

16. ROLSTAD

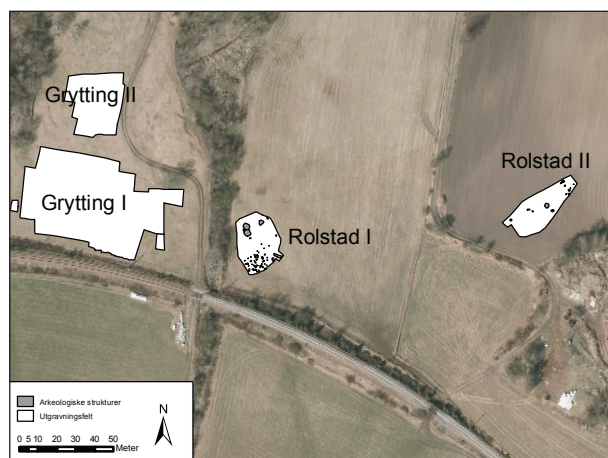
DYRKNING, OVERSVØMMELSE OG BOSÆTNINGSSPOR FRA BRONZEALDER OG OP TIL NYERE TID

Tina Villumsen, Museum Sydøstdanmark

INTRODUKTION

På den flade dalbund lige neden for dalsidens skrånning ligger Rolstad-lokaliteterne, som er undersøgt i 2012. I forbindelse med Oppland fylkeskommunes prøveundersøgelser i 2008 bliver der fundet spor af røser, stolpehuller, kogegruber og mulige dyrkningsspor i flere niveauer. Fundene giver anledning til undersøgelserne i 2012, hvor Kulturhistorisk museum i Oslo undersøger to felter på Rolstad (Rolstad I og II) (Villumsen 2013).

Ved undersøgelserne afdækkes fossile muldlag og fortidsminder i over en meter tykke profiler med spor af oversvømmelser fra stenalder, jernalder og nyere tid mellem fossile lag af muld og fortidsminder. En af de store oversvømmelser – måske den, der har sat et endeligt punktum for bosættelsen i dalbunden – kan nu tidsbestemmes til merovingertid.



Figur 16.1. Rolstad-lokaliteterne. Kortgrundlag: Norge i bilder. Kort: Ingar M. Gundersen.

FORMÅL

Der er stort set ikke foretaget arkæologiske undersøgelser i dalen tidligere. Det arkæologiske kildemateriale bibringer derfor helt ny viden om områdets forhistorie, og hypotesen om, at bebyggelsen i fortiden ligger højere oppe ad dalsiden som i nyere tid og ikke helt nede i dalbunden, hvor vejtraceet går, skal udfordres. Derudover er der en række delmål om at belyse fortidens bosættelsesform, aktivitetsområder tilknyttet bosættelsen og bosættelsens varighed og datering, som samlet set kan bidrage til en forståelse af bosættelsen i indlandet i fortiden. I den forbindelse er det relevant, at markante bosættelsesspor er påvist ved Grytting I lige på den anden side af bækken Lauvåa, som løber vest for det undersøgte område.

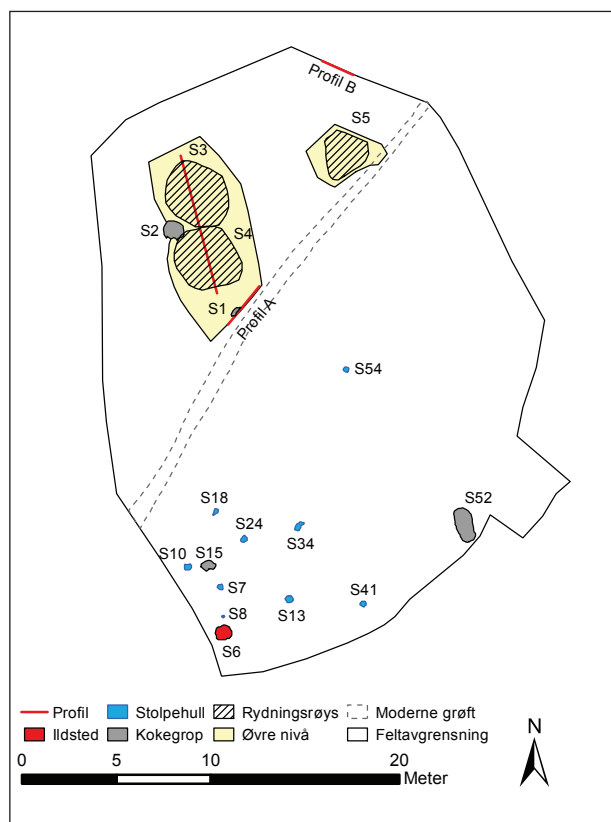
Prøveundersøgelserne har påvist fortidsminder på flere niveauer i form af røser anlagt i ældre muldlag eller på ældre markoverflader. Sammenholdt med de massive oversvømmelsessedimenter og fossile muldlag, der var identificeret ved prøveundersøgelserne ved Fryasletta i 2011, er det også et formål for undersøgelserne at afklare, hvordan oversvømmelser kan have påvirket området omkring Rolstad i fortiden og nutiden.



Figur 16.2. Rolstad I set mod nord og dalens skrånninger. Foto: Mikael Cerbing.

METODE

To mindre felter er undersøgt (Rolstad I og II). Det vestligste felt, Rolstad I, er af størst interesse, da der er fortidsminder i flere niveauer stratigrafisk over hinanden. De stratigrafiske lag er afbrudt og adskilt af tynde og tykkere oversvømmelseslag og ældre muldhorisonter, som afspejler ældre vækstlag og markoverflader. Fladen er afdækket i to niveauer, idet røserne ligger i et højere niveau end de øvrige fortidsminder. Røserne er afdækket, så de står tilbage på blokke af jord, mens de omkringliggende masser er bortgravet til det dybere niveau. Røserne er undersøgt og derefter delvist bortgravet for at afdække de underliggende strukturer.



Figur 16.3. Rolstad I. Kort: Ingar M. Gundersen.

Situationen med forseglede fortidsminder i form af kogegruber, ældre muldlag og røser er enestående i forhold til at belyse tidsmæssige forskelle mellem forskellige hændelser som bosættelse, dyrkning/græsning, tilgroning og oversvømmelse. Det er derfor både lavet geologiske beskrivelser af lagfølgen, udtaget pollenprøver og makrofossilprøver til analyser og som materiale til datering fra de i alt tre profiler. To prøveserier er udtaget fra jordblokken med røserne S3-S4 og en fra feltkanten mod nord, for at kunne fortolke lagene og sætte dem i relation til hinanden.

RESULTATER

Der er fundet bosættelsesspor nede i dalbunden. Ved Rolstad I var der lidt stolpehuller, hvor fire indgår i en mulig bygningskonstruktion. Derudover er der fem kogegruber på hvert af de to felter, hvor flere er C14-dateret til perioden mellem yngre bronzealder og yngre romersk jernalder. På det østligste felt (Rolstad II) er der desuden en kulgrube dateret til 1300-tallet, og sidst, men ikke mindst er der påvist tre rydningsrøser på Rolstad I. Røserne må stamme fra vikingetiden eller derefter ud fra dateringer af det muldlag, de er anlagt oveni.



Figur 16.4. De fossile muldlag og kogegruben S1 i Profil A med rydningsrøserne S3 og S4 øverst set mod vest. Foto: Mikael Cerbing.

Det er derfor klart, at der er spor af både bosættelse i form af stolpehuller og bosættelsesaktiviteter i form af kogegruberne. Rydningsrøserne viser ydermere spor af græsning fra dyrehold, som antyder, at området har været benyttet som ressourceområde i vikingetiden eller senere, ligesom kulgruben viser udmarksaktiviteter i området i 1300-tallet. Det mest interessante aspekt set i forhold til de øvrige fund og fundomstændigheder i området er imidlertid spørgsmålet om tidsperspektivet i bosættelsesaktiviteterne i området og ikke mindst bosættelsens tidsmæssige forhold til oversvømmelserne, som til tider har været særdeles kraftige.

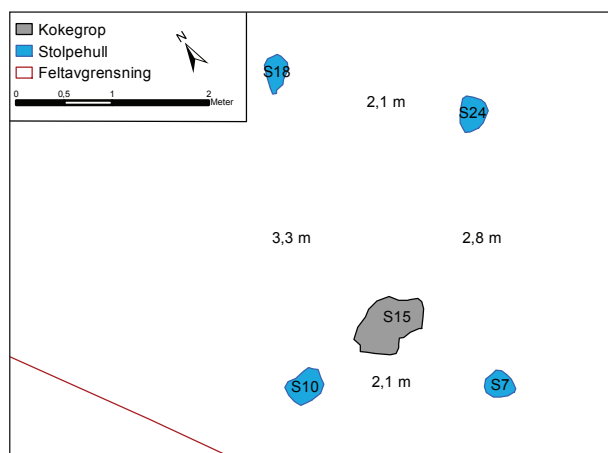
En enkel økonomibygning?

Fire stolpehuller er placeret, så det antyder, at de kan udgøre en firestolpers konstruktion eller en længere bygning, som i så fald fortsætter mod syd uden for den afdækkede flade. Den mulige bygning kan repræsentere en enkel økonomibygning fra et ikke kendt gårdsanlæg.

Bygningen er orienteret nord-syd, en anelse drejet mod nordnordøst-sydsydvest. Afstanden mellem stolperne på tværs af konstruktionen (øst-vest) er 2,1 m, mens afstanden mellem de to stolpesæt (nord-syd) er lidt forskellig, henholdsvis 2,8 og 3,3 m. Stolpehullerne i konstruktionen er i plan 25-30 cm i diameter, og i profil er de kun 8-10 cm dybe, dog er den ene 27 cm dyb.

Prove-nr.	Materiale	C-nr	Kontekst	Ukalibreret alder	Kalibreret alder 1 sigma
Rolstad I					
Ua-45817	Birk (<i>Betula</i>)	C58589/2	Kogegrube S2	2407 ± 34 BP	520-400 f. Kr.
Ua-45818	Birk (<i>Betula</i>)	C58589/3	Kogegrube S52	2243 ± 31 BP	390-350 f. Kr. 300-230 f. Kr. 220-210 f. Kr.
Ua-45816	Birk (<i>Betula</i>)	C58589/1	Kogegrube S1	2008 ± 30 BP	45 f. Kr.-25 e. Kr.
Beta-365522	Trekull, ubestemt	C58587/1	Fossilt muldlag, røselag, S5 lag 2	2040 ± 30 BP	90-80 f. Kr. 50-30 f. Kr. 30-20 f. Kr. 10-0 f. Kr.
Beta-365524	Trekull, ubestemt	C58588/1	Fossilt muldlag, nedre lag, S3 lag 3	1510 ± 30 BP	540-600 e. Kr.
Beta-365523	Trekull, ubestemt	C58587/2	Fossilt muldlag, øvre røselag, S3 lag 1	1140 ± 30 BP	880-900 e. Kr. 920-970 e. Kr.
Rolstad II					
Ua-45820	Fyr (<i>Pinus</i>)	C58592/2	Kogegrube S12	2468 ± 33 BP	760-680 f. Kr. 670-610 f. Kr. 600-510 f. Kr.
Ua-45819	Birk/Pil/Poppel (<i>Betula/Salix/Populus</i>)	C58592/1	Kogegrube S7	1717 ± 30 BP	250-300 e. Kr. 320-390 e. Kr.
Ua-46119	Fyr (<i>Pinus</i> ≤ 5 år)	C58591/1	Kulgrube S7	602 ± 30 BP	1305-1365 e. Kr. 1380-1400 e. Kr.

Figur 16.5. C14-dateringer fra Rolstad I og II.



Figur 16.6. Oversigt over den mulige konstruktion. Kort: Ingar M. Gundersen.

Centralt placeret mellem de to stolpesæt, forskudt lidt mod nord i forhold til det sydligst afdækkede sæt, er kogegrube/ildsted S15, som kan have indgået i konstruktionen. Strukturen er meget dårligt bevaret med bare 1-2 cm bevaret fyld af gråsort silt med store mængder kul og lidt varmpåvirkede sten.

Tolkningen af stolpehullerne som en bygning er ikke sikker. Ser man på bygningens dimensioner som et fragment af et treskibet hus, afviger disse dog ikke markant fra den øvrige bebyggelse på Grytting I, hvorfor bygningen godt typologisk kan være omtrent samtidig med husene på Grytting I. Det er muligt, omend usikkert, at en eller flere af de øvrige kogegruber på

feltet er samtidige med bygningen og ad den vej kan give en nogenlunde dateringsramme for huskonstruktionen. I så fald kan den henføres til et sted i perioden fra yngre bronzealder til ældre romersk jernalder.

Kogegruber

På Rolstad I er der i alt fem kogegruber og på Rolstad II yderligere fem kogegruber. Belysningen af koge-grubers funktion og datering er også et formål med undersøgelsen. Der kan ikke udledes nogen klare tidsmæssige eller funktionsmæssige tendenser ved undersøgelsen, men der er forskelle i både opbygning, brug og datering af kogegruberne, som kan indgå i fremtidig forskning på området.

De fleste kogegruber indgår ikke i en konstruktion. To kogegruber på Rolstad I ligger delvist under røserne og de fossile dyrkningslag. Kogegruberne er af lidt forskellig størrelse, og formen er rund, ujævn eller oval. Kogegrubernes størrelse varierer ligeledes. På Rolstad I er de fleste 74-100 cm i diameter, dog er en noget større med 90 × 190 cm. På Rolstad II er variationerne endnu større fra små runde på 54 cm i diameter til store ovale på 100 × 250 cm. Kogegrubernes dybder er mere ensartede – mellem 13 og 24 cm. Opbygningen af kogegruberne er oftest ensartede, repræsenteret ved et trækulsholdigt lag med varmpåvirkede sten, i visse tilfælde med et tyndt opfyldslag over. Der er dog også variationer i lagfølgen, som antyder genopgravning af

kogegruberne og mulighed for forskellige delprocesser i gruberne. Forskellene i opbygningen af lagene vil i de fleste tilfælde kunne tilskrives, at gruberne er blevet efterladt på forskellige stadier i de processer, der er foregået i gruberne.

Dateringen af kogegruberne er udført på trækul af birk, birk/pil/poppel og fyr. Dateringerne er ikke samtidige, end ikke overlappende, men ligger inden for perioden hhv. yngre bronzealder til førromersk jernalder, muligvis med den yngste på overgangen til ældre romersk jernalder og yngre romersk jernalder (se figur 16.7). Dateringerne af kogegruberne fra lokaliteten er sammenfaldende med dateringer af kogegruber fra begge Grytting-lokaliteterne. De vidner om spredte aktiviteter i området i ældre jernalder. Kogegruben fra yngre romersk jernalder fra Rolstad II er samtidig med en del af bebyggelsen på Grytting I. Det kan derfor ikke udelukkes, at den kan have forbindelse til bebyggelsen, muligvis som et eksempel på mere udmarksprægede aktiviteter i relation til gården.

Kulgrube

På det østligste felt, Rolstad II, er der fundet en kulgrube under flere tykke muldhorisonter. Kulgruber forekommer mange steder og bliver oftest dateret til middelalderen. Denne type fortidsminder knyttes ofte til jernudvinding eller smedning på grund af produktionen af trækul, der ligeledes anvendes i store mængder i produktionsprocesserne. Kulgruben her indgår derfor som et interessant vidnesbyrd om den intense produktion af kul og jern, der kendes fra Gudbrandsdalen både i jernalder og middelalder (se Larsen artikel 6 og Gundersen og Andreadakis artikel 19 i dette bind).

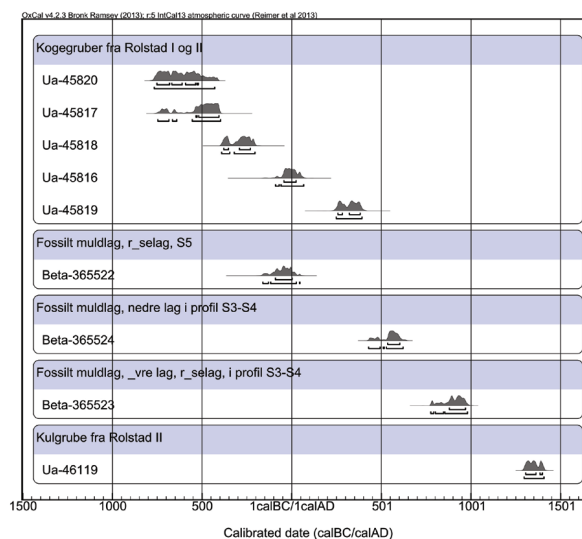
Kulgruben er placeret lige i østkanten af en naturlig forsænkning. Kulgruben fremstår som et rundt fyldskifte med en diameter på 230 cm. I profil er siderne skrå og bunden rund, 42 cm dyb. Lagfølgen i kulgruben antyder, at kulgruben har stået åben efter endt brug, hvorved tynde lag af primært nederoderede masser er aflejret over det tykke kullag og øverst dækket af indsunken muld. Prøver fra kullaget i gruben er vedartsanalyseret til fyr, og vedartsanalysen viser, at trækullet udelukkende var fra yngre stammer af fyrretræ. Træet er altså fra en meget ung skov med stagelignende dimensioner (se Mikkelsen i Villumsen 2013). Dateringen er foretaget på trækul af fyr med lav egenalder. Mere præcist er der størst sandsynlighed for en datering til den første halvdel af 1300-tallet, 1305-1365 e.Kr. (602 ± 30 BP, Ua-46119).

Kulgruben er det yngste fortidsminde og viser kulproduktion i området i 1300-tallet. Senere er området dækket af tykke lag af sedimenter forårsaget af

oversvømmelser og erosion med episoder af mulddannelse, evt. i forbindelse med dyrkning indimellem, som det kunne ses på Rolstad I.

Røser og dyrkningslag

På Rolstad I blev der fundet tre rydningsrøser stort set lige under det moderne muldlag og et tykt erosionslag, der dækker dele af feltet. Røserne er tillige overlejret af et tyndt siltag, som stammer fra en oversvømmelse af Lågen. Oversvømmelseslaget dækker dog ikke røserne helt. Røserne er anlagt i eller på et ældre muldlag, og herunder ses flere sekvenser af ældre muldlag og mellemliggende oversvømmelseslag. Omtrent samme situation kan ses på Rolstad II-feltet, hvor muldlaget visse steder viser op mod 1,1 m tykke muldhorisonter bestående af flere fossile muldlag adskilt af delvist udpløjede oversvømmelseslag.

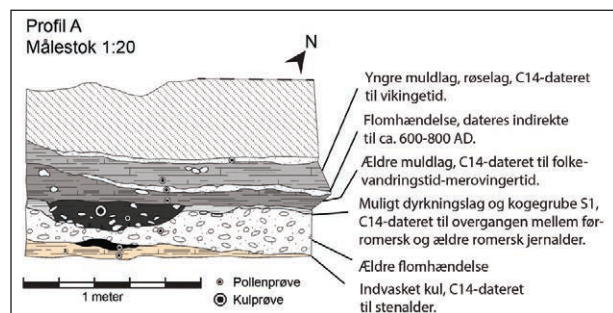


Figur 16.7. C14-dateringer af kogegruber, kulgrube og muldlag fra Rolstad-lokaliteterne.

Fokus er lagt på muldhorisonterne på Rolstad I, hvor der er direkte stratigrafisk relation mellem fossile muldhorisonter og fortidsminder.

Lag på lag af oversvømmelse og dyrkning

I profilerne kan der ses lag af varierende tykkelse, som repræsenterer de samme hændelser. I de dybest afdækkede niveauer viser profilerne afsætninger fra oversvømmelser overlejret af et lag af indskyllet kul og organisk materiale, som også kan erkendes i dybere niveauer på Grytting I-lokaliteten, hvor dateringer fra laget antyder, at hændelsen kan tidsbestemmes til stenalderen. Over kullaget ses et lag af grusede sedimenter, formentlig afsat i forbindelse med en oversvømmelse af bækken, der ligger umiddelbart vest for.



Figur 16.8. Rentegning af Profil A. Billedtekst: Profil A med røselaget øverst, fossile muldlag og nederst kogegruben S1. Illustration: Tina Villumsen.

Nedgravet i det grusede oversvømmelseslag ses kogegruberne S1 og formodentlig også S2, som er C14-dateret til hhv. ældre førromersk jernalder og overgangen mellem førromersk og ældre romersk jernalder. På samme niveau som kogegruberne ses et tyndt lag af et muligt dyrkningslag, som kan være samtidigt med kogegruberne. Over kogegruben ses et mørkt ældre dyrkningslag (lag 3). Laget er C14-dateret ved en prøve til folkevandringstid-merovingertid, 540-600 e.Kr. (figur 16.7, 1510 ± 13 BP, Beta-563524). C14-dateringer af dyrkningslag er dog vanskelige, da det organiske materiale der dateres, kan være afsat over et stort tidsrum. I nærværende tilfælde stemmer dateringen dog med øvrige stratigrafiske relationer, hvilket gør dateringen plausibel. Analyser af makrofossiler fra en prøve fra laget viser afrundede trækul. Det kan antyde, at der er tale om et tidligere kulturlag eller dyrkningslag, muligvis med rester af et brandlag fra en tidligere rydning (se Moltsen artikel 26 i dette bind). Pollenanalyser fra laget viser ganske få træpollen, enkelte sporer og lidt grønalger, som peger på, at området har været græsland, og grønalgerne, at laget enten har været oversvømmet og/eller har stået under vand i perioder. Manglen på pollen fra korn og ukrudsarter tyder på, at området mere sandsynligt har været brugt til græsning end til dyrkning (se Moltsen artikel 26 i dette bind).

De nedre lag, heriblandt det ældre muldlag, viser desuden tegn på podsoloring. Podsoloring forekommer oftest under våde forhold, sure jorde og køligt klima og kan forværres af nåletræsskov/hedevegetation og menneskelig overudnyttelse af dårlig jord. Fænomenet her er formodentlig resultatet af en kombination af jern i sedimenterne fra Lågen og eksempelvis dyrkning på stedet. Dannelsen af podsol her antyder på grund af syreholdigheden i jorden, at der har været en periode med kun sjældne oversvømmelser over flere hundrede år (Cannell personlig kommentar). Både de geologiske analyser og makrofossiler antyder dermed, at området

har været brugt som mark i folkevandringstiden-merovingertiden. Forekomsten af podsol antyder desuden, at der ikke har været særlig intens oversvømmelsesaktivitet på stedet i et par hundrede år, hvilket kan have været motiverende for at være bosat så langt nede i dalbunden.

Det ældste muldlag overlejres af en oversvømmelse fra Lågen. Oversvømmelseslaget er et tyndt siltlag, som er delvist udpløjet, da afgrænsningen til det overliggende muldlag er let diffus. I profilen af røserne S3 og S4 er laget dog noget tykkere mod vest. Oversvømmelseslaget her kan dateres ud fra relationen til de to fossile muldlag til perioden cirka 600-800 e.Kr. Laget repræsenterer en større oversvømmelse i merovingertiden. Lignende spor på andre lokaliteter, som Grytting I, Øybrekka og Brandrud I og IV, indikerer, at dette kan have været en stor oversvømmelse (se Gundersen artikel 10 i dette bind). Vi har derfor defineret den som merovingertidsoversvømmelsen. I pollenprøven fra laget er der lidt flere træpollen, få urtepollen, en del pollen fra andemad og lidt grønalger, som fortsat antyder græsland og forekomst af oversvømmelse eller stillestående vand (se Moltsen artikel 26 i dette bind).

Det øverste fossile muldlag er det lag (lag 1), hvor røserne S3, S4 og S5 er anlagt oveni. Dette lag er C14-dateret ved en prøve til vikingetiden, 880-970 e.Kr. (figur 16.7, 1140 ± 30 BP, Beta-563523). Igen må dateringen fra dyrkningslag tages med forbehold for forurening, men da prøvens datering stemmer overens med de stratigrafiske observationer, synes den plausibel. Laget er afsat ved en oversvømmelse af Lågen og er senere blevet til muldlag/dyrkningslag (se Cannell 2014). Pollenprøven fra det øverste fossile muldlag viser fortsat lidt træpollen, lidt urtepollen, en del pollen fra andemad, lidt grønalger og desuden æg fra indvoldsorm *Ascaris* (spoleorm). Pollenprøven viser dermed omtrent samme situation med oversvømmelse og græsland. Forekomsten af indvoldsormene og græslandsarterne tyder dog på, at arealerne har været anvendt til græsning i vikingetiden (se Moltsen artikel 26 i dette bind).

Det øverste fossile muldlag overlejres af endnu et tyndt siltlag, som repræsenterer en oversvømmelse fra Lågen. Herover er der et tykt erosionslag, som endnu kan ses i feltkanten. Erosionslaget består af dårligt sorteret gruslag, som har en blandet geologisk sammensætning. Laget er afsat i forbindelse med en kraftig oversvømmelse af bækken, som godt kan være i forbindelse med Storofsen i 1789 (se Cannell artikel 11 i dette bind).

DISKUSSION

Profilerne fra Rolstad giver et godt indblik i historikken på stedet, både i form af oversvømmelseshistorik og i form af bosættelse og græsning i de mellemliggende perioder. Dateringerne viser dels, at der formentlig længere tilbage end de ældste dateringer fra stenalderen har været gentagne oversvømmelser af området.

De tidligste sikre tegn på bosættelse på Rolstad ses i form af kogegruberne fra overgangen til førromersk jernalder. Dateringerne af de fossile muldlag viser sammen med dateringerne af de underliggende kogegruber, at der på et tidspunkt efter slutningen af førromersk jernalder – i hvert fald i folkevandrings-tiden-merovingertiden – har været en periode med dyrkning/græsning, som har skabt det nedre muldlag. Forekomsten af podsol kunne antyde, at der omkring denne periode har været et par hundrede år uden de store oversvømmelser, hvilket i så fald sammenfalder med en stor del af den tid, der har været bosættelse i dalbunden i området. Efter denne periode, og før akkumuleringen af den øvre muldhorisont dateret til vikingetiden, har der været i hvert fald én større oversvømmelse af Lågen i form af merovingertids-oversvømmelsen, som helt har oversvømmet området. Efter oversvømmelsen, og samtidig med eller senere end den yngste græsningsperiode dateret til vikingetiden, er rydningsrøser blevet konstrueret formentlig i forbindelse med anvendelse af arealet til dyrehold. Dette er sket før flere senere oversvømmelser, bl.a. den store oversvømmelseskatastrofe i 1789, hvor dele af området er blevet overlejret af kraftige fyldmasser.

Pollenanalyserne fra muldlag og oversvømmelseslag viser, at der ikke er spor af korndyrkning eller kraftig træbevoksning i prøverne, men at områderne formentlig har været anvendt til græsning. Manglen på træpollen kan formodentlig ligeledes knyttes til de mange oversvømmelsessituationer. Analyser af træsorter og deres egenalder fra Rolstad viste, at der var tale om en stagelignende ung træbevoksning. Denne har formodentlig ikke nået at vokse sig eller brede sig i særlig høj grad, før træet er blevet benyttet kulturelt eller ødelagt i forbindelse med oversvømmelser.

Set i en større sammenhæng kan der nu afgrænses visse større oversvømmelser i tid, ligesom dateringerne af nogle af de fossile muldlag sammenfalder med den bosættelsesaktivitet, der har kunnet påvises på eksempelvis Grytting. Dateringerne af den ældste muldhorisont er samtidige med den yngste bosættelsesfase på Grytting, hvorfor Rolstad meget vel kan have været et ressourceområde tilknyttet denne bosættelse. Bosættelsen foregår i perioden, hvor der samtidig er indikationer på, at der har været flere hundrede år uden større oversvømmelser.

Den kraftige oversvømmelse af Lågen, der kan spores mellem de to fossile muldlag, kan dermed dateres til perioden mellem 600 og 800 e.Kr. Denne merovingertidsoversvømmelse kan sættes i sammenhæng med klimahistoriske data, som kan indikere eksistensen af en stor oversvømmelse i samme periode (se Nesje mfl. artikel 9 i dette bind). Der er dermed grund til at tro, at dette ikke var en lokal begivenhed. Her på stedet har der været tale om en kraftig oversvømmelse, hvor vandstanden i Lågen har været så høj, at den har oversvømmet hele området. Dette kunne også ses på Grytting-lokaliteten, hvor den overlejrer den yngste bosættelsesfase.

Dateringen af oversvømmelsen sammenfalder dermed med den periode, hvor bebyggelsen på Grytting er ophørt, mens dateringen fra det ældre dyrkningslag sammenfalder med dateringer af den formodet yngste bosættelsesfase på Grytting. Det må derfor overvejes, om den lange periode uden store oversvømmelser har gjort det muligt at bosætte sig i dalbunden i romersk jernalder og folkevandringstid, som de geologiske analyser på Rolstad I kunne antyde. Samtidig må det overvejes, om det på samme måde kan være forværringer i klimaet med øget risiko for store oversvømmelser, som til sidst har drevet jernalderfolkene fra bl.a. Grytting og Rolstad væk – formodentlig længere op ad dalens skrånninger for at bosætte sig?

En fuldstændig ende har bosætningen eller aktiviteterne i dalbunden dog ikke fået med merovingertidsoversvømmelsen. I vikingetiden kommer der igen spor af aktivitet i området – med det yngste fossile muldlag og rydningsrøserne, som antyder, at området er blevet ryddet og måske brugt som græsningsareal igen i vikingetiden og til kulproduktion i middelalderen.

SUMMARY

During the excavation in 2012 two areas with traces of habitation from the Pre-Roman Iron Age to the Medieval times were investigated. The excavation revealed several stratigraphic levels of habitation. The stratigraphic sequence consisted of a level of habitation traces in the bottom – such as cooking pits C14-dated to the Pre Roman Iron Age. Above this was a humic soil layer C14-dated to the Migration or Merovingian Period. Above that was a layer deposited by a large flood of the Lågen river indirectly C14-dated to the Merovingian Period, and above this another humic soil layer with cairns constructed on top of it. The layer is C14-dated to the Viking Age.

The stratigraphic sequences seen in relation to the habitation traits from the area has given the basis for new ideas about the habitation in the inland valleys in

the Iron Age. The seeming relation between long stable climatic periods and the emergence of habitation sites in the bottom of the valley and likewise the correlation between the end of the habitation at the same time as a massive flood appear seem to be abundant.

LITTERATUR

- Cannell, Rebecca 2014. *The Geoarchaeology of the archaeological sites at Brandrud I and IV, Grytting I, Gryttingvollen, Rolstad I, Fryasletta and Øybrekka. E6-prosjektet Gudbrandsdalen, Delrapport 14, rapport for arkeologisk utgravning*. Oslo: Kulturhistorisk Museum. (Upubliceret udgravningsrapport).
- Villumsen, Tina 2013. *Grytting I, Grytting II, Rolstad I, Rolstad II. Bosetningsspor, smieesser, rydningsrøyer, kokegroper og en kullgrop. E6-prosjektet Gudbrandsdalen, Delrapport 6, rapport for arkeologisk utgravning*. Oslo: Kulturhistorisk Museum i Oslo. (Upubliceret udgravningsrapport).