



Landskaparna



Denna bok tillägnas Tore Artelius.



KULTURMILJÖ
HALLAND

UTSKRIFT GES UT AV STIFTELSEN HALLANDS LÄNSMUSEER, KULTURMILJÖ HALLAND.

DETTA ÄR NR 11 I EN LÖPANDE SERIE.

POSTADRESS: KULTURMILJÖ HALLAND, BASTIONSGATAN 3, 302 43 HALMSTAD

TELEFON: 035-19 26 00, FAX: 035-19 26 26, E-POST: KANSLI@KULTURMILJOHALLAND.SE

REDAKTÖRER: ANDERS HÅKANSSON OCH CHRISTINA ROSÉN

ENGELSK SPRÅKGRANSKNING: ALAN CROZIER

LAYOUT OCH OMSLAG: ANDERS ANDERSSON, FOTO, SID 252: LENA TROEDSON

© 2011 KULTURMILJÖ HALLAND OCH RESPEKTIVE FÖRFATTARE.

FÖRFATTARNA ANSVARAR SJÄLVA FÖR ARTIKLARNAS INNEHÅLL.

ISSN 1102-7290

Innehåll

FÖRORD

Landskaparna – ett nätverk och en konferens	5
<i>Tore Artelius</i>	
Det förflutna var en annan plats	9
<i>Mattias Karlsson</i>	
Jordar – teknologi – aktörer	25
<i>Bertil Helgesson</i>	
Jakten på den försvunna trakten – vad jord och ord mände gömma	49
<i>Henrik Svensson</i>	
Den dolda dynamiken i en skifteskarta	73
<i>Ådel Vestbø-Franzén</i>	
Utjorden Bollarp i Vireda socken. Vardagsliv, jordbruk och försörjningsstrategier på ett 1500-talsnybygge i norra Småland	97
<i>Katarina Eriksson, Gunvor Gustafsson och Stig Welinder</i>	
Fäbodvallar som förändring.	127
<i>Lars Jönsson</i>	
En storgårds sociala och rituella topografi – exempel från Lockarp i Skåne	145
<i>Lena Beronius Jörpeland</i>	
Den medeltida gårdstomten i ett arkeologiskt perspektiv.	169
<i>Ulrika Rosendahl</i>	
Landskap i Nyland	183
<i>Johan Åstrand</i>	
Berget och staden – järnhantering och stadsgrundande i Jönköping	201
<i>Kathrine Stene</i>	
Utmärka – en “arena” for samfunnsutvikling i middelalder Massefangst av villrein og jernproduksjon i Øst-Norge	225
<i>Katalin Schmidt Sabo</i>	
”Är du en landskapare, lille vän?	245

Kathrine Stene

Utmarka – en “arena” for samfunnsutvikling i middelalder

Massefangst av villrein og jernproduksjon i Øst-Norge

* * *

*Abstract: Outlands – an “arena” for societal development in the Middle Ages:
Mass catches of wild reindeer and iron production in Eastern Norway*

Outland areas were extensively used in Eastern Norway in the Middle Ages, especially for hunting wild reindeer and producing iron. Based on mass catches in Grimsdalen and iron production in the Gråfjell area, the author shows that the material from the outlands is an important source for new knowledge about the period. The extensive use shows that the activities were based on well-organized systems that required a large effort of coordinated labour. An understanding of the use of this type of landscape can increase our knowledge of medieval society as a whole and of the local community.

* * *

Innledning

Omfattende utnyttelse av utmarksområder i Øst-Norge fant sted i forbindelse med jernframstilling, fangst og husdyrbeite i overgangen mellom yngre jernalder og middelalder (Myhre 2000). Dette skjedde samtidig med endringer i de skandinaviske samfunn med etablering av kongedømmer, religionsskifte og urbanisering. De karakteristiske trekkene for tidlig- og høymiddelalder er befolkningsøkning og en betydelig økonomisk vekst. I motsetning preger en rekke kriser begynnelsen av seinmiddelalder med agrar krise, befolkningsnedgang, klimaforandringer og økonomisk stagnasjon. Hovedsakelig er det de skriftlige kildene som har vært utgangspunkt for analysene og styrende for framstillingene av denne “veksten” og “nedgangen” i middelalder. De arkeologiske kildene har som oftest vært anvendt som supplement. Med utgangspunkt i villreinfangst i Grimsdalen og jernproduksjon i Gråfjellområdet vil jeg i denne artikkelen vise at det rike og varierte arkeologisk materiale fra utmarka i Øst-Norge er en viktig kilde til ny kunnskap om perioden og kan bidra til en utdypende framstilling av middelaldersamfunnet.

Ressursutnyttelse i øst-norsk utmark

Kulturminner i utmark ble for alvor satt i fokus innenfor arkeologien i forbindelse med registrering av kulturminner i vassdrag på 1960- og 1970-tallet, hvor det seinere ble utført utgravninger (for eksempel Martens 1988). Spesielt har de store forvaltningsinitierte undersøkelsene i regi av Orklaprosjektet og Dokkaprosjektet på 1980-tallet, Rødsmoprosjektet på 1990-tallet og Gråfjellprosjektet på begynnelsen av 2000-tallet frambrakt et stort og variert kildemateriale fra øst-norsk utmark. Det som kjennetegner disse prosjektene er det omfattende arbeidet som er nedlagt i kartlegging av *jernframstilling og fangst* (Amundsen 2007, Bergstøl 1997, Gustafson 1987a; 1987b, Jacobsen og Larsen 1992, Larsen 1991, Narmo 1997 og Rundberget 2007). Jernframstilling og fangst av villrein og elg i yngre jernalder og middelalder framstår som velorganiserte systemer som må ha krevd stor og koordinert arbeidsinnsats, der utbyttet har vært større enn det lokale behovet.

Etter Bjørn Hougens (1947) undersøkelser er det, i motsetning til jernframstilling og fangst, gjort få omfattende undersøkelser av seterområder i Øst-Norge.



Fig. 1. Grimsdalen og Gråfjellområdet markert med sirkler, og middelalderbyer i Norge markert med bombetegn.

Figure 1. Grimsdalen and the Gråfjell area marked with circles, and medieval towns in Norway marked with dots.

Problemstillinger knyttet til sesongmessig opphold og fast bosetning, slik som “regulær” gårdsbosetning, marginal gårdsdrift og setring er ikke behandlet særlig inngående i arbeidene nevnt ovenfor, med unntak av Gråfjellprosjektet. Resultatene fra seterområdene i Gråfjellområdet viser et annet mønster enn undersøkelsene av fangst og jernvinne. Her etableres det sesongmessig og fast bosetning med beite, slått og korndyrkning som øker i intensitet på 1300–1400-tallet.

Ut fra den kunnskapen vi nå har om utnyttelsen av utmarksressurser i mid-

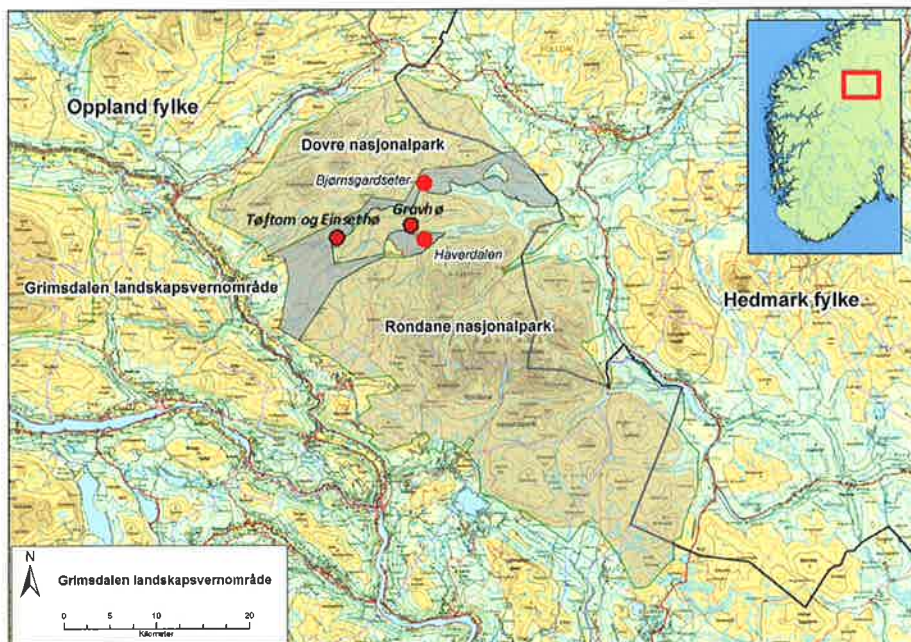


Fig. 2. Grimsdalen landskapsvernområde med stedsnavn henvist til i teksten.

Kart: Magne Samdal, KHM.

Figure 2. Grimsdalen landscape conservation area. Map: Magne Samdal, KHM.

delalder er det grunn til å anta at det som skjer i utmarka reflektere utvikling og endring både i lokal- og storsamfunn i middelalder. Massefangst av villrein i Grimsdalen og jernproduksjon i Gråfjellområde er to eksempler på omfattende ressursutnyttelse i utmarksområder, som jeg nå vil presentere (fig. 1).

Grimsdalen – massefangst av villrein

Grimsdalen er en fjelldal som strekker seg øst–vest fra Folldalen i Hedmark til Dovre i Oppland. Dalen ligger mellom de massive fjellpartiene Dovrefjell i nord og Rondane i sør, ca. 850–1400 moh. Vegetasjonen i den øvre delen av Grimsdalen er karakterisert av bjørkeskog (fjellbjørk) som går opp til ca. 1100 moh. I dalbunnen, på de store elveflatene, er det frodig gressvegetasjon. Det er gode

villreinområder der reinen trekker på tvers av dalen. Grimsdalen har vært, og er en god seterdal med fine husdyrbeiter. Topografisk er den en sidedal til Follidal, men som seterdal hører den kulturgeografisk til Dovre.

Det er seterdriften sammen med jakt og fangst på villrein som er karakteristisk for dette området sett i en kulturhistorisk sammenheng. Dette gjenspeiler seg tydelig når vi ser på hvilke kulturminner som er registret i Grimsdalen og tilgrensende områder (Askeladden – Riksantikvarens database for kulturminner, Barth 1996, Hage & Finnstad 2004, Mikkelsen 1981). Kulturminner tilknyttet fangst av villrein dominerer med murte fangstgraver og gravde fangstgroper (se tabell 1). Det er viktig å merke seg at over 2000 tusen stolpefester i form av stolpehull og varder tilknyttet massefangstanlegg for villrein ikke inngår i denne tabellen.

Det er kun foretatt én omfattende arkeologisk undersøkelse i Grimsdalen tidligere, av en fangststasjon (Mikkelsen 1994). Men i forbindelse med registreringer er det utført ¹⁴C-dateringer, hovedsakelig fra ledegjerder og fangstgraver. Det

Type enkeltminne	Antall
Fangstgrop	180
Fangstgrav	92
Bogastelle	36
Ledegjerde	38
Fangstinnretning	1
Hustuft	29
Steinbu	11
Kulturlag	1
Grav	3
Gravrøys	1
Gravhaug	5
Kjøttgjemme	3
Bygdeborg	1
Steinkonstruksjon	1
Annet kulturminne	8
Sum enkeltminner	410

Tabell 1. Automatisk fredet kulturminner (eldre enn 1537) i Grimsdalen og tilgrensende områder. Antall enkeltminner innlagt i Askeladden, Riksantikvarens database for kulturminner per mai 2009.

Table 1. Sites and monuments surveyed in Grimsdalen and adjoining areas.

foreligger 32 radiologiske dateringer fra kulturminner relatert til jakt og fangst på villrein i dette området (fig. 5).

I forbindelse med at Kulturhistorisk museum deltar i et nytt flerfaglig prosjekt støttet av Norges Forskningsråd, "Hvordan skal vi forvalte dynamiske landskaper (DYLAN)? Mot en kunnskapsbasert og mer målrettet forvaltning og bevaring av natur- og kulturminner i landskapsvernområder" (Prosjekt NFR; Miljø 2015 i perioden 2009–2011: <http://www.vm.ntnu.no/dylan/>) ble det utført mindre arkeologiske undersøkelser i 2009, som skal fortsett i 2010 (Stene & Gustafson 2009).

Tøftom – fangststasjon

I årene 1983–86 foretok Egil Mikkelsen arkeologiske undersøkelser av fangststasjonen "Tøftom", ca. 1120 moh., som ligger i nærheten av et massefangstanlegg for villrein på Einsethø. Fem hustufter og en avfallshaug ble undersøkt. Store mengder med dyreknokler, bein og gevir, hovedsakelig av reinsdyr, og mange gjenstander ble funnet. Bygningene med deres utstyr og inventar viser til funksjoner som jakt, fangst og fiske, skinn- og muligens noe tekstilbearbeiding, og kammakeri.

Det ble foretatt osteologiske analyser av beinmaterialet av Rolf W. Lie. Reinsdyr er den helt dominerende arten i materialet. Analysen tyder på at villreinen i Grimsdalen i middelalderen var større enn i dag. De største dyrene kan ha hatt en slaktevekt på nær 60 kg og en levendevikt på 150 kg eller mer. Ut fra dette antar Mikkelsen at jakten på simler var mer attraktiv over Einsethø i middelalderen enn det antas for i dag fordi slaktervekten var høy og "trofejakt" spilte trolig liten rolle. Dette underbygges av kjønnsfordelingen i materialet, som viser at bukker utgjorde 10–12 prosent og simler 88–90 prosent. Kalver er tilstede i materialet, men det er ikke mulig å si noe om andelen. Videre viser analysen av tannsnitt på et antall reinsdyrtenner entydig at dyra er felt om høsten (Lie 1994, Mikkelsen 1994:63–64).

Ved en sammenstilling av disse opplysningene slutter Mikkelsen at fangsten i massefangstanlegget over Einsethø synes å ha foregått om høsten og at den var spesielt innrettet på simler, kanskje også kalver. Funn av pilespisser på Tøftom tyder på at det også foregikk jakt med pil og bue på enkeltdyr, muligens av reinsdyrbukker. Overordna tolkninger ut fra det osteologiske materialet som er framsatt er: Reinsdyrkjøttet var en viktig ressurs, og at kjøtt av simler og kalver fanget om

høsten ble foretrukket. Skinnen av reinsdyr var en handelsvare i middelalderen og mest attraktivt var kalveskinn. Dette kunne skaffes ved høstfangst i trekket ved Einsethø. Reinsdyrgevir ble blant annet brukt i produksjon av kammer. Bukkejakt med pil og bu rundt Tøftom kan ha vært motivert i å skulle skaffe best mulig råmateriale til denne produksjonen (Mikkelsen 1994:64).

Blir funnmaterialet og knokkelmaterialet sett under ett har aktiviteten her vært spesialisert. Det er ikke noe ved materialet som tilsier at det har vært helårsbosetning, plassen var bosatt kun i visse deler av året, fortrinnsvis under villreinfangsten om høsten. På denne bakgrunn blir stedet tolket som en fangststasjon (Mikkelsen 1994:77).

Ut fra 16 ¹⁴C-dateringer kan fire aktivitetsfaser skilles ut: Fase 1) 400–550 e.Kr. (1 datering), fase 2) 600–800 e.Kr. (5 dateringer), fase 3) 800–1030 e.Kr. (3 dateringer) og fase 4) 1030–1270 e.Kr. (7 dateringer) (Mikkelsen 1994:54). Sammenstiltes de radiologiske dateringene med det arkeologiske materialet er det de to siste fasene som viser til størst aktivitet på plassen, med den betydeligste aktiviteten i tida 1000 til ca. 1270 e.Kr. Ingen gjenstander kan knyttes til den første fasen (Mikkelsen 1994:55–61).

Den siste aktivitetsfasen faller sammen med dateringene av massefangstanlegget på Einsethø. Avslutningen av massefangstanlegget, slaktekvea, ligger ca. 120 meter vest for fangststasjonen Tøftom.

Einsethø og Gravhø/"Storgrava"– massefangstanlegg

Massefangsalegg for villrein er utformet for å avlive mange dyr på en gang. Anleggene består av kortere eller lengre fangarmer eller ledegjerder som skal lede reinen inn til en avlivningsplass – slaktekvea. Fangarmene ses i dag som små groper, stolpefester, eller som små steinansamlinger, ofte med en smal stein satt på høykant – varder. Avlivningsplassen kan være bygget av stein eller av treverk. I Grimsdalen og nærliggende område er det registrert to massefangstanlegg, på Einsethø og Gravhø. Anlegget på Einsethø har bestått av ledegjerder i form av en ruse og en slaktekve. Det strekker seg over fjellet Einsethø, ca. 1200 moh. Ut fra restene som i dag er synlige, varder, stolpehull med steinskoning og deler av bevarte furustokker, har anlegget vært bygget av stokker og eventuelt annet trevirke (Mikkelsen 1994:107). Det er påvist omkring 2000 stolpefester eller steinkranser

med en avstand på ca. 3 meter. Den lengste stolperekken måler ca. 2750 meter. Det er utført fem ^{14}C -dateringer av stolperester som viser at anlegget har vært i bruk i tida 985–1280 e.Kr. samtidig med aktivitetsfase 4 på Tøftom. “Det er liten tvil om at de utgjorde deler av samme system som var innrettet på massefangst av villrein” skriver Mikkelsen (1994:61). Anlegget ligger midt i et viktig villreintrekk, og det må være anlagt for fangst av villrein i stor skala.

Det andre massefangstanlegg for villrein, finnes høyere i terrenget på Gravhø, ca. 1260 moh. Dette anlegget består i dag av en steinoppbygd, tilnærmet rektangulær innhegning, slaktekvea, kalt “Storgraven”. Den er bygd opp av solide steinmurer, og har en høyde på 1,1–1,8 meter, er 19 meter lang og er ca. 3 meter bred. På begge sider av innløpet går det ledegjerder, i form av varder eller steinhauger med 2–4 meters mellomrom. Det ene ledegjerdet er omkring 300 meter. I tillegg er det registrert mange fangstgraver. De ligger enkeltvis eller to til fire sammen, i flere tilfeller med bogasteller like ved. Det foreligger ikke dateringer fra selve massefangstanlegget, men det er trolig brukt samtidig med det på Einsethø. Fire av fangstgravene er ^{14}C -datert og viser til bruk som overveiende ligger etter Svartedauen/1349, 1290–1650 e.Kr. (Mikkelsen 1994:105–106). Det ser dermed ut til at de er brukt seinere enn ruseanleggene.

Fangstgropsystemer – massefangstanlegg?

En annen form for fangstmetode for villrein er fangstgropsystemer. Her ligger gropene mer eller mindre i sammenhengende rekker, slik at de sammen kan ha fungert som en form for massefangstanlegg. Et interessant trekk i Grimsdalen er at fangstgropsystemene er anlagt i tilknytning til setrene på nordsiden av dalen. Gropene ligger i skrånende terreng i dalens lengderetning, ofte på terrasser. Blant annet er det ved Bjørngardsseter registrert minst 55 groper som strekker seg over 2,5–3 kilometer. Når gropene ble anlagt og hvor lenge de har vært i bruk er usikkert. Kun én fangstgrop er ^{14}C -datert til 1025–1220 e.Kr. (T-1454), men det er uklart fra hvilken kontekst prøvematerialet som er datert kommer fra (Barth 1996, Mikkelsen 1994:82). Tre fangstgroper i dette systemet ble undersøkt i 2009. De foreløpige resultatene tyder på at anlegget kan ha vært anlagt allerede i yngre bronsealder.

Bruk av massefangstanlegg krever store ressurser og mange mennesker for å

bygge, holde i stand og etterse slike anlegg. Arbeidet og fangsten må ha vært organisert, og det er mest sannsynlig at det var folk fra Dovrebygda, som hadde ansvaret for dette. Bosetningen i bygda ekspanderte i løpet av jernalderen og nådde sitt maksimum i høymiddelalderen, på slutten av 1200-tallet eller i første halvdel av 1300-tallet. Ut fra omfanget av massefangstanleggene må vi anta at fangstproduktene har hatt stor betydning i samfunnet på denne tida. Fra skriftlige kilder vet vi at skinn og huder var eksportartikler som ble brakt ut i Europa. Egil Mikkelsen har studert bosetnings- og eiendomsforhold i Grimsdalen og Dovre–Folldal i jernalder og middelalder ut fra arkeologiske og historiske kilder. Han mener det er storbøndene fra det sørlige bygdelaget i Dovre og kongen som har organisert fangst av villrein i Grimsdalen (1994:137–138).

Ut fra omfanget av fangstanlegg for villrein i Grimsdalen og tilgrensende områder (Jordhøy 2009) er det plausibelt å spørre om det skjedde en overbeskatning av reinen? Ble reinene neste utryddet her i middelalder?

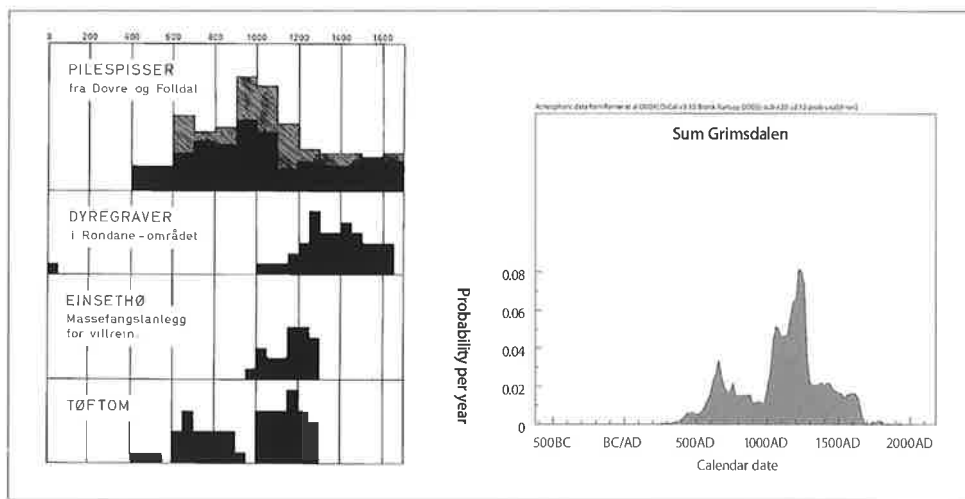


Fig. 3. Til venstre: Datering av funn og kulturminner i Grimsdalen, etter Mikkelsen 1994:III, fig. 56. Til høyre: 31 ¹⁴C-dateringer fra fangststasjonen Tøftom, massefangstanlegget på Einsethø, fangstgraver på Gravhø og hustufter og jakthytter i Grimsdalsområdet vist samlet i programmet OxCal. v. 3.10 (Bronk Ramsey 2009), etter Barth 1996 og Mikkelsen 1994.

Figure 3. To the left: Datings of artefacts and sites and monuments in Grimsdalen. To the right: 31 ¹⁴C-datings from sites and monuments in Grimsdalen shown together in the program OxCal. v.3.10 (Bronk Ramsey 2009).

Grimsdalen – bruk av utmarka i jernalder og middelalder

Dersom alle kulturminner i Grimsdalen blir sett under ett er det først i slutten av eldre jernalder og ved overgangen til yngre jernalder at en betydelig ressursutnyttelse i Grimsdalen og nærområdet fremtrer, som er framstilt i fig. 3. Blant annet er det en markert forekomst av pilesvisser fra merovingertid. Hvis vi ser på alle funnene av pilesvisser i distriktet som kan dateres til vikingtid (24 i alt) skriver de fleste seg fra fjellområdene, blir bildet av fjellet og betydningen av ressursene der i vikingtid forsterket.

Ut fra funn er det sannsynlig at det har vært fast bosetning i Grimsdalen før Svartedauen på steder som i dag er setre. Foreløpig kan bosetningen dateres til 900-tallet på grunnlag av gravfunn, mens pollenanalysene (Høeg 1994) herfra tyder på at bosetningen kan ha vært kontinuerlig fra ca. 900 til Svartedauen (1349). Ut fra skriftlige kilder var det etablert seterdrift her på 1600-tallet, men når setrene ble anlagt vet vi foreløpig ikke. Undersøkelser av en hustuft på “Gammelstulen” ved Bjørngardsetra i 2009 viser at den har vært anlagt på 1500-tallet. Videre undersøkelser i 2010 vil gi et bedre bilde av etableringen og bruken av denne setervollen. Et interessant trekk er at flere fangstbuer/-hytter og fangstgraver er datert til tida 1400–1600-tallet i Grimsdalsområdet (Barth 1996).

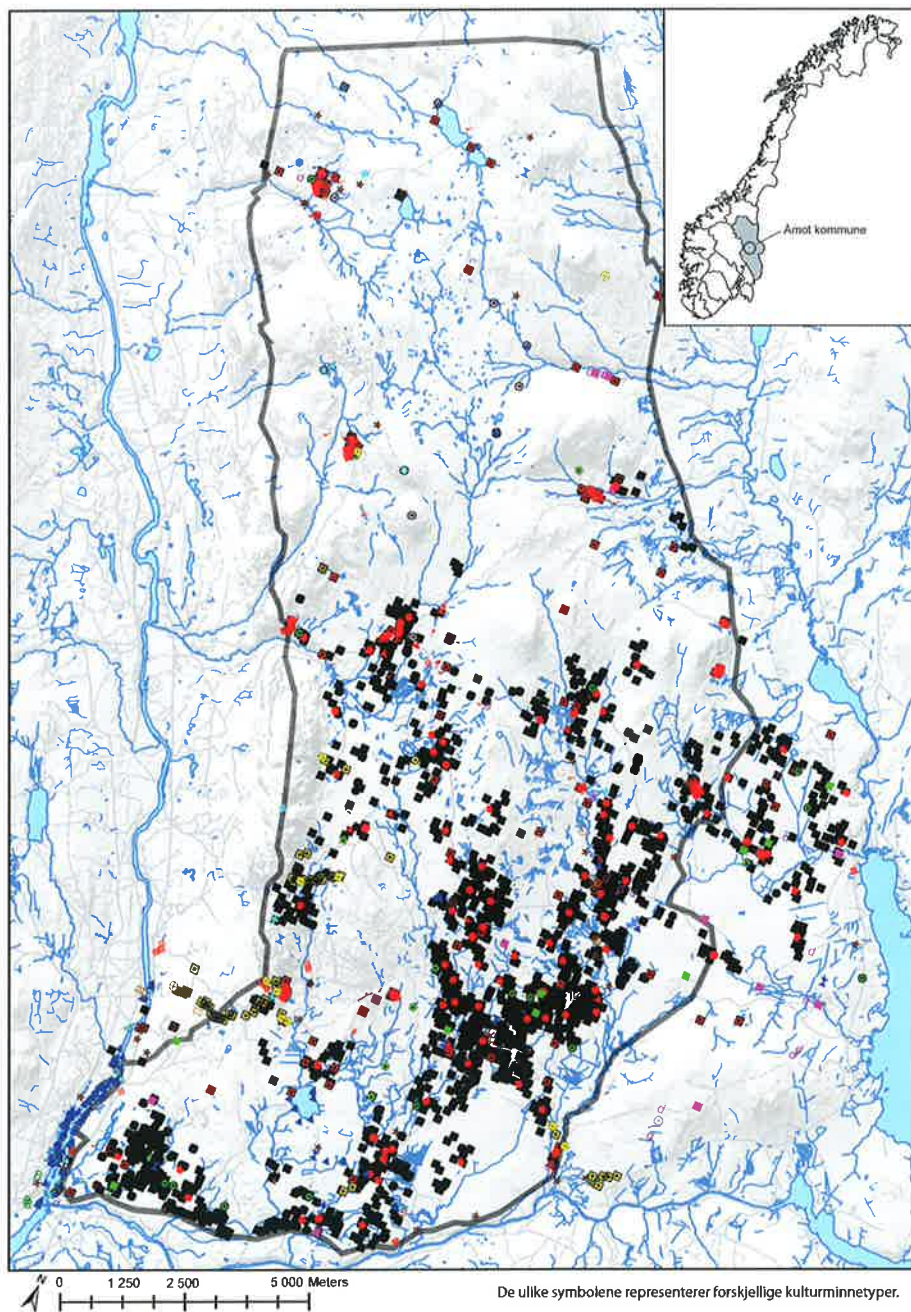
Gråfjellområdet – storstilt jernproduksjon

Det andre eksemplet på omfattende ressursutnyttelse i utmarka i Øst-Norge jeg vil presentere er fra Gråfjellområdet, hvor det har vært en storstilt jernproduksjon i middelalder. Gråfjellområdet ligger i Østerdalen, Åmot kommune, Hedmark. I forbindelse med anleggelse av et nytt regionalt skytefelt for det norske Forsvaret ble det utført tre utgravningssesonger innenfor et 200 km² stort område i tida 2003–2005 (Stene 2007:9).

Dette skogspregede terrenget stiger jevnt fra rundt 230 moh. i sør til Gråfjellet

>> Fig. 4. Kart over registrerte kulturminner i Gråfjellområdet og ved Rena elv i perioden 1999–2003.

Figure 4. Map showing sites and monuments surveyed in the Gråfjell and the Rena river area during 1999–2003.



Type kulturminne	Antall
Steinalderlokalitet	1
Steinalderlokalitet m/kokegrop	2
Kokegrop – enkeltliggende	5
Fangstgrop for elg	34
Kullmile	7
Kullgrop	289
Jernframstillingsplass	39
Røsteplass	28
Tjæregrøft	4
Hulveger og kavlebruer	18
Vegrøys/grenserøys	2
Deset Østseter og Rødseter – område med bosetnings- og fossile dyrknings-spør	2
Avskrevet	16
Sum	447

Tabell 2. Undersøkte kulturminner i Gråfjellområdet 2003–2006, etter Stene 2007.

Table 2. Archaeological sites investigated in the Gråfjell area 2003–2006.

i nord på 1008 moh. Det fleste kulturminnene ligger i sør (fig. 4). Det er registrert 2994 kulturminner hvorav 2191 er automatisk fredete kulturminner (eldre enn 1537): Steinalderlokaliteter, fangstsystem for elg, tjæreframstillingsanlegg, seter-anlegg, vegfar, graver, med mer. Området domineres av kulturminner tilknyttet jernvinna i middelalder. Kullgroper, røsteplasser og jernframstillingsanlegg utgjør om lag 85 prosent av de registrerte kulturminnene (Risbøl et al. 2002).

Jernframstilling i middelalder

Av de 2191 automatisk fredete kulturminnene i Gråfjellområdet kan omtrent 1900 relateres til jernproduksjon i middelalderen: Ca. 120 jernframstillingsplasser, ca. 30 røsteplasser og ca. 1750 kullgroper, hvorav 39 jernframstillingsplasser, 28 røsteplasser og 289 kullgroper ble undersøkt (tabell 2). Kulturminnene tilknyttet jernvinna ligger innenfor et ca. 130 km² stort areal i den søndre delen av Gråfjellområdet mellom ca. 290 og 800 moh. (Stene 2007:9–15). Selve produksjonsplassene ligger som regel på

en flate ikke langt fra myr. Kullgropene tilknyttet hver enkelt anlegg ligger i en sverm rundt produksjonsplassene, opp til 20 groper. Malmtekt og røsting av malmen har foregått på bestemte steder (Rundberget 2007:283). Det som er bemerkelsesverdig er at røsteplassene ligger i områder der det ikke er registrert mange kullgroper. Det tyder på at produksjonen av kull og malm foregikk i separate områder. Det er derfor sannsynlig at Gråfjellområdet var regulert til forskjellige formål innenfor jernvinna, logisk forklart med at begge prosessene krever store mengder trevirke.

Undersøkelsen av 39 jernframstillingsplasser viser en felles organiseringen på alle anleggene, med en standardisert plassering av ovn, slagghaug, malm- og kullager. Det vanligste er anlegg med to ovner i tilknytning til slagghauger, og felles kull- og malmlager mellom de to ovnene. Denne formen er kalt “hovedform” (Rundberget 2007:241–246). Ovnene er av typen “sjaktovn med slaggtapping” med en underliggende “ovnsgrop” (Rundberget 2007:339–347).

Metallurgiske undersøkelser ble utført på prøver innsamlet fra et utvalg av jernframstillingsplasser og røsteplasser av professor Arne Espelund, Norges teknisk-vitenskapelige universitet (NTNU) i Trondheim og Riksantikvarieämbetet, Geoarkeologisk laboratorium (GAL) i Uppsala. På jernframstillingsanlegg der både malm- og slaggsprøver er analysert er det utført utbytteberegning av jern (Espelund 2001, Grandin *et al.* 2004). Espelund og GAL kommer fram til varierende resultater, der gjennomsnittstall for produksjonen i Gråfjellområdet ligger på omtrent 0,9 kilo jern per kilo slag (Rundberget 2007:333). Ut fra dette kan vi anslå at det er produsert ca. 1 tonn jern på de minste anleggene og opp til ca. 50 tonn jern på de største anleggene. Et grovt overslag med utgangspunkt i de 120 registrerte jernframstillingsplassene med en gjennomsnittproduksjon på 25 tonn tilsier at 3000 tonn jern kan dermed ha blitt produsert her i middelalder.

Det er radiologisk datert 356 prøver, hovedsakelig av trekull, fra jernframstillingsplasser, røsteplasser og kullgroper (Rundberget 2007:309). fig. 5 viser en sammenstilling alle dateringer. Kurven viser en gradvis oppstart rundt 950 e.Kr., en produksjonstopp i tida 1150–1280 e.Kr., før produksjonen får en brå slutt ved 1300 e.Kr. Det ser ut til at den storstilte jernindustrien blir lagt død 50 år før Svartedauen.

Omfanget, en felles organisering og teknologi, samt dateringene viser en ekstensiv og velorganisert jernproduksjon. Er det slik som i Grimsdalen at det også her var storbøndene og kongen som står bak ressursutnyttelsen? I Norge er store

fjell- og skogområder inndelt i allmenninger. Det som først og fremst kjennetegner allmenningene er at ingen enkeltperson har eiendomsrett, verken til spesi-
fikke ressurser eller til området som sådan. I løpet av middelalderen fikk kongen
overherredømme over allmenningene og ble kongens eiendom, men bøndene
bevarte sine friheter i området (Knudsen 2008, Øye 2005:10), slik som for mange
store skogsområder i Østerdalen. I Gråfjellområdet er det kun registrert ett jern-
framstillingsanlegg av den eldre typen, "gropsjaktovn", radiologisk datert til ro-
mertid (Risbøl *et al.* 2002:53–54). Det ser derfor ut til at det ikke er kontinuitet
mellom bruk av "gammel" og "ny" teknologi i jernframstillingen i dette området.
Disse forholdene sammen med den brå avslutningen på jernframstillingen rundt
1300 e.Kr. kan tyde på at det var en ekstern aktør som sto bak organiseringen i
middelalder, og da muligens kongen selv.

Elgfangst og bosetning i Gråfjellområdet

I middelalder har det også foregått andre aktiviteter i Gråfjellområdet. Hvordan
forholder jernproduksjonen seg til disse aktivitetene? Det er registrert seks
fangstgropsystemer for elg. Fangstgroper for elg ligger ofte i rekker som kan være
flere kilometer lange. Systemene stenger elgens trekkveger. Fangstsystemene i
Gråfjellområdet varierer i omfang, fra et par groper til opp mot 30 groper. De
tre største systemene ligger i tilknytning til dagens setervoller. ¹⁴C-dateringer fra
konstruksjonsdetaljer (fig. 5), har gitt dateringer til tida 1200 til 1500 e.Kr., med en
hovedtyngde etter 1250/1300 (Amundsen 2007:127–128). Det er med andre ord en
delvis samtidighet på slutten av 1200-tallet med den intensive jernframstillingen.

Det er kjent 13 setre og/eller setergreider innenfor Gråfjellområdet, hvorav to
ble undersøkt, Deset Østseter og Rødseter. På *Deset Østseter* ble 18 hustufter ut-
gravd, hvorav åtte ble radiologisk datert til middelalder og fire fikk det resultat at
de var yngre enn 1650 (se fig. 5, Amundsen 2007:280–281). De eldste bygningene,
datert til 1000–1300 e.Kr., faller innenfor samme tidsrom som dateringene av en
jernframstillingsplass som ligger på seterområdet, og kan ses i relasjon til den. Det
som er interessant er at det skjer en endring av aktivitet her fra 1300 e.Kr. De yngre
bygningene fra 1300 e.Kr. og framover, kan settes i sammenheng med seterdrift.
På *Rødseter* viser undersøkelsene at området er blitt ryddet rundt 700 e.Kr. (fig. 5).

I den påfølgende tida fram mot 1000-tallet blir stedet benyttet til beite. Det er kontinuerlig bruk av området fram til ca. 1250 da den skjer en tydelig økning av aktivitet. I profiler gjennom fossile dyrkningsspor er det påvist kornpollen som kan dateres til lag med ^{14}C -dateringer til 1400–1600/1700-tallet, og det blir anlagt bygninger i samme periode (Amundsen 2007:232–235). Ut fra sammenfallet i tid

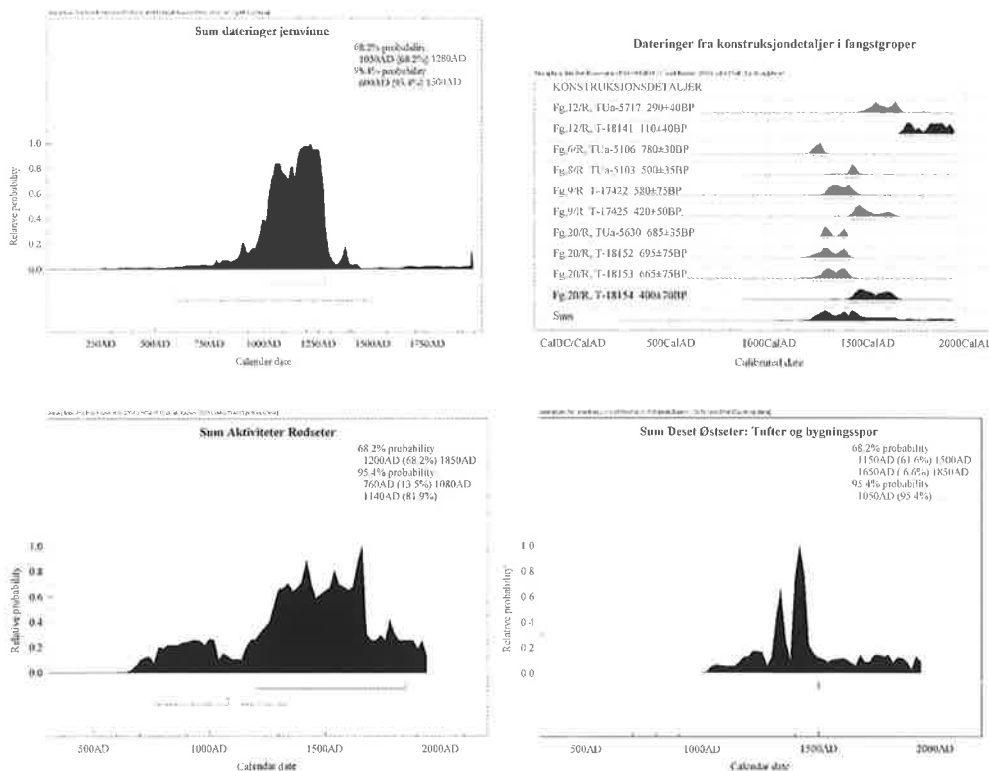


Fig. 5. OxCal-dateringer av ^{14}C -dateringer fra undersøkelser i Gråfjellområdet. Øverst til venstre: 356 ^{14}C -dateringer av jernvinne, etter Rundberget 2007:321, fig. 264. Øverst til høyre: 10 ^{14}C -dateringer fra konstruksjonsrester i fangstgroper, etter Amundsen 2007:125, fig. 120. Nederst til venstre: 63 ^{14}C -dateringer fra seterområdet Rødseter, etter Amundsen 2007:277, fig. 264. Nederst til høyre: 35 ^{14}C -dateringer fra seterområdet Deset Østseter, etter Amundsen 2007:281, fig. 265a.

Figure 5. Dates from investigated sites in the Gråfjell area. Top, to the left: Dated iron production sites. Top, to the right: Dates from from construction remains in pitfall traps. Bottom, to the left: All the dates from the shieling Rødseter. Bottom, to the right: All the dates from the shieling Deset Østseter.

mellom de fossile dyrkningssporene og hustuftene med mange gjenstander, er materialet herfra tolket å representere en gård i høy og seinmiddelalder. Slik som for elgfangst, er det også en samtidighet i aktivitet med sluttproduksjonen av jern.

Utmarka – en kilde til utdyping av samfunnsforhold i middelalder
Med disse to eksemplene fra utmarka i Øst-Norge har jeg ønsket å vise at bruken av denne type landskap kan utdype vår kunnskap om utvikling og endringer som skjedde i middelaldersamfunnet, både på lokalt plan, men også i storsamfunnet.

Ut fra gjennomgangen av det arkeologiske kildematerialet fra Øst-Norge kan det spores brudd og endringer i bruken av utmarka over tid. Fra en relativt beskjedne bruk i jernalder skjer det en voldsom utnyttelse av utmarksområder fra sein vikingtid til ca. 1300/1350 e.Kr. Omfanget av villreinfangst og jernproduksjon viser at utbyttet har vært større enn det lokale behovet noe som indikerer at det var etterspørsel etter produkter fra den øst-norske utmarka. Jernframstilling og fangst villrein, og av elg, i middelalder framstår som velorganiserte systemer som krever stor og koordinert arbeidsinnsats. Etter 1300/1350 e.Kr. avtar utnyttelsen av disse naturressursene. Men gjennomgangen av materialet viser at utmarka fortsatt blir brukt, men dette er aktiviteter som etterlater seg færre synlige spor. Det er bemerkelsesverdig at undersøkelsene av bosetningsspor, både av sesongmessig opphold og helårsbosetning, viser en økning av aktivitet i Gråfjellområdet i tida rundt Svartedauen. Resultatene er interessante da seinmiddelalderen er en periode som i Norge er lite belyst gjennom arkeologisk kildemateriale, både i by og på landsbygda. Ikke minst gir resultatene fra seterområdene et mer nyansert bilde på seinmiddelalderen enn det ødegårdsundersøkelser og den agrarhistoriske forskningen, som overveiende er basert på skriftlige kilder, tidligere har vist (Sandnes og Salvesen 1978). Det kan ikke betviles at “krisen” i siste del av middelalder kan spores ettertrykkelig i det arkeologiske materialet fra utmarka. Men det kan være grunn til å stille spørsmålet: Krise for hvem? Statsmakten? Aristokratiet? Storbøndene? Men hva med småbøndene og allmuen – kan de ha fått større frihet og spillerom for å utnytte ressurser i utmarksområder enn tidligere? ❀

Litteratur

- Amundsen, T. (red.) 2007. *Elgfangst og bosetning i Gråffellområdet. Gråffellprosjektet bind II*. Varia 64. Kulturhistorisk museum. Oslo.
- Barth, E. K. 1996. *Fangstanlegg for rein, gammel virksomhet og tradisjon i Rondane*. Stiftelsen for naturforskning og kulturminneforskning NINA–NIKU. Trondheim.
- Bergstøl, J. 1997. *Fangstfolk og bønder i Østerdalen. Rapport fra Rødsmoprojektets delprosjekt “marginal bosetning”*. Varia 42. Universitetets Oldsaksamling. Oslo.
- Bronk Ramsey, C. 2009. Bayesian analysis of radiocarbon dates. *Radiocarbon*, Vol. 51, Ne. 1, s. 337–60.
- DYLAN. <http://www.vm.ntnu.no/dylan/>
- Espelund, A. & Nordstrand, E. 2003. Metallurgiske undersøkelser av jernvinneanlegg i Gråfjellet år 2003. Institutt for materialteknologi. NTNU. Trondheim.
- Grandin, L., Forenius, S. & Hjärthner-Holdare, E. 2004. Järnframställning på Gråfjellet. Arkeo-metallurgiska analyser. ID1023573, ID1023888, Gråfjellet, Åmot Kommune, Hedmark, Norge. *Analysrapport nummer 2-2004*. Avdelingen för arkeologiska undersökningar. UV GAL. Uppsala.
- Gustafson, L. 1987a. *Kulturhistoriske undersøkelser i Innerdalen, Kvikne, Hedmark. Innerdalen gjennom 8000 år. Oversikt over de arkeologiske undersøkelsene*. Rapport arkeologisk serie 1987-1. Universitetet i Trondheim, Vitenskapsmuseet. Trondheim.
- Gustafson, L. 1987b. “Hvem drev elgfangst i Innerdalen i seinmiddelalderen?”. *Nordkalotten i en skiftande värld – kulturer utan gränser och stater över gränser*. (Red.) J. Kyösti. *Studia historica septentrionalia* 14–2, s.39–61. Rovaniemi.
- Hage, H. & Finstad, E. 2004. *Kulturminner i nasjonalt verdifulle kulturlandskap*. Grimsdalen, Dovre kommune i Oppland. Kulturhistorisk rapport nr. 2 – 2004. Oppland fylkeskommune, kulturvern. Lillehammer.
- Hougen, B. 1947. *Fra seter til gård*. Studier i norsk bosetningshistorie. Norsk arkeologisk selskap. Oslo.
- Høeg, H. I. 1994. En pollenanalytisk undersøkelse ved Tverrlisætri i Grimsdalen, Dovre kommune, Oppland. *Fangstprodukter i vikingtidens og middelalderens økonomi. Organisering av massefangst av villrein i Dovre*, s. 193–200. Universitetets Oldsaksamlingens Skrifter. Ny rekke nr. 18. Universitetets Oldsaksamling. Oslo.
- Jacobsen, H. & Larsen, J. Henning, 1992. *Dokkfloy fra istid til kraftmagasin*. Gausdal bygdehistorie bind 6. Gausdal kommune.

- Jordhøy, P. 2009. Gamle fangstanlegg for rein i Dovreregionen, Sør-Noreg; Indikatorar for tidlegare trekkmonster og habitatbruk. *Villreinen. Årbok med aktuelt stoff fra Fjell-Norge*, s. 80–85.
- Knudsen, I. 2008. Organisering av ressursområder i Norge og i de norrøne bosetningene på Færøyene og Island i tiden mellom 800 og ca. 1200. *Vellum* nr. 3, s. 6–15. Tidsskrift om Vikingtid og Middelalder. Institutt for lingvistiske og nordiske studier, Universitetet i Oslo.
- Larsen, J. H. 1991. *Jernvinna ved Dokkfløyvatn. De arkeologiske undersøkelserne 1986–1989*. Varia 23. Universitetets Oldsaksamling. Oslo.
- Lie, R. W. 1994. “Det osteologiske materialet”, i *Fangstprodukter i vikingtidens og middelalderens økonomi. Organisering av massefangst av villrein i Dovre*, s. 201–218. Universitetets Oldsaksamlingens Skrifter. Ny rekke nr. 18. Universitetets Oldsaksamling. Oslo.
- Mikkelsen, E. 1981. *Kulturminner i Grimsavassdraget Hedmark–Oppland. Verneplan for vassdrag. 10 års vernede vassdrag*. Varia 5. Universitetets Oldsaksamling. Oslo.
- Mikkelsen, E. 1994. *Fangstprodukter i vikingtidens og middelalderens økonomi. Organisering av massefangst av villrein i Dovre*. Universitetets Oldsaksamlingens Skrifter. Ny rekke nr. 18. Universitetets Oldsaksamling. Oslo.
- Martens, I. 1988. *Jernvinna på Møsstrand i Telemark. En studie i teknikk, bosetning og økonomi*. Norske Oldfunn XIII. Universitetets Oldsaksamling. Oslo.
- Myhre, B. 2000. The Early Viking Age in Norway. *Acta Archaeologica* vol. 71, s. 35–47. Oxford.
- Narmo, L. E. 1997. *Jernvinne, smie og kullproduksjon i Østerdalen. Arkeologiske undersøkelser på Rødsmoen i Åmot 1994–1996*. Vari 43. Universitetets Oldsaksamling. Oslo.
- Risbøl, O. et al. 2002. *Kulturminner og kulturmiljø i Gråfjell, Regionfelt Østlandet, Åmot kommune i Hedmark. Arkeologiske registreringer 2001, fase 4*. Oppdragsmelding nr. 125. Norsk institutt for kulturminneforskning. Oslo.
- Rundberget, B. (red.), 2007. *Jernvinna i Gråfjellområdet. Gråfjellprosjektet bind I*. Varia 63. Kulturhistorisk museum. Oslo.
- Sandnes, J. & Salvesen, H. 1978. *Ødegårdstid i Norge. Det nordiske ødegårdsprosjektets norske undersøkelser*. Universitetsforlaget. Oslo – Bergen – Tromsø.
- Stene, K. (red.) 2007. Innledning”, i Bernt Rundberget. *Jernvinna i Gråfjellområdet. Gråfjellprosjektet Bind I*, s. 9–15, Varia 63. Kulturhistorisk museum,

Fornminneseksjonen. Oslo.

Stene, K. & Gustafson, L. 2009. Prosjektplan. Forskningsprosjektet DYLAN.

Arkeologiske undersøkelser i Grimsdalen 2009. Grimsdalen statsallmenning, Dovre kommune, Oppland (datert 7. juli 2009). Kulturhistorisk museum, Fornminneseksjonen. Oslo.

Øye, I. 2005. Introduction.), *‘Utmark’ The outfield as Industry and Ideology in the Iron Age and the Middle ages*, s. 7–20. UBAS. International 1. (Red.) I. Holm, S. Innselset og Ingvild Øye. University of Bergen Archaeological Series. UiB. Bergen.

Forfatterpresentasjon

Kathrine Stene er arkeolog, og har vært ansatt på Kulturhistorisk museum, Universitete i Oslo, siden 1998. Hun arbeider med planlegging og gjennomføring av arkeologiske undersøkelser. Fra 2003 har hun vært prosjektleder på Gråfjellprosjektet, et stort utgravningsprosjekt som har undersøkt kulturminner fra steinalder til etterreformatorsk tid i et såkalt utmarkområde i Østerdalen, Hedmark. Hun har blant annet vært medredaktør for antologiene *Den tapte middelalder? Middelalderens sentrale landbebyggelse* og *Liminal landscapes. Beyond the concepts of ‘marginality’ and ‘periphery’*.

Utskrift 11

DET ELFTE NUMRET av Utskrift fokuserar på människan som aktör i landskapet – *landskaparen*. Vilka var de människor som arbetade i och aktivt formade landskapet under perioden yngre järnålder till nyare tid? Aktuella frågor i ämnet diskuterades vid konferensen Landskaparna, som anordnades i november 2009 på Smålands Museum i Växjö. Konferensen samlade skandinaviska forskare från olika discipliner – främst arkeologer, historiker och kulturgeografer som aktivt arbetat med landskapet som tema. Elva av inläggen från sessionerna Landskaparna, Regionala strategier, Dynamiska landskap samt Land och stad, har skrivits om till artiklar och presenteras inom ramen för detta nummer.



KULTURMILJÖ
HALLAND

Kulturmiljö Halland, Bastionsgatan 3, 302 43 Halmstad
035-19 26 00 kansli@kulturmiljohalland.se

ISSN 1102-7290