



Velkommen til Hohøj og Alstrup Krat

Her ved Hohøj og i Alstrup Krat er du på historisk grund. Hohøj på toppen af bakken lige uden for døren er Nord-europas største bronzealder-gravhøj. Den omgives af æld-gammel skov med utallige kulturspor - blandt andet nogle af de tydeligste oldtidsmarker fra jernalderen, som vi har i Danmark. Dette var udgangs-punktet for et stort anlagt kul-turmiljø-projekt i 1997, hvor hele området blev kortlagt og undersøgt.

Denne udstilling er et af pro-jektets resultater. Den illustre-rer tydeligt, hvordan vor viden om et lokalområde kan ud-bygges gennem målrettede og tværfaglige undersøgelser.

Vi ønsker dig en god tur.

Udstillingen er finansieret af



ÅRHUS AMT
NATUR OG MILJØ



MARIAGER
KOMMUNE



SKOV- OG
NATURSTYRELSEN



Service Sparekassen Mariager

Idé, tekst og layout:

"Kulturkonsulenten"

Arkæolog Karsten Kristiansen, Tlf. 86 37 70 50

Arkæolog Jens Bech

Tryk: Dalgaard Serigrafi, Tlf. 48 18 76 48

Juni 2005.



Ta 'en folder og gå på opdagelse.
Læs mere i bogen
"Fra fortidsminder til kulturmiljø".
Kan købes på Mariager Turist-
bureau og boghandel.



Alstrup Krat - de vrangbøge



Foto: Jens Bech

Hohøjbakken

"Hohøj" er ikke kun navnet på den store gravhøj ude foran dette hus, men også på den naturlige bakke på hvis top den er anlagt. Bakken er med sine 100 m over havet et af de højeste punkter i Jylland.

Bakken blev skabt under isens tilbagetrækning for 15.000 – 20.000 år siden. Jorden har vekslende lag af sand, grus og sten – ikke noget frugtbart voksested for træer og urter. Floraen består derfor også kun af planter, der ikke behøver megen næring.

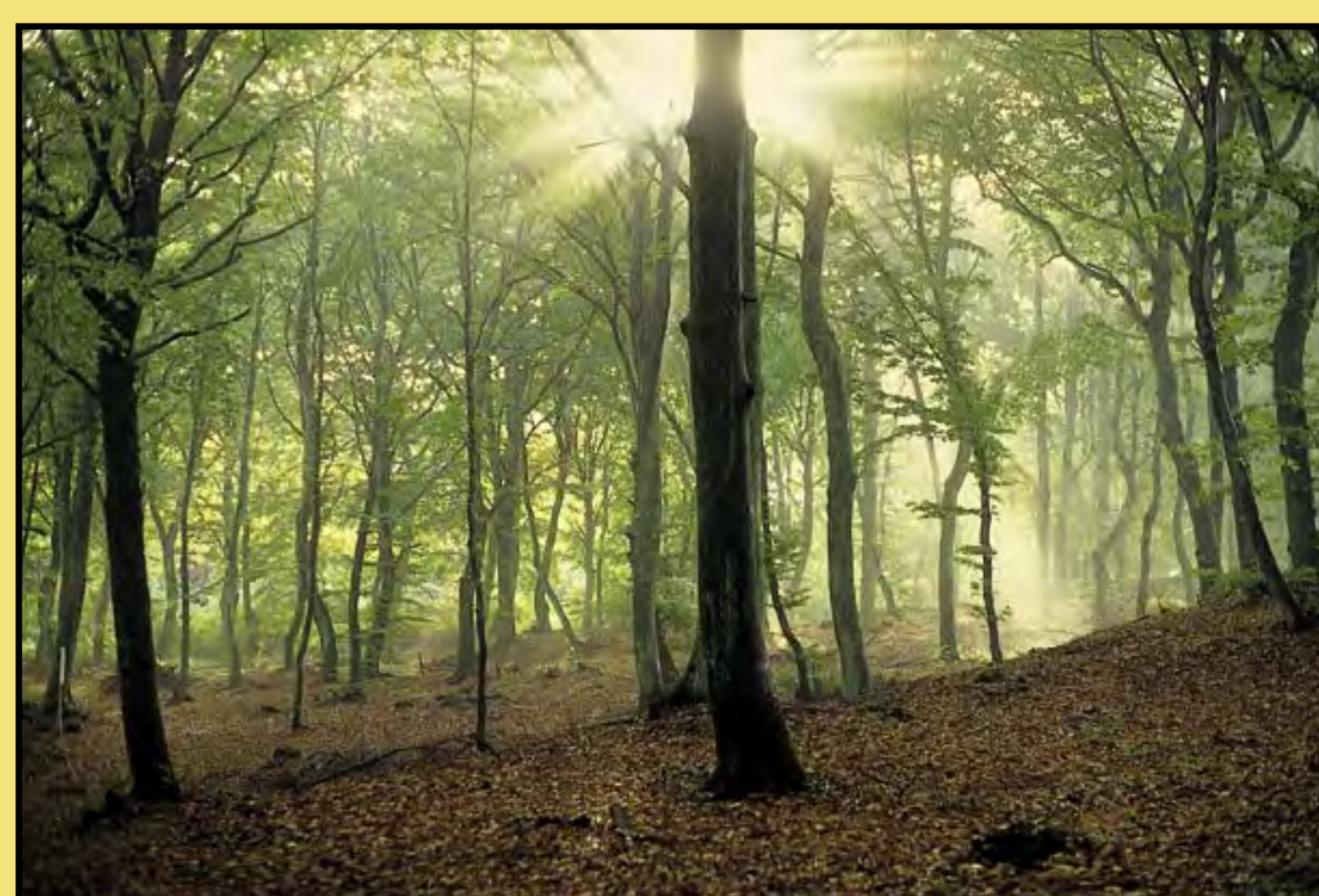


Foto: Jens Bech

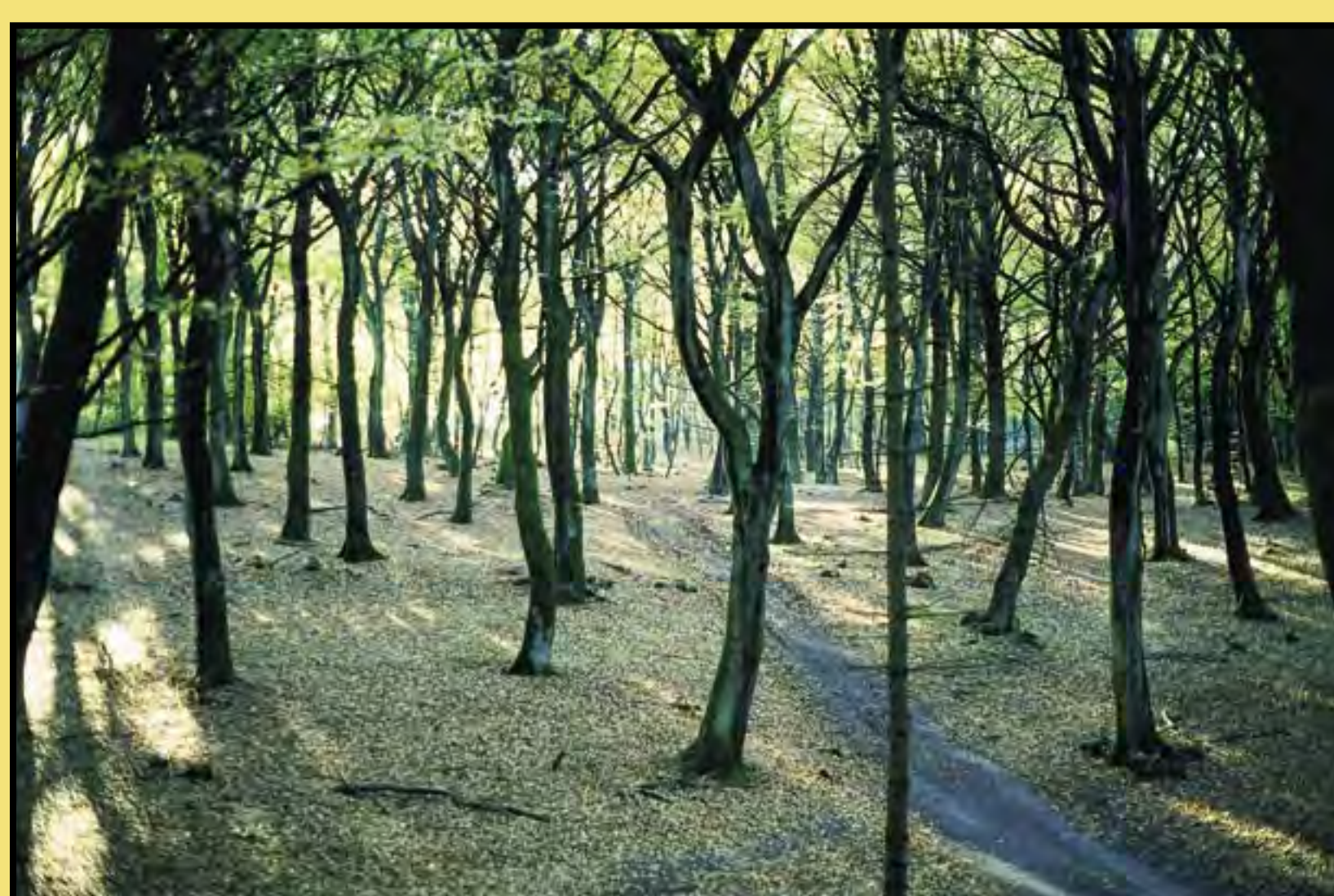


Foto: Jens Bech

Skovene

Netop den magre jordbund er hovedårsagen til, at der er så mange gamle skove på denne egn. De findes især på skrænter og skråninger, som f.eks. kysterne af Mariager Fjord. Hvor det alligevel var for vanskeligt at anlægge marker, eller dårligt umagen værd at dyrke jorden, kunne man lige så godt lade den gro til med træer. De kunne jo bruges til brændsel og til at bygge huse eller lave andre ting af.

Der har ligget skove heromkring i mange hundrede år. I dem findes mange spor efter menneskers liv og død gennem mere end fem tusind år. Grunden er, at skovene har bevaret det gamle landskab mod de ødelæggelser, som landbrugets plove og andre redskaber ellers forvoldte. Gravhøje, hulveje, kalkovne og trækul-miler findes derfor i Alstrup Krat få hundrede meter herfra.

I Alstrup Krat ligger også et enestående velbevaret marksystem, som er mere end 2.000 år gammelt. Det fremstår tydeligt i skovbunden, fordi det tætte tag af bøgekroner har skygget al bundvegetation væk. Oldtidsmarkerne kan du læse mere om på plancherne nr 3 og 4.



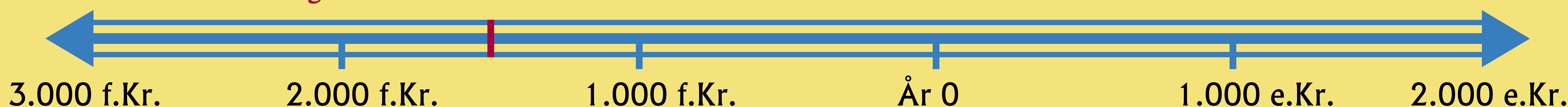
Orthofoto : © COWI

Området set fra oven

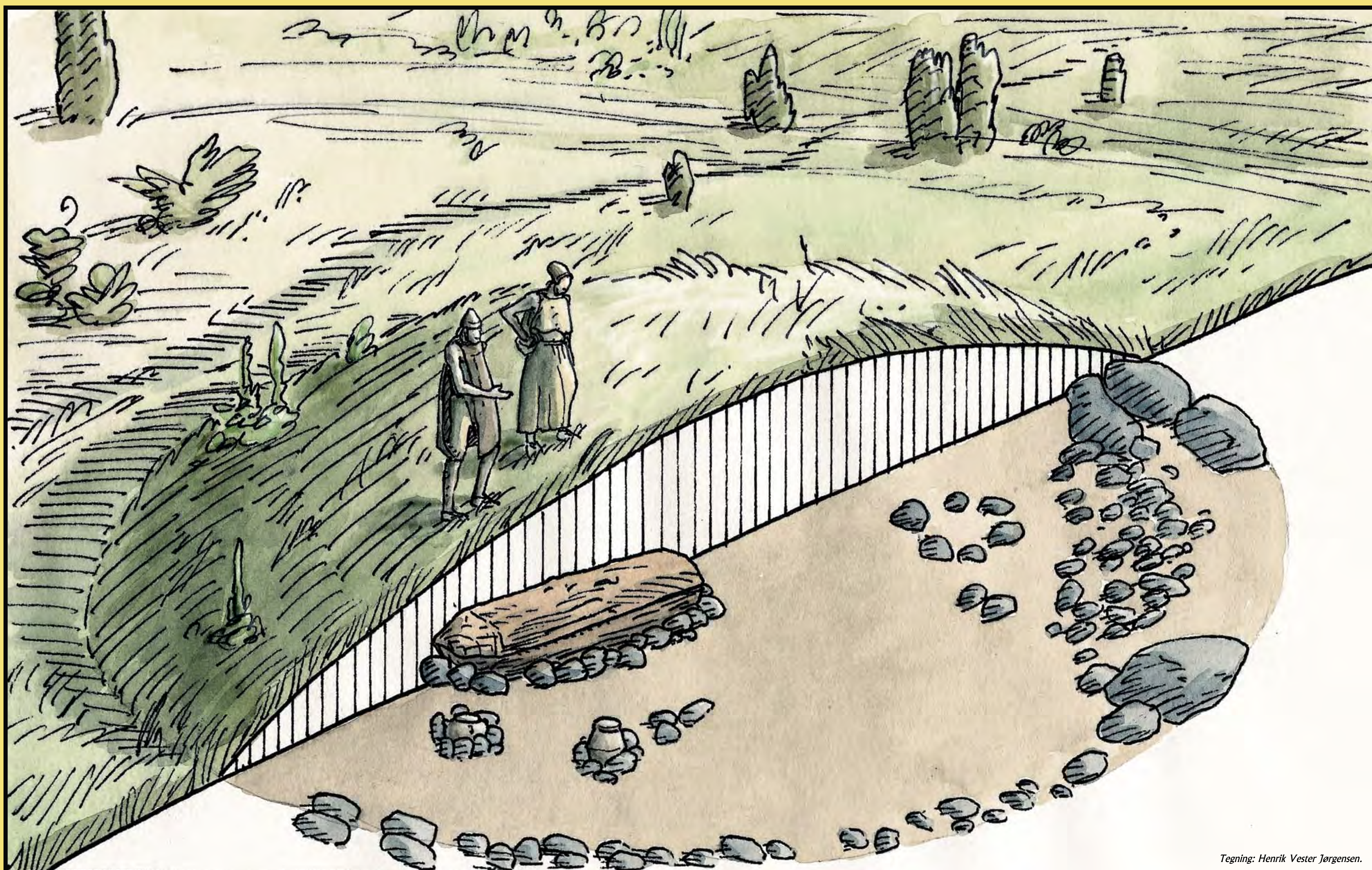
Her i området har der vokset bøg i ca 2.500 år, og nogle af skovene omkring Hohøj er måske næsten lige så gamle. Det gælder dog ikke de skove, f.eks. Alstrup Krat, hvor der er bevaret marker fra århundrederne før Kristi fødsel. Her har en egentlig skovbevoksning måske først udviklet sig for mellem et og to tusind år siden.

I dag er de oprindelige sammenhængende bøgeskove i høj grad udskiftet med beplantninger af gran og andre nåletræer, som var mere indtægtsgivende. Derfor er det nuværende skovbillede en mosaik af flere forskellige træarter.

Bøgen indvandrer ca 1.500 f.Kr.



Gravplads gennem generationer



Spredt i skoven nogle hundrede meter nord herfor ligger en halv snes små gravhøje, nogle af dem så uanselige, at de er svære at få øje på. Højene ligger i tilknytning til et område med endnu synlige marker fra tiden før Kristi fødsel (se tavle 3).

To af de mindste høje er udgravet. Begge var tidligt i bronzealderen anlagt over en kiste-begravelse, men den ene af dem var desuden genbrugt til begravelser to gange siden. Fundene viste, at den lille høj har været benyttet som gravsted gennem cirka 1.500 år.

Tre kvinder i én høj

Den genbrugte gravhøj (nr 5 på oversigtsplanen, tavle 4) var ikke mere end 8 m i diameter og godt en halv meter høj. Højens første begravelse viste sig ved udgravningen i 1997 som resterne af en stenramme, der har støttet en nu bortrånnet træbiste. Det eneste spor af den døde var en lille bronzeknap, der lå midt i graven, og som tidsfæster begravelsen til ældre bronzealder, ca 1.400 f. Kr. Ud fra hvad vi ved om tidens klædedragt og brugen af sådanne bronzeknapper, er det sandsynligt, at den døde har været en kvinde.

I den sydlige halvdel af samme høj fandtes to andre grave i form af lerkar, der begge indeholdt de brændte ben af en kvinde. Gravurnernes form viste imidlertid med sikkerhed, at de blev nedsat med lang tids mellemrum efter højens første begravelse, - nemlig henholdsvis i bronzealderens slutning omkring 700 f. Kr, og i tiden omkring år 0. Man er altså med flere hundrede års mellemrum vendt tilbage og har foretaget nye begravelser i en allerede ældgammel gravhøj. Det antyder en stor respekt for forfædrene og deres begravelser.



Foto: KHM

Den lille bronzeknap fra højens første kvindegrov er ikke mere end 3 cm i diameter. Som den lå i graven må den have siddet i bæltet, hvor kvinder anvendte sådanne knapper. På knappen lå en lille fingerknogle, bevaret af bronzens giftige kobbersalte.



Foto: KHM

De to senere nedsatte gravurner fra høj 5. Til højre den yngste urne fra omkring år 0, hvoraf randen kun var delvist bevaret. Til venstre urnen og et fodbæger fra yngre bronzealder, som også ses under udgravning på billedet til højre herfor.



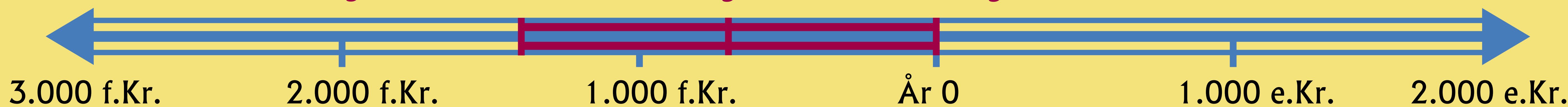
Foto: KHM

Brændte og ubrændte lig

Menneskelivets skikke og sædvaner forandrer sig uafbrudt og har gjort det gennem årtusinder. Det gælder også de skikke der knytter sig til livets afslutning. Gennem hele stenalderen og bronzealderens første århundreder begravde man de døde liggende på ryggen eller den ene side. Men midt i bronzealderen trængte en ny metode frem: ligbrændingen. Den døde blev brændt på et bål, tit med smykker eller brugsgenstande som "gravgaver". Asken kom man i et lerkar, som blev gravsat i gamle eller nye gravhøje.

Op gennem tiderne har begravelsesmåden vekslet flere gange. I jernalderen vandt ubrændt begravelse igen frem. I vor tid, gennem de sidste 100 år, er ligbrænding igen blevet det mest almindelige.

Kistegrav ca 1.400 f.Kr. Urnegrave ca 700 f.Kr. og år 0



Skovens oldtidsmarker

Kun et lille kvarters gang herfra kan du gå omkring blandt jernalderbøndernes marker. De står stadig næsten lige så klart som for to tusind år siden. Der er næppe andre steder i Danmark, hvor man bedre og mere tydeligt kan se sporene efter oldtidens kornmarker.

Agrene i Alstrup Krat er fortrinsvis anlagt på skrånende terræn. Som man stadig kan se det på Sydeuropas bjergsider har jernalderfolket formet skråningerne til *terrasser* adskilt af stejle kanter, og det er disse *markskel* der aftegner agrenes omrids.

Markerne i Alstrup Krat har været dyrket i to perioder af flere hundrede år. Den magre jordbund har krævet en årlig tilførsel af husdyrgødning, som er blevet pløjet ned med den tids plov, *arden*. På markerne har groet byg, hvede og måske havre.



Foto: Jens Bech

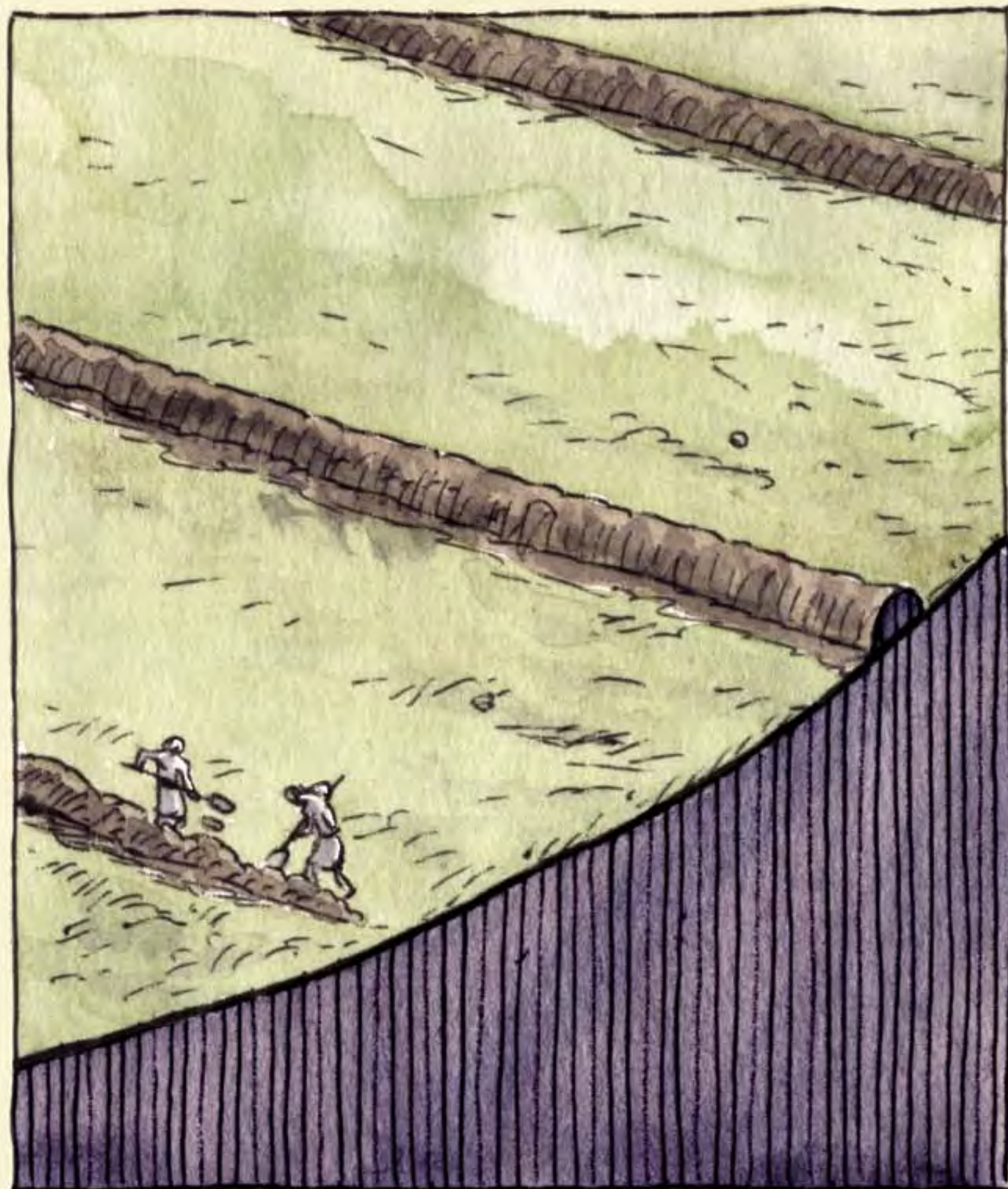
Oldtidsagre – truede fortidsminder

Marker fra oldtiden er ofte vanskelige at erkende. De er bevaret ca 250 steder i Danmark, heraf alene ca 100 på Bornholm. De findes på områder som har fået lov at ligge i fred for dybtgående jordbehandling, typisk i gamle skove og på heder. Især i skovene er de gamle marker truet af moderne driftsformer med brug af svært maskineri og ofte dybtgående jordbehandling.

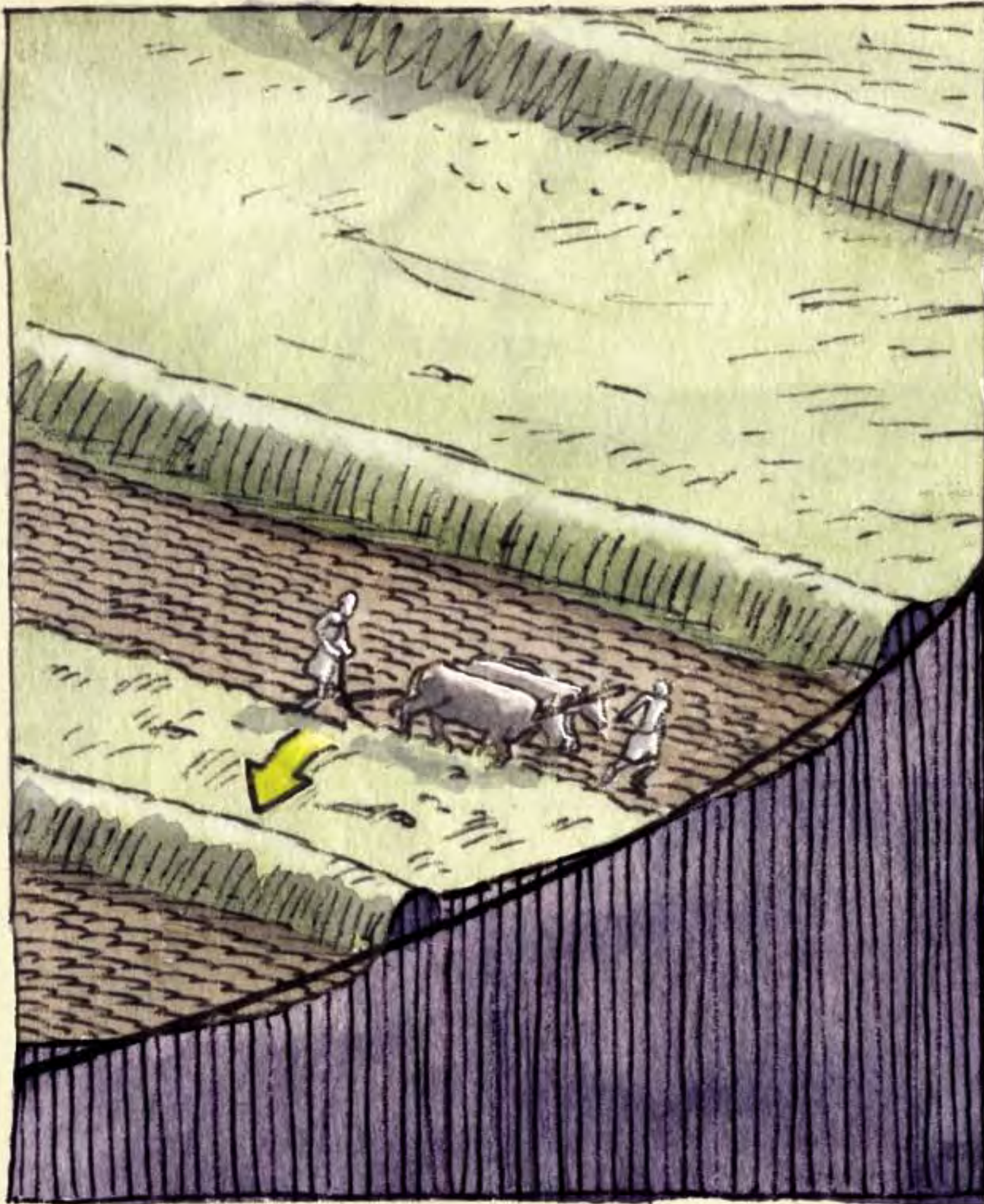
Modsat gravhøje og andre fortidsmindetyper er agerspor ikke direkte beskyttet i Naturbeskyttelsesloven. Det er derfor ikke ulovligt, hvis en skovejer kommer til at ødelægge oldtidsmarker i sin skov, medmindre de gennem en aftale er fredet på det pågældende sted. Dette er desværre stadig mere undtagelsen end regelen!



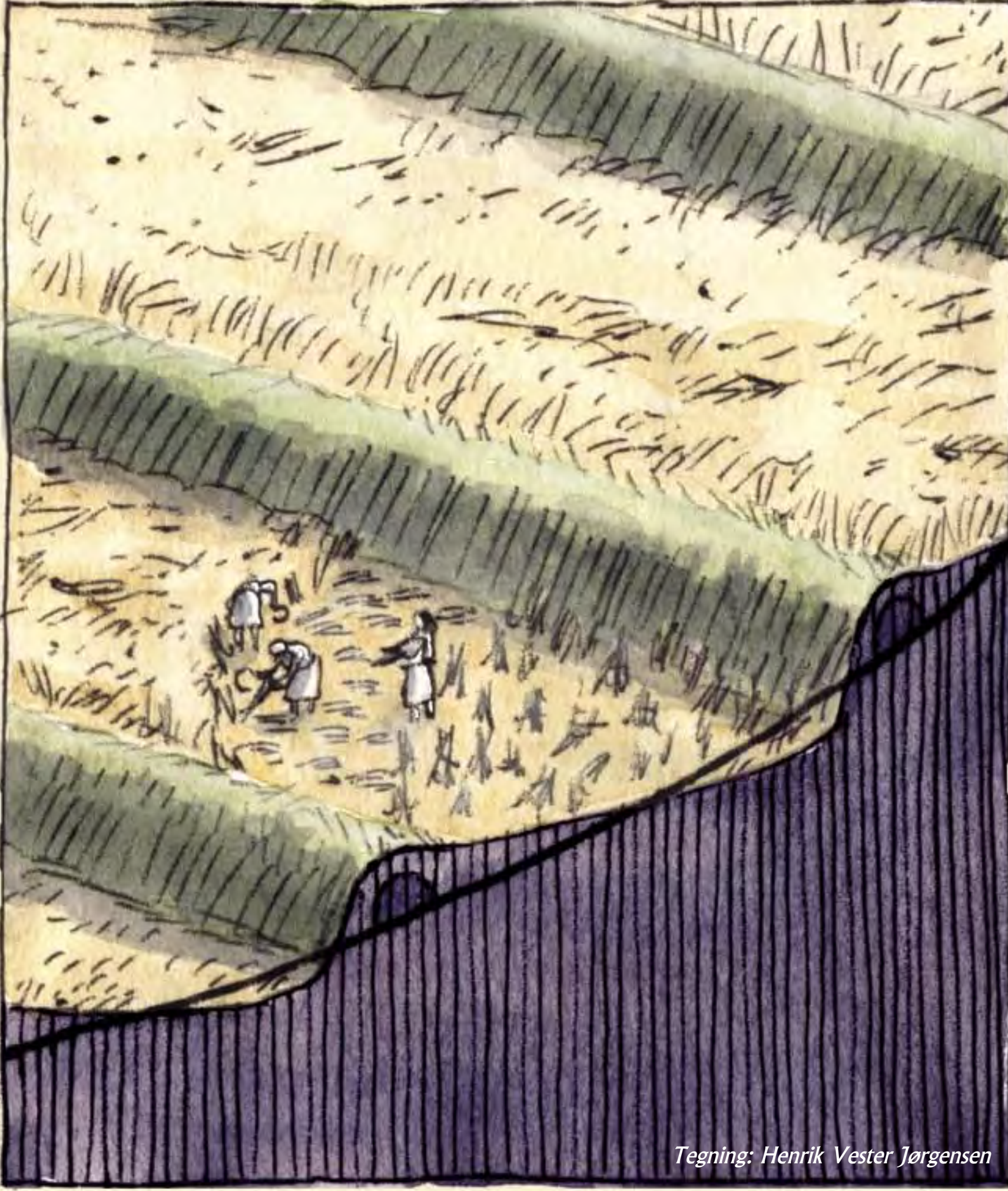
Grafik: Ida Jerichow



Anlagte marker
På et nutidsmenneske virker oldtidens marker med deres uregelmæssige omrids tilfældige og rodede. Alligevel er de helt sikkert



skelgrøfter dybt under terrassekanterne. De blev gravet som første trin i agersystemets anlæggelse for at angive de kommende markers udstrækning. Lignende skelgrøfter er fundet ved oldtidsmarker flere andre steder i landet. Når grøfterne var udlagt, var

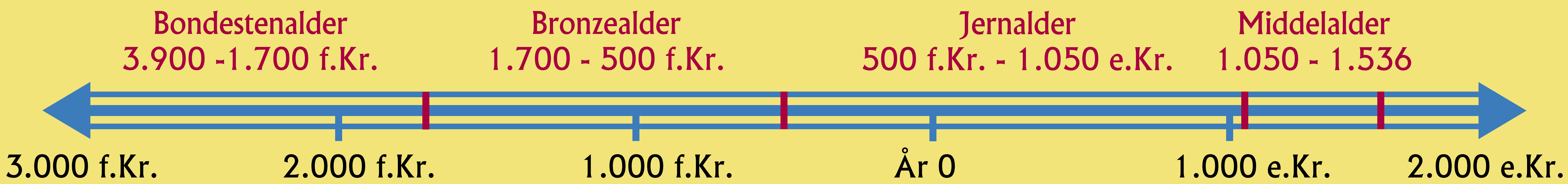
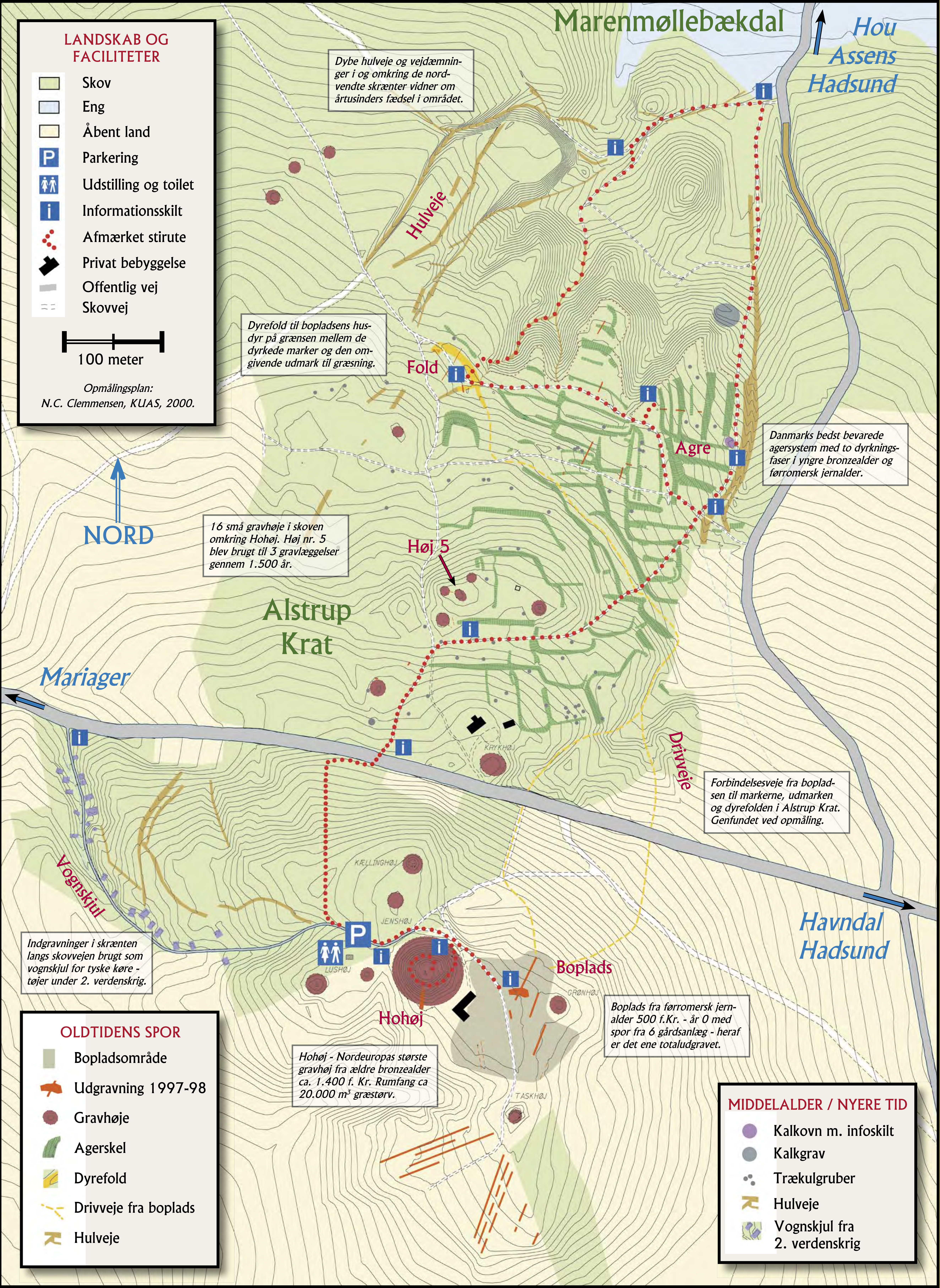


forsvarlige hegninger. På langs ad skråningen anlagde bonden først en lille muldvold, og ned mod den skovlede og pløjede han så gennem tiden muldjord fra marken ovenfor. På den måde dannedes terrassekanter som dem, der i dag kan ses så tydeligt i

Ældste dyrkning 2.200-1.400 f.Kr. Yngste dyrkning 700 f.Kr.-100 e.Kr.



Nutidens og fortidens landskab



Landsbyen der flyttede sig



Fotos: Jens Bech og KHM. Grafik: Silje Aasmul

Gemt under græstørven tæt øst for Hohøj ligger en velbevaret boplads. Dens indbyggere har både dyrket markerne og haft deres husdyr på græs længere nede ad bakkens nordskråning, i det nuværende Alstrup Krat.



Stadier i undersøgelsen af den helt udgravede gård.

Allerede fladeafdækningen viste med sjælden tydelighed selve gårdhuset med væggrøfter og stolpehuller (brune på opmålingsplanen) samt affaldslag (grå) i både stalden og beboelsesdelen. Efter opmåling og tegning blev stolpehullerne snittet med en grøft for at udskille husets stolper. Affaldslagene blev siet med vand igennem et finmasket sold for at få alle fund med.

Hohøj-bopladsen var bebygget gennem jernalderens første ca 500 år, men blev opgivet kort efter Kristi fødsel. Vi ved at markerne har været dyrket i længere tid end dette, men da har bopladsen altså ligget et andet sted. Det var helt almindeligt at den tids bønder skiftede bosted en gang imellem – når enten

bygningerne var forfaldne eller jorden udpint.

Ved udgravningen i 1997-98 fandtes mindst seks gårdsanlæg, som dog ikke alle er samtidige. Kun en enkelt gård udgravedes helt; resten blev efterladt i fred til fremtidens arkæologer, som sikkert har endnu bedre metoder.

Heldige fundforhold

Bopladsområdet har i nyere tid været dyrket meget skånsomt. Derfor er bopladslagene usædvanlig godt bevaret, og derfor fandt man ikke blot de meget almindelige aftegninger efter stolpehuller – men også righoldige affaldslag.

Jernalderens gårde bestod af et hovedhus med beboelse i den ene ende, og stalde i den anden. Mennesker og dyr boede altså under samme tag, om end adskilt fra hinanden af skillevægge. Til hovedhuset hørte gerne et eller to mindre udhuse, således som det også var tilfældet med den helt udgravede gård ved Hohøj. Her var også spor af et hegn som omgav hele gården.

At landsbyen virkelig havde tilknytning til markerne i Alstrup Krat viste fundet af en stump vej tæt øst for den udgravede gård (se planche 6). Vejen pegede ned mod markerne og har utvivlsomt været en del af den drivvej for husdyr, som blev påvist gennem markerne til dyrefolden (se planche 4).

Fundene fra bopladsen bestod af potteskår i tusindvis, samt knogler fra gårdenes husdyr: ko, svin, får eller ged, og kat. Desuden fandtes skubbekværne af sten, hvormed man har malet kornet fra markerne. Dele af kulturlagene indeholdt store mængder muslingskaller fra fjorden en god kilometers vej herfra.

Stolpehuller viser fortidens huse

Oldtidens huse var båret af dybt nedgravede træstolper. Men stolperne sugede fugt fra jorden og rådgede efterhånden, så husene havde en begrænset levetid. I den kolde og fugtige jernalder har et hus næppe stået mere end 25 – 30 år.

Til gengæld har de jordgravede stolper gjort det let for nutidens arkæologer at erkende husene, for sporene efter de gamle nedgravninger forsvinder aldrig. Herunder ses et gennemskåret stolpehul fra Hohøj-bopladsen. I midten anes den mørke aftegning af selve stolpen, omgivet af mere blandet fyld fra tilkastningen af hullet hvori den blev sat.



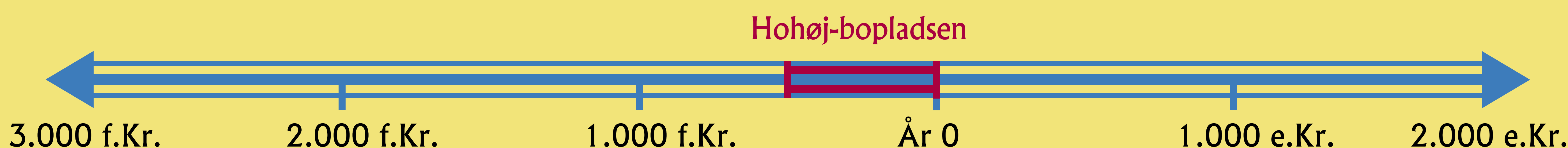
Inde i husene

Tegningen ovenfor viser hvorledes stalden af et typisk jernalderhus kan have set ud. I forgrunden beboelsesdelens ildsted. De to husdele har været adskilt af skillevægge, som af hensyn til overskueligheden er udeladt på tegningen.

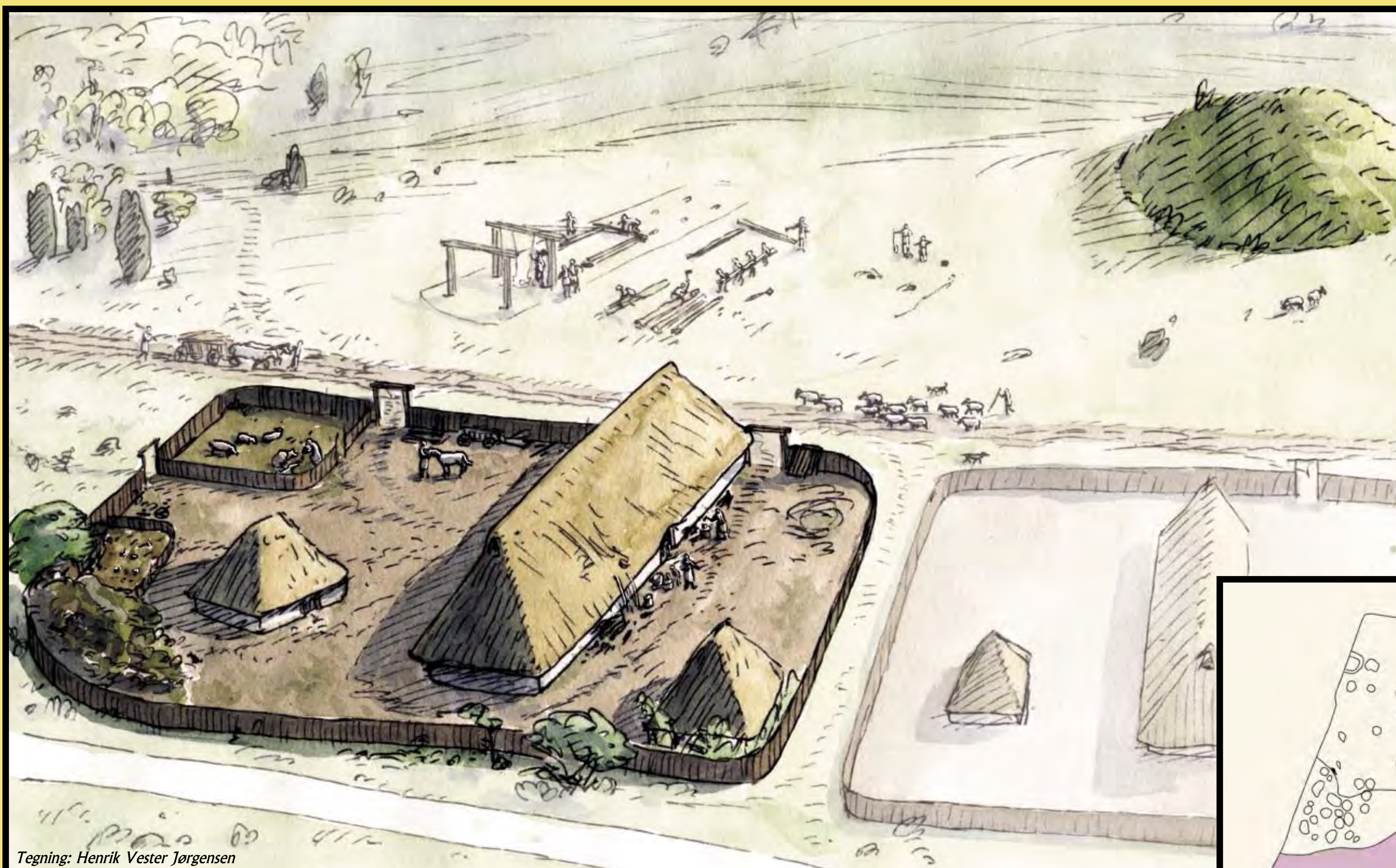
Huset opdeles i længderetningen i tre dele af to rækker tagbærende stolper, som ved taget understøtter en vandret ås. I stalden er der båseskallerum til dyrene. Husene er som regel orienteret øst - vest med beboelse i vestenden og stald i østdelen.



Foto: KHM



Livet i landsbyen



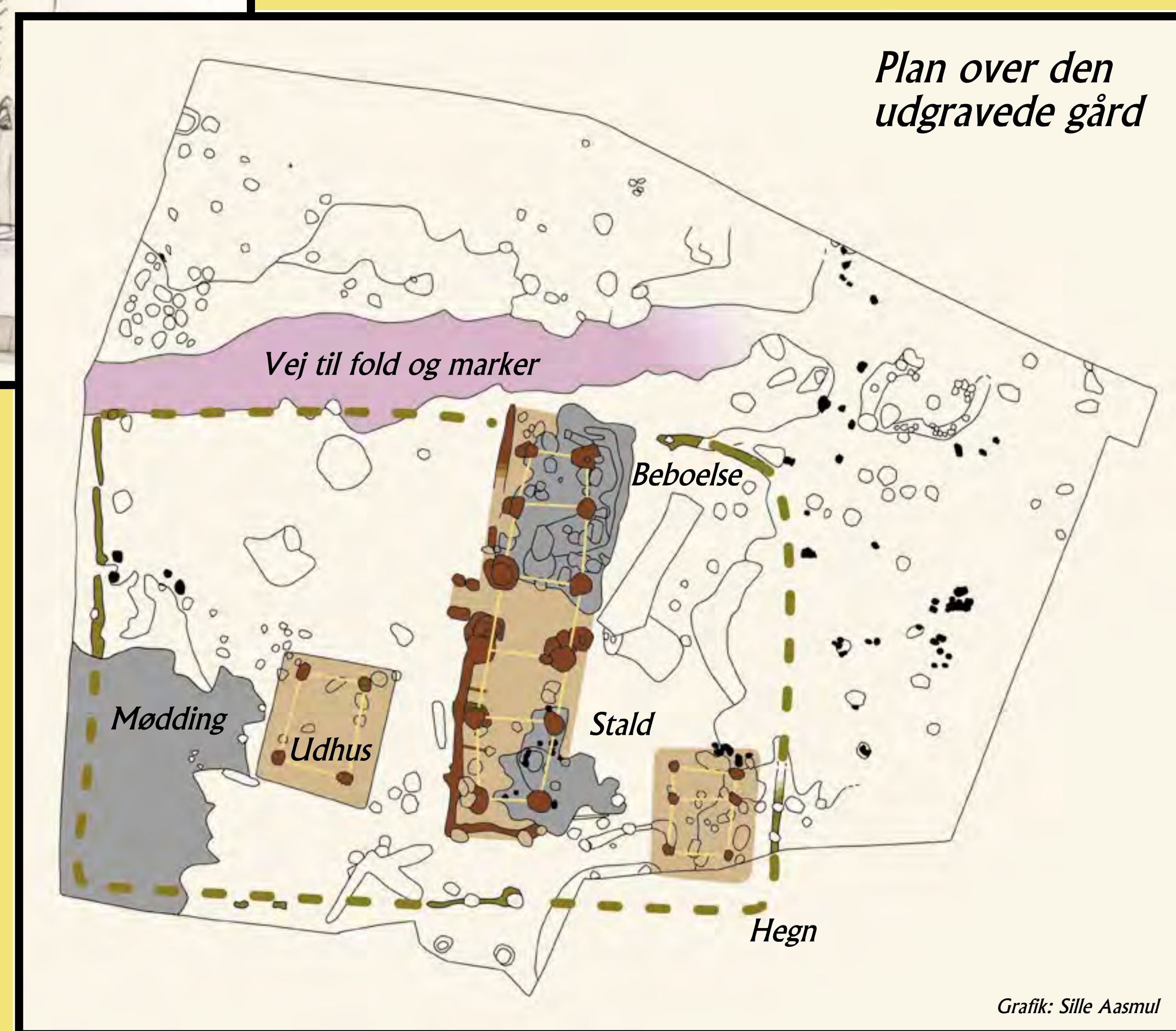
Tegning: Henrik Vester Jørgensen

Rekonstruktion af den udgravede Hohøj-gård ud fra udgravningsplanen til højre. Der har sikkert kun ligget enkelte gårde på samme tid i området.



Foto: Jens Bech

Ildbuk af ler fra ildstedet i Hohøj-huset. Herpå kunne man f.eks. placere stegespid over bålet.



Grafik: Sille Aasmul

Bondefamiliernes hverdag på Hohøj-bopladsen handlede mest om husdyrholdet. Dagligt skulle kreaturer, får og geder drives fra landsbyens stalde ned til de lavtliggende græsgange i dalbunde eller på fjordens strandenge, og tilbage igen. Malkes har der sikkert skullet to gange hver dag, og mælken laves til ost. Når et dyr blev slagtet, gav det meget arbejde med at forarbejde kød og skind. Gødningen fra staldene blev samlet i møddinger og siden kørt ud på markerne.

Markbruget har spillet en mindre rolle, men var trods alt uundværligt. Det var herfra brødkornet kom. Men når landsbyboerne kiggede ud over landskabet omkring Hohøjbakken, var det mest græsgange de så og ikke ret mange marker.



Foto: NM

Tollundmanden og Grauballemanden er de to mest berømte moselig.

Ulykke eller gudernes straf?

Hovedhuset i det totalt udgravede gårdsanlæg på Hohøj-bopladsen viste sig at være nedbrændt. Siden blev et nyt hus opført delvis hen over resterne af det gamle, og livet fortsatte.

Hvis en brandtomt ikke er blevet bebygget igen, kan det ofte være "lykkelige omstændigheder" for arkæologer. Modsat en nedrivning og fraflytning efterlader en brand et "øjebliksbillede" af det virkelige liv i huset, og selvom huset brænder, vil mange genstande "overleve" i en for arkæologerne brugbar form. Brande har sikkert forekommet ofte, og nogle gange med katastrofale konsekvenser: I husene stod dyrene på stald, og her opbevarede man f.eks. årets kornhøst og såsæden til næste års marker.



Tegning: Flemming Bau

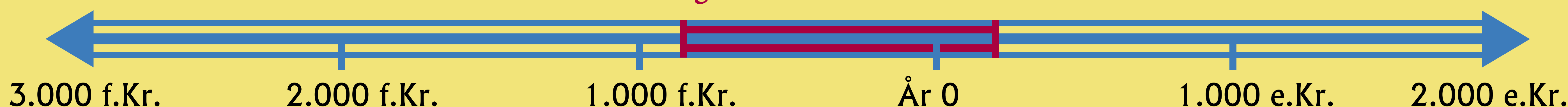
Liv og tro

Præcis hvordan jernaldersamfundets religiøse tro har været, ved vi ikke. Når det gælder fortidens åndsliv er de arkæologiske fund som oftest kun leveringsdygtige i antydninger. Der er dog næppe tvivl om, at troen og kulten har haft stor sammenhæng med naturen, årstiderne og alle de ting og hændelser, man ikke forstod eller ikke kunne forklare.

Nogle af de på en gang tydeligste og mest dramatiske spor vi har, er de mere end 100 moselig som er fundet i Danmark og det nordligste Tyskland. I adskillige tilfælde drejer det sig tydeligt om ofrede mænd og kvinder og ikke tilfældigt druknede. Andre gange kan det dreje sig om afstraffelse af forbrydelser.

Men hvorfor skulle de ofres? Formentlig som en gave til guderne, måske for at sikre frugtbarhed i hus, stald og på mark. Det appellerer afgjort til fantasien.

Moselig. Tollundmanden 210 f. Kr.



Hohøj - en kæmpe høj

I den ældre del af bronzealderen begravede man sine døde i kister af udhulede egestammer. Over kisterne anlagde man en høj, opbygget af græstørv.

Bronzealderens gravhøje ligger fortrinsvis på toppene af naturlige bakker. Hohøj er en sådan bronzealderhøj. Men den adskiller sig fra alle andre ved sin enorme størrelse: en diameter på 72 m og en højde på 12 m. En større bronzealderhøj findes ikke i hele Skandinavien eller i det nordligste Europa. I højens endnu urørte indre kan meget vel stå en eller flere egekister, der må indeholde nogle personer, som ca 1.400 f. Kr. har været egnens fornemste folk.



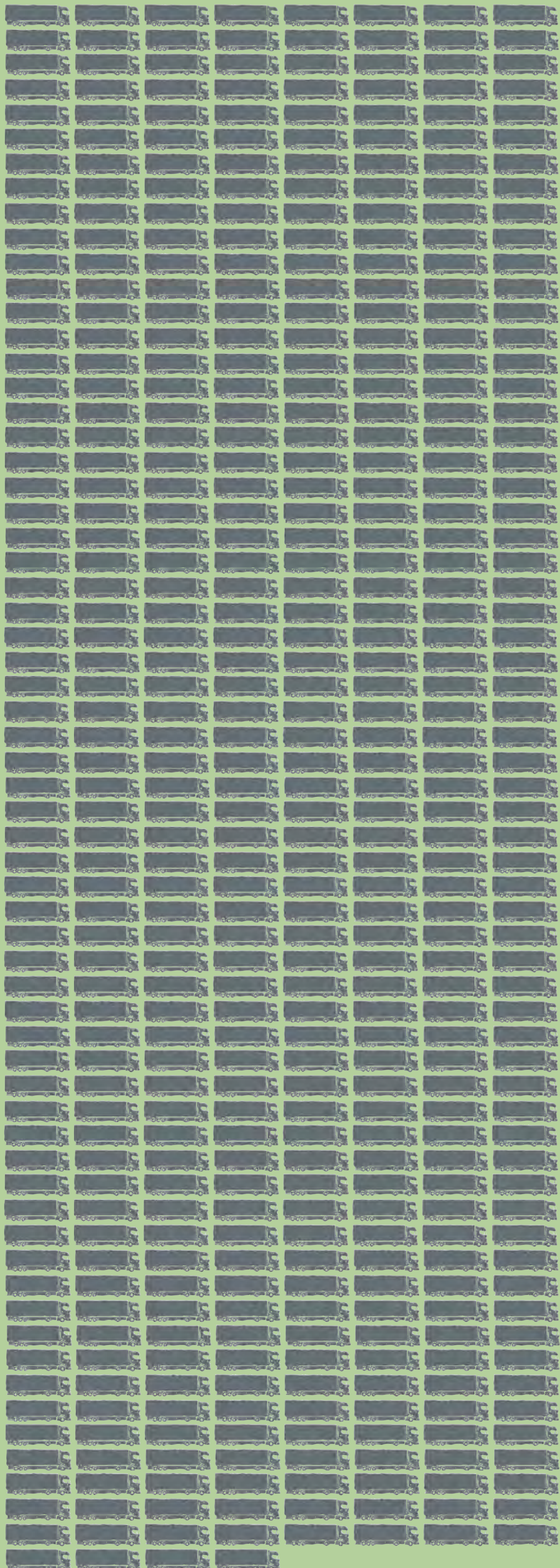
Gravskik

Frem til midten af bronzealderen blev de døde gravlagt i kister. Gravhøjene var derfor typisk af en størrelse der kunne rumme mindst én egekiste – typisk 15-20 m i diameter og 2-3 m høje. En meget stor "normal" gravhøj kunne have en diameter på 30-40 m eller endda mere.

I sidste halvdel af perioden og ind i jernalderen brugte man ligbrænding. Asken fra den afdøde blev lagt i et lerkar. Urnen begravdes sammen med smykker og andet personligt tilbehør, som var blevet brændt på bålet sammen med den døde. Urnebegravelser krævede ikke megen plads, og derfor blev gravhøjene fra denne tid langt mindre end de gamle egestehøje.



I egekister fra danske bronzealdergravhøje er de gravlagte flere gange fundet med velbevarede dragter og medgivet smykker, våben og madofre til den sidste rejse. Mest kendt er nok Egtvedpigen med sit snoreskørt og kortærmede bluse. Foto NM.



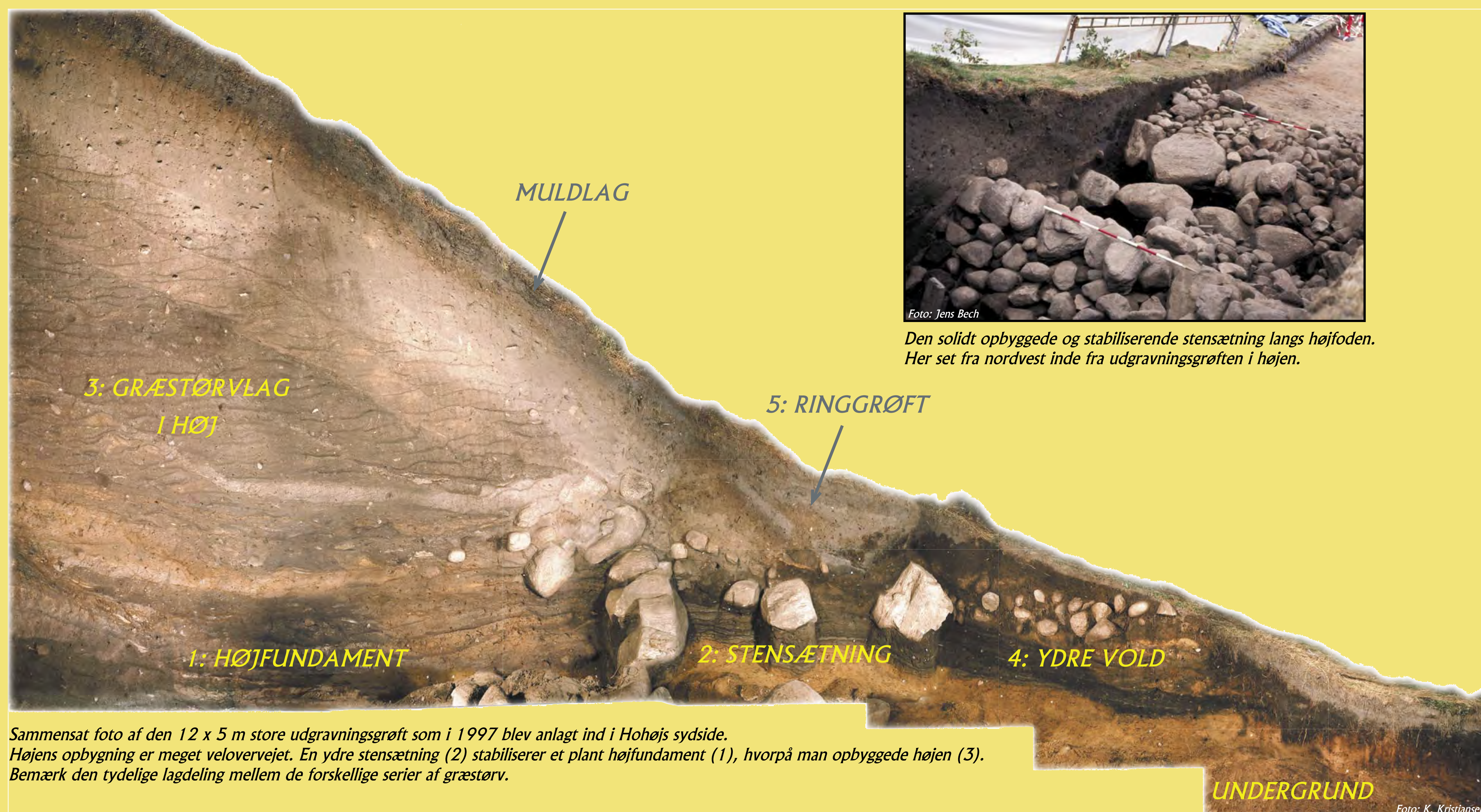
Hohøjs størrelse

Til opbygningen af Hohøj er der medgået græstørv fra et areal svarende til ca 20 hektar. Det er næsten 40 fodboldbaner. Hvis man med nutidens hjælpemidler skulle transportere denne mængde materiale på næsten 20.000 m³ til byggestedet, ville det fylde ca 500 meget store lastvognslæs á 40 tons.

Ovenfor til venstre ses silhouetterne af tre gravhøje. I midten en „normal“ stor høj, 30 m i diameter og 4 m høj; til højre en lille gravhøj, som der findes flere af i Alstrup Krat. Den er 10 m i tværmål og 1 m høj. Og endelig længst til venstre Hohøj med sin imponerende højde på 12 m og diameter på 72 m.



Hohøj - et ingeniørværk



En gravhøj er ikke bare en tilfældig bunke jord dynget op omkring en afdød. Hvis det var sådan, ville tre årtusinders regn, frost, smeltevand og gravende dyr for længst have jævnet den ud.

Det vidste bronzealderens erfarne højbyggere. Derfor hentede de på deres vidtstrakte græsgange det byggemateriale, som kunne bevare højens form næsten uendelig længe, nemlig græstørv.

Et lodret snit gennem en bronzealderhøj vil altid vise græstørvenes karakteristiske struktur.

Græstørvopbygningen er dog aldrig set udført så systematisk og omhyggeligt som i Hohøj. Det viste et 12 m langt arkæologisk snit ind i højfoden tydeligt i 1997.

Lag på lag

Højbyggeriets første trin var anlæggelsen af et cirka meterhøjt højfundament (1), hvis yderkant blev støttet af en solid og meget omhyggeligt udført stensætning (2).

Oven på dette fundament opbyggede og udvidede man med meterlange græstørvstrimler selve højen (3). Tørvene blev lagt vandret i ét lag eller skifte ad gangen uden på det foregående, hele højen rundt. På fotomontagen herover ses tørveskifterne med lidt forskellig farve, fordi de var hentet på forskellig jordbund. I skifterne ligger de enkelte tørv vandret.

Højopbygningen stoppede først, da den dækkede og skjulte den svære stenmur. Rundt om højen, lidt uden for dens fod, opbyggedes derefter en ydre vold (4). Mellem den og højfoden opstod derfor en slags ringgrøft (5), der formentlig fik højen til at tage sig endnu mere monumental ud. Ringgrøften kan stadig ses som et svagt afsæt i højsiden et par meter oppe.



Udsnit af tørveopbygningen i Hohøj

I den omhyggeligt afrensede jordvæg – af arkæologerne kaldet "et profil" – tegnede de enkelte græstørv sig helt tydeligt, med en nedadvendt mørkere stribe. Det er jordsporet efter vegetationslaget (græs eller lyng). Tørvene er omhyggeligt placeret vandret for at hindre udskridning ved presset fra de overliggende tørve-masser. Som en ekstra sikring er den yderste ende af tørvene ofte "skalket op", det vil sige: løftet af en underliggende tørvestrimmel.



Hohøj under opbygning. Højen (3) har endnu ikke dækket højfundamentet (1) og dets stensætning (2).

Hohøj bygges ca 1.400 f.Kr.

