

20. FANGSTGROPER

Ingar M. Gundersen, Kulturhistorisk museum

INNLEDNING

En viktig del av utmarksbruken i Gudbrandsdalen er knyttet til bruk av fangstgroper, som er nedgravninger brukt til fangst av rein eller elg. Gropene ligger sjelden alene, men inngår som regel i større systemer. Fangstgropene er enten gravd ut i løsmasser eller murt opp av steinblokker. Det siste er gjerne tilfellet i høyfjellet, hvor det er lite løsmasser. De oppmurte fangstgropene er stort sett bare kjent for reinfangst og kalles ofte dyregraver. Dateringshorisonten for denne fangstmetoden strekker seg tilbake til slutten av eldre steinalder. Frem i tid er den belagt i skriftlige kilder til ut på 1800-tallet, da det i 1863 kom et nasjonalt forbud mot å bruke denne metoden.

Fangstgropene var i norsk arkeologi lenge en lite påaktet kulturminnetype, og det var først så sent som i 1975 at de ble avmerket som sikre fornminner i Økonomisk kartverk (Jacobsen 1989:114). Manglende undersøkelser av så vel fangst- som kullgroper medførte også en lav bevissthet rundt disse kulturminnekategoriene i registreringsfasen, og da spesielt kullgropene,

hvorav svært mange ble feilregistrert som fangstgroper (Larsen 2009:57; Nakkerud 1987:63). Systematiske undersøkelser av både fangst- og kullgroper i de påfølgende tiårene endret imidlertid kunnskapsstatusen betraktelig, og man har opparbeidet seg langt bedre kjennskap til kulturminnenes morfologi og særtrekk. Sentralt i utviklingen av utmarksarkeologien står Dokkaprojektet i Gausdal og Nordre Land i 1986–1989 og deretter Rødsmaprojektet i 1994–1997 og Gråfjellprosjektet i 2003–2005 i Åmot (Amundsen 2007; Bergstøl 1997; Jacobsen og Larsen 1992).

Fangstgroper er riktignok svært vanlige i Gudbrandsdalen, men få er blitt undersøkt (Jacobsen og Larsen 1992:137). I Nord-Fron er det per dags dato registrert hele 302 fangstgroper i Nord-Fron mot 76 i Sør-Fron (Askeladden 2014). Svært mange ligger i daler og ved vann i de lavereliggende fjellområdene, men flere er også påvist i dalbunnen ned mot Lågen, og da spesielt i Vinstra-området.

I Nord-Fron ble det i 2011 undersøkt seks fangstgroper på de flate skogspartiene på Rustmoen utenfor



Figur 20.1. Fangst- og kullgroper kan være vanskelige å skille fra hverandre i en registreringsfase. Her fangstgrop id 95986 på Rustmoen. Foto: Ingar M. Gundersen.

Vinstra (Gundersen 2013). Det er også tidligere blitt undersøkt to fangstgroper på Rustmoen, men disse er dessverre dårlig dokumentert og beheftet med noe usikkerhet (Os 1998). Til tross for et noe begrenset omfang representerer dermed de nye undersøkelsene et viktig kunnskapstilfang hva angår fangstgroper i Midt-Gudbrandsdalen.

De mest omfattende undersøkelsene av fangstgroper i nærområdet foregikk på Dokkaprojektet i Gausdal i 1986–1989. Det ble da undersøkt 38 fangstgroper. Under sjakting i tilknyttede myrpartier ble det funnet flere sperregjerder, noe som da ikke tidligere var blitt påvist noe annet sted i Norge. I ettertid er sperregjerder også blitt påvist i Snertingdal i Oppland og i forbindelse med rv. 3/25-prosjektet i Elverum i Hedmark i 2015 (Amundsen 2007:64; personlig meddelelse fra Julian Post Martinsen). Til tross for få konkrete funn er det likevel generelt antatt at sperregjerder er hovedregelen fremfor unntaket (Bergstøl 1997:49). Eksperimentelle forsøk på Dokkfløy har vist at fangstgropene er svært lite effektive uten nettopp gjerdene (Jacobsen 1989:126–127). Det er i tillegg trolig svært vanskelig å påvise stolper etter gjerdonstruksjoner i skogsterreng ettersom gjerdene kan ha blitt festet mellom trærne (Bergstøl 1997:49). En forutsetning for fangst av elg i fangstanlegg er regelmessig elgtrekk. Studier av trekkruiter viser at disse er lite endret gjennom historien (Jacobsen og Larsen 1992; Bergstøl 2008). Fangstgroper for elg ligger ofte i rekker som kan være flere kilometer lange, men også små systemer kjennes.

De samlede dateringsresultatene indikerer at anleggene på Dokkfløy var i bruk i to faser ca. 0–500 og 1000–1700 e.Kr. (Jacobsen 1989; Jacobsen og Larsen 1992:107–138). I Snertingdal ser det imidlertid ut til at denne typen anlegg går helt tilbake til bronsealder.

På Rødsmoprojektet er flere fangstgroper datert til bronsealder og eldre jernalder. Enkelte av dem er blitt gjenbrukt som kullgroper i middelalder (Bergstøl 1997:59). Dette indikerer at de undersøkte fangstgropene hadde gått ut av bruk i middelalderen, kan

hende allerede i yngre jernalder. På Gråfjellprosjektet ble det undersøkt 32 fangstgroper, og dateringene indikerte en hovedbrukstid innenfor yngre jernalder og middelalder.

På Almemoen i Ringerike i Buskerud ble det i 2006 gravd ut fem fangstgroper, hvorav tre ble radiologisk datert til eldre steinalder (Bergstøl 2007).

Eksempelene over viser at fangstgroper kan ha en svært høy alder, og at de har vært benyttet over et langt tidsrom. Radiologisk datering av fangstgroper er imidlertid forbundet med en rekke kildekritiske problemer ettersom konstruksjonsdetaljene ikke alltid er bevart. Flere dateringer av fangstgroper baserer seg på materiale fra gammel markoverflate, som har en usikker tilknytning til den faktiske bruken av lokaliteten. Disse faktorene gjør seg også gjeldende ved de arkeologiske undersøkelsene på Rustmoen i 2011.

De seks fangstgropene var opprinnelig registrert som kullgroper og ble derfor også underlagt et metodevalg tilpasset dette. Det medførte en noe forenklet undersøkelse i form av maskinell snitting, og det ble erkjent at de var fangstgroper, først da oppbygningen kunne studeres i profil (figur 20.2). Dette kan ha medført at noe av kunnskapspotensialet ikke ble utnyttet fullt ut, ettersom man ikke la vekt på å avdekke konstruksjonselementer. Man gjorde heller ikke systematiske forsøk på flateavdekking rundt strukturene for å avdekke eventuelle stolpehull fra sperregjerder.

Til tross for at det er kjent fangstgroper i dalbunnen ved Vinstra, domineres likevel landskapet her fullstendig av en høy tetthet av kullgroper. Det ble derfor trolig ikke tatt tilstrekkelig høyde for at noen av gropene kunne være av en annen type, i registrerings- og planleggingsfasen. Det kan i tillegg argumenteres for at vektleggingen av kull- og jernfremstilling i norsk arkeologi de siste tiårene preger forventningene om hva man kommer til å finne i utmarksområdene. Mens kullgroper tidligere gjerne ble feilregistrert som fangstgroper ettersom kunnskapen om kullfremstillingen var liten, var man nå i en situasjon hvor fangstgropene var blitt feiltolket som kullgroper. Det kan gi uheldige



Figur 20.2. Fangstgrop id 95986 og 96013 sett i profil. Foto: Øystein R. Andersen.

konsekvenser for metodevalget, og er en interessant illustrasjon på hvordan rådende faglige trender farger forståelsen av kulturlandskapet og kulturminnene.

BELIGGENHET

De seks fangstgropene lå alle sammen i flatt terreng i planområdet østre og sentrale deler. Fem av dem lå mellom de tre brukene Nerموen, Mellomsdokka og Flatmoen i øst, mens den sjette lå i de rene skogspartiene sentralt på Rustmoen. Lenger nordvest preges landskapet av et stort grustak, som strekker seg videre helt mot elva Vinstra. De tidligere undersøkelsene på Rustmoen er blitt utført der hvor grustaket ligger i dag.

Området er dannet av såkalte breelavsetninger, og undergrunnen består derfor ofte av lette finkornede sedimenter i en dybde på 0,5–1 meter før man kommer ned på grovere og langt mer steinrike masser. Noen av fangstgropene er likevel gravd ned i partier med relativt tunge steinrike sedimenter, med enten et tynt eller et fraværende toppsjikt av sand, silt og grus. Fangstgropene ser dermed ikke ut til å ha blitt primært anlagt der hvor grunnforholdene var spesielt gunstige for graving, slik man skulle anta. Elgens trekkruter ser dermed ut til å ha blitt tillagt større betydning ved lokaliseringen av gropene. De fem østlige gropene ligger også med kort avstand fra hverandre; fire av dem ligger på en tilnærmet rett linje og utgjør trolig et fangstsystem. Avstanden mellom midtpunktet i gropene er 8, 37 og 102 meter. Tre av gropene ligger i dag i havnehagen tilhørende Mellomsdokka, hvor det i nyere tid har vært en husmannsplass. Dette har medført en del forstyrrelser av gropene, herunder avfallsbrenning. En av gropene (id 96006) har en mindre grop på siden, og det er uvisst hvorvidt denne skal knyttes til fangstsystemet eller husmannsplassen. De fire gropene ligger langsmed terrassekanten ned mot Vesl-Lågen, hvor Nerموen er plassert. Nerموen er enten et gammelt flomløp eller Lågens opprinnelige leie. Fangstsystemet ser dermed ut til å være orientert etter terrassekanten og elgens trekkruter mellom skogspartiene på Rustmoen og elvesletta ved Vesl-Lågen.

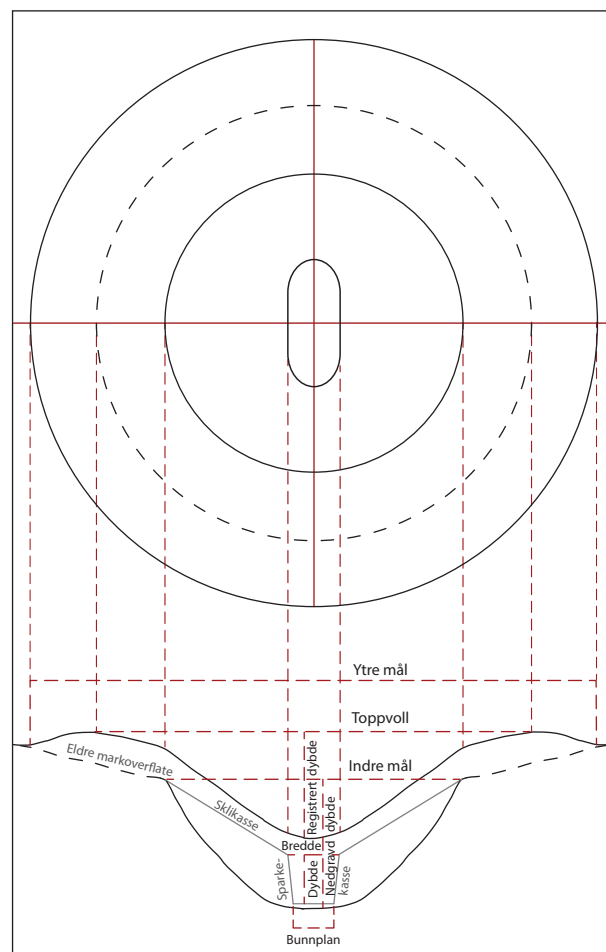
Grunneieren på Nerموen kunne også fortelle oss at det ofte trekker mye elg både nede på jordene ved gården og opp mot skogen på Rustmoen. De fem østlige gropene ser dermed ut til å ha en god beliggenhet i forhold til dagens vandringsruter for elgen, men det er ikke gitt at dette kan overføres til forhistoriske forhold. På Dokkaprojektet ble det riktignok påvist at trekkmonstret har vært stabilt i over 2000 år (Jacobsen 1989), men elgens vandring i dalbunnen på Rustmoen/Nerموen er neppe knyttet til tilsvarende store sesongmessige vandring som ved Dokkfløy.

Det er likevel nærliggende å se for seg at elgen må ha vandret langs tilsvarende ruter også den gang fangstsystemet var i bruk, hvis det i det hele tatt skal ha vært en effektiv anretning. Fangstsystemets plassering kan dermed også indikere at elvesletta ved Vesl-Lågen og Nerموen var tørrlagt allerede i anleggets brukstid.

Den femte fangstgropa i øst ligger nærmest vinkelrett på de fire gropene på linje langsmed terrassekanten, men 74 meter lenger inne i skogspartiet. Det er uvisst om den har tilhørt samme overordnede system, men den korte avstanden gjør det nærliggende å se dem i sammenheng.

METODE

Alle de seks gropene ble undersøkt ved maskinell snitting, men ettersom de ble antatt å være kullgroper, ble det raskt gravd ned mot kullsjiktet og milebunnen vi forventet å finne i bunnen av gropa. Eventuelle konstruksjonsdetaljer fra sklikassa kan derfor ha blitt oversett underveis. Da man ble klar over at gropene var av en annen type enn forventet, ble det besluttet



Figur 20.3. Prinsippkisse for dokumentasjon av fangstgropene i plan og profil. Tegningen er basert på konstruksjonsspor påvist i id 95986. Illustrasjon: Ingar M. Gundersen.

å dokumentere formen på nedskjæringen og sparkekassa der hvor denne kunne påvises. Den manglende bevisstheten rundt disse forholdene i planleggingsfasen medførte imidlertid at dokumentasjonen ble noe varierende i de forskjellige tilfellene, og i id 95978 var det en sekundær nedgravning som ble dokumentert. I id 95975 ble det dokumentert et kullsjikt man trodde tilhørte milebunnen i en kullgrop, men som senere viste seg å være en sekundær prosess – kan hende en skogbrann.

Da det heller ikke lot seg gjøre å dokumentere sikre konstruksjonselementer fra sklikassa i profil (med ett mulig unntak), oppsto det visse utfordringer med hensyn til hvor målene skulle tas, og da spesielt indre diameter. I prinsippet ble dokumentasjonsmetoden fra Gråfjellprosjektet fulgt (Amundsen 2007:74), men med noen modifikasjoner (figur 20.3). Indre diameter ble målt fra det punktet under vollene hvor nedgravningen bryter den opprinnelige markoverflaten.

TYOLOGISKE TREKK

Jostein Bergstøl (1997:50) angir tre hovedkategorier fangstgroper: Mugga-, Ledsager- og Dysttjern-typen, definert etter funnstedene. Mens Dysttjern-typen er utformet som en V-formet sklikasse, er Ledsager-typen en rektangulær tømmerkasse. I tillegg ble en fangstgrop som Bergstøl definerer som en kombinasjon av Ledsager- og Dysttjern-typen, rekonstruert på Kittilbu på bakgrunn av Dokkfløy-materialet.

Det er imidlertid tvilsomt om denne kategoriseringen lenger er hensiktsmessig. Både Ledsager- og Dysttjern-typen er basert på begrensede manuelle undersøkelser, hvor kun deler av konstruksjonen ble avdekket (Barth 1981, 1986; Barth og Barth 1989; Nakkerud 1980). Undersøkelsene er i tillegg preget av å være foretatt før det ble opparbeidet en god empiri om og forståelse av fangstgropenes morfologi. Det var først under Dokkaprojektet at det første gang ble benyttet gravemaskin ved arkeologiske utgravninger av fangstgroper, noe som gir et langt bedre utgangspunkt for tolkningsprosessen. Det er meg bekjent ikke påvist andre eksempler på Dysttjern-typen noe annet sted i ettertid.

Ledsager-typen er i all hovedsak basert på zoologen Edvard K. Barths (1981, 1986; Barth og Barth 1989) undersøkelser, men han forholdt seg ikke selv til typedefinisjonene, og beskrivelsene og metodevalgene er tidvis uklare. Det er derfor uvisst om hans undersøkelser omfatter én eller flere typer, ettersom beskrivelsene i noen tilfeller minner om groper av Dokkfløy-typen. Fangstgropene skiller seg også ofte ut ved å være svært godt bevarte og kan i flere

tilfeller dreie seg om etterreformatorisk fangst, noe de radiologiske dateringene også innimellom indikerer. Ledsager-typen kan derfor vel så gjerne representere kronologiske som typologiske problemstillinger som man ennå ikke har tilstrekkelig oversikt over. Uklarhetene rundt Ledsager-typen medfører at man i bunn og grunn står igjen med to hovedtyper i det arkeologiske materialet: Mugga- og Dokkfløy-typen.

Mens Mugga-typen er konstruert som en dyp og bred grop, med lokk og fallåpning over, er Dokkfløy-typen etter hvert kjent som den klassiske traktformede typen med skli- og sparkekasse. Eksempler på Mugga-typen ble gravd ut på Rødsmoprojektet, men Bergstøl (personlig meddelelse) har i ettertid uttrykt noe tvil om tolkningene som ble gjort den gang. Han er likevel ikke av den oppfatning at Mugga-typen kan avskrives som sådan.

På Gråfjellprosjektet ble gropene delt inn i tre typer, traktformede, bolleformede og rektangulære med rette sider. De traktformede og rektangulære hadde tidvis spor etter indre trekonstruksjoner i bunnen. Tina Amundsen (2007:71) går imidlertid i liten grad inn på hvordan selve konstruksjonene kan ha sett ut, og det er noe uklart hvorvidt kategoriseringen skyldes bevaringsforholdene eller reelle typologiske forskjeller. Det tilgjengelige materialet gir likevel et relativt tydelig bilde: Av 32 undersøkte groper er 14 definert som traktformede, tre er bolleformede, tre er rektangulære, elleve er udefinerte, og en er ikke definert. Til tross for variasjon i materialet er de traktformede den klart vanligste typen, og Amundsen (2007:131) sammenligner selv den med Dokkfløy-typen.

Fangstgropene på Rustmoen

De seks fangstgropene (id 95975, 95978, 95986, 96005, 96006 og 96013) hadde en relativt ensartet størrelse etter utgravning, med en ytre diameter på fra 6 til 8,9 meter, en indre diameter på fra 2,6 til 5,3 meter og en dybde på fra 1,95 til 2,25 meter. Den gjennomsnittlige størrelsen lå på 4,05 i indre diameter og 2,12 meter i dybde (figur 20.4).

Fangstgropene viser også flere fellestrekk og er alle konstruert som dype nedskjæringer med buet bunnform. Det lyktes i liten grad å påvise den opprinnelige markoverflaten under vollene, som i tillegg fremsto som relativt flate og uanselige. Dette kan indikere at markoverflaten ble fjernet før vollene ble kastet opp. Et tilsvarende trekk ble dokumentert på Dokkfløy, noe som kan skyldes behovet for å stabilisere og kamuflere vollene (Jacobsen 1989:117).

I tre tilfeller (id 95986, 96006 og 96013) ble det påvist gjenfylte sparkekasser i de dype nedgravningene.

Id	Før utgravning					Etter utgravning				Sparkekasse		
	Ytre mål	Toppvoll	Indre mål	Dybde	Form på nedskjæring	Ytre mål	Indre mål	Dybde	Form på nedskjæring	Form i plan	Bredde	Dybde
95975	8,0	5,5	4,5	1,4	Sirkulær	8,9	2,2	5,3	Sirkulær			
95978	8,0	6,0	4,3	0,6	Tilnærmet sirkulær	8,0	2,2	4,5	Sirkulær			
95986	7,8	5,8	5,0	1,4	Sirkulær	7,5	2,2	4,9	Sirkulær, antydning til hjørner	Tilnærmet kvadratisk	1,0	0,7
96005	8,0	5,0	5,5	1,2	Sirkulær	6,0	2,3	2,6				
96006	9,5	5,8	4,5	0,6	Sirkulær	7,8	2,0	4,0	Oval	Rektangulær	1,2	1,0
96013	8,0	6,2	4,5	0,9	Sirkulær	7,5	2,0	3,0	Sirkulær		1,0	0,9
<i>Snitt</i>	<i>8,0</i>	<i>5,5</i>	<i>4,5</i>	<i>1,4</i>		<i>7,6</i>	<i>2,1</i>	<i>4,1</i>			<i>1,0</i>	<i>0,8</i>

Figur 20.4. Statistiske mål fra fangstgropene.

I to av tilfellene (id 95986 og 96006) kunne det observeres en tilnærmet kvadratisk/rektangulær form i plan, før snittet ble fullført. Selve nedgravningen hadde derimot en oval eller sirkulær utforming, men i id 95986 var det antydning til hjørner. Nedgravningen var blitt fylt igjen etter at kassa var blitt konstruert, så kassene må ha hatt bærende elementer i form av vegger.

Kassene var ensartede i både form og dimensjon, med en bredde på ca. 1 meter og en dybde på mellom 0,65 og 1 meter. Veggene i kassene skrådde svakt utover, hadde en svakt buet bunnform og var alle gjenfylt med stein. I to av de øvrige gropene (id 95975 og 95978) kunne det dokumenteres svake forsenkninger mot bunnen av nedskjæringen. De kan representere sammenraste sparkekasser hvor kun avtrykket etter bunnen er bevart. Id 95978 er i tillegg adskillig skadet av sekundær virksomhet i forbindelse med husmannsplassen, og mye av fangstgropas opprinnelige utforming har nok her gått tapt.

Det ble ikke funnet bevarte trekonstruksjoner i gropene, men i id 95986 ble det påvist svake kullsjikt i fyllmassene mellom nedgravningen og sparkekassa. Sjiktene lå i 30° vinkel fra sparkekassa opp mot punktet der hvor nedgravningen bryter den opprinnelige markoverflaten, noe som indikerer en traktformet oppbygning. Funnet er trolig fragmenterte rester etter en sklikasse, og gropa ser ut til å ha hatt en tilsvarende oppbygning som de på Dokkfløy. Det indikerer dermed at indre mål på selve fangstinnretningen i større eller mindre grad er identiske med indre mål på selve nedgravningen, noe som betyr at sklikassa har vært ført helt inntil nedgravningens begynnelse. Det er imidlertid uklart om bordkledningen har vært liggende eller stående.

Hellingsvinkelen på kullsjiktet er riktignok adskillig slakere enn det som er benyttet i den rekonstruert fangstgropa på Dokkfløy (45°), men Harald Jacobsen

(1989:127) vurderte selv slake sklikasser som mer effektive enn bratte ettersom avstanden til markoverflaten da blir større. Han hevdet derfor at en hellingsgrad på 37–40° trolig er mer hensiktsmessig. Det må også tas høyde for at fyllmassene og konstruksjonen har sunket noe sammen, noe som kombinert med innrasing fra vollene kan skape en annerledes utforming av fangstgropa over tid (Amundsen 2007:67).

I likhet med fangstgropene på Dokkfløy og Strandberget og Hummelneset i Hedmark er det nærliggende å se for seg at både skli- og sparkekassa har vært konstruert ved hjelp av halvløyvinger (Amundsen 2007:129–132; Jacobsen 1989:117). Trolig er ytterveden blitt svidd for bedre å tåle fukt, derav kullsjiktet. Tynne kullsjikt ble også påvist i id 95975, men disse kan ikke med like stor sikkerhet knyttes til konkrete konstruksjonselementer.

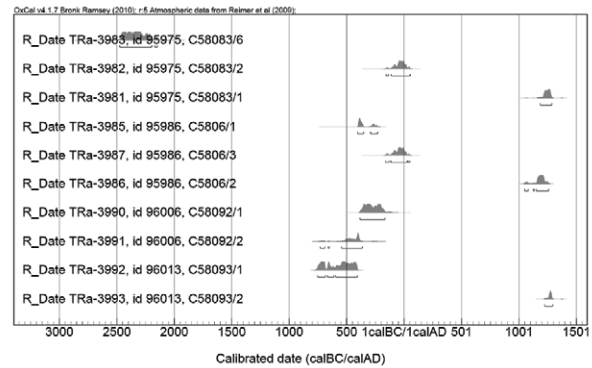
Til tross for dårlig bevaringsgrad kan man benytte de samlede resultatene til å få en nærmere forståelse av hvordan gropene er blitt konstruert, ikke minst ved å trekke veksler på rekonstruksjonsforsøket på Dokkfløy (Jacobsen 1989). Innledningsvis er markoverflaten delvis blitt fjernet, før en dyp og bred nedgravning er blitt utformet. Deretter er en sparkekasse av trevirke blitt satt opp i gropa og tomrommet mellom nedgravningen og selve fangstinnretningen blitt gjenfylt med rødbrun sand, silt og grus. Alle gropene var gjennomgående 0,8–1,55 meter dypere enn slik de fremsto i overflaten, på grunn av senere innrasing og gjenfylling av sparkekassen. Fyllmassene var svært like anrikningslaget i områdetets podsolfprofil, noe som gjorde at det ofte kunne være vanskelig å skille dem fra hverandre. Dette gjaldt spesielt overgangen mellom vollmassene og nedskjæringen og mellom vollmassene og anrikningslaget. Sklikassa er til slutt blitt satt opp fra sparkekassa og inntil vollene og markoverflaten.

FANGSTGROPENES ALDER

Datering av fangstgroper er forbundet med adskillige kildekritiske faktorer. Tolv kullprøver fra fire strukturer ble vedartsanalysert, hvorav åtte av statsstipendiat Helge I. Høeg og fire ved Moesgård museum (se Bartholins og Mikkelsens artikkel 25 i dette bindet). Nær sagt samtlige kullbiter ble definert som furu (*Pinus*), men i ett tilfelle ble det påvist gran (*Picea*). Alle dateringene ble imidlertid foretatt på furu. Furu kan oppnå en svært høy alder, og såkalt tørrfuru kan stå i svært lang tid etter at treet er dødt (Loftsgarden mfl. 2013). Trevirke av for eksempel tyrispik eller gammel furu kan dermed gi svært store feilmarginer ved radiologisk datering (Bergstøl 1997:49; Jacobsen og Larsen 1992:107, 132–135). Den utvidede vedartsanalysen ved Moesgård museum påviste også tømmer med noe større diameter enn det som var blitt benyttet i kullgropene i samme område (se Mikkelsen i Gundersen 2013). Dette kan indikere en høyere egenalder på trekullet fra fangstgropene.

Datering av eldre markoverflate under vollene er i tillegg forbundet med adskillig usikkerhet ettersom man da ikke vet hva man daterer. Gammel markoverflate kan inneholde organisk materiale av svært varierende alder, som trekull fra langt eldre skogbranner. Bergstøl (1997:49) hevder derfor at det kun er dateringer av sikre konstruksjonsdetaljer som angir anleggets alder, noe også Harald Jacobsen og Jan Henning Larsen vektlegger (1992:132–135). Sistnevnte forfattere poengterer imidlertid at dette kan medføre at det kun er siste bruksfase som blir datert, ettersom man må forvente utskiftning av materialet over tid, noe som også gjenspeiler seg i dateringene på Dokkfløy. Det finnes ingen enkel løsning på disse utfordringene, men man kan benytte datering av eldre markoverflate for å angi en nedre dateringsramme for fangstgropene. Det er imidlertid viktig å poengtere at slike dateringer da ikke angir anleggets etablering, men eldste mulige alder (*terminus post quem*).

Fra Rustmoen ble det sendt inn ti kullprøver fra fire fangstgroper til Nasjonallaboratoriet for C14-datering ved NTNU (figur 20.5). Ettersom det ikke var mulig å ta ut kullprøver fra sikre konstruksjonsspor, ble det vektlagt å sikre et prøvemateriale som kunne angi en øvre og nedre datering for gropenes brukstid, med andre ord *terminus post quem* og *terminus ante quem* (øvre dateringsramme). Dette ble løst ved at det ble tatt ut dateringsmateriale fra fyllmassene i nedgravningene og fra fyllmassene i sparkekassene – der hvor dette kunne påvises. Dette ble supplert med prøver fra mulige konstruksjonsspor og kullsjikt. I tillegg ble det sendt inn prøver kun fra de fire av de fem gropene som kunne tolkes å tilhøre ett og samme fangstsystem, slik



Figur 20.5. Radiologiske dateringer fra fangstgropene.

at dateringene fra de forskjellige kontekstene samlet sett kunne angi systemets hovedbrukstid. De samlede resultatene kan dermed også tjene til å korrigere eventuelle avvik ved enkeltdateringene.

I id 95975 ble det foretatt tre dateringer (figur 20.6). TRa-3981 stammer fra et kullsjikt oppunder torva sentralt i gropa. TRa-3982 ble sendt inn fra et kullsjikt i venstre side av nedgravning, det som kan representere en fragmentert sklikasse. Ytterligere en datering (TRa-3983) stammer fra et kullsjikt helt i bunnen av nedgravningen. Mens TRa-3981 angir høymiddelalder, angir TRa-3982 sen førromersk jernalder. TRa-3983 ble datert til 2455–2205 f.Kr., med andre ord overgangen mellom mellom- og senneolitikum.

Tre prøver ble sendt inn fra id 95986. TRa-3987 stammer fra bunnen av nedgravningen, TRa-3985 fra et kullsjikt som kan representere en fragmentert sklikasse, og TRa-3986 fra fyllmassene i sparkekassa. TRa-3987 angir overgangen mellom førromersk jernalder og romertid, TRa-3985 førromersk jernalder og TRa-3986 høymiddelalder.

Fra id 96006 ble to prøver datert: TRa-3991 fra fyllmassene i nedgravningen og TRa-3990 fra bunnen av fyllmassene i sparkekassa. TRa-3991 er datert til første halvdel av førromersk jernalder og TRa-3990 til andre halvdel av førromersk jernalder.

Fra id 96013 foreligger to dateringer: TRa-3992 fra fyllmassene i nedgravningen og TRa-3993 fra bunnen av fyllmassene i sparkekassa. TRa-3992 er datert til overgangen mellom bronsealder og førromersk jernalder og TRa-3993 til høymiddelalder.

Samlet sett peker noen trekk seg ut. Fyllmassene i nedgravningene er gjennomgående eldre enn fyllmassene fra sparkekassene i samme grop. Ingen av dateringene fra nedgravningene er yngre enn 10 e.Kr. Fra de to mulige konstruksjonssporene i id 95986 og 95975 er begge prøvene datert til førromersk jernalder – dog med stort sprik mellom seg. Fire av seks dateringer fra nedgravningene ligger innenfor 405 f.Kr.–10 e.Kr. Samlet sett indikerer analyseresultatene

at fangstsystemet har vært i bruk i eldre jernalder og trolig er blitt etablert allerede i overgangen mellom førromersk og romersk jernalder.

De to enkeltstående dateringene til neolitikum og bronsealder / førromersk jernalder gjør at det er en viss mulighet for at noen av gropene, eller systemet som helhet, kan ha blitt etablert langt tidligere. Dateringene fra nedgravningene er imidlertid forbundet med usikkerhet ettersom det daterte materialet trolig stammer fra tilfeldig skogsavfall som er blitt blandet inn i fyllmassene. Uten sikre konstruksjonsspor med datering til bronsealder/neolitikum virker en eldre datering av anlegget enn eldre jernalder svært usikker og kan ikke tillegges vekt.

Ingen av fangstgropene er datert til etter høymiddelalder, og i tre av fire tilfeller ligger dateringene innenfor 1170–1295 e.Kr. Fangstsystemet ser dermed ut til å ha gått ut av bruk i høymiddelalder.

DISKUSJON

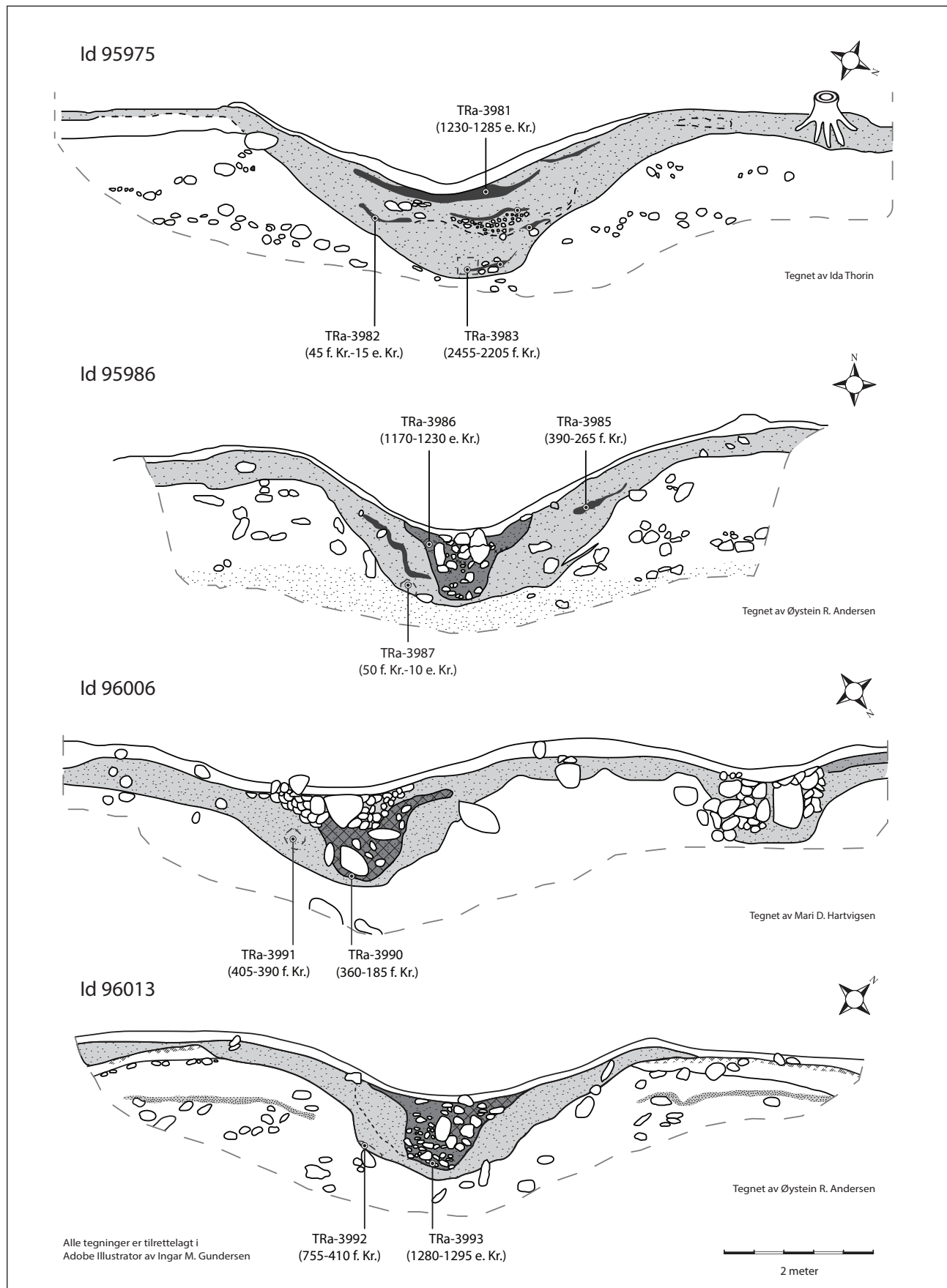
I forbindelse med Rødsmo- og Gråfjellprosjektet ble det gravd ut henholdsvis 14 og 32 fangstgroper (Bergstøl 1997; Amundsen 2007). Gjennomsnittlig indre diameter på disse var 3,4 og 4,7 meter, noe som sammenfaller godt med en gjennomsnittlig indre diameter på 4 meter på gropene på Rustmoen. Dybdemålene ved de to undersøkelsene er imidlertid tatt med ulike utgangspunkt. Mens Gråfjellprosjektet målte dybden fra den eldre markoverflaten, ble det ved Rødsmoprojektet tatt utgangspunkt i toppvullen (Bergstøl 1997:58). Dette gjør en sammenstilling av disse dataene noe uhensiktsmessig. Fangstgropene på Rustmoen hadde imidlertid ingen tydelige voller, og det kunne dermed heller ikke spores eldre markoverflater i profilen. Uavhengig av tilnærming vil med andre ord dybdemålene ved denne undersøkelsen være identiske. Ved Gråfjellprosjektet var gjennomsnittsdybden 1,4 meter, mens den var 2,1 meter på Rødsmoen. Fangstgropene på Rustmoen har dermed en gjennomsnittlig dybde som er identisk med den ved Rødsmoen.

Under Gråfjellprosjektet ble det diskutert hvorvidt traktformen ble formgravd, eller om kassen ble bygd opp i en allerede dyp og bred grop (Amundsen 2007:70). Ved førstnevnte tolkning er gropformen man ser i profil, kun et produkt av forsterket utvasking, som gjør at man får en kraftig utfelling med form tilsvarende en bolleformet nedgravning. Ved de undersøkte fangstgropene på Rustmoen er det imidlertid ingen tvil om at de bolleformede sjiktene er faktiske nedgravninger. Denne tolkningen hviler på observasjoner av lagfølgen og fyllmassene. Skillet mellom de

rødlige fyllmassene i gropa og den grå undergrunnen er skarpere enn ved naturlige podsolprofiler. I flere groper brytes den naturlige geologiske stratigrafien slik den fremstår i den uberørte undergrunnen rundt. I tillegg er det i enkelte groper, spesielt i id 95986, blitt observert innrasing fra den grå undergrunnen og inn mot de rødlige fyllmassene. Dette kan kun ha skjedd som en konsekvens av igjenfylling etter at sparkekassa var satt opp. Et tilsvarende trekk kunne påvises i id 96005. Forkullede spor i de rødlige massene, fra det som sannsynligvis er rester etter kledningen i de skrånede sidene, ble observert i id 95975 og 95986. Fyllmassene var imidlertid svært like anrikningslaget, noe som gjorde at det ofte var vanskelig å skille dem fra hverandre hvor nedskjæringen var påbegynt. Dette gjorde det også krevende å skille eventuelle vollmasser fra undergrunnen.

Datering av fangstanlegget til jernalder / tidlig middelalder er forbundet med en rekke usikkerhetsmomenter. Dette gjelder først og fremst de nedre dateringene, hvor resultatene spriker mye. Ettersom prøvene kun i to tilfeller stammer fra eventuelle faktiske konstruksjonsspor, tjener dateringene kun til en forsiktig vurdering av hvor gamle gropene kan være, med andre ord *terminus post quem*. Totalt sett peker likevel dateringene fra nedgravningene i retning av at fangstsystemet ble etablert i eldre jernalder, med en viss mulighet for førromersk jernalder. Ytterligere en prøve peker i denne retningen: TRa-3990 fra bunnen av sparkekassa i id 96006. Denne ble datert til 360–185 f.Kr., fra det som er beskrevet som en kullholdig masse, men som likevel hadde lite trekull. Trolig representerer fyllmassene gammel, forråtnet skogbunn som er blitt akkumulert i sparkekassa over tid. Hvis man tar høyde for en egenalder på prøvematerialet på 200–300 år, er det likevel sannsynlig at fangstgropa var i bruk i eldre jernalder. Når man da setter resultatet fra nedgravningen (TRa-3991: 405–390 f.Kr.) opp mot TRa-3990 fra sparkekassa, virker det sannsynlig at fangstgropa var i bruk allerede i førromersk jernalder.

Nøyaktig når fangstsystemet gikk ut av bruk, er likeledes noe usikkert. De samlede resultatene peker likevel relativt entydig i retning av at gropene lå brakk i høymiddelalder. Hvorvidt id 96006 gikk ut av bruk allerede i eldre jernalder, som TRa-3990 indikerer, er uvisst. Dette ville likevel innebære en relativt kort brukstid ettersom materialet fra nedgravningen er kun 30–220 år eldre. Selv om nedgravningen kan være yngre enn hva analyseresultatet indikerer, kan den ikke være eldre enn dette. Hvorvidt fangstsystemet som helhet ble forlatt i høymiddelalder eller tidligere, har det heller ikke latt seg gjøre å belyse nærmere. Det er likevel et interessant sammenfall



Figur 20.6. Sammenstilling av profildokumentasjonen fra fire daterte fangstgroper.

mellom fangstgropenes *terminus ante quem*-datering til høymiddelalder og det markante oppsvinget i kullbrenningen i området på samme tid (se Gundersens og Andreadakis' artikkel 19 i dette bindet). Trolig representerer dette en endret landskapsutnyttelse. Mens fangsten i groper ved Dokkfløy er tolket til å ha sammenheng med jernvinna og seterbruket (Jacobsen og Larsen 1992:176–177), ser det ikke ut til å være sammenheng mellom fangstvirksomheten og kullbrenningen i dalbunnen i Fron.

De to dateringene til henholdsvis neolitikum og overgangen mellom bronsealder og førromersk jernalder kan peke i retning av en tidligere etablering av fangstsystemet enn i eldre jernalder. Dateringene har sin parallell i undersøkelsene på Rustmoen i 1998, da en kullprøve fra en fangstgrop ble datert til 1740–1510 f.Kr. (Os 1998). En nærmere gjennomgang av arkivmaterialet viser imidlertid at prøvens kontekst er såpass dårlig dokumentert at det er svært uvisst hva som er datert, eller hvordan gropa er konstruert. Undersøkelsen kan derfor ikke tillegges vekt i denne sammenheng.

Det er imidlertid lite sannsynlig at fangstsystemet har hatt en sammenhengende brukstid på nesten 3500 år, noe som gjør at man står igjen med to alternativer. To av gropene (id 95975 og 96013) kan ha blitt etablert allerede henholdsvis i yngre steinalder og sen bronsealder, for så etter en viss tid å ha blitt liggende brakk. Konstruksjonene kan deretter ha blitt tatt i bruk igjen i et større fangstsystem i eldre jernalder. Alternativt representerer disse to dateringene kun gammelt, forkullet skogsavfall som er blitt iblandet fyllmassene ved igjenfylling.

Siden det mangler andre spor som peker i retning av en tidlig etablering av fangsten, virker sistnevnte som den mest nærliggende forklaringen.

LITTERATUR

- Amundsen, Tina (red.) 2007. *Elgfangst og bosetning i Gråfjellområdet. Gråfjellprosjektet Bind II*. Oslo: Kulturhistorisk museum, fornminneseksjonen. (Varia, 64).
- Askeladden «Avansert søk» (07.03.2014). Hentet fra: <https://askeladden.ra.no/askeladden/>
- Barth, Edvard K. 1981. «Konstruksjon og bruk av fangstgroper i skog». Årbok for Norsk skogbruksmuseum 9: 272–298.
- Barth, Edvard K. 1986. «Gamle fangstanlegg for elg». Per Hohle og Jon Lykke (red.). *Elg og elgjakt i Norge*: 283–301. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag.
- Barth, Sonja og Edvard K. Barth 1989. «Fangsthistorisk rapporter». Årbok for Norsk skogbruksmuseum 12: 318–346.
- Bergstøl, Jostein 1997. *Fangstfolk og bønder i Østerdalen. Rapport frå Rødsmaprosjektets delprosjekt «marginal bosetning»*. Oslo: Universitetets oldsaksamling. (Varia, 42).
- Bergstøl, Jostein 2007. Rapport fra arkeologiske utgravning av fangst- og kullgroper. Alme 89/3, Ringerike kommune, Buskerud. Oslo: Kulturhistorisk museum. (Upublisert utgravningsrapport).
- Bergstøl, Jostein 2008. *Samer i Østerdalen? En studie av etnisitet i jernalderen og middelalderen i det nordøstre Hedmark*. Oslo: Det humanistiske fakultet, Universitetet i Oslo. (Acta humaniora, 325).
- Gundersen, Ingar M. 2013. E6-prosjektet Gudbrandsdalen. Delrapport 9: Rustmoen. Hov, 258/1, 13, 15, 23, 259/1, Sandbu søndre, 260/1, 2, Granmorken, 261/3, 262/3, 264/10, 11, Brandstad 265/3, 17. Nord-Fron, Oppland. Oslo: Kulturhistorisk museum. (Upublisert utgravningsrapport).
- Jacobsen, Harald 1989. «Et rekonstruert fangstanlegg ved Dokkfløyvatn». *Viking* 52: 114–132.
- Jacobsen, Harald og Jan Henning Larsen 1992. *Dokkfløy frå istid til kraftmagasin*. Lillehammer: Gausdal kommune. (Gausdal bygdehistorie, bind 6).
- Larsen, Jan Henning 2009. *Jernvinneundersøkelser. Faglig program Bind 2*. Oslo: Kulturhistorisk museum, fornminneseksjonen. (Varia, 78).
- Loftsgarden, Kjetil, Bernt Rundberget, Jan Henning Larsen og Peter Hambro Mikkelsen 2013. «Bruk og misbruk av C14-datering ved utmarksarkeologisk forskning og forvaltning». *Primitive tider* 15: 59–70.
- Nakkerud, Tom Bloch 1980. «Dyregroper og dyregroper». *Solør-Odal* 6: 219–236.
- Nakkerud, Tom Bloch 1987. *Kullgropen i jernvinna øverst i Setesdal*. Oslo: Universitetets oldsaksamling. (Varia, 15).
- Os, Kristin 1998. Rapport fra arkeologisk undersøkelse 31. august til 9. september 1998 av syv kullgroper fra middelalder og to fangstgroper (?) fra eldre bronsealder (?) i Rustmoen. Lunde lille, 255/11, 24, Lunde store, 256/11, Haugen og Hov, 257/1 og 258/23, Nord-Fron kommune, Oppland. Oslo: Kulturhistorisk museum. (Upublisert utgravningsrapport).