30 cm. Lag 1 består av grå sand, grus og mindre stein. Lag 3 er mørk humus- og torvhaldig sand, grus og stein med kol. Laget er datert 4728 – 4553 BC (5810 +/- 30 bp, Beta-483479). Dateringa fell innanfor ein relativ sein fase av seinmesolitikum. Prøvestikka er gravd der Alsaker (1987:fig.

35) har markert for ein buplass frå yngre steinalder. Dateringa gir grunn til å nyansere dette. Funnmaterialet har eit klart mesolitisk preg, mellom anna med sju mikroflekker (flint og bergkrystall). Eit einsleg avslag i rhyolitt er einaste indikasjon på tidlegneolitikum.

Dei funnførande laga i både PSH1 og TEL1 kan truleg samanliknast med det funnførande laget som Alsaker viste til. Nytt ved vår undersøking er at laga er kolhaldige og gir dateringar som gjer bruksfasane på lokaliteten meir kompleks enn tidlegare antatt. TEL3 har funn i eit drygt 40 cm tjukt kompakt lag av sand, grus og stein mellom torv og berg. Merk også at litt kol er observert i nedre del av laget (ikkje datert).

PSH4 er det klart mest funnførande stikket på lokaliteten (556 funn). Her er også påvist det som må karakteriserast som eit kulturlag (str. Lag 4). Funna byrjar likevel alt rett under torvlaget, i lag 2; gråbrun humushaldig silt (ca 10 cm). Lag 3 er lysbrun humusholdig silt og grus med ein del nevestor stein (ca 15 cm). Kulturlaget ligg så mellom lag 3 og berget og er 40 cm tjukt. Det er skildra som mørkbrun humushaldig silt og grus med nevestor stein og kolhaldig. Laget har funn av eit beinfragment frå kolprøva. KP2 er teke høgt i laget og gav ei datering til 3786-3657 BC (4950 +/- 30 bp, Beta-483478). Dateringa fell innanfor tidlegneolitikum. Grønstein frå PSH4 består av 151 avslag og ei blokk (altså ingen reiskapar). 167 funn er flint. Mellom desse 13 mikroflekker og to smalflekker. Nøyaktig 100 funn er av rhyolitt. Det er dominert av avslag, men her er også 14 flekker (mikro, smal og makro).

TEL4 viser at lokaliteten også strekker seg over til det myrlendte området aust for den eldre avgrensinga. Her var det særst vâtt og utfordrande å grave på ein måte som fanga opp stratigrafien på ein god måte. Her var eit torvdekkje på 40 cm før eit om lag 60 cm djupt lag av sand, grus og småstein. Laget var funnførande heilt til botn, men her er det klart at funn kan ha falle ned frå høgare lag når ein spar opp massar i eit vassfylt prøvestikk.



Figur 15 Utvalde prøvestikk frå Bergensleitet. Funnførande bøttelag merka med *.

Funna

Funnmengda på lokaliteten må seiast å vere stor med til saman 1011 funn frå åtte positive prøvestikk. Ytterpunkta er PSH4 med 556 funn og PSH2 med eitt. Vidare hadde PSH1 203 funn, TEL2 147 og TEL1 62. TEL3, TEL4 og PSH31 hadde høvesvis 18, 17 og sju funn.

Råstoffmessig er det funne 370 grønstein. Av desse var 2 økseemner, 3 avslag med sliping og 1 blokk. Resten var avslag. 313 funn er av flint. Blant desse er 22 mikroflekke, ei bipolar kjerne, 11 flekke med retusj, to endeskraparar og tre smalflekke. 112 funn er bestemt som rhyolitt. Her er mellom anna tre mikroflekke, tre makroflekke, åtte smalflekke, ei ryggflekke og ei sylindrisk kjerne. Kvarts og kvartsitt er representert med 98 og 51. Vidare er skifer representert med 10, mellom anna med eit emne til slipt spiss. Jaspis, mylonitt og bergkrystall er representert med færre enn 10 funn. Det vart i tillegg funne eitt beinfragment i KP2 i PSH4. Det er truleg at bein er underrepresentert i materialet herfrå og har gått gjennom det grovmaska (4 mm) såldet som vart nytta i felt.

Datering

Ingen klare tidlegmesolitiske funn vart gjort under vår undersøking, men slike er kjent frå lokaliteten tidlegare. Høgda over havet er mellom 12 og 13 meter. Det betyr at dei tidlegmesolitiske funna i alle fall må vere yngre enn 9000 BC. 14C-dateringa frå PSH1 viser at lokaliteten var i bruk ved overgangen mellom- til seinmesolitikum. Havnivået var da i ferd med å stige att etter den raske landhevinga etter siste istid. Ved 6300 BC stod havet ca 7 meter høgare enn i dag. Det vil seie at lokaliteten ikkje var direkte strandtilknytt, men at havet gjekk inn i ei lang og smal vik mot Aurebettjødno aust for lokaliteten. I luftlinje har det berre vore 30 meter til strandlinja frå sentraldelen av lokaliteten. 14C-dateringa frå TEL1 viser til ein seinare del av seinmesolitikum over 1500 år seinare enn dateringa frå PSH1. Havnivået har da vore om lag 12 meter over dagens nivå, og lokaliteten har lagt heilt i strandkanten. Den yngste dateringa (PSH4) er frå tidlegneolitikum da havnivået var om lag 10 meter høgare enn i dag.

Samla sett viser dateringane ein større kompleksitet i bruksfaser enn ein var klar over tidlegare. Her er i alle fall fire fasar til stades; tidlegmesolitikum, to fasar i seinmesolitikum og tidlegneolitikum.

Oppsummering

Registreringa synte at lokaliteten er langt meir omfattande i areal og er meir samansett når det gjeld bruksfasar enn ein var klar over tidlegare. Registreringa har også fanga opp eit tjukt kulturlag (PSH4) som i alle fall er datert til tidlegneolitikum. Dateringa er likevel frå eit nivå høgt i laget, og ein kan ikkje utelukka at nedre del viser at kulturlagsakkumulasjonen starta alt i seinmesolitikum. Det er til dømes verd å merke seg at det er eit ganske stort antal mikroflekke i stikket.

Bilete som tidlegare var teikna av at sørlege delen av lokaliteten var prega av mesolitiske funn ser ut til å stemme (jf. PSH1). Det som også synast klart er at dei (tidleg)neolitiske funna er konsentrert i den nordlege delen. Ein kan likevel ikkje utelukka at det er mesolitiske faser under det neolitiske materialet i denne delen. Grensa mellom den mesolitiske og den neolitiske delen kan truleg også justerast noko (jf. TEL1).

4.4 Askeladden id. 66731 – Uratangen I (B 17904)

Lokaliteten ligg i nedre del av eit aust-vest-gåande daldrag som endar i eit myrlendt område i nordaust. Det myrlendte området går nordover i retning lokaliteten Bergensleitet (id. 55468). Det er fleire positive prøvestikk i dette området, og det er eigentleg ikkje lenger noko klart skilje mellom Uratangen I og Bergensleitet.

Uratangen I er ein av dei «klassiske» lokalitetane i området. Den vart først undersøkt av Johan Larsen Vespestad i 1917. Deretter av Haakon Shetelig som grov 26 m² av den i 1921 og 1922. Sigmund Alsaker grov 5 m² i samband med si magistergradsavhandling (Alsaker 1987:26). Dei eldre utgravingsfelte var i 2017 svakt synlege som delvis attgrodde vegetasjonsopningar.

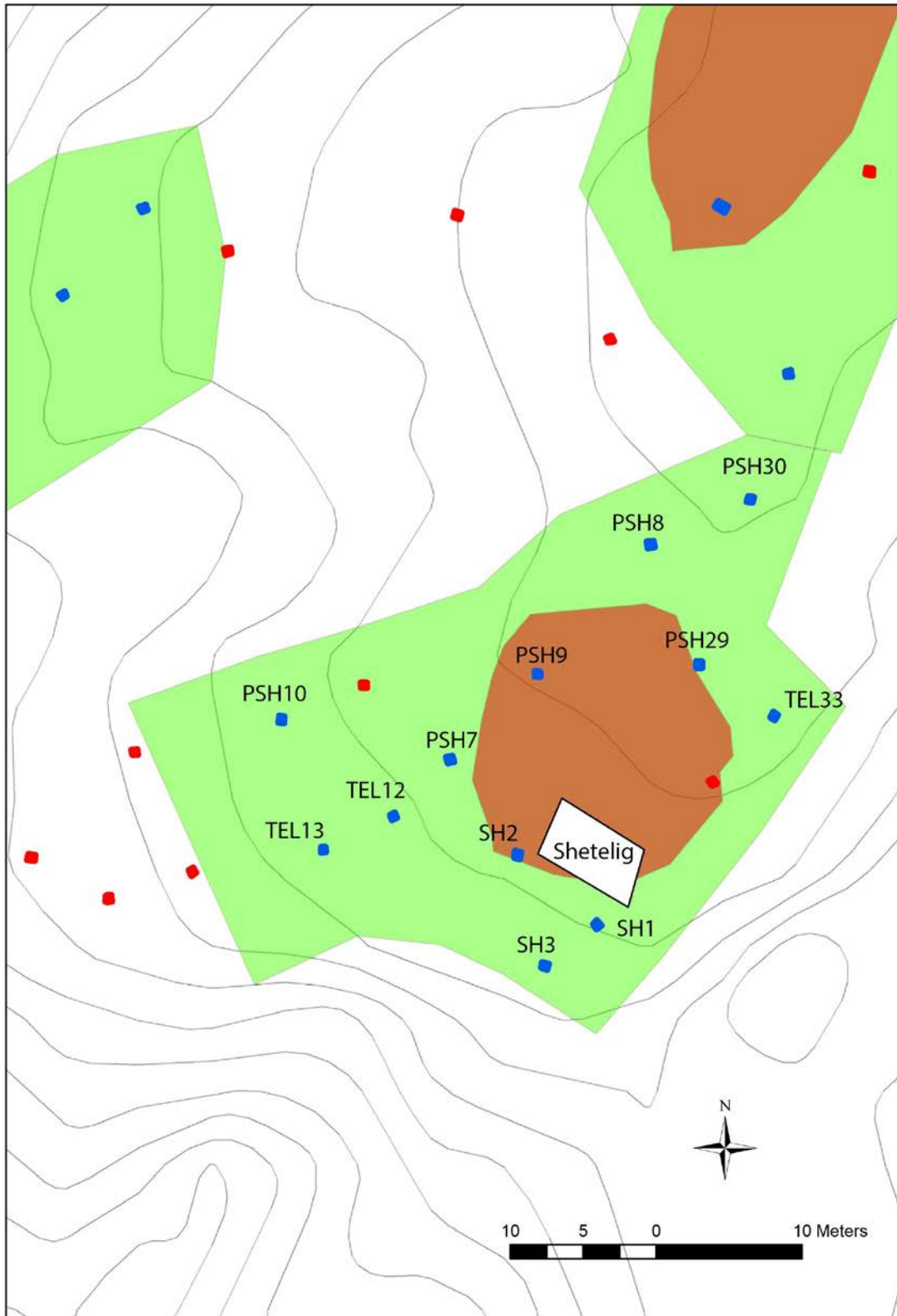
I følgje Alsaker (1987:26) låg funna i det humushaldige laget under torva, og i finsandlaget under dette, ned til 40 cm under overflata. Det nedre gruslaget var funntomt i heile feltet. I Shetelig si rute E5 (sjå Alsaker 1987:fig. 32) vart det dokumentert ein gjennomgåande trekolhorisont mellom det funnførande humushaldige laget og det funnførande finsandlaget.



Figur 16 Uratangen I sett mot SV. Det arbeidast med PSH29 medan fotografen har lagt att utstyret ved TEL33.

Tidlegare innsamla funnmateriale er gjennomgåande mesolitisk. Det er funne tangespissar, skiveøkser og kjerneøkser i flint (TM) og eit stort materiale i grønstein; trinnøkser og emner og store avslag, som kan vere yngre. Dei to nemnte råstoffa er nesten einerådande på lokaliteten (ibid.:28). Katalogen over Shetelig sine funn frå 1922 (Bergen museums tilvekst av oldsaker, 1922) inneheld også fleire skiveøkser, skivespaltarar og skivemeislar av grønstein. Det er uklart om dette er riktig, eller om det dreier seg om store avslag som tilfeldigvis har form som slike økser.

Shetelig vurderte Uratangen I som ein kronologisk sett einfasa lokalitet. Alsaker (1987:68) peika på moglegheita for at to fasar var representert på lokaliteten; ei tidlegmesolitisk flintplassfase og ein seinmesolitisk hoggeplass for grønstein. Dersom dette skulle vere tilfelle, meinte han at ein burde finn ein klar fordeling både vertikalt og horisontalt mellom dei to råstoffa. Det finn han ikkje, og synast såleis å konkludere med at lokaliteten er ein «rein» tidlegmesolitisk buplass. Førekomsten av grønstein her set han i samanheng med den tidlegaste bruken av grønstein. Dette synast å vere eit viktig grunnlag for at han daterer den tidlegaste bruken av grønstein til ein sein fase av tidlegmesolitikum (ibid.:74).



Figur 17 Lokalitetsavgrønsing og prøvestikk på Uratangen I. Det kvite feltet er del av Shetelig sitt utgravingsfelt slik det var synleg i vegetasjonsflata. Feltet måler 7x4 meter og er truleg identisk med rektangelet mellom rute C6 og J3 (samanlikn med Alsaker 1987:fig 33).

Avgrensing

Mot vest er lokaliteten avgrensa av fire negative prøvestikk. Mot nordvest og sør er lokaliteten topografisk avgrensa av berg. Likeeins er lokaliteten topografisk avgrensa av berg mot aust.

Lokaliteten var før vår undersøking målt inn med eit areal på 267,50 m². Lokaliteten har større omfang i alle retningar, og oppdatert areal har eit omfang på om lag 1145 m².

Prøvestikka – stratigrafi

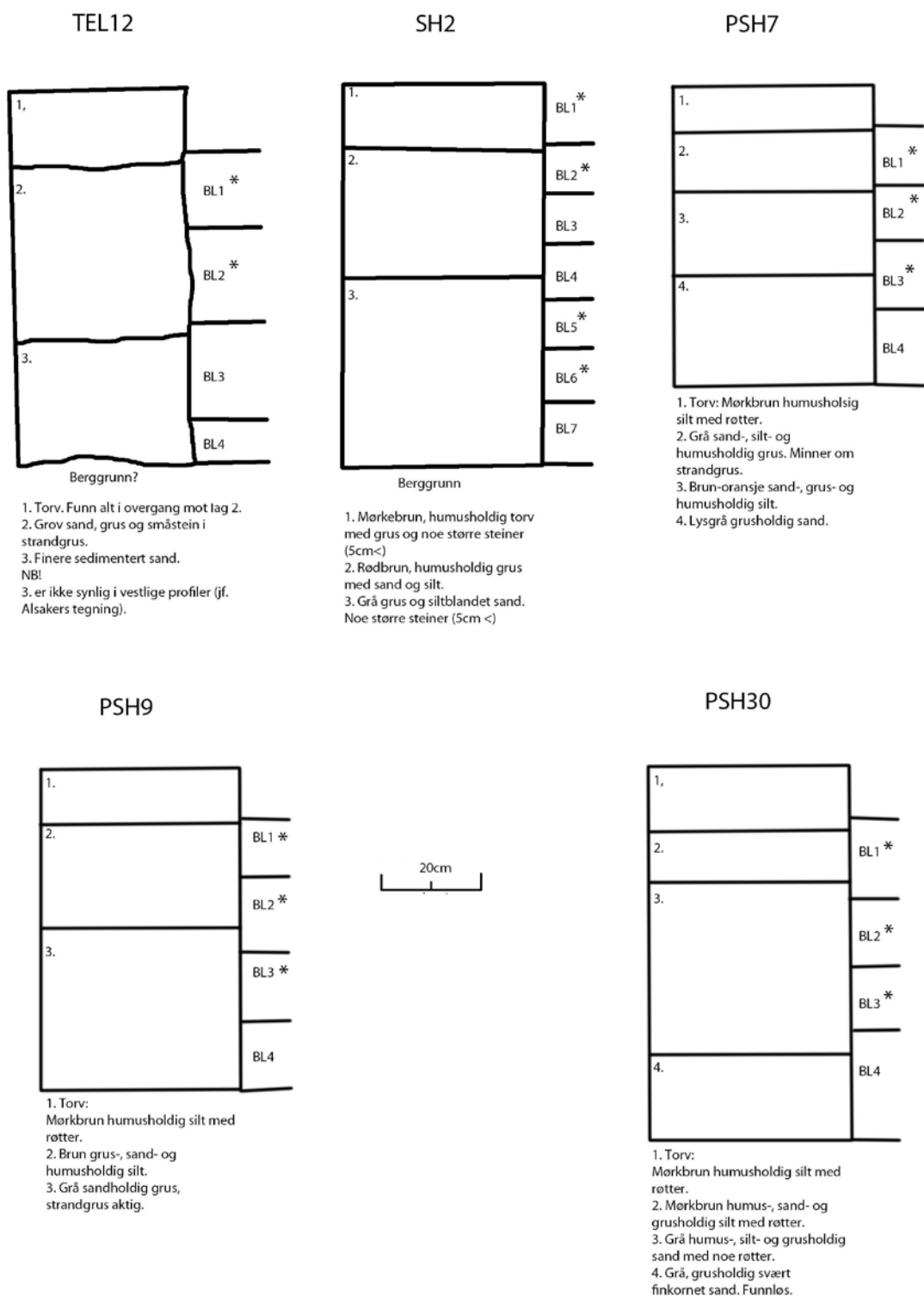
PSH7 var funnførande i bøttelaga 1, 2 og 3. Dette svarer truleg til stratigrafisk lag 2 (Grå humushaldig sand, silt og grus. Grusen var vannrulla som strandgrus), og stratigrafisk lag 3 (brunoransje humushaldig silt, sand og grus). Stratigrafisk lag 2 og 3 har ei samla djupn på om lag 35 cm. I høve til den horisontale fordelinga av råstoff er det verd å merke seg at mesteparten av funna (deriblant 27 avslag og eit økseemne av grønstein) låg i BL1. BL2 og 3 har berre fire funn; 1 i grønstein, 2 i flint og 1 i kvartsitt.

I SH2 er det funn alt i toppen, i eit torvlag som ser ut til å vere oppblanda med minerogene massar. BL2 knyter også funn til øvre del av stratigrafisk lag 2 (raudbrun humushaldig silt, sand og grus). BL 3 og 4 er derimot negative, før det er to nye positive bøttelag i BL 5 og 6. Dette svarer til stratigrafisk lag 3 som er eit lag av silt, sand og grus. Kvart av dei to funnførande nivåa har ei maksimal djupne på om lag 20 cm. Det er verdt å merke seg at BL1 og 2 har all grønstein frå prøvestikket. BL5 og 6 har til saman fem funn i flint og kvartsitt.

I PSH9 er funn knytt til eit humushaldig minerogent lag (str. Lag 2), men også til eit lag (3) som vert omtala som «strandgrusaktig». Samla maksimal funnførande djupn er om lag 40 cm. Den horisontale råstoffordelinga viser at det eine grønsteinsavslaget frå stikket er frå BL1 (saman med seks flintavslag). I BL2 og 3 er funne til saman sju avslag i flint, kvartsitt, kvarts og bergkrystall.

TEL12 representerer den vestlege utkanten av lokaliteten. Her er funna i BL 1 og 2 knytt til eit vel 40 cm tjukt lag av grov sand og strandgrus (str. Lag 2), som ligg rett under torva. TEL12 har utelukkande funn av flint. Grønstein er også fråverande på dei tilgrensande stikka TEL13 og PSH10.

PSH30 er gravd i det fuktige myrområdet mot Bergensleitet i nordenden av lokaliteten. Funna stammar frå eit maksimalt 40 cm djupt sjikt av humusiblanda minerogene massar med noko ulik farge (str. Lag 2 og 3).



Figur 18 Utvalde prøvestikk fra Uratangen V. Bøttelag merka med * er funnførande.

Stratigrafien i våre prøvestikk er i hovudsak samanliknelege med stratigrafien slik Alsaker omtalar den. Verd å merke seg er at det også er påvist funn i strandgrus (TEL12 og PSH9). Den omtala kollinsa i rute E5 (jf. Alsaker 1987:fig. 32) er ikkje påvist i våre stikk. Det stadfestar at den har eit avgrensa omfang. Samstundes skal det understrekast at vi heldt avstand til tidlegare utgravingsfelt under vår undersøking. Det kan såleis framleis vere restar av laget. Laget kan potensielt vere viktig for datering av lokaliteten. Vi ser også ein tendens til at grønstein fordeler seg høgt i prøvestikka, og at dei djupare nivåa er dominert av flint og kvartsitt.

Funna

Det vart gjort 145 funn i dei 12 positive prøvestikka. Råstoffa grønstein, flint, kvartsitt, kvarts, bergkrystall og skifer er representert. Flint og grønstein dominerer med 73 og 50 funn. 11 funn er i kvartsitt. Dei andre råstoffa er berre sporadisk representert. Dette støttar tidlegare observasjonar frå lokaliteten (jf. Alsaker 1987:28).

Dei mest funnrrike prøvestikka var PSH7 (44 funn) og SH2 (36). Deretter følgjer PSH 9 (14), PSH30 (12), TEL12 (9), PSH29 (8), PSH10 (6), SH1 og SH3 (5 i kvar), PSH8 (3). TEL13 (2) og TEL33 (1).

I flintmaterialet er det identifisert smalflekke og ei makroflekk, ei flekke med retusj, fleire avslag med retusj og ein ubestemt skrapar. Elles er det stort sett avslag. I grønstein er det også mest avslag, men det er funne to blokker i SH2 og eit økseemne i PSH7. Det er katalogisert ei mikroflekk i kvartsitt frå PSH10.

Ut frå funnmengd kan ein ane eit sentralområde på lokaliteten, gjennom prøvestikka PSH7, PSH9 og SH2. Dette ligg i nærleiken av tidlegare utgravingsfelt og mellom kote 14 og 15.

Verdt å merke seg er ei samling på tre prøvestikk i dalføret vest for sentralområdet på lokaliteten, mellom kote 15 og 16 (TEL12, TEL13 og PSH10). Desse manglar innslag av grønstein, og kan difor kanskje representere ei tidleg «grønsteinsfri» bruksfase på lokaliteten (jf. diskusjonen under Bergensleitedalen og Uratangen IIb).

Datering

Det er lite i vårt materiale som er tydelege tidsspesifikke gjenstandstypar. Sikre tidlegmesolitiske element er ikkje påvist i vårt materiale, men er påvist tidlegare. Mikroflekka kan kanskje knytast til seinmesolitikum. Om grønsteinmaterialet også kan det, avhenger om ein vurderer lokaliteten som ein- eller fleirfasa. Etter registreringa i 2017 ligg

nedre del om lag 13 moh., medan øvre del ligg om lag 16 moh. Lokaliteten sitt sentralområde ligg ca 14-15 moh. Det vil seie at lokaliteten vil ha vore strandlinjetilknytt ei kort periode rundt 9000 BC (TM) for deretter å miste strandtilknytninga ei lang periode (omtrentleg under MM og tidlegaste del av SM). Rundt tapes maksimum stabiliserte havnivået seg på rundt 12 meter over havet slik at lokaliteten truleg vil ha hatt ei fin tilknytning til strandlinja i perioden om lag frå 5500 til 5000 BC.

Oppsummering

Først og fremst syner registreringa at lokaliteten er langt større i omfang enn tidlegare antatt. Sentralområdet ser likevel ut til å ligge i og rundt det eldre utgravingsfeltet. Lokaliteten har stått sentralt i diskusjonen omkring tidleg bruk av grønsstein, og det er såleis viktig å kunne skilje TM-materialet og eventuelt SM-materialet tydeleg. Eit mogleg nytt aspekt ved lokaliteten er eit område med utelukkande flintfunn, heilt vest og høgast på lokalitetsflata. Vi ser også av den horisontale fordelinga av råstoff i våre prøvestikk at det er ein tendens til at grønsstein ligg høgt, og at djupare lag er prega av flint og kvartsitt med sjeldne «slengarar» av grønsstein. Dette gir grunnlag for å revurdere den sterke samanblandinga av råstoff som Alsaker fann både horisontalt og vertikalt fordelt på lokaliteten. Det er såleis godt mogleg at materialet er avsett innafor både tidlegmesolitikum og seinmesolitikum. Å kunne skilje mellom dei to fasane vert da viktig. Dersom grønsstein vart teke i bruk alt i tidlegmesolitikum, bør ein forvente å kunne finne råstoffet i sikre tidlegmesolitiske kontekstar på lokaliteten.

4.5 Askeladden id. 236639 – Bergensleitedalen (B 17910)

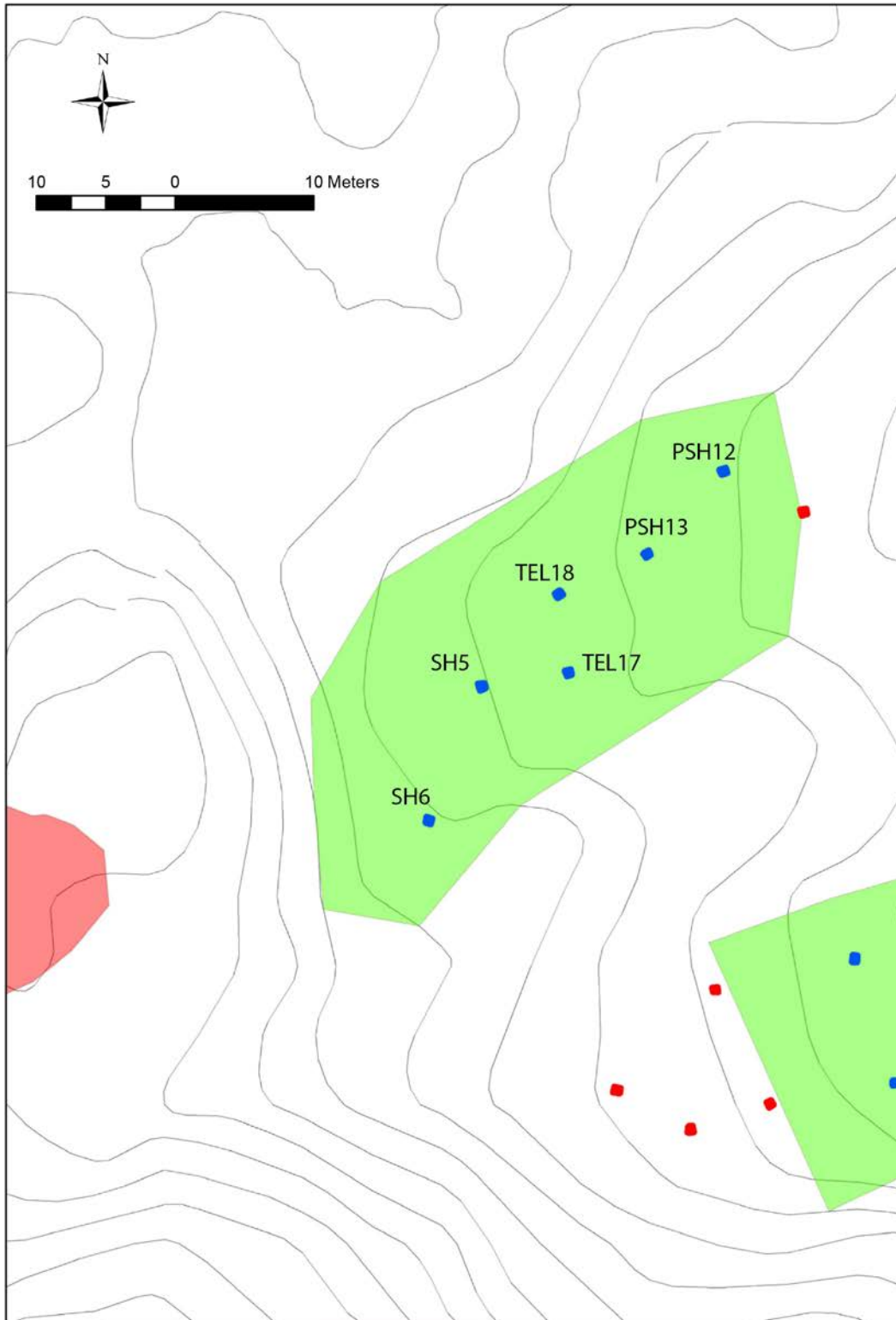
Lokaliteten er nypåvist under registreringa. Den er definert ut frå ei samling på seks positive prøvestikk som ligg i daldraget VSV for Bergensleito. Frå dette området er det god utsikt mot nordaust og aust.

Avgrensing

Mot nord og sør er funnområdet avgrensa av berg; mot sør av den låge bergryggen som skil dette daldraget frå daldraget som går opp bak Uratangen I, og mot nord av berg opp mot toppen Indra Ørnetuva. I vestleg retning er lokaliteten avgrensa av ein liten bergknaus. I nedre og austlege kant ligg lokaliteten rundt 16 meter over dagens havnivå, medan den i øvre og vestlege delen ligg om lag 20 moh.



Figur 19 Bergensleitedalen mot SV. Spade står i PSH12.



Figur 20 Avgrensing av Bergensleitedalen.

Prøvestikka – stratigrafi

I det mest funnrrike prøvestikket, PSH13, ser stratigrafisk lag 2 og 3 ut til å vere funnførande. Merk at BL1 er grave heilt i toppen av lag 2. Funn her indikerer at det ligg funn rett under torvlaget. I TEL17 vart det også observert funn i overgangen frå torv til lag 2 under graving av prøvestikket. Dei funnførande laga (2 og 3) i PSH13 har ei samla djupn på om lag 35 cm. Lag 2 er skildra som brunoransje humushaldig silt og sand med litt grus. Lag 3 er tilsvarande, men raudbrun på farge og større innslag av grus. Truleg er tilsvarande funnførande lag i TEL17 stratigrafisk lag 2 og 3. I SH6 er mesteparten av funna knytt til det nedre laget i stikket (str. lag 3 og BL3). Dette er eit gråbrunt grus og sandlag. TEL18 vart ikkje teikna pga. stort innsig av vatn. Det er notert at stratigrafien synast å likne TEL17. Dessutan er det notert at området rundt stikket synast å vere skada, truleg gjennom torvuttak.

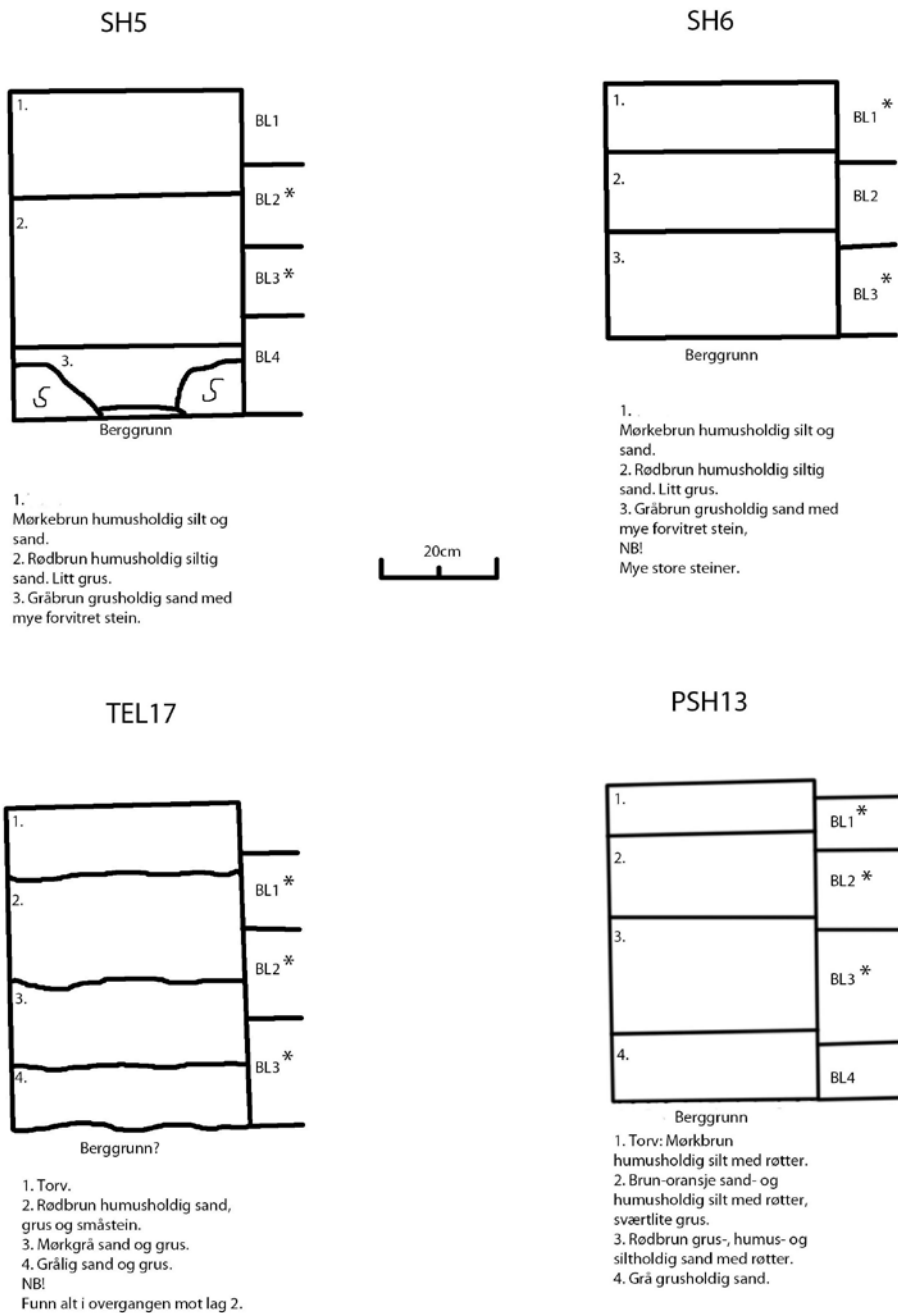
Funna

Det er i alt 52 funn frå dei seks prøvestikka. PSH13 hadde mest funn (25) medan TEL17 hadde 12 funn. I PSH12 og TEL18 er det berre eitt funn i kvar.

Det er ein klar dominans av flint som råstoff; 47 av funna er av flint. I tillegg er fire funn rekna som kvarts og eit funn som kvartsitt. Andre råstoff er ikkje dokumentert. Det er ingen klare tidstypiske funn på lokaliteten. Det er funne ei hengsla flekke, ei smalflekk og ei mikroflekk. To avslag har retusj. Det øvrige materialet er katalogisert som avslag eller bitar.

Datering

Lokaliteten har ingen 14C-dateringar eller sikre tidsdiagnostiske funn. Ut frå ei vurdering av råstoff og høgd over havet, daterast lokaliteten til tidlegmesolitikum. Det er ei rask nedsmelting av innlandsisen på dette tidspunktet, og ei tilsvarande rask seinking av havnivået. Strandlinjekurva for Hovlandshagen viser at havnivået stod om lag 30 meter høgare enn i dag rundt 9550 BC og var seinka ned til 13 meter rundt 9050 BC. Dette svarar til ei landheving på 5,4 cm pr. år eller 5,4 meter pr. 100 år. Går ein ut frå at busetnaden har vore nær knytt til strandlinja, kan ein gå ut frå at dateringane ligg i dei siste hundreåra før 9000 BC. Råstoffsamansetninga med klar flintdominans og spreidd bruk av kvarts og kvartsitt, samt fråvær av andre råstoff, peikar også i retning tidlegmesolitikum.



Figur 21 Utvalde prøvestikk frå Bergensleitedalen. NB! Ved ein inkurie vart ikkje torvlaget dokumentert i de to øvre prøvestikka. Det bør her leggast til eit torvlag på 10-15 cm. Bøttelag merka med * er funnførande.

Oppsummering

Lokaliteten reknast å ha eit omfang på om lag 758 m². Funnmengda er relativt beskjedne, men ein konsentrasjon kan anast ved PSH13 og TEL17. Erfaringar frå utgravingar av tidleg mesolitiske buplassar viser at buplassar frå epoken kan ha fleire funnkonsentrasjonar med funntome områder i mellom (Bjerck (red.) 2008:218ff). Det er ikkje gitt at slike konsentrasjonar har blitt fanga opp under registreringa.

Høgde over havet og råstoffsamansetning gjer at vi førebels daterer lokaliteten til tidleg mesolitikum, truleg i hundreåra før 9000 BC. Fråveret av grøntstein er særst interessant da lokaliteten, saman med Uratangen IIb, antyder at området kan ha vore i bruk før ein tok til tilverke reiskapar av grøntstein her. Det legg ein ny dimensjon til aktuelle problemstillingar for Hovlandshagen dersom ein både har flintdominerte og grøntsteinsfrie buplassar og tidlege buplassar med grøntstein i same området. Det gjev mellom anna gode moglegheiter for ei betre fiksering av tidspunktet for når grøntstein vart teke i bruk som råstoff.

4.6 Askeladden id. 45760 – Uratangen II b (B 17902)

Lokaliteten ligg 23-24 moh på ei lita flate skjerma av ein liten knaus i NA med vidt utsyn mot NV og A. Ved eit havnivå på mellom 21 og 22 meter over dagens nivå vil det ha vore lett tilgjengelege båtoppdrag på vest for og sør for den omtalte knausen. Arealet til lokaliteten er om lag 240 m².

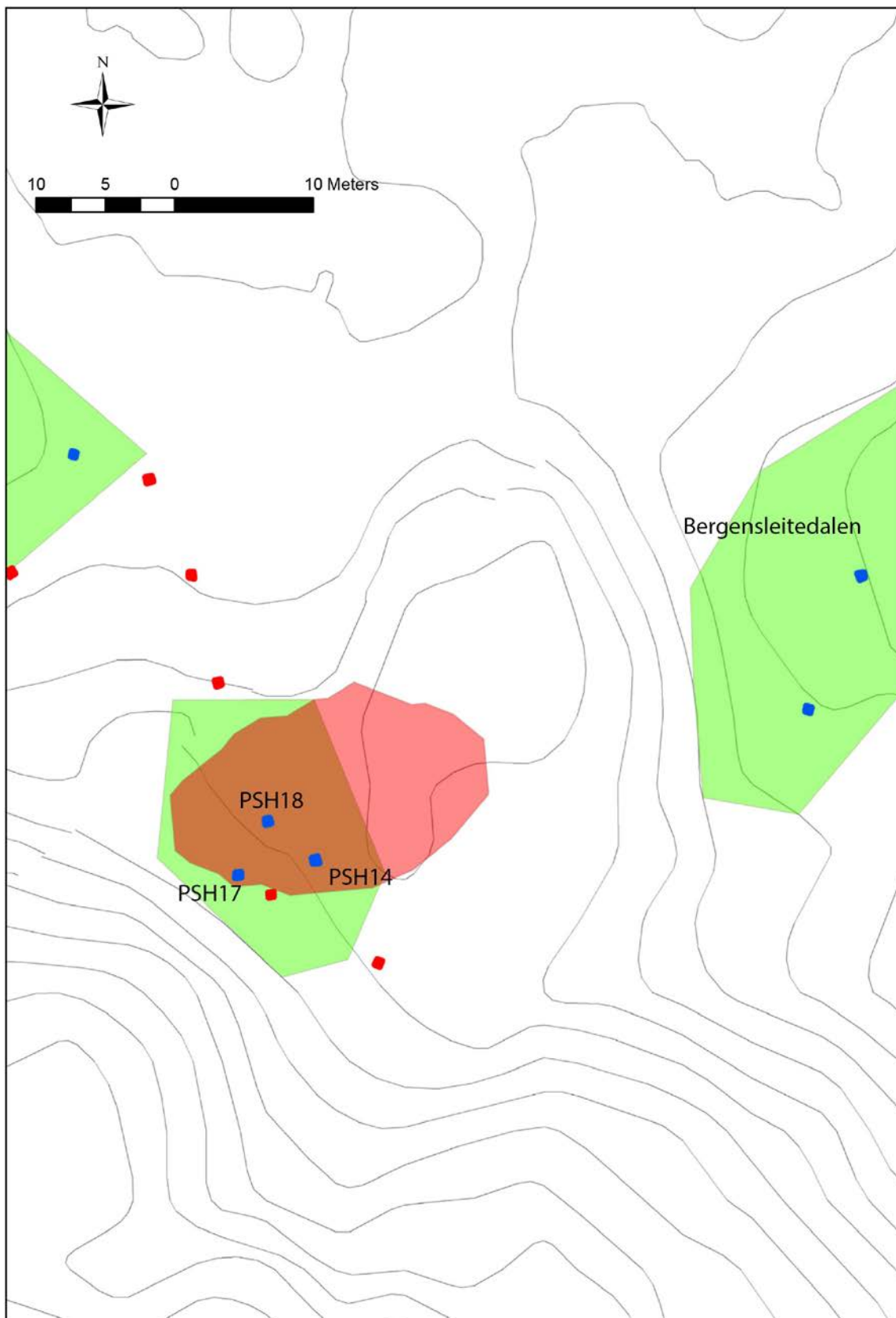
Ved registreringstidspunkt var lokaliteten Uratangen II kartfesta her i Askeladden. Funnmaterialet vårt og plasseringa til lokaliteten stemmer ikkje med tidlegare skildringar av Uratangen II (sjå nærare under omtalen av Uratangen II). Uratangen II vart seinare atfunne omlag 50 meter NA for lokaliteten. Uratangen II b overtek Uratangen II sin id. i Askeladden medan Uratangen II får ny id.

Avgrensing

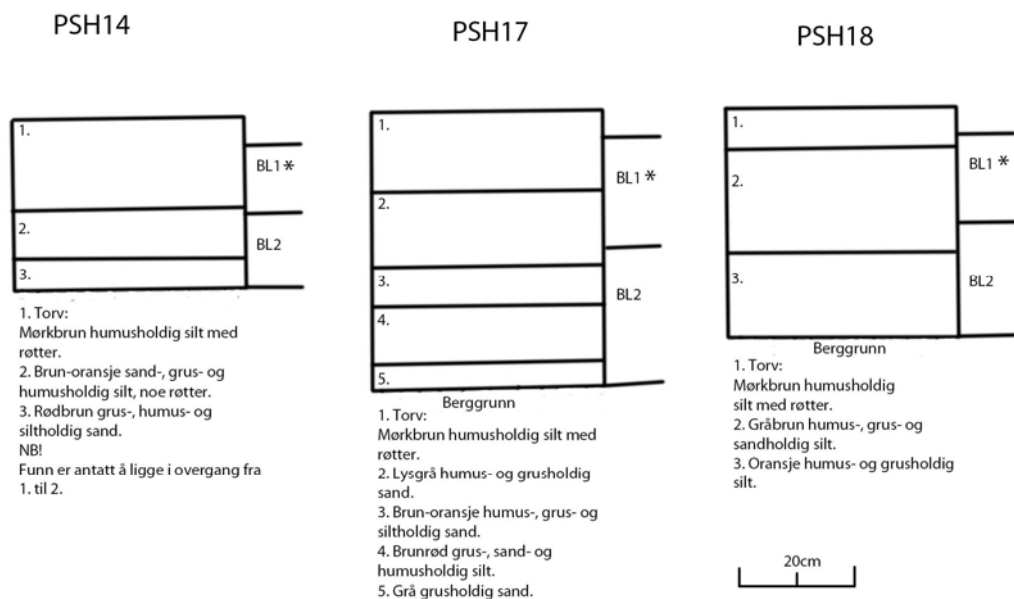
Lokaliteten er avgrensa av negative prøvestikk mot NV og SA. Mot NA er den topografisk avgrensa av bergknausen som skjermar lokaliteten, og mot SV av berg.



Figur 22 Uratangen IIb ligg på den lyngklede flata med dei to store furutrea midt i bilete. Foto mot aust.



Figur 23 Avgrensing av Uratangen IIb i grønt. Eldre avgrensing i raud skuggelegging. Positive prøvestikk i blått og negative i raudt.



Figur 24 Positive prøvestikk i tilknytning til Uratangen II b.

Prøvestikka – stratigrafi

For alle dei tre positive prøvestikka er funn påvist i bøttelag 1. Det er truleg at det funnførande laget er tynt, og ligg rett under torva, eller i overgangen til torvlaget. Laget under torva (stratigrafisk lag 2 for alle stikka) er skildra som humushaldig sand og grus med noko varierende farge.

Funna

Det er gjort sju funn i dei tre prøvestikka. Seks funn er av flint medan eit er i kvarts. Eit funn er katalogisert som stykke med retusj, resten er avslag.

Datering

Det er eit relativt spinkelt funnmateriale på lokaliteten, men det generelle mønsteret som vart notert ved Bergensleitedalen gjer seg også gjeldande her. Lokaliteten er knytt til tidlegmesolitisk strandlinje og er dominert av flint. Grønstein er fråverande. Lokaliseringa gir

lite meining utan å trekke strandlinja opp til kote 21 eller 22. Den får da ei fin plassering med to opptrekks plassar for båt, god utsikt mot nord og aust og le bak bergknausen. Legg ein til grunn ei strandlinje på 22 meter hamnar ein rundt 9200 BC dersom ein brukar strandlinjediagrammet for Hovlandshagen. Lokaliteten blir nærast ei naturleg forlenging bakover i tid i høve til dei eldste fasane på Bergensleitedalen.

Oppsummering

Uratangen II b er truleg ein relativt liten buplass frå tidlegmesolitikum. Den kan vere danna ved eit eller nokre få opphald på staden. Funnmengda er låg, men tidlegmesolitiske buplassar kan innehalde funnkonsentrasjonar som ikkje vert fanga opp i prøvestikk (jf. omtalen av Bergensleitedalen). Fråveret av grønstein gjer lokaliteten interessant, og den inngår naturleg i det same problemkomplekset som vart skissert under Bergensleitedalen.

4.7 Askeladden id. 236813 – Uratangen II (B 17909)

Ved registreringa var nemninga Uratangen II nytta om buplassen som låg under Askeladden med id. nr. 45760 (no Uratangen II b). Etter at vi prøvestakk her, og fann lite samsvar mellom funna som tidlegare var katalogisert under Uratangen II og det vi fann i våre prøvestikk, mistenkte vi at Uratangen II var feil kartfesta. For å finne att «Den ekte Uratangen II» gjekk vi til tidlegare omtale av funnstaden. Her er ved fleire omgangar, hovudsakleg av Haakon Shetelig, samla inn funn som er katalogisert under B6965, B7032, B7705, B8214, B8466 og B9022. Funna dreier seg om to økser i grønstein, seksten grønsteinsemner, slagsteinar og ymse blokker og avfall av grønstein og flint (Per Fett). I tilveksten for B6965 er staden skildra slik: «Findestedet ligger vest for Uratangen I ca. 20 m. høiere paa selve høideryggen ved en liten myrlændt flate. Forekomsten findes paa en blottet strandlinje langs myren ca. 35 m. lang». Per Fett (førhistoriske minne på Vestlandet) plasserte staden 150 meter vest for Uratangen I, og skreiv «Staden er øvre, søraustre kant av ei myr som er den første ein kjem til når ein går opp sadlen i austre ende på Storamyro». I den opphavlege teksten til Askeladden id. 45760 er følgjande lagt til under «terrengbeskrivelse»: «Terrengtet er knausete med ein del nake berg i dagen. Vegetasjonen er samansett av lyng, eine og gras, nokre plassar myr. Utsynet frå staden er avgrensa til dei omkringliggjande høgare nivå i terrengtet». Særleg det siste stemte dårleg med kartfestinga av id. 45760.

Dei mange skildringane av Uratangen II var forvirrande, og det vart grave mange prøvestikk rundt myra her for å lokalisere plassen. Til slutt endte vi opp med ein del positive prøvestikk

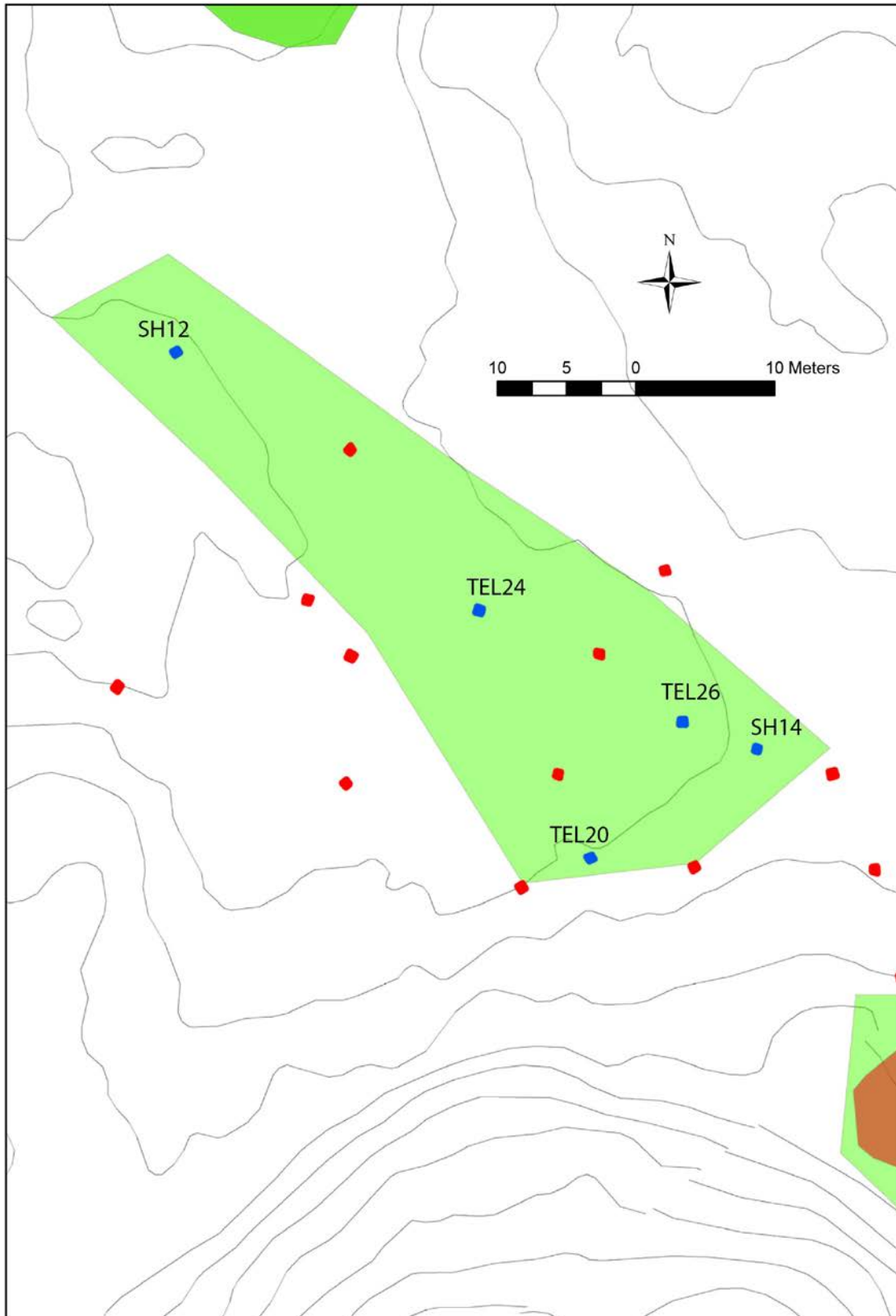
som passar med skildringane dersom ein endrar Per Fett sin søraustre kant til den nordaustre. Her var også ein del delvis attgrodde vegetasjonsopningar, som for det meste var fylt med vatn i 2017. Uratangen II ligg altså i den nordaustre kanten av myra. Staden ligg godt nede i terrenget slik at utsynet er avgrensa til det næraste landskapsromet.



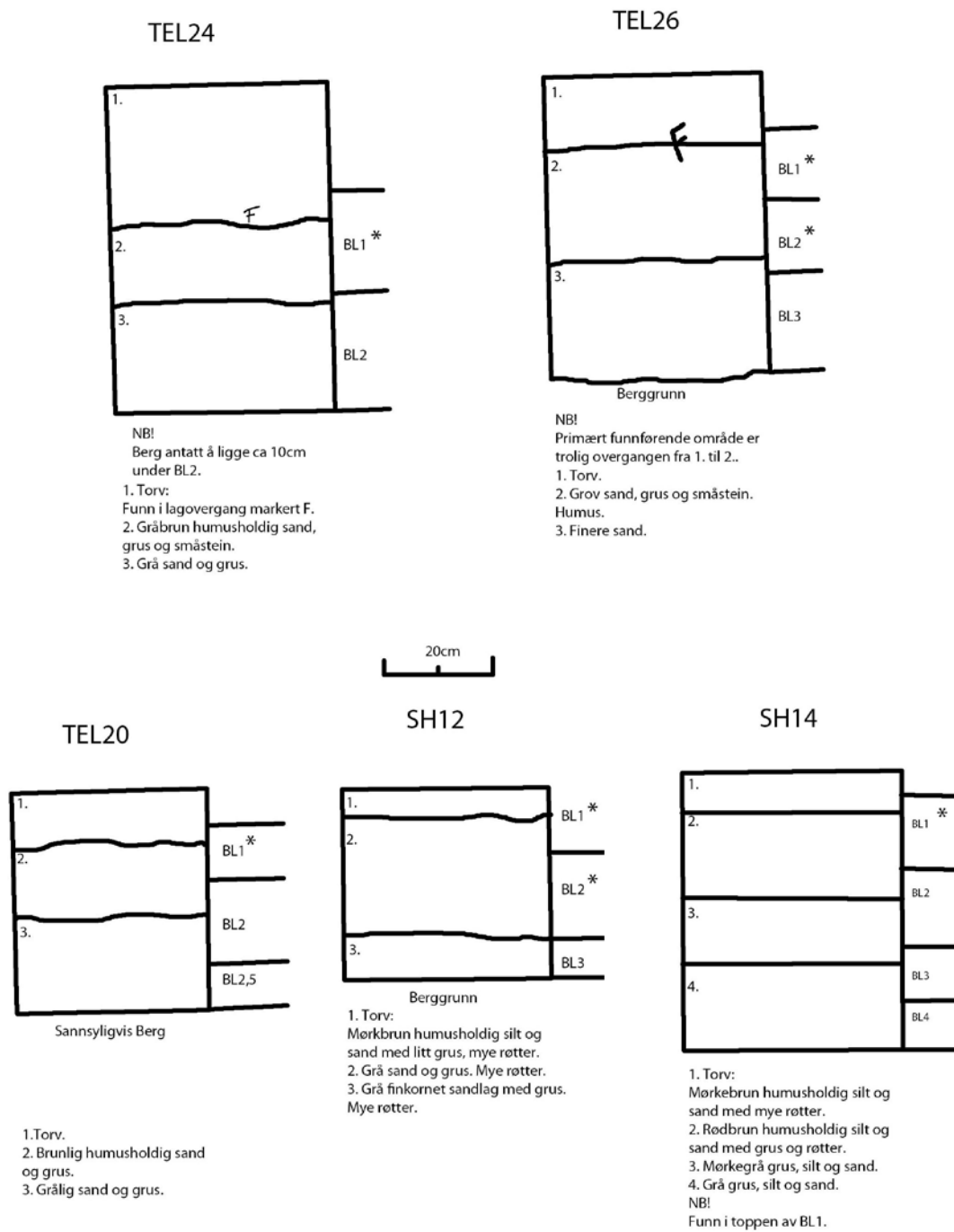
Figur 25 Uratangen II, truleg rett stadfesta. Ein del av dei omtala vegetasjonssåra sjåast. Foto mot aust.

Avgrensing

Lokaliteten har fått ein relativ stor geometri (ca 875 m²), men dette er truleg ein geometri som i realiteten fangar opp fleire mindre situasjonar med funn i kanten av myra. Hovuddelen er truleg i søraust med dei tre positive prøvestikka TEL20, TEL26 og SH14. Desse er avgrensa av negative prøvestikk i alle retningar unntatt mot nord. Her er avgrensing i form av berg. TEL 24 (eitt funn) er også tatt med. Det same er SH12, heilt nord, med tre funn. I ein utgravings situasjon er det mest fornuftig å handsame konsentrasjonen i søraust som ei eining, og situasjonen rundt dei andre prøvestikka som andre mindre einingar. SH12 og TEL24 er avgrense dels av negative stikk i myra i SV og berg i NA.



Figur 26 Avgrensing av Uratangen II. Som ein ser er det fleire negative (raude) prøvestikk også inne på lokalitetsflata. Positive prøvestikk er blå.



Figur 27 Prøvestikk frå Uratangen II. Merk at i SH12 er toppen av torvlaget ikkje teke med. Her er med andre ord noko større overdekning enn det går fram av teikninga.

Prøvestikka – stratigrafi

I TEL26 er funna hovudsakleg (7 av 8) gjort i BL1. Det vart notert under arbeidet at mange av funna såg ut til å ligge akkurat i overgangen mellom torvlaget og lag 2; gråbrun humushaldig sand og grus. Lag 2 ser ut til å vere det funnførande laget og er maksimalt 20 cm tjukt. Tilsvarande ser ut til å vere tilfelle i TEL20, TEL24 og SH14, men lag 2 er her grunnare. I SH12 ser funna ut til å vere knytt til eit lag av grå sand og grus (lag 2), som er om lag 20 cm djupt.

Funna

Det er gjort relativt få funn på lokaliteten. TEL26 er rikast på funn med i alt 8 avslag av grønstein. TEL20 har eit grønstainsavslag og SH14 ein kvartsbit og eit flintavslag. TEL24 har eit einskild grønstainsavslag medan SH12 har tre funn; avslag av flint og jaspis og ein bit av sandstein.

Datering

Det vart ikkje påvist kolhaldige lag eller gjort tydelege typologiske funn under vår registrering. Lokaliteten er grønstainsdominert og det er tidlegare gjort funn av både økser og emner. På den andre sida ligg lokaliteten høgt i terrenget på om lag 20-21 moh. Den har såleis ikkje vore strandbunden sidan tidlegmesolitikum. I lys av dette er sjølv sagt grønstainsdominansen interessant, og det vil ha stor betydning for diskusjonen om når grønstein vart teke i bruk, dersom ein finn gode daterbare kontekstar med grønstein på lokaliteten.

På den andre sida er plasseringa av lokaliteten nærast noko «uortodoks» når den ligg midt i ei flat myr utan noko tydeleg tilknytning til fortidige strandlinjer. Det kan slik tenkjast at lokaliteten ikkje har vore strandtilknytt da den var i bruk.

Oppsummering

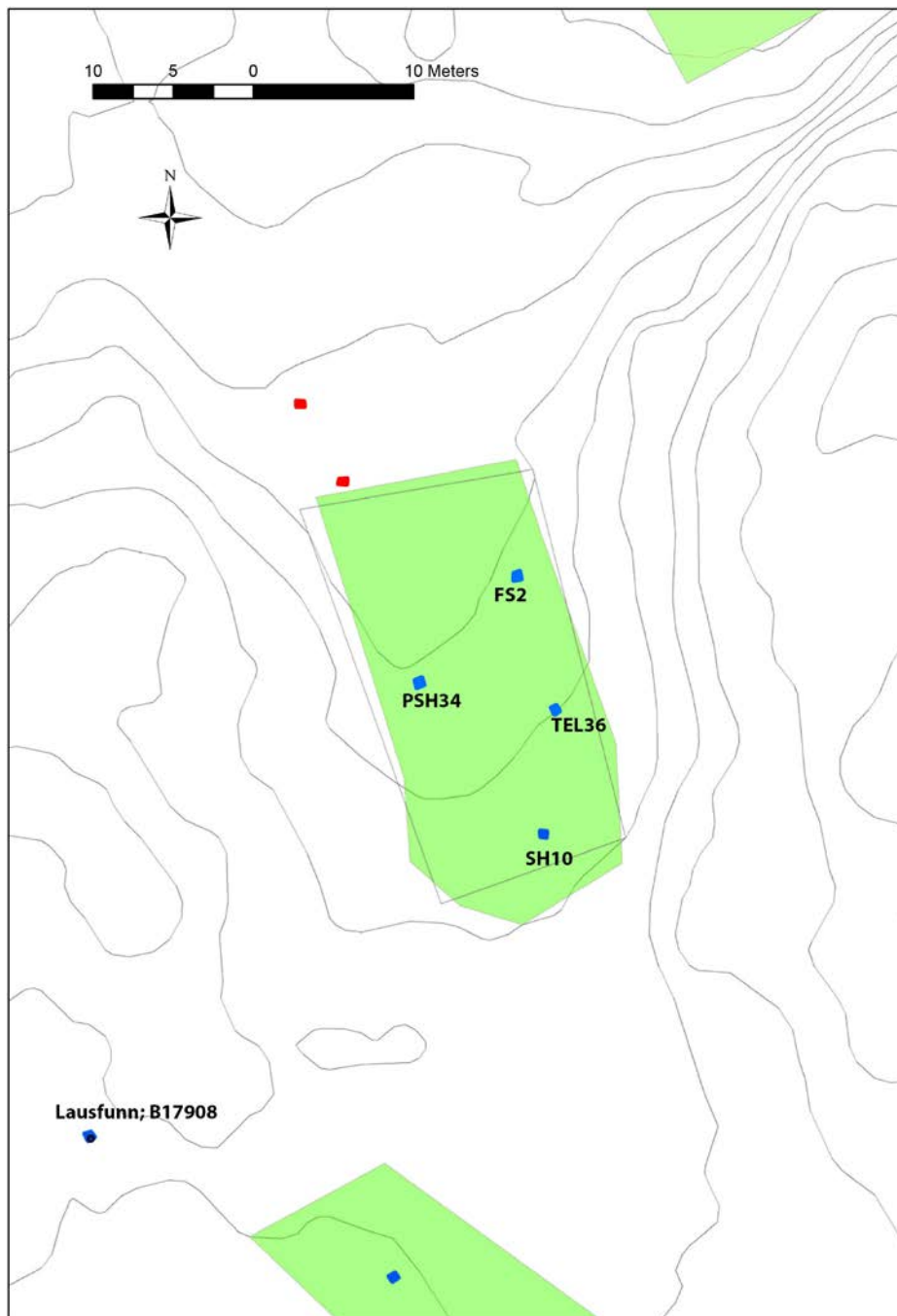
Uratangen II er stratigrafisk sett ein «enkel» lokalitet med ei avgrensa funnmengde. Det som først og fremst gjer den interessant er grønstainsdominansen kombinert med at den ligg på ei høgde som tilsvarar tidlegmesolitisk strandnivå. Til dømes ligg den høgare enn den flintdominerte og grønstainsfrie Bergensleitedalen. Dersom lokaliteten har vore i bruk da strandlinje gjekk opp til den er den særst interessant med tanke på tidleg bruk av grønstein.

4.8 Askeladden id. 236672 – Uratangen V (B17907)

Lokaliteten var ikkje registrert i Askeladden, men har vore kjent i lang tid. Her er tidlegare funn B12847; ei kjerne og fire avslag av grønstein og ni flintavslag. Funna vart gjort innanfor eit 5x2 meter stort erodert område i ein liten dal 40 meter NNV for Uratangen II. I prosessen med å finne att Uratangen II nytta vi denne opplysinga for å orientere oss fram. Det var ganske openbert kva dal det her blei referert til. Det vart grave eit prøvestikk i oktober for å stadfeste lokaliteten. I januar 2018 vart det grave ytterlegare fem prøvestikk for å avgrense lokaliteten.



Figur 28 Uratangen V set mot nord.



Figur 29 Avgrensing av Uratangen V. Blå prøvestikk er funnførande og raude negative.

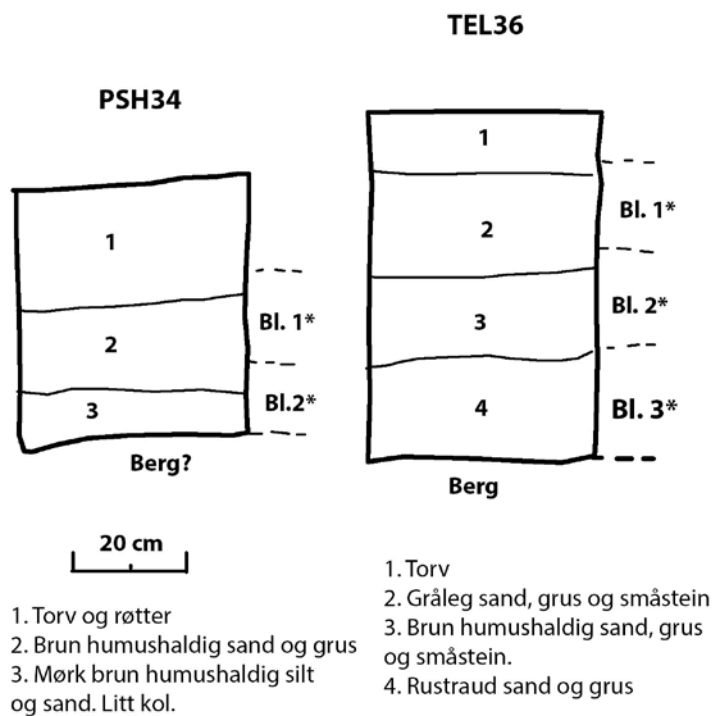
Avgrensing

Lokaliteten dekker eit areal på 355 m². Den ligg i eit tydeleg definert daldrag som går ned mot nord like nord for Uratangen II. I aust og vest er lokaliteten avgrensa av berg. Det er også berg i den sørlege delen av lokaliteten, rett sør for SH10. I nordaust er det berg, medan

to negative prøvestikk avgrensar lokaliteten mot NV. Høgde over havet er om lag 18-20 meter. Her er godt utsyn mot Langevågen i nord.

Prøvestikka – stratigrafi

Torvdekket i prøvestikka er mellom 10 og 20 cm. I det mest funnrrike prøvestikket, TEL36, ser funna ut til å vere knytt til lag 2 og 3. Lag 2 er skildra som gråleg sand, grus og småstein, medan lag 3 består av brun humushaldig sand, grus og småstein. Samla djupn på desse laga er om lag 30 cm. I PSH 34 er om lag 20 cm funnførande. Stratigrafisk lag 2 består av brun humushaldig sand og grus. Lag 3 er likeeins, men litt mørkare på farge, og med innslag av litt kol. Kolet er ikkje datert.



Figur 30 Dei to mest funnrrike prøvestikka på Uratangen V.

Funna

Dei fire positive prøvestikka har i alt 89 funn. Flest funn er det i TEL36 (49). PSH34 har 26 funn, medan SH10 og FS2 har ti og to funn. Flint er dominerande råstoff (58), men det er også funne 30 avslag i grønstein. Ein bit jaspis er også påvist.

Datering

Funnmaterialet på lokaliteten har eit mesolitisk preg. Den er dominert av flint og grønstein som råstoff. Det er funne til saman tre mikroflekke, ei smalflekke og fire flekke med retusj. Høgda indikerer strandtilknytning i tidlegmesolitikum, men daldraget har truleg også vore ein lun og beskytta stad med kort veg til sjøkanten med eit havnivå rundt 12-13 meter over havet (rundt tapes maksimum), og kan såleis også vere nytta i seinmesolitikum.

Oppsummering

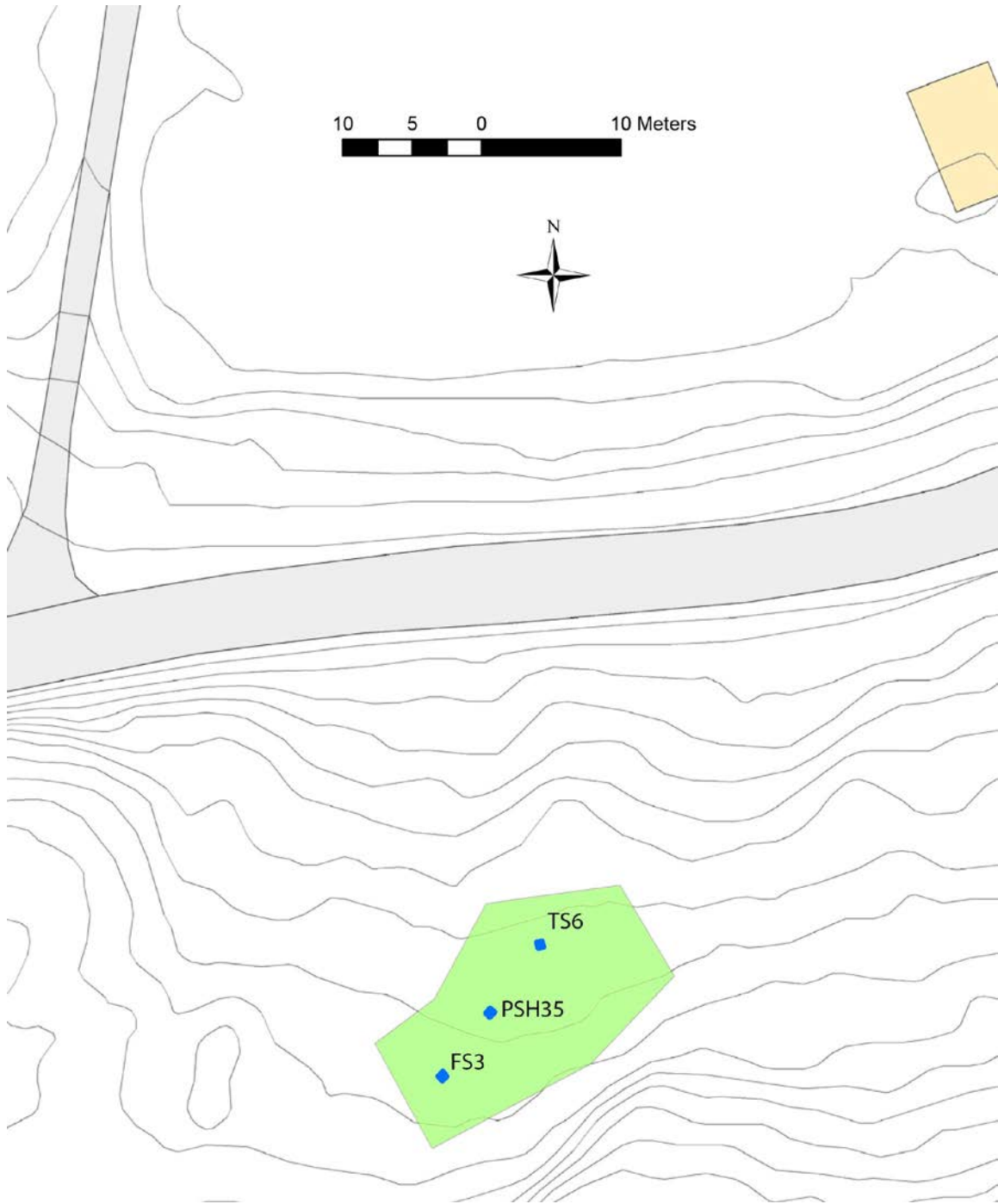
Lokaliteten si høgd over havet gjer den interessant med tanke på datering. Det er tydeleg at tilvirking av grønstein er ein aktivitet som har funne stad her. Eit viktig spørsmål å avklare er kva fase i mesolitikum grønsteinstilvirkinga skal knytast til. Kolet frå botnlaget i PSH34 syner at det er gode moglegheiter for å få ut materiale til 14C-datering frå lag som truleg kan knytast til aktivitet på staden.

4.9 Askeladden id. 237092 – Toretangen (B 17957)

Toretangen var nyregistrert i januar 2018. Det er ein relativ liten lokalitet som ligg på ein liten terrasse om lag 25 meter nordaust for Uratangen V. Lokaliteten vender seg mot Langevågen i nord, og her er fritt utsyn den vegen. Høgda over havet er 12-14 meter.

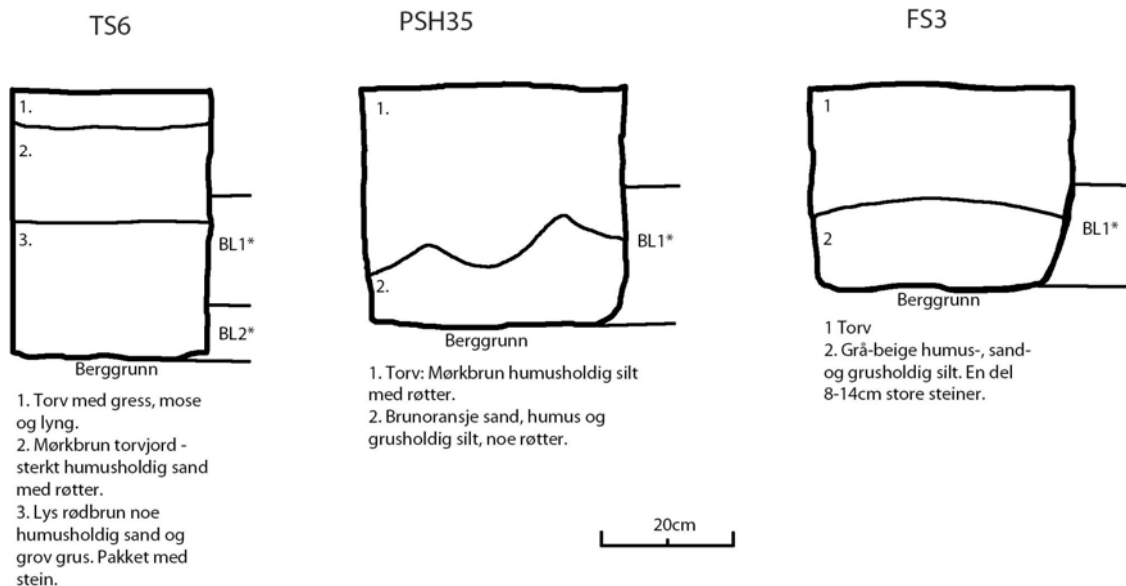
Avgrensing

Lokaliteten er om lag 225 m² stor. Det er gjort funn i tre prøvestikk, men ingen negative prøvestikk i tilknytning til lokaliteten. Lokaliteten avgrensast likevel av berg eller berg under torv (mangel på lausmassar) i alle retningar.



Figur 31 Toretangen er avgrensa topografisk av berg rundt dei tre funnførande prøvestikka.

Prøvestikka – stratigrafi



Figur 32 Dei tre prøvestikka frå Toretangen.

Området er relativt skrint og stratigrafien i prøvestikka er «enkel». Det funnførande laget ser ut til å ligge under 20-30 cm torvdekke. Det funnførande laget i TS6 (lag 3) er i overkant av 20 cm tjukt og består av lys raudbrun noko humushaldig sand og grov grus og er pakka med stein. Laget er truleg samanliknbart med lag 2 i PSH35 og FS3 som er mellom 10 og 15 cm tjukt.

Funna

Det er gjort i alt 94 funn i dei tre prøvestikka, fordelt på 48 i TS6, 28 i PSH35 og 18 i FS3. Grønstein er dominerande råstoff med 47 funn. 20 funn er i flint. Jaspis er overraskande høgt representert med 19. Av desse kjem 18 frå FS3 (17 vslag og ei ubestemt kjerne). Det er ingen funn av andre råstoff i FS3, noko som kan tyde på at her er fanga opp ein uforstyrta knakkesituasjon av dette råstoffet. Kvarts, kvartsitt, bergkrystall og rhyolitt er representert i små mengder.

I PSH35 er eit nakkefragment frå ei trinnøks i grønstein. Elles er her to makroflekke (flint og kvarts). To ubestemte kjerner i jaspis og kvartsitt er også funne.

Datering

I funnmaterialet er det to viktige daterande element. Trinnøksfragmentet tyder på aktivitet i mellom- eller seinmesolitikum. Mens det eine avslaget i rhyolitt truleg skal plasserast i tidlegneolitikum. Råstoffsamansetninga med relativt mange ulike råstoff minner om situasjonen ved lokalitetar som i hovudsak knytast til TN, slik som Aurebettjødno II og XVII og den neolitiske fasen på Bergensleitet. Høgda over havet viser strandtilknytning rundt tapes maksimum. Utover i neolitikum har havet gradvis fjerna seg frå lokaliteten.

Oppsummering

Lokaliteten kan truleg reknast som ein korttidslokalitet der ein i hovudsak har bearbeida steinråstoff. Den har likevel truleg vore nytta ved fleire høve, da her er dateringselement som både peikar på seinmesolitikum og tidlegneolitikum. Innslaget av grønstein er særleg markant i TS6. Kanskje mest interessant er likevel FS3 der funna utelukkande er av jaspis. Det tyder på at ein her har fanga opp ein tilvirkings situasjon for dette råstoffet, som er relativt sjeldan førekomande.

4.10 B 17908 Lausfunn

B17908 består av eit einskild lausfunn av eit flintavslag. Det vart funne i SH11 som vart gravd i eit lite og smalt daldrag som vi først trudde kunne representere Uratangen V (jf. fig. 29). Her er elles skrint og lite lausmassar. Lausfunnet skal truleg knytast til aktivitet på Uratangen II eller V.

5. Samandrag, tolkingar og perspektiv

Ved undersøkinga vart det grave i alt 96 prøvestikk. Av desse var 61 positive og 35 negative. Det vart samla inn i alt 2228 funn. Lokalitetane Uratangen I, Bergensleitet og Aurebettjødno II og XVII viste seg å vere langt større i omfang enn det dei var kartfesta til før undersøkinga. Uratangen IIb er nyfunnen, men vart funnen der Uratangen II feilaktig var kartfesta. Arealet til lokaliteten er likevel om lag uendra. Uratangen II og V, som var kjent frå før, men ikkje (korrekt) kartfesta i Askeladden vart identifisert. I tillegg er det påvist to nye lokalitetar; Bergensleitedalen og Toretangen. Samla er reguleringsplanen i konflikt med 12 lokalitetar, mot åtte før undersøkinga. Samla areal på råka kulturminne er no 7899 m² mot 1718 m² tidlegare (jf. Åstveit 2015).

Det lange tidsperspektivet: Kulturhistorisk representerer lokalitetane meir eller mindre samanhengande aktivitet i området frå ca 9200 f. Kr (tidlegmesolitikum) til første halvdel av 2000-talet f.Kr. (mellomneolitikum). Dette gir gode moglegheiter til å dokumentere endringar over tid. Særleg med tanke på at området må seiast å ligge i hjartet av det som har vore eit viktig råstoffsentrum i steinalderen, gir materialet ein unik moglegheit til å belyse endring i råstoffbruk.

Råstoffbruk: Eit viktig nytt element ved forundersøkinga er påvisinga av dei to grønsteinsfrie flintplassane Uratangen IIb og Bergensleitedalen. Desse plasserer truleg den eldste bruken av området til ei tid før utvinninga av grønstein frå Hespriholmen tek til. Såleis vil ei viktig fagleg problemstilling vere å identifisere den eldste bruken av grønstein i Hovlandshagen. Både dei to nemnte lokalitetane samt Bergensleitet og Uratangen I, II og V er sentrale i den samanhengen. Kan ein tidfeste den tidlegaste bruken av grønstein i Hovlandshagen, vil dette truleg kunne overførast til når Hespriholmen vert teke i bruk. Dette er framleis eit omdiskutert tema. Jamfør Åstveit (2015) er også varigheita av bruken av grønstein frå Hespriholmen eit viktig tema. Etter kvart vert også fleire andre brot langs kysten og på Bømlo teke i bruk. Det er såleis viktig å få gode data på når alternative råstoff kjem inn i materialet. Også variasjonen i bruk av andre steinråstoff, som kvartsitt, jaspis, skifer og rhyolitt, vil vere viktig å få belyst. Undersøkinga har også gitt funn (FS3 på Toretangen) som gir grunnlag for nærstudie i tilvirkning av jaspis, eit råstoff som også fins lokalt, men er funne i mindre mengder enn til dømes rhyolitt.

Tidfesting av lokalitetane sine bruksfaser: Både ved Bergensleitet og Uratangen I gir forundersøkinga grunnlag for å nysansere bruksfasane i høve til korleis Alsaker oppfatta dei. Medan Alsaker meinte at råstoffa (flint og grønstein) i sterk grad var samanblanda både horisontalt og vertikalt på lokaliteten, meiner vi det til ei viss grad kan vere mogleg å skilje dei. Dette vert særleg viktig for Uratangen I der det så langt ikkje er påvist godt daterbart materiale. For Bergensleitet ligg det no for første gang føre 14C-dateringar. Tre prøver viser bruk både i overgangen MM/SM, seinare i SM og i TN. I tillegg er TM godt dokumentert

typologisk dokumentert gjennom tidlegare undersøkingar. Bergensleitet framstår såleis som meir kompleks når det gjeld brukstid enn det ein tidlegare hadde grunnlag for. Det har heller ikkje vore kjent at lokaliteten har kulturlag. God tidfesting av bruksfasane til Uratangen I og Bergensleitet er mellom anna viktig for å belyse problemstillingar knytt til introduksjonen av grønstein. Likeeins vert det viktig å tidfeste bruksfasar på Uratangen II og V. Både desse har ein god del grønstein, og ligg på høgdenivå som ville ha vore tilgjengelege i tidlegmesolitikum. Å finne ut av om buplassane verkeleg er så gamle som høgdenivået opnar for, eller om det er yngre buplassar som har lagt litt vekk frå strandlinje, vil vere viktig.

Landskap og vegetasjon: Endring over tid må også sjåast i lys av endring i landskap og vegetasjon. Det er såleis viktig å knytte geologi til prosjektet, særleg med tanke på å få betre data på havnivåvariasjonen over tid. Jf. Åstveit (2015) er det frå geologihald ytra at havnivået truleg er sett for høgt for regresjonsminimumet (5 meter) på dei modellane som vert nytta i dag. På den andre sida vil pollenbotanikk kunne gje viktige data om vegetasjonsendringar over tid. Dette kan til dømes belyse variasjon i intensiteten i bruken av området. Til dømes må aktiviteten på Hespriholmen medført eit relativt stort forbruk av ved. Er det mogleg å få data på opning av vegetasjon i Hovlandshagen knytt til dette? Mindre inngrep i Storamyro og i myra ved Uratangen II kan gje viktige data både i naturhistorisk og kulturhistorisk samanheng.

Buplassane: Eit anna sentralt tema vil vere sjølve buplassane og bruken av dei. Ein kan gå ut frå at tilvirking av grønstein har vore ein viktig aktivitet på dei fleste buplassane. Men utover å vere «verkstadplassar» veit ein lite om dei. Dette er viktig for å belyse den sosiale konteksten utvinninga av grønstein har gått føre seg i. Skal buplassane reknast som reine spesialiserte verkstadplassar, eller omfattar dei også andre aktivitetar? Har dei vore nytta sesongvis av dei som braut ut grønstainen, eller er det heilårsbusetnader der tilvirking av grønstein var ein tilleggsaktivitet til livet sine andre gjeremål? Einskilde av dei store buplassane som til dømes Aurebettjødno II og XVII har indikasjonar på at hovudmengda av grønstein berre opptre på delar av lokalitetsflata. På Aurebettjødno XVII er grønstainen til dømes konsentrert i TEL29 og PSH33. Tilsvarande for Aurebettjødno II er nesten all grønstein påvist i TEL10. Dette indikerer at det er mogleg å påvise ulike aktivitetssoner på buplassane, og at også soner for andre aktivitetar enn grønsteinstilvirking kan påvisast. Ein viktig metodisk komponent for dette vil vere å avdekke større flater med tanke på påvising av bustadstrukturar og eldstader.

Rituell aktivitet: Ved tidlegare undersøkingar er det funne ferdige og ubrukte praktøkser på buplassane. Med andre ord økser som er deponert lokalt og utan å ha vorte sett inn i nettverka av gåvebytterelasjonar som øksene truleg inngjekk i. Ei undersøking vil truleg kunne gje betre data på kva slike deponeringar representerer, til dømes om det skal sjåast i lys av rituell aktivitet.

Faghistorisk komponent: Som nemnt i prosjektplanen til §8.4 handsaminga har fleire av dei aktuelle lokalitetane ein heilt spesiell plass i faghistorie til steinalderarkeologien på Vestlandet. På mange måtar var det her vestnorsk steinalderarkeologi vart fødd med Haakon Shetelig sine undersøkingar frå 1917 og utover. Seinare vart lokalitetane undersøkt av Sigmund Alsaker på slutten av 1970-talet. Det gir ein unik moglegheit til å samanlikne metodiske tilnærmingar, problemstillingar og resultat gjennom drygt 100 år med steinalderarkeologi.

Litteratur

Alsaker, S. 1987 *Bømlo – Steinalderens råstoffsentrum på Sørvestlandet*. Arkeologiske avhandlinger 4, Historisk museum, Universitetet i Bergen.

Bergens museums tilvekst av oldaker 1922, Bergen museum.

Bjerck, H. B. 2008 (red.) *NTNU Vitenskapsmuseets arkeologiske undersøkelser – Ormen Lange*. Tapir akademisk forlag, Trondheim.

Fett, Per *Førhistoriske minne på Vestlandet*. Internett:
http://www.dokpro.uio.no/arkeologi/fett/fett_ramme.html

Foyn, S. 2012 Hovlandshagen gnr. 53, bnr. 53 m. fl., Bømlo kommune. Kulturhistoriske registreringar i samband med ny tilkomstveg og utviding av næringsareal. Rapport 53/2012, Kulturavdelinga, Hordaland fylkeskommune.

Kaland, P.E. 1984. Holocene shore displacement and shorelines in Hordaland, western Norway. *Boreas*, vol. 13:203-242.

Lohne, Ø.S. 2006. SeaCurve_v1 - Teoretisk beregning av strandforskyvningskurver i Hordaland fra UTM-koordinater. MS Excel regneark.

Romundset, A., 2005. Strandforskyving og isavsmelting i midtre Hardanger, Master oppgave, UiB (82 pp).

Trones, J.-I. 2015 Kulturhistoriske registreringar Fiskerihavn Hovlandshagen, gnr. 53, bnr. 53 m. fl. Bømlo kommune. Rapport 22/2015, Kulturavdelinga, Hordaland fylkeskommune.

Vasskog, K., 2006. Holosen strandforskyvning på sørlige Bømlo. Master thesis, University of Bergen (87 pp).

Åstveit, L.I. 2015 Prosjektplan for arkeologisk frigivingsgransking ved Hovlandshagen, grunnlag for vedtak etter kml. § 8, 4. ledd Reguleringsplan for Hovlandsagen fiskerihavn.

Vedlegg A. Fotoliste

Fotokort_id	Filnavn	Motiv	Strukturnr/Objektnr	Se
158127	Bf10246_2356.JPG	Bergensleitet		NØ
158128	Bf10246_2357.JPG	Arbeidsbilde "såld med funn"		
158129	Bf10246_2358.JPG	Profil PSH01		V
158130	Bf10246_2360.JPG	Profil PSH04		NV
158131	Bf10246_2361.JPG	Profil TEL07		N
158132	Bf10246_2364.JPG	Arbeidsbilde "Sålding foran Bergensleitet"		Ø
158133	Bf10246_2367.JPG	Profil PSH07		S
158134	Bf10246_2380.JPG	Profil SH05		V
158135	Bf10246_2383.JPG	Profil PSH14		S
158136	Bf10246_2393.JPG	Den "falske" Uratangen II		N
158137	Bf10246_2394.JPG	Den "ekte" Uratangen II		NV
158138	Bf10246_2397.JPG	Profil TEL28		Ø
158139	Bf10246_2399.JPG	Profil TEL 29		Ø
158140	Bf10246_2401.JPG	Oversiktsfoto Aurebettjødno II		VS
158141	Bf10246_2411.JPG	Bildeserie over området med Uratangen I og Bergensleitet		SV
158142	Bf10246_2412.JPG	Bildeserie over området med Uratangen I og Bergensleitet		S
158143	Bf10246_2413.JPG	Bildeserie over området med Uratangen I og Bergensleitet		SØ
158144	Bf10246_2414.JPG	Bildeserie over området med Uratangen I og Bergensleitet		Ø
158145	Bf10246_2415.JPG	Bildeserie over området med Uratangen I og Bergensleitet		NØ
158146	Bf10246_2416.JPG	Bildeserie over området med Uratangen I og Bergensleitet		NØ
158147	Bf10246_2417.JPG	Bildeserie over området med Uratangen I og Bergensleitet		N
158148	Bf10246_2418.JPG	Bildeserie over området med Uratangen I og Bergensleitet		N
158149	Bf10246_2419.JPG	Aurebettjødno XVII sett fra ryggen mellom Uratangen I og Aurebettjødno II		ØN
158150	Bf10246_2420.JPG	Bergensleitet. PSH står ved PSH01		SV
158151	Bf10246_2421.JPG	Bergensleitet, Nordre del		Ø
158152	Bf10246_2422.JPG	Aurebettjødno XVII		Ø
158153	Bf10246_2425.JPG	"Bergensleitetdalen"		V
158154	Bf10246_2426.JPG	"Bergensleitetdalen" spade i østlig del eller laveste funnførende prøvestikk (PSH12)		SV
158155	Bf10246_2427.JPG	Uratangen II b		SV
158156	Bf10246_2428.JPG	Uratangen II b		SV
158157	Bf10246_2429.JPG	Uratangen II b		NØ
158158	Bf10246_2430.JPG	Den "ekte" Uratangen II, spade i TEL26		NØ
158159	Bf10246_2432.JPG	"Uratangen V" SH11		NV
158160	Bf10246_2433.JPG	"Uratangen V" SH12		N
158161	Bf10246_2434.JPG	Oversikt situasjonen rundt Bergensleitet og Uratangen I		NØ

Vedlegg B. Dateringsresultat

Helge Irgens Høeg,
Gloppeåsen 10,
3261 LARVIK

Larvik, 8/11-17.

Til Universitetet i Bergen, Universitetsmuseet v. Trond Eilev Linge, Boks 7800, 5020 BERGEN.

Analyse av 6 kullprøver fra Hovlandshagen, 53/53 + og 54/3,4, Bømlo.

KP PSH 1, Lag 3.

Det ble bestemt 40 biter. Av disse var 28 *Betula* (bjerk), 1 *Corylus* (hassel)-nøtt, 9 *Quercus* (eik) og 2 *Pinus* (furu). Godt daterbart materiale var 1,4 + 0,01 g.

KP PSH 4, Lag 4.

Det ble bestemt 37 biter. Av disse var 2 *Betula* (bjerk), 2 *Corylus* (hassel)-nøtt, 23 *Quercus* (eik) og 10 *Pinus* (furu). Godt daterbart materiale var 0,01 + 0,05 g.

KP TEL 1, Lag 3.

Det ble bestemt 30 biter. Av disse var 6 *Betula* (bjerk), 2 *Quercus* (eik) og 22 *Pinus* (furu). Godt daterbart materiale var 0,1 g.

KP TEL 7, Lag 2.

Det ble bestemt 40 biter. Av disse var 4 *Betula* (bjerk), 3 *Sorbus* (rognl)-nøtt, 3 *Quercus* (eik) og 30 *Pinus* (furu). Godt daterbart materiale var 0,05 + 0,05 g.

KP TEL 7, Lag 4.

Det ble bestemt 15 biter. Av disse var 2 *Betula* (bjerk), 12 *Quercus* (eik) og 1 *Pinus* (furu). Godt daterbart materiale var 0,01 g.

KP TEL 29, Lag 3.

Det ble bestemt 41 biter. Av disse var 9 *Betula* (bjerk), 1 *Corylus* (hassel), 2 *Corylus* (hassel)-nøtt, 6 *Quercus* (eik) og 23 *Pinus* (furu). Godt daterbart materiale var 0,2 + 0,05 + 0,1 g.

Helge Irgens Høeg



Beta Analytic
RADIOCARBON DATING

Beta Analytic Inc
4985 SW 74 Court
Miami, Florida 33155
Tel: 305-667-5167
Fax: 305-663-0964
beta@radiocarbon.com

Mr. Darden Hood
President

Mr. Ronald Hatfield
Mr. Christopher Patrick
Deputy Directors

ISO/IEC 2005:17025-Accredited Testing Laboratory

January 05, 2018

Mr. Trond Eilev Linge
University of Bergen
University Museum of Bergen
SFYK
P. Box 7800
Bergen, N-5020
Norway

RE: Radiocarbon Dating Results

Dear Mr. Linge,

Enclosed are the radiocarbon dating results for six samples recently sent to us. As usual, the method of analysis is listed on the report with the results and calibration data is provided where applicable. The Conventional Radiocarbon Ages have all been corrected for total fractionation effects and where applicable, calibration was performed using 2013 calibration databases (cited on the graph pages).

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

Reported results are accredited to ISO/IEC 17025:2005 Testing Accreditation PJLA #59423 standards and all chemistry was performed here in our laboratory and counted in our own accelerators here. Since Beta is not a teaching laboratory, only graduates trained to strict protocols of the ISO/IEC 17025:2005 Testing Accreditation PJLA #59423 program participated in the analyses.

As always Conventional Radiocarbon Ages and sigmas are rounded to the nearest 10 years per the conventions of the 1977 International Radiocarbon Conference. When counting statistics produce sigmas lower than +/- 30 years, a conservative +/- 30 BP is cited for the result. The reported d13C values were measured separately in an IRMS (isotope ratio mass spectrometer). They are NOT the AMS d13C which would include fractionation effects from natural, chemistry and AMS induced sources.

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

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

Sincerely ,

Darden Hood
Digital signature on file



REPORT OF RADIOCARBON DATING ANALYSES

Trond Eilev Linge
University of Bergen

Report Date: January 05, 2018
Material Received: December 27, 2017

Laboratory Number

Sample Code Number

Conventional Radiocarbon Age (BP) or
Percent Modern Carbon (pMC) & Stable Isotopes

Calendar Calibrated Results: 95.4 % Probability
High Probability Density Range Method (HPD)

Beta - 483478

HOV_KP2

4950 +/- 30 BP

IRMS $\delta^{13}C$: -25.8 o/oo

(95.4%) 3786 - 3657 cal BC (5735 - 5606 cal BP)

Submitter Material: Woody Material

Pretreatment: (charred material) acid/alkali/acid

Analyzed Material: Charred material

Analysis Service: AMS-Standard delivery

Percent Modern Carbon: 54.00 +/- 0.20 pMC

Fraction Modern Carbon: 0.5400 +/- 0.0020

D14C: -460.01 +/- 2.02 o/oo

$\Delta^{14}C$: -464.37 +/- 2.02 o/oo(1950:2017)

Measured Radiocarbon Age: (without $\delta^{13}C$ correction): 4960 +/- 30 BP

Calibration: BetaCal3.21: HPD method: INTCAL13

Results are ISO/IEC-17025:2005 accredited. No sub-contracting or student labor was used in the analyses. All work was done at Beta in 4 in-house NEC accelerator mass spectrometers and 4 Thermo IRMSs. The "Conventional Radiocarbon Age" was calculated using the Libby half-life (5568 years), is corrected for total isotopic fraction and was used for calendar calibration where applicable. The Age is rounded to the nearest 10 years and is reported as radiocarbon years before present (BP), "present" = AD 1950. Results greater than the modern reference are reported as percent modern carbon (pMC). The modern reference standard was 95% the ^{14}C signature of NIST SRM-4990C (oxalic acid). Quoted errors are 1 sigma counting statistics. Calculated sigmas less than 30 BP on the Conventional Radiocarbon Age are conservatively rounded up to 30. $\delta^{13}C$ values are on the material itself (not the AMS $\delta^{13}C$). $\delta^{13}C$ and $\delta^{15}N$ values are relative to VPDB-1. References for calendar calibrations are cited at the bottom of calibration graph pages.



REPORT OF RADIOCARBON DATING ANALYSES

Trond Eilev Linge
University of Bergen

Report Date: January 05, 2018
Material Received: December 27, 2017

Laboratory Number	Sample Code Number	Conventional Radiocarbon Age (BP) or Percent Modern Carbon (pMC) & Stable Isotopes	
		Calendar Calibrated Results: 95.4 % Probability High Probability Density Range Method (HPD)	
Beta - 483479	HOV_KP3	5810 +/- 30 BP	IRMS δ13C: -27.9 o/oo

(94.8%) 4728 - 4553 cal BC (6677 - 6502 cal BP)
(0.6%) 4764 - 4759 cal BC (6713 - 6708 cal BP)

Submitter Material: Woody Material
Pretreatment: (charred material) acid/alkali/acid
Analyzed Material: Charred material
Analysis Service: AMS-Standard delivery
Percent Modern Carbon: 48.52 +/- 0.18 pMC
Fraction Modern Carbon: 0.4852 +/- 0.0018
D14C: -514.84 +/- 1.81 o/oo
Δ14C: -518.75 +/- 1.81 o/oo(1950:2017)
Measured Radiocarbon Age: (without d13C correction): 5860 +/- 30 BP
Calibration: BetaCal3.21: HPD method: INTCAL13

Results are ISO/IEC-17025:2005 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.



REPORT OF RADIOCARBON DATING ANALYSES

Trond Eilev Linge
University of Bergen

Report Date: January 05, 2018
Material Received: December 27, 2017

		Conventional Radiocarbon Age (BP) or Percent Modern Carbon (pMC) & Stable Isotopes
Laboratory Number	Sample Code Number	Calendar Calibrated Results: 95.4 % Probability High Probability Density Range Method (HPD)

Beta - 483481	HOV_KP5	4840 +/- 30 BP	IRMS δ13C: -26.0 o/oo
----------------------	----------------	-----------------------	------------------------------

(65.3%)	3696 - 3628 cal BC	(5645 - 5577 cal BP)
(30.1%)	3583 - 3532 cal BC	(5532 - 5481 cal BP)

Submitter Material: Woody Material
Pretreatment: (charred material) acid/alkali/acid
Analyzed Material: Charred material
Analysis Service: AMS-Standard delivery
Percent Modern Carbon: 54.74 +/- 0.20 pMC
Fraction Modern Carbon: 0.5474 +/- 0.0020
D14C: -452.57 +/- 2.04 o/oo
Δ14C: -456.99 +/- 2.04 o/oo(1950:2017)
Measured Radiocarbon Age: (without d13C correction): 4860 +/- 30 BP
Calibration: BetaCal3.21: HPD method: INTCAL13

Results are ISO/IEC-17025:2005 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.



REPORT OF RADIOCARBON DATING ANALYSES

Trond Eilev Linge
University of Bergen

Report Date: January 05, 2018
Material Received: December 27, 2017

Laboratory Number	Sample Code Number	Conventional Radiocarbon Age (BP) or Percent Modern Carbon (pMC) & Stable Isotopes
Beta - 483482	HOV_KP6	4920 +/- 30 BP IRMS δ13C: -25.5 o/oo

(95.4%) 3766 - 3647 cal BC (5715 - 5596 cal BP)

Submitter Material: Woody Material
 Pretreatment: (charred material) acid/alkali/acid
 Analyzed Material: Charred material
 Analysis Service: AMS-Standard delivery
 Percent Modern Carbon: 54.20 +/- 0.20 pMC
 Fraction Modern Carbon: 0.5420 +/- 0.0020
 D14C: -457.99 +/- 2.02 o/oo
 Δ14C: -462.37 +/- 2.02 o/oo(1950:2017)
 Measured Radiocarbon Age: (without d13C correction): 4930 +/- 30 BP
 Calibration: BetaCal3.21: HPD method: INTCAL13

Results are ISO/IEC-17025:2005 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.

Calibration of Radiocarbon Age to Calendar Years

(High Probability Density Range Method (HPD): INTCAL13)

(Variables: $\delta^{13}\text{C} = -24.5$ o/oo)

Laboratory number **Beta-483477**

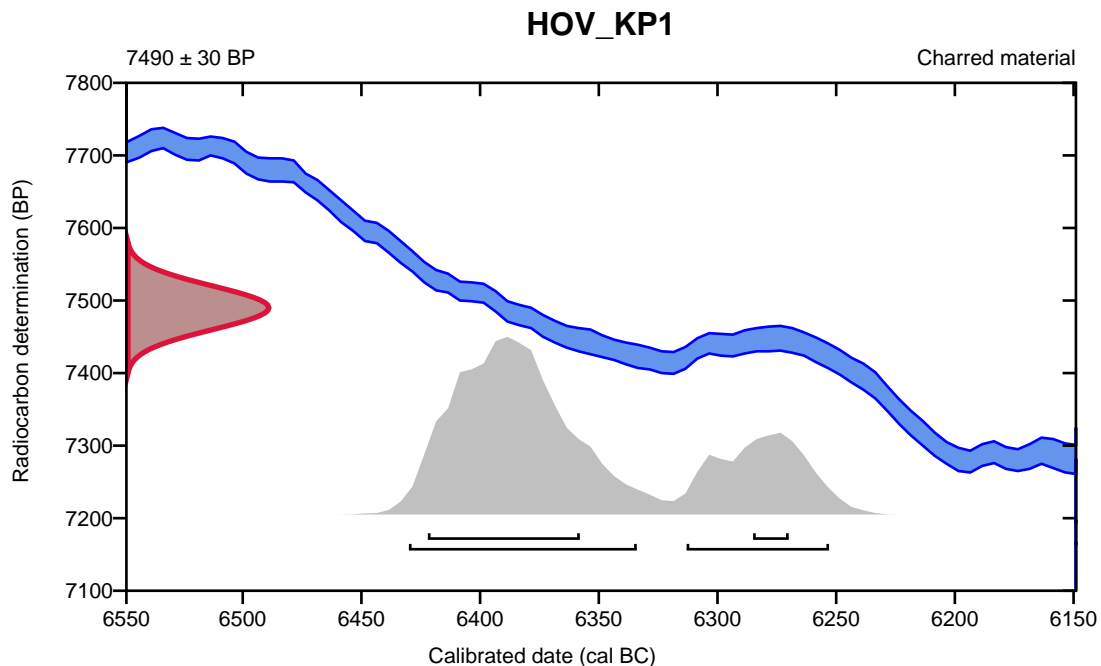
Conventional radiocarbon age **7490 \pm 30 BP**

95.4% probability

(70.4%)	6432 - 6336 cal BC	(8381 - 8285 cal BP)
(25%)	6315 - 6255 cal BC	(8264 - 8204 cal BP)

68.2% probability

(59.7%)	6424 - 6360 cal BC	(8373 - 8309 cal BP)
(8.5%)	6287 - 6272 cal BC	(8236 - 8221 cal BP)



Database used
INTCAL13

References

References to Probability Method

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

References to Database INTCAL13

Reimer, et.al., 2013, *Radiocarbon*55(4).

Calibration of Radiocarbon Age to Calendar Years

(High Probability Density Range Method (HPD): INTCAL13)

(Variables: $\delta^{13}\text{C} = -27.9$ o/oo)

Laboratory number **Beta-483479**

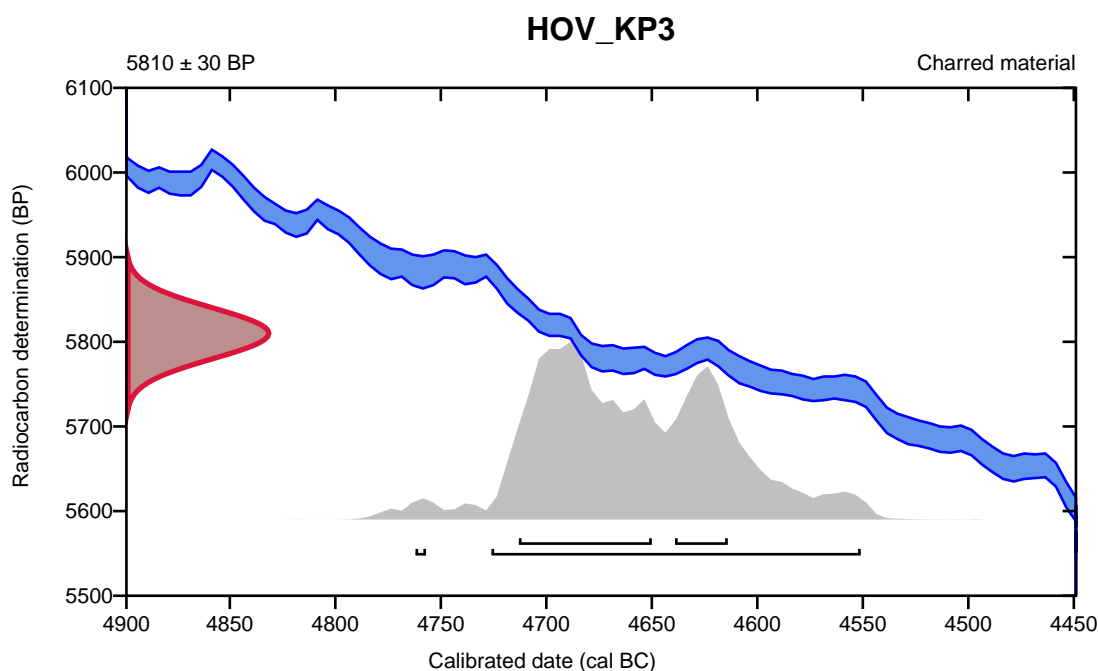
Conventional radiocarbon age **5810 \pm 30 BP**

95.4% probability

(94.8%)	4728 - 4553 cal BC	(6677 - 6502 cal BP)
(0.6%)	4764 - 4759 cal BC	(6713 - 6708 cal BP)

68.2% probability

(49.4%)	4715 - 4652 cal BC	(6664 - 6601 cal BP)
(18.8%)	4641 - 4616 cal BC	(6590 - 6565 cal BP)



Database used
INTCAL13

References

References to Probability Method

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

References to Database INTCAL13

Reimer, et.al., 2013, *Radiocarbon*55(4).

Calibration of Radiocarbon Age to Calendar Years

(High Probability Density Range Method (HPD): INTCAL13)

(Variables: $\delta^{13}\text{C} = -27.3$ o/oo)

Laboratory number **Beta-483480**

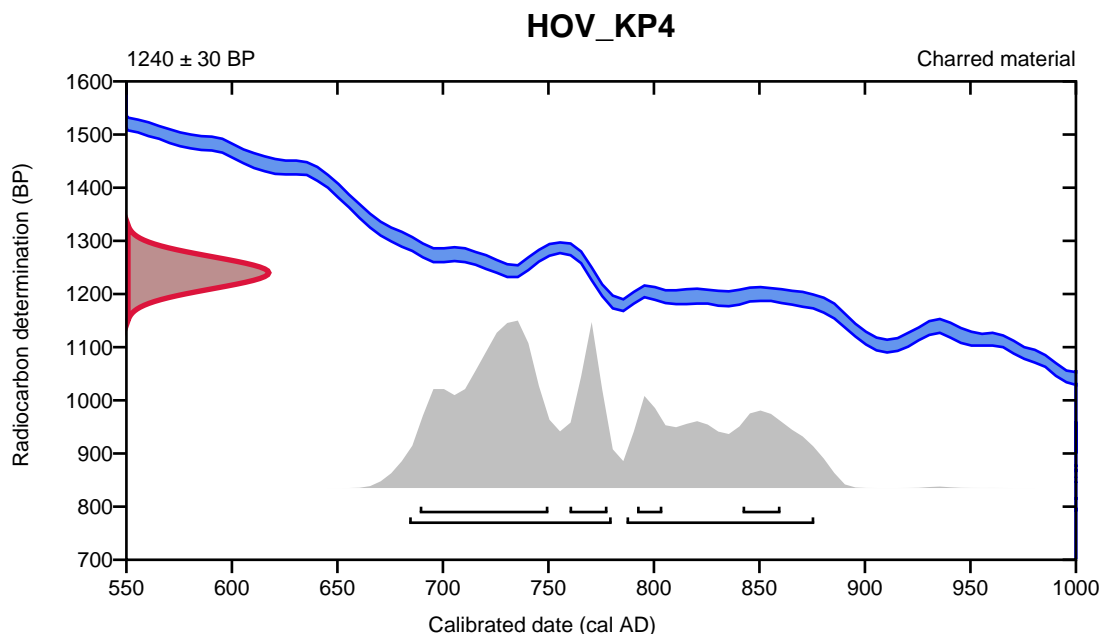
Conventional radiocarbon age **1240 \pm 30 BP**

95.4% probability

(61.3%)	684 - 780 cal AD	(1266 - 1170 cal BP)
(34.1%)	787 - 876 cal AD	(1163 - 1074 cal BP)

68.2% probability

(43%)	689 - 750 cal AD	(1261 - 1200 cal BP)
(11.8%)	760 - 778 cal AD	(1190 - 1172 cal BP)
(7.5%)	842 - 860 cal AD	(1108 - 1090 cal BP)
(5.9%)	792 - 804 cal AD	(1158 - 1146 cal BP)



Database used
INTCAL13

References

References to Probability Method

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

References to Database INTCAL13

Reimer, et.al., 2013, *Radiocarbon*55(4).

Calibration of Radiocarbon Age to Calendar Years

(High Probability Density Range Method (HPD): INTCAL13)

(Variables: $\delta^{13}\text{C} = -26.0$ o/oo)

Laboratory number **Beta-483481**

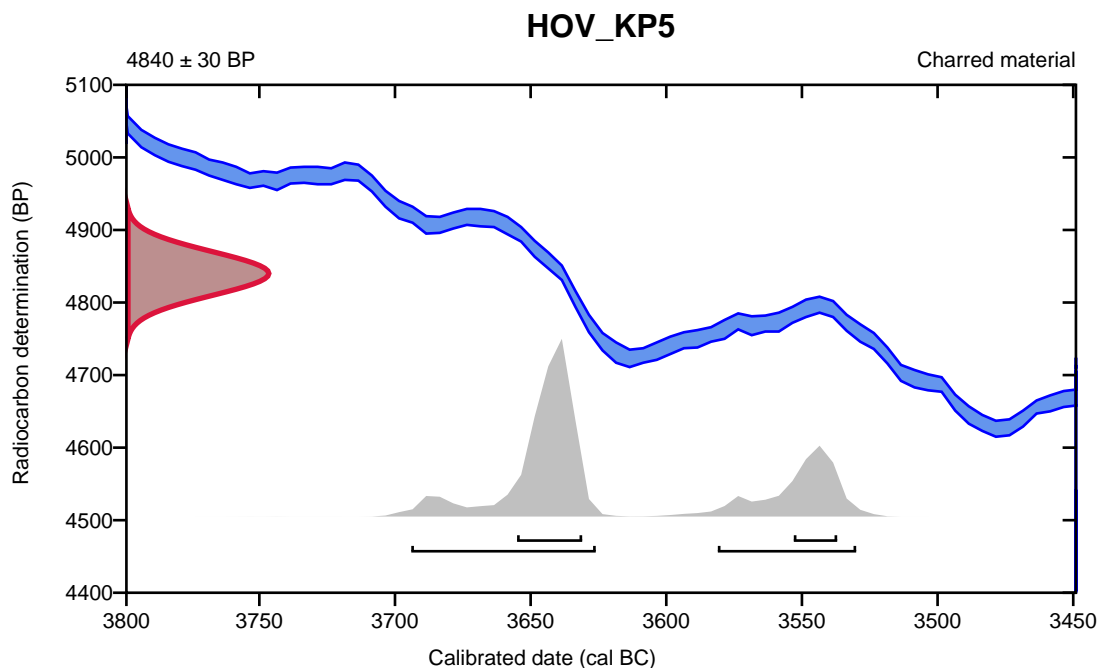
Conventional radiocarbon age **4840 \pm 30 BP**

95.4% probability

(65.3%)	3696 - 3628 cal BC	(5645 - 5577 cal BP)
(30.1%)	3583 - 3532 cal BC	(5532 - 5481 cal BP)

68.2% probability

(51.1%)	3657 - 3633 cal BC	(5606 - 5582 cal BP)
(17.1%)	3555 - 3539 cal BC	(5504 - 5488 cal BP)



Database used
INTCAL13

References

References to Probability Method

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

References to Database INTCAL13

Reimer, et.al., 2013, *Radiocarbon*55(4).



Quality Assurance Report

This report provides the results of reference materials used to validate radiocarbon analyses prior to reporting. Known-value reference materials were analyzed quasi-simultaneously with the unknowns. Results are reported as expected values vs measured values. Reported values are calculated relative to NIST SRM-4990B and corrected for isotopic fractionation. Results are reported using the direct analytical measure percent modern carbon (pMC) with one relative standard deviation. Agreement between expected and measured values is taken as being within 2 sigma agreement (error x 2) to account for total laboratory error.

Report Date: January 05, 2018
Submitter: Mr. Trond Eilev Linge

QA MEASUREMENTS

Reference 1

Expected Value: 129.41 +/- 0.06 pMC

Measured Value: 129.41 +/- 0.35 pMC

Agreement: Accepted

Reference 2

Expected Value: 0.44 +/- 0.10 pMC

Measured Value: 0.45 +/- 0.03 pMC

Agreement: Accepted

Reference 3

Expected Value: 96.69 +/- 0.50 pMC

Measured Value: 97.36 +/- 0.29 pMC

Agreement: Accepted

COMMENT: All measurements passed acceptance tests.

Validation:

Date: January 05, 2018

Vedlegg C. Tilvekstar

B17902 Boplassfunn (åpen) fra tidligmesolitikum fra Uratangen II b, Hovland Midtre gnr. 54 bnr. 4, Bømlo k., Hordaland.

- /1 1 kjernefragment med retusj av flint, største mål 7,0 cm.
- /2 6 avslag, 5 av flint, 1 av kvarts, største mål 2,1 cm.

Lokaliteten vart påvist under utvida registrering i samband med reguleringsplan for Hovlandshagen fiskerihamn. Den ligg 23-24 moh på ei lita flate skjerna av ein liten knaus i NA med vidt utsyn mot NV og A. Ved registreringstidspunkt var lokaliteten Uratangen II kartfesta her i Askeladden. Funnmaterialet vårt og plasseringa til lokaliteten stemmer ikkje med tidlegare skidringar av Uratangen II. Uratangen II vart seinare attfunne omlag 50 meter NA for lokaliteten. Uratangen II b overtek Uratangen II sin id. i Askeladden medan Uratangen II får ny id.

LokalitetsID: 45760.

Funnet av: Trond Eilev Linge/Per Steffen Hagen.

Funnår: 03.10.2017.

Katalogisert av: Per Steffen Hagen.

B17903 Boplassfunn (åpen) fra Bergensleitet, Hovland Indre/Hovland Midtre gnr. 53/54 bnr. 53, Bømlo k., Hordaland.

- /1 2 Økseemner av bergart av grønnstein, største mål 9,7 cm.
- /2 2 endeskraper på flekke av flint, største mål 2,5 cm.
- /3 1 bipolar kjerne med retusj av flint, største mål 2,7 cm.
- /4 1 kjerne med retusj av flint, største mål 1,9 cm.
- /5 2 bipolar kjernefragment med retusj av flint, største mål 2,2 cm.
- /6 2 kjernefragment med retusj av flint, største mål 5,9 cm.
- /7 1 flekkelignende avslag med retusj av flint, største mål 1,6 cm.
- /8 1 pilspissemne med retusj av kvarts, største mål 3,1 cm.
- /9 2 makroflekke/-fragment med retusj av flint, største mål 3,7 cm.
- /10 4 smalflekke/-fragment med retusj av flint, største mål 2,5 cm.
- /11 5 mikroflekke/-fragment med retusj av flint, største mål 1,5 cm.
- /12 19 avslag med retusj, 16 av flint, 3 av rhyolitt, største mål 5,8 cm.
- /13 1 sylindrisk kjerne av rhyolitt, største mål 4,6 cm.
- /14 2 bipolar kjerne, 1 av kvarts, 1 av flint, største mål 2,8 cm.
- /15 7 ubestemt kjerne, 3 av rhyolitt, 2 av flint, 1 av bergkrystall, 1 av kvartsitt, største mål 6,7 cm.
- /16 8 ubestemt kjernefragment av flint, største mål 3,3 cm.
- /17 3 makroflekke av rhyolitt, største mål 3,6 cm.

- /18 13 *smalflekk-/fragment*, 8 av rhyolitt, 3 av flint, 1 av bergkrystall, 1 av kvarts, største mål 3,2 cm.
- /19 28 *mikroflekk-/fragment*, 22 av flint, 3 av rhyolitt, 2 av bergkrystall, 1 av kvartsitt, største mål 3,1 cm.
- /20 1 *ryggflekkfragment* av rhyolitt, proksimalfragment, største mål 1,9 cm.
- /21 5 *flekkelignende avslag*, 3 av rhyolitt, 1 av bergkrystall, 1 av flint, største mål 2,7 cm.
- /22 1 *emne til slipt spiss* av skifer, største mål 4,0 cm.
- /23 3 *avslag av slipt gjenstand* av grønnstein, største mål 5,3 cm.
- /24 1 *knakkestein* av bergart, største mål 6,0 cm.
- /25 878 *avslag*, 364 av grønnstein, 261 av flint, 95 av kvarts, 90 av rhyolitt, 49 av kvartsitt, 8 av skifer, 5 av bergkrystall, 3 av mylonitt, 3 av jaspis, største mål 9,1 cm.
- /26 9 *biter*, 5 av jaspis, 2 av flint, 1 av bein, 1 av skifer, største mål 2,9 cm.
- /27 1 *blokk* av grønnstein, største mål 13,2 cm.

Funnet ved utvida registrering i samband med reguelringsplan for Hovlandshagen fiskerihamn. Funna

hører til den kjente lokaliteten Bergensleito. Under registreringa vart lokaliteten utvida mot sør,

nord og aust.

LokalitetsID: 55468.

Funnet av: Trond Eilev Linge/Per Steffen Hagen.

Funnår: 03.10.2017.

Katalogisert av: Per Steffen Hagen.

B17904 *Boplassfunn (åpen) fra Uratangen I, Hovland Midtre gnr. 54 bnr. 3, Bømlo k., Hordaland.*

- /1 1 *økseemner av bergart* av grønnstein, største mål 5,1 cm.
- /2 1 *ubestemt skraper* av flint, største mål 4,6 cm.
- /3 1 *kjernefragment med retusj* av flint, største mål 5,0 cm.
- /4 1 *flekkfragment med retusj* av flint, proksimalfragment, største mål 3,7 cm.
- /5 2 *avslag med retusj* av flint, største mål 2,3 cm.
- /6 2 *ubestemt kjerne* av flint, største mål 5,8 cm.
- /7 1 *ubestemt kjernefragment* av flint, største mål 2,7 cm.
- /8 1 *makroflekkfragment* av flint, medialfragment, største mål 1,9 cm.
- /9 2 *smalflekk-/fragment* av flint, største mål 2,6 cm.
- /10 1 *mikroflekkfragment* av kvartsitt, medialfragment, største mål 0,5 cm.
- /11 115 *avslag*, 52 av flint, 47 av grønnstein, 8 av kvartsitt, 4 av skifter, 3 av kvarts, største mål 8,6 cm.
- /12 15 *biter*, 13 av flint, 2 av kvartsitt, største mål 2,3 cm.

/13 2 blokker av grønnstein, største mål 11,4 cm.

Funn frå den tidlegare kjente lokaliteten Uratangen I. Funna utvidar lokaliteten i alle himmelretningar. Funnet ved utvida registrering i samband med reguleringsplan for Hovlandshagen fiskerihamn.

LokalitetsID: 66731.

Funnet av: Trond Eilev Linge/Per Steffen Hagen.

Katalogisert av: Per Steffen Hagen.

B17905 Boplassfunn (åpen) fra tidligneolitikum fra Aurebettjødno II, Hovland Midtre gnr. 54 bnr. 3, Bømlø k., Hordaland.

- /1 1 trinnøks av grønnstein, største mål 8,6 cm.
- /2 1 endeskaper på flekke av flint, distalfragment, største mål 1,1 cm.
- /3 1 endeskaper på avslag av flint, største mål 2,0 cm.
- /4 1 kjernefragment med retusj av flint, største mål 4,7 cm.
- /5 2 flekke/-flekkefragment med retusj av flint, største mål 3,6 cm.
- /6 12 avslag med retusj av flint, største mål 5,6 cm.
- /7 2 bipolar kjerne av kvartsitt, største mål 1,7 cm.
- /8 2 bipolar kjernefragment av flint, største mål 2,6 cm.
- /9 3 ubestemt kjerne, 1 av flint, 1 av rhyolitt, 1 av kvarts, største mål 4,5 cm.
- /10 6 ubestemt kjernefragment, 4 av flint, 1 av mylonitt, 1 av kvarts, største mål 2,9 cm.
- /11 2 småflekkefragment, 1 av flint, 1 av rhyolitt, største mål 1,2 cm.
- /12 6 mikroflekke/-fragment av flint, største mål 1,4 cm.
- /13 3 flekkelignende avslag, 2 av flint, 1 av rhyolitt, største mål 3,0 cm.
- /14 2 avslag av slipt gjenstand av grønnstein, største mål 2,2 cm.
- /15 1 knakkestein av bergart, største mål 7,5 cm.
- /16 431 avslag, 167 av grønnstein, 143 av flint, 65 av rhyolitt, 25 av kvarts, 11 av kvartsitt, 10 av mylonitt, 3 av kleber, 2 av bergart, 2 av bergkrystall, 2 av skifer, 1 av jaspis, største mål 11,6 cm.
- /17 2 biter, 1 av bergkrystall, 1 av jaspis, største mål 6,3 cm.

Funnet ved utvida registrering i samband med reguleringsplan for Hovlandshagen fiskerihamn. Funna viser at lokaliteten har ei langt lengre utstrekning i sørleg retning enn tidlegare kartfesta.

LokalitetsID: 6719.

Funnet av: Trond Eilev Linge/Per Steffen Hagen.

Funnår: 03.10.2017.

Katalogisert av: Per Steffen Hagen.

B17906 Boplassfunn (åpen) fra tidlignepolitikum fra Aurebettjødno XVII, Hovland Indre/Hovland Midtre gnr. 53/54 bnr. 3/4, Bømlø k., Hordaland.

- /1 1 tangespiss av A-typen av flint, lengde 2,2 cm.
- /2 1 slipt spissfragment med rombisk bladsnitt agnører av skifer, midtfragment, lengde 2,1 cm.
- /3 1 slipt spissfragment med triangulært bladsnitt ubestemt basis av skifer, midtfragment, lengde 1,2 cm.
- /4 3 endeskraper, 2 av flint, 1 av kvartsitt, største mål 3,9 cm.
- /5 3 ubestemt skraper, 2 av flint, 1 av rhyolitt, største mål 1,9 cm.
- /6 3 kjernefragment med retusj, 2 av rhyolitt, 1 av flint, største mål 5,1 cm.
- /17 2 flekke med retusj av flint, største mål 2,9 cm.
- /7 1 flekkelignende avslag med retusj av flint, største mål 1,6 cm.
- /8 3 avslag med retusj av flint, største mål 1,9 cm.
- /9 1 sylindrisk kjerne av rhyolitt, største mål 3,6 cm.
- /18 1 sylindrisk kjernefragment av rhyolitt, største mål 4,2 cm.
- /10 3 ubestemt kjernefragment av flint, største mål 3,3 cm.
- /19 1 makroflekk av rhyolitt, største mål 3,3 cm.
- /11 2 småflekk/-fragment av flint, største mål 2,7 cm.
- /12 3 mikroflekk/-fragment, 2 av flint, 1 av rhyolitt, største mål 2,3 cm.
- /13 3 flekkelignende avslag av flint, største mål 2,8 cm.
- /14 1 bearbeidet pimpstein, største mål 3,4 cm.
- /15 avslag, 286 av grønnstein, 98 av flint, 31 av rhyolitt, 8 av kvartsitt, 7 av kvarts, 6 av mylonitt, 3 av skifter, 1 av bergart, 1 av kleber, største mål 10,7 cm.
- /16 15 biter, 9 av jaspis, 3 av kull, 2 av flint, 1 av mylonitt, største mål 9,4 cm.

Funnet ved utvida registrering i samband med reguleringsplan for Hovlandshagen fiskerihavn. Funn frå den tidlegare kjente lokaliteten Aurebettjødno XVII. Funna utvidar tidlegare kartfesting særleg mot nord, men også mot aust og sør. Undersøkt i to omganger. Den oppsatte rangeringen er den gjeldende uavhengig av undernummereringen.

LokalitetsID: 45758.

Funnet av: Trond Eilev Linge/Per Steffen Hagen/Sigrid Hervig/Tore Slinning/Fredrik Solli.

Funnår: 03.10.2017.

Katalogisert av: Per Steffen Hagen.

B17907 Boplassfunn (åpen) fra steinalder fra Uratangen V, Hovland Midtre gnr. 54 bnr. 3, Bømlo k., Hordaland.

- /4 3 smalflekk med retusj av flint, største mål 3,4 cm.
- /5 1 mikroflekk med retusj av flint, største mål 2,9 cm.
- /6 3 avslag med retusj av flint, største mål 2,6 cm.
- /7 1 ubestemt kjerne av flint, største mål 2,2 cm.
- /8 2 ubestemt kjernefragment av flint, største mål 2,9 cm.
- /9 1 smalflekk av flint, største mål 1,9 cm.
- /1 3 mikroflekk-/fragment av flint, distalfragment, største mål 1,2 cm.
- /2 73 avslag, 43 av flint, 30 av grønnstein, største mål 6,6 cm.
- /3 3 biter, 2 av flint, 1 av jaspis, største mål 1,9 cm.

Funnet ved utvida registrering i samband med reguleringsplan for Hovlandshagen fiskerihavn. Prøvestikk i eit markant daldrag som passar med skildring av staden der funn knytt til Uratangen V tidlegare var samla inn. Undersøkingen ble foretatt over to omganger. Den oppsatte rangeringen er den gjeldende uavhengig av undernummereringen.

Orienteringsoppgave: I markant daldrag med utsyn mot nord.

Funnet av: Trond Eilev Linge/Sigrid Hervig/Per Steffen Hagen/Fredrik Solli/Tore Slinning.

Funnår: 03.10.2017.

Katalogisert av: Per Steffen Hagen

B17908 Boplassfunn (åpen), Hovland Midtre gnr. 54 bnr. 4, Bømlo k., Hordaland.

- /1 1 avslag av flint, største mål 1,2 cm.

Funnet ved utvida registrering i samband med reguleringsplan for Hovlandshagen fiskerihavn. Funn i eit prøvestikk i eit lite og smalt daldrag rett VSV for Uratangen V. Består av eit enkelt avslag og bør reknast som lausfunn.

Funnet av: Trond Eilev Linge/Sigrid Hervig.

Funnår: 03.10.2017.

Katalogisert av: Per Steffen Hagen.

B17909 *Boplassfunn (åpen) fra Uratangen II, Hovland Midtre gnr. 54 bnr. 4, Bømlo k., Hordaland.*

- /1 13 avslag, 10 av grønnstein, 2 av flint, 1 av jaspis, største mål 7,4 cm.
- /2 2 biter, 1 av kvarts, 1 av sandstein, største mål 4,8 cm.

Funnet ved utvida registrering i samband med reguleringsplan for Hovlandshagen fiskerihavn. Ved registreringstidspunktet var Uratangen II feilplassert der Uratangen IIb vart påvist. Prøvestikking i område som samsvarar med tidlegare skidringar av Uratangen II gav funn som også svarer til tidlegare funn herfrå. Uratangen II beheld lokalitetsnamnet, men får ny geometri og id i Askeladden.

Funnet av: Trond Eilev Linge/Sigrid Hervig.

Funnår: 03.10.2017.

Katalogisert av: Per Steffen Hagen.

B17910 *Boplassfunn (åpen) fra tidligmesolitikum fra Bergensleitedalen, Hovland Midtre gnr. 54 bnr. 3, Bømlo k., Hordaland.*

- /1 2 avslag med retusj av flint, største mål 4,2 cm.
- /2 1 smalflekkefragment av flint, proksimalfragment, største mål 1,4 cm.
- /3 1 mikroflekkefragment av flint, distalfragment, største mål 0,9 cm.
- /4 1 hengslet flekke av flint, største mål 1,6 cm.
- /5 39 avslag, 37 av flint, 2 av kvarts, største mål 2,9 cm.
- /6 8 biter, 5 av flint, 2 av kvarts, 1 av kvartsitt, største mål 2,6 cm.

Nyfunne lokalitet kalla «Bergensleitedalen» ligg på gnr 54/3.

Funnet av: Trond Eilev Linge/Sigrid Hervig/Per Steffen Hagen

Funnår: 03.10.2017.

Katalogisert av: Per Steffen Hagen.

B17957 Boplassfunn (åpen) fra steinalder fra Toretangen, Hovland Midtre gnr. 54 bnr. 3, Bømlo k., Hordaland.

- /1 1 trinnøks av grønnstein, nakke, største mål 3,5 cm.
- /2 1 avslag med retusj av flint, største mål 1,2 cm.
- /3 1 ubestemt kjerne av kvartsitt, største mål 6,2 cm.
- /4 1 ubestemt kjernefragment av jaspis, største mål 2,7 cm.
- /5 2 makroflekk, 1 av flint, 1 av kvarts, største mål 4,1 cm.
- /6 1 flekkelignende avslag av kvarts, største mål 1,6 cm.
- /7 89 avslag, 46 av grønnstein, 18 av flint, 18 av jaspis, 5 av kvarts, 1 av rhyolitt, 1 av bergkrystall, største mål 10,4 cm.

Funnomstendighet: Arkeologisk registrering/forundersøkelse

UTM 32 N: 287856,61150 aust / 6613853,50889 nord Toretangen

Kartreferanse/-koordinater: Projeksjon: EU89-UTM; Sone 32, N: 6613853,50889, Ø: 287856,61150.

Funnet av: Tore Slinning/Per Steffen Hagen/Fredrik Solli.

Funnår: 31.01.2018.

Katalogisert av: Per Steffen Hagen.

Vedlegg D. Funnlister

B17902 Uratangen IIb

Museumsnr	Mekanisk_Lag	Antall_Integer	Gjenstand	Form	Materiale	Enhets_Id
-	Kvadrant : PSH14 (Antall: 2)					
B17902	BL1	3	avslag		flint	204333
B17902	BL1	1	diagnostisk stykke med retusj		flint	204333
-	Kvadrant : PSH17 (Antall: 2)					
B17902	BL1	1	avslag		flint	204743
B17902	BL1	1	avslag		kvarts	204743
-	Kvadrant : PSH18 (Antall: 1)					
B17902	BL1	1	avslag		flint	204745

B17903 Bergensleitet

Museumsnr	Mekanisk_Lag	Antall_Integer	Gjenstand	Form	Materiale	Enhets_Id
-	Kvadrant : PSH1 (Antall: 19)					
B17903	BL1	1	knakkestein		bergart	205040
B17903	BL1	10	avslag		grønnstein	205040
B17903	BL2	1	ubestemt kjerne		flint	205044
B17903	BL2	1	diagnostisk stykke med retusj		flint	205044
B17903	BL2	1	avslag		kvartsitt	205044
B17903	BL2	5	avslag		flint	205044
B17903	BL2	13	avslag		grønnstein	205044
B17903	BL3	146	avslag		grønnstein	205050
B17903	BL3	1	avslag med retusj		flint	205050
B17903	BL3	1	flekk med retusj		flint	205050
B17903	BL3	1	avslag av slipt gjenstand		grønnstein	205050
B17903	BL3	1	ubestemt kjerne		flint	205050
B17903	BL3	10	avslag		flint	205050
B17903	BL3	1	flekk med retusj		flint	205050
B17903	BL3	2	avslag		kvarts	205050
B17903	BL3	1	avslag		skifer	205050
B17903	BL3	1	ubestemt kjerne		flint	205050
B17903	BL3	1	ubestemt kjerne		flint	205050
B17903	BL4	5	avslag		grønnstein	205069
-	Kvadrant : PSH2 (Antall: 1)					
B17903	BL4	1	ubestemt kjerne		flint	205071
-	Kvadrant : PSH31 (Antall: 6)					
B17903	BL1	1	avslag		flint	205173

	B17903	BL1	1	biter		flint	205173
	B17903	BL2	2	avslag		flint	205175
	B17903	BL2	1	avslag		grønnstein	205175
	B17903	BL2	1	biter		flint	205175
	B17903	BL2	1	biter		jaspis	205175
-	Kvadrant : PSH4 (Antall: 106)						
	B17903	Torvlag	3	avslag		grønnstein	205073
	B17903	BL1	1	avslag med retusj		flint	205075
	B17903	BL1	9	avslag		grønnstein	205075
	B17903	BL1	5	avslag		rhyolitt	205075
	B17903	BL1	14	avslag		flint	205075
	B17903	BL1	1	diagnostisk stykke med retusj		flint	205075
	B17903	BL1	1	avslag med retusj		flint	205075
	B17903	BL2	1	diagnostisk stykke med retusj		flint	205082
	B17903	BL2	1	diagnostisk stykke med retusj		flint	205082
	B17903	BL2	1	avslag med retusj		flint	205082
	B17903	BL2	1	diagnostisk stykke med retusj		flint	205082
	B17903	BL2	1	ubestemt kjerne		flint	205082
	B17903	BL2	1	ubestemt kjerne		flint	205082
	B17903	BL2	1	flekk med retusj		flint	205082
	B17903	BL2	18	avslag		flint	205082
	B17903	BL2	1	flekkelignende avslag		rhyolitt	205082
	B17903	BL2	18	avslag		grønnstein	205082
	B17903	BL2	13	avslag		rhyolitt	205082
	B17903	BL2	1	biter		skifer	205082
	B17903	BL2	1	biter		jaspis	205082
	B17903	BL3	1	ubestemt kjerne		rhyolitt	205096

B17903	BL3	1	flekkelignende avslag	rhyolitt	205096
B17903	BL3	18	avslag	grønnstein	205096
B17903	BL3	39	avslag	rhyolitt	205096
B17903	BL3	20	avslag	flint	205096
B17903	BL3	1	avslag med retusj	flint	205096
B17903	BL3	1	avslag	grønnstein	205096
B17903	BL3	1	avslag	skifer	205096
B17903	BL3	1	ryggflekke	rhyolitt	205096
B17903	BL3	1	diagnostisk stykke med retusj	flint	205096
B17903	BL3	1	avslag med retusj	flint	205096
B17903	BL3	1	avslag med retusj	flint	205096
B17903	BL3	1	mikroflekke	flint	205096
B17903	BL3	1	avslag med retusj	flint	205096
B17903	BL3	1	flekkelignende avslag	rhyolitt	205096
B17903	BL3	1	mikroflekke	rhyolitt	205096
B17903	BL3	1	smalflekke	rhyolitt	205096
B17903	BL3	1	smalflekke	rhyolitt	205096
B17903	BL3	1	smalflekke	rhyolitt	205096
B17903	BL3	1	smalflekke	rhyolitt	205096
B17903	BL3	1	smalflekke	rhyolitt	205096
B17903	BL3	1	makroflekke	rhyolitt	205096
B17903	BL3	1	ubestemt kjerne	rhyolitt	205096
B17903	BL4	1	mikroflekke	flint	205123
B17903	BL4	1	mikroflekke	flint	205123
B17903	BL4	1	smalflekke	bergkrystall	205123
B17903	BL4	1	mikroflekke	flint	205123
B17903	BL4	1	mikroflekke	flint	205123
B17903	BL4	1	mikroflekke	rhyolitt	205123
B17903	BL4	1	smalflekke	rhyolitt	205123
B17903	BL4	1	smalflekke	flint	205123
B17903	BL4	1	makroflekke	rhyolitt	205123

B17903	BL4	1	makroflekk		rhyolitt	205123
B17903	BL4	1	ubestemt kjerne		rhyolitt	205123
B17903	BL4	5	avslag		kvarts	205123
B17903	BL4	1	diagnostisk stykke med retusj		kvarts	205123
B17903	BL4	35	avslag		flint	205123
B17903	BL4	12	avslag		rhyolitt	205123
B17903	BL4	2	avslag		skifer	205123
B17903	BL4	1	avslag		bergkrystall	205123
B17903	BL4	65	avslag		grønnstein	205123
B17903	BL4	1	endeskraper	på flekke	flint	205123
B17903	BL4	1	avslag med retusj		flint	205123
B17903	BL4	1	flekk med retusj		flint	205123
B17903	BL4	1	avslag med retusj		flint	205123
B17903	BL4	1	biter		bein	205123
B17903	BL4	1	avslag med retusj		flint	205123
B17903	BL4	1	ubestemt kjerne		flint	205123
B17903	BL4	1	ubestemt kjerne		flint	205123
B17903	BL5	1	ubestemt kjerne		kvartsitt	205137
B17903	BL5	2	avslag		jaspis	205137
B17903	BL5	9	avslag		rhyolitt	205137
B17903	BL5	1	avslag		mylonitt	205137
B17903	BL5	3	avslag		skifer	205137
B17903	BL5	42	avslag		flint	205137
B17903	BL5	28	avslag		kvarts	205137
B17903	BL5	28	avslag		kvartsitt	205137
B17903	BL5	31	avslag		grønnstein	205137
B17903	BL5	1	bipolar kjerne		flint	205137
B17903	BL5	1	mikroflekk		flint	205137
B17903	BL5	1	avslag med retusj		rhyolitt	205137
B17903	BL5	1	avslag med retusj		flint	205137
B17903	BL5	1	mikroflekk		flint	205137

	B17903	BL5	1	mikroflekke		flint	205137
	B17903	BL5	1	mikroflekke		flint	205137
	B17903	BL5	1	mikroflekke		flint	205137
	B17903	BL5	1	mikroflekke		flint	205137
	B17903	BL5	1	mikroflekke		rhyolitt	205137
	B17903	BL5	1	flekke med retusj		flint	205137
	B17903	BL5	1	emne til slipt spiss		skifer	205137
	B17903	BL5	1	flekke med retusj		flint	205137
	B17903	BL5	1	endeskraper	på flekke	flint	205137
	B17903	BL5	1	smalflekke		flint	205137
	B17903	BL5	1	blokk		grønnstein	205137
	B17903	BL6	8	avslag		kvarts	205162
	B17903	BL6	1	avslag		bergkrystall	205162
	B17903	BL6	7	avslag		kvartsitt	205162
	B17903	BL6	28	avslag		flint	205162
	B17903	BL6	6	avslag		grønnstein	205162
	B17903	BL6	1	avslag		rhyolitt	205162
	B17903	BL6	1	smalflekke		rhyolitt	205162
	B17903	BL6	1	mikroflekke		kvartsitt	205162
	B17903	BL6	1	avslag med retusj		flint	205162
	B17903	BL6	1	avslag med retusj		flint	205162
	B17903	BL6	1	mikroflekke		flint	205162
	B17903	BL6	1	mikroflekke		flint	205162
-	Kvadrant : TEL1 (Antall: 21)						
	B17903	BL1	1	mikroflekke		bergkrystall	204332
	B17903	BL1	1	avslag		bergkrystall	204332
	B17903	BL1	1	avslag		grønnstein	204332
	B17903	BL1	1	avslag		flint	204332
	B17903	BL1	1	avslag		kvartsitt	204332
	B17903	BL1	1	avslag		kvarts	204332
	B17903	BL1	1	mikroflekke		flint	204332

	B17903	BL1	1	mikroflekke		flint	204332
	B17903	BL2	19	avslag		flint	205016
	B17903	BL2	16	avslag		kvarts	205016
	B17903	BL2	1	avslag		bergkrystall	205016
	B17903	BL2	5	avslag		kvartsitt	205016
	B17903	BL2	1	avslag		rhyolitt	205016
	B17903	BL2	5	avslag		grønnstein	205016
	B17903	BL2	1	mikroflekke		bergkrystall	205016
	B17903	BL2	1	mikroflekke		flint	205016
	B17903	BL2	1	mikroflekke		flint	205016
	B17903	BL2	1	mikroflekke		flint	205016
	B17903	BL2	1	smalflekke		kvarts	205016
	B17903	BL2	1	diagnostisk stykke med retusj		flint	205016
	B17903	BL2	1	ubestemt kjerne		bergkrystall	205016
-	Kvadrant : TEL2 (Antall: 36)						
	B17903	BL1	1	avslag av slipt gjenstand		grønnstein	205021
	B17903	BL1	2	avslag		rhyolitt	205021
	B17903	BL1	2	avslag		grønnstein	205021
	B17903	BL1	10	avslag		flint	205021
	B17903	BL1	1	avslag		kvartsitt	205021
	B17903	BL1	3	avslag		kvarts	205021
	B17903	BL1	1	biter		jaspis	205021
	B17903	BL2	1	flekke med retusj		flint	205023
	B17903	BL2	1	bipolar kjerne		kvarts	205023
	B17903	BL2	1	syindrisk kjerne		rhyolitt	205023
	B17903	BL2	1	smalflekke		rhyolitt	205023
	B17903	BL2	1	smalflekke		flint	205023
	B17903	BL2	1	mikroflekke		flint	205023
	B17903	BL2	1	avslag med retusj		rhyolitt	205023
	B17903	BL2	1	øksemner av bergart		grønnstein	205023

	B17903	BL2	1	økseemner av bergart		grønnstein	205023
	B17903	BL2	8	avslag		kvarts	205023
	B17903	BL2	22	avslag		flint	205023
	B17903	BL2	5	avslag		rhyolitt	205023
	B17903	BL2	2	avslag		mylonitt	205023
	B17903	BL2	3	avslag		kvartsitt	205023
	B17903	BL2	7	avslag		grønnstein	205023
	B17903	BL2	1	flekkelignende avslag		bergkrystall	205023
	B17903	BL2	2	biter		jaspis	205023
	B17903	BL3	12	avslag		grønnstein	205028
	B17903	BL3	24	avslag		flint	205028
	B17903	BL3	2	avslag		rhyolitt	205028
	B17903	BL3	3	avslag		kvartsitt	205028
	B17903	BL3	20	avslag		kvarts	205028
	B17903	BL3	1	avslag		bergkrystall	205028
	B17903	BL3	1	avslag		skifer	205028
	B17903	BL3	1	flekkelignende avslag		flint	205028
	B17903	BL3	1	flekke med retusj		flint	205028
	B17903	BL3	1	mikroflekke		flint	205028
	B17903	BL3	1	mikroflekke		flint	205028
	B17903	BL3	1	avslag		flint	205028
- Kvadrant : TEL3 (Antall: 5)							
	B17903	BL1	4	avslag		flint	205032
	B17903	BL1	9	avslag		grønnstein	205032
	B17903	BL1	1	avslag med retusj		rhyolitt	205032
	B17903	BL1	3	avslag		kvarts	205032
	B17903	BL1	1	avslag med retusj		flint	205032
- Kvadrant : TEL4 (Antall: 14)							
	B17903	BL2	2	avslag		flint	205034
	B17903	BL2	1	avslag		kvarts	205034

	B17903	BL2	1	flekke med retusj		flint	205034
	B17903	BL2	1	flekke med retusj		flint	205034
	B17903	BL3	1	avslag		flint	205036
	B17903	BL3	1	avslag		rhyolitt	205036
	B17903	BL3	1	avslag		jaspis	205036
	B17903	BL3	2	avslag		grønnstein	205036
	B17903	BL3	1	ubestemt kjerne		flint	205036
	B17903	BL3	1	avslag av slipt gjenstand		grønnstein	205036
	B17903	BL3	1	flekke med retusj		flint	205036
	B17903	BL4	2	avslag		flint	205037
	B17903	BL4	1	mikroflekke		flint	205037
	B17903	BL4	1	avslag med retusj		flint	205037

B17904 Uratangen I

Museumsnr	Mekanisk_Lag	Antall_Integer	Gjenstand	Form	Materiale	Enhets_Id
-	Kvadrant : PSH10 (Antall: 5)					
B17904	BL1	1	avslag		kvartsitt	204973
B17904	BL1	1	avslag		flint	204973
B17904	BL1	1	ubestemt kjerne		flint	204973
B17904	BL1	1	mikroflekk		kvartsitt	204973
B17904	BL2	2	avslag		flint	204978
-	Kvadrant : PSH29 (Antall: 4)					
B17904	BL1	4	avslag		grønnstein	204979
B17904	BL1	2	biter		flint	204979
B17904	BL1	1	smalflekk		flint	204979
B17904	BL2	1	flekk med retusj		flint	204983
-	Kvadrant : PSH30 (Antall: 8)					
B17904	BL1	1	avslag		flint	204986
B17904	BL1	1	biter		flint	204986
B17904	BL1	1	smalflekk		flint	204986
B17904	BL2	4	biter		flint	204990
B17904	BL2	1	avslag		kvarts	204990
B17904	BL2	1	avslag		flint	204990
B17904	BL2	1	avslag		grønnstein	204990
B17904	BL3	2	biter		flint	204993
-	Kvadrant : PSH7 (Antall: 9)					
B17904	BL1	1	avslag med retusj		flint	204951
B17904	BL1	3	avslag		kvartsitt	204951
B17904	BL1	1	diagnostisk stykke		flint	204951

				med retusj			
B17904	BL1	7		avslag		flint	204951
B17904	BL1	27		avslag		grønnstein	204951
B17904	BL1	1		økseemner av bergart		grønnstein	204951
B17904	BL2	2		avslag		flint	204955
B17904	BL2	1		avslag		grønnstein	204955
B17904	BL3	1		biter		kvartsitt	204956
- Kvadrant : PSH8 (Antall: 1)							
B17904	BL1	3		avslag		grønnstein	204959
- Kvadrant : PSH9 (Antall: 7)							
B17904	BL1	6		avslag		flint	204962
B17904	BL1	1		avslag		grønnstein	204962
B17904	BL2	1		avslag		kvartsitt	204966
B17904	BL2	1		avslag		kvarts	204966
B17904	BL2	1		avslag		bergkrystall	204966
B17904	BL2	3		avslag		flint	204966
B17904	BL3	1		avslag		kvartsitt	204971
- Kvadrant : SH1 (Antall: 4)							
B17904	BL3	2		avslag		flint	204334
B17904	BL4	1		ubestemt kjerne		flint	204927
B17904	BL5	1		biter		kvartsitt	204929
B17904	BL5	1		biter		flint	204929
- Kvadrant : SH2 (Antall: 10)							
B17904	BL1	1		blokk		grønnstein	204930

	B17904	BL1	7	avslag		grønnstein	204930
	B17904	BL1	8	avslag		flint	204930
	B17904	BL1	1	makroflekke		flint	204930
	B17904	BL2	2	avslag		grønnstein	204932
	B17904	BL2	10	avslag		flint	204932
	B17904	BL2	1	avslag		kvarts	204932
	B17904	BL2	1	blokk		grønnstein	204932
	B17904	BL5	2	avslag		kvartsitt	204934
	B17904	BL6	3	biter		flint	204935
- Kvadrant : SH3 (Antall: 2)							
	B17904	BL2	1	avslag		grønnstein	204937
	B17904	BL2	4	avslag		skifer	204937
- Kvadrant : TEL12 (Antall: 4)							
	B17904	BL1	1	avslag		flint	204940
	B17904	BL1	1	ubestemt skraper		flint	204940
	B17904	BL1	1	ubestemt kjerne		flint	204940
	B17904	BL2	6	avslag		flint	204943
- Kvadrant : TEL13 (Antall: 2)							
	B17904	BL2	1	avslag		flint	204944
	B17904	BL3	1	avslag		flint	204945
- Kvadrant : TEL33 (Antall: 1)							
	B17904	BL2	1	avslag med retusj		flint	204947

B17905 Aurebettjødno II

Museumsnr	Mekanisk_Lag	Antall_Integer	Gjenstand	Form	Materiale	Enhets_Id
-	Kvadrant : (Antall: 1)					
B17905	Løsfunn	1	trinnøks		grønnstein	204900
-	Kvadrant : PSH5 (Antall: 19)					
B17905	BL1	18	avslag		flint	204337
B17905	BL1	5	avslag		kvarts	204337
B17905	BL1	2	avslag		kvartsitt	204337
B17905	BL1	1	avslag		rhyolitt	204337
B17905	BL1	1	ubestemt kjerne		flint	204337
B17905	BL1	1	ubestemt kjerne		flint	204337
B17905	BL1	1	avslag med retusj		flint	204337
B17905	BL1	1	endeskraper	på avslag	flint	204337
B17905	BL1	1	avslag med retusj		flint	204337
B17905	BL1	1	biter		jaspis	204337
B17905	BL2	5	avslag		kvarts	204834
B17905	BL2	1	avslag		kvartsitt	204834
B17905	BL2	4	avslag		flint	204834
B17905	BL2	1	ubestemt kjerne		kvarts	204834
B17905	BL2	1	avslag med retusj		flint	204834
B17905	BL3	7	avslag		kvarts	204837
B17905	BL3	1	avslag med retusj		flint	204837
B17905	BL3	4	avslag		flint	204837
B17905	BL3	1	bipolar kjerne		kvartsitt	204837
-	Kvadrant : PSH6 (Antall: 6)					

	B17905	BL1	1	avslag		kvarts	204841
	B17905	BL1	7	avslag		flint	204841
	B17905	BL2	4	avslag		kvartsitt	204845
	B17905	BL2	1	biter		bergkrystall	204845
	B17905	BL2	1	bipolar kjerne		kvartsitt	204845
	B17905	BL2	1	ubestemt kjerne		kvarts	204845
-	Kvadrant : TEL10 (Antall: 54)						
	B17905	BL1	1	avslag med retusj		flint	204861
	B17905	BL1	2	avslag		grønnstein	204861
	B17905	BL1	1	avslag		kleber	204861
	B17905	BL1	2	avslag		flint	204861
	B17905	BL1	1	avslag med retusj		flint	204861
	B17905	BL2	1	avslag av slipt gjenstand		grønnstein	204862
	B17905	BL2	1	avslag med retusj		flint	204862
	B17905	BL2	1	flekkelignende avslag		flint	204862
	B17905	BL2	1	mikroflekk		flint	204862
	B17905	BL2	1	avslag		kvarts	204862
	B17905	BL2	10	avslag		grønnstein	204862
	B17905	BL2	9	avslag		flint	204862
	B17905	BL2	5	avslag		rhyolitt	204862
	B17905	BL2	1	avslag		mylonitt	204862
	B17905	BL2	1	ubestemt kjerne		rhyolitt	204862
	B17905	BL2	1	avslag med retusj		flint	204862
	B17905	BL3	5	avslag		grønnstein	204875
	B17905	BL3	8	avslag		flint	204875
	B17905	BL3	1	avslag med retusj		flint	204875
	B17905	BL3	1	avslag		kvarts	204875

B17905	BL3	2	avslag		rhyolitt	204875
B17905	BL3	2	avslag		kvartsitt	204875
B17905	BL3	2	avslag		mylonitt	204875
B17905	BL3	1	ubestemt kjerne		flint	204875
B17905	BL3	1	smalflekk		rhyolitt	204875
B17905	BL4	32	avslag		grønnstein	204882
B17905	BL4	37	avslag		rhyolitt	204882
B17905	BL4	40	avslag		flint	204882
B17905	BL4	1	diagnostisk stykke med retusj		flint	204882
B17905	BL4	4	avslag		mylonitt	204882
B17905	BL4	1	avslag		skifer	204882
B17905	BL4	1	bipolar kjerne		flint	204882
B17905	BL4	1	flekkelignende avslag		rhyolitt	204882
B17905	BL4	1	ubestemt kjerne		flint	204882
B17905	BL4	1	ubestemt kjerne		flint	204882
B17905	BL4	1	avslag med retusj		flint	204882
B17905	BL4	1	endeskraper	på flekke	flint	204882
B17905	BL4	1	smalflekk		flint	204882
B17905	BL4	1	flekk med retusj		flint	204882
B17905	BL5	1	knakkestein		bergart	204894
B17905	BL5	4	avslag		rhyolitt	204894
B17905	BL5	110	avslag		grønnstein	204894
B17905	BL5	2	avslag		kvartsitt	204894
B17905	BL5	35	avslag		flint	204894
B17905	BL5	4	avslag		kvarts	204894
B17905	BL5	1	avslag		bergkrystall	204894
B17905	BL5	1	flekkelignende avslag		flint	204894
B17905	BL5	1	avslag		kleber	204894

	B17905	BL5	1	avslag med retusj		flint	204894
	B17905	BL5	1	avslag av slipt gjenstand		grønnstein	204894
	B17905	BL5	1	mikroflekke		flint	204894
	B17905	BL5	1	mikroflekke		flint	204894
	B17905	BL5	1	mikroflekke		flint	204894
	B17905	BL5	1	mikroflekke		flint	204894
-	Kvadrant : TEL7 (Antall: 22)						
	B17905	BL1	9	avslag		rhyolitt	204854
	B17905	BL1	2	avslag		mylonitt	204854
	B17905	BL1	1	avslag		kvarts	204854
	B17905	BL1	5	avslag		flint	204854
	B17905	BL2	6	avslag		rhyolitt	204855
	B17905	BL2	1	ubestemt kjerne		mylonitt	204855
	B17905	BL2	6	avslag		flint	204855
	B17905	BL2	1	avslag		jaspis	204855
	B17905	BL2	1	avslag		bergkrystall	204855
	B17905	BL2	1	avslag med retusj		flint	204855
	B17905	BL2	1	mikroflekke		flint	204855
	B17905	BL2	3	avslag		grønnstein	204855
	B17905	BL3	3	avslag		flint	204856
	B17905	BL3	1	avslag		kleber	204856
	B17905	BL3	1	avslag		skifer	204856
	B17905	BL3	1	avslag		mylonitt	204856
	B17905	BL3	3	avslag		grønnstein	204856
	B17905	BL3	1	avslag		bergart	204856
	B17905	BL3	1	flekk med retusj		flint	204856
	B17905	BL3	1	bipolar kjerne		flint	204856

	B17905	Opprens	2	avslag		grønnstein	204857
	B17905	Opprens	1	avslag		flint	204857
-	Kvadrant : TEL8 (Antall: 1)						
	B17905	BL2	1	avslag		flint	204858
-	Kvadrant : TEL9 (Antall: 2)						
	B17905	BL1	1	avslag		rhyolitt	204859
	B17905	løsfunn	1	avslag		bergart	204860

B17906 Aurebettjødno XVII

Museumsnr	Mekanisk_Lag	Antall_Integer	Gjenstand	Form	Materiale	Enhets_Id
- Kvadrant : FS1 (Antall: 8)						
B17906	BL2	1	avslag		grønnstein	205303
B17906	BL2	4	avslag		flint	205303
B17906	BL3	2	avslag		grønnstein	205305
B17906	BL3	3	avslag		flint	205305
B17906	BL4	1	syindrisk kjerne		rhyolitt	205306
B17906	BL4	1	endeskraper	på avslag	flint	205306
B17906	BL4	1	avslag		grønnstein	205306
B17906	BL5	1	avslag		flint	205307
- Kvadrant : PSH23 (Antall: 2)						
B17906	BL1	1	avslag		flint	204768
B17906	BL2	1	slipt spiss med triangulært bladsnitt	ubestemt basis	skifer	204772
- Kvadrant : PSH26 (Antall: 6)						
B17906	BL1	1	avslag		grønnstein	204773
B17906	BL1	1	avslag		flint	204773
B17906	BL2	2	avslag		grønnstein	204778
B17906	BL2	6	avslag		flint	204778
B17906	BL2	1	avslag		rhyolitt	204778
B17906	BL2	1	syindrisk kjerne		rhyolitt	204778
- Kvadrant : PSH27 (Antall: 1)						
B17906	BL1	1	avslag		flint	204787
- Kvadrant : PSH28 (Antall: 4)						

	B17906	BL1	3	biter		jaspis	204790
	B17906	BL1	1	avslag		flint	204790
	B17906	BL2	2	biter		jaspis	204791
	B17906	BL2	1	biter		flint	204791
-	Kvadrant : PSH33 (Antall: 26)						
	B17906	BL1	15	avslag		grønnstein	205295
	B17906	BL1	5	avslag		rhyolitt	205295
	B17906	BL1	2	avslag		kvarts	205295
	B17906	BL1	1	avslag		kvartsitt	205295
	B17906	BL1	9	avslag		flint	205295
	B17906	BL1	1	flekk med retusj		flint	205295
	B17906	BL1	1	flekk med retusj		flint	205295
	B17906	BL1	1	avslag med retusj		flint	205295
	B17906	BL1	1	biter		jaspis	205295
	B17906	BL1	1	mikroflekk		rhyolitt	205295
	B17906	BL2	1	avslag med retusj		flint	205297
	B17906	BL2	5	avslag		grønnstein	205297
	B17906	BL2	15	avslag		flint	205297
	B17906	BL2	5	avslag		rhyolitt	205297
	B17906	BL2	1	avslag		kvarts	205297
	B17906	BL2	1	avslag		skifer	205297
	B17906	BL3	1	flekkelignende avslag		flint	205299
	B17906	BL3	1	ubestemt skraper		rhyolitt	205299
	B17906	BL3	3	biter		kull	205299
	B17906	BL3	4	avslag		grønnstein	205299
	B17906	BL3	5	avslag		flint	205299
	B17906	BL3	4	avslag		rhyolitt	205299
	B17906	BL4	1	makroflekk		rhyolitt	205302

	B17906	BL4	2	avslag		grønnstein	205302
	B17906	BL4	1	avslag		rhyolitt	205302
	B17906	BL4	4	avslag		flint	205302
-	Kvadrant : SH16 (Antall: 15)						
	B17906	BL1	2	biter		jaspis	204338
	B17906	BL1	9	avslag		flint	204338
	B17906	BL1	1	avslag		kvartsitt	204338
	B17906	BL1	1	biter		jaspis	204338
	B17906	BL2	10	avslag		flint	204754
	B17906	BL2	1	ubestemt kjerne		flint	204754
	B17906	BL2	1	endeskraper		kvartsitt	204754
	B17906	BL2	2	avslag		kvartsitt	204754
	B17906	BL2	7	avslag		rhyolitt	204754
	B17906	BL2	1	slipt spiss med rombisk bladsnitt	agnorer	skifer	204754
	B17906	BL3	1	mikroflekke		flint	204759
	B17906	BL3	2	avslag		grønnstein	204759
	B17906	BL3	1	ubestemt kjerne		flint	204759
	B17906	BL3	1	avslag		kvarts	204759
	B17906	BL3	1	mikroflekke		flint	204759
-	Kvadrant : TEL28 (Antall: 14)						
	B17906	BL1	1	tangespiss av a-typen		flint	204792
	B17906	BL1	9	avslag		flint	204792
	B17906	BL1	3	avslag		rhyolitt	204792
	B17906	BL1	1	avslag		kvartsitt	204792
	B17906	BL1	1	avslag		kvarts	204792
	B17906	BL1	1	avslag		kleber	204792

	B17906	BL1	1	smalflekk		flint	204792
	B17906	BL1	1	avslag		grønnstein	204792
	B17906	BL1	1	biter		mylonitt	204792
	B17906	BL2	4	avslag		flint	204794
	B17906	BL2	1	avslag med retusj		flint	204794
	B17906	BL2	1	avslag		rhyolitt	204794
	B17906	BL2	5	avslag		mylonitt	204794
	B17906	BL2	4	avslag		grønnstein	204794
-	Kvadrant : TEL29 (Antall: 19)						
	B17906	BL1	1	avslag		grønnstein	204796
	B17906	BL1	1	flekkelignende avslag		flint	204796
	B17906	BL1	4	avslag		flint	204796
	B17906	BL1	2	avslag		grønnstein	204796
	B17906	BL2	4	avslag		flint	204800
	B17906	BL2	1	flekkelignende avslag		flint	204800
	B17906	BL2	1	biter		flint	204800
	B17906	BL2	2	avslag		skifer	204800
	B17906	BL2	1	avslag		bergart	204800
	B17906	BL2	10	avslag		grønnstein	204800
	B17906	BL2	1	diagnostisk stykke med retusj		flint	204800
	B17906	BL2	1	avslag		mylonitt	204800
	B17906	BL3	2	avslag		flint	204810
	B17906	BL3	3	avslag		rhyolitt	204810
	B17906	BL3	1	bearbeidet pimpstein		pimpstein	204810
	B17906	BL3	1	endeskraper		flint	204810
	B17906	BL3	1	ubestemt skraper		flint	204810
	B17906	BL3	1	diagnostisk stykke		rhyolitt	204810

				med retusj			
	B17906	BL3	70	avslag		grønnstein	204810
- Kvadrant : TEL30 (Antall: 11)							
	B17906	BL1	4	avslag		grønnstein	204815
	B17906	BL1	1	diagnostisk stykke med retusj		rhyolitt	204815
	B17906	BL1	1	ubestemt kjerne		flint	204815
	B17906	BL1	3	avslag		kvartsitt	204815
	B17906	BL1	1	avslag		kvarts	204815
	B17906	BL1	1	avslag		rhyolitt	204815
	B17906	BL1	1	avslag		flint	204815
	B17906	BL2	3	avslag		flint	204820
	B17906	BL2	1	avslag		kvarts	204820
	B17906	BL2	2	avslag		grønnstein	204820
	B17906	BL2	1	ubestemt skraper		flint	204820
- Kvadrant : TEL31 (Antall: 2)							
	B17906	BL2	1	diagnostisk stykke med retusj		flint	204823
	B17906	BL2	1	avslag		flint	204823
- Kvadrant : TS2 (Antall: 2)							
	B17906	BL1	1	smalflekk		flint	205308
	B17906	BL1	1	avslag		grønnstein	205308
- Kvadrant : TS3 (Antall: 1)							
	B17906	BL1	1	avslag		grønnstein	205309

B17907 Uratangen V

Museumsnr	Mekanisk_Lag	Antall_Integer	Gjenstand	Form	Materiale	Enhets_Id
-	Kvadrant : FS2 (Antall: 4)					
B17907	BL1	1	avslag med retusj		flint	205276
B17907	BL2	1	flekke med retusj		flint	205277
B17907	BL2	1	avslag		grønnstein	205277
B17907	BL3	1	avslag		flint	205278
-	Kvadrant : PSH34 (Antall: 10)					
B17907	BL1	3	avslag		flint	205274
B17907	BL1	7	avslag		grønnstein	205274
B17907	BL1	1	avslag med retusj		flint	205274
B17907	BL1	1	avslag med retusj		flint	205274
B17907	BL1	1	flekke med retusj		flint	205274
B17907	BL1	1	ubestemt kjerne		flint	205274
B17907	BL1	1	ubestemt kjerne		flint	205274
B17907	BL2	8	avslag		grønnstein	205275
B17907	BL2	2	avslag		flint	205275
B17907	BL2	1	mikroflekke		flint	205275
-	Kvadrant : SH10 (Antall: 6)					
B17907	BL1	1	biter		jaspis	204339
B17907	BL1	4	avslag		flint	204339
B17907	BL1	1	mikroflekke		flint	204339
B17907	BL2	1	avslag		flint	204921
B17907	BL3	1	avslag		grønnstein	204922
B17907	BL3	2	biter		flint	204922
-	Kvadrant : TEL36 (Antall: 10)					

	B17907	BL1	1	avslag		grønnstein	205283
	B17907	BL1	20	avslag		flint	205283
	B17907	BL1	1	smalflekk		flint	205283
	B17907	BL1	1	mikroflekk		flint	205283
	B17907	BL2	12	avslag		grønnstein	205286
	B17907	BL2	9	avslag		flint	205286
	B17907	BL2	1	ubestemt kjerne		flint	205286
	B17907	BL2	1	flekk med retusj		flint	205286
	B17907	BL2	1	flekk med retusj		flint	205286
	B17907	BL3	2	avslag		flint	205293

B17908 Lausfunn

Museumsnr	Mekanisk_Lag	Antall_Integer	Gjenstand	Form	Materiale	Enhets_Id
-	Kvadrant : SH11 (Antall: 1)					
B17908	LØSFUNN	1	avslag		flint	204340

B17909 Uratangen II

Museumsnr	Mekanisk_Lag	Antall_Integer	Gjenstand	Form	Materiale	Enhets_Id
-	Kvadrant : SH12 (Antall: 3)					
B17909	BL1	1	avslag		flint	204341
B17909	BL1	1	biter		sandstein	204341
B17909	BL2	1	avslag		jaspis	204902
-	Kvadrant : SH14 (Antall: 2)					
B17909	BL1	1	biter		kvarts	204904
B17909	BL1	1	avslag		flint	204904
-	Kvadrant : TEL20 (Antall: 1)					
B17909	BL1	1	avslag		grønnstein	204906
-	Kvadrant : TEL24 (Antall: 1)					
B17909	BL1	1	avslag		grønnstein	204907
-	Kvadrant : TEL26 (Antall: 2)					
B17909	BL1	7	avslag		grønnstein	204908
B17909	BL2	1	avslag		grønnstein	204911

B17910 Bergensleitedalen

Museumsnr	Mekanisk_Lag	Antall_Integer	Gjenstand	Form	Materiale	Enhets_Id
-	Kvadrant : PSH12 (Antall: 1)					
B17910	BL2	1	biter		flint	204728
-	Kvadrant : PSH13 (Antall: 7)					
B17910	BL1	16	avslag		flint	204729
B17910	BL1	1	hengslet flekke		flint	204729
B17910	BL1	1	biter		flint	204729
B17910	BL1	1	biter		kvarts	204729
B17910	BL2	4	avslag		flint	204731
B17910	BL2	1	mikroflekke		flint	204731
B17910	BL3	1	avslag		flint	204732
-	Kvadrant : SH5 (Antall: 3)					
B17910	BL2	6	avslag		flint	204342
B17910	BL3	1	smalflekke		flint	204723
B17910	BL3	2	avslag		flint	204723
-	Kvadrant : SH6 (Antall: 2)					
B17910	BL1	1	biter		flint	204725
B17910	BL3	3	avslag		flint	204726
-	Kvadrant : TEL17 (Antall: 8)					
B17910	BL1	4	avslag		flint	204734
B17910	BL1	1	biter		kvartsitt	204734
B17910	BL1	2	avslag		kvarts	204734

	B17910	BL1	1	biter		flint	204734
	B17910	BL1	1	avslag med retusj		flint	204734
	B17910	BL2	1	avslag		flint	204735
	B17910	BL2	1	biter		kvarts	204735
	B17910	BL3	1	biter		flint	204736
-	Kvadrant : TEL18 (Antall: 1)						
	B17910	BL2	1	avslag med retusj		flint	204737

B17957 Toretangen

Museumsnr	Mekanisk_Lag	Antall_Integer	Gjenstand	Form	Materiale	Enhets_Id
-	Kvadrant : FS3 (Antall: 2)					
B17957	BL1	17	avslag		jaspis	205272
B17957	BL1	1	ubestemt kjerne		jaspis	205272
-	Kvadrant : PSH35 (Antall: 7)					
B17957	BL1	1	trinnøks		grønnstein	205315
B17957	BL1	1	makroflekk		flint	205315
B17957	BL1	1	flekkelignende avslag		kvarts	205315
B17957	BL1	10	avslag		grønnstein	205315
B17957	BL1	5	avslag		kvarts	205315
B17957	BL1	1	avslag		jaspis	205315
B17957	BL1	9	avslag		flint	205315
-	Kvadrant : TS6 (Antall: 10)					
B17957	BL1	1	makroflekk		kvarts	205311
B17957	BL1	14	avslag		grønnstein	205311
B17957	BL1	1	avslag		bergkrystall	205311
B17957	BL1	1	avslag		skifer	205311
B17957	BL1	8	avslag		flint	205311
B17957	BL2	1	ubestemt kjerne		kvartsitt	205313
B17957	BL2	1	avslag med retusj		flint	205313
B17957	BL2	22	avslag		grønnstein	205313
B17957	BL2	1	avslag		flint	205313
B17957	BL2	1	avslag		rhyolitt	205313

