

ANIMAL I DUAL?



det osteologiska materialets fördelning i
pargroparna på tidigneolitiska Almhov, Skåne

Stella Macheridis

Magisteruppsats i arkeologi, ARKM02
Institutionen för arkeologi och antikens historia

Lunds Universitet, VT 2011

Handledare: Deborah Olausson

Biträdande handledare: Elisabeth Rudebeck



Förord

Jag vill först ägna några ord åt de personer utan vars hjälp denna uppsats inte hade blivit som den blev. Till Deborah Olausson, min handledare, vill jag rikta ett stort tack för all hjälp, diskussioner och för att du pushat mig till att strukturera och planera, att formulera och reflektera kring mitt arbete. Våra handledarmöten har jag alltid lämnat inspirerad och motiverad. Jag vill också tacka Elisabeth Rudebeck: för det första för idén om att arbeta med pargroparna, men framförallt för alla våra inspirerande möten och för alla svar på frågor om Almhov, men också för stort engagemang och stöd. Till Ola Magnell som hjälpt mig med tafonomiska problem och relevanta litteraturtips, särskilt i sluttampen – tack! Sedan vill jag också rikta ett tack till mina vänner, särskilt till Christoffer och Paul som har korrekturläst. Sist men inte minst – tack till min familj som (nästan) vad jag än gör tycker att det är bra.

På försättsbladet syns ett exempel av pargropar som grävdes ut på Almhov. Fotografiet är taget från norr, och publicerat av Gidlöf 2009:25, figur 9. I groparna illustreras de arter som ofta påträffas i materialet. Artfördelningen på bilden utgör en av flera konstellationer. För mer info så läs vidare!

Abstract

The aim of this study is to understand the local phenomenon of pits in pairs on the Early Neolithic TRB gathering place of Almhov, Malmö, by studying the distribution of the osteological material in regard to species and body part frequencies. The results show that it is probable that at least two routines to place the animals in these pits were used. One method was to dig two pits, excluding animal bones from one of them. The other method was to deposit bones in both pits, but to exclude a certain species in one of them. These general patterns indicate special treatments of the most common animals during this period, namely cattle, red deer, pig and sheep/goat. The results show that deposits of animals were made according to cultural conventions. These deposits are viewed as a form of garbage management in terms of categorization of certain species and body parts, which in this case could reflect the social order. Ritualized handling of the bones has probably been a part of the deposition tradition on the site, as seen from the patterns of distribution of both species and body parts. Especially the skull was found in particular patterns; fragments of skulls were deposited exclusively independent of species. It was probably a powerful symbol for the people of Almhov.

Key words: Early Neolithic – Almhov – pits –body parts – red deer – cattle – pig – sheep/goat – garbage management

Innehållsförteckning

Abstract	3
1 Inledning.....	5
1.1 Syfte och frågeställningar	5
1.2 Disposition.....	5
1.3 Avgränsningar	6
1.4 Tidigare forskning	6
2 Bakgrund och definitioner.....	7
2.1 Almhov	7
2.1.1 Almhov under TN	9
2.1.2 Monumentbyggande på Almhov.....	9
2.1.3 Fyndrika TN-gropar i par	10
2.2 Ritual och offer	11
2.2.1 Symbolik och dualistiska koncept.....	13
2.2.2 Djurben i rituella kontexter	13
3 Material	15
3.1 Anläggningar	15
3.2 Osteologiskt material	17
3.3 Källkritiska aspekter	18
4 Metoder	20
4.1 Teoretisk utgångspunkt.....	20
5 Analys.....	21
5.1 Relationer inom paren	21
5.2 Relationer mellan paren – generella mönster	26
5.3 Gropkoncentrationerna på Almhov – rumsliga relationer	26
5.4 Tafonomiska perspektiv	30
6 Resultat och slutsatser	33
6.1 Groparnas generella mönster i art- och elementfördelning	33
6.2 Speciella djur – speciella kroppsdelar	34
6.3 Placering och orientering.....	35
7 Diskussion	36
7.1 Pargroparna på Almhov – en generell diskussion	36
7.2 Gropdjur.....	38
7.3 Olika kroppsdelar	39
7.4 Ett vidare perspektiv	41
8 Sammanfattning	42
Litteratur.....	44
Bilaga 1	49

1 Inledning

Almhov har beskrivits som en samlingsplats med rituella drag från tidigneolitikum och undersökningarna av platsen har genererat stora fyndmaterial, så till den grad att platsen ses som unik för perioden i fråga (t.ex. Gidlöf 2006; 2009; Welinder m.fl. 2009). Förutom de rikliga fynden av keramik, flinta och ben är det också förekomsten av många fyndrika gropar och gravformer som långhögar och dösar som gör Almhov speciell. En lokal som denna ger många olika möjligheter och infallsvinklar till att studera det tidigneolitiska samhället som använde platsen. Det osteologiska materialet från Almhovs tidigneolitiska fas är bland de största från den perioden i Sverige (Rudebeck 2010:142). De osteologiska rapporterna från platsen har dock inte publicerats. Ben kan direkt berätta om förhistorien; de är lämningar från levande varelser. De bör tas tillvara och den information de kan ge bör undersökas. Ett benmaterial är inte bara ett massmaterial som kan berätta om näringstillförsel, jakt och djurhållning osv., utan kan även tillämpas i kontextuella studier, som specifikt ämnar undersöka sociala handlingar på platsen. På Almhov finns speciella anläggningar – gropar som antagligen grävts i par, s.k. pargropar – vilka ses som unika för platsen. I denna uppsats vill jag använda benmaterialet som fyndunderlag för att studera dessa anläggningar, och på så sätt studera de handlingar och tankar som legat bakom djurbensdeponeringarna i pargroparna ur ett kontextuellt zooarkeologiskt perspektiv.

1.1 Syfte och frågeställningar

Denna uppsats fokuserar på ett ”fenomen” som har påträffats i det tidigneolitiska Almhov, nämligen de s.k. parvisa groparna (se fig. 1 och 2). Det är dessa och deras fyndmaterial som utgör analysunderlaget, eftersom de var relativt många och har uppfattats som unika för Almhov som samlingsplats under tidigneolitikum (Gidlöf 2009:42). Det övergripande syftet för uppsatsen är att diskutera Almhov som samlingsplats genom att undersöka det osteologiska materialets fördelning i de parvisa groparna. Detta vill jag göra genom att studera spridningen av art, element, ev. kön och ålder, och sådana relationer inom och mellan pargroparna. Jag ämnar genom detta exempel även utreda kronhjortens betydelse för människorna vid Almhov under denna period. Också de större husdjuren, dvs. nötkreatur och svin, som introduceras under denna tid kommer att studeras ur detta perspektiv. Ett tredje delsyfte är att undersöka huruvida olika kroppsdelar eller anatomiska element har haft speciell betydelse. För dessa syften har jag formulerat följande frågeställningar:

- Finns det något samband mellan den anatomiska och den artmässiga fördelningen i det osteologiska materialet i de parvisa groparna?
- På vilka sätt kan det osteologiska materialet avspegla kulturella normer; kan man tolka benens fördelning i rituella termer?

1.2 Disposition

Inledningsavsnittet i denna uppsats innehåller en sammanfattning av uppsatsens syfte och avgränsningar. Med detta menas en introduktion av platsen, syften och problemformuleringar, tids- och platsavgränsningar och disposition samt en kortare forskningshistorik. Därefter följer en bakgrundsdel där utgrävningarna av Almhov, tolkningarna av platsen samt pargroparna beskrivs. I detta kapitel definieras även de begrepp som förekommer i denna uppsats, dvs. kulturella normer, ritual, offer och symbolik. Här ges också en bakgrund till hur djurben i

rituella kontexter kan tolkas samt exempel på sådana sammanhang i Malmö-området. Efter dessa båda inledningskapitel följer beskrivning av material och metoder som används i denna studie. Källkritiska aspekter för uppsatsen tas upp i materialbeskrivningen. Därpå sker analysen, följt av resultat och slutsatser. Analysen är uppdelad i en kontextmässig och en rumslig del, och innehåller också en diskussion av materialet ur ett tafonomiskt perspektiv. Sedan diskuteras och utvärderas resultaten och slutsatserna från analysen. Uppsatsen avslutas med en sammanfattning.

1.3 Avgränsningar

Denna studie är tidsmässigt avgränsad till tidigneolitikum (TN) I (4000-3500 f.Kr enligt Gidlöf m.fl. 2006) vilket beror på att uppsatsen behandlar Almhovs parvisa gropar, vilka har daterats till denna tid. Anledningen till att jag har valt att begränsa mig till just pargroparna är att det har gjorts tolkningar av deras funktion tidigare (Gidlöf 2009; Rudebeck 2010). Framförallt är pargroparna ett bra studieunderlag genom dess säregenhet och rika fyndmaterial. De har uppfattats som utmärkande för en plats som redan är en unik tidigneolitisk lokal (t.ex. Gidlöf 2009:42). Enligt min åsikt är det intressant med den dualistiska betydelsen sådana företeelser förmedlar till en person från den västerländska kulturen, där binära modeller och motsatspar i allra högsta grad personifierar ens handlingar och status i samhället (se 2.2.1). Avgränsningen av materialet till att främst studera benens fördelning beror inte bara på min osteologiska utbildning, utan även på vikten av osteoarkeologisk forskning kring djurens symboliska och sociala betydelse från neolitiserings tid som var mycket dynamisk. En sådan forskning menar jag saknas till stor del. Det är viktigt att börja tolka arkeologiska bensamlingar ur sociala perspektiv och våga lägga sociala, symboliska eller rituella betydelser till den information som benen förmedlar.

1.4 Tidigare forskning

Almhov är en stor tidigneolitisk samlingsplats, både i yta och i fyndmängd (se kap. 2). Grävningarna av Almhov gjordes i samband med Citytunnelprojektet (CT) i Malmö. De avslutades år 2006 med en slutrapport över de arkeologiska undersökningarna som skrevs av Kristina Gidlöf, Karina Hammarstrand Dehman och Tobias Johansson (2006). Almhovs gropar och långhögar behandlades senare av Gidlöf i Citytunnelprojektets tematiska slutrapportering (2009), där hon bl.a. analyserar sju grop-par på Almhov. I samma verk har Stig Welinder m.fl. publicerat en artikel om korrespondensanalyser gjorda av de tidigneolitiska groparnas beninnehåll i Almhov (2009). Dessutom har Kristina Gidlöf (2006) och Elisabeth Rudebeck (2006) skrivit varsin artikel i samma antologi, vilka behandlar långhögarna på platsen och i allmänhet. Förutom dessa publiceringar har Rudebeck skrivit om Almhov i en artikel som ingår i Citytunnelprojektets syntes över slutundersökningarna (Rudebeck 2010). Där tolkade hon Almhov som en plats där festande i samband med arbete haft en stor betydelse (Rudebeck 2010). Jag behandlade Almhov i min B-uppsats i arkeologi vid Lunds Universitet 2010, vilken innefattade en analys av de strukturer som låg under dös 1. Vad gäller den osteologiska forskningen kring Almhov så finns det ingen, förutom två opublicerade rapporter av osteologerna Maria Vretemark (2001) och Leif Jonsson (2005). Almhov har inga hittills kända motsvarigheter i Sydsandinavien men bland andra tidigneolitiska platser kan Sarup I nämnas, som ligger på Fyn i Danmark. Sarup I var yngre än

Almhov och härrörde från sent TN II (ca 3400 f.Kr.) (Andersen 1997:25). Rudebeck har jämfört de båda platserna och funnit likheter i storlek och förekomst av fyndrika gropar, dock inte lika många som på Almhov (Rudebeck 2010:201f). Platser med många gropar som Almhov är kända från England, s.k. *pit sites*. En sådan är Kilverstone, som dock inte uppvisade spår av gravar eller hade samma fyndmängd av keramik och flinta som Almhov vid närmare jämförelse av lokaler (Rudebeck 2010:201).

Teman som kulturella normer, djurens sociala betydelse i samhället och i föreställningsvärldar samt rituell praxis har först på senare tid fått en framträdande roll (bl.a. O'Day m.fl. 2004), men brukade inte förekomma tidigare i den osteologiska forskningen. Istället har ämnen som ekonomi, mathållning, diet, slakt- och jaktstrategier och boskapsskötsel etc. varit i fokus. Ritualbegreppet används för det mesta där det är uppenbart, som t.ex. vid djurgravar eller där kontexten/omgivande artefakter tolkats som rituella (Nilsson 2008:75). Symboliska och metaforiska betydelser av djur brukar ofta tolkas genom skriftligt material, ikonografi eller artefakter föreställande djur, förutom eventuellt osteologiskt material (t.ex. Levy 1995; Soderbergh 2004). Specifika djurbensdeponeringar i gropar är kända från järnåldern i Storbritannien. Dessa har tolkats och diskuterats i rituella termer av framförallt Gerald Wait (1985) och J. D. Hill (1995). Den osteologiska forskningen kring djurens sociala och rituella betydelser har som sagt ökat på senare år. Exempelvis Joshua Pollard (2006) uppmärksammar djurens olika sociala betydelser. En annan osteolog som belyst djurens betydelse i sociala aktiviteter och festande är t.ex. Dale Serjeantson (2006). I Sverige har Ola Magnell forskat kring rituella deponeringar av ben i vikingatida Frösö, men även från centralplatsen Uppåkra, järnålder (Magnell 2011). Forskningen om djurben i rituella kontexter i Malmö-området är förutom detta emellertid inte så stor. Lena Nilsson är den som forskat mest kring detta, bl.a. i boken *Djur och människor längs vägen* (2006). Hon har även skrivit ett bidrag i samma tema angående mellanneolitiska kontexter (Nilsson 2008). Nyligen har också Adam Boethius (2009) rapporterat materialet från Lindängelund, en främst mellanneolitisk plats med rituell prägel i form av bl.a. en offergrop.

2 Bakgrund och definitioner

2.1 Almhov

Citytunnelprojektet (CT) i Malmö möjliggjorde en uppdragsarkeologisk verksamhet där stora ytor jord grävdes ut. Malmöområdet, som även tidigare exploaterats storskaligt (Öresundsförbindelsen), är en av de mest arkeologiskt undersökta regionerna i landet (Nilsson & Rudebeck 2010:24). Fastän stora undersökningar ger en unik möjlighet att upptäcka samband och strukturer under marken, är det viktigt att ha i åtanke att exploateringen skedde slumpmässigt med tanke på att de ytor som lämnades orörda inte nödvändigtvis saknar fornlämningar (Nilsson & Rudebeck 2010:23, 30). Utgrävningarna av Almhov ingick i CT och genomfördes under säsongerna 2001-2002. De styrdes av frågeställningar som styrte Citytunnelprojektets del- och specialprojekt, vilka ställde de tidig- och mellanneolitiska lämningarna i centrum (Gidlöf m.fl. 2006:8). Almhov är egentligen benämningen på två undersökningsområden, CT delområde 1 (MHM 12875) och Bunkeflostrand 3:1 (MK 85), men har undersökts gemensamt av Malmö Kulturmiljö. Almhov ligger ca 3 km från kusten

och utgrävningsområdet var ungefär 10 ha stort (Gidlöf m.fl. 2006:11). Området är beläget i en låg flack förhöjning och öster om det ligger Hyllie mosse som under förhistorien var en större våtmark (Gidlöf m.fl. 2006:18; Rudebeck 2010:89). Lämningarna från tidigneolitikum (TN) bestod av ungefär 6500 anläggningar, varav ca 74 % slutundersöktes (Rudebeck 2010:90). Till TN I-MNA kan 320 anläggningar med säkerhet dateras. Av dessa hör 130 gropar till TN I, varav 94 betecknats som fyndrika. En fyndrik TN-grop är ett begrepp som initialt utreddes av Niklas Eriksson m.fl. i en seminarieuppsats vid Lunds Universitet (2000). Kristina Gidlöf som har studerat Almhovs fyndrika TN-gropar definierar en sådan grop som en *tidigneolitisk grop, 1 m i diameter eller större, med en fyndmängd som överstiger 1 kg och som kan anses vara medvetet ihopsamlad och deponerad* (Gidlöf 2009:94).

Från TN påträffades också tre långhögar. Ytterligare en långhög har daterats till MNA, vilket är en relativt sen datering för sådana gravtyper (Rudebeck 2006:10). Förutom dessa former av monumental arkitektur har även två förmodade dösar grävts ut (Gidlöf m.fl. 2006). En av dessa, dös 1, har förmodligen föregåtts av en tidigare struktur, antagligen av rituell karaktär (Gidlöf m.fl. 2006:46f; Rudebeck 2010:148ff; Macheridis 2010). Över 1300 kg fynd av olika kategorier har registrerats under utgrävningarna och av dessa härrör ca 90 % från den äldre



Figur 1 Plan över Almhovs centralområde med placering av tidigneolitiska gropar (svarta) och pargroparna (orange) benämnda med kontextnamn. Rutan överst till höger visar Malmöområdet i grått och placering av Almhov markerad med röd prick. Den svarta linjen markerar kustlinjen under tidigneolitikum, skala ca 1:200 000 (mod. från Hadevik 2009: 43, fig. 19).

delen av TN (Gidlöf m.fl. 2006:21; jfr. Rudebeck 2010). Olika anläggningar och fyndsammanhang på Almhov har tolkats utgöra spår av rituella aktiviteter, och platsen ses som en samlings- och gravplats med rituella drag (t.ex. Gidlöf 2009). Almhov uppfattas också som en unik TN-plats utan känd motsvarighet i Sydskandinavien (t.ex. Hadevik 2009:58f; Welinder m.fl. 2009:137). Dessutom påträffades flera långhus från senneolitisk tid.

2.1.1 Almhov under TN

Samlingsplatser skapas av behov hos folk att samlas organiserat och regelbundet. Det kan handla om speciella tillfällen, men det behöver inte ha skett frekvent (se t.ex. Maltin 2009). Man kan också tänka sig att det på en samlingsplats skett fler än en sorts samling. Almhov anses ha varit en stor samlingsplats under den äldre bondestenåldern. Det finns många olika lämningar. Framför allt tycks gropgrävandet ha varit viktigt på Almhov; mer än av hälften av groparna har anlagts under TN I (se ovan). Almhov har samtidigt haft funktionen av en gravplats. Förutom fyra förmodade långhögar och två dösar, har även en flatmarksgrav på området daterats till den senare delen av TN, vilket förstärker den religiösa synen på platsen (Gidlöf 2009:15). Almhovs lämningar har av Elisabeth Rudebeck (2010) tolkats som rester av festande och samlande i samband med olika former av arbetsutbyten. Hon har studerat de fyndrika TN-groparna, det monumentala inslaget och relationerna mellan fyndmaterial som ben, keramik, flinta och makrofossil. Enligt festhypotesen har arbetet och vårdandet av gravarna varit centrala för festandet och festandet har i sin tur varit viktigt för att få nödvändig arbetskraft (Rudebeck 2010:97f). Det som kan tolkas stödja denna teori är bl.a. de fyndrika TN-groparna och deras innehåll.

2.1.2 Monumentbyggande på Almhov

En företeelse som Rudebeck (2010) uppmärksammar är inslaget av monumentbyggande på Almhov under TN. De fyra långhögarna som nämndes initialt utgör en del av detta. Egentligen är det faktiskt bara en av dessa som har konstaterats ha haft en hög. Övriga utgörs av fasadkonstruktioner, dvs. ett par stolphål grävda i linje. Fasader påträffas ibland vid ena kortsidan i långhögar, även i vissa fall där inte en egentlig hög har hittats (Rudebeck 2002). Även om det är troligt att högarna ibland har blivit bortodlade, kan det också vara så att de förmodade långhögarna inte har haft någon hög alls. Rudebeck har därför förespråkade att man bör nyansera långhögsbegreppet (se Rudebeck 2002; 2006; 2009:10), och även senare Gidlöf (2009:24). Långhögarna dateras till TN I, men det är tydligt att traditionen med monumentbyggande och vårdande av monument fortsätter in på MN. Detta syns åtminstone i två dösar från TN II, samt en långhög som daterats till MNA (Gidlöf m.fl. 2006:41). Dös 1 har föregåtts av strukturer från TN I som mycket väl kan ha utgjorts av någon form av monumental arkitektur. I dessa strukturer har en stenpackning ingått med en möjlig träkonstruktion – kanske ett altare. Till detta har det ingått fyra gropar där parvisa deponeringar av djurartskonstellationer (kronhjort/nötkreatur, kronhjort/svin, kronhjort/säl) har skett (Rudebeck 2010:148ff; Macheridis 2010). Den föregående fasen till dös 1 utgjordes alltså möjligtvis av en annorlunda monumental arkitektur än långhögarna. Även dös 2 har anlagts på något annat, nämligen en brunn.

Det är troligt att användandet av trä i hantverk och byggande har varit betydelsefullt under denna period (Rudebeck 2010:223). Exempelvis har spåranalyser av flintredskap visat på att

de har använts till träarbeten. Ökningen av svedjebruk och pollenindikationer för lämpliga trädslag stöder också detta (Rudebeck 2010:223). Man kanske kan koppla denna teori till tolkandet att rituell användande av eld, som enligt vissa forskare manifesteras i bl.a. svedjebrukets uppkomst (Apel m.fl. 1997:41). Symboliken kring olika trädslag fick kanske ny betydelse i och med en mer kontrollerad destruktion och transformation av naturen med hjälp av elden.

2.1.3 Fyndrika TN-gropar i par

Pargroparna på Almhov ingår i kategorin fyndrika TN-gropar, som beskrevs i avsnitt 2.2. På Almhov påträffades som sagt ett nittiototal sådana fyndrika TN-gropar. Pargroparna särskiljde sig bland dessa genom att de låg nära varandra och var väldigt lika i form och innehåll, samt datering (Gidlöf 2009:114). Även om Almhov under TN ses som en rituell plats betyder inte det att pargroparna har grävts för rituella syften. De kan ha haft rent praktiska funktioner (se nedan). Som tidigare nämnt är det Gidlöf (2009) och Rudebeck (2010) som har behandlat förekomsten av till synes parvisa gropar på Almhov.



Figur 2. Exempel på pargropar: A3868 och 3869 (P05). Fotografi taget mot norr av Karina Hammarstrand Dehman, Malmö Kulturmiljö. (Gidlöf 2009:25:fig. 9)

Gidlöf har analyserat sju par, dvs. 14 gropar. Hennes kriterier för ett par är följande: ett inbördes avstånd om 0,3-1,8 m, liknande planform och samtida datering (Gidlöf 2009:115). Genom att studera groparnas morfologi, läge, fyndinnehåll (främst keramik) och datering drog hon slutsatsen att pargroparna inte var en enhetlig grupp. De har enligt henne antagligen haft varierande primärfunktion, och har inte innehållsmässigt avvikit från övriga fyndrika gropar på platsen (Gidlöf 2009:132). Däremot noterade hon likheter inom paren i ytförhållande och datering, samt att grop-paren generellt haft en mer regelbunden form än övriga fyndrika

gropar (Gidlöf 2009:128). Gidlöf menar att pargroparna var resultat av aktiviteter som sällan förekom, men där grävandet av två gropar istället för en var brukligt. Detta kunde bero på dels att paren ingick i olika faser i aktiviteten, eller pga. praktiska skäl dvs. grupperingar av olika slag (Gidlöf 2009:128). I fyra par märkte Gidlöf att kronhjortsben och keramik av oxie-typ förekom exklusivt tillsammans i den ena gropen. Detta tolkades som betydelsebärande och som ett möjligt tecken på en dual samhällsorganisation. Med detta menas en uppdelning av samhället i två motsatta hälften (Gidlöf 2009:125).

Rudebeck (2010) har i viss mån bortsett från Gidlöfs kriterier genom att godta ett större avstånd och varierande form, och fann istället 36 gropkoncentrationer, varav nio exkluderades då de var fyndfattiga och därför inte meningsfulla i en analys (Rudebeck 2010:165). Av kvarvarande 27 koncentrationer utgjordes fyra av tre gropar och 23 av två (58 anläggningar). De flesta var ungefär lika stora. Fyndfördelningen av ben, keramik, flintredskap och -avslag inom paren uppvisade generella drag – ena gropen innehöll mer fynd än den andra, även om det i vissa fall visat sig att den fyndfattigare gropen hade störst andel i enstaka fyndkategorier (Rudebeck 2010:167). Rudebeck tolkar de parvisa groparna utifrån ”festhypotesen” (se 2.1.1). Hon menar att den fyndfattigare gropen inom paret kan ha utgjort förråd och skafferier och att den fyndrikare grävts för arbete och matberedning, och slutligen använts som avfallsgrop (Rudebeck 2010:168ff). Par-/ gruppvisa gropar har, enligt denna teori, avspeglat framför allt den kulturellt betingade matlagningen, konsumtionen, hantverk och avfallshantering, och inte en dual samhällsorganisation. Däremot tillägger Rudebeck att den diskussionen är relevant vad gäller pardeponeringar av föremål i långhögfasadernas stolphål och i rituella deponeringar som förekommit på Almhov (Rudebeck 2010:172).

2.2 Ritual och offer

Kulturella normer utgör en stor del av människans verklighet och sociala interagerande. Detsamma gäller ritualer som alltid ansetts tätt förknippade med religion och offer. Jag ämnar i detta avsnitt ge en bakgrund till och definiera ritualbegreppet och dess relation till kulturella normer; begrepp som är viktiga för uppsatsens frågeställningar. Detta ger också en diskussion som inbegriper religion och offer.

Religion delas vanligen upp i kosmologi, mytologi och ritual (Steadman 2009:36). Kosmologin förklaras ofta som kulturens världsbild, dvs. förklaringar och indelningar till hur världen fungerar, styrs och hur människorna relaterar till detta (Raudvere 2004:64; Steadman 2009:36). Kosmologin är kulturellt betingad, men den är inte nödvändigtvis byggd på den religiösa bilden av världen (Raudvere 2004:68). Den blir på detta sätt konstruerade världsuppfattningar (se Jennbert 2004:213). Mytologin är berättelserna som förklarar kosmologin, dvs. förklarar det religiösa systemet, och utgörs ofta av symboliska sagor om högre makter och andra varelser utanför samhället (Raudvere 2004:68; Steadman 2009:37). Ritualen ses som en tredje komponent i religionen. Den är i sig mycket diskuterad och man har delat upp den i religiösa och sekulära ritualer (Steadman 2009:37f). Sekulära riter är mer som rutiner, medan religiösa riter relateras till mytologin och kan ta plats i väldigt varierande kontexter samt görs för kommunikation med högre makter (Renfrew & Bahn 2004:416; Steadman 2009:38). Sharon Steadman skiljer på fyra olika anledningar till att utföra religiösa ritualer: 1) för att ge något eller göra gudomen en tjänst, ofta för att få något tillbaka eller sina

önskningsuppfyllda, 2) kan direkt relateras till specifika göromål, t.ex. att offra något för att få en god jakt, 3) ritualer för skydd av olika slag, t.ex. mot farliga situationer eller helande ritualer, samt 4) passageriter, dvs. övergång från en livsroll till en annan (Steadman 2009:38). Ytterligare en aspekt på ritual är funktionen som en enande handling (t.ex. den kristna nattvarden). En funktionell syn på ritualer är att de är olika sätt för utövarna att få stöd eller för att förankra den sociala strukturen (Nilsson 2006:24; ref. i Steadman 2009:38f).

Ritualen har alltså setts som motsats till vardagens rutiner. Enligt Richard Bradley finns det två egentliga förståelser av ritualer i den moderna forskningen. Det första menar att ritualen är ett uttryck för världsuppfattningen som kan förknippas med trossystemet i övrigt, och att den riktas mot högre makter. Den andra ger ritualens utförande minst lika mycket betydelse som dess budskap (Bradley 2005:32). Ritualer är formaliserade handlingar, vilka styrs av sociala konventioner och är dynamiska i sitt utförande (Jennbert 2004:186; Nilsson 2008:76). Synen på ritualer som speciellt förknippade med religion är egentligen ett meningslöst perspektiv; det religiösa i förhistoriska samhällen kan även finnas i den sfär som av oss kallas ”vardaglig”, ”praktisk” etc. (t.ex. Carlsson 2007:196). Alltså kan ritualen också vara en handling som sammanbinder vad vi kallar det religiösa och det vardagliga. Många har på detta sätt slutat att se ritualen som en akt i sig, utan vill mer se formaliseringen av denna akt som själva ritualen, en process som kallas *ritualisering*. Ritualisering uppkommer inte plötsligt utan formas under lång tid, och genom att se på de återkommande handlingarna är det möjligt att tolka detta (Bradley 2005:34). Förhistoriska ritualer syns lättast i arkeologiskt material som upprepade företeelser (Jennbert 2004:185), som t.ex. i gravfält. Enligt min mening definieras rituell praxis med fördel som formaliserade handlingar styrda av kulturella normer, med tillägget att den innefattar handlingar som är medvetna och som vill kommunicera något. Med kulturella normer menas här av samhället reglerade normativa handlingar och även riktlinjer, som inte nödvändigtvis behöver vara medvetna. I denna uppsats används begreppen kulturella normer och ritual enligt dessa definitioner.

Offer är en handling som kan ingå i eller utgöra en ritual. Nilsson skiljer på tre olika sorters offer: sonings-, gåvo- och kommunionsoffer (Nilsson 2008:76). Soningsoffret syftar till att blidka gudomen och rena relationen mellan människan och de högre makterna. Gåvooffret utgörs av en gåva och kännetecknas av en förväntan eller önskan om att få någonting tillbaka. Till denna kategori hör tackoffret där förstlingsoffret är en vanlig form, dvs. att ge den första av något som tack och för önskad god fortsättning, t.ex. den första skörden. Kommunionsoffret är istället ett uttryck för önskad gemenskap med högre makter, t.ex. i form av kollektiv måltid. Det är dock svårt att urskilja en kollektiv måltid från t.ex. ett uppförande av mytologiska berättelser (Nilsson 2008:76). Offret är ofta en destruktiv handling, med en förstörelse som ofta kan vara total. När det gäller offer av levande organismer utförs ofta slakt, bränning och konsumtion (Nilsson 2008:76), men vapenofferdeponeringar med förstörda vapen kan ses i exempelvis Hjortspring (Jensen 2003). Hos offer av levande varelser menar Nilsson att det handlar om offer av liv som blir nytt liv – ett utvalt djur som genom offret görs tillgängligt för gudarna. Således är det alltså hela den rituella handlingen som är offret (Nilsson 2008:76).

2.2.1 Symbolik och dualistiska koncept

Människan använder symboler vid alla typer av kommunikation. Det mest talande exemplet för detta är språket som består av vokala symboler av materiella ting. Språket, och all annan symbolik, är kulturspecifik och inte av naturen givet (t.ex. Renfrew & Bahn 2005:393). Exempelvis säger svenskar *måne* medan italienare säger *luna*, vilket är två symboliska uttryck för samma sak. Enligt Colin Renfrew & Paul Bahn (2005:393) är det symboliken som skiljer människan från världens övriga djur. Detta stämmer dock nödvändigtvis inte, eftersom man har hittat exempel på andra djur som kan använda symboler (se t.ex. Berg 2007). Arkeologiska artefakter är inte direkta symboler; det är arkeologen som tolkar deras betydelser. Detta är ett tydligt exempel på hur processualism och postprocessualism skiljer sig åt; processualisten ser detta tolkande som meningslöst eftersom det enligt dennes teori är handlingar som syns i materialet och inte tankar (t.ex. Renfrew & Bahn 2005:394). Enligt antropologen Victor Turner finns det olika nivåer av rituell symbolik: 1) exegetisk, dvs. en specifik symbolisk betydelse, 2) positionell, dvs. i relationer mellan två eller flera symboler och 3) operationell, dvs. i relation mellan människor i en specifik kontext och som styrker sociala roller (Turner 1967:19-58). Med detta ville han visa att symboler har olika meningar (Turner 1967:50). Hans forskning har haft stort genomslag, särskilt inom strukturalismen (se nedan).

Symbolik har även behandlats av antropologen Claude Levi-Strauss som är en av förgrundsfigurerna inom strukturell teori och metod (se bl.a. Levi-Strauss 1963). Strukturalister menar att kulturella organisationer och föreställningar grundas på omedvetna tankestrukturer som är allmängiltiga (ne.se: strukturalism 2011-03-01), vilket ofta manifesteras i dualistiska koncept (t.ex. liv/död). Denna teoretiska inriktning används inom arkeologin och särskilt inom teman som ritual, religion, föreställningsvärldar etc. (se ref. i Steadman 2009:30). Detta kan emellertid riskera förenklande av förhistoriska kulturers världsbild eftersom det är så lätt för oss i den västerländska världen att tänka i strukturella banor (t.ex. man/kvinna, vuxen/barn, svart/vit etc.). Inom feministisk forskning motsätter sig den s.k. tredje vågens feminism tänkandet i dualistiska koncept och förespråkar ett upplösande av detta (se Butler 1999). Detta syns nu även inom genusarkeologin och annan arkeologisk forskning kring social identitet (t.ex. Schmidt Sabo 2005).

2.2.2 Djurben i rituella kontexter

Det är oftast inte djurbenen som ensamma avgör om en kontext är rituell. I så fall är det hela djur-/människokroppar eller element deponerade på speciella sätt som gör att kontexten tolkas rituellt. Sådana tolkningar av osteologiskt material brukar ofta bygga på vilka arter som förekommer och hur djuret eller djuren deponerats (Magnell 2011). Det är brukligt att tänka i termer av avfall kontra rituella deponeringar såsom offer, som kännetecknas av hela kroppar, specifika delar och/eller specifika arter (Nilsson 2006:23; Magnell 2011). Ofta brukar detta leda till överrepresentation av enligt oss mer speciella arter (Magnell 2011). Tänkandet i termer vardag/ritual är igenkännbart (se förra stycket), men i dagens forskning börjar det bli mer vanligt att man inte tänker på detta sätt utan godtar att även ”vanligt” avfall kan förekomma utan att det för den skull motsäger den rituella tolkningen (se Nilsson 2006:23; Magnell 2011). Ola Magnell (2011) förespråkar att studera rituella bensamlingar ur ett

tafonomiskt perspektiv. Genom att studera tafonomiska processer och faktorer som påverkat benen rekonstruerar man djurets liv från att det blir utvalt för slakt eller jakt etc. till att deponeras och sedan grävas ut och dokumenteras av nutida arkeologer (Magnell 2008). Det är en användbar metod eftersom den uppmärksammar den information man kan få genom att studera benens livshistoria (Magnell 2011), men förutsätter att materialet redan tolkats i rituella termer. Magnell menar dock att alla goda osteologiska undersökningar bör ha en tafonomisk diskussion för att få en god förståelse av materialet, vilket jag håller med om. Tafonomiska aspekter för detta material beaktas i avsnitt 5.4.

Under tidigneolitikum förekom bendeponeringar tolkade som rituella främst i gropar och i våtmarker, alltså inte bara i direkt rituella kontexter som gravar utan i mer varierande sammanhang (Jennbert 2004:196; Nilsson 2008:65). Benen är ofta obrända. I fundament till husbyggen är det vanligt med s.k. stolphålsoffer, vilket ibland kan utgöras av ben (Nilsson 2008:72). Under TN är de vanligaste ”offerdjuren” i Malmö-området generellt nötkreatur och svin, vilket är allmänt för hela neolitikum. Exempelvis i Hyllie hittades främst nötboskap och svin i offergropar från MN. I en TN-grop på Almhov påträffades ungefär 11 underkäkar av svin, vilket verkar vara det äldsta tecknet på rituella deponeringar av en specifik art och element från området (Gidlöf 2006:83; Nilsson 2008:83; Welinder m.fl. 2009). När flera arter har hittats i rituella sammanhang är det dock en mer mångfaldig sammansättning, med både tamdjur och vilda djur från både land, sjö och hav (Nilsson 2008:82).

Under TN I verkar kronhjorten ha varit mer betydande än i senare delar av neolitikum. På Almhov har kronhjorten, särskilt horn, påträffats i speciella fyndsammanhang; t.ex. i de underliggande strukturerna under dös 1 förekom arten i par med säl, nöt och svin (Rudebeck 2010; Macheridis 2010). I brunnen under dös 2 hittades ett bearbetat kronhjärtshorn (Rudebeck 2010). Kronhjorten verkar också ha varit symboliskt betydelsefull under senmesolitikum. Bl.a. förekom kronhjärtshorn i några av Skateholmsgravarna (Larsson 1988). Vad kronhjorten haft för symbolisk och social betydelse under denna dynamiska tid är svårt att avgöra. Rudebeck har föreslagit att det på Almhov kan ha handlat om någon form av förfäderskult där kronhjorten haft en symbolisk och mytisk betydelse (Rudebeck 2010).

Detta bakgrundsavsnitt har syftat till att introducera Almhov, vad gäller utgrävningarna av lokalen men också de tolkningar som gjorts av platsen samt dess fyndmaterial. Framför allt har den tidigare forskningen kring fenomenet pargropar beskrivits och de problematiska begreppen ritual, religion och kulturella normer diskuterats och definierats. I nästa kapitel presenteras det material som används i denna studie. Detta innefattar dels de aktuella anläggningarna, dvs. pargroparna, och dels det osteologiska materialet som har påträffats i dessa. I materialbeskrivningen diskuteras också källkritiska aspekter som kan anses särskilt viktiga för både pargroparna och benmaterialet.

3 Material

3.1 Anläggningar

Som tidigare nämnt har pargroparna på Almhov undersökts tidigare. Gidlöf (2009) analyserade 14 gropar, dvs. sju par, vilka Rudebeck inkluderade i hennes studie av 27 parkontexter, varav fyra innehöll tre gropar istället för två (se ovan 2.1.3). Jag utgår från nästan alla dessa och de slutsatser av Almhovsmaterialet som tidigare dragits. De kontexter som inte innehåller något benmaterial eller enbart ett fåtal oidentifierade fragment utesluts från denna studie eftersom de inte är relevanta för uppsatsens syfte. Studien innefattar således 24 gropkoncentrationer, dvs. 52 anläggningar. Aktuella gropgrupper och anläggningar samt förekomst av ben i antal fragment och datering redovisas i tabell 1. De sju pargropar som Gidlöf beskrivit noterades under utgrävningen (Gidlöf 2009). Tolkningsarbetet kring dessa

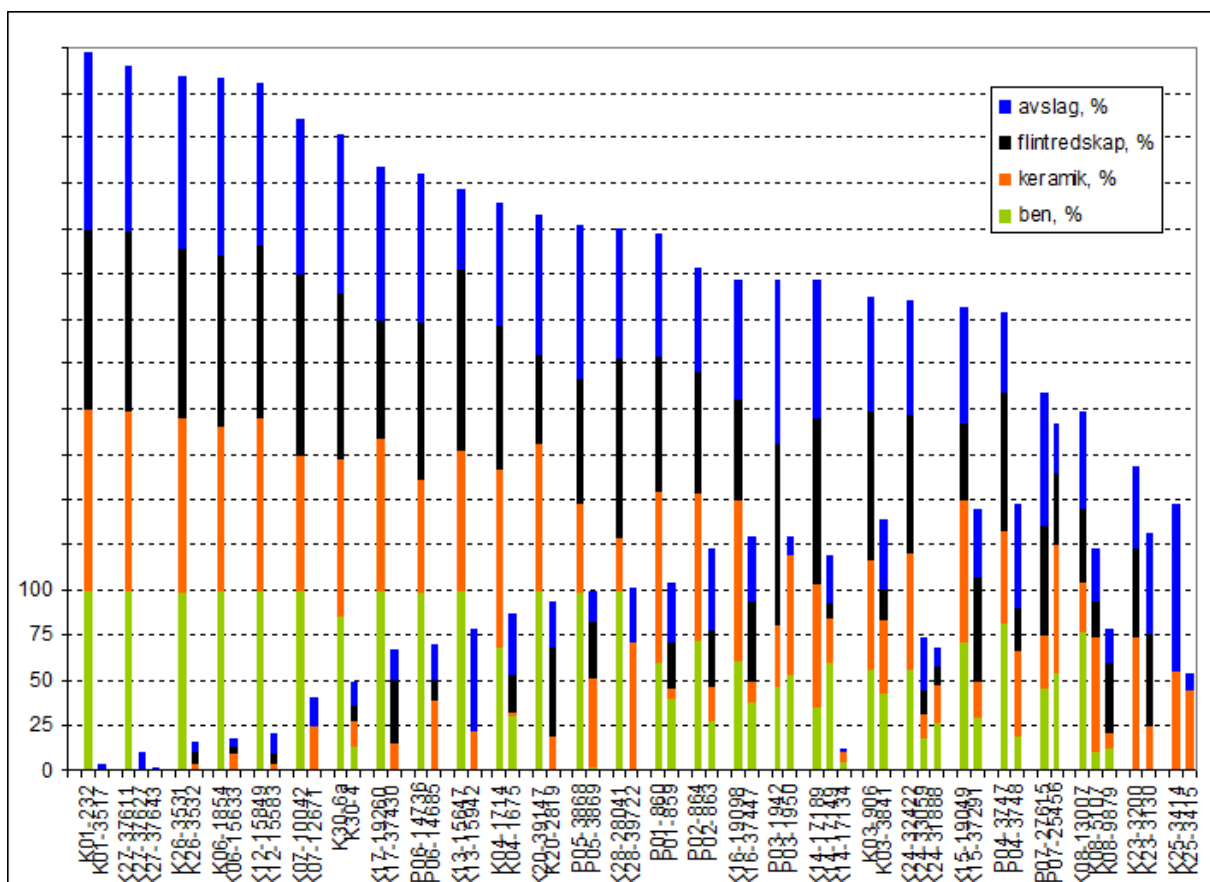
Tabell 1. Redovisning av de kontexter som behandlas i analysen med anläggningsnummer, totalt antal fragment av ben och ev. datering. Efter Vretemark 2001 och Jonsson 2005. (Förf. anm. antal fragment i A6 stämmer ej överens med Gidlöf m.fl. 2006)

Kontext/Par	Anl.	Antal benfragment	Datering	Kontext/Par	Anl.	Antal benfragment	Datering
P01	859	34	TN	K13	15647	24	TN
	860	26	TN		15942	0	TN
P02	863	26	TN II	K14	17134	1	TN
	864	210	TN		17149	10	TN
P03	1942	29	TN I		17189	5	TN
	1950	7	TN	K15	19049	903	TN I
P04	3747	49	TN I		37291	438	TN
	3748	9	TN I	K16	19098	115	TN I
P05	3868	111	TN I		37447	6	TN
	3869	19	TN I	K17	19260	160	TN
P06	14685	6	TN I		37430	0	TN
	14736	8	TN I	K20	2819	0	TN
P07	25456	1	TN		39147	2	TN
	27615	5	TN	K24	31888	48	TN I
K01	232	8	TN I		32422	556	TN I
	3517	0	-		33059	101	TN I
K04	1675	7	-	K26	3531	929	TN
	1714	15	TN		3532	4	TN
K06	15633	4	TN	K27	37611	7	TN
	1854	68	TN I-II		37627	0	-
K07	10042	8	TN		37643	0	TN I
	12671	0	TN	K28	28041	14	-
K08	5107	1	TN		39722	0	TN
	9879	1	TN	K30	4 (FU)	64	TN I
	13007	3	TN		6 (FU)	689	TN I
K12	15583	0	TN				
	15849	38	TN I				

som parvisa fenomen började alltså redan där, medan många av de gropgrupper som Rudebeck analyserat har framträtt under efterbearbetning av material och dokumentation.

Par (P) 01-07 är de pargropar som studerades av Gidlöf, och kontext (K) 01-30 är de gropgrupper som Rudebeck analyserade. Dessa beteckningar använde även Rudebeck 2010. Placeringen av pargroparna syns i figur 1. Gidlöf anser att det fanns ett mönster i hur de sju pargroparna hon studerat var placerade. De var grävda främst i den norra delen av Almhovs centralområde, norr om långhögarna. Detta menar hon kan indikera ett medvetet avståndstagande av gravmonumenten som kan ha varit betydelsebärande (Gidlöf 2009:42). Emellertid försvåras detta placeringsmönster om man godtar Rudebecks gropgrupper, vilket jag gör.

Analysen koncentreras kring det osteologiska materialets fördelning inom och mellan pargroparna. Övriga fyndkategoriers fördelning studerades av både Gidlöf och Rudebeck. Dessa omfattar, förutom ben, keramik, flinta, redskap, säd etc. Figur 3 är en kvantitativ fördelning av fyndkategorierna flinta, flintredskap, ben och keramik i alla gropar (Rudebeck 2010:167). Den ger en bra illustration av materiella likheter och skillnader i pargroparna. Eftersom jag även rumsligt studerar det osteologiska materialets fördelning i pargroparna använder jag mig av Citytunnelprojektets, delområdes 1, Intrasisprojekt (CD-bilaga i Gidlöf m.fl. 2006) som kan bearbetas i Arcview (se nästa kapitel).



Figur 3. Kvantitativ fördelning av ben, avslag, flintredskap och keramik inom varje parkontext (%) (Rudebeck 2010:167, fig. 22)

3.2 Osteologiskt material

De osteologiska analyser som informationen nedan bygger på är gjorda av Maria Vretemark (2001), som analyserade materialet från förundersökningen i CT, och Leif Jonsson (2005) som analyserade materialet från slutundersökningen. I denna studie är det främst Jonssons rapport som är aktuell då enbart kontext 30 (A4 och A6) undersöktes under förundersökningen. Från de anläggningar som behandlas i denna uppsats utgörs benmaterialet av ca 4 758 fragment motsvarande 29 949 gram. Av dessa har 1016 (21 317 g) blivit identifierade till klass och/eller art, vilket är ungefär 21 % av det totala antalet fragment och 71 % av den totala vikten (se tab. 2). Nötkreatur är mest representerat med ca 40 % av benen. Därefter följer kronhjort, svin och småbovider. Även rådjur företräds med ett fåtal fragment. Det finns också ben av andra vilda däggdjur, fiskar, sälar och fåglar (se tab. 2). Artsammansättningen i pargroparna liknar det övriga materialets fördelning i Almhov, där nötkreatur, svin och får/get utgör majoriteten. Svinfragmentet har inte identifierats till vilda eller tama (Jonsson 2005). Majoriteten fragment är obrända.

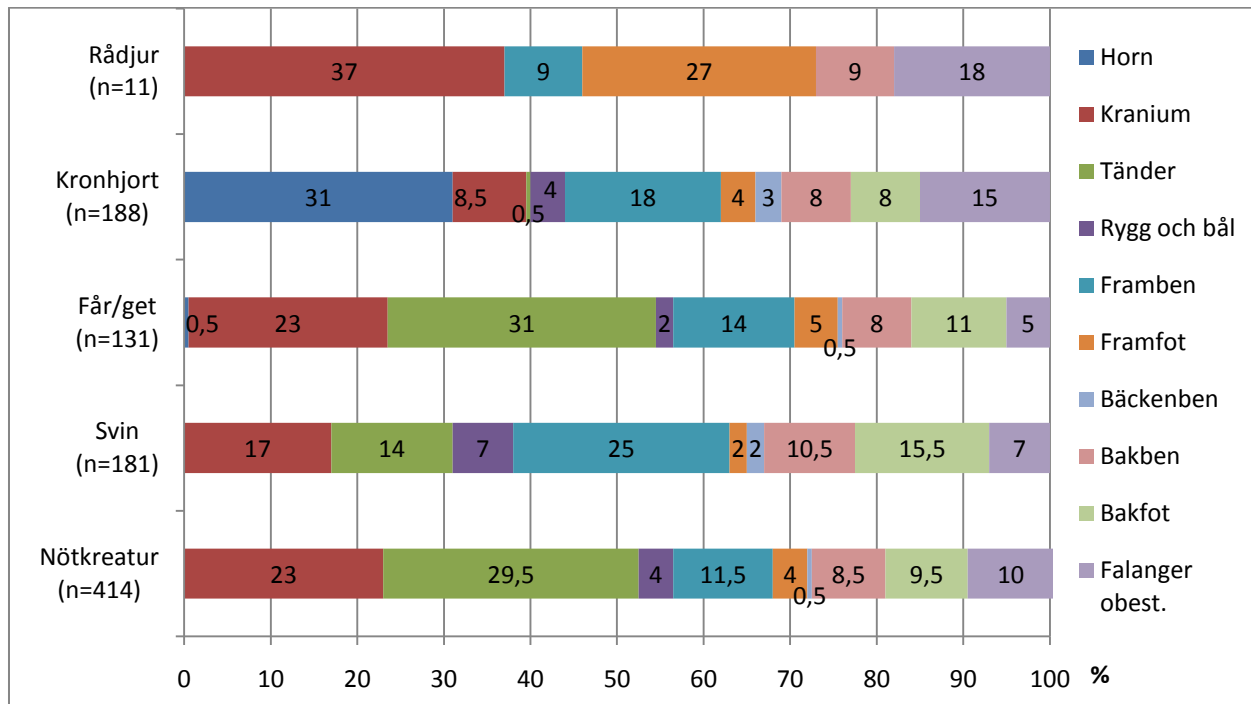
Vad gäller den anatomiska fördelningen i pargropsmaterialet dominerar fragment från kranium. De allra flesta är lösa tänder, vilket visar på de tafonomiska faktorer och processer på Almhov som har påverkat benen (se 5.4). Därefter utgör de främre övre extremiteterna,

Tabell 2. Artfördelning i antal, vikt och procent, baserat på antal identifierade fragment i det osteologiska materialet från pargroparna (n= 1016). Efter Vretemark 2001 och Jonsson 2005

Arter	Antal fragment	%	Vikt (g)	%
Nötkreatur	418	41	12 545	59
Svin	189	19	2 539	12
Get	1	0,1	4	0
Får	11	1	59	0,2
Får/get	120	12	560	2,5
Hund	1	0,1	2	0
Nötkreatur/ Kronhjort	37	3,6	401	2
Kronhjort	202	20	5071	24
Rådjur	11	1	76	0,3
Utter	1	0,1	4	0
Bäver	1	0,1	4	0
Ekorre	1	0,1	1	0
Hästdjur	1	0,1	1	0
Grönlands- säl	2	0,1	12	0
Säl	2	0,1	10	0
Svan	2	0,1	20	0
Fåglar	4	0,4	6	0
Sill	3	0,2	0	0
Ål	1	0,1	0	0
Plattfisk	5	0,6	1	0
Torskfisk	2	0,1	0	0
Fisk	1	0,1	1	0
<i>Totalt</i>	<i>1 016</i>	<i>100</i>	<i>21 317</i>	<i>100</i>

dvs. skulderblad, över- och underarm, en stor andel. Även fragment från de bakre extremiteterna är vanliga. Det råder en stor avsaknad av ben från bröstkorgen, dvs. revben och bröstben, bäckenbenen och ryggkotor. Den anatomiska fördelningen redovisas i figur 4. Det förekommer inte många fragment som har blivit ålders- eller könsbedömda. Alla åldersbedömda ben tillhör nötkreatur, och visar en tendens mot höga utslaktningsfrekvenser vid ungefär 1,5 års ålder. De könsbedömda fragmenten är till antal åtta stycken. Fem av dem företräds av galtar och två kommer från får/get, även här bedömda till manligt kön, vilket också gäller ett ben från rådjur. Det finns också spår av hantverk i materialet; 18 fragment (637 g) påvisar mänsklig bearbetning. Bland dessa förekommer bl.a. hornpunsar av kronhjort, två benmejslar av nötkreatur och en hornmejsel av kronhjort (Jonsson 2005). Analysen omfattar emellertid inte hornredskap, eftersom jag betraktar de som bearbetade och tillhörande en annan kategori av fynd. Variablerna ålder och kön används inte heller i analysen då ålders- och könsbedömda fragment är för få.

Benen i pargroparna skiljer sig inte väldigt mycket från det totala TN-materialet. Detta beror delvis på att det samtliga materialet, som är ungefär 41 kg, till stor del (ca 71 %) utgörs av benen från pargroparna. Men sammanlagt visar den totala benmängden en mindre andel får/getter och kronhjort än de i pargroparna. Vad gäller den anatomiska fördelningen skriver Jonsson (2005) att de köttfattiga delarna dominerar, dvs. kranium och ben från fötterna, vilket inte stämmer överens med materialet från pargroparna.



Figur 4. Anatomisk fördelning hos de vanligast förekommande däggdjuren i pargropsmaterialet (%) baserat på antal fragment. Efter Vretemark 2001 och Jonsson 2005

3.3 Källkritiska aspekter

Citytunnelprojektets del- och specialsyften prioriterade lämningar från tidigneolitikum. Detta innebär att pargroparna undersöktes noggrant med skärslev och torrsållades (Gidlöf m.fl. 2006:16). Båda anläggningar inom P07 var de enda som inte blev totalundersökta. Vattensällning har enbart skett då anläggningen som grävdes påvisat speciella skäl till det, som t.ex. stor mängd flintspliter (Gidlöf m.fl. 2006:16; se vidare 5.4 om tafonomi). Inmätningar av benfynd i anläggningarna har i regel inte skett, vilket betyder att de ben som inte är registrerade närmare än till anläggning inte kan placeras stratigrafiskt. Trots att detta kan utgöra en felkälla är det inte vanligt eftersom lager- eller sticktillhörighet faktiskt förekommer i registreringen av de flesta fragmenten. En annan stratigrafisk relaterad källkritisk aspekt är att jag i min analys inte har gjort studier av plan- och profilritningar för att analysera igenfyllnadsprocesserna och lagerbildningarna. Jag bygger min analys på redan gjorda tolkningar av detta. Gidlöf, som deltog i utgrävningarna, menar att de pargropar hon studerat kännetecknas av två till tre lager vilket tyder på olika processer i nedgrävningens historia. P02 har endast ett lager vilket hon anser är tecken på en relativt snabb igenfyllnadsprocess (Gidlöf 2009:119). Det finns inget som säger emot att inte heller de övriga pargroparna grävts igen snabbt; tvärtom stöder de distinkta nedgrävningsskanterna, som är ett generellt drag för pargroparna, detta (Gidlöf 2009:119).

Pargroparna har tidigare blivit analyserade av Kristina Gidlöf (2009) och Elisabeth Rudebeck (2010). I denna uppsats bygger jag mina studier av det osteologiska materialets fördelning i pargroparna på deras tolkningar av vilka kontexter som kan ses som sammanhängande. Detta är en källkritisk aspekt som är viktig att uppmärksamma. Det är inte helt säkert att alla pargropar faktiskt har hört samman. Pargroparna kännetecknas av att de låg i närheten av varandra, var ungefär lika stora och hade överensstämmande datering (Gidlöf m.fl. 2009:115; Rudebeck 2010:165; se nedan). Dessa kriterier är alltså grunden för tolkningen om att de vara par. För de allra flesta pargropar stämmer kriterierna av. Men exempelvis så är A6 i K30 betydligt större än A4 som tillhör samma kontext (Rudebeck 2010:166f). Ett kriterium som Gidlöf hade för pargropar var en överensstämmande datering i båda gropar inom paret (Gidlöf 2009:115). Det finns inget som säger emot att anläggningarna inom de flesta pargroparna har varit samtida (för dateringar se tab. 3). Däremot kanske inte alla pargropskontexter var samtida med varandra. Det är dock troligast att de flesta av pargroparna hör hemma i tidiga och mellersta TN I, baserat på dels absolut datering men också typologier (Gidlöf 2009:127; Rudebeck 2010:168). De gropar som daterats genom ¹⁴C är tio och de indikerar ett tidsspänn på ca 500-700 år då groparna kan ha anlagts (tab. 3). Med undantag av den äldsta och den yngsta dateringen kan grävandet av groparna skett decennierna kring 3800 f.Kr. Med tanke på dagens dateringsmetoder är dessa dateringar fullt godtagbara; en bättre fastställd datering än så är svår att genomföra på detta material (Rudebeck 2010:168). Att de grävdes samtidigt är alltså baserat på dateringen mycket möjligt.

Anl. nr.	Partillhörighet	Material	BP	Kal 2 σ BC	Period
19098	K16	Ben	5415±110	4460-3980	EBK-TN I
14685	P06	Träkol ask	5110±50	4040-3780	TN I
19049	K15	Säd	5065±60	3970-3710	TN I
14736	P06	Träkol ask	5030±50	3960-3700	TN I
1942	P03	Säd	5000±40	3950-3960	TN I
32422	K24	Säd	4940±40	3800-3640	TN I
3748	P04	Säd	4930±45	3800-3640	TN I
31888	K24	Säd	4880±45	3770-3530	TN I
1854	K06	Säd	4780±50	3660-3370	TN I (sen)

Tabell 3. Anläggningar i materialet som blivit ¹⁴C-daterat. Den äldsta dateringen överst (efter Rudebeck 2010:114f, tabell 3)

Det osteologiska materialet har inrapporterats i enkla listor gjorda i *Microsoft Word*. Detta har försvårat arbetet på så sätt att jag har varit tvungen att upprätta en databas för den information som har behövts till att göra en tillfredsställande analys. Detta ger också felkälla då min digitalisering blir sekundär, eftersom jag inte har förstahandskunskap om benmaterialet dvs. inte själv har studerat det. Att inte rapportera in analysen digitalt, dvs. i form av en databas eller sökbar fil (t.ex. Excel) är problematiskt eftersom det försvårar och förhindrar arbete för framtida forskare, osteologer som arkeologer, intresserade av det aktuella materialet. Jag menar att det är en plikt- och yrkesetisk skyldighet att rapportera materialet efter bästa förmåga, även om det inte publiceras. Därtill bör även osteologen tolka materialet ur ett osteologiskt perspektiv, eftersom uppdragsgivaren oftast inte har förstahandskunskapen av en analys oavsett om den personen är osteologiskt kunnig eller inte. Att jag själv inte tittat på benen utgör en felkälla, vilken innebär att jag inte har en fysisk uppfattning om hur materialet ser ut. Jag har pga. tidsbrist valt att inte göra en egen analys. Tafonomiska perspektiv på materialet diskuteras som en del av analysen i avsnitt 5.4.

4 Metoder

I denna studie studerar jag djurbenens fördelning i specifika kontexter (pargroparna). Analysen sker utifrån två olika nivåer: kontextmässig (inom paren) och lokalmässig (mellan paren, och rumsligt på platsen). De variabler som används på dessa nivåer skiljer sig i vilket sätt de används, eftersom informationen som efterfrågas inte direkt är densamma. Följande variabler används i analysen:

- det osteologiska materialets fördelning av art och element
- groparnas placering och orientering
- mängden av övriga fyndkategorier (flinta och keramik)

För att kunna hantera informationen och göra önskade statistiska beräkningar eller komparativa undersökningar använder jag mig av databasprogrammet *Microsoft Access*. Information i Leif Jonssons (2005) osteologiska rapport från Almhov, delområde 1, har jag använt och digitaliserat genom Access. Jonssons rapport har tidigare digitaliserats av arkeologer inom CT vilket har underlättat mycket, men då information som är relevant för min studie saknades var jag ändå tvungen att göra en egen digitalisering (se 3.3). För materialet från förundersökningarna har jag brukat Maria Vretemarks (2001) rapport samt benregister i *Microsoft Excel*. För en rumslig analys har jag studerat utgrävningarnas dokumentationsmaterial som är lagrat genom GIS-programmet *Intrasis* och som har bearbetats genom GIS-programmet *Arcview*, vilket även jag har använt mig av till detta arbete.

I analysen utgår jag från antal och inte vikt, eftersom vikten kan vara missvisande då dels en del ben kan vara otvättade, men också att det är så stor viktskillnad mellan vissa djur, t.ex. nötkreatur och får. Detta gäller dock även kvantifiering baserat på antal fragment, som kan bli stor av exempelvis märgspaltning och krossande av ben. Olika element fragmenteras dessutom olika mycket, som t.ex. kranium som har en högre fragmenteringsgrad än t.ex. kotor (Magnell 2011-05-12). Förutom antal fragment och vikt finns även andra kvantifieringsmetoder MNI (minsta antal individer) och MNE (minsta antal element) (se Magnell 2006:19), vilka inte används av här. I analysen diskuterar jag också de tafonomiska perspektiv som finns hos materialet. Tafonomi är ett viktigt och grundläggande redskap för att få en uppfattning och förståelse för hur ett benmaterial ursprungligen har varit sammansatt (t.ex. Eriksson & Magnell 2001:51). I uppsatsens diskussion använder jag mig av exempel från antropologiskt undersökta samhällen från modern tid. Jag är medveten om den problematik som detta kan medföra. Etnografiska exempel fungerar i denna uppsats som inspirations- och associationskällor för en mer målande diskussion, och inte som direkta analogier till det förhistoriska samhället vid Almhov.

4.1 Teoretisk utgångspunkt

Man brukar beteckna en studie som utgår från ett praktiskt material för processuell, eftersom man i den idéströmningen ofta fokuserar på materialet med deduktiva och positivistiska modeller och jämförelser. Den postprocessuella arkeologin innehåller många olika forskningsriktningar, vilka de flesta har olika sätt att arbeta efter. Bland dessa är det vanligare att studera företeelser såsom religion, ritual etc. än processualisterna som traditionellt

tillskrivit sådana perspektiv som mindre meningsfulla eftersom de inte kan besvaras och bevisas vetenskapligt (t.ex. Renfrew & Bahn 2005). Enligt min uppfattning kan uttaland tillhörighet till endera riktningen på vissa sätt hindra och i onödan begränsa personen som ska utföra en arkeologisk studie. I denna analys har jag ett kontextuellt perspektiv, dvs. det är på fyndsammanhang och relationerna däremellan som fokus ligger. För att kunna diskutera ur detta perspektiv använder jag mig av komparativa och kvantitativa metoder eftersom detta kan ge den nödvändiga informationen som behövs för analysen.

5 Analys

Analysen sker utifrån dels ett kontextuellt perspektiv och dels ett rumsligt. Den kontextmässiga synvinkeln innebär att informationen från groparna och inbördes relationer analyseras. Den rumsliga analysen medför att pargroparna studeras ur ett rumsligt perspektiv, dvs. utifrån deras placering och orientering inom lokalen. Den information som jag anser vara betydelsebärande dryftas i kommande text. Fördelning av art och element i varje kontexts anläggningar kan ses i bilaga 1. Först undersöks artfördelningen och därefter den anatomiska fördelningen. Dessa kan ses som förbundna med varandra: om artfördelning väcker vissa funderingar kan elementspridningen svara på dem, t.ex. om ett material inte bara är utvalt artmässigt utan också elementmässigt. Detta kan vara viktigt för frågor som vilken funktion groparna har haft. Materialet omfattar de 24 kontexter som presenterades i kapitel tre. Analysen avslutas med en diskussion av materialet ur ett tafonomiskt perspektiv, där några av de faktorer och processer som troligtvis påverkat materialet tas upp.

5.1 Relationer inom paren

Artfördelning

Genom att studera varje pars kvantitativa benmängd och artsammansättning är det möjligt att urskönja generella mönster bland pargroparna. Detta har jag gjort genom att göra enkla diagram över varje anläggning och således göra en manuell undersökning. Det finns dock andra metoder som t.ex. korrespondensanalyser (se Welinder m.fl. 2009) som är tillämpbara för material likt detta som tillsynes kan verka kaosartat. Det finns alltså goda möjligheter att testa och vidareutveckla denna studie med statistiska metoder. Huruvida dessa olika kategorier visar på ett generellt mönster är svårt att avgöra i detta skede. A14685 i P06 innehöll två oidentifierbara småfragment. P06 räknas ändå som tillhörande grupp A eftersom antalet är så ringa och fragmenterade. Detta gäller också A9879 i K08. De mönster jag har urskiljt i materialet har blivit artificiellt kategoriserade i efterhand, alltså av mig. Det är möjligt att en annan person hade gjort en annorlunda indelning och fokuserat på andra variabler. Jag anser emellertid att det finns generella fördelningsmönster som är talande i materialet. Följande indelning syns enligt mig:

- A. par med en "benlös" grop,
- B. par med lika många arter företrädda i båda gropar
- C. par med en art i ena gropen och tre eller fler i den andra
- D. par där en av groparna ständigt hade en art mer än den andra (i två kontexter gäller det två arter mer, men dessa ses som separata)
- E. Par där en grop innehöll två arter fler (enbart två kontexter)

I kontexterna med en befri grop (grupp A) innehöll den andra gropan enbart fragment av nötkreatur om bara en art identifierats (se tab. 4). K28 var undantaget; där var det istället svin och får/get som företrädts. Fyra gropkoncentrationer hade tre eller fler arter. I dessa förekom alltid nötkreatur, svin, får/get, samt kronhjort i alla utom en (K27). En kontext innehöll endast fragment från nötkreatur och kronhjort (K01). Två kontexter hade enbart kombinationen nötkreatur – svin – får/get (se tab. 4). Tendensen är alltså att i kontexter med befria gropar fanns alltid nötkreatur i den andra om det enbart påträffades en art. Fanns det fler tenderar artfördelningen att vara följande (mängdmässigt): nötkreatur – svin – får/get – kronhjort och därefter rådjur som endast förekom i en kontext tillsammans förutnämnda arter. Kronhjort företrädde inte såvida inte nötkreatur också gjorde det. Däremot kan svin och får/get synas skilt från nötkreatur och även skilda från varandra (se tab. 4). K20 och K27 innehåller ett färre antal fragment, vilket kan indikera att det materialet hamnat i groparna på ett mer slumpmässigt sätt än det i de andra kontexterna i grupp A (se tab. 4).

Tabell 4. Grupp A: Parkontexter med befri grop och fördelning av art och dominerande element. Antal fragment och vikt inklusive oidentifierat material. Arterna nämns i förekomstordning. Kr = Kranium. Fram = framben exkl ytter extremiteter. Rör = oidentifierade rörensfragment. Efter data i Jonsson 2005

Kontext	Anläggningar	Anl. utan ben	Artkombination	Dominerande id. element	Antal	Vikt (g)
K01	232+3517	3517	Nötkreatur-kronhjort	Kr-Fram	8	260
K07	10042+12671	12671	Nötkreatur-svin-får/get	Kr	8	55
K12	15849+15583	15583	Nötkreatur-kronhjort-svin-får/get	Kr	38	588
K13	15942+15647	15942	Nötkreatur	Kr	24	107
K17	19260+37430	37430	Nötkreatur-svin-får/get-kronhjort-rådjur	Kr – Rör – hela kroppen	160	836
K20	2819+39147	2819	Nötkreatur	Enbart kr	2	15
K27	37611+37627+37643	37627-37643	Nötkreatur-svin-får/get	Enbart tänder	7	37
K28	39722+28041	39722	Svin-får/get	Rör	14	27
P06	14685+14736	14685	Nötkreatur	Enbart kr	8	147

Gruppen där lika många arter fanns i båda gropar (B) utgjordes av tre kontexter: K16, P03 och P05 (se tab. 5). I samtliga fall förekom nötkreatur. En kontext innehöll en art i varje grop – nötkreatur vs kronhjort. Detta kan tolkas som en dualism, och känns igen från andra kontexter från Almhov (se kap. 8; Macheridis 2010). I övriga två pargropar syntes nötkreatur-svin mot svin-får/get, och nötkreatur-får/get-båver mot nötkreatur-svin-kronhjort. Det är vanskligt att avgöra om detta har haft någon speciell betydelse, men om t.ex. fragmentet av svin härrör från ett vilt exemplar skulle det tillsammans med kronhjorten kunna utgöra en intressant motsättning mot nötkreatur.

Det fanns tre exempel med en art företrädd i den ena gruppen och tre eller fler i den andra (grupp C, se tab. 5). I två fall förekom nötkreatur i singelartsgruppen och i ett fall fanns får/get. I den andra gruppen förekom alltid nötkreatur och får/get. Nötkreatur är flest. K06 hade en stor artmässig mångfald med djur från både hav, sjö och land, och var den artmässigt mest mångfaldiga kontexten i hela materialet. K26 innehöll enbart de stora köttdjuren, boskap som vilt, vilket också syns i K04. Den anatomiska fördelningen kan säga mer om detta kan ha haft någon specifik betydelse (se nedan).

Tabell 5. Grupp B: par med lika många arter i båda grupper. Tabellen anger vilka arter som förekom. Grupp C: par med en singelartsgrop, dvs. en grop med endast en art, samt en flerartsgrop, dvs. grop med tre eller fler arter. Tabellen anger vilka arter som förekom. För detaljer se bilaga 1

GRUPP B			GRUPP C		
Kontext	Anläggningar	Arter	Kontext	Singelartsgrop	Flerartsgrop
K16	19098	Svin, får/get	K04	A1675: Nötkreatur	A1714: Nötkreatur, kronhjort, får, får/get
	37447	Nötkreatur, får/get			
P03	1942	Kronhjort	K06	A15633: Får/get	A1854: 11 eller fler arter inkl. tam- och pälsdjur, fisk och säl. Se bilaga 1
	1950	Nötkreatur			
P05	3868	Nötkreatur, kronhjort, svin	K26	A3532: Nötkreatur	A3531: Nötkreatur, svin, får, får/get, kronhjort, rådjur
	3869	Nötkreatur, bäver, får/get			

Den fjärde gruppen (D) som enligt mig kan urskiljas är kontexter där den ena gruppen alltid har haft en art företrädd mer än den andra gruppen. Det fanns sex sådana par. Art- och elementfördelning inom paren illustreras i tabell 6. Hälften av dem innefattade en singelartsgrop och en dubbelartsgrop. Där förekom alltid nötkreatur i den ena gruppen och nötkreatur tillsammans med ytterligare en art i den andra (omväxlande svin och kronhjort). Samma mönster kan ses i kontexter med en mot två mot tre arter, två mot tre och fyra mot fem (se tab. 6). Undantaget var K14 där det var svin som återfanns i singelartsgropen. Det finns alltså en tendens i den artmässiga fördelningen som pekar mot att de arter i den minst artrika gruppen alltid kom igen i den andra gruppen som innehöll enbart ytterligare en art. Jag vill dock understryka att det generella mönster som tyder på att man har valt att en art inte ska deponeras i båda grupper inom ett par (i dessa fall gäller detta arterna kronhjort, svin, får/get och svan, se tab. 6) är tentativt och inte en teori som är helt användbar utan ytterligare material eller jämförelsematerial. T.ex. är det troligare att de kontexter med färre fragment (K08, K14 och P07) uppvisar mer slumpmässiga skillnader i fördelningsmönster, än de som syns hos de större materialen i övriga anläggningar. Det fanns två kontexter där den ena gruppen har två arter utöver den andra (K15 och K24; grupp E). De stora köttdjuren, vilda som tama, hittades i båda kontexter men i K15 förekom även fågel, svan och ekorre.

Tabell 6. Grupp D: par där en av groparna alltid innehöll en art mer. Det förekom samma arter i båda gropar. En av dem innehöll dock förutom dessa ytterligare en (+1), vilket är illustrerat i tabellen. Horn avser kronhjortshorn. Kr = kranium. Fram = framben exkl. yttre extr. Bak = bakben exkl. yttre extr. Bål = bröstorg och rygg. Bakfot = bakre yttre extr. Rör = oidentifierade rörbensfragment. Anl. = Anläggningar. Antal fragment och vikt (g) inkl. oidentifierat material. Efter data i Vretemark 2001 och Jonsson 2005

Kontext	Anl.	Artkombination	Dominerande id. element	Antal	Vikt (g)
K08	9879	-	-	-	-
	5107	Nötkreatur	Enbart tand	1	21
	13007	+ kronhjort	Enbart horn	3	152
K14	17134	Nötkreatur	Enbart tänder	1	7
	17189	+ svin		5	40
	17149	+ får/get		10	70
K30	4	Nötkreatur-svin-får/get-kronhjort	Kr, fram	64	818
	6	+ svan	Kr, bak, bakfot, fram, bål	689	6066
P01	859	Nötkreatur	Kr, rör	34	88
	860	+ får/get	Kr, rör	26	70
P02	864	Nötkreatur-svin-får/get	Kr, fram, rör	210	626
	863	+ kronhjort	Horn, kran, rör	26	241
P04	3748	Nötkreatur-får/get	Kr	9	69
	3747	+ kronhjort	Kr, rör	49	299
P07	25456	Nötkreatur	Enbart kranium	1	159
	27615	+ svin	Kr, fram, bak	5	210

Anatomisk fördelning

Den anatomiska fördelningen för hela materialet redovisades i figur 4 i materialbeskrivningen (kap. 3). I detta stycke granskas elementspridningen närmare i de nämnda kategorier som jag tycker mig kunna urskilja i materialet. Kranium i denna analys innebär kranium och lösa tänder men inte horn, eftersom hornen använts till hantverk och har således betraktats annorlunda. Det är främst horn av kronhjort som finns i materialet. Bland dessa förekommer också fällhorn, som alltså har plockats ute i naturen. Oidentifierade rörbensfragment används i analysen för att ytterligare förstärka fram- eller bakbenens representativitet, då rörben fragmenteras mycket och många sådana fragment är svåra att identifiera till art. De bör dock inte ses som enskilda ben utan är oftast resultat av fragmentering som sådan, oavsett mänskligt avsikt eller inte.

Grupp A kännetecknas av en total avsaknad av bäckenbensfragment (se tab. 4). Dessutom saknade samtliga kontexter utom K17 fragment från ryggraden och bröstkorget. Generellt uppvisade denna kategori av kontexter majoritet av fragment från kranium, frambenen (exklusive de yttre extremiteterna) och oidentifierade rörbensfragment, dvs. antingen fram- eller bakben. Två kontexter (K20, K27) innehöll enbart kranium (i K27 enbart tänder). I K28 förekom endast falanger på artnivå; i P06 tarsalben och kranium. K17 var i stort sett den enda gropan med element från hela djurkroppen. Den innehöll dessutom flest arter, dvs. nötkreatur, svin, får/get, kronhjort och rådjur (de stora terrestriska köttdjuren tillgängliga i faunan). På artnivå visar elementspridningen att det i de flesta kontexter förekom samma element även om flera arter representeras. T.ex. i K07 förekom nötkreatur, svin och får/get, men enbart i form

av tänder. Samma sak gäller K27. I K28 påträffades svin och får/get – båda företräds av tarsalben. I de groparna med fler än tre arter finns det också ett specifikt element som förenar samtliga arter, nämligen kranium, även om det här finns andra element. I K12 påträffades kraniefragment av nötkreatur, svin och får/get men inte kronhjort (bakben). I K17 syntes likadan element- och artspridning; även där avviker kronhjorten från övriga arters elementfördelning.

Grupp B kännetecknades också av en avsaknad av bäckenbensfragment. Majoriteten fragment kom också här från kranium och oidentifierade rörbensfragment. I P05 syntes delar från nästan hela djurkroppen men horn, kranium och de främre extremiteterna är mest företrädda. Inte heller i grupp C fanns bäckenbensfragment. Kranium dominerar. Den mer artrika gropen i både K06 och K26 visade en stor andel kronhjortshorn. Annars är fram- och bakbenen mest representerade, vilket också styrks av ett flertal oidentifierade rörbensfragment. De yttre extremiteterna är inte så vanliga och inte heller fragment från bröstorg eller ryggrad. Man kan notera att det i singelartsgropen alltid förekom kraniefragment. Arterna i dessa var nötkreatur, får/get och bäver. I den andra gropen fanns även andra element, men samma art och element som i singelartsgropen återkommer. Principen gällde samtliga kontexter. Exempelvis i K06 påträffades en första falang av får/get i singelartsgropen. Exakt detta element av samma art förekom sedan i flerartsgropen där djuret emellertid företräddes av även andra element. Samma gällde K04 där framben och kranium av nötkreatur fanns i singelartsgropen. Framben av nötkreatur återkom i flerartsgropen. Denna spridning avsåg också K26. Kanske tyder denna selektion på att man deponerat samma djur i två gropar – fast i ena gropen lades bara ett element ner. Det är enbart i flerartsgropen som kronhjort har påträffats och då företrädd av horn (se bilaga 1).

Grupp D visade också en avsaknad av bäckenbensfragment (se tab. 6). Även i dessa par var kranium mest representerat men också rörben, vilket visar på att även om inte många fragment från fram- eller bakben har blivit identifierade så förekom de ändå frekvent. Fragment från yttre extremiteter fram och bak finns i materialet men är relativt få. Detta gäller också delar av bröstorg och ryggrad. Inom denna kategori fanns fyra kontexter med singelartsgropar och dubbelartsgropar. Utan undantag hittades kraniefragment i singelartsgroparna. Just kranium och tänder förekom mest bland alla arter i dessa kontexter. I övriga kontexter förekommer fler arter (se tab. 6). Förekomst av nötkreatur i de artfattigare groparna företräddes i regel av samma kroppsdelar. Kronhjorten representeras aldrig av kranium utan företräds av horn eller rörben. K30 var ett undantag till denna elementspridning. I denna kontext har mycket benmaterial deponerats, och den mer artrika gropen (A6) innehöll mycket mer än den andra. A6 hade också fragment från hela kroppen. Majoriteten kommer som i de flesta andra fall från kranium och fram- och bakbenen (inklusive de yttre extremiteterna). Även fragment från bröstorg och ryggrad finns i materialet. I den artfattigare (A4) gropen gällde likadan anatomisk fördelning som ovan: inga ben från bröstorg, ryggrad och pelvis.

Slutligen studeras de två ”övriga” kontexterna (grupp E): K15 och K24. I K24 visar två av tre gropar intressant anatomisk fördelning på artnivå. De hade ungefär lika många fragment och samma arter representerade – nötkreatur, svin och kronhjort. Kronhjorten företräds i båda av

den första falangen, såsom nötkreatur. Av svin förekom däremot endast delar av frambenet. En tolkning av kontexten är att den tredje nedgrävningen (A32422) inte ska ses som sammanhörande till de två andra anläggningarna. Vad gäller båda K15 och A32422 i K24 påträffades delar från hela djurkroppen. K15 hade en större art- och elementmässig mångfald. Överhuvudtaget har beninnehållet i dessa två kontexter mest av alla liknat en blandning av slakt- och matavfall i strikt mening. Men man kan också känna igen den anatomiska fördelningen här i andra pargropskontexter med ett större antal olika arter som K17 och den mer artrika gropen i P05 samt i K30. Förutom att detta kan ha tafonomiska orsaker, kan man se en tendens till en annorlunda selektion av element i samband med antalet utvalda arter. Det är möjligt att en större artmässig mångfald och anatomisk fördelning kan stödja Rudebecks tolkning av pargroparna (se 2.1.3). I K30 och K15 är det tydligt att en grop hade mycket mindre benmaterial och en mindre representativ anatomisk spridning än den andra gropen som hade fler fragment från flera arter och element. Detta avviker från de andra pargroparnas benfördelning.

5.2 Relationer mellan paren – generella mönster

Om man studerar förekomsten av olika arter, visar det sig att i hälften av kontexterna enbart fanns två-tre arter. I K30 som i antal och vikt hade det största materialet påträffades endast fem olika arter. Detta är intressant, då den lokala faunan har haft ett större varierat utbud (se 5.4). Det finns endast två kontexter som uppvisar en sådan variation, nämligen K06 och K15 som båda har en artrikedom på över sju arter från land, himmel och hav. Vad gäller den anatomiska fördelningen vill jag återigen påpeka att de element som saknas i nästan alla anläggningar är de i bålregionen och bäckenbenet. De ryggkotor som har påträffats har i många fall varit de främre halskotorna, dvs. i närheten av eller ledat till skallbasen, vilket skulle kunna indikera att deponeringar av hela kranium skett, alltså hela djurhuvuden med en liten bit av halsen, och inte enbart vissa delar. Vad som också är tecken på detta är alla lösa tänder som påträffats, vilka härrör från både över- och underkäken. Även kraniefragment från alla delar av skallen pekar på detta. Det förekommer åtminstone två fragment av kronhjärtshorn sammansatt med *os frontale*, pannbenet, vilket visar att inte bara horn av detta djur har nedlagts utan även kranium. I övrigt visar elementspridningen som sagt överrepresentation av fram- och bakbenen, vilket till stor del också beror på tafonomiska orsaker (se 5.4). Deponeringarna av benen skedde i parvisa gropar enligt bestämda mönster. Det är möjligt att lämningarna är resultat av handlingar styrda av kulturella normer oavsett om pargroparna har haft en funktionell användning eller inte. De flesta kontexter innehöll ett benmaterial under 500 fragment i antal och ett kg i vikt, förutom K15, K30 (A6), K24 (A32422) och K26 (A3531). Av dessa undantag är det K15 som dominerade i mängden ben. Detta tillsammans med art- och elementfördelning kan styrka tesen av denna kontext som avvikande från det generella.

5.3 Gropkoncentrationerna på Almhov – rumsliga relationer

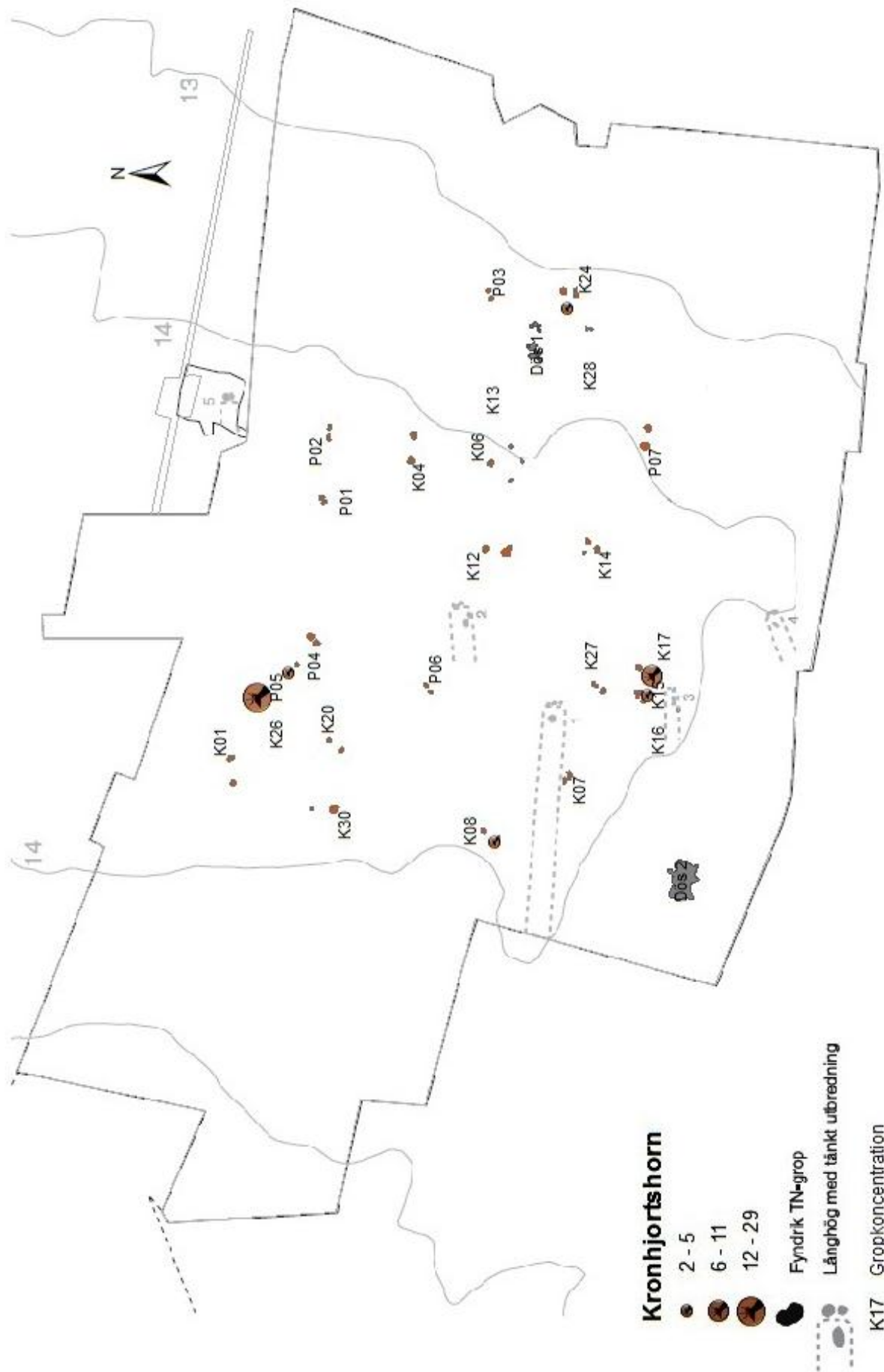
Orientering och placering

Gropkoncentrationerna är väl utspridda över den centrala delen av Almhovs huvudområde (se fig. 1, kap 2). Placeringen av de sju pargropar som Gidlöf studerat (2009) var i huvudsak belägna i den norra delen av huvudområdet. Sådana tendenser syns dock inte i samtliga

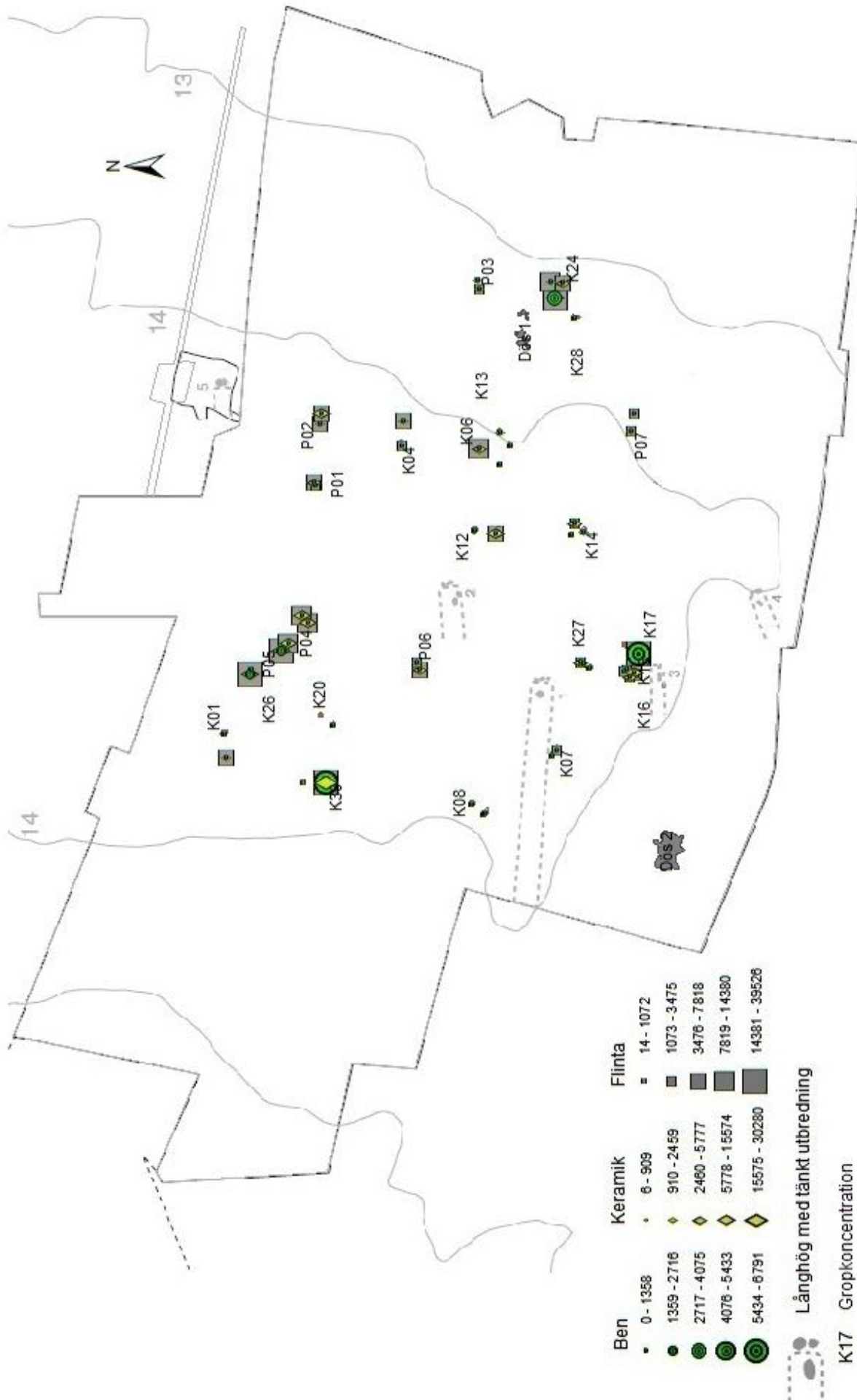
kontexters placering på kartan. Vad gäller de olika ”kategorierna” (se ovan) så finns inte någon specifik placering. Jag noterade att det mestadels är kontexter från grupp A – kategorin med en befri grop – som har legat i östvästlig riktning i mitten av området, dvs. precis norr om långhög1. Men om detta är något som kan vara betydelsefullt är ytterst tveksamt. De s.k. gropfria ytorna på Almhov vilka Gidlöf (2009) påvisade antagligen fanns medvetet, dvs. man har valt att inte gräva gropar framför långhögarna, var även ”tomma” vad gäller placeringen av parkontexter. Pargroparna låg oftast inte heller i närheten av långhögarna. Det hade varit intressant att studera benmaterialets fördelning även i långhögsfasadernas stolphålspar. Detta hade kanske kunnat exemplifiera deponeringar kopplade till specifikt rituella situationer och orientering. Ingen speciell rumslig fördelning av antal arter är tydbar. Inte heller någon specifik placering av speciella element kan ses. Detta beror på att den anatomiska fördelningen är likartad i alla kontexter. Den bör ses som ett gemensamt drag för samtliga gropkoncentrationer (med undantag av nämnda K15 och A32422 i K24). När det gäller beräkningen av kronhjortshorn gäller analysen här inte hornredskap eller bearbetat horn (se 3.2). Obearbetade fragment av kronhjortshorn hittades i få anläggningar (sju gropar av 52). Majoriteten horn påträffades i A3531 i K26 (29 st.) och A19049 i K15 (11 st) (se fig. 5). Hornfragmenten återfanns alltid i den västra gropen av gropkontexten. Att hornfyndigheterna är så koncentrerade kan tyda på medvetna val av plats och orientering vid deponeringen av specifik art och element. I A3531 t.ex. var det förutom två fragment från fram- och bakben enbart horn som företrädde kronhjort. Övriga arter i denna grop representeras istället mestadels av kraniefragment. Förekomsten av horn i A32422 indikerar ytterligare att denna grop avviker från de övriga i K24.

Övriga fyndkategorier

Det osteologiska materialets kvantitativa fördelning i antal och vikt visar att det finns några kontexter som avviker från det normala, dvs. antal fragment under femhundra och en vikt under tusen gram. Dessa kontexter är som nämndes i förra stycket K15, A3531 i K26, A3868 i P05 samt A32422 i K24. Om man ställer detta mot viktmässig spridning av keramik och flinta kan man se att det är ungefär samma anläggningar som innehöll mest material vad gäller båda fyndkategorierna, vilket illustreras i figur 6 som också visar benmaterialets spridning. Flintan förekom rikligast i A32422, A3868 och A19049, medan keramiken var mest i A19049 och sedan A32422, P04, P05, samt A3531. Kvantitativt fanns alltså den största mängden ben i kontexter med mycket keramik och flinta, medan keramik och flinta inte nödvändigtvis påträffades i stor andel med mycket ben. Denna fördelning visar dock att K15 i särklass var den mest fyndrika kontexten, vilket tillsammans med benens inbördes fördelning pekar mot att detta var en kontext som avvek från de andra. Detta kan också stödja teorin om att A32422 bör särskiljas från övriga anläggningar i K24, och istället ses som en separat TN-grop.



Figur 5. Plan över fördelning av kronhörtshorn i antal fragment i parrogparna, Almhov



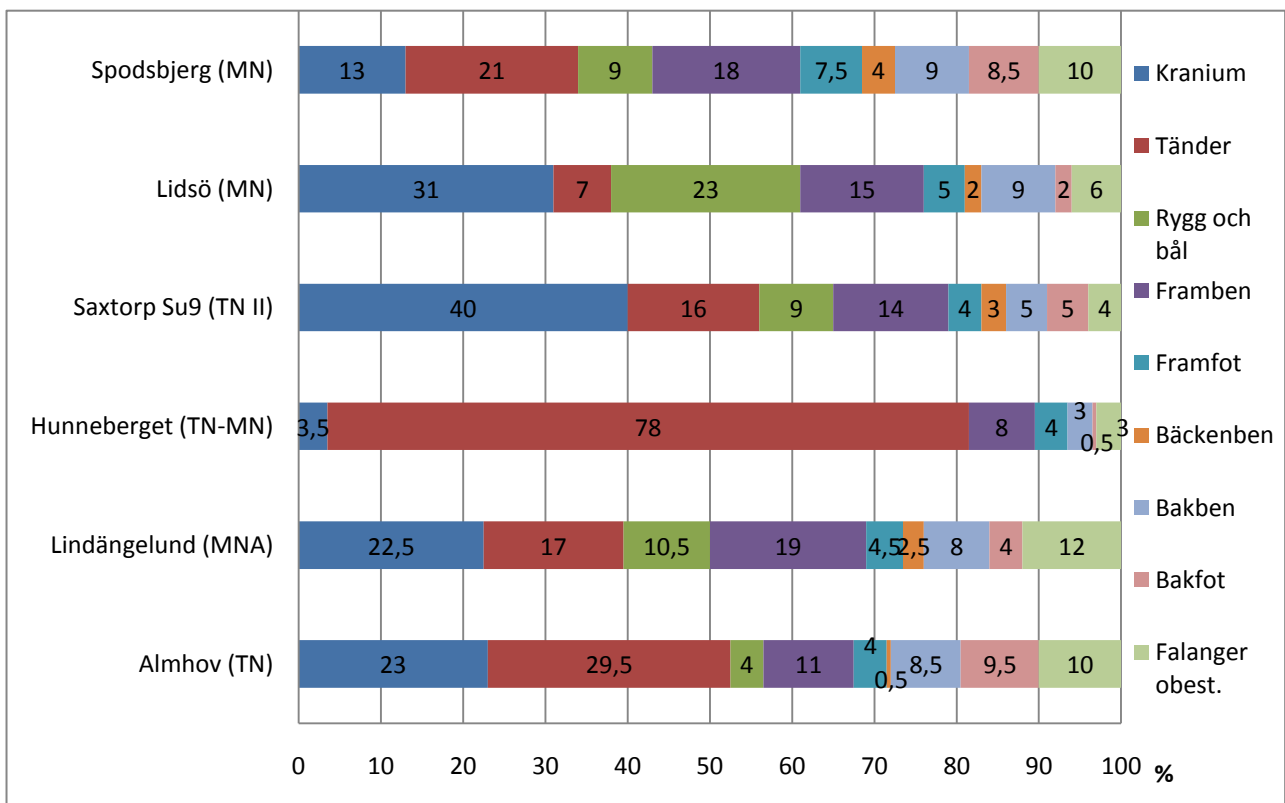
Figur 6. Plan över fördelningen av ben, keramik och flinta i vikt (g) i pargroparna, Almhov

5.4 Tafonomiska perspektiv

Benmaterialet från det tidigneolitiska Almhov är bland de största och mest välbevarade från denna period i Sydskandinavien (Rudebeck 2010:102). Detta beror troligtvis på det generellt höga inslaget av kalk i moränleran som dominerar på platsen (Gidlöf m.fl. 2006:87). Den osteologiska rapporten har tyvärr inte närmare nämnt tafonomiska omständigheter och förutsättningar för materialet, men enligt de osteologiska bedömningarna kan man t.ex. se att några gropar kännetecknades av få ben med större vikt vilket förmedlar god bevaring. Generellt har benen uppfattats som ”urlakade” av Jonsson (2005). Urlakning av benmineral sker när markens jordmån är sur. Det organiska inslaget i benens innehåll, kollagen, kan också urlakas vilket beror på permeabiliteten, dvs. genomsläppningen av vatten, och grundvattnets rörelser i marken (Reitz & Wing 2007:117; Magnell 2008:142). Ben trivs bäst i kalkhaltiga jordar. I detta fall är troligen ”urlakningen” resultat av tusentals år av markkemiska processer.

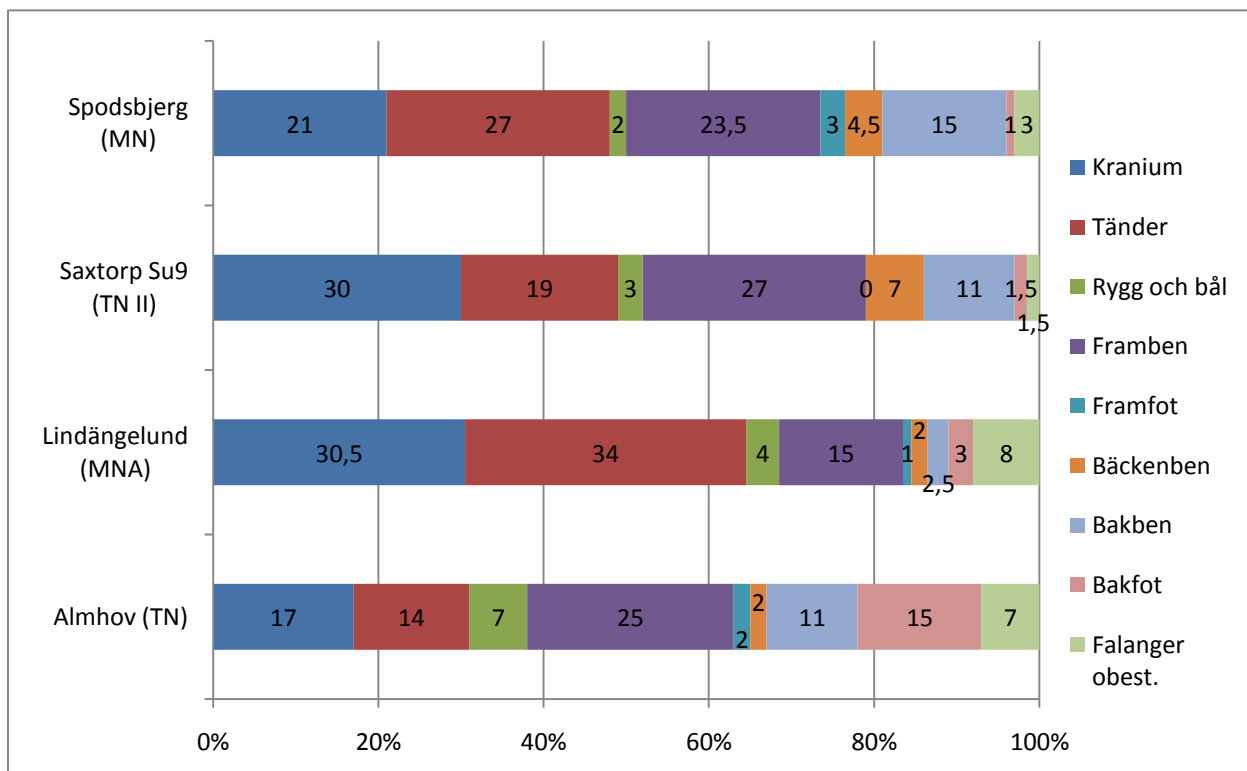
Det är tydligt att Almhov varit placerad i en biotop med artrik lokal fauna och flora. Närheten till kust, skogar, sjöar och vattendrag har gett möjlighet att samla, jaga och fiska ett flertal olika arter (se Jonsson 2005). I gropkoncentrationerna syns emellertid inte denna variation i benmaterialet. A1854 (K06) var den mest artrika anläggningen som konstaterades bland pargroparna, och faktiskt bland samtliga tidigneolitiska lämningar på Almhov. Detta beror antagligen på att den vattensållades (Jonsson 2005). I A1854 påträffades alla fiskarter som identifierats i materialet. Antagligen har fisk också förekommit i andra anläggningar. De benkemiska analyser som har gjorts på människofragment (Jonsson 2005), liksom brukspårsanalyser på flinta (Högberg m.fl. 2009), indikerar att den marina födan var viktigare än vad djurbensmaterialet visar. Om det inte skedde en selektion innan deponering kanske fler fiskben hade bevarats i pargroparna än vad som syns. Detta är dock osäkert. I vissa kontexter förekom fågel som också har gracila ben. I A1854 har inte fågel påträffats, vilket med tanke på den noggranna undersökningsgraden är konstigt. Trots det faktum att ben från fisk och fågel är mycket underrepresenterade är det möjligt baserat på ovanstående argument att artfördelningen visar att det är främst rester från nötkreatur, svin, får/get och kronhjort som deponerades i pargroparna.

Elementspridningen i gropkoncentrationernas benmaterial visar på en överrepresentation av kranium, rörben och yttre extremiteter. Av kranium förekommer mest tänder. Tänderna är skyddade av emalj, som är ett väldigt hårt mineral. Detta är förklaringen till varför just tänder är överrepresenterade. Rörben bevaras lättare pga. av större robusticitet och högre densitet. Kotor och revben består av spongiös vävnad med lägre densitet och bryts lättare ned än de kompakta rörbenen (Magnell 2008:142). Kotor och revben är också svåra att artbestämma (Magnell 2006:49). I den osteologiska rapporten från Almhov fanns inte många oidentifierade kotor och revben, vilket kan bero på osteologens långa erfarenhet. Olika sätt att förbereda och tillaga djuret kan medföra att även kompakta ben, som t.ex. rörben, fragmenteras och på så sätt lättare påverkats av hundnag och markkemi etc. Sådana effekter tillskrivs processer såsom mörghspaltning, kokning eller bränning (Magnell 2006:21; Jonsson 2005; Serjeantson 2006:128), men kan också vara resultat av *trampling*, vädring och annat som kan påverka ben som har legat oskyddat på marken (Magnell 2006:21; 2008:140). Det finns dock inte någon notering om att fragment i någon betydande mängd legat oskyddade på marknivå innan deponering (Jonsson 2005). I gropmaterialet är det möjligt att mörghspaltning och annan matberedning syns bl.a. i de oidentifierade rörbensfragmenten som totalt utgör ca 15 %. Tecken på eld är dock väldigt liten. I ryggkotor, bröstben, bäckenben och revben finns hos vuxna däggdjur inte den gula fettrika mörgh som vanligtvis konsumeras (ne.se: mörgh 2011-03-01). Trots att mörghspaltning kan anses mindre sannolikt för dessa element kan de däremot ha blivit styckade och tillagade i grytor vilket som sagt medför sämre bevaringsförmåga.



Figur 7. Kvantitativ fördelning av fragment från nötkreatur i materialen från TRB-platserna Almhov (n=414) (Jonsson 2005), Lindängelund (n=346) (Boethius 2009), Hunneberget (n=204) (Magnell 2007), Saxtorp (n=223) (Nilsson & Nilsson 2003), Lidsö (n=600) (Hatting 1978) och Spodsbjerg (n=1725) (Nygaard 1985).

Överrepresentationen av kranium, rörben och extremiteter skulle också kunna tyda på en anatomisk selektion som innebar att det inte var brukligt att deponera dessa element tillsammans med ben från bålregionen, ryggen och bäckenbenet, dvs. ”mittenpartiet”. Det kan finnas olika förklaringar till detta. Det kan ha skett en selektion redan vid styckningen, t.ex. genom att kött skurits från kotraden och deponerats på ett annat ställe (Magnell 2011-04-08). I figur 7-8 jämförs materialet från Almhov med TRB-lokalerna Lindängelund (Boethius 2009), Hunneberget (Magnell 2007) och Saxtorp (Nilsson & Nilsson 2003) samt Lidsö (Hatting 1978) och Spodsbjerg (Nygaard 1985) i Danmark. Enbart kvantitativ information vad gäller svin och nötkreatur har kunnat jämföras. Figur 7 visar att vad gäller nötkreatur utgörs bäckenben generellt en liten andel, medan kotor och revben vanligtvis representeras av ca 10 %, även om benen från Almhov visar den minsta andelen procentuellt av dessa element. Vad gäller svin är siffrorna mindre både för bålregionen och för bäcken. Jämförelserna nedan är dock schematiska, eftersom de aktuella platserna skiljde sig i tid och har tolkats på olika sätt. Dessutom jämförs inte heller kronhjort och får/get som också uppvisar dessa tendenser, åtminstone i Almhovmaterialet. Dessa generella likheter förklaras enklast av tafonomi, men kan också indikera en liknande tradition av hantering av djurkroppen och av mat- och slaktavfall hos trattbägarkulturen under början av neolitikum. För att ytterligare utreda detta skulle en större komparativ studie mellan material som skiljer sig i tid, materiell kultur och geografiskt område kunna visa om dessa tendenser enbart beror på tafonomi eller inte.



Figur 8. Kvantitativ fördelning av fragment från svin för Almhov (n=181) (Jonsson 2005), Lindängelund (n=239) (Boethius 2009), Saxtorp (n=70) (Nilsson & Nilsson 2003) och Spodsbjerg (n=805) (Nygaard 1985).

6 Resultat och slutsatser

6.1 Groparnas generella mönster i art- och elementfördelning

Liksom för Gidlöf (2009) tyder mina resultat på att pargroparna inte var enhetlig grupp. Det är emellertid relativt tydligt att det funnits olika sätt att deponera döda djur och kroppsdelar. Detta har noterats efter studier av groparnas inbördes fördelning av benfragment, arter och kroppsdelar. Fem olika grupperingar syns, av vilka åtminstone två kan tänkas ha varit medvetna metoder utformade efter specifika mönster. Den ena innefattar pargropar med en ”benfri” grop (grupp A), och det andra sättet deponeringar av samma arter i två gropar men den ena innehöll alltid en art mer (grupp D). I grupp A förekom en eller flera arter i den grop som innehöll ben. Fanns bara en art är tendensen att denna art var nötkreatur. Annars har artfördelningens frekvenser varit följande: nötkreatur – svin – får/get - kronhjort. Att nötkreatur dominerar är dock väntat, då detta djur dominerar i de flesta TRB-lokaler. Är det fler än en art i materialet finns det alltid ett element som förenar samtliga arter. Vad gäller kroppsdelar syns här främst fragment från kranium och fram- och bakbenen. Vad gäller grupperna B-C, fanns även här intressanta mönster men enligt min åsikt är dessa inte tillräckligt generella för att generera slutsatser och diskutera pargroparnas generella funktion.

I grupp D var det alltid samma arter i båda nedgrävningarna. I en av groparna förekom emellertid en art som inte fanns i den andra gropan. Detta tyder på en selektion av arter, där vissa arter förekom i båda nedgrävningarna medan en art exkluderades från den ena. I denna grupp syns också olika tendenser till vilka arter som har varit tillåtna. När artfördelning i groparna varit en mot två är det alltid nötkreatur som förekom i båda groparna. Arten utöver är antingen svin, får/get eller kronhjort. Nötkreatur fanns även i gropar med två arter mot tre, tre mot fyra och fyra mot fem. Det näst mest frekventa djuret i båda gropar är svin och sedan får/get. Med andra ord är den exkluderade arten olika beroende på hur många arter som förekommer. De vanligaste är dock kronhjort och svin. Om svinen i dessa fall varit vilda kan detta indikera olika sätt att se på tama och vilda djur, men med tanke på att samma element återkommer hos arterna kan detta också tolkas som en förenande handling. Inte bara artfördelningen tyder på speciell selektion utan även elementspridningen: såsom i grupp A och i övriga materialet finns det en överrepresentation av kranium och långa rörben. Bål, rygg och bäcken har för det mesta inte deponerats i dessa kontexter. Det är både köttfattiga och – rika delar som finns i materialet. Framförallt är de element som ”saknas” köttrika och innehåller alla vitala mjukdelar (med dessa menas hjärta lungor, mage, tarmsystem etc., men inte hjärnan). Följande slutsatser kan dras utifrån resultaten av gropkoncentrationernas generella art- och elementfördelningen:

- Åtminstone två olika sätt att deponera djur har eventuellt varit brukligt: ett där en grop förblev djurfri och ett där en viss art exkluderades från en av groparna.
- Placering av utvalda arter och element tycks spegla kulturella normer som rått vid avfallshantering och/eller rester av ”speciella” djur under denna period.
- Bäckens, bål och rygg är starkt underrepresenterade i materialet. Denna avsaknad är generell även i andra TRB-material. Till stor del beror detta på tafonomiska processer

som hundnag och diagenesis. Men det kan också bero på medvetna selektioner som skedde vid slakt, styckning eller deponering.

6.2 Speciella djur – speciella kroppsdelar

Vad gäller förhållandet till olika arter är det tydligt vilka djur som figurerar mest i materialet. De stora terrestriska köttdjuren, dvs. nötkreatur, får/get, svin och kronhjort, är vanligast, inte bara på Almhov men också i de flesta TRB-platser. Det var följaktligen kanske de vanligaste djuren som var de mest betydelsefulla socialt och symboliskt sett. Tyvärr har inte svinen bestämts närmare till vild eller tam, men det är troligt att båda varianterna kan finnas i materialet. Nötkreatur fanns i nästan alla deponeringarna. Horn förekommer inte; detta djur företräds främst av kranium. Kronhjorten däremot representeras av horn i ungefär hälften av fragmenten. Detta vittnar om att kronhjortens horn varit viktiga i vissa deponeringar. Rumsligt kan man se var eftersom kronhjorthornen har koncentrerats i två ställen, norr om långhögarna samt strax norr om långhög 3 (se fig. 5).

Vissa kroppsdelar tycks ha spelat roll för deponeringsprocessen. Det finns en del exempel i materialet där det fanns ”förenande” kroppsdelar mellan två eller fler arter. I K28 t.ex. fanns enbart tarsalben av svin och får/get. Samma gäller i K07 och K28 där de enda element som påträffades var tänder av nötkreatur, svin och får/get. I K06 förekom nötkreatur och kronhjort, och det enda element de hade gemensamt var kraniumfragment. Liknande mönster gäller även i K14 (tänder), A37477 i K16 (kranium), K27 (tänder), m.fl. Det är tydligt att det är främst kranium som är gemensamt för olika arter i många av deponeringar. Det kanske kan handla om deponeringar av hela kranium, något som också frekvensen av halskotor bland kotfragmenten indikerar. På Almhov har tidigare en grop med minst elva svinunderkäkar uppmärksamats (Welinder m.fl. 2009), vilket ytterligare grundar för att det troligtvis funnits en praxis att exklusivt deponera delar av eller hela kranium i gropar på Almhov. Det är även möjligt att man nedlagt lösa tänder medvetet. Detta skulle i så fall indikera speciell behandling och kanske symbolisk betydelse av tänder. Men mer troligt är att det är tecken på dålig bevaring, eller att tänder som legat spridda på marken hamnat som avfall i groparna. Svin och får/get förekom ofta tillsammans med nötkreatur i olika konstellationer. Kanske har det funnit en gemensam symbolik kring dessa tre djur. Följande slutsatser kan dras från resultaten kring elementspridning på artnivå och rumslig artfördelning:

- Kronhjortens horn har deponerats koncentrerat på två platser och utgör ca hälften av kronhjortsfragmenten. Detta speglar att detta djur och dess horn antagligen har haft en speciell ställning hos människorna på Almhov.
- Nötkreatur är vanligast och mest inkluderat av alla djur i gropkoncentrationerna. Detta vittnar om att nötkreatur varit betydelsefull. Vissa gropkoncentrationers fördelning av nötkreatur och kronhjort kan ses som att deponeringarna av dessa djur tillsammans har varit symboliskt laddade.
- Svin och får/get har också haft symboliska värden förutom de näringsmässiga. Detta syns i fördelningen av dessa arter följer vissa mönster.
- Olika kroppsdelar har antagligen haft skilda betydelser. Olika kroppsdelar förekom på speciella sätt i pargroparna. För det mesta handlar det om kranium. Detta förmedlar särskild syn på just denna kroppsdel. Det förmedlar också en praxis av att deponera

kranium eller annat kranium av olika arter separat. Även andra element förekommer exklusivt på detta sätt, dock inte i lika hög grad.

6.3 Placering och orientering

Den rumsliga analysen visade inte på några generella mönster eller placeringar av groparna efter artfördelning eller elementspridning. Vad gäller fördelningen av de olika fyndkategorierna keramik, ben och flinta så är det tydligt att där mycket ben förekom påträffades även stora mängder keramik och flinta. Däremot var det inte vice versa; mycket keramik och flinta fanns även med få benfragment. Det finns alltså inte några specifika mönster. Mest ben hittades i K15, K30 och K24. I samtliga förekom även kronhjortshorn (se ovan). K15 innehöll mycket ben av ett flertal arter, representerade av element från alla delar från kroppen. I K24 utmärkte sig A32422 genom fler arter och element från hela kroppen. Detta pekar på att den bör ses som en separat TN-grop. Följande slutsatser kan dras av den rumsliga analysen:

- Oavsett kategorisering uppvisar den rumsliga spridningen en till synes icke bestämd eller speciell placering av gropkoncentrationerna. Kanske var det själva deponeringshandlingarna och användandet av två gropar som var viktigare än placeringen av dem.
- Art- och elementfördelning i K15 visar att denna kontext skiljer sig från övriga pargropar. Den kanske inte bör ses som ett sammanhängande par.
- A32422 i K24 har förmodligen inte varit grävd som del av denna parkontext, utan har troligtvis utgjort en separat nedgrävning.

7 Diskussion

Det finns specifika mönster i fördelningen av art och element i benmaterialet från pargroparna. Olika djur har deponerats på olika sätt och vissa kroppsdelar syns medan andra inte alls förekommer i materialet. Vad var egentligen benmaterialet i groparna? Diskussionen är uppdelad i tre delar: 7.1 diskuterar vad benmaterialet i pargroparna generellt kan representera, i 7.2 diskuteras mer specifikt de olika djurens förekomst och betydelse i pargroparna samt 7.3 behandlar olika kroppsdelar. Avslutningsvis utvärderas benmaterialets potential och denna studie.

7.1 Pargroparna på Almhov – en generell diskussion

Benmaterialet i pargroparna är väldigt mångsidigt, dvs. det ger många olika tolkningsalternativ. Med utgångspunkt att pargroparna grävdes samtidigt, verkar det generellt spegla en avfallshantering starkt knuten till kulturella normer och föreställningar. Avfallshantering är en mycket påtaglig praktisk sfär som man finner i alla samhällen. Det är en kulturellt betingad verksamhet styrd av samhällets normer och konventioner; det är avsiktliga återkommande handlingar som kan ses som ritualiserade (Welinder m.fl. 2009:138). Ofta förekom vad jag uppfattar som väldigt specifika inslag i pargroparnas material som t.ex. att en grop hålls befri, att man i en grop enbart deponerat kranium av vissa arter eller att man exkluderar en viss art från att läggas ned i båda gropar, samt att detta upprepas. Detta visar på att benen inte enbart kan klassificeras som vanligt avfall, utan att materialet är mer mångfacetterat än så. T.ex. skiljde sig antal fragment mycket mellan anläggningarna; det lägsta antalet fragment var ett och det högsta 929. När är ett material avfall, dvs. medvetet deponerat, och när är det bortglömda rester? Det fanns också en mindre variation bland elementen än bland arterna. Kanske syns skillnader mellan olika sorters avfall i form av olika kroppsdelar snarare än olika djur. I de flesta anläggningarna med få benfragment utgörs dessa oftast av enbart ett slags element, mest kranium eller tänder. Om man ser på materialet som avfall kan detta ses som en dåtida form av källsortering – kraniet fick inte deponeras med fram- och bakben. För att inte tala om bålregionen, som inte förekom alls. Att vissa delar av materialet har utgjorts av offer är inte heller omöjligt; det kan t.ex. handla om offer av olika djur och/eller kroppsdelar. Jag anser emellertid inte att benen är regelrätta rester efter vad vi anser vara offer. Istället menar jag att materialet är rester av många olika handlingar som utförts på Almhov. Enligt min mening att man har agerat i en sfär som har haft inslag av både det vi kallar religiöst och det vi kallar vardagligt. Det återkommande festandet exempelvis, som Rudebeck förespråkar, kan ha haft sådana drag. Det finns inget som säger att den tidigneolitiska verkligheten var uppbyggd enligt vissa konceptuella scheman, där religion och vardag utgjorde motpoler.

Gidlöf och Rudebeck har fokuserat på samtliga fyndkategorierna; något som givetvis behövs för att få en mer fullständig bild av pargroparnas funktion. Gidlöf menar, liksom jag, att pargroparna inte är en enhetlig grupp. Hon baserar detta på läge, morfologi, fynd, datering och igenfyllnad (Gidlöf 2009:132). Gidlöf menar att pargroparna är resultat av ”sällan förekommande händelser” där man avsiktligt tog avstånd från gravarna och att förekomsten av ben/horn av kronhjort tillsammans med keramik av oxie-typ tyder på en dual samhällsorganisation (Gidlöf 2009:132). De rumsliga mönster av placeringen av pargroparna

som Gidlöf menar kan ha funnits finns emellertid inte längre om man godtar fler pargropar än de sju hon har studerat. Inte heller anser jag att kronhjortshornens förekomst med keramik av oxie-typ är tillräckligt exklusiv för att kunna tolkas som uttryck för samhällsorganisation och kulturdualism (se Rudebeck 2010:171; Macheridis 2011:15).

Rudebeck som diskuterar ett bredare material testar pargroparna mot hypotesen att festande var centralt på Almhov som samlingsplats. Kvantitativa beräkningar visar att en grop inom paret alltid innehöll mindre fyndmaterial av flintredskap, avslag, keramik och ben (Rudebeck 2010:166). Den med minst fynd skulle enligt festhypotesen utgöra förberedelse- och skafferigrop, medan den andra var en arbets- och avfallsgrop. Om man ser mängdmässigt på fyndmaterialen utgör hennes tolkning ett möjligt scenario, men det osteologiska materialets fördelning av art och element stöder inte alltid detta resonemang. I förberedelse- och förrådsgroparna hade man i så fall kunnat tänka sig mer fragmenterat material från mörghälsning, slaktavfall från styckning, etc. vilket inte förekommer. I arbets- och avfallsgroparna skulle det i ett sådant scenario finnas matavfall i form av köttrika delar, men generellt så fanns det fragment av både köttrika och –fattiga delar i båda groparna (se 7.3, första stycket). Däremot stöder fördelningen av antal fragment, då den ena gropen oftast innehöll ett större antal fragment än den andra, Rudebecks teori. Förekomsten av en benfri grop i grupp A, som är den största gruppen, stöder också hennes tolkning, där den benfria gropen skulle kunna tolkas som förrådsgrop.

Tolkningen av materialet och pargroparna som platser för djurdeponeringar från specifika handlingar på platsen är troligt också med tanke på både Rudebeck och Gidlöfs tolkningar. Baserat på det osteologiska materialet anser jag som sagt att det i pargroparna förekom rester från avfall, men även att själva deponeringen kan ha utgjort en normativ eller ritualiserad handling i sig, dvs. det viktiga var kanske inte vad som deponerades utan hur. Kontexten för pargroparnas anläggande kan ses som rituell, men det är troligt att de använts enligt konventionella normer som styrde de aktiviteter som förekommit på Almhov. Jag menar alltså inte att en tolkning av benen som specifikt utvalt avfall enbart innebär att pargroparnas funktion har varit till avfallshantering, utan att groparna har ingått i olika stadier av sociala aktiviteter, vilket även Rudebeck anser (Rudebeck 2011-03-14). Benmaterialets art- och elementfördelning visar hur mycket djur och vilka djur och kroppsdelar som har varit av betydelse för dessa aktiviteter. Trots tafonomiska processer och allt vad det innebär, är det troligt att det är medvetna val av art och element som representeras i benmaterialet. Det är belagt i analysen att för det mesta förekom enbart nötkreatur, svin, får/get och kronhjort i pargroparna, och i de flesta fall saknades hela mittenpartiet, dvs. kotrad, bröstorg och bäckenben. Olika tolkningar till detta diskuteras vidare i 7.2,3.

Grupp A är den vanligaste bland samtliga parvisa gropar och den fördelningen av ben som förekom där är specifik. Inom ett par fanns en grop där rester av djur inte deponerades. Den benfria gropen var oftast mindre fyndrik även i andra fyndkategorier, och var den som av Rudebeck tolkats som förrådsgrop (Rudebeck 2010:166). Med utgångspunkt i dessa kvantitativa data är det möjligt att människorna som tog sig till Almhov för att samlas, grävde ett par gropar på den plats där de slog läger eller utförde speciella aktiviteter, såsom hantverk eller slakt och matberedning. Baserat på det osteologiska materialet kan ett möjligt scenario

vara att en av groparna skulle hållas ren från ben, medan den andra användes till mat- och/eller slaktavfall från måltider där oftast nötkreatur, men även kronhjort, svin och småbovider, konsumerades. Således kan den befria gropen utgjort en avfallsfri zon också i pargroparnas sista fas, dvs. när mötet eller festen var slut och människorna skulle bege sig därifrån. Olika sätt att se på renhet och smuts avspeglar den sociala ordningen, menar Mary Douglas (1967). Man behandlar det smutsiga olika i olika samhällen och man ser olika på vad som är smutsigt och vad som är rent, dvs. vad som äcklar, vad som ska slängas var etc. Kanske pargroparna och deras fyndmaterial, speciellt benen, visar att man hanterade sitt avfall baserat på hur det kategoriserades. Man grävde två gropar; en var till för djurrester och en inte. Men i den grop man slängde benen gällde också strikta regler. Uppenbarligen var det för det mesta enbart ben från vissa köttdjur och dessutom inte alla kroppsdelar som fick deponeras här. Detta kan också synas i grupp D som i regel hade en grop med mer ben i samt en art mer än i den andra gropen. I den benfattigare gropen förekom ofta kranium och/eller tänder. Kranium är ofta en kraftfull symbol som ofta visas upp och används som rituell rekvisita (vidare i 7.3). De fragment av kranium bland de benfattigare groparna är kanske i själva verket deponeringar av kranium som under samlingarna använts som symbolisk och/eller rituell rekvisita. Upphängda kranium eller uppvisande av skallar är inte ovanligt i etnologiskt undersökta kulturer. Det finns även arkeologiska belägg för sådana företeelser under förhistorien (se 7.3).

7.2 Gropdjur

De djur som förekom oftast i pargroparna, både enskilt och i olika konstellationer, var nötkreatur, svin, kronhjort och får/get. Förekomsten av dessa arter beror troligtvis på en medveten selektion (även Welinder m.fl. 2009). Detta ger uppslag till diskussioner kring relationen till det vilda hos de tidigneolitiska människorna på Almhov. Kronhjorten, som var det näst största vilda hovdjuret efter älgen, var ett tillgängligt jaktbyte. Husdjuren var de ”nya” arterna som innebar kontinuerlig tillgång till kött och andra primära produkter, och som människor levde bredvid och arbetade med varje dag. Förutom att man på så vis kan konstatera att djuren var viktiga näringsmässigt, spelade de säkerligen stor roll socialt. Man kan därmed tänka sig att de också hade symboliska betydelser och var viktiga i den dåtida föreställningsvärlden. Till skillnad från arkeosteolog Posnan Marzena Smyt (2006) som hävdar att djuren var socialt mest betydelsefulla i ritualer, menar jag att det troligtvis fanns fler sociala dimensioner hos djur än så, tama som vilda (se även Pollard 2006:135).

Joshua Pollard (2006) poängterar vikten av att inte övertolka djurens olika betydelser i termer av dualistiska koncept, särskilt i modellerna natur/kultur – tam/vilt etc. Han anser att den sociala uppfattningen av olika djur under neolitikum i England snarare var uppbyggd av en hierarkisk inordning efter människans förståelse och kunskap av djuren än i konceptuella binära modeller. Detta menar han speglas i det faktum att vilda djur oftast är underrepresenterade från denna period. Det visar enligt honom att man inte jagade vilda djur och att de då inte var lika betydelsefulla i människans praktiska sfär, dvs. den fysiska erfarenheten av djur (Pollard 2006:145). Denna underrepresentation har tidigare tolkats som att jakten på vilda djur, särskilt hjort, fortsatt under neolitikum och symboliserade en annan domän av livet som var motsatt det sociala, tama, kultiverade. Pollard menar att tecken på att

man inte jagat lika mycket inte behöver implicera en konceptuell dualism mellan en natur- och kultursfär (Pollard 2006:137). I Sydskandinavien förekommer en liknande artsammansättning från perioden i fråga. Jag håller med Pollard om att strukturell dualism och klassiska binära modeller inte alltid är tillämpbara i tolkningen av dåtida kulturers verklighetsuppfattningar, och att konceptuella motsatspar ofta är baserade på den västerländska ideologin. Jag ser dock ingen anledning att för den skull förutsätta att en social klassificering baserad på den mänskliga erfarenheten av djur utesluter en konceptuell schematisering på ett mer abstrakt plan, såsom Pollard (2006) gör. Tänkandet i abstrakta termer kännetecknar människan, och abstraktioner kännetecknas av att göra det konkreta till ett teoretiskt begrepp. Inget motsäger att människan vid det tidigneolitiska Almhov ordnade sin föreställningsvärld efter koncept och abstrakta iakttagelser av djur, tvärtom är det högst troligt. Däremot behöver dessa inte ha utgjorts av strukturella modeller eller motsatspar.

Nötkreatur och kronhjort är ett par som lätt kan tolkas i dualistiska termer, pga. deras likhet i storlek och morfologi. I Almhovs pargropar hittades sådana tendenser i P03 där kronhjort förekom i en grop och nötkreatur i den andra. Även i ett möjligt par gropar under dös 1 på Almhov visades samma sak (Macheridis 2011:16). I grupp D förekom alltid nötkreatur och oftast även svin och får/get i båda groparna, medan kronhjort i hälften av fallen var den art som exkluderades från en grop. Kronhjorten representerades oftast inte heller av samma element som de andra tre. En annorlunda syn på kronhjorten gentemot andra djur har förmodligen funnits. Det är lockande att se kronhjorten som symbol för det vilda, för naturen och för det forna i detta fall när djuret är så påtagligt förekommande, inte bara i pargroparna utan även i andra kontexter på Almhov, t.ex. under dös 1 och dös 2 (se Rudebeck 2010; Macheridis 2011). På så sätt är det lätt att uppfatta kronhjorten som husdjurens (främst nötkreatur) motsats och associera detta till olika strukturella modeller för den dåtida tankevärlden. Det finns dock alternativa förklaringar. T.ex. på Irland hade kronhjorten en speciell roll under den tidiga medeltiden. Den betecknades som *ag allaid*, dvs. vild nötkreatur eller boskap (*wild cattle*), vilket tillsammans med ikonografiskt material vittnar om att kronhjorten hade en liminal status i samhället. Detta innebar också att djuret hade en social tillhörighet då det är likt nötkreaturet som är tamt, men även en främmande då kronhjorten i sig är en vild art (Soderbergh 2004:168). Etnografiska exempel berättar om liknande synsätt. Hos Konsofolket i Etiopen var det tillåtet att äta hjortdjur, eller snarare djur med horn, då de liknade nötkreatur, får och getter. De sågs alltså som besläktade med dessa (Hallpike 2008:329). Man kan argumentera för att en liknande syn på hjortdjur fanns på Almhov, snarare än att de enbart sågs som en motsats till boskap och som motpoler i dualistiska konceptuella scheman.

7.3 Olika kroppsdelar

Benmaterialet i pargroparna uppfattas av mig inte som ”vanligt” mat- eller slaktavfall vilket ofta definieras av mängden köttfattiga eller köttrika kroppsdelar. Den anatomiska fördelningen visar nämligen en underrepresentation av det köttrika mittenpartiet och en överrepresentation av köttrika delar, såsom rörben, samt köttfattiga delar, såsom fötterna. Bålen, ryggen och bäckenet förekom generellt inte i groparna. I figurerna 7-8 syns också att denna generella avsaknad fanns i andra trattbärgarmaterial. Jag har redan angett tafonomi som

en trolig orsak till detta, och styckning och slakt/jakt som möjliga tillfällen då dessa ben kan ha försvunnit eller kastats bort. Även Adam Boethius som har analyserat materialet från Lindängelund, menar att avsaknaden av revben och kotor främst beror på tafonomiskt "svinn" (Boethius 2009:8). Fastän man under slakt oftast rensar bort inälvorna före styckning av köttdelarna (t.ex. Klenck 1994), är en annan möjlighet att förekomsten av mjukdelar som finns i mittenpartiet kan vara betydelsebärande för att det inte förekom. Det är t.ex. allmänt känt att mjukdelar såsom levern har använts till spådom under förhistorien. Det är möjligt att mittenpartiet och bäckenet har varit associerade till mjukdelarna och de fertila regionerna, kring vilka det antagligen har funnits en levande symbolik och metaforik. Att mittenpartiet inte deponerades som avfall i pargroparna kan också ha en praktisk förklaring: dessa delar innehåller inte den näringsrika gula mærg som rörbenen har. Kanske var det istället så att rörbenen ansågs vara viktigare och sparades pga. detta. Med dessa resonemang vill jag lyfta fram det osteologiska materialets potential. I exemplet pargroparna på Almhov finns det underlag att diskutera den anatomiska fördelningen i andra termer än köttfattiga och köttrika. Det är möjligt att man betraktat mittenpartiet annorlunda, dvs. att annars köttrika regioner har exkluderats, bearbetats och använts samt deponerats på andra sätt och andra platser än de benrester som förekom frekvent i pargroparna.

Andra element som utmärker sig i det osteologiska materialet är kranium och de långa rörbenen. Ovan diskuterades möjligheten att skallar kan ha använts som rituell rekvisita på Almhov, och sedan deponerats när människorna lämnat platsen. Kranium förknippas ofta med vitalitet och fruktbarhet i många olika kulturer (Nilsson 2008:88). T.ex. Lakotas-indianerna i centrala USA ansåg att djurets potens och livskraft satt i dess skalle, och för Arikara- och Hidatsastammarna längre söderut ansågs skallen vara laddad med djurets själ (Harrod 2000:113-117). I pargroparna syns ofta kraniefragment och tänder som ensamma element i gropar, även om det förekom flera arter. Det finns andra fyndrika TN-gropar som påvisade intressanta mönster med olika kroppsdelar på Almhov. Exempelvis i A27048 påträffades elva underkäkar av unga svin, vilket har tolkats som rester av offer (Welinder m.fl. 2009:140). Det finns alltså anledning att anta att hela kranium eller delar av kranium var viktiga symboler vid Almhov och att dessa vid deponering oftast nedlagts separat.

Betydelsen av de långa rörbenen i symboliska sammanhang ska inte heller ignoreras. Ett intressant exempel är det symboliska användandet av fårets skenben hos mongolerna i forna sovjetiska Mongoliet (Szynkiewicz 1990). Det representerade släkten på fädernet och användes rituellt till att kommunicera med förfäderna. Skenbenet utgjorde en viktig kötträtt som reserverades männen. Det fanns andra klasser av köttrika delar; skulderbladet t.ex. erbjöds enbart kvinnor. Efter konsumtion av köttet fanns det bestämda regler för hur resterna skulle slängas: de skulle först brännas och sedan deponeras på toppen av en kulle eller en annan "ren" plats (Szynkiewicz 1990:74). Skenben som hittades ute fick absolut inte lämnas utan skulle tas med hem, annars drabbades familjen av barnlöshet. Annat gällde bäckenet, som man skulle sparka och avfärda, och lämna om det hittades ute i naturen (Szynkiewicz 1990:75).

Klassificering utifrån kriteriet kroppsdelar och -mekanik är inte heller ovanliga i antropologiska sammanhang. Udufolket i Sudan kategoriserade djuren efter fötter och

rörelsesätt, t.ex. vattendjur, behornade djur, djur med klor etc. Enligt dem var människan ursprungligen ett hovdjur och närmast besläktad med antilopen (Jones 1990; jfr. Pollard 2006). Kanske visar det osteologiska materialet från pargroparna ett speciellt sätt att betrakta och inordna den tillgängliga faunan. Man kan utgå från att även människorna vid Almhov såg på hela djurkroppen som ett kontinuum med symboliska betydelser knutna till olika kroppsdelar. Detta menar jag syns i de olika mönstren som finns i fördelningen av både art och element i pargroparna. Hur en sådan klassificering skulle ha kunnat vara uppbyggd är svårt att avgöra, men det är inte omöjligt att bl.a. storleken har spelat stor roll i detta. Vissa morfologiska element som horn kan ha varit avgörande för hur man såg på djurs släktskap. T.ex. kan man ha betraktat kronhjort och nötkreatur som besläktade pga. deras lika drag i både storlek och morfologi. (se 7.2).

7.4 Ett vidare perspektiv

Uppsatsen har syftat till att utreda och tolka pargroparna på Almhov, att undersöka husdjuren och kronhjortens sociala betydelse samt att utreda olika kroppsdelars betydelse.

Frågeställningarna som knutits till dessa syften har besvarats och utretts i analysdelen. På den första frågan, huruvida det fanns något samband mellan den anatomiska och den artmässiga fördelningen, har det visat sig att det finns. Det finns generella och specifika mönster i materialet som ger många olika tolkningsalternativ. Studien har också klargjort att det osteologiska materialet på dessa olika sätt speglar kulturella normer och regleringar och har inslag av rituell praxis. Därmed har jag också diskuterat och besvarat den andra frågeställningen.

Almhov var en speciell plats. Det har varit en lokal med rituella drag, där man återkommande haft samlingar och andra former av sociala aktiviteter. Som jag har nämnt med jämna mellanrum så anses Almhov vara en unik tidigneolitisk lokal i Sydsandinavien. Dess storlek och komplexitet ger goda möjligheter att undersöka kulturella normer, ritual och offer under den tidiga bondestenåldern. Det finns alltså stort potential i studier av platsen, och att inkorporera dessa i den regionala forskningen. Mitt bidrag till forskningen rörande Almhov handlar mest om det osteologiska materialets potential och begränsningar, och att integrera detta källmaterial i social arkeologi. Det hade varit intressant att fortsätta studien och testa resultaten angående fördelningen av art och element, och även pröva detta mot det övriga fyndmaterialet som förekom i groparna. Trots att benen i pargroparna är ett så mångfacetterat material har det visat sig att det finns sätt att närma sig detta; det finns klara mönster och tendenser. Det osteologiska materialet ger viktig information som inte bör förbises i arkeologiska diskussioner.

8 Sammanfattning

Uppsatsen har syftat till att studera ett anläggningsfenomen, de s.k. pargroparna, genom att analysera det osteologiska materialets fördelning av art och element. Två andra syften har varit att diskutera kronhjorten och de för perioden nyligen introducerade husdjurens betydelse för det tidigneolitiska samhället vid Almhov, samt huruvida man har behandlat olika kroppsdelar på skilda sätt. En viktig aspekt av uppsatsen är att använda ett benmaterial i en social arkeologisk studie. Därför har materialet ställs mot frågeställningar som rör Almhovfolkets kulturella normer och rituella praxis. Analysen har skett utifrån ett kontextuellt-komparativt perspektiv, dvs. fyndsammanhangen i och mellan pargroparna har varit viktigast. För att göra detta har jag använt mig av komparativa och kvantitativa undersökningsmetoder.

Almhov i Malmö-området undersöktes inom Citytunnelprojektet under säsongerna 2001-2002. Under utgrävningarna upptäcktes en plats som varit använd från åtminstone tidigneolitikum till äldre järnålder. Lämningarna från tidigneolitikum var anmärkningsvärt många, och platsen ses som unik för perioden i fråga. Benmaterialet uppgår till ungefär 41 kg, vilket är bland de största från TN. Pargroparna som har varit föremål för analys i denna uppsats har blivit daterade till TN I och ses som unika för platsen. Ett par kännetecknades av att groparna låg i närheten av varandra och hade en överensstämmande datering. Vissa var också väldigt lika till formen. I denna uppsats har 24 sådana gropkoncentrationer, dvs. 52 anläggningar studerats. Fyra par utgjordes av tre gropar istället för två. Benmaterialet uppgår totalt till ca 4 758 kg motsvarande 29,9 kg. Ca 21 % av antalet och 71 % av vikten har blivit identifierade till art. Nötkreatur dominerar, följt av svin, kronhjort och får/get. Rådjur har också påträffats. Få fragment av andra vilda djur, fisk och fågel förekommer. Svin har inte definierats till tam eller vild.

Resultaten visade olika mönster i det osteologiska materialets art- och elementspridning. De två största grupperna var par med en befri grop och par där en grop innehöll en art mer. Den ytterligare arten utgjordes för det mesta av kronhjort eller svin. Den anatomiska fördelningen visade en generell avsaknad av fragment från bäckenben, ryggrad och bröstorg. Kranium förekom ofta exklusivt i en av groparna i ett par. Kronhjortshorn hittades bara i sju gropar, varav majoriteten i två. Dessa med flera tydliga mönster pekar på att de olika deponeringarna har skett efter rådande kulturella normer, och vissa pekar på ritualiserade handlingar som har gällt deponeringar av djur. Däremot fanns inga rumsliga mönster. Således bör det vara anläggandet och användandet av groparna i par som varit viktiga för deponeringarna och inte placeringen. En viktig del av analysen har varit en diskussion kring tafonomiska förhållanden på Almhov. Materialet är välbevarat med tanke på dess höga ålder och de tafonomiska processer som påverkat det. Innan deponering har dessa ben utsatts för mänskliga aktiviteter såsom slakt, tillagning, styckning osv. Almhov karaktäriserats dock av kalkhaltig morän vilket har gynnat benen. Den generella dominansen av vissa arter och element beror enligt min mening inte enbart på tafonomiska faktorer.

I diskussionen tolkas, utvärderas och diskuteras materialet i pargroparna. Generellt verkar benmaterialet spegla avfallshantering starkt styrd av kulturella normer och värderingar.

Elisabeth Rudebeck, som studerat pargroparnas samtliga fyndkategorier, menar att groparna anlades under samlingarna som skedde i samband med fester, och att en av dem var förrådsgrop och den andra arbets- och avfallsgrop. Benens fördelning kan i viss mån stödja hennes resonemang, särskilt vad gäller fördelning av antal fragment. Ett möjligt scenario är att en grop var till för mat- och slaktavfall, medan det i den andra deponerades kranium, som antagligen hade en speciell ställning för detta samhälle, eller inga ben alls. Den artmässiga och anatomiska fördelningen kan således spegla samhällets syn på renhet och smuts, vilket i sin tur är en del av den sociala ordningen.

Vad gäller synen på kronhjort kontra husdjur menar jag att den inte behöver ha utgjorts av en konceptuell binär modell. Kronhjorten t.ex. kan ha setts som vilt boskap och hade en tillhörighet i både den sociala och också den främmande sfären, dvs. en liminal status. Det är också tydligt att det tidigneolitiska Almhovssamhället har betraktat olika kroppsdelar annorlunda. Mittenpartiet hade kanske en särskild betydelse då det generellt inte förekommer i materialet, men detta beror delvis på tafonomiska faktorer. Vissa element, som kranium, utgjorde specifika inslag i pargroparna. Rörbensfragment var också vanliga – och troligtvis viktiga både genom mängden kött och märg, men också som symboler. Denna uppsats är ett bidrag till forskningen om Almhov, som trots stort potential genom storlek i fynd och omfång ännu inte fått särskilt stort genomslag inom den nordeuropeiska arkeologin. Den är också ett bidrag till den forskning som avser att integrera det osteologiska källmaterialet med arkeologier som rör de sociala, kulturella och rituella aspekterna av dåtida samhällen.

Litteratur

- Andersen, N. H. 1997.** *The Sarup enclosures*. Sarup vol. 1. Jutland Archaeological Society, Højbjerg
- Apel, J., Hadevik, C. & Sundström, L. 1997.** Burning down the house: the transformational use of fire and other aspects of an Early Neolithic TRB site in eastern central Sweden. *Tor*, vol. 29, s. 5-48
- Berg, L. 2007.** *Gryning i Kalahari*. Ordfront, Stockholm
- Boethius, A. 2009.** *Lindängelunden: en osteologisk analys om offer och gropar*. Reports in Osteology 2009:1, Uppdrag osteologi. Lunds Universitet, Lund
- Bradley, R. 2005.** *Ritual and domestic life in prehistoric Europe*. Routledge, London
- Butler, J. 1999.** *Gender trouble: feminism and subversion of identity*. Routledge, New York
- Carlsson, T. 2007.** *Mesolitiska möten: Strandvägen, en senmesolitisk boplats vid Motala ström*. Acta Archaeologica Lundensia, Series altera in 8^o no 54. Diss. Lunds Universitet, Lund
- Eriksson, M. & Magnell, O. 2001.** Jakt och slakt. I: P. Karsten, *Dansarna från Bökeberg: om jakt, ritualer och inlandsbosättning vid jägarstenålderns slut*. Riksantikvarieämbetets arkeologiska undersökningar, Skrifter 37. Riksantikvarieämbetet, Malmö. s 49-78
- Gidlöf, K., Hammarstrand Dehman, K. & Johansson, T. 2006.** *Almhov – delområde 1*. Citytunnelprojektet, Rapport över arkeologisk slutundersökning. Rapport nr 39. Malmö Kulturmiljö, Malmö
- Gidlöf, K. 2006.** Långhögarna och det ritualiserade rummet på Almhov – ett unikum? I: M. Anglert, M. Artursson & F. Svanberg (red.), *Kulthus & dödshus: det ritualiserade rummets teori och praktik*. Riksantikvarieämbetets förlag, Stockholm. s. 21-40
- Gidlöf, K. 2009.** En tidigneolitisk samlingsplats – fyndrika gropar och långhögar på Almhov. I: C. Hadevik & M. Steineke (red.), *Tematisk rapportering av Citytunnelprojektet*. Citytunnelprojektet, Rapport över arkeologisk slutundersökning. Rapport nr 48. Arkeologienheten, Malmö Museer, Malmö. s. 91-136
- Hadevik, C. 2009.** Trattbägarkulturen i Malmöområdet – en sammanställning med fokus på byggnader, gravar och rituella gropar. I: C. Hadevik & M. Steineke (red.), *Tematisk rapportering av Citytunnelprojektet*. Citytunnelprojektet, Rapport över arkeologisk slutundersökning. Rapport nr 48, Arkeologienheten. Malmö Museer, Malmö. s. 13-90
- Hallpike, C.R. 2008.** *The Konso of Ethiopia: a study of the values of a Cushitic people*. Revised edition. Author House, Central Milton Keynes
- Harrod, H. L. 2000.** *The animals came dancing: native american sacred ecology and animal kinship*. The University of Arizona Press, Tucson

- Hatting, T. 1978.** Lidsö: zoological remains from a Neolithic Settlement. I: K. Davidsen (red.), *The Final TRB Culture in Denmark: a Settlement Study*. Akademisk Forlag, Köpenhamn. s. 193-207
- Hill, J.D. 1995.** *Ritual and rubbish in the Iron Age of Wessex: a study of the formation of a specific archaeological record*. BAR British Series 242, Oxford
- Högberg, A., Puseman, K. & Yost, C. 2009.** Integration of use-wear with protein residue analysis – a study of tool use and function in the south Scandinavian Early Neolithic. *Journal of Archaeological Science*, vol. 36, s. 1725–1737
- James, W. 1990.** Antelope as self-image among the Uduk. I: R. Willis (red.), *Signifying animals: human meanings in the natural world*. One World Archaeology 16. Unwin Hyman, London
- Jennbert, K. 2004.** Människor och djur - kroppsmetaforik och kosmologiska perspektiv. I: A. Andréén, K. Jennbert & C. Raudvere (red.), *Ordning mot kaos: studier av nordisk förkristen kosmologi*. Vågar till Midgård 4. Nordic Academic Press, Lund. s.183-217
- Jensen, J. 2003.** *Danmarks Oldtid: Äldre Jernalder*. Gyldendal, Köpenhamn
- Klenck, J.D. 1995.** Bedouin animal sacrifice practices: case study in Israel. I: K. Ryan & P.J. Crabtree (red.), *The symbolic roles of animals in archaeology*. MASCA Research papers in science and archaeology. University of Pennsylvania, Philadelphia. s. 57-72
- Larsson, L. 1988.** *Ett fångstsamhälle för 7000 år sedan: boplatser och gravar i Skateholm*. Signum, Lund
- Levi-Strauss, C. 1963.** *Structural anthropology*. Penguin books, Suffolk
- Levy, J. E. 1995.** Animals good to think: Bronze Age Scandinavia and Ohio Hopewell. I: K. Ryan & P. J. Crabtree (red.), *The symbolic role of animals in archaeology*. MASCA Research papers in science and archaeology vol. 12. MASCA, Philadelphia. s. 9-19
- Magnell, O. 2006.** *Tracking wild boar and hunters: osteology of wild boar in Mesolithic South Scandinavia*. Studies in Osteology 1, Acta Archaeologica Lundensia Series in 8^o No 51. Almqvist & Wiksell International, Lund
- Magnell, O. 2007.** Djuren och människan. I: M. Andersson (red.), *Kustslättens mötesplatser*. Riksantikvarieämbetet, Stockholm. s. 51-86
- Magnell, O. 2008.** Tafonomi – läran om kvarlevornas historia. I: N. Lynneryp, P. Bennike & E. Iregren (red.), *Biologisk antropologi med human osteologi*. Gyldendal, Köpenhamn. s. 121-146
- Nilsson, L. 2006.** *Djur och människor längs vägen. Öresundsförbindelsen och arkeologin*, Malmöfynd nr 9. Malmö Kulturmiljö. Malmö

- Nilsson, L. 2008.** Slaktrester – mer än bara avfall. I: P. Skoglund (red.), *Fest slakt odling: neolitikum och järnålder i Hyllie*. Malmö Kulturmiljö, Malmö. s. 74-96
- Nilsson, B. & Rudebeck, E. 2010.** Arkeologiska världar. I: B. Nilsson & E. Rudebeck (red.), *Arkeologiska och förhistoriska världar: fält, erfarenheter och stenåldersplatser i sydvästra Skåne*. Malmöfynd nr 19. Arkeologienheten, Malmö Museer, Malmö. s. 11-82
- Nilsson, M-L. & Nilsson, L. 2003.** Ett källsprång i Saxtorp. I: M. Svenson (red.), *Det Neolitiska Rummet. Skånska spår –arkeologi längs Västkustbanan*. Riksantikvarieämbetet, Lund. s. 242-295
- Nyegaard, G. 1985.** Faunalevn fra yngre stenalder på øerne syd for Fyn. I: J. Skaarup (red.), *Yngre stenalder på øerne syd for Fyn*. Langelands museum, Rudkøbing
- O'Day, S.J., van Neer, W. & Ervynck, A. 2004.** *Behaviour behind bones: the zooarchaeology of ritual, religion, status and identity*. Proceedings of the 9th ICAZ Conference, Durham 2002. Oxbow Books, Oxford
- Pollard, J. 2006.** A community of beings: animals and people in the Neolithic of Southern Britain. I: D. Serjantson & D. Field (red.), *Animals in Neolithic Britain and Europe*. Neolithic Studies group seminar papers 7. Oxbow books, Oxford. s. 135-148
- Raudvere, C. 2004.** Delen eller helheten: kosmologi som empiriskt och analytiskt begrepp. I: A. Andrén, K. Jennbert & C. Raudvere (red.), *Ordning mot kaos: studier av nordisk förkristen kosmologi*. Vågar till Midgård 4. Nordic Academic Press, Lund. s. 59-98
- Reitz, E. & Wing, E. 2007.** *Zooarchaeology*. 7th edition. Cambridge University Press, Cambridge
- Renfrew, C. & Bahn, P. 2004.** *Archaeology: theories, methods and practice*. 4th edition. Thames & Hudson, London
- Rudebeck, E. 2002.** Likt och olikt i de sydsandinaviska långhögarna. I: L. Larsson (red.), *Monumentala gravformer i det äldsta bondesamhället*. Report series no. 83, Institutionen för arkeologi och antikens historia. Lunds Universitet, Lund. s. 119-146
- Rudebeck, E. 2006.** Kulthus och huskult – aspekter på de tidigneolitiska högarna. I: M. Anglert, M. Artursson & F. Svanberg (red.), *Kulthus & dödshus: det ritualiserade rummets teori och praktik*. Riksantikvarieämbetets förlag, Stockholm. s. 9-20
- Rudebeck, E. 2010.** I trästodernas skugga – monumentala möten i neolitiseringsens tid. I: B. Nilsson & E. Rudebeck (red.), *Arkeologiska och förhistoriska världar: fält, erfarenheter och stenåldersplatser i sydvästra Skåne*. Malmöfynd nr 19. Arkeologienheten, Malmö Museer, Malmö. s. 83-252
- Schmidt Sabo, K. 2005.** *Den medeltida byns sociala dimensioner*. Riksantikvarieämbetet Arkeologiska undersökningar, Skrifter 37. Almqvist & Wiksell International, Stockholm

Serjeantson, D. 2006. Food or feast at Neolithic Runnymede?. I: D. Serjeantson & D. Field (red.), *Animals in Neolithic Britain and Europe*. Neolithic Studies group seminar papers 7. Oxbow books, Oxford. s. 113-134

Soderbergh, J. 2004. Wild cattle: red deer in the religious texts, iconography, and archaeology of Early Medieval Ireland. *International Journal of Historical Archaeology*, vol. 8, s. 167-183

Steadman, S. R. 2009. *Archaeology of religion*. Left Coast Press, Walnut Creek

Szynkiewicz, S. 1990. Sheep bone as a sign of human descent: tibial symbolism among the Mongols. I: R. Willis (red.), *Signifying animals: human meanings in the natural world*. One World Archaeology 16. Unwin Hyman, London

Turner, V. 1967. *The forest of symbols: aspects of the ndembu ritual*. Cornell University Press, Ithaca/London

Wait, G. 1985. *Ritual and religion in Iron Age Britain*. BAR British Series 149, Oxford

Welinder, S., Hadevik, C., Gidlöf, K. & Rudebeck, E. 2009. Grismönster i gropkaos – en korrespondensanalys av djurben i tidigneolitiska gropar. I: C. Hadevik & M. Steineke (red.), *Tematisk rapportering av Citytunnelprojektet*. Citytunnelprojektet, Rapport över arkeologisk slutundersökning. Rapport nr 48. Arkeologienheten, Malmö Museer, Malmö. s. 137-156

Internetbaserade källor

Marzena Smyt, P. 2006. Dead animals and living society. www.jungsteinsite.de

Nationalencyklopedin på nätet

www.NE.se: sökord: strukturalism [2011-03-01]

röd benmärg [2011-03-01]

Opublicerat material

Eriksson, N., Rogius, K., Rosendahl, A. & Wennberg, T. 2000. *Fyndrika TN-gropar i sydvästra Skåne*. CD-uppsats i arkeologi, institutionen för arkeologi och antikens historia. Lunds Universitet, Lund

Jonsson, L. 2005. Osteologisk analys av ben från slutundersökningar inom Citytunnelns spårsträckningar i Malmö, delområde 1 och Bunkeflostrand 3:1. *Opublicerad rapport*, Malmö Kulturmiljö/Sydsvensk arkeologi

Macheridis, S. 2011. *Vad vilar under dösen?: en analys av tidigneolitiska strukturer under dösa 1, Almhov*. B-uppsats i förhistorisk arkeologi, institutionen för arkeologi och antikens historia. Lunds Universitet, Lund

Magnell, O. 2011. Sacred cows or old beasts?: A taphonomic approach to studying ritual killing with an example from Iron Age Uppåkra, Sweden. *In press*

Maltin, E. 2009. *Mesolitiska samlingsplatser: om jägarsamlares behov av att samlas och samlingsplatser i det mesolitiska Skandinavien.* Kandidatuppsats i förhistorisk arkeologi, institutionen för arkeologi och antikens historia. Lunds Universitet, Lund

Vretemark, M. 2001. Osteologiska analyser av benmaterial från förundersökningar inom Citytunnelns spårområde, delområdena 1-7. *Opublicerad rapport*, Malmö
Kulturmiljö/Sydsvensk arkeologi

Muntliga uppgifter

Magnell, Ola. fil. dr. i historisk osteologi Personlig kommunikation, 2011-04-08; 2011-04-15; 2011-05-12

Rudebeck, Elisabeth. fil. dr. i arkeologi. Personlig kommunikation, 2011-03-14

Bilaga 1

Tabell över samtliga kontexter och anläggningar med redovisning av artfördelning och dominerande anatomisk fördelning (antal fragment), total antal och vikt (g), dvs. inkl. oidentifierade fragment, samt tilldelad gruppstillhörighet. A: Kontexter med en benfri grop. B: Groparna i kontexten innehöll lika många arter. C: En grop innehöll en art (singelartsgrop) och den andra tre eller fler (flerartsgrop). D: Den ena gropen innehöll alltid en mer art än den andra. E: Två parkontexter som har en grop med två arter mer än den andra och ses som separata. Kr = Kranium. Fram = framben. Bak = bakben. Bål = bröstkorg och ryggrad. Framfot = främre yttre extremiteter. Bakfot = bakre yttre extremiteter. Fot = yttre extremiteter, ej bestämd orientering. Rör = oidentifierade rörbensfragment förekommer. Efter data i Vretemark 2001 och Jonsson 2005.

Kontext	Anl.	Arter	Dominerande element	Antal	Vikt	Grupp
K01	232	Nötkreatur (3) Kronhjort (2)	Kr, fram	8	260	A
	3517	-	-	-	-	
K04	1675	Nötkreatur (2)	Kr, fram, rör	7	63	C
	1714	Nötkreatur (1) Kronhjort (1) Får (1) Får/get (1)	Kran, fram, bak	15	140	
K06	1854	Nötkreatur (9) Får/get (4) Får (1) Svin (2) Grönlandssäl (2) Säl (2) Hund (1) Utter (1) Plattfisk (5) Sill (3) Torskfisk (2) Ål (1) Fisk (1)	Kr, fram, bak, fot, bål	68	880	C
		15633	Får/get (1)	Fot, rör	4	
K07	10042	Nötkreatur (2) Får (2) Svin (1)	Fram	8	55	A
	12671	-	-	-	-	
K08	5107	Nötkreatur (1)	Tand	1	21	D
	9879	-	-	1	2	
	13007	Kronhjort (2) Nötkreatur (1)	Horn Rör	3	152	
K12	15583	-	-	-	-	A
	15849	Nötkreatur (16) Kronhjort (4) Får/get (2) Svin (1)	Kr, fram, bak, bakfot	38	588	
K13	15647	Nötkreatur (7)	Kr	24	107	A
	15942	-	-	-	-	
K14	17134	Svin (1)	Enbart tänder	1	7	D
	17149	Nötkreatur (8) Svin (1)		10	70	

		Får/get (1)				
	17189	Nötkreatur (3) Svin (2)		5	40	
K15	19049	Nötkreatur (75) Svin (44) Kronhjort (33) Får/get (24) Får (1)	Kr, horn, fram, bak, fot, rör	903	6791	D
	37291	Nötkreatur (44) Kronhjort (27) Svin (18) Rådjur (2) Får (2) Fågel (2) Svan (1) Ekorre (1) Häst (1)	Kr, rör	438	2734	
K16	19098	Svin (4) Får/get (1)	Kr, rör	115	89	B
	37447	Nötkreatur (5) Får/get (1)	Kr	6	55	
K17	19260	Svin (19) Nötkreatur (5) Rådjur (5) Kronhjort (2) Får/get (2)	Kr, fram, bak, fot	160	836	A
	37430	-	-	-	-	
K20	2819	-	-	-	-	A
	39147	Nötkreatur (2)	Kr	2	15	
K24	31888	Nötkreatur (12) Svin (1) Kronhjort (1)	Kr, fot, rör	48	530	D
	32422	Kronhjort (26) Svin (20) Nötkreatur (16) Får/get (6) Rådjur (2)	Kr, horn, fram, bak, fot	556	2724	
	33059	Kronhjort (3) Nötkreatur (2) Svin (1)	Kr, fot, rör	101	362	
K26	3531	Kronhjort (31) Nötkreatur (26) Svin (10) Får/get (10) Rådjur (2) Får (1)	Horn, kr, fot, rör	929	2502	C
	3532	Nötkreatur (2)	Tand	4	33	
K27	37611	Nötkreatur (3) Svin (1) Får/get (1)	Enbart tänder	7	37	A
	37627	-	-	-	-	
	37643	-	-	-	-	
K28	28041	Svin (1)	Bakfot	14	27	A

		Får/get (1)				
	39722	-	-	-	-	
K30	4	Nötkreatur (12) Får/get (3) Kronhjort (2) Svin (1)	Kr, fram, bak, fot	64	818	D
	6	Nötkreatur (101) Kronhjort (53) Svin (40) Får/get (37) Svan (1)	-	689	6066	
P01	859	Nötkreatur (5)	Kr, rör	34	88	D
	860	Nötkreatur (5) Får/get (1)	Kr	26	70	
P02	863	Får/get (3) Nötkreatur (2) Kronhjort (1)	Horn, kr, rör	26	41	D
	864	Nötkreatur (9) Svin (6) Får/get (4) Får (3)	Fram, bak, rör	210	626	
P03	1942	Kronhjort (2)	Horn, bakfot	18	142	B
	1950	Nötkreatur (3)	Bakfot	7	63	
P04	3747	Nötkreatur (4) Får/get (3) Kronhjort (1)	Kr, Rör	49	299	D
	3748	Nötkreatur (4) Får/get (1)	Kr	9	69	
P05	3868	Nötkreatur (14) Kronhjort (11) Svin (10)	Horn, kr, fram	111	1684	B
	3869	Nötkreatur (7) Bäver (1) Får/get (1)	Kr	19	37	
P06	14685	-	-	6	2	A
	14736	Nötkreatur (3)	Kr, bakfot	8	147	
P07	25456	Nötkreatur (1)	Kr	1	159	D
	27615	Nötkreatur (3) Svin (1)	Kr, fram, bak	5	210	