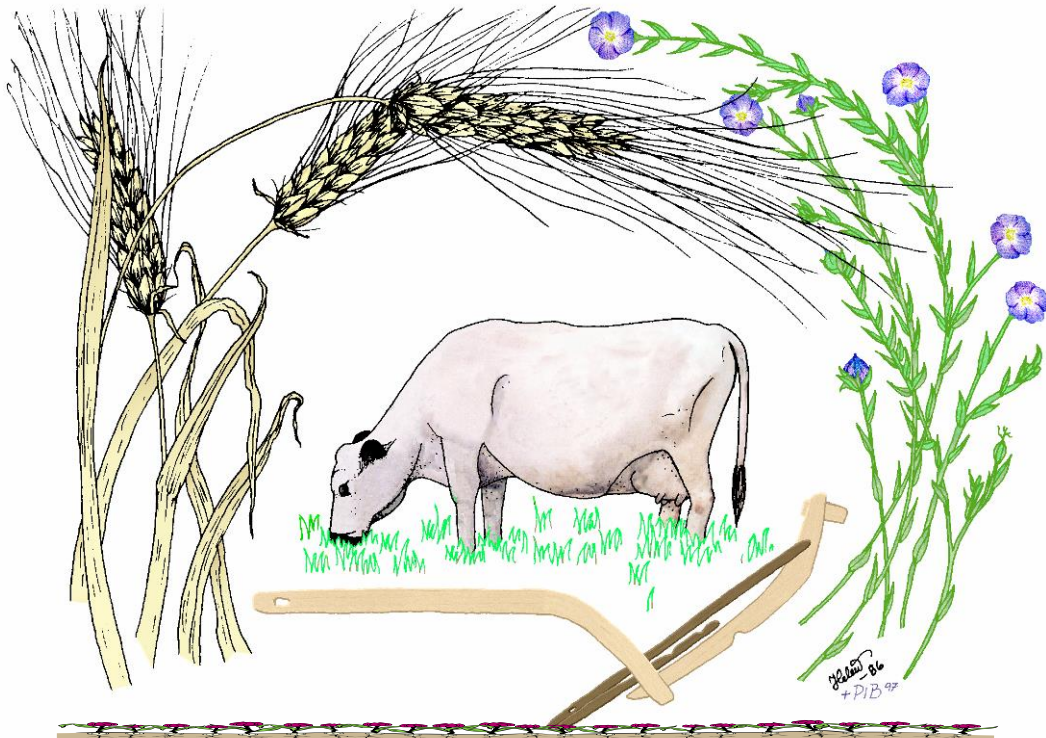


# MILJÖARKEOLOGISKA LABORATORIET

RAPPORT nr. 2015-031



Makrofossilanalys av 5 prover från  
E18 Tvedestrand-Arendal,  
Aust-Agder Fylke.

**Teknisk rapport**

Av: Sofi Östman

INSTITUTIONEN FÖR IDÈ- OCH SAMHÄLLSSTUDIER



# Makrofossilanalys av 5 prover från E18 Tvedestrand-Arendal, Aust-Agder Fylke. Teknisk rapport

Enligt ingånget ramavtal med Kulturhistorisk museum,  
Universitetet i Oslo

Projektnummer: 220229

Saksnummer: 2013/7602

Beställningsnummer: E15188271

*Av: Sofi Östman, Miljöarkeologiska laboratoriet, Umeå universitet, Umeå*

## Provinformation

Analysen gäller: 5 prover från E18 Tvedestrand-Arendal  
Beställda analyser: makrofossilanalys av floterade prover inklusive screening  
Koordinater: UTM sone 32N, N 5491964, E494187  
UTM sone 32N, N 6488714, E 491276  
Specifika frågeställningar: Berör framförallt odling och jordbruksverksamhet i området.

## Analysmetod

Proverna är torkade och floterade vid ankomst. Materialet genomsöks samt artbestäms under stereolupp med hjälp av referenslitteratur och laboratoriets referenssamling. Enbart förkolnat material tillvaratas och analyseras arkeobotaniskt. Fullständig makrofossilanalys utförs av Sofi Östman.

## Resultat

I tre av de fem analyserade proverna kunde ett arkeobotaniskt material plockas ut och artbestämmas, se tabell 2. Materialet utgörs av kärnor från bär såsom hallon, mjölon och en, samt ett spannmålsmaterial som representeras av naket korn, havre och ett eventuellt emmer. Dessa sädeslag är tillsammans tydliga markörer för att proverna är tagna i en bronsåldersmiljö. En del av sädeskornen har plockats ut och skickats för att <sup>14</sup>C dateras, se Tabell 3.

# Tabeller

Tabell 1. Provinformation

MAL nr	Prov nr	Anl. typ
15_067_001	P273	Odlingslager
15_067_002	P272	Odlingslager
15_067_003	P274	Odlingslager
15_067_004	P289	Odlingslager
15_067_005	P500008	Kokgrop

Tabell 2. Resultat arkeobotanik

			15_067_001	15_067_002	15_067_003	15_067_004	15_067_005
Vetenskapligt namn	Svenska	Norska					
<i>Juniperus communis</i>	Enbär	Ein	4		2		
<i>Rubus idaeus</i>	Hallon	Bringebær	1				
<i>Arctostaphylos uva-ursi</i>	Mjölön	Mjølbbær			6+1 bär		
<i>cf. Hordeum vulgare</i> Var. <i>nudum</i>	möjligt naket korn	mulig naket bygg			1		
<i>Hordeum vulgare</i> var. <i>Nudum</i>	Naket korn	naket bygg				5	
<i>cf. Triticum dicoccum</i>	möjligt emmer	mulig emmer				1	
<i>Avena</i> sp.	Havre	Havre			1	21	
Cerealia fragmenta	Sädeskornfragment	kornfragment				13	

Tabell 3. Material för datering

MAL nr	Pnr	Anl. Typ	14C material	Vikt
15_067_003	P274	Odlingslager	<i>Avena</i> sp./havre	4 mg
15_067_004	P289	Odlingslager	<i>Hordeum vulgare</i> var. <i>Nudum</i> /naket korn	9,5 mg
15_067_004	P289	Odlingslager	<i>Hordeum vulgare</i> var. <i>Nudum</i> /naket korn	6,5 mg
15_067_004	P289	Odlingslager	<i>cf. Triticum dicoccum</i> /möjligt emmer	5,8 mg
15_067_004	P289	Odlingslager	<i>Avena</i> sp. / havre	5,6 mg
15_067_004	P289	Odlingslager	<i>Avena</i> sp. / havre	5,4 mg



## **MAL**

Miljöarkeologiska laboratoriet

Umeå universitet

901 87 UMEÅ

<http://www.idesam.umu.se/mal/>

[mal@umu.se](mailto:mal@umu.se)

## **Pollenlaboratoriet i Umeå AB**

Sågställarvägen 2A

907 42 Umeå

Telefon: 070-66 15 101

[pollenlaboratoriet@ume.se](mailto:pollenlaboratoriet@ume.se)